建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：　　年产2000吨高性能软磁铁氧体磁芯技改项目

建设单位（盖章）：　　海宁联丰磁业股份有限公司

编制日期：　　二〇二四年十一月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1731294159000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	12z53p		
建设项目名称	年产2000吨高性能软磁铁氧体磁芯技改项目		
建设项目类别	36--081电子元件及电子专用材料制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	海宁联丰磁业股份有限公司		
统一社会信用代码	913304001467179014		
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	杭州润辉环保能源科技有限公司		
统一社会信用代码	91330102MA2KCRN394		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
2.			

目 录

一、建设项目基本情况 1
二、建设项目工程分析 19
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 46
四、主要环境影响和保护措施 55
五、环境保护措施监督检查清单 109
六、结论 112
专项一、环境风险影响专项评价 113

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 2-1 建设项目周边环境概况及噪声监测点位图
附图 2-2 建设项目周边大气环境监测点位图
附图 3-1 建设项目南厂区总平面布置图
附图 3-2 建设项目北厂区总平面布置图
附图 4 嘉兴市环境空气质量功能区划图
附图 5 海宁市水环境功能区划图
附图 6 海宁市生态环境分区管控单元分类图
附图 7 海宁市生态保护红线分布图
附图 8 南厂区周边环境实景照片
附图 9 北厂区周边环境实景照片
附图 10 建设项目周边环境保护目标示意图
附图 11 项目编制主持人现场踏勘照片
附件：
附件 1 浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书
附件 2 营业执照及法人身份证
附件 3 产权证明文件
附件 4 现有项目环评批复、验收意见
附件 5 现有项目固定污染源排污登记回执
附件 6 现有项目排污权出让缴费核定通知书
附件 7 聚乙烯醇成分表及检测报告、分散剂成分表
附件 8 环评审批函
附件 9 环境影响评价审批企业法人承诺书
附件 10 信息公开说明材料
附件 11 关于同意环境影响评价文件信息公开的情况说明
附件 12 删除不宜公开信息的说明
附件 13 危废处置承诺书
附件 14 环评质量保证承诺书
附件 15 企业承诺书
附件 16 环评文件确认书
附件 17 专家意见及修改清单
附件 18 建设项目污染物总量平衡替代方案

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产2000吨高性能软磁铁氧体磁芯技改项目		
项目代码	2211-330481-07-02-566194		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	南厂区：浙江省嘉兴市海宁市盐官镇郭园路1号 北厂区：浙江省嘉兴市海宁市盐官镇天通路1号		
地理坐标	南厂区：（120度34分18.037秒，30度27分17.417秒） 北厂区：（120度34分21.619秒，30度27分29.067秒）		
国民经济行业类别	C3985 电子专用材料制造	建设项目行业类别	36-081 电子元件及电子专用材料制造/电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）
建设性质	☐新建（迁建） ☐改建 ☑扩建 ☐技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☐重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	海宁市经济和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2211-330481-07-02-566194
总投资（万元）	3920	环保投资（万元）	131
环保投资占比（%）	3.3	施工工期	6个月
是否开工建设	☑否 ☐是：____________	用地（用海）面积（m^2）	0（不新增用地）
专项评价设置情况	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）》，本项目大气、地表水、生态和海洋无需开展专项评价，环境风险需专项评价，判定依据见下表。		

表1-1　专项评价设置判定情况

专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价
大气	排放废气含有毒有害污染物[1]、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[2]的建设项目	本项目废气不涉及《有毒有害大气污染物名录（2018年）》的污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物及氯气	否

地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目生产废水预处理后与经化粪池预处理的生活污水一起纳管排放，不涉及废水直排	否
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量[3]的建设项目	本项目有毒有害危险物质存储量超过临界量	是
生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目为市政供水，未从河道取水，不涉及取水口	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目非海洋工程建设项目	否

注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。
2. 环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。
3. 临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。

规划情况	1、规划名称：《海宁经济开发区机电产业园（盐官）控制性详细规划》 2、审批机关：/ 3、审批文件名称及文号：/
规划环境影响评价情况	1、规划环境影响评价文件名称：《海宁经济开发区机电产业园（盐官）控制性详细规划环境影响评价报告书》 2、召集审查机关：浙江省生态环境厅 3、审查文件名称及文号：浙江省生态环境厅关于海宁经济开发区机电产业园（盐官）控制性详细规划环保意见的函，浙环函〔2020〕79 号 4、《海宁经济开发区机电产业园（盐官）控制性详细规划环境影响报告书六张清单修订稿》（召集审查机关：嘉兴市生态环境局海宁分局，2020 年 12 月 7 日）
规划及规划环境影响评价符合性分析	**1、《海宁经济开发区机电产业园（盐官）控制性详细规划》符合性分析** 地理位置：园区位于盐官镇区，地处钱塘江入海口的咽喉，西临区域主干道观潮大道，东接区域主干道桐九公路，城市快速路东西大道穿越整个园区，园区南侧为杭浦高速，整个园区对外交通网络较为完善，区位条件极其优越。 规划范围：园区位于海宁市盐官镇，规划范围东至丰兴路，南至辛江塘河，西至斜郭港，北至童儿塔港，规划总用地面积 439.87hm^2。 规划期限：2018～2025 年。

	规划目标： ①工业经济目标 随着工业功能区的开发建设，实现全市“工业强市再出发”的发展目标，逐步提高工业经济运行质量和运行效率，推动由量变向质变跨越，实现工业化、信息化、现代化目标。 ②产业发展目标 以电子信息、高新技术、新能源、新材料、商贸服务为主导的产业体系。 ③科技创新目标 企业自主研发、科技创新能力不断增强。 ④生态环境目标 创造具有良好生态、优美环境的生态型工业功能区。 规划定位：国际软磁生产基地——以电子磁性材料和五金机电为特色，做大做强龙头企业；嘉兴市重要的工业发展基地——以优化发展环境和提升产业特色为重点；海宁市特色产业创新高地——以特色产业为依托，逐步建设长三角一流的“磁性材料与元器件”特色产业基地。 产业导向：园区是一个综合性园区，将主要以电子磁性材料和五金机电为特色，做大做强龙头企业，以特色产业为依托，逐步建设长三角一流的“磁性材料与元器件”特色产业基地。工业产业导向是：以电子信息、高新技术、新能源新材料、商贸服务为主导的产业体系，并以优化发展环境和提升产业特色为重点。 **符合性分析：**本项目位于盐官镇郭园路 1 号、天通路 1 号，位于海宁经济开发区机电产业园（盐官）内，用地为工业性质，本项目产品为高性能软磁铁氧体磁芯，符合规划中以“国际软磁生产基地——以电子磁性材料和五金机电为特色”的规划定位和“以电子磁性材料和五金机电为特色”的产业导向。因此，本项目的实施符合园区总体布局以及产业导向。 **2、《海宁经济开发区机电产业园（盐官）控制性详细规划环境影响报告书六张清单修订稿》符合性分析** （1）调整后的“生态空间清单”“环境准入条件清单”符合性分析见下表。

规划及规划环境影响评价符合性分析

表 1-2 与《海宁经济开发区机电产业园（盐官）控制性详细规划环境影响报告书六张清单修订稿》符合性分析

序号	类别	主要内容			符合性分析
		生态空间名称及编号	空间布局约束	管控要求	
1	生态空间清单	海宁盐官镇产业聚集重点管控单元（ZH33048120005）	1、优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。2、合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。3、禁止新增钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业产能，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求和产能置换实施办法；提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量。4、严格限制新、扩建医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷和橡胶等涉VOCs重污染项目；新建涉VOCs排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。5、所有改、扩建耗煤项目，严格执行相关新增燃煤和污染物排放减量替代管理要求，且排污强度、能效和碳排放水平必须达到国内先进水平。6、合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	1、合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。2、严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。3、新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。4、加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。5、加强土壤和地下水污染防治与修复。6、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。7、强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。8、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，提高资源能源利用效率。	本项目为高性能软磁铁氧体磁芯制造业，为二类工业项目，不属于钢铁、铸造、水泥、平板玻璃、电力、化工、印染、造纸、化纤、医药、合成革、工业涂装、包装印刷和橡胶等行业。项目不使用煤炭。项目的建设符合该管控单元产业布局和准入条件，本项目位于工业功能区内，与居住区有绿植隔离，本项目严格实施污染物总量控制制度。综上，本项目的建设符合该生态空间清单相关要求。

<table>
<tr><td rowspan="4">2</td><td rowspan="4">环境准入条件清单</td><td>区域</td><td>分类</td><td>清单</td><td>制定依据</td><td>符合性分析</td></tr>
<tr><td rowspan="3">海宁盐官镇产业聚集重点管控单元（ZH33048120005）</td><td>禁止准入类产业</td><td>1、禁止新增钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业产能，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求和产能置换实施办法；</td><td rowspan="3">《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》（2020.9）</td><td rowspan="3">本项目为高性能软磁铁氧体磁芯制造业，为二类工业项目，不属于钢铁、铸造、水泥、平板玻璃、电力、化工、印染、造纸、化纤、医药、合成革、工业涂装、包装印刷和橡胶等行业。项目不使用煤炭。项目的建设符合该管控单元产业布局和准入条件，本项目位于工业功能区内，与居住区有一定距离，本项目严格实施污染物总量控制制度。综上，本项目的建设符合该环境准入条件清单相关要求。</td></tr>
<tr><td>限制准入产业</td><td>1、严格限制新、扩建医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷、塑料和橡胶等涉VOCs重污染项目，新建涉VOCs排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。</td></tr>
<tr><td>其他</td><td>1、优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。2、提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量。3、合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。4、所有改、扩建耗煤项目，严格执行相关新增燃煤和污染物排放减量替代管理要求，且排污强度、能效和碳排放水平必须达到国内先进水平。5、合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。</td></tr>
</table>

（2）规划环评结论符合性分析

海宁经济开发区机电产业园（盐官）本次规划定位为“国际软磁生产基地，嘉兴市重要的工业发展基地和海宁市特色

	产业创新高地”，符合国家、浙江省、嘉兴市和海宁市等相关产业政策，与浙江省主体功能区规划协调，与海宁市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要、海宁市域总体规划（2016-2035）、盐官镇城镇总体规划（2011—2025 年）、盐官镇土地利用总体规划、海宁市环境功能区划、嘉兴市“三线一单”划定方案（征求意见六稿）等局部不协调，本环评建议规划加强与相关上位政策、法规和规划的衔接，统筹安排本规划新增工业用地指标。本次规划土地资源、水资源和能源供应能够得到保障；区域规划基础设施能够支撑规划实施；水环境容量存在短板，通过区域整治和污染物削减可以满足环境质量底线和污染物排放总量要求。规划实施后对重要环境敏感目标的影响总体不大。立足于园区经济社会发展和资源环境承载，本次规划确定的规划定位、发展目标和产业规划结构较为合理；规划布局总体合理，但局部区块需要进一步优化用地布局，减少工业污染对居民区等敏感目标的影响；建立健全区域环境风险防范体系，进一步完善园区和企业的环境风险事故防范及应急预案体系。本报告认为，园区应进一步调整优化规划布局，强化空间、总量和环境准入，落实“三线一单”要求，加强对规划实施的控制，做好规划内部协调和外部协调，严格执行本次规划、规划环评和相关文件提出的资源保护和环境影响缓解措施，切实落实规划区域现有问题解决方案和六张清单，从生态环境角度出发，本规划实施是可行的。 **规划环评结论符合性分析：**本项目产品为高性能软磁铁氧体磁芯，符合“国际软磁生产基地，嘉兴市重要的工业发展基地和海宁市特色产业创新高地”规划定位。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目产品、工艺、设备等均未列入限制和淘汰类目录内。本项目于2022年11月15日通过海宁市经济和信息化局赋码备案，项目代码为2211-330481-07-02-566194。因此项目建设符合国家、地方产业政策要求。根据《海宁市生态环境分区管控动态更新方案》（2024.10），项目所在地属于“浙江省嘉兴市海宁市盐官镇产业集聚重点管控单元（ZH33048120005）”，本项目建设符合《海宁市生态环境分区管控动态更新方案》（2024.10）的相关要求。根据表1-2分析可知，本项目建设满足《海宁经济开发区机电产业园（盐官）控制性详细规划环境影响报告书六张清单修订稿》相关要求。

（3）审查意见符合性分析

表1-3 审查意见符合性

序号	审查意见	本项目情况	是否符合
1	优化空间布局。规划应加强与“三线一单”“国土空间规划”的衔接，做好生产、生活空间的隔离和管控，合理设置隔离带或缓冲区，加快落实园区内分散农居点的搬迁计划，切实改善和保障人居环境质量。	本项目位于海宁市盐官镇郭园路1号、天通路1号，用地为工业用地，与本项目较近的敏感目标为东侧散户，且与本项目之间有绿植及道路相隔。	符合
2	加快推进基础设施建设。园区污水依托盐仓污水处理厂处理，应进一步完善园区内雨污分流和污水管网维护、建设，提高废水收集率，同时确保污染物稳定达标排放，逐步改善区域水环境质量。园区集中供热依托浙江泰亿能源有限公司热电联产项目，应进一步优化能源结构，加快区域供热管网敷设，尽快实现全区域集中供热，鼓励使用清洁能源。	本项目雨污分流，本项目生产废水经预处理后与经化粪池预处理的生活污水一起纳管，最终经盐仓污水处理厂处理达标后外排，本项目加热使用电能。	符合
3	严格执行建设项目环境准入制度。应结合相应基础设施建设进度，优化开发时序和规模，并按环境准入条件清单、污染物排放总量管控限值清单等要求严把企业准入关，进一步提高建设项目环保准入门槛。	根据前述分析，本项目符合《海宁经济开发区机电产业园（盐官）控制性详细规划环境影响报告书六张清单修订稿》中“生态空间清单”、“环境准入条件清单”等清单要求。	符合
4	加强重点污染物的排放管控。应对高能耗、高水耗、废气排放企业进行严格管控，提出进一步提升工艺技术与装备水平的清洁化改造要求，通过源头控制、末端治理与布局优化等措施积极推进现有企业综合治理，逐步改善区域环境质量。区内危险废物应严格执行转移联单制度，依法进行申报登记，并按相关要求进行收集、贮存、运输，实施全过程监管。统筹协调危废处置项目建设，确保危废处置率达到100%。	根据分析，本项目污染物经治理后可达标排放，对周围环境影响不大。本项目使用工艺技术水平较高的自动化生产线。本项目危废严格执行转移联单制度，依法进行申报登记，并按相关要求进行收集、贮存、运输，危废全部委托有资质单位处置。	符合
5	完善园区日常环境管理制度。应全面排查梳理区域内现有企业存在的环保问题，督促企业整改到位。同时，应建立环境事故风险管控和应急救援体系，编制应急预案，完善应急响应区域联动机制，并定期开展演练，杜绝和降低环境风险，维护社会稳定。应建立环境监管体系，加强污染物达标排放在线监测，对区域内的水环境、大气环境等开展定期或不定期的跟踪监测，确保区域内环境质量。	本项目现有项目各污染物经治理后均能达标排放，本次评价要求企业按要求建立环境事故应急体系，编制突发环境事件应急预案，建立环境监管体系，确保污染物达标排放。	符合

综上所述，本项目符合规划环评要求、符合“六张清单修订稿”要求、符合规划环境影响评价结论及审查意见要求。

其他符合性分析

1、《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021年修正）符合性分析

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021年修正）：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。具体分析如下：

（1）《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）“三线一单”符合性分析

本项目位于嘉兴市海宁市盐官镇郭园路1号、天通路1号，从事高性能软磁铁氧体磁芯加工生产，不属于产业指导名录中的限制类和淘汰类。

表1-4 “三线一单”符合性分析汇总

三线一单内容	符合性
生态保护红线	本项目位于嘉兴市海宁市盐官镇郭园路1号、天通路1号，项目用地性质为工业用地。项目不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，不触及生态保护红线，满足生态保护红线要求。
环境质量底线	本项目在实施过程中产生的污染物经有效措施治理后，均可实现达标排放，各项污染物对周边的影响较小，不触及环境质量底线。
资源利用上线	本项目消耗的能源、水较小，不新增土地，不会突破地区能源、水、土地等能资源消耗上线。
环境准入负面清单	本项目位于嘉兴市海宁市盐官镇郭园路1号、天通路1号，主要从事高性能软磁铁氧体磁芯加工制造及销售，属于二类工业项目。经对照《海宁市生态环境分区管控动态更新方案》（2024.10），项目所在地属于浙江省嘉兴市海宁市盐官镇产业集聚重点管控单元（ZH33048120005），属于重点管控单元，对照浙江省嘉兴市海宁市盐官镇产业集聚重点管控单元准入清单，本项目不在负面清单之列。

（2）海宁市生态环境分区管控动态更新方案符合性分析

根据《海宁市生态环境分区管控动态更新方案》（2024.10），项目所在地属于“浙江省嘉兴市海宁市盐官镇产业集聚重点管控单元（ZH33048120005）”，具体见附图6；

表1-5 海宁市生态环境管控单元准入清单符合性分析

序号	内容		符合性分析
1	空间布局约束	联丰区块、联农区块、安星区块、镇工业园区（南区）： 1.优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。 2.原则上禁止新建三类工业项目，现有三类工业项目扩建、改建不得增加污染物排放总量并严格控制环境风险，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。	本项目于2022年11月15日通过海宁市经济和信息化局赋码备案，项目代码为2211-330481-07-02-566194；本项目从事高性能软磁铁氧体磁芯制造，属于二类工业项目，本项目不属于钢铁、不属于水泥和平板玻璃等行

2		3.禁止新增钢铁、水泥和平板玻璃等行业产能，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求和产能置换实施办法；提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量。 4.严格限制新、扩建医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷、塑料和橡胶等涉 VOCs 重污染项目，新建涉 VOCs 排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。 5.合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、有污染和干扰的工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	业，医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷、塑料和橡胶等涉 VOCs 重污染项目。本项目为扩建项目，根据《盐官镇国土空间总体规划（2021～2035 年）》可知，东面规划为工业用地。本项目位于工业园区内，与居住区设置了绿化隔离带。
2	污染物排放管控	1.严格实施污染物总量控制制度根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。 2.新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平，推动企业绿色低碳技术改造。 3.新建、改建、扩建高耗能、高排放项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，强化“两高”行业排污许可证管理，推进减污降碳协同控制。 4.加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，深化工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。 5.加强土壤和地下水污染防治与修复。 6.重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。	本项目严格执行污染物总量控制制度。本项目为扩建项目，污染物排放能达到同行业国内先进水平。本项目不属于“两高”项目。本项目雨污分流，污水经厂内预处理后纳管排放。本项目拟采取必要的防腐防渗措施，避免对土壤和地下水造成污染。本项目不在《浙江省生态环境厅关于印发实施《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）附录一中纳入碳排放评价试点行业范围内，故本次评价不进行碳排放评价。
3	环境风险防控	1.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。 2.强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	要求企业强化环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。
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，提高资源能源利用效率。	本项目采用节水型生活器具、不涉及煤炭使用。

根据上表所述，本项目满足“浙江省嘉兴市海宁市盐官镇产业集聚重点管控单元（ZH33048120005）”准入清单要求，综上判断本项目的建设符合《海宁市生态环境分区管控动态更新方案》（2024.10）的相关要求。

（3）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符合性

分析

项目产生的污染物经有效治理后，能够做到达标排放。废气、废水、噪声经处理后均能达标排放，各种固体废物得到妥善处置后，对环境的影响较小。综上所述，项目在生产过程中产生的污染物经有效措施治理后，均可实现达标排放。

根据工程分析可知，本项目实施后全厂主要污染物总量控制值分别为 COD_{Cr}3.189t/a、NH_3-N0.195t/a、$SO_2$0.560t/a、NOx5.236t/a、VOCs1.787t/a、工业烟粉尘 13.009t/a。新增 VOC_s 按照 1:1 进行替代削减，替代削减量为 VOC_s0.877t/a。项目新增污染物总量控制指标应经生态环境主管部门同意后给予核定。

（4）国土空间规划、国家和省产业政策符合性分析

本项目为高性能软磁铁氧体磁芯加工生产，位于嘉兴市海宁市盐官镇郭园路1号、天通路1号，项目用地为工业用地，项目选址合理。

根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目产品、工艺、设备等均未列入限制和淘汰类目录内。本项目于2022年11月15日通过海宁市经济和信息化局赋码备案，项目代码为2211-330481-07-02-566194。因此项目建设符合国家、地方产业政策要求。

2、《市场准入负面清单》（2022 年版）符合性分析

表 1-6 《市场准入负面清单》（2022 年版）符合性分析

《市场准入负面清单》（2022 年版）	符合性分析	是否符合
禁止准入类		
法律法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定	本项目于 2022 年 11 月 15 日通过海宁市经济和信息化局赋码备案，项目代码为 2211-330481-07-02-566194。	是
国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为	本项目产品、工艺、设备等均未列入《产业结构调整指导目录（2024 年本）》文件中限制和淘汰类目录内。	是
不符合主体功能区建设要求的各类开发活动	本项目位于嘉兴市海宁市盐官镇郭园路 1 号、天通路 1 号，根据《海宁市生态环境分区管控动态更新方案》（2024.10），所在区域属“浙江省嘉兴市海宁市盐官镇产业集聚重点管控单元（ZH33048120005）”，本项目符合生态环境分区管控控制要求，且不在环境准入负面清单之列。	是
禁止违规开展金融相关经营活动	本项目不涉及。	是
禁止违规开展互联网相关经营活动	本项目不涉及。	是
禁止违规开展新闻传媒相关业务	本项目不涉及。	是

根据以上分析，本项目建设不属于《市场准入负面清单》（2022 年版）禁止准入类，且本项目不属于须经许可准入类项目。因此，本项目建设符合《市场准入负面清单》（2022 年版）文件要求。

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

表 1-7 《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	负面清单要求	符合性分析	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。	本项目为工业项目，不属于港口码头项目。	是
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。	本项目为工业项目，不属于港口码头项目。	是
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。	本项目位于工业集聚区，且不属于上述项目。	是
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《浙江省饮用水源保护条例》的项目。	本项目位于工业集聚区，不涉及饮用水源保护区。	是
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。	本项目不涉及。	是
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投资建设项目；（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活动。	本项目不涉及国家湿地公园。	是
7	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	本项目不涉及。	是
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。	本项目不涉及。	是

9	禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及。	是
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。	是
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。	本项目不涉及。	是
12	禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、改建、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。	本项目不涉及。	是
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。	本项目不属于所述高污染项目。	是
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。	本项目不涉及。	是
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。	本项目不涉及。	是
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。	本项目不属于产能过剩项目。	是
17	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于高耗能高排放项目。	是
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。	是

根据以上分析，本项目不属于《〈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》（浙长江办〔2022〕6号）中禁止建设的项目。

4、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

本项目与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析见下表。

表1-8 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

主要内容	判断依据	本项目情况
推动产业结构调整，助力绿色发展	优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉 VOCs 污染物产生。	本项目从事高性能软磁铁氧体材料生产，不属于高 VOCs 排放项目。
	严格环境准入。严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制（修）订纺织印染（数码喷印）等行业绿	根据分析，本项目满足“浙江省嘉兴市海宁市

		色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。	盐官镇产业集聚重点管控单元（ZH33048120005）”准入清单要求；本项目严格执行污染物总量控制制度。
	大力推进绿色生产，强化源头控制	全面提升生产工艺绿色化水平。石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用滚涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。	本项目不属于石化、化工、涂装、印刷行业。
		全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料。严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的（高固体分）溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。	本项目不属于涂装行业。
		大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代。全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录，制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低 VOCs 含量原辅材料研发、生产和应用，在更多技术成熟领域逐渐推广使用低 VOCs 含量原辅材料，到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。	本项目不使用涂料、油墨、清洗剂。
	严格生产环节控制，减少过程泄漏	严格控制无组织排放。在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。	本项目 PVA、乙醇采用密闭包装。
		全面开展泄漏检测与修复（LDAR）。石油炼制、石油化学、合成树脂企业严格按照行业排放标准要求开展 LDAR 工	本项目不涉及。

	作；其他企业载有气态、液态 VOCs 物料设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应开展 LDAR 工作。开展 LDAR 企业 3 家以上或辖区内开展 LDAR 企业密封点数量合计 1 万个以上的县（市、区）应开展 LDAR 数字化管理，到 2022 年，15 个县（市、区）实现 LDAR 数字化管理；到 2025 年，相关重点县（市、区）全面实现 LDAR 数字化管理。	
	规范企业非正常工况排放管理。引导石化、化工等企业合理安排停检修计划，制定开停工（车）、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。在确保安全的前提下，尽可能不在 O_3 污染高发时段（4 月下旬—6 月上旬和 8 月下旬—9 月，下同）安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况 VOCs 排放；确实不能调整的，应加强清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节的 VOCs 无组织排放控制，产生的 VOCs 应收集处理，确保满足安全生产和污染排放控制要求。	本项目不属于石化、化工等项目。
升级改造治理设施实施高效治理	建设适宜高效的治理设施。企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放 VOCs 产生特征、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。到 2025 年，完成 5000 家低效 VOCs 治理设施改造升级，石化行业的 VOCs 综合去除效率达到 70%以上，化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的 VOCs 综合去除效率达到 60%以上。	本项目不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业。
	加强治理设施运行管理。按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止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。	企业应健全废气处理设施运行台账（含开停机、检修记录等）。

根据以上分析，本项目符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》相关要求。

5、《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》符合性分析

由《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）可知：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，具体边界由各设区市人民政府依据《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》划定。本项目位于嘉兴市海宁市盐官镇郭园路 1 号、天通路 1 号，离京杭运河（崇长港）约 11km，不属于核心监控区。

6、嘉兴市大运河核心监控区国土空间管控细则符合性分析

为贯彻落实《大运河文化保护传承利用规划纲要》《浙江省大运河文化保护传承利用实施规划》《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》等精神，加强大运河核心监控区国土空间用途、空间形态和景观风貌管控，打造彰显运河古韵的文化活力传承带、展现现代治理的生态文明展示带、弘扬中华文明的运河旅游休闲带、重现千年古道的航运发展示范带、承接国家战略的沿河开放利用带，嘉兴市人民政府特制定了《嘉兴市人民政府办公室关于印发嘉兴市大运河核心监控区国土空间管控细则的通知》（嘉政办发〔2022〕37 号）。根据《大运河文化保护传承利用规划纲要》《浙江省大运河文化保护传承利用实施规划》《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》等文件要求，嘉兴市大运河核心监控区（包括拓展河道监控区）内国土空间用途、空间形态和景观风貌管控以及国土空间规划编制、实施和监管均应遵循。

京杭大运河（嘉兴段）包含世界文化遗产河道和拓展河道，共 127.9 公里。其中世界文化遗产河道包括苏州塘、嘉兴环城河、杭州塘、崇长港、上塘河，长度 110 公里；拓展河道（澜溪塘）长度 17.9 公里。京杭大运河（嘉兴段）世界文化遗产河道两岸起始线至同岸终止线距离 2000 米内的范围、拓展河道（澜溪塘）两岸起始线至同岸终止线距离 1000 米内的范围划定为核心监控区，面积约 385 平方公里。

本项目位于嘉兴市海宁市盐官镇郭园路 1 号、天通路 1 号，离最近崇长港约 11km，未纳入浙江省大运河核心监控区管控范围。

7、园区工业企业“污水零直排区”相关要求

对照《关于印发〈浙江省全面推进工业园区（工业集聚区）“污水零直排区”建设实施方案（2020—2022 年）〉及配套技术要点的通知》（浙环函〔2020〕157 号），园区工业企业“污水零直排区”建设技术要点（试行）—工业企业一般性要点符合性分析。

表 1-9　园区工业企业“污水零直排区”建设技术要点（试行）符合性分析

内容	要求	企业相应情况
排查要点	1、企业各工序、环节产生的生活污水、生产废水、雨水、清净下水去向和管网基本情况，包括管网材质、铺设方式、排水能力、标识等。 2、地下管网及辅助设施缺陷，参照《城镇排水管道检测与评估技术规程》（CJJI81）执行，可委托专业机构排查；需形成管网系统排查成果，包括管网系统建设平面图（带问题节点）、检测与评估报告（含缺陷清单）。 3、企业涉水排放口（包括涉及一类污染物的车间	企业在厂房建设期间已经依照相关部门要求进行了雨污分流，污水亦能按要求排入市政污水管网。建议企业自行或委托第三方按照园区工业企业“污水零直排区”建设技术要点进行排查，并根据排查结果进行相应整改完善。

	或车间处理设施排放口、企业总排口、雨水排放口、清净下水排放口、溢排水排放口等）设置情况，包括排口类型、规范化建设、标识等情况。 4、初期雨水收集处理情况，包括初期雨水收集区域、收集池容量及雨水切换控制（切换方式、控制要求）等情况。	
长效管理要点	1、建立企业内部管网系统、初期雨水收集系统、污水处理设施及排污（水）口等定期检查制度，落实专人管理。 2、有条件的企业配备相关的管网排查设施，提升管网运行维护能力。 3、自觉执行排水许可制度、排污许可制度。 4、按园区要求实施初期雨水分时段输送。	1、要求企业建立内部管网系统、排污（水）口等定期检查制度，落实专人管理。 2、要求企业配备相关的管网排查设施。 3、要求企业按要求执行排水许可制度、排污许可制度。 4、要求企业按园区相关要求实施。

8、“三区三线”符合性分析

根据《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《自然资源部办公厅关于依据“三区三线”划定成果报批建设项目用地用海有关事宜的函》（自然资办函〔2022〕2072号），三区三线中“三区”是指城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的国土空间。“三线”分别对应在城镇空间、农业空间、生态空间划定的城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线三条控制线。项目位于嘉兴市海宁市盐官镇郭园路1号、嘉兴市海宁市盐官镇天通路1号，本项目利用现有已建厂房，用地性质为工业用地，不新增用地。项目不在生态空间划定的生态保护红线范围内，且周边无自然生态红线区，不触及永久基本农田、生态保护红线。因此，本项目所在地满足“三区三线”相关要求。

9、《浙江省人民政府关于印发浙江省空气质量持续改善行动计划的通知》（浙政发〔2024〕11 号）符合性分析

表 1-10 《浙江省人民政府关于印发浙江省空气质量持续改善行动计划的通知》（浙政发〔2024〕11 号）符合性分析

内容	任务要求	本项目	是否符合
源头优化产业准入	坚决遏制“两高一低”（高耗能、高排放、低水平）项目盲目上马，新改扩建“两高一低”项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，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。新改扩建项目应对照《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。涉及产能置换的项目，被置换产能	本项目产品为高性能软磁铁氧体磁芯，不属于两高项目	符合

	及其配套设施关停后，新改扩建项目方可投产。推动石化产业链“控油增化”。		
推进产业结构调整	严格落实《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，依法依规加快退出重点行业落后产能。鼓励现有高耗能项目参照标杆水平要求实施技术改造，加大涉气行业落后工艺装备淘汰和限制类工艺装备的改造提升。加快推进 6000 万标砖/年以下（不含）的烧结砖及烧结空心砌块生产线等限制类产能升级改造和退出，支持发展绿色低碳建筑材料制造产业。推动长流程炼钢企业减量置换改造，优化整合短流程炼钢和独立热轧产能，到 2025 年全省钢铁生产废钢比大于 40%。加快推进水泥生产重点地区水泥熟料产能整合，到 2025 年完成不少于 8 条 2500 吨/日及以下熟料生产线整合退出。	根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目产品、工艺、设备等均未列入限制和淘汰类目录内。本项目产品为高性能软磁铁氧体磁芯，不属于烧结砖及烧结空心砌块、建筑材料、炼钢、水泥熟料等行业。	符合
全面推进含 VOCs 原辅材料和产品源头替代	新改扩建项目优先生产、使用非溶剂型 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品和原辅材料，原则上不得人为添加卤代烃物质。生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。全面推进重点行业 VOCs 源头替代，汽车整车、工程机械、车辆零部件、木质家具、船舶制造等行业，以及吸收性承印物凹版印刷、软包装复合、纺织品复合、家具胶粘等工序，实现溶剂型原辅材料“应替尽替”。	本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品和原辅材料。	符合
深化 VOCs 综合治理	持续开展低效失效 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。推进储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。污水处理场所高浓度有机废气单独收集处理，含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气密闭收集处理。石化、化工、化纤、油品仓储等企业开停工、检维修期间，及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气；不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染治理设施。	本项目采用活性炭吸附处理 VOCs。	符合
推进重点行业提级改造	全面开展锅炉和工业炉窑低效污染治理设施排查和整治，强化工业源烟气治理氨逃逸防控，完成燃气锅炉低氮燃烧改造。强化治污设施运行维护，减少非正常工况排放，加强废气治理设施旁路管理，确保工业企业全面稳定达标排放。	本项目不涉及锅炉，工业炉窑采用电能、天然气做能源。	符合

根据以上分析，本项目符合《浙江省人民政府关于印发浙江省空气质量持续改善行动计划的通知》（浙政发〔2024〕11 号）相关要求。

10、“四性五不批”符合性分析

对照《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）中的第九条“环境保护行政主管部门审批环境影响报告书、环境影响报告表，应当重点审查建设项目的环境可行性、环境影响分析预测评估的可靠性、环境保护措施的有效性、环境影

响评价结论的科学性等”及第十一条“建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定”，本项目与“四性五不批”相符性分析如下。

表 1-11 “四性五不批”符合性分析

建设项目环境保护管理条例		符合性分析	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	本项目符合国家法律法规；符合区域总体规划要求；符合生态环境管控的要求；环保措施合理，污染物可稳定达标排放	是
	环境影响分析预测评估的可靠性	本项目根据《生态环境部办公厅关于印发〈建设项目环境影响报告表〉内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33 号）中《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》开展环境影响报告编制	是
	环境保护措施的有效性	项目对废气、废水、噪声采取有效防治措施，可做到达标排放，且固废可做到安全合理处置	是
	环境影响评价结论的科学性	环境影响评价结论符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》及标准规范要求	是
五不批	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	本项目属于二类工业项目，用地类型为工业用地，符合环境保护法律法规和相关法定规划	是
	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	本项目废水经预处理后达标纳管，废气经相应的环保设施处理后做到稳定达标排放，对周边水体、大气等环境影响较小；噪声对各厂界的预测值也满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008）中相应标准要求。因此项目建设能满足环环评[2016]150 号中对“环境质量底线”的要求	是
	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	本项目采取的污染防治措施能确保污染物排放达到国家和地方排放标准；本项目采取了必要措施预防和控制生态破坏	是
	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	根据监测报告可知，现有污染物能达标排放，措施有效可行，且已对现有项目其他问题提出整改措施	是
	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	建设项目环境影响报告表的基础资料数据真实，环境影响评价结论明确、合理	是

根据以上分析，本项目符合《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）“四性五不批”要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

海宁联丰磁业股份有限公司成立于 1998 年 4 月 22 日，是一家专业生产软磁铁氧体磁芯及其制品的企业。企业目前有 2 个厂区（即下文所述南、北厂区），产能分别为南厂区年产 6000 吨软磁铁氧体磁芯、北厂区年产 9000 吨软磁铁氧体。现有项目均已通过审批及验收。为进一步提高企业经济效益，企业决定在原南、北厂址进行产能扩建，使用铁锰锌软磁铁氧体颗粒、氧化铁、氧化锰、氧化锌、各类添加剂、PVA、乙醇等作原辅料，购置钟罩炉、回转式成型机、自动排坯机、自动外观分选机等生产设备，采用压制成型、烧结、磨加工、清洗、分选等工艺，本项目可形成年产 2000 吨高性能软磁铁氧体磁芯的生产能力。本项目实施后，南厂区年产软磁铁氧体磁芯 6800t；北厂区年产软磁铁氧体磁芯 10200t。项目于 2022 年 11 月 15 日通过海宁市经济和信息化局赋码备案，项目代码为 2211-330481-07-02-566194。

2、项目报告类别判定

本项目产品为高性能软磁铁氧体磁芯，采用压制成型、烧结、磨加工、清洗、分选等工艺，使用铁锰锌软磁铁氧体颗粒、氧化铁、氧化锰、氧化锌、各类添加剂、PVA、乙醇等原辅料，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017，2019 年修订）及其注释中规定的 C3985 电子专用材料制造。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目评价类别为报告表，具体见下表。

表 2-1 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）节选表

项目类别		报告书	报告表	登记表
三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39				
81	电子元件及电子专用材料制造 398	半导体材料制造；电子化工材料制造	印刷电路板制造；**电子专用材料制造**（电子化工材料制造除外）；使用有机溶剂的；有酸洗的 以上均不含仅分割、焊接、组装的	/

受海宁联丰磁业股份有限公司委托，杭州润辉环保能源科技有限公司（以下简称“我公司”）承担该建设项目的环境影响评价工作。接受委托后，我公司对项目所在地周围实地踏勘、收集项目资料的基础上，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，编制了本环境影响报告表。

3、排污许可管理类别判定

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017，2019年修订），全厂产品为高性能软磁铁氧体材料，属于C3985电子专用材料制造，生产过程不涉及溶剂型涂料使用，对照《固定污染源排污许可证分类管理名录（2019年版）》，本项目所属排污许可管理类型情况详见下表。

表2-2 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》节选表

序号	行业类别	重点管理	简化管理	**登记管理**
三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业39				
89	计算机制造391，电子器件制造397，**电子元件及电子专用材料制造398**，其他电子设备制造399	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的年使用10吨及以上溶剂型涂料（含稀释剂）的	**其他**

因此，项目应在正式排污前根据《排污许可管理办法（试行）》等相关文件要求进行登记管理变更。

4、主要建设内容组成

本项目组成见下表。

表2-3 本项目主要组成内容

工程名称		建设内容和规模	备注
主体工程	南厂区	1#车间：压制、烧结、磨削、分拣等	依托
		2#车间：制粉车间，本项目实施后仅用于铁氧体颗粒料制粉中试	依托
		3#车间：压制、烧结、磨削、分拣等	依托
	北厂区	1#车间：压制、烧结、磨削等	依托
		2#车间：制粉车间	依托
		3#车间：压制、烧结、磨削等	依托
		4#车间：分拣	依托
辅助工程	南厂区	1F食堂	依托
		2幢宿舍楼	依托
	北厂区	5F宿舍楼	依托
储运工程	南厂区	3#车间	依托
	所有原辅料、成品均由汽车运输。		
公用工程	供电	由国网电力公司供给。	依托
	供水	由市政自来水管网供给。	依托
	供气	由海宁市新奥燃气有限公司供应。	依托
	排水	雨污分流，磨削废水经磨削污水处理设施预处理后回用，不外排；其他生产废水经厂内污水处理设施预处理后与经隔油池、化粪池预处理的生活污水一起纳管排放。	依托
环保工程	废水	南厂区：新建事故应急池一个，体积244m³； 北厂区：新建事故应急池一个，体积190m³。	新建
		生产废水处理设施：依托现有南北厂区磨削废水处理设施、综合废水处理设施，处理工艺“混凝沉淀”。南厂区磨削废水处理设施处	依托

		理能力为 500t/d、综合污水处理设施处理能力为 200t/d；北厂区磨削废水处理设施处理能力为 1200t/d、综合污水处理设施处理能力为 150t/d。	
		生活污水处理设施：依托现有隔油池、化粪池。	依托
废气	南厂区	配料、红振粉尘：经设备上方集气罩收集后经布袋除尘器（TA001）处理后由 15m 排气筒（DA001）高空排放，设计风量 4000m³ /h。	改建
		预烧、喷雾造粒废气：经设备上方集气罩收集后由“布袋除尘器+水喷淋+过滤棉除湿+活性炭吸附”（TA002）处理后由 15m 排气筒（DA002）高空排放，设计风量 4500m³ /h。	改建
		黑振、喷雾造粒、质检废气：经设备上方集气罩收集后由“布袋除尘器+水喷淋+过滤棉除湿+活性炭吸附”（TA003）处理后由 15m 排气筒（DA003）高空排放，设计风量 6000m³ /h。	改建
		雕刻粉尘：经设备上方集气罩收集后由布袋除尘器（TA004）处理后由 15m 排气筒（DA004）高空排放，设计风量 3500m³ /h。	改建
		烧结粉尘：经设备上方集气罩收集后由布袋除尘器（TA005）处理后由 15m 排气筒（DA005）高空排放，设计风量 1000m³ /h。	改建
	北厂区	配料粉尘：经设备上方集气罩收集后由“布袋除尘器”（TA006）处理后由 15m 排气筒（DA006）高空排放，设计风量 4500m³ /h。	改建
		预烧粉尘：经设备上方集气罩收集后由“布袋除尘器”（TA007、TA008）处理后由 15m 排气筒（DA007、DA008）高空排放，每台布袋除尘器设计风量 5000m³ /h。	改建
		搅拌、质检、制胶、造粒废气：经设备上方集气罩收集后由“布袋除尘器+水喷淋+过滤棉除湿+活性炭吸附”（TA009、TA010）处理后由 15m 排气筒（DA009、DA010）高空排放，每台废气治理设施设计风量 3000m³ /h。	改建
		燃气废气：由 15m 排气筒（DA002、DA003、DA007、DA008、DA009、DA010）高空排放。	改建
		烧结粉尘：经设备上方集气罩收集后由布袋除尘器（TA011）处理后由 15m 排气筒（DA011）高空排放，设计风量 1000m³ /h。	改建
固废	南厂区	新建一般固废贮存间：120m²，位于南厂区东侧。	新建
		新建危废贮存间：65m²，位于南厂区东侧。	新建
	北厂区	新建一般固废贮存间：200m²，位于南厂区东北侧。	新建
		新建危废贮存间：85m²，位于南厂区西南侧。	新建
噪声		①生产设备选用低噪声型号，对各种设备定期进行检查，确保机械设备在正常工况下运行；②车间通风换气设备采用低噪声轴流风机，进出风管采用软连接；③风机设置减振基础，生产时关闭车间门窗；④合理安排厂区布局，公用设备、高噪声设备尽量远离厂界布设。	新建

5、主要产品及产能

表 2-4　项目产品方案

名称	单位	现有项目产能	本项目产能	扩建后全厂产能	厂区
软磁铁氧体磁芯	t/a	6000	800	6800	南厂区
	t/a	9000	1200	10200	北厂区

6、主要生产设施清单

表 2-5　主要生产设备一览表　　单位：台/条

序号	主要生产单元	主要工艺	设备名称	现有项目审批数量	本项目数量	扩建后全厂数量	变化量	备注
南厂区								
1	制粉	混合	振动磨机	9	0	2	-7	/
2		造球	造球机	4	0	2	-2	
3		预烧	回转窑	3	0	1	-2	
4		砂磨	砂磨机	6	0	3	-3	迁往北厂区 3 台
5		搅拌混合	搅拌机	9	0	5	-4	/
6		配胶	配胶机	1	0	1	0	
7		造粒	喷雾造粒	4	0	3	-1	共 6 把喷枪
8		混料	混料机	4	0	4	0	/
9		切割	切割机	4	0	0	-4	迁往北厂区 4 台
10	成型	压制	压制成型机	70	0	42	-28	迁往北厂区 28 台
11			回转式成型机	5	38	43	+38	/
12	保护	保护	钟罩炉	7	6	13	+6	/
13			氮窑	4	0	4	0	/
14	输送	输送	排坯机	54	21	75	+21	/
15	精加工	磨加工	磨床	16	4	20	+4	北厂区迁入 4 台
16		清洗	清洗机	6	8	14	+8	北厂区迁入 8 台
17		雕刻	雕刻机	1	11	12	+11	北厂区迁入 3 台
18	检测	外观分选	外观分选机	3	20	23	+20	北厂区搬迁而来
19		长度分选	长度测量分选机	3	5	8	+5	
20		比表面积测定	比表面积测定仪	0	0	1	+1	
21		高低温试验	高低温试验箱	0	0	1	+1	
22		粒度分析	激光粒度分析仪	0	0	1	+1	
23		/	金相制样设备	0	0	1	+1	
24		电流测试	直流偏置电源（原直流磁化仪）	0	0	9	+9	
25		LCR 测试	LCR 表	0	0	30	+30	
26		氧化锆测试	氧化锆测试仪	0	0	5	+5	

	27		功耗测试	功耗仪	0	0	2	+2	
	28		B-H 测试	B-H 测试系统	1	0	3	+2	北厂区迁入 2 台
	29		/	X 荧光光谱仪	0	1	2	+2	北厂区迁入 1 台
	30		/	金相显微镜	1	0	1	0	/
	31		电阻测试	电阻炉	0	0	1	+1	北厂区迁入 1 台
	32		恒温恒湿试验	恒温恒湿试验箱	0	3	6	+6	北厂区迁入 3 台
	33	环保工程	污水处理系统	磨削废水处理设施	1	0	1	0	设计处理能力 500t/d
	34			综合废水处理设施	1	0	1	0	设计处理能力 200t/d
	35		废气处理系统	回转窑粉尘处理设施	2	0	1	-1	/
	37			烧结废气 15m 排气筒	/	1	1	/	/
	38			喷雾造粒粉尘处理设施	2	0	1	-1	粉尘根据实际生产布局进行了合并收集处理
	39			开包、配料、红振粉尘处理设施	0	0	1	+1	
	40			黑振、混合、砂磨、喷雾造粒粉尘处理设施	0	0	1	+1	
	41			雕刻粉尘处理设施	0	0	1	+1	无组织变有组织
	42			食堂油烟净化器	1	0	1	0	/
	北厂区								
	1	制粉	混合	搅拌机	18	0	18	0	/
	2		预烧	回转窑	2	0	2	0	/
	3		砂磨	砂磨机	8	0	11	+3	南厂区迁入 3 台
	4		配胶	配胶机	1	0	1	0	/
	5		造粒	喷雾造粒	4	0	4	0	共 8 把喷枪
	6	成型	压制	压制成型机	22	0	50	+28	南厂区迁入 28 台
	7			回转式成型机	66	17	83	+17	/
	8	保护	保护	钟罩炉	7	0	7	0	/
	9			氮窑	8	0	8	0	/
	10	输送	输送	排坯机	0	129	129	+129	/
	11	精加工	磨加工	磨床	38	0	34	-4	迁往南厂区 4 台
	12		清洗	清洗机	30	0	22	-8	迁往南厂

								区 8 台
13		雕刻	雕刻机	3	0	0	-3	迁往南厂区 3 台
14		切割	切割机	0	0	4	+4	南厂区迁入 4 台
15	检测	分选	自动分选机	30	0	20	0	/
16		LCR 测试	LCR 表	82	0	52	-30	迁往南厂区
17		/	氧化锆测试仪	15	0	10	-5	
18		/	功耗仪	3	0	1	-2	
19		/	直流磁化仪	2	0	0	-2	
20		/	高低温试验箱	1	0	0	-1	
21		/	恒温恒湿试验箱	3	0	0	-3	
22		/	比表面积测定仪	1	0	0	-1	
23		/	X 荧光光谱仪	1	0	0	-1	
24		/	B-H 测试系统	2	0	0	-2	
25		/	激光粒度分析仪	1	0	0	-1	
26		/	电阻炉	2	0	0	-2	
27		/	金相制样设备	1	0	0	-1	
28		阻抗分析	阻抗分析仪	1	0	1	0	/
29		/	等离子光谱分析仪	1	0	1	0	/
30		热重分析	热重分析仪	1	0	1	0	/
31		热机械分析	热机械分析仪	1	0	1	0	/
32		/	金相数码图像分析仪	1	0	1	0	/
33		/	金相显微镜	1	0	1	0	/
34		/	精密测试显微镜	1	0	1	0	/
35		/	精密天平	5	0	5	0	/
36		THD 分析	THD 分析仪	1	0	1	0	/
37	环保工程	污水处理系统	磨削废水处理设施	1	0	1	0	设计处理能力 1200t/d
38			综合废水处理设施	1	0	1	0	设计处理能力 150t/d
39		废气处理系统	开包、配料粉尘处理设施	1	0	1	0	/
40			喷雾造粒粉尘处理设施	2	0	2	0	/

41			回转窑粉尘处理设施	1	1	2	+1	/
42			烧结废气 15m 排气筒	/	1	1	/	/
43			食堂油烟净化器	1	0	1	0	/

产能匹配性分析：

本项目实施后南厂区设 13 台钟罩炉、4 台氮窑，北厂区设 7 台钟罩炉、8 台氮窑、回转窑 2 台、喷雾造粒机 4 台。南北厂区年工作 300 日，南厂区烧结日工作 20 小时；北厂区烧结日工作 24 小时，回转窑日工作 5 小时、喷雾造粒机日工作 20 小时，则主要设备产能核算见下表。

表 2-6　设备产能匹配性核算一览表

厂区	设备名称	数量（台）	单台最大产能（t/批）	生产周期（min/批）	日加工批次	年工作天数	设计最大产能（t/a）
南厂区	钟罩炉	13	0.45	60	20	300	2700
	氮窑	4	0.75	60	20	300	4500
	小计 1						7200
北厂区	钟罩炉	7	0.53	60	24	300	3816
	氮窑	8	0.95	60	24	300	6840
	小计 2						10656
	回转窑	2	3.5	60	5	300	10500
	喷雾造粒机	4	0.235	30	40	300	11280

本项目南厂区产能 6800t/a、北厂区产能为 10200t/a。由上表可知，南厂区申报烧结产能占设计产能 94.4%、北厂区申报烧结产能占设计产能 95.7%；北厂区申报预烧产能占设计产能 97.1%、申报喷雾造粒产能占设计产能 90.4%。

7、主要原辅材料及能（资）源情况

本项目主要原辅料及能资源消耗情况见下表。

表 2-7　本项目主要原辅材料及能资源消耗表

序号	原辅材料名称	单位	现有项目环评审批量	本项目用量	扩建后全厂用量	变化量	备注
南厂区							
1	软磁铁氧体颗粒料	t/a	244	5756	6000	+5756	因产品质量、性能等原因，直接采用外购铁氧体颗粒料。现有制粉仅进行中试，试验后铁氧体颗粒料回用于磁芯
2	三氧化二铁	t/a	5241	0	590	-4651	
3	四氧化三锰	t/a	1507	0	185	-1322	
4	氧化锌	t/a	612	0	70	-542	
5	聚乙烯醇树脂（PVA）	t/a	80	0	10	-70	

6	其他添加剂（CaO、SiO_2）	t/a	8	0	5	-3	生产
7	分散剂	t/a	30.75	0	6	-24.75	
8	正辛醇	t/a	0.369	0	0.369	0	塑料瓶，500ml/瓶，最多贮存 10 瓶
9	硬脂酸锌	t/a	0	1.5	1.5	+1.5	固体，袋装，25kg/袋
10	乙醇	t/a	0.154	0.4	0.554	+0.4	玻璃瓶，400ml/瓶
11	钢球	t/a	/	4	4	+4	/
12	机油	t/a	3	1	4	+1	200kg/桶，最多存贮 10 桶
13	天然气	万 m^3/年	120	0	50	-70	/
14	氮气	万 m^3/年	247	403	650	+403	/
15	水	t/a	75996	/	41715	-34281	/
16	电	万 kWh/a	1244	1851	3095	+1851	/
北厂区							
1	三氧化二铁	t/a	6520	924	7444	+924	颗粒，1 吨/袋
2	四氧化三锰	t/a	1860	304	2164	+304	颗粒，1 吨/袋
3	氧化锌	t/a	920	93	1013	+93	颗粒，500kg/袋
4	聚乙烯醇树脂（PVA）	t/a	10	75	85	+75	固体，袋装，25kg/袋
5	其他添加剂（CaO、SiO_2）	t/a	20	3.5	23.5	+3.5	颗粒，25kg/袋
6	分散剂	t/a	45	65	110	+65	柠檬酸氨 38%（柠檬酸：氨水=1：3，则氨水含量约 28.5%）、水 62%，塑料桶装，25kg/桶，最多贮存 10 吨
7	正辛醇	t/a	1.08	0.47	1.55	+0.47	塑料瓶，500ml/瓶，最多贮存 15 瓶
8	硬脂酸锌	t/a	18	4	22	+4	固体，袋装，25kg/袋
9	乙醇	t/a	0.225	0.6	0.825	+0.6	玻璃瓶，400ml/瓶
10	机油	t/a	3.2	1	4.2	+1	200kg/桶，最多存贮 10 桶
11	钢球	t/a	/	100	100	+100	/
12	天然气	万 m^3/年	180	50	230	+50	/
13	氮气	万 m^3/年	391.5	593.5	975	+593.5	/
14	水	t/a	111100	21447	132547	+21447	/
15	电	万 kWh/a	1680	2970	4650	+2970	/

表 2-8 主要原辅料理化性质一览表

序号	名称	理化性质
1	氧化铁	外观为红棕色粉末，不溶于水，易溶于强酸，中强酸，其红棕色粉末为一种低级颜料，工业上称氧化铁红，用于油漆、油墨、橡胶等工业中，可作为催化剂，玻璃、宝石、金属的抛光剂，可用作炼铁原料。熔点 1565℃，沸点 3414℃。
2	氧化锰	相对密度 5.43~5.46（水=1），是一种黑色四方结晶，外观为黑色粉末，不溶于水，可溶于盐酸。主要用于电子工业，是生产软磁铁氧体的原料。熔点 1705℃，沸点 3414℃。
3	氧化锌	密度 5.6g/cm^3，白色或者微黄色粉末。无味、质细腻。溶于酸、氢氧化钠、氯化铵，不溶于水、乙醇和氨水。熔点 1975℃，沸点 1949.9℃。
4	PVA	别名聚乙烯醇树脂，为有机化合物，白色片状、絮状或粉末状固体，无味。溶于水（95℃以上），其水溶液有很好的粘接性和成膜性，微溶于二甲基亚砜，不溶于汽油、煤油、植物油、苯、甲苯、二氯乙烷、四氯化碳、丙酮、醋酸乙酯、甲醇、乙二醇等。可用作接合剂及成层剂。熔点 230~240℃、分解温度 200~250℃。
5	柠檬酸	是一种重要的有机酸，又名枸橼酸，白色结晶粉末，常含一分子结晶水，无臭。熔点 153℃。沸点（175℃以上分解成 CO_2 和 H_2O）。相对密度（水=1）1.6650。闪点 100℃。引燃温度 1010.87℃（粉末）。爆炸上限 8.0%（V/V）（65℃）。有很强的酸味，溶于水、乙醇、丙酮，不溶于乙醚、苯，微溶于氯仿。水溶液显 酸性。其钙盐在冷水中比热水中易溶解，此性质常用来鉴定和分离柠檬酸。结晶时控制适宜的温度可获得无水柠檬酸。在工业，食品业，化妆业等具有极多的用途。柠檬酸浓溶液对黏膜有刺激作用，长期食用会影响儿童脑部发育。在工业使用中，接触者可能引起湿疹。柠檬酸可燃。粉体与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。
6	氨水	氨水又称阿摩尼亚水，主要成分为 $NH_3·H_2O$，是氨气的水溶液，无色透明且具有刺激性气味。氨气熔点-77℃，沸点 36℃，密度 0.91g/cm^3。氨气溶于水、乙醇。易挥发，具有部分碱的通性，氨水由氨气通入水中制得。氨气有毒，对眼、鼻、皮肤有刺激性和腐蚀性，能使人窒息，空气中最高容许浓度 30mg/m^3。主要用作化肥。工业氨水是含氨 25%～28%的水溶液，氨水中仅有一小部分氨分子与水反应形成铵离子和氢氧根离子，即一水合铵，是仅存在于氨水中的弱碱。氨水凝固点与氨水浓度有关，常用的（wt）20%浓度凝固点约为-35℃。与酸中和反应产生热。有燃烧爆炸危险。比热容为 4.3×10³J/kg·℃（10%的氨水）。
7	正辛醇	一种有机物，无色液体。有强烈的芳香气味。相对密度（水=1）0.83。折射率 1.430。熔点-16℃。沸点 196℃。闪点 81℃。燃烧热 5275.2 kJ/mol。不与水混溶，但与乙醇、乙醚、氯仿混溶。用于制香精、化妆品，并用作溶剂、防沫剂、增塑剂、防冻剂、润滑油添加剂等。是从椰子油制月桂酸的副产物。也可由乙烯经催化控制聚合后再经水解、分离而得。辛醇属低毒类。对皮肤和眼睛有刺激作用，但由于蒸气压低，在一般条件下使用危险性不大。该产品对眼睛、皮肤、黏膜和上呼吸道有刺激作用。
8	乙醇	易燃、易挥发的无色透明液体，低毒性，纯液体不可直接饮用；具有特殊香味，并略带刺激；微甘，并伴有刺激的辛辣滋味。沸点是 78.4℃，熔点是-114.3℃,闪点 13℃,相对密度(水=1)0.79。爆炸上限 19.0%(V/V)。爆炸下限 3.3%（V/V）。易燃，能与水以任意比互溶；可混溶于醚、氯仿、甲醇、丙酮、甘油等多数有机溶剂。乙醇为中枢神经系统抑制剂。首先引起兴奋，随后抑制。急性中毒：急性中毒多发生于口服。一般可分为兴奋、催眠、麻醉、窒息四阶段。患者进入第三或第四阶段，出现意识丧失、瞳孔扩大、呼吸不规律、休克、心力循环衰竭及呼吸停止。

		慢性影响：在生产中长期接触高浓度本品可引起鼻、眼、黏膜刺激症状，以及头痛、头晕、疲乏、易激动、震颤、恶心等。长期酗酒可引 起多发性神经病、慢性胃炎、脂肪肝、肝硬化、心肌损害及器质性精神病等。皮肤长期接触可引起干燥、脱屑、皲裂和皮炎。
9	硬脂酸锌	别名硬脂酸锌。分子量 632.3，密度 1.1。白色粉末，不溶于水，溶于热的乙醇、苯、甲苯、松节油等有机溶剂。主要用作苯乙烯树脂、酚醛树脂、氨基树脂的润滑剂和脱模剂。熔点 118~125℃。

8、主要原辅材料及能（资）源情况用水平衡

本项目水平衡图见下图。

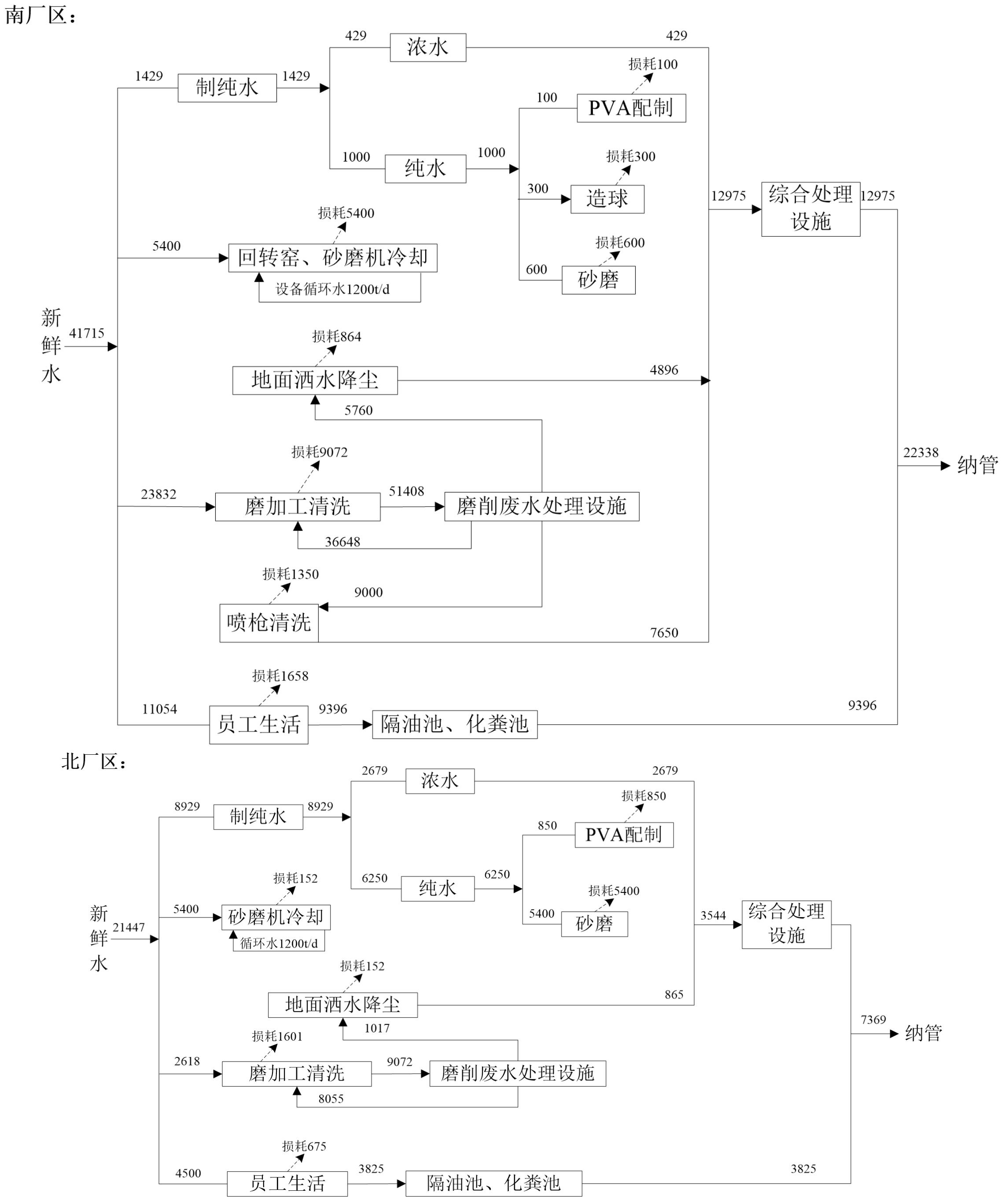


图 2-1　项目水平衡图　单位：t/a

9、劳动定员及工作制度

目前，南厂区现有员工 290 人、北厂区现有员工 300 人。本项目实施后，南厂区不新增员工，从原有制粉线进行调配；北厂区新增员工 100 人。本项目实施后，全厂定员 690 人。车间实行三班制生产，全年工作 300 天，厂区内提供食宿。

10、厂区平面布置情况及合理性

（1）周边概况

根据现场踏勘结合总平面图，南厂区主入口位于厂区南侧，临近郭园路；北厂区主入口位于厂区南侧，临近天通路。项目周围以工业企业为主，具体见下表。

表 2-9　项目周边概况一览表

厂区	方位	与厂界距离	内容
南厂区	东侧	相邻	园区五路，隔路为空地、规划工业用地
	南侧	相邻	郭园路，隔路为绿地、G525（相距 40m）
	西侧	相邻	浙江德力包装股份有限公司
	北侧	相邻	海宁联丰东进电子有限公司
北厂区	东侧	相邻	园区五路，隔路为空地、规划工业用地
	南侧	相邻	天通路，隔路为海宁市耀华鞋材有限公司
	西侧	相邻	海宁深科电子有限公司
	北侧	相邻	空地，规划工业用地

距南厂区厂界最近的敏感目标为东侧相距 25m 的老鼠桥村民；距北厂区厂界最近的敏感目标为东侧相距 10m 的张家角村民，均在拆迁中，根据《盐官镇国土空间总体规划（2021～2035 年）》可知，东面规划为工业用地。

（2）车间平面布局

本项目位于嘉兴市海宁市盐官镇郭园路 1 号、天通路 1 号。通过合理规划生产车间，作为本项目生产车间、仓库、办公区等。各功能布局情况具体见下表。

表 2-10　本项目平面布置情况一览表

厂区	构筑物	用途
南厂区	1#车间	压制成型、烧结、磨削、分拣等
	2#车间	制粉车间（中试）
	3#车间	压制成型、烧结、磨削、分拣等
	宿舍楼	2 幢宿舍楼，职工住宿
	研发中心	研发、检测等
	食堂	员工就餐
北厂区	1#车间	压制成型、烧结、磨削等
	2#车间	制粉车间

	3#车间	压制成型、烧结、磨削等
	4#车间	分拣
	宿舍楼	1 幢宿舍楼，职工住宿
	食堂	员工就餐

各相应废气治理设施及排气筒就近位于产污设施附近。企业在南北厂区入口处各设置有 244m³ 、190m³ 应急池一个。具体平面布置详见附图 3。

工艺流程和产排污环节

1、生产工艺流程简述

本项目具体生产工艺流程见下图。

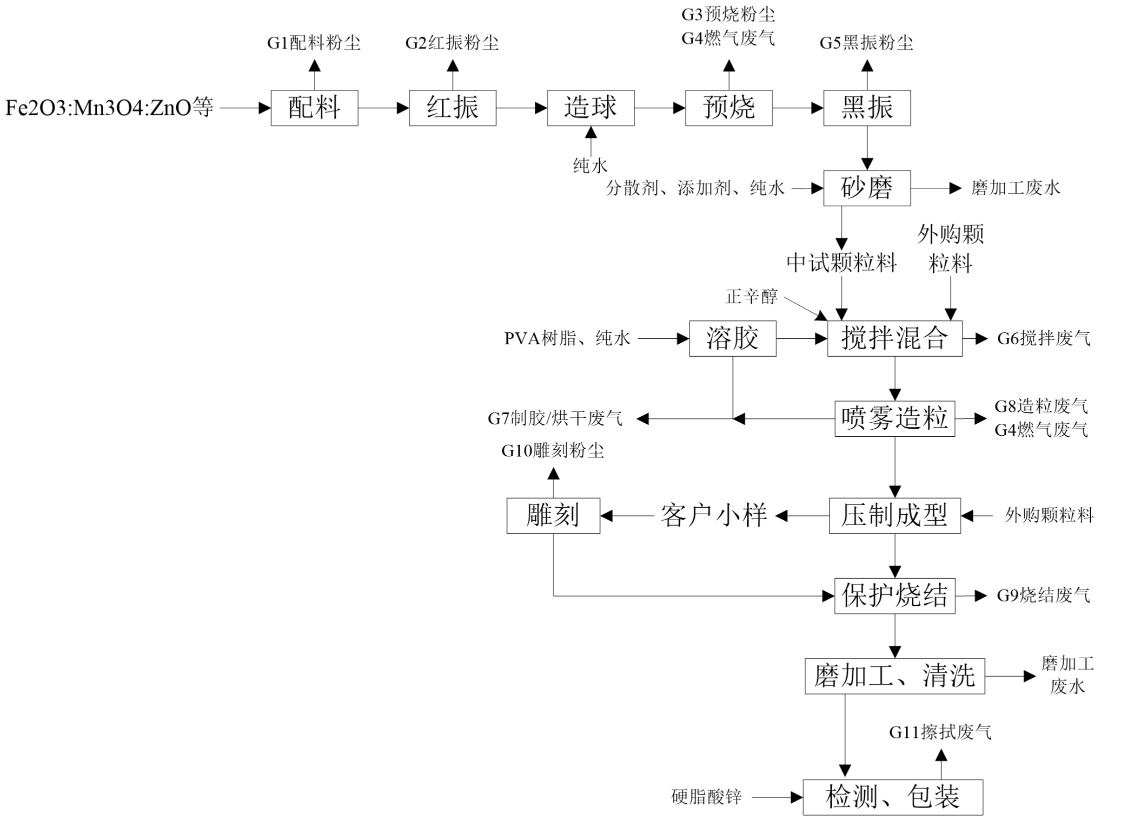


图2-2 南厂区生产工艺流程及产污环节图

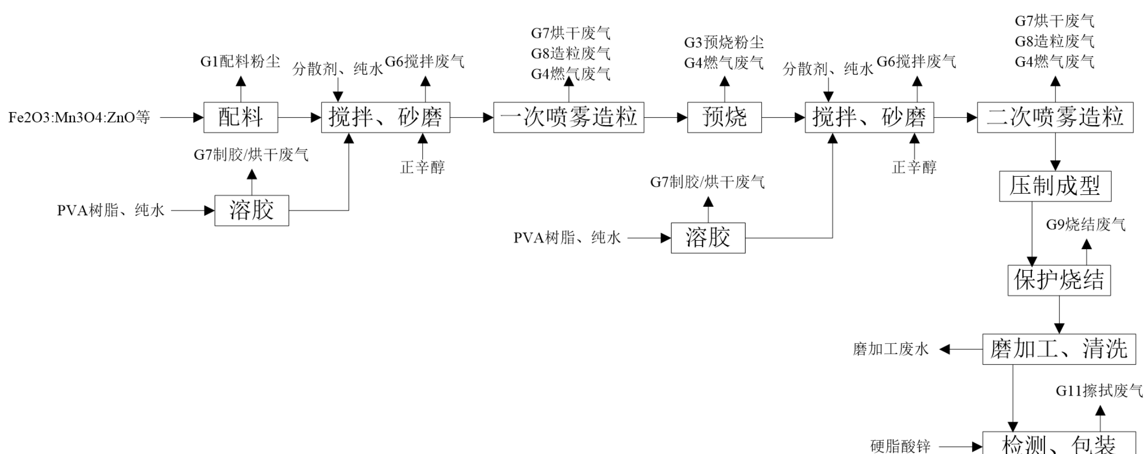


图2-3 北厂区生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

磁粉生产工艺：

本项目南厂区制粉线仅为中试，中试的颗粒料回用于后续磁粉生产工艺。南北厂区生产线区别在于南厂区采用干法制粉、北厂区采用湿法制粉，制粉后续的喷雾造粒、成型、烧结、磨加工等工艺基本一致。

配料：将外购的氧化铁（Fe_2O_3）、氧化锰（Mn_3O_4）及氧化锌（ZnO）通过压缩空气气流运输至生产线各自料仓。按照工艺配方要求，将各类原料从料仓底部出料口通过密闭输送管路落至中转仓内，并按比例添加各类添加剂。

振动混合：利用激振器（偏心块或偏心轴）产生的激振力，使筛体沿激振力方向做周期性往复振动，物料在筛面上圆周跳动，通过不同的筛孔把不同规格的物料分级规整到所要求的筛面，汇集后输送到指定区域，以达到分级或脱介目的。

造球：将振动筛分分级的磁粉球料混合，在造球过程不断加入纯水，粉状物料在水分及转动过程中，形成小球状原料，提高了材料的密度和流动性。

预烧：将混合均匀造球好的物料放入回转窑里面预烧（采用天然气燃烧加热、温度控制在 1000℃左右、预烧 40 分钟左右），脱去水分，并使物料内部预先反应，充分保证原料的固相反应，提高物料表面光泽度和密实度，制成较坚硬、干燥的小球状原料。

砂磨：预烧后的物料送入砂磨机，填充适量的研磨媒体（钢球）和纯水，经高速转动研磨后形成 0.8-1μm 粒径的粉末。砂磨细化合格的原材料穿过小于研磨介质粒度的过滤间隙或筛孔流出。

溶胶：将 PVA 投入溶胶机内加入纯水按 1:10 进行配制，溶胶温度控制在 180℃左右，通过电加热控制温度。

搅拌混合：将砂磨后的颗粒料或外购软磁铁氧体颗粒料送入搅拌池，同时按比例加入正辛醇、分散剂、PVA 溶液搅拌均匀。搅拌池采用电加热，保持池内原料搅拌温度为 70±5℃。

喷雾造粒：将搅拌均匀的湿粉料通过机械作用分散成很细像雾一样的微粒（增大水分蒸发面积、加速干燥过程，物料与热空气充分接触），在喷雾干燥塔中进行脱水干燥（天然气燃烧加热，烘干温度控制在 300℃左右），形成具有一定密度、水分、颗粒级配和良好流动性的球状粒料。

混料包装：喷雾造粒后的物料与硬脂酸锌经锥形混料机混合后，再由包装机打包。

根据客户要求，部分产品需送小样确认，客户小样需进行雕刻标识处理。

磁芯生产工艺：

将自产或者外购的合格粉料放入一定形状的模具中压制成型，测试合格后方能进行烧结。

烧结：烧结是将成型坯件在高温常压或加压条件下发生固相反应，使内部颗粒间互相结合，将气体排出，提高材料的密度及性质，形成烧结体的过程。经压制成型的坯料进入全自动氮气保护隧道窑进行高温烧结，烧制共 4 段，1500℃~0℃~300℃~0℃，其中 1500℃烧制 10h、0℃烧制 5h、300℃烧制 6h、0℃烧制 3h，整个烧结时间为 24h，最高温度达到 1500℃。烧结采用电加热，项目全自动氮气保护隧道窑使用氮气作为保护气，在高温烧结时隧道窑内温度过高，会有少部分空气中的氧气和氮气反应会产生氮氧化物。

将磁芯烧结后固定形状尺寸，并使铁氧体磁芯内部材质具备产品性能上的内在特性要求；整磨后的磁芯需清洗除去粘微粒。接触面磁回路；磨后的磁芯需清洗去除黏附的微粒，清洗在通过式超声波清洗机上进行，用循环水清洗，最终用自来水冲净，在烘干机上用热风吹干后进行成品检分、测试产品性能等，在测试抽检时需用少量乙醇进行表面擦拭，观察磁芯产品表面是否存在裂缝，最后检验合格的成品包装。

2、主要污染工序

经类比调查及工艺分析，上述生产过程中的主要污染工序及污染因子见下表。

表 2-11　本项目营运期主要污染因子列表

类别		污染物名称	产生环节	主要污染因子
废水	W1	制纯水浓水	制纯水	SS、盐分
	W2	磨加工废水	磨加工、清洗	COD_{Cr}、NH_3-N、SS、总锌、总锰、总铁、TOC
	W3	地面冲洗废水	地面冲洗	COD_{Cr}、SS
	W4	生活污水	员工生活	COD_{Cr}、NH_3-N、动植物油
	W5	初期雨水	下雨	COD_{Cr}、SS
废气	G1	配料粉尘	配料	颗粒物
	G2	红振粉尘	红振	颗粒物
	G3	预烧粉尘	预烧	颗粒物
	G4	燃气废气	预烧、喷雾造粒干燥	烟尘、SO_2、NOx

	G5	黑振粉尘	黑振	颗粒物
	G6	搅拌废气	搅拌	正辛醇（以非甲烷总烃计）、氨、臭气浓度
	G7	制胶/烘干废气	溶胶、喷雾造粒干燥	非甲烷总烃
	G8	造粒废气	喷雾造粒	颗粒物、氨、臭气浓度
	G9	烧结废气	烧结	颗粒物、NOx
	G10	雕刻粉尘	雕刻标识	颗粒物
	G11	擦拭废气	检测擦拭	乙醇（以非甲烷总烃计）
噪声		噪声	设备运行	L_{Aeq}
固废	S1	一般包装材料	材料包装	纸箱、塑料带等
	S2	收尘灰	废气处理	金属粉尘
	S3	破损布袋	布袋除尘器运维	纤维
	S4	污泥	综合污水处理	无机物
	S5	磁泥	磨削废水处理	金属泥
	S6	不合格品	质检	金属粉料
	S7	RO 膜	纯水制取	纤维
	S8	废钢球	砂磨	钢球
	S9	废机油	设备运维	油
	S10	废油桶		油、铁
	S11	含油布手套		油、布
	S12	废活性炭	废气处理	废活性炭、有机废气等
	S13	废过滤棉		废过滤棉、有机废气等
	S14	废包装材料	分散剂、正辛醇、乙醇、氧化锌使用	玻璃、塑料、铁、氧化锌、有机物等
	S15	沉降粉尘	配料、造粒等	金属粉料
	S16	生活垃圾	员工生活	瓜果皮、纸、塑料等

与项目有关的原有环境污染问题

1、项目环保手续履行情况

海宁联丰磁业股份有限公司成立于 1998 年 4 月 22 日，是一家专业生产软磁铁氧体磁芯及其制品的企业。企业现有环保审批及验收情况见下表。

表 2-12　现有项目履行环评和竣工环境保护验收情况一览表

序号	项目名称	审批文号	项目主要内容	实施情况	验收情况	备注
1	年新增 1100 吨高性能软磁铁氧体磁芯技改项目	海环管（2007）126 号	年新增 1100 吨高性能软磁铁氧体磁芯	已取消	海环验（2012）001 号	老厂区（现厂房租给辉恒做生产基地）
2	年新增 4000 吨高性能软磁铁氧体磁芯技改项目	海环管（2007）154 号	年新增 4000 吨高性能软磁铁氧体磁	已实施		南厂区

			芯			
3	年新增 2000 吨 LED 显示器用软磁铁氧体磁芯技改项目	海环审（2012）48 号	年新增 2000 吨 LED 显示器用软磁铁氧体磁芯	已取消	海环验（2012）008 号	老厂区（现厂房租给辉恒做生产基地）
4	年产 9000 吨高性能软磁铁氧体建设项目	海环审（2012）59 号	年产 9000 吨高性能软磁铁氧体	已实施	2018 年 5 月通过自主验收	北厂区
5	年新增 1000 吨宽温低损耗软磁铁氧体磁芯技改项目	海环审（2013）62 号	年新增 1000 吨宽温低损耗软磁铁氧体磁芯	已实施	海环盐验（2014）1 号	南厂区
6	工业互联网用高频功率铁氧体产业化技改项目	嘉环海建（2019）210 号	年产 1000 吨高性能软磁铁氧体	已实施	2021 年 11 月通过自主验收	南厂区

企业于 2020 年 4 月 20 日已取得固定污染源排污登记回执（登记编号：913304001467179014001Y），有效期：2020 年 4 月 20 日～2025 年 4 月 19 日。

2、现有项目污染物排放总量

根据企业提供检测数据（浙江新鸿检测技术有限公司（报告编号：ZJXH（HJ）-2307138），2023 年 7 月）可知，废水监测情况如下：

表 2-13　废水监测结果一

监测日期	监测点位	监测结果（单位：mg/L pH 值：无量纲）								
		pH 值	COD_{Cr}	氨氮	TP	SS	总锰	总锌	石油类	LAS
2023.7.8	南厂区污水站出口	7.0	26	7.21	/	12	1.00	0.14	/	/
	南厂区纳管口	7.1	24	7.38	0.610	14	0.45	＜0.05	0.22	＜0.05
	北厂区污水站出口	7.1	27	14.4	/	20	2.56	0.61	/	/
	北厂区纳管口	7.1	30	16.0	1.26	21	2.90	0.80	0.22	＜0.05
标准值		6～9	500	45	8	400	5.0	1.5	20	20

由上表可知，南、北厂区纳管口各污染物浓度均满足《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表 1 水污染物排放限值中间接排放标准、其中锰满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，满足海宁盐仓污水处理厂纳管标准。

根据企业提供检测数据（浙江新鸿检测技术有限公司（报告编号：ZJXH（HJ）

-2307187），2023 年 8 月）可知，废气监测情况如下：

表 2-14　南厂区喷雾造粒有组织检测结果

采样日期		2023.07.31
排气筒高度		15 米
标干流量（m^3/h）		1952
颗粒物	样品编号	HJ-2307187-001
	排放浓度（mg/m^3）	＜20
	排放速率（kg/h）	0.029
非甲烷总烃	样品编号	HJ-2307187-002
	排放浓度（mg/m^3）	6.12
	排放速率（kg/h）	0.012
氨	样品编号	HJ-2307187-003
	排放浓度（mg/m^3）	1.70
	排放速率（kg/h）	0.003
臭气浓度	样品编号	HJ-2307187-004
	排放浓度（无量纲）	151
二氧化硫	排放浓度（mg/m^3）	＜3
	排放速率（kg/h）	0.003
氮氧化物	排放浓度（mg/m^3）	8
	排放速率（kg/h）	0.016
备注：颗粒物排放浓度根据环境保护部《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）修改单中“采用本标准测定浓度小于等于 20mg/m^3时，测定结果表述为‘＜20mg/m^3’”。		

由上表可知，南厂区喷雾造粒废气治理设施出口颗粒物、非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准要求；二氧化硫、氮氧化物排放满足《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函〔2019〕315 号，2019 年 10 月 30 日）；氨、臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值要求。

表 2-15　南厂区开包、配料、红振有组织检测结果

采样日期		2023.08.15
排气筒高度		25 米
标干流量（m^3/h）		3286
颗粒物	样品编号	HJ-2307187-005
	排放浓度（mg/m^3）	＜20
	排放速率（kg/h）	0.011
备注：颗粒物排放浓度根据环境保护部《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）修改单中“采用本标准测定浓度小于等于 20mg/m^3时，测定结果表述为‘＜20mg/m^3’”。		

由上表可知，南厂区开包、配料、红振粉尘治理设施出口颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准要求。

表 2-16　南厂区雕刻有组织检测结果

采样日期		2023.07.31
排气筒高度		15 米
标干流量（m^3/h）		2424
颗粒物	样品编号	HJ-2307187-010
	排放浓度（mg/m^3）	＜20
	排放速率（kg/h）	0.002
备注：颗粒物排放浓度根据环境保护部《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）修改单中“采用本标准测定浓度小于等于 20mg/m^3时，测定结果表述为‘＜20mg/m^3’”。		

由上表可知，南厂区雕刻粉尘治理设施出口颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准要求。

表 2-17　南厂区食堂油烟检测结果

采样日期		2023.07.31					
排气筒高度		5 米					
检测频次		第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值
标干流量（m^3/h）		3756	4610	5324	4860	4346	/
油烟	样品编号	HJ-2307187-011	HJ-2307187-012	HJ-2307187-013	HJ-2307187-014	HJ-2307187-015	/
	排放浓度（mg/m^3）	0.5	1.2	1.0	0.7	0.9	0.9
	基准风量下排放浓度（mg/m^3）	0.47	1.383	1.331	0.851	0.978	/
	排放限值（mg/m^3）	2.0					
备注：南厂区食堂设有 2 个基准灶头。 《饮食业油烟排放标准（试行）》GB 18483-2001。							

由上表可知，南厂区食堂油烟排放满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型标准要求。

表 2-18　南厂区黑振、混合、砂磨、喷雾造粒有组织检测结果

采样日期		2023.07.31
排气筒高度		15 米
标干流量（m^3/h）		3284
颗粒物	样品编号	HJ-2307187-006
	排放浓度（mg/m^3）	＜20
	排放速率（kg/h）	0.008
非甲烷总烃	样品编号	HJ-2307187-007

	排放浓度（mg/m³）	1.38
	排放速率（kg/h）	0.005
氨	样品编号	HJ-2307187-008
	排放浓度（mg/m³）	2.80
	排放速率（kg/h）	0.009
臭气浓度	样品编号	HJ-2307187-009
	排放浓度（无量纲）	131
二氧化硫	排放浓度（mg/m³）	＜3
	排放速率（kg/h）	0.005
氮氧化物	排放浓度（mg/m³）	＜3
	排放速率（kg/h）	0.005
备注：颗粒物排放浓度根据环境保护部《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）修改单中“采用本标准测定浓度小于等于 20mg/m³ 时，测定结果表述为‘＜20mg/m³’”。		

由上表可知，南厂区黑振、混合、砂磨、喷雾造粒废气治理设施出口颗粒物、非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准要求；二氧化硫、氮氧化物排放满足《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函〔2019〕315 号，2019 年 10 月 30 日）；氨、臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值要求。

表 2-19　北厂区喷雾造粒有组织检测结果 1

采样日期		2023.07.11
排气筒高度		15 米
标干流量（m³/h）		11514
颗粒物	样品编号	HJ-2307187-017
	排放浓度（mg/m³）	24.0
	排放速率（kg/h）	0.276
非甲烷总烃	样品编号	HJ-2307187-018
	排放浓度（mg/m³）	13.2
	排放速率（kg/h）	0.152
氨	样品编号	HJ-2307187-019
	排放浓度（mg/m³）	3.52
	排放速率（kg/h）	0.041
臭气浓度	样品编号	HJ-2307187-020
	排放浓度（无量纲）	85
二氧化硫	排放浓度（mg/m³）	＜3
	排放速率（kg/h）	0.017
氮氧化物	排放浓度（mg/m³）	10

	排放速率（kg/h）	0.115

由上表可知，北厂区喷雾造粒废气治理设施出口颗粒物、非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准要求；二氧化硫、氮氧化物排放满足《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函〔2019〕315 号，2019 年 10 月 30 日）；氨、臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值要求。

表 2-20　北厂区喷雾造粒有组织检测结果 2

采样日期		2023.07.11
排气筒高度		15 米
标干流量（m^3/h）		8708
颗粒物	样品编号	HJ-2307187-033
	排放浓度（mg/m^3）	＜20
	排放速率（kg/h）	0.074
非甲烷总烃	样品编号	HJ-2307187-034
	排放浓度（mg/m^3）	35.2
	排放速率（kg/h）	0.307
氨	样品编号	HJ-2307187-035
	排放浓度（mg/m^3）	2.01
	排放速率（kg/h）	0.018
臭气浓度	样品编号	HJ-2307187-039
	排放浓度（无量纲）	131
二氧化硫	排放浓度（mg/m^3）	45
	排放速率（kg/h）	0.392
氮氧化物	排放浓度（mg/m^3）	＜3
	排放速率（kg/h）	0.013
备注：颗粒物排放浓度根据环境保护部《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）修改单中“采用本标准测定浓度小于等于 $20mg/m^3$ 时，测定结果表述为‘＜$20mg/m^3$’”。		

由上表可知，北厂区喷雾造粒废气治理设施出口颗粒物、非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准要求；二氧化硫、氮氧化物排放满足《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函〔2019〕315 号，2019 年 10 月 30 日）；氨、臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值要求。

表 2-21　北厂区开包、配料有组织检测结果

采样日期	2023.07.11
排气筒高度	15 米

标干流量（m^3/h）		1414
颗粒物	样品编号	HJ-2307187-016
	排放浓度（mg/m^3）	＜20
	排放速率（kg/h）	0.011
备注：颗粒物排放浓度根据环境保护部《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）修改单中“采用本标准测定浓度小于等于 $20mg/m^3$ 时，测定结果表述为‘＜$20mg/m^3$’”。		

由上表可知，北厂区开包、配料废气治理设施出口颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准要求。

表 2-22　北厂区回转窑废气有组织检测结果

采样日期		2023.11.29
排气筒高度		15 米
标干流量（m^3/h）		2888
含氧量（%）		20.2
颗粒物	样品编号	HJ-2311644-001
	实测浓度（mg/m^3）	＜20
	排放浓度（mg/m^3）	28.3
	排放速率（kg/h）	0.005
二氧化硫	实测浓度（mg/m^3）	＜3
	排放浓度（mg/m^3）	＜3
	排放速率（kg/h）	0.004
氮氧化物	实测浓度（mg/m^3）	＜3
	排放浓度（mg/m^3）	＜3
	排放速率（kg/h）	0.004
备注：颗粒物排放浓度根据环境保护部《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）修改单中“采用本标准测定浓度小于等于 $20mg/m^3$ 时，测定结果表述为‘＜$20mg/m^3$’”。		

由上表可知，北厂区预烧废气治理设施出口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放满足《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函〔2019〕315 号，2019 年 10 月 30 日）。

表 2-23　北厂区下料废气有组织检测结果

采样日期		2023.07.31
排气筒高度		15 米
标干流量（m^3/h）		1742
颗粒物	样品编号	HJ-2307187-022
	排放浓度（mg/m^3）	＜20
	排放速率（kg/h）	0.017

备注：颗粒物排放浓度根据环境保护部《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）修改单中“采用本标准测定浓度小于等于 20mg/m³时，测定结果表述为‘＜20mg/m³’”。

由上表可知，北厂区下料废气治理设施出口颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准要求。

表 2-24　北厂区食堂油烟检测结果

采样日期		2023.08.15					
排气筒高度		20 米					
检测频次		第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值
标干流量（m³/h）		11324	11826	12682	12214	12016	/
油烟	样品编号	HJ-2307187-023	HJ-2307187-024	HJ-2307187-025	HJ-2307187-026	HJ-2307187-027	/
	排放浓度（mg/m³）	＜0.1	0.3	0.2	0.4	0.4	0.3
	基准风量下排放浓度（mg/m³）	＜0.1	0.35	0.25	0.49	0.48	/
	排放限值（mg/m³）	2.0					
备注：北厂区食堂设有 5 个基准灶头。 《饮食业油烟排放标准（试行）》GB 18483-2001。							

由上表可知，北厂区食堂油烟排放满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型标准要求。

根据企业提供检测数据（浙江新鸿检测技术有限公司（报告编号：ZJXH（HJ）-2307137），2023 年 7 月）可知，企业无组织废气检测结果见以下分析。

表 2-25　无组织废气监测结果

采样日期：2023.7.8								
厂区	南厂区				北厂区			
检测结果 采样点位	颗粒物（mg/m³）	非甲烷总烃（mg/m³）	氨（mg/m³）	臭气浓度（无量纲）	颗粒物（mg/m³）	非甲烷总烃（mg/m³）	氨（mg/m³）	臭气浓度（无量纲）
造粒生产车间外	/	1.58	/	/	/	1.06	/	/
标准值	/	6	/	/	/	6	/	/
厂界上风向	＜0.167	1.27	0.032	＜10	＜0.167	1.09	0.012	＜10
厂界下风向 1#	0.528	1.33	0.048	14	0.377	1.49	0.085	14
厂界下风向 2#	0.262	1.13	0.078	16	0.340	1.28	0.100	16
厂界下风向 3#	0.264	1.29	0.071	15	0.423	1.05	0.262	16
标准值	1.0	4	1.5	20	1.0	4	1.5	20

由上表可知，车间非甲烷总烃排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》

（GB37822-2019）附录 A 特别排放限值要求；厂界颗粒物、非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准要求；厂界氨、臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值要求。

根据企业提供检测数据（浙江新鸿检测技术有限公司（报告编号：ZJXH（HJ）-2307139），2023 年 8 月）可知，企业厂界噪声监测结果见以下分析。

表 2-26　工业企业厂界噪声监测结果

监测地点	检测项目	监测时段	单位	监测结果	标准值
				2023.7.8	
南厂区东厂界	厂界噪声	昼间	dB(A)	54.4	65
南厂区南厂界	厂界噪声		dB(A)	62.7	
南厂区西厂界	厂界噪声		dB(A)	57.3	
南厂区北厂界	厂界噪声		dB(A)	57.4	
南厂区东侧敏感点	环境、交通噪声		dB(A)	55.2	60
南厂区东厂界	厂界噪声	夜间	dB(A)	48.5	55
南厂区南厂界	厂界噪声		dB(A)	44.8	
南厂区西厂界	厂界噪声		dB(A)	45.7	
南厂区北厂界	厂界噪声		dB(A)	44.4	
南厂区东侧敏感点	环境、交通噪声		dB(A)	45.8	50
北厂区东厂界	厂界噪声	昼间	dB(A)	58.4	65
北厂区南厂界	厂界噪声		dB(A)	58.6	
北厂区西厂界	厂界噪声		dB(A)	56.0	
北厂区北厂界	厂界噪声		dB(A)	51.6	
北厂区东侧敏感点	环境、交通噪声		dB(A)	55.7	60
北厂区东厂界	厂界噪声	夜间	dB(A)	47.4	55
北厂区南厂界	厂界噪声		dB(A)	54.8	
北厂区西厂界	厂界噪声		dB(A)	44.1	
北厂区北厂界	厂界噪声		dB(A)	46.1	
北厂区东侧敏感点	环境、交通噪声		dB(A)	47.4	50

由上表可知，监测期间南、北厂区企业昼间、夜间厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类限值要求（昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A））；南、北厂区敏感点处声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区限值要求（昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A））。

根据现场调查，结合企业统计资料，全厂废水纳管量约为 62370t/a（其中南厂区 24300t/a、北厂区 38070t/a），则废水污染物排放量为：COD_{Cr}2.495t/a、

NH_3-N0.175t/a。

表 2-27　单位产品基准排水量核算表

厂区	废水量（t/a）	产能（t/a）	单位产品基准排水量（m^3/t 产品）	标准值（m^3/t 产品）	是否达标
南厂区	24300	5400	4.5	5.0	达标
北厂区	38070	8100	4.7	5.0	达标

根据企业提供资料结合检测数据，现有项目废气污染物具体排放见下表。

表 2-28　现有项目废气排放情况　　单位：t/a

厂区	污染源	运行时间 h/a	污染物	排放速率 kg/h	有组织排放量
南厂区	喷雾造粒	600	颗粒物	0.029	0.017
			非甲烷总烃	0.012	0.007
			SO_2	0.003	0.002
			NOx	0.016	0.010
	配料、红振	600	颗粒物	0.011	0.007
	雕刻	600	颗粒物	0.002	0.001
	黑振、混合、喷雾造粒	600	颗粒物	0.008	0.005
			非甲烷总烃	0.005	0.003
			SO_2	0.005	0.003
			NOx	0.005	0.003
	*无组织		颗粒物	/	0.381
北厂区	喷雾造粒 1	1200	颗粒物	0.276	0.331
			非甲烷总烃	0.152	0.182
			SO_2	0.017	0.020
			NOx	0.115	0.138
	喷雾造粒 2	600	颗粒物	0.074	0.044
			非甲烷总烃	0.307	0.184
			SO_2	0.392	0.235
			NOx	0.013	0.008
	配料	900	颗粒物	0.011	0.010
	预烧	1500	颗粒物	0.012	0.018
			SO_2	0.016	0.024
			NOx	0.020	0.030
	*无组织		颗粒物	/	0.467
合计			颗粒物	/	1.281
			非甲烷总烃	/	0.376
			SO_2	/	0.284
			NOx	/	0.189

注：*无组织排放量直接按最不利情况即引用原环评无组织排放量。

根据以上分析，现有项目产排污情况见下表。

表 2-29 现有项目产排污情况一览表

类型	污染源		污染物	环评审批排放量/环评批复量	实际排放量	满负荷排放量
水污染物	南厂区	生活污水	废水量	9396	5732	6368
			COD_{Cr}	0.470	0.229	0.255
			NH_3-N	0.047	0.011	0.013
		生产废水	废水量	30067	18568	20631
			COD_{Cr}	1.503	0.743	0.825
			NH_3-N	0.150	0.037	0.041
	北厂区	生活污水	废水量	8100	4940	5489
			COD_{Cr}	0.405	0.198	0.220
			NH_3-N	0.041	0.010	0.011
		生产废水	废水量	44688	33130	36811
			COD_{Cr}	2.234	1.325	1.472
			NH_3-N	0.223	0.066	0.074
	合计		废水量	92251	62370	69299
			COD_{Cr}	4.612/6.710①	3.119/2.495②	3.465/2.772②
			NH_3-N	0.461/0.671①	0.312/0.124②	0.346/0.139②
大气污染物	预烧、喷雾造粒		颗粒物	4.068	/	/
	喷雾造粒		非甲烷总烃	0.531	/	/
			氨气	0.702	/	/
	乙醇擦拭		非甲烷总烃	0.379	/	/
	拆包		颗粒物	1	/	/
	天然气燃烧		颗粒物	0.480	/	/
			SO_2	1.2	/	/
			NOx	5.613	/	/
	总计		颗粒物	5.548	1.281	1.423
			非甲烷总烃	0.910	0.376	0.418
			SO_2	1.200	0.284	0.316
			NOx	5.613	0.189	0.210
固体废弃物	机油使用		废油桶	0（3.064）	0（2.75）	0（3.06）
	氧化铁、氧化锰等原料使用		一般包装材料	0（10.546）	0（9.25）	0（10.28）
	分检、检验		废次品	0（758）	0（644）	0（715.6）
	布袋除尘		收尘灰	0（206.744）	0（175.7）	0（195.2）
	磨削废水沉淀		磁泥	0（1306）	0（1110）	0（1233.3）
	污水综合处理		污泥	0（164.6）	0（139.4）	0（154.9）
	检修		废机油	0（6.2）	0（5.27）	0（5.86）
	设备运维、检修		废抹布手套	0（0.53）	0（0.45）	0（0.75）

	员工生活	生活垃圾	0（194.4）	0（165.2）	0（183.6）

注：①为排污权出让缴费核定通知书（编号：20220232）核定总量；②为按照《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 的排放限值（COD_{Cr}40mg/L、NH_3-N2mg/L）进行核算的总量。

3、现有项目总量控制要求

根据环评及环评审批意见、排污权出让缴费核定通知书（编号：20220232）文件可知，现有项目主要污染物排放总量为：COD_{Cr}6.710t/a、NH_3-N0.671t/a、工业烟粉尘 5.548t/a、$SO_2$1.200t/a、NOx5.613t/a、VOCs0.910t/a。

根据企业提供资料可知，现有项目 2023 年年产软磁铁氧体磁芯 13500 吨，达产率约 90%。根据现场调查，企业现有项目污染物排放量为：COD_{Cr}2.495t/a、NH_3-N0.124t/a、工业烟粉尘 1.281t/a、VOCs0.376t/a、$SO_2$0.284t/a、NOx0.189t/a，满足环评审批总量控制要求，具体见下表。

表 2-30　现有项目总量控制一览表　单位：t/a

污染物名称	总量控制	实际排放量	达产排放量
COD_{Cr}	6.710	2.495	2.772
NH_3-N	0.671	0.124	0.139
工业烟粉尘	5.548	1.281	1.423
VOC_s	0.910	0.376	0.418
SO_2	1.200	0.284	0.316
NOx	5.613	0.189	0.210

4、“以新带老”削减

根据《海宁联丰磁业股份有限公司工业互联网用高频功率铁氧体产业化技改项目环境影响报告表》可知：全厂总量为COD_{Cr}4.612t/a、NH_3-N0.461t/a、VOCs0.910t/a、烟粉尘 5.548t/a、$SO_2$1.2t/a、NO_x5.613t/a。

因南厂区原辅料结构调整，南厂区废水按本项目实施后全厂进行评价分析，现有南厂区生产废水按“以新带老”削减处理（生活污水因员工人数不变，不涉及“以新带老”削减），北厂区废水按本项目新增进行评价；南北厂区废气处理设施均将根据实际生产进行布局调整，为后续方便管理，废气污染物全部按本项目实施后全厂进行评价分析，南北厂区现有项目废气污染物均按“以新带老”削减处理。

表2-31　“以新带老”削减一览表　单位：t/a

厂区	污染物	审批排放量		实际排放量	“以新带老”削减量
		污水处理厂提标改造前	污水处理厂提标改造后		

南厂区	废水量	39463		24300	18568
	COD_{Cr}	1.973	1.579	0.972	0.743
	NH_3-N	0.197	0.079	0.048	0.037
	颗粒物	2.468		0.411	0.411
	非甲烷总烃	0.523		0.010	0.010
	SO_2	0.48		0.005	0.005
	NOx	2.245		0.013	0.013
北厂区	废水量	52788		38070	0
	COD_{Cr}	2.639	2.112	1.523	0
	NH_3-N	0.264	0.106	0.076	0
	颗粒物	3.08		0.870	0.870
	非甲烷总烃	0.387		0.366	0.366
	SO_2	0.72		0.279	0.279
	NOx	3.368		0.176	0.176
合计	废水量	92251		62370	18568
	COD_{Cr}	4.612	3.691	2.495	0.743
	NH_3-N	0.461	0.185	0.124	0.037
	颗粒物	5.548		1.281	1.281
	非甲烷总烃	0.910		0.376	0.376
	SO_2	1.200		0.284	0.284
	NOx	5.613		0.189	0.189

5、现有项目存在的环境问题及整改方案

根据现场核查，企业现有项目各污染防治措施正常运行，废水、废气、噪声达标排放、固废合理处置。现有项目各类污染物均能够做到达标排放。因此，建议企业在后续生产中加强管理，做好环保设施的运维工作，保证“三废”达标排放。

主要问题如下：

表2-32 现有项目存在的问题及整改措施

序号	存在的问题	整改措施	整改时间
1	危废贮存间防腐漆出现裂纹	及时涂刷防腐漆，防止危废污染周边土壤	立即整改
2	部分现有车间内存在危化品空桶敞开情况	要求危化品使用完后必须及时封盖，防止无组织废气排放	立即整改

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

1、环境空气质量现状与评价

（1）空气质量达标区判定

本项目建设地位于海宁市盐官镇郭园路 1 号、天通路 1 号，根据《嘉兴市环境空气质量功能区划分方案（2023 年版）》可知，本项目地处环境空气质量二类功能区。为了解本项目所在区域环境空气质量情况，本次评价收集了 2021 年海宁市自动监测站连续一年的常规监测数据，各污染物监测结果见下表。

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/(μg/m^3)	标准值/(μg/m^3)	占标率/%	达标情况
SO_2	年平均	5	60	8.3	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	14	150	9.3	达标
NO_2	年平均	26	40	65	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	68	80	85	达标
PM_{10}	年平均	52	70	74.3	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	110	150	73.3	达标
$PM_{2.5}$	年平均	29	35	82.9	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	64	75	85.3	达标
CO	年平均	556	-	-	-
	24 小时平均第 95 百分位数	800	4000	20	达标
O_3	年平均	99	-	-	-
	最大 8 小时平均值第 90 百分位数	150	160	93.8	达标

根据以上统计结果可知，2021 年海宁市环境空气六项基本污染物相关指标均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

另外，根据海宁市 2023 年生态文明建设情况的报告（2024 年 2 月 4 日在海宁市第十六届人民代表大会第三次会议上），海宁市 2023 年度环境空气质量为达标区。

（2）污染物环境质量现状评价—其他污染物环境质量现状数据

本项目其他污染物（TSP、非甲烷总烃）引用浙江华标检测技术有限公司对海宁新艺精密机械科技有限公司所在地（本项目西南侧约 440 米）环境空气监测数据（监测报告编号：华标检（2022）H 第 09487 号）。监测点位具体位置见附图 2-2。

①其他污染物监测点位基本信息

表 3-2　其他污染物监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度				
海宁新艺精密机械科技有限公司所在地	120度34分13.58 3秒	30度27分3.184秒	TSP、非甲烷总烃	2022.9.24~2022.9.30	西南	440

②监测及评价结果，见下表。

表 3-3　其他污染物环境质量现状（监测结果）一览表　单位：mg/m³

监测因子	监测点位	监测值浓度范围	
TSP	海宁新艺精密机械科技有限公司所在地	浓度范围	0.105~0.131
		标准值	0.3
		最大占标率%	43.7
		达标率%	100
非甲烷总烃		浓度范围	0.64~0.93
		标准值	2.0
		最大占标率%	46.5
		达标率%	100

由上表可知，本项目所在区域其他污染物TSP现状监测浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准限值要求；非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》的标准要求。

2、水环境质量现状与评价

项目所在地附近水体为辛江塘河、盐官下河。根据《浙江省人民政府关于浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）的批复》（浙政函〔2015〕71号），该段地表水域属杭嘉湖81，水质目标为III类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水体标准。项目水功能区划具体见下表。

表3-4　水环境功能区划情况

编号	水功能区名称	水环境功能区名称	河流	起始断面	终止断面	目标水质
杭嘉湖81	辛江塘海宁农业、工业用水区	农业、工业用水区	辛江塘	盐官下河辛江塘交叉口～袁硖港口		III

为了解项目附近地表水体的环境质量现状，本次水环境质量现状数据引用海宁市环境监测站2022年的监测资料，监测断面为辛江塘盐官义仰桥，具体监测结果见下表。

表3-5　　辛江塘监测断面水质监测结果 单位：mg/L（除pH）

监测断面	监测时间	高锰酸盐指数	NH_3-N	总磷
辛江塘盐官义仰桥	2022年1~12月平均	3.76	0.70	0.198
	III类标准限值	≤6	≤1.0	≤0.2
	水质指数	0.63	0.70	0.99
	达标情况	达标	达标	达标

由上述监测结果可知：本项目周边地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准限值的要求。

3、声环境质量现状与评价

根据《声环境质量标准》（GB3096-2008），本项目所在地环境噪声功能区划分属3类声环境功能区，其中保护目标属2类声环境功能区，南厂区南厂界与G525相距约40m。为了解项目所在地的声环境质量现状，委托浙江新鸿检测技术有限公司于2023年7月8日在厂界四周及敏感点设置环境噪声监测点进行现场监测，监测结果详见下表。

表3-6　　项目环境噪声监测结果

监测地点	检测项目	监测时段	单位	监测结果	标准值
				2023.7.8	
南厂区东厂界	厂界噪声	昼间	dB(A)	54.4	65
南厂区南厂界	厂界噪声		dB(A)	62.7	70
南厂区西厂界	厂界噪声		dB(A)	57.3	65
南厂区北厂界	厂界噪声		dB(A)	57.4	
南厂区东侧敏感点	环境、交通噪声		dB(A)	55.2	60
南厂区东厂界	厂界噪声	夜间	dB(A)	48.5	55
南厂区南厂界	厂界噪声		dB(A)	44.8	
南厂区西厂界	厂界噪声		dB(A)	45.7	
南厂区北厂界	厂界噪声		dB(A)	44.4	
南厂区东侧敏感点	环境、交通噪声		dB(A)	45.8	50
北厂区东厂界	厂界噪声	昼间	dB(A)	58.4	65
北厂区南厂界	厂界噪声		dB(A)	58.6	
北厂区西厂界	厂界噪声		dB(A)	56.0	
北厂区北厂界	厂界噪声		dB(A)	51.6	
北厂区东侧敏感点	环境、交通噪声		dB(A)	55.7	60
北厂区东厂界	厂界噪声	夜间	dB(A)	47.4	55
北厂区南厂界	厂界噪声		dB(A)	54.8	
北厂区西厂界	厂界噪声		dB(A)	44.1	
北厂区北厂界	厂界噪声		dB(A)	46.1	

北厂区东侧敏感点	环境、交通噪声		dB(A)	47.4	50

由监测结果可知，监测期间南厂区南侧厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类限值要求（昼间≤70dB（A）、夜间≤55dB（A））、其他点位厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类限值要求（昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A））；南、北厂区敏感点处声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区限值要求（昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A））。

4、生态环境

本项目位于工业功能区内，利用现有已建厂房进行生产，不新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，故无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

6、地下水及土壤环境现状及评价

本项目位于嘉兴市海宁市盐官镇郭园路 1 号、天通路 1 号，周边 500m 范围内不存在地下水环境保护目标。本项目主要工艺为配料、振动、造球、预烧、砂磨、造粒、混料等，排放的污染物不涉及重金属及持久性污染物；生产车间地面已落实防渗措施，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。

环境保护目标

1、大气环境

本项目厂界外 500m 范围内不存在自然保护区、风景名胜区等保护目标，不涉及规划保护目标（医院、学校、居住区等），但南厂界 500m 范围内有东侧相距 25m 老鼠桥、相距 370m 花家浜，南侧相距 290m 田心里，西侧相距 200m 吴家埭，东北侧相距 260m 张家角。北厂界 500m 范围内有东侧相距 10m 张家角、相距 200m 老鼠桥、相距 360m 花家浜，西南侧相距 295m 吴家埭，北侧相距 150m 新石桥，东北侧相距 252m 严家角。

2、声环境

本项目南厂界外 50m 范围内有东侧相距 25m 老鼠桥，北厂界外 50m 范围内有东侧相距 10m 张家角。

3、地下水环境

本项目厂界外 500m 范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、

温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

本项目位于工业功能区内，不新增用地，无生态环境保护目标。

本项目的主要环境保护目标情况见下表、附图 10。

表 3-7　　环境保护目标一览表

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）
	X	Y					
环境空气	267034.146	3372130.672	张家角	人群	二类区	东	10
	267033.703	3371841.745	老鼠桥			东	25
	267000.978	3372441.909	新石桥			北	150
	266550.299	3371918.481	吴家埭			西	200
	267282.030	3372352.277	严家角			东北	252
	267229.995	3371596.855	田心里			南	290
	267355.610	3371901.773	花家浜			东	360
声环境	267034.146	3372130.672	张家角	人群	2 类区	东	10
	267033.703	3371841.745	老鼠桥			东	25
地下水环境	本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。						
生态环境	本项目位于嘉兴市海宁市盐官镇郭园路 1 号、天通路 1 号，不新增用地，无生态环境保护目标。						
备注：本项目采用 UTM 投影坐标。							

污染物排放控制标准

企业现有项目与本项目生产工艺及产污环节一致，因此现有项目污染物排放控制标准与本项目一致。

1、废水排放标准

生产废水经厂内污水处理设施预处理后与经隔油池、化粪池预处理的生活污水达到《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表 1 水污染物排放限值中间接排放标准后纳入市政污水管网，其中氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的其他企业排放限值要求、锰执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。废水最终由海宁盐仓污水处理厂集中处理达标后排入环境，其中 COD_{Cr}、氨氮、总氮和总磷执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 的排放限值，其他污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，具体标准值详见下表。

表3-8　　《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）　单位：mg/L（除pH）

污染物	pH	COD_{Cr}	TOC	SS	*氨氮	TP	石油类	LAS	锌	*锰
三级标准	6-9	500	200	400	35	8	20	20	1.5	5.0

注：氨氮执行浙江省《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887—2013）、锰执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

表 3-9　单位产品基准排水量

序号	适用行业	产品规格	单位	单位产品基准排水量	排水量计量位置
1	电子专用材料	其他	m^3 /t 产品	5.0	与污染物排放监控位置一致

表 3-10　城镇污水处理厂污染物排放标准　单位：mg/L，除 pH 外

序号	项目	限值	执行标准
1	COD_{Cr}	40	《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 的排放限值
2	氨氮	2（4）	
3	TN	12（15）	
4	TP	0.3	
5	pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准
6	BOD_5	10	
7	SS	10	
8	动植物油	1	
9	LAS	0.5	
10	锌	1.0	
11	锰	2.0	
注：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。			

2、废气排放标准

本项目废气主要为制粉（配料、红黑振、造粒等）粉尘（颗粒物）、预烧粉尘（颗粒物）、燃气废气（烟尘、SO_2、NO_x）、搅拌废气（正辛醇，以非甲烷总烃计、氨、臭气浓度）、制胶废气（非甲烷总烃）、烧结废气（颗粒物、NOx）、雕刻粉尘（颗粒物）、擦拭废气（乙醇，以非甲烷总烃计）等。

项目制粉粉尘、搅拌废气、制胶废气、雕刻粉尘、擦拭废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准，具体见下表。

表3-11　《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度（mg/m^3）	最高允许排放速率（kg/h）	
		排气筒（m）	二级*
颗粒物	120	15	1.75
非甲烷总烃	120	15	5

注：本项目 200m 范围内最高建筑＞15m，因此排放速率严格 50%。

氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值，具体见下表。

表 3-12 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

控制项目	排放标准值	
	排气筒高度（m）	排放量（kg/h）
氨	15	4.9
臭气浓度	15	2000（无量纲）

预烧粉尘、燃气废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 限值，其中颗粒物、SO_2、NO_x执行《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函〔2019〕315 号，2019 年 10 月 30 日）限值：颗粒物、SO_2、NO_x排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米。具体见下表。

表 3-13 《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）

污染物项目	排放限值（mg/m^3）
颗粒物	30
SO_2	200
NO_x	300
烟气黑度（林格曼级）	1 级
过量空气系数	1.7（无量纲）

烧结粉尘执行《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函〔2019〕315 号，2019 年 10 月 30 日）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 烧结机二级标准及表 3 有车间厂房其他炉窑无组织烟（粉）尘最高允许浓度。

表3-14 烧结粉尘执行标准

污染物	最高允许排放浓度（mg/m^3）	无组织排放监控浓度限值	
		设置方式	浓度（mg/m^3）
颗粒物	30	有车间厂房	5

厂区内 VOCs 执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 特别排放限值，具体见下表。

表 3-15 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 单位：mg/m^3

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC（非甲烷总烃）	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点任意一次浓度值	

项目无组织废气排放执行标准汇总如下表：

表 3-16　厂界大气污染物排放限值　单位：mg/m^3

序号	污染物名称	排放限值	执行标准
1	非甲烷总烃	4.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准
2	颗粒物	1.0	
3	氨	1.5	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值
4	臭气浓度	20（无量纲）	

3、噪声排放标准

本项目位于嘉兴市海宁市盐官镇郭园路 1 号、天通路 1 号。南厂区南侧与 G525 相距 40m，因此南厂区除南侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准限值外，其他厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值；北厂区四侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值，具体见下表。

表 3-17　工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB（A）

标准类别	昼间	夜间
3 类	65	55
4 类	70	55

4、固废污染控制标准

本项目产生的固体废物处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》（浙江省第十三届人民代表大会常务委员会 公告第 80 号）中的有关规定要求。

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。

危险废物按照《国家危险废物名录（2021 年版）》《危险废物鉴别标准》（GB5085-2017）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《危险化学品安全管理条例》进行识别、贮存和管理。

总量控制指标

1、总量控制指标

根据《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37 号），自 2013 年起国家对 SO_2、NO_x、烟（粉）尘和挥发性有机物（VOCs）严格实施污染物排放总量控制。

根据《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》（国发〔2021〕

33号），“十四五”期间国家对化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物四种主要污染物实行排放总量控制计划管理。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和排污方案优化选择等为基本控制原则。

根据工程分析，本项目纳入总量控制要求的主要污染物为COD_{Cr}、NH_3-N、SO_2、NO_x、VOCs及烟粉尘。

2、总量控制方案

现阶段国家以及浙江省涉及总量控制文件主要有以下几个：

（1）根据《关于印发〈建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法〉的通知》（环发〔2014〕197号）要求：将规划区域划分为重点控制区和一般控制区，实施差异化的控制要求，其中长三角地区重点控制区为上海、南京、无锡、常州、苏州、南通、扬州、镇江、泰州、杭州、宁波、嘉兴、湖州、绍兴14个城市；把污染物排放总量作为环评审批的前置条件，以总量定项目。新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行污染物排放减量替代，实现增产减污；对于重点控制区和大气环境质量超标城市，新建项目实行区域内现役源2倍削减量替代；一般控制区实行1.5倍削减量替代。

（2）根据管理部门相关要求可知，新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。项目同时产生生产废水与生活污水的，各级生态环境功能区规划及其他相关规划明确主要污染物排放总量削减替代比例的地区，按规划要求执行。其他未作明确规定的地区，新增主要污染物排放量与削减替代量的比例不得低于1:1。

（3）根据《嘉兴市生态环境局关于修订护航经济稳进提质助力企业纾困解难若干措施的通知》（嘉环发〔2023〕7号）文件规定：对上一年度环境空气质量年平均浓度达标、水环境质量达到要求的区域，挥发性有机物、化学需氧量和氨氮等三项污染物排放总量控制指标按所需替代总量指标的1:1进行削减替代。

各级生态环境功能区规划及其他相关规划明确主要污染物排放总量削减替代比例的地区，按规划要求执行。

总量控制指标

3、总量控制建议值

本项目实施后全厂总量控制的主要污染物排放量见下表。

表 3-18　　总量控制建议值　单位：t/a

厂区	总量控制指标	现有项目			确权量	以新带老削减量	本项目排放量	总量指标增减量	替代削减比例	替代削减量	扩建后全厂总量控制建议值
		审批量		实际排放量							
		污水处理厂提标改造前	污水处理厂提标改造后								
南厂区	COD_{Cr}	1.973	1.579	0.972	/	0.743	0.812	/	/	/	/
	NH_3-N	0.197	0.079	0.048	/	0.037	0.041	/	/	/	/
	烟粉尘	2.468		0.457	/	0.457	4.840	/	/	/	/
	VOC_s	0.523		0.010	/	0.010	0.378	/	/	/	/
	SO_2	0.48		0.005	/	0.005	0.100	/	/	/	/
	NOx	2.245		0.013	/	0.013	0.935	/	/	/	/
北厂区	COD_{Cr}	2.639	2.112	1.523	/	0	0.625	/	/	/	/
	NH_3-N	0.264	0.106	0.076	/	0	0.031	/	/	/	/
	烟粉尘	3.08		0.966	/	0.966	8.169	/	/	/	/
	VOC_s	0.387		0.366	/	0.366	1.409	/	/	/	/
	SO_2	0.72		0.279	/	0.279	0.460	/	/	/	/
	NOx	3.368		0.176	/	0.176	4.301	/	/	/	/
全厂	COD_{Cr}	4.612	3.691	2.495	6.710/5.368①	0.743	1.437	-2.179	/	/	3.189
	NH_3-N	0.461	0.185	0.124	0.671/0.268①	0.037	0.072	-0.109	/	/	0.159
	烟粉尘	5.548		1.423	/	1.423	13.009	11.586	/	/	13.009
	VOC_s	0.910		0.376	0.91	0.376	1.787	0.877	1:1	0.877	1.787
	SO_2	1.200		0.284	1.200	0.284	0.560	-0.640	/	/	0.560
	NOx	5.613		0.189	5.613	0.189	5.236	-0.377	/	/	5.236

	注：①为按照《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 的排放限值（COD_{Cr}40mg/L、NH_3-N2mg/L）进行核算的确权量。 本项目实施后全厂主要污染物总量控制值分别为 COD_{Cr}3.189t/a、NH_3-N0.159t/a、$SO_2$0.560t/a、NOx5.236t/a、VOCs1.787t/a、烟粉尘 13.009t/a。新增 VOC_s 按照 1:1 进行替代削减，替代削减量为 VOC_s0.877t/a。项目新增污染物总量控制指标应经生态环境主管部门同意后给予核定。

四、主要环境影响和保护措施

<table>
<tr><td>施工期环境保护措施</td><td>本项目位于嘉兴市海宁市盐官镇郭园路1号、天通路1号，利用自有已建厂房进行生产，不涉及新征用地与基建，只简单地设备安装调试，不会对周边环境造成影响，本评价不再进行叙述。</td></tr>
<tr><td>运营期环境影响和保护措施</td><td>1、废水环境影响及防治措施
1.1 用水环节
A 南厂区
本项目用水主要为纯水制备用水（PVA配制、造球、砂磨）、喷枪清洗用水、回转窑、砂磨机冷却用水、磨加工清洗用水、地面冲洗用水。
①纯水制备用水
本项目PVA配制、造球、砂磨均需采用纯水。根据业主提供资料：PVA树脂和水按照1:10的比例进行调配，PVA树脂使用量为10t/a，则调配用水为100t/a；造球用水量为1t/d（300t/a）；砂磨用水量为2t/d（600t/a），则本项目所需纯水为1000t/a。本项目纯水产水率为70%，则新鲜水用量为1429t/a，浓水产生量为429t/a。
②喷枪清洗用水
本项目造粒喷枪每天需清洗，根据业主提供资料，每把喷枪用水量为5t/d。根据前文设备清单可知，南厂区共6把喷枪，则喷枪清洗用水为30t/d（9000t/a）。
③设备冷却补充水
根据业主提供资料，回转窑、砂磨机间接冷却水循环使用，定期补充。项目回转窑、砂磨机冷却水最大循环量为1200t/d，损耗量按循环量1.5%计，则冷却循环水补充水约为18t/d（5400t/a）。
④磨加工清洗用水
本项目生产工艺与现有生产工艺基本一致，根据企业南厂区现有产品生产过程各股废水产生系数统计可知：磨加工废水产生系数为7.56t/产品，本项目实施后，南厂区产能为年产6800t软磁铁氧体磁芯，排水系数按85%计，则磨加工用水为60480t/a。
⑤地面冲洗用水
根据企业提供资料，地面冲洗废水产生系数为0.72t/产品，本项目实施后，南厂</td></tr>
</table>

区产能为年产 6800t 软磁铁氧体磁芯，排水系数按 85%计，则地面冲洗用水为 5760t/a。

B 北厂区

本项目用水主要为纯水制备用水（PVA 配制、砂磨）（本项目不新增回转窑、喷雾造粒机，因此不新增相应设备冷却用水、喷枪清洗用水）、砂磨机冷却用水、磨加工清洗用水、地面冲洗用水、员工生活用水。

①纯水制备用水

本项目 PVA 配制、砂磨均需采用纯水。根据业主提供资料：PVA 树脂和水按照 1:10 的比例进行调配，PVA 树脂使用量为 85t/a，则调配用水为 850t/a；砂磨用水量为 18t/d（5400t/a），则本项目所需纯水为 6250t/a。本项目纯水产水率为 70%，则新鲜水用量为 8929t/a，浓水产生量为 2679/a。

②磨加工清洗用水

类比企业现有项目实际磨加工清洗用水可知，磨加工清洗废水产生系数为 7.56t/t 产品，本项目北厂区新增产能 1200t/a，排水系数按 85%计，则磨加工用水为 10673t/a。

③砂磨机冷却补充水

根据业主提供资料，砂磨机冷却水循环使用，定期补充。项目新增砂磨机冷却水最大循环量为 1200t/d，损耗量按循环量 1.5%计，则冷却循环水补充水约为 18t/d（5400t/a）。

④地面冲洗用水

根据企业提供资料，地面冲洗废水产生系数为 0.72t/产品，本项目实施后，北厂区新增产能 1200t/a，排水系数按 85%计，则地面冲洗用水为 1017t/a。

⑤员工生活用水

本项目新增员工100人，厂区内提供食宿，年工作300天，项目具体生活用水见下表。

表 4-1　生活用水水量一览表

人数	用水系数	用水量
100人	150L/d·人	4500t/a

1.2 排水情况

①初期雨水

根据多年统计数据，海宁市历年平均降雨量为 1187mm，海宁年平均降雨天数为 156d，初期雨污水按年降水量的 10%进行估算。南厂区占地面积 32126m^2、北厂区

占地面积 36147m^2。经计算，南厂区初期雨污水全年发生量 7320m^3/a（24.4t/d）、北厂区初期雨污水全年发生量 8250m^3/a（27.5t/d），COD_{Cr}浓度约 300mg/L、SS100mg/L。根据后文分析可知，本项目南厂区磨削废水污水处理站废水处理能力为 500t/d，生产废水产生量为 172t/d，因此污水站有足够能力容纳本项目初期雨水量；北厂区磨削废水污水处理站废水处理能力为 1200t/d，生产废水产生量为 235t/d，因此污水站有足够能力容纳本项目初期雨水量。建议企业按要求敷设初期雨水收集管网及配套切换阀，初期雨水经收集后纳入污水处理设施经处理后纳管排放，经检测合格后，切换阀门，清净雨水直接排入雨水管网。

②废水排放情况（含初期雨水）

本项目造球、砂磨用水随产品进入喷雾造粒烘干工序损耗掉，磨加工清洗废水经各厂区磨加工废水处理设施处理后全部回用，不外排。具体废水产排见下表。

表 4-2　本项目废水产排情况一览表

序号	废水	用水量（t/a）	排水系数	排水量（t/a）
南厂区	纯水制备	1429	30%	429
	喷枪清洗	9000/0	85%	7650
	回转窑、砂磨机冷却补充用水	5400	0	0
	磨加工清洗	60480/23832	85%/0	51408/0
	地面冲洗	5760/0	85%	4896
	初期雨水	/	/	7320
	小计 1	82069/30661	/	20295
北厂区	纯水制备	8929	30%	2679
	砂磨机冷却补充用水	5400	0	0
	磨加工清洗	10673/2618	85%/0	9072/0
	地面冲洗	1017/0	85%	865
	员工生活	4500	85%	3825
	初期雨水	/	/	8250
	小计 2	30519/21447	/	15619
总计				35914

类比调查当地城镇居民的生活污水水质，其水污染物浓度 COD_{Cr}350mg/L、NH_3-N35mg/L。

类比现有项目运营情况，本项目制纯水浓水、喷枪清洗废水、地面冲洗废水经各厂区综合废水处理设施处理后纳管排放。由于企业现有项目生产工艺与前几年基本一致，因此，本项目生产废水污染物产生浓度引用前几年监测数据：《海宁联丰磁业股份有限公司工业互联网用高频功率铁氧体产业化技改项目竣工环境保护验收

监测报告》（2021 年 11 月）监测数据可知：综合污水处理设施各污染物进水浓度为：COD_{Cr}37~43mg/L、NH_3-N13.9~16.5mg/L、SS29~32mg/L、Zn0.366~0.492mg/L、Mn3.36~3.58mg/L；根据原海宁市环境保护监测站提供的监测资料[海环监字（2012）第 Q0409 号]可知：综合污水处理设施各污染物进水浓度为：COD_{Cr}58~86mg/L、NH_3-N17~29mg/L、SS118~351mg/L、Zn0.3~2.0mg/L、Mn2.7~3.0mg/L，本次评价按COD_{Cr}90mg/L、NH_3-N30mg/L、SS360mg/L、Zn2.0mg/L、Mn5mg/L 进行分析。

表 4-3　废水污染源强核算结果及相关参数一览表

污染源	污染物	污染物产生			治理措施		环境排放量				排放时间 h
		核算方法	产生量 t/a	产生浓度 mg/L	工艺	效率%	核算方法	排放废水量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
南厂区	COD_{Cr}	物料衡算法	0.903	90	混凝沉淀	/	物料衡算法、排污系数以85%计	20295	40	/	7200
	NH_3-N		0.301	30		/			2	/	
	SS		3.614	360		95			10	/	
	Zn		0.020	2		90			1	/	
	Mn		0.065	5		90			2	/	
北厂区 生产	COD_{Cr}		0.319	90		/		11794	40	/	
	NH_3-N		0.106	30		/			2	/	
	SS		1.276	360		95			10	/	
	Zn		0.007	2		90			1	/	
	Mn		0.018	5		90			2	/	
北厂区 生活	COD_{Cr}	系数法	1.334	350	隔油池、化粪池	/		3825	40	/	
	NH_3-N		0.133	35		/			2	/	
合计	COD_{Cr}	/	/	/	/	/	/	35914	40	1.437	
	NH_3-N	/	/	/	/	/	/		2	0.072	
	SS	/	/	/	/	/	/		10	0.359	
	Zn	/	/	/	/	/	/		1（0.2）①	0.007	
	Mn	/	/	/	/	/	/		2（0.5）①	0.018	

注：①括号外数据为市政污水厂外排环境标准、括号内数据为企业污水站出水浓度，外排环境量等于污水站处理后量。

本项目磨削清洗废水经厂内污水处理设施预处理后回用，浓水、喷枪清洗废水、地面冲洗水经综合污水处理设施预处理达到《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表 1 水污染物排放限值中间接排放标准后（其中氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的其他企业排放限值要

求、总锰执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准）纳入市政污水管网，废水最终进入海宁盐仓污水处理厂集中处理达标后排入环境，其中 COD_{Cr}、氨氮、总氮和总磷执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 的排放限值，其他污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。

1.3 建设项目废水污染物排放信息表

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表 4-4、本项目废水间接排放口基本信息表 4-5、废水污染物排放信息见表 4-6。

表 4-4　废水类别、污染物及治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				设施编号	设施名称	治理工艺			
生产废水	COD_{Cr}、NH_3-N、SS、Zn、Mn	城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但不属于冲击型排放	TW001	综合污水站	混凝沉淀	南厂区DW001	☑是 □否	一般排放口-总排口
生产废水	COD_{Cr}、NH_3-N、SS、Zn、Mn			TW002	综合污水站	混凝沉淀	北厂区DW002		
生活污水	COD_{Cr}、NH_3-N			TW003	隔油池、化粪池	隔油、沉淀			

表 4-5　排放口基本情况表

排放口基本情况			废水排放量/（t/a）	受纳污水处理厂信息		
编号	坐标			名称	污染物种类	国家或地方排放标准浓度限值/（mg/L）
南厂区DW001	120 度 34 分 18.094 秒	30 度 27 分 17.263 秒	20295	海宁盐仓污水处理厂	COD_{Cr}	40
					NH_3-N	2（4）
					SS	10
					Zn	1
					Mn	2
北厂区DW002	120 度 34 分 22.314 秒	30 度 27 分 29.217 秒	15619		COD_{Cr}	40
					NH_3-N	2（4）
					SS	10
					Zn	1
					Mn	2

注：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

表 4-6　废水污染物排放执行标准表

排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
		名称	浓度限值 mg/L
南厂区 DW001	COD_{Cr}	《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表 1 水污染物排放限值	500
	SS		400
	Zn		1.5
	TOC		200
	NH_3-N	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）其他企业排放限值要求	35
	Mn	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	5.0
北厂区 DW002	COD_{Cr}	《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表 1 水污染物排放限值	500
	SS		400
	Zn		1.5
	TOC		200
	NH_3-N	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）其他企业排放限值要求	35
	Mn	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	5.0

1.4 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

根据前文分析可知，企业南北厂区磨加工废水经磨削废水处理设施预处理后全部回用于磨削加工；其他废水经综合污水处理设施预处理后纳管排放。

根据企业提供资料可知，南厂区磨削废水处理设施处理能力为 500t/d、综合污水处理设施处理能力为 200t/d；北厂区磨削废水处理设施处理能力为 1200t/d、综合污水处理设施处理能力为 150t/d。南北厂区磨削废水处理设施、综合污水处理设施处理工艺一致，废水处理工艺流程图如下。

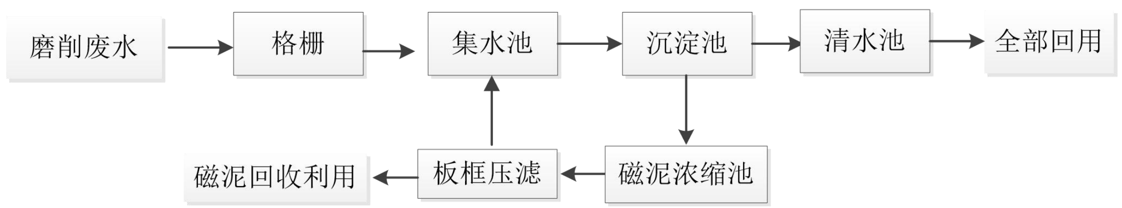


图 4-1　磨削废水处理工艺流程图

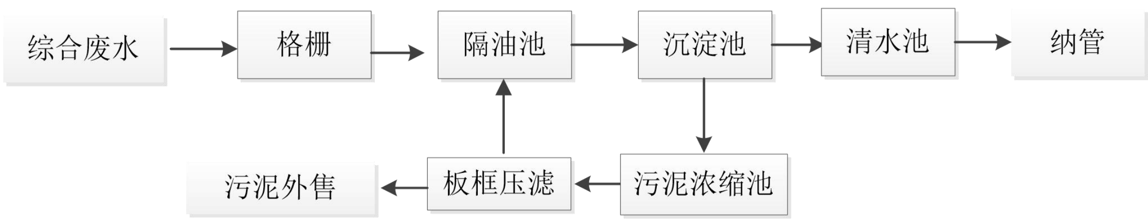


图 4-2　综合废水处理工艺流程图

根据前述工程分析计算废水源强，经上述工艺处理后所排放的生产废水中主要污染物的去除效率见下表。

表 4-7 生产废水处理情况

序号	污染物	进水浓度（mg/L）	去除效率（%）	出水浓度（mg/L）	纳管浓度（mg/L）
			混凝沉淀池		
1	COD_{Cr}	90	/	90	500
2	NH_3-N	30	/	30	45
3	SS	360	95	18	400
4	Zn	2	90	0.2	1.5
5	Mn	5	90	0.5	5.0

由上表可知，项目生产废水经处理后各污染物浓度均能达到《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表 1 水污染物排放限值中间接排放标准。

根据监测报告可知，现有生产废水经污水站处理后能做到稳定达标排放。本项目生产工艺与现有项目一致，故其水质满足污水站处理要求。本项目实施后，南北厂区磨削废水处理设施、综合废水处理设施处理能力核算情况见下表。

表 4-8 污水处理能力核算一览表

厂区	废水类别	现有项目产生量	"以新带老"削减量	本项目产生量	本项目实施后全厂产生量	污水站设计处理规模	是否满足要求
南厂区	磨削废水	39960t/a（133t/d）	39960t/a（133t/d）	58728t/a（196.4t/d）	58728t/a（196.4t/d）	500t/d	满足
	综合废水	30067t/a（100t/d）	30067t/a（100t/d）	12975t/a（44t/d）	12975t/a（44t/d）	200t/d	满足
北厂区	磨削废水	61200t/a（204t/d）	0	17322t/a（58.5t/d）	78523t/a（262.5t/d）	1200t/d	满足
	综合废水	40800t/a（136t/d）	0	3544t/a（11.8t/d）	45030t/a（147.8t/d）	150t/d	满足

综上，本项目生产废水水质、水量满足现有污水站处理条件，依托现有污水处理站是可行的。根据企业提供的各类水质检测报告可知，污水站出口水质满足纳管要求。企业综合废水、磨削废水水质基本一致，污水处理站处理工艺一致，后期运行中，企业根据水量情形可以进行 2 套系统之间的切换处理。

根据前文分析可知，本项目南厂区按本项目技改实施后全厂废水进行评价、北厂区按新增生产废水进行核算，因此产能按南厂区全部产能、北厂区新增产能即高性能软磁铁氧体材料产能 8000t/a 进行核算，废水排放量 35914t/a，则本项目单位产品基准排水量为 4.49m³ /t 产品。

本项目磨削废水经厂内磨削污水处理设施预处理后回用于喷枪清洗、磨加工、地面冲洗，目前国内无工业废水再生利用水质相关标准。因喷枪清洗、磨加工、地面冲洗对水质要求不高，且现有项目企业废水预处理后回用不影响生产，也符合企业节水管理要求。

1.5 依托污水处理设施的环境可行性分析

本项目位于海宁市盐官镇郭园路 1 号、天通路 1 号，根据现场调查，本项目所在地目前已铺设市政污水管网，在海宁盐仓污水处理厂服务范围内。

海宁盐仓污水处理厂位于海宁市高新产业园区新兴路 1 号，主要负责收集处理海宁西部盐官、周王庙、长安、许村、高新技术园区的制革、印染、化工、电镀等污染行业的工业废水以及各乡镇的生活污水，目前总设计规模 16.0 万 m^3/d，共包括三期工程。一期工程设计规模 1.0 万 m^3/d，二期工程设计规模 5.0 万 m^3/d，其中一期、二期工程的污泥处置改造项目（污泥处理站）于 2013 年 8 月由原海宁市环境保护局以“海环审[2013]143 号”文予以批复，设计规模为 100t/d，2014 年 7 月开始投入运行；三期工程设计规模 10.0 万 m^3/d；三期工程根据建设进度，又分为两个阶段，三期工程（一阶段）设计规模 5.0 万 m^3/d，三期工程（二阶段）设计规模 5.0 万 m^3/d。三期工程于 2009 年 11 月由原浙江省环境局以“浙环建[2009]131 号”文予以批复，目前提标改造已完成。

①一期、二期工程

海宁盐仓污水处理厂一期、二期工程位于新兴路以南，主要收集处理海宁市农发区及许村、盐仓、长安、周王庙等镇的生产、生活废水。一期、二期工程的废水处理设施相对独立，但进出水设施、污泥处理设施等均为共用。城市污水管网收集的生产、生活废水通过一根总管进入厂区后分流，分别经一、二期污水处理设施处理，处理后的尾水再汇合并经一个排污口排入钱塘江。一期工程设计规模 1 万 m^3/d，采用 A/O 工艺。二期工程设计规模为 5 万 m^3/d，采用 A^2/O 工艺。工艺流程及出水水质如下：

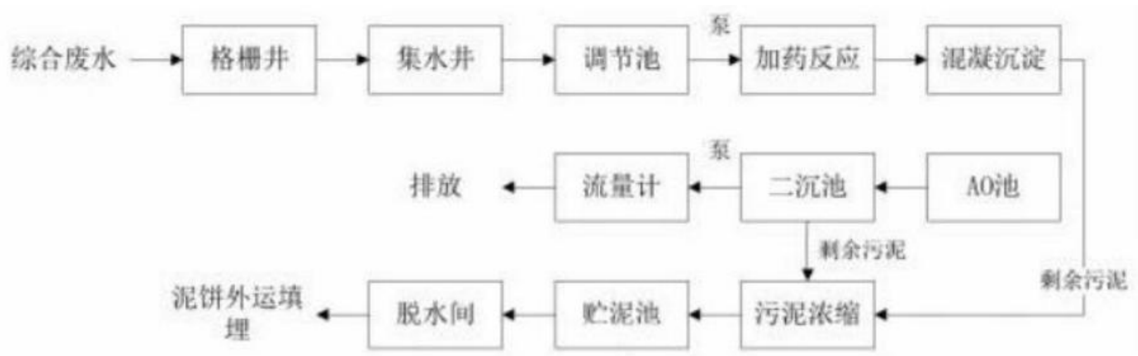


图 4-3　一期污水处理工艺流程图

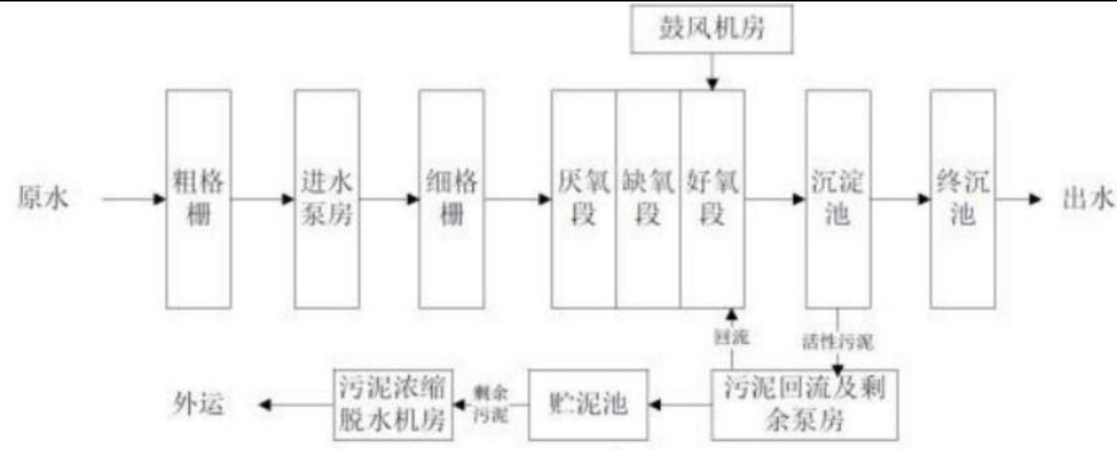


图 4-4　二期污水处理工艺流程图

②三期工程

海宁盐仓污水处理厂三期工程占地 9.74hm^2，设计规模 10 万 m^3/d，服务范围为海宁市农发区以及许村、长安、周王庙等镇，服务面积 256.92km^2。劳动定员 28 人。三期工程的尾水排放设置了一根主管与一根应急管，主管与应急管自厂区围墙顺堤轴线开挖埋设，横穿钱塘江防洪大堤，伸至钱塘江低水位淹没排放，深入江中约 300m。2013 年海宁盐仓污水处理厂根据《浙江省环境保护十二五规划》的要求，对海宁盐仓污水处理厂三期工程进行提标改造；提标改造项目于 2013 年 11 月由原海宁市环境保护局以“海环审[2013]187 号”和“海环审[2013]188 号”文予以批复。目前三期工程已提标改造完成，三期污水处理设施采用水解酸化+改进型 SBR 工艺。工艺流程及出水水质如下：

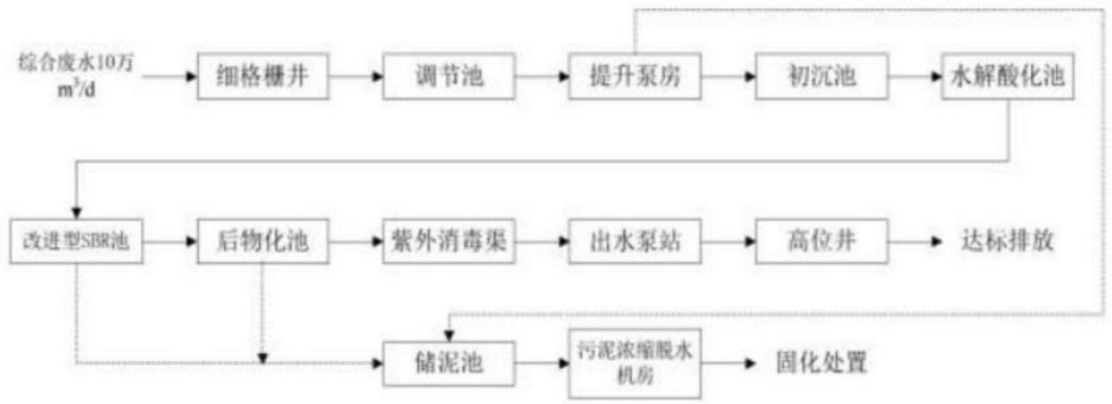


图 4-5　三期污水处理工艺流程图

根据浙江省生态环境厅网站上浙江省企业自行监测信息公开平台上的数据，盐仓污水处理厂运行良好，出水水质基本稳定。具体出水浓度详见下表。

表 4-9　盐仓污水处理厂出水水质监测结果　　单位：mg/L（除 pH）

时间	西区总排口（一期、二期）			东区总排口（三期）		
	pH	COD_{Cr}	NH_3-N	pH	COD_{Cr}	NH_3-N
2023.8.1	6.95	13.58	0.1205	7.71	20.48	0.0491
2023.8.2	6.96	13.49	0.1233	7.39	20.05	0.048
2023.8.3	6.91	13.61	0.0753	6.86	20.9	0.0416
2023.8.4	6.92	14.68	0.0325	6.91	22.03	0.0421
2023.8.5	6.88	15.83	0.0304	6.81	21.7	0.05
2023.8.6	6.93	15.66	0.0291	7.0	21.51	0.05
DB33/2169-2018	6-9	40	2	6-9	40	2

由上表监测结果可知，海宁紫薇水务有限责任公司盐仓污水处理厂一、二、三期工程总排口出水 COD_{Cr}、氨氮均能满足《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 的排放限值要求；pH 满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，污水处理厂运行良好。海宁盐仓污水处理厂一、二、三期工程已投入运行的设计处理能力为 16 万 m^3/d。目前，一、二、三期工程实际处理废水量约 14.26 万 m^3/d，本项目纳管水量 35914t/a（119.7t/d），占盐仓污水处理厂剩余日处理规模 1.74 万 m^3/d 的 0.69%，因此该污水处理厂完全有容量接纳本项目废水。

因此，从项目污水水质、水量情况以及盐仓污水处理厂处理规模、纳污范围以及规划等方面分析，本项目污水纳入该污水处理厂，对污水处理厂的正常运行基本不会造成明显的冲击影响，对纳污水体影响不大。

1.6 废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ1253-2022）自行监测要求，本项目废水监测计划见下表：

表4-10　营运期的废水监测计划

监测点位	监测因子	监测频次
废水总排放口 DW001	pH 值、COD_{Cr}、氨氮、BOD_5、SS、TP、Zn、Mn	1 次/年
废水总排放口 DW002		

2、废气环境影响及防治措施

2.1 废气污染源汇总

运营期环境影响和保护措施

本项目运营期工艺废气主要为制粉（配料、红黑振、造粒等）粉尘（颗粒物）、预烧粉尘（颗粒物）、燃气废气（烟尘、SO_2、NO_x）、搅拌废气（正辛醇，以非甲烷总烃计、氨、臭气浓度）、制胶废气（非甲烷总烃）、烧结废气（颗粒物、NOx）、雕刻粉尘（颗粒物）、擦拭废气（乙醇，以非甲烷总烃计）等。

项目废气污染物产生及排放情况见下表。

表 4-11　废气污染源强情况一览表

厂区	工序/生产线	装置	排放源	污染物种类	污染物产生 核算方法	产生量（t/a）	产生速率(kg/h)	治理措施 工艺	效率/%	污染物排放 核算方法	废气排放量（m^3/h）	排放量(t/a)	排放速率（kg/h）	排放浓度(mg/m^3)	排放时间（h）
南厂区	配料、红振	配料仓、振磨机	排气筒DA001	颗粒物	产污系数法	5.826	6.473	布袋除尘器	99	产污系数法	4000	0.058	0.065	16.2	900
			无组织	颗粒物		1.457	1.618	/	/		/	1.457	1.618	/	
	预烧、喷雾造粒	回转窑、喷雾造粒机	排气筒DA002	颗粒物、烟尘	产污系数法	1.590	1.325	布袋除尘器+水喷淋+过滤棉除湿+活性炭吸附	99	产污系数法	4500	0.087	0.073	16.1	1200
				非甲烷总烃		0.330	0.275		80			0.066	0.055	12.2	
				氨		0.096	0.080		85			0.014	0.012	2.7	
				臭气浓度		/	＜2000（无量纲）		/			/	＜2000（无量纲）	/	
				SO_2		0.050	0.042	/	/		/	0.050	0.042	9.3	
				NO_x		0.468	0.390	/	/		/	0.468	0.390	86.7	
			无组织	颗粒物		0.379	0.316	/	/		/	0.379	0.316	/	
				非甲烷总烃		0.082	0.069	/	/		/	0.082	0.069	/	
				氨		0.024	0.020	/	/		/	0.024	0.020	/	
				臭气浓度		/	＜20（无量纲）	/	/		/	/	＜20（无量纲）	/	
	黑振、喷雾造粒、质检	振磨机、喷雾造粒机	排气筒DA003	颗粒物、烟尘	产污系数法	4.015	3.346	布袋除尘器+水喷淋+过滤棉除湿+活性	99	产污系数法	6000	0.110	0.092	15.3	1200
				非甲烷总烃		0.511	0.426		80			0.102	0.085	14.2	
				氨		0.191	0.159		85			0.029	0.024	4.0	
				臭气浓度		/	＜2000（无量		/			/	＜2000（无	/	

							纲）	炭吸附					量纲）	
				SO_2		0.050	0.042	/	/		/	0.050	0.042	6.9
				NO_x		0.467	0.389	/	/		/	0.467	0.389	64.9
			无组织	颗粒物		0.986	0.822	/	/		/	0.986	0.822	/
				非甲烷总烃		0.128	0.107	/	/		/	0.128	0.107	/
				氨		0.048	0.040	/	/		/	0.048	0.040	/
				臭气浓度		/	＜20（无量纲）	/	/		/	/	＜20（无量纲）	/
	雕刻	雕刻机	排气筒DA004	颗粒物	产污系数法	3.392	3.769	布袋除尘器	99	产污系数法	3500	0.034	0.057	16.2	600
			无组织	颗粒物		0.848	1.413	/	/		/	0.848	1.413	/	
	烧结	氮窑、钟罩炉	排气筒DA005	颗粒物	产污系数法	3.147	0.525	布袋除尘器	97	产污系数法	1000	0.094	0.016	15.7	6000
			无组织	颗粒物		0.787	0.131	/	/		/	0.787	0.131	/	
北厂区	配料	配料仓	排气筒DA006	颗粒物	产污系数法	10.397	6.931	布袋除尘器	99	产污系数法	4500	0.104	0.069	15.4	1500
			无组织	颗粒物		2.599	1.733	/	/		/	2.599	1.733	/	
	预烧	回转窑	排气筒DA007	颗粒物、烟尘	产污系数法	2.544	1.696	布袋除尘器	99	产污系数法	5000	0.111	0.074	14.7	1500
				SO_2		0.060	0.040	/	/		/	0.060	0.040	8.0	
				NO_x		0.561	0.374	/	/		/	0.561	0.374	74.8	
			无组织	颗粒物		0.614	0.410	/	/		/	0.614	0.410	/	
			排气筒DA008	颗粒物、烟尘	产污系数法	2.544	1.696	布袋除尘器	99	产污系数法	5000	0.111	0.074	14.7	
				SO_2		0.060	0.040	/	/		/	0.060	0.040	8.0	
				NO_x		0.561	0.374	/	/		/	0.561	0.374	74.8	
			无组织	颗粒物		0.614	0.410	/	/		/	0.614	0.410	/	
	搅拌、制胶、	搅拌池、喷雾造粒机	排气筒DA009	颗粒物、烟尘	产污系数法	4.492	0.749	布袋除尘器+水喷淋+过滤	99	产污系数法	3000	0.285	0.048	15.9	6000
				非甲烷总烃		1.274	0.212		80			0.255	0.042	14.2	
				氨		2.634	0.439		85			0.395	0.066	21.9	

造粒、质检			臭气浓度		/	＜2000（无量纲）	棉除湿+活性炭吸附	/			/	＜2000（无量纲）	/	
			SO_2		0.170	0.028	/	/		/	0.170	0.028	9.4	
			NO_x		1.589	0.265	/	/		/	1.589	0.265	88.3	
		无组织	颗粒物		1.062	0.177	/	/		/	1.062	0.177	/	
			非甲烷总烃		0.319	0.053	/	/		/	0.319	0.053	/	
			氨		0.658	0.110	/	/		/	0.658	0.110	/	
			臭气浓度		/	＜20（无量纲）	/	/		/	/	＜20（无量纲）	/	
		排气筒DA010	颗粒物、烟尘	产污系数法	4.492	0.749	布袋除尘器+水喷淋+过滤棉除湿+活性炭吸附	99	产污系数法	3000	0.285	0.048	15.9	
			非甲烷总烃		0.511	0.426		80			0.371	0.062	20.6	
			氨		2.634	0.439		85			0.395	0.066	21.9	
			臭气浓度		/	＜2000（无量纲）		/			/	＜2000（无量纲）	/	
			SO_2		0.170	0.028	/	/		/	0.170	0.028	9.4	
			NO_x		1.590	0.265	/	/		/	1.590	0.265	88.3	
		无组织	颗粒物		1.062	0.177	/	/		/	1.062	0.177	/	
			非甲烷总烃		0.464	0.077	/	/		/	0.464	0.077	/	
			氨		0.658	0.110	/	/		/	0.658	0.110	/	
			臭气浓度		/	＜20（无量纲）	/	/		/	/	＜20（无量纲）	/	
烧结	氮窑、钟罩炉	排气筒DA011	颗粒物	产污系数法	4.721	0.656	布袋除尘器	97	产污系数法	1000	0.142	0.020	19.7	7200
		无组织	颗粒物		1.180	0.164	/	/		/	1.180	0.164	/	

运营期环境影响和保护措施

2.2 废气污染源强核算

（1）配料粉尘

项目粉状物料在配料阶段（投放料、配料等）较易起尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 39 计算机、通信和其他电子设备制造业：配料（混合工段）/配料（混合）/颗粒物产污系数为 6.118g/kg－原料。本项目实施后，南厂区粉料用量为 845t/a，则粉尘产生量为 5.170t/a；北厂区总粉料用量为 10621t/a，则粉尘产生量为 64.979t/a。

（2）振动粉尘

本项目物料在预烧前后均需振动粉碎，以得到满足工艺要求的粒料。类比宝钢磁业（江苏）有限公司（生产工艺、所用原辅料基本一致）实际生产经验，振动起尘量按原料 0.25%计算，南厂区粉料用量为 845t/a，则南厂区每次振动粉尘产生量为 2.113t/a。

（3）预烧粉尘

本项目预烧过程中会产生粉尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 39 计算机、通信和其他电子设备制造业：烧结工段/烧结/颗粒物产污系数为 5.785×10^{-1}g/kg－原料，南厂区粉料用量为 845t/a、北厂区总粉料用量为 10621t/a，则南厂区预烧颗粒物产生量为 0.489t/a、北厂区预烧颗粒物产生量为 6.144t/a。

（4）搅拌废气、制胶/烘干废气、造粒粉尘

为了获得更高质量的铁氧体颗粒，喷雾造粒前需将正辛醇、分散剂与粒料进行加热混合均匀，在搅拌过程中会有正辛醇废气产生。

本次评价按最不利影响即正辛醇全部挥发排放，根据业主提供资料，南厂区正辛醇使用量约为 0.369t/a（500ml/塑料瓶、相对密度 0.83、折合 0.415kg/瓶，合计约 890 瓶/年），则南厂区正辛醇废气产生量约为 0.369t/a；北厂区正辛醇使用量约为 1.550t/a（500ml/塑料瓶、相对密度 0.83、折合 0.415kg/瓶，合计约 3735 瓶/年），则北厂区正辛醇废气产生量约为 1.550t/a。

类比宝钢磁业（江苏）有限公司（生产工艺、所用原辅料基本一致）实际生产经验，造粒起尘量按原料 0.5%计算，南厂区粉料用量为 845t/a、北厂区总粉料用量为 10621t/a，则南厂区造粒粉尘产生量为 4.225t/a、北厂区造粒粉尘产生量为 53.105t/a。

聚乙烯醇溶胶、喷雾造粒干燥过程中会挥发产生少量有机废气（以非甲烷总烃计），根据企业提供聚乙烯醇、检验检测报告可知，本项目所用聚乙烯醇挥发分含量为 1.28%。南厂区聚乙烯醇使用量为 10t/a，则非甲烷总烃产生量约为 0.128t/a；北厂区聚乙烯醇使用量为 120t/a，则非甲烷总烃产生量约为 1.536t/a。

根据企业提供的资料，本项目使用的分散剂成分主要包括：柠檬酸氨 38%（一般柠檬酸和氨水的摩尔比为 1：3，则氨水含量约 28.5%）、水 62%。根据相关资料调查，柠檬酸在 175℃以上会分解成 CO_2 和 H_2O，企业现有喷雾干燥温度约在 400℃，因此，分散剂中的柠檬酸会分解成 CO_2 和 H_2O 随粉尘排放。分散剂中的氨气会全部挥发排放，类比现有项目，氨水中 NH_3 的成分约为 20%～22%，南厂区分散剂消耗量约为 6t/a，则氨气产生量约为 0.359t/a；北厂区分散剂消耗量约为 110t/a，则氨气产生量约为 6.584t/a。

（5）燃气废气

本项目预烧、喷雾造粒的烘干采用天然气燃烧供热，根据业主提供设计资料，南厂区天然气年用量为 50 万立方米、北厂区天然气年用量为 230 万立方米。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33 金属制品业/14 涂装/天然气工业炉窑，天然气的各污染物排污系数见下表。

表 4-12　天然气燃烧污染物产生系数

原料名称	污染物指标	单位	产污系数
天然气	工业废气量	标立方米/万立方米－原料	136000
	颗粒物	千克/万立方米－原料	2.86
	SO_2	千克/万立方米－原料	0.02S*
	NO_x	千克/万立方米－原料	18.7
注：*S 取值参照国家标准《天然气》（GB17820-2018）中二类气标准，即总硫 S=100mg/Nm³。			

本项目天然气燃气废气产排情况见下表。

表 4-13　天然气燃气废气产排情况一览表

厂区	耗气量	污染物指标	产生量（t/a）
南厂区	50 万立方米/a	颗粒物	0.143
		SO_2	0.100
		NO_x	0.935
北厂区	230 万立方米/a	颗粒物	0.658
		SO_2	0.460
		NO_x	4.301

（6）烧结废气

经压制而成的坯块装在耐火材料盘中经氮气窑炉高温烧结成磁块，使之成为具有一定的机械强度并符合产品设计性能要求。氮窑采用电加热方式，采用氮气保护，在烧结过程中会放出废的热氮气。

项目烧结工段产生极少量的 NOx。NOx 形成与燃烧温度、炉内含氧量等各种因素有关。NOx 的生成途径主要有三种，一是燃料型 NOx，指燃料中含氮化合物在燃烧过程中进行热分解，继而进一步氧化而生成 NOx；二是热力型 NOx，指空气中的氮气在高温下氧化而生成 NOx；三是快速型 NOx，指燃烧时空气中的氮和燃料中的碳氢离子团如 CH 等反应生成 NOx。

锰锌铁氧体在全自动氮气保护隧道窑中烧结时，空气中氮在高温下氧化产生，其中的生产过程是一个不分支连锁反应。其生产机理可用捷里多维奇反应式表示，生成机理如下：

$$O_2+N \rightarrow 2O+N$$

$$O+N_2 \rightarrow NO+N$$

$$N+O_2 \rightarrow NO+O$$

在高温下总生成式为：

$$N_2+O_2 \rightarrow 2NO$$

$$NO+1/2O_2 \rightarrow NO_2$$

根据《马晓茜，梁淑华.燃气火焰中热力型 NOx 的生成与控制.[M].环境导报.1997.2》，热力型 NOx 的生成浓度与温度的关系见下图。

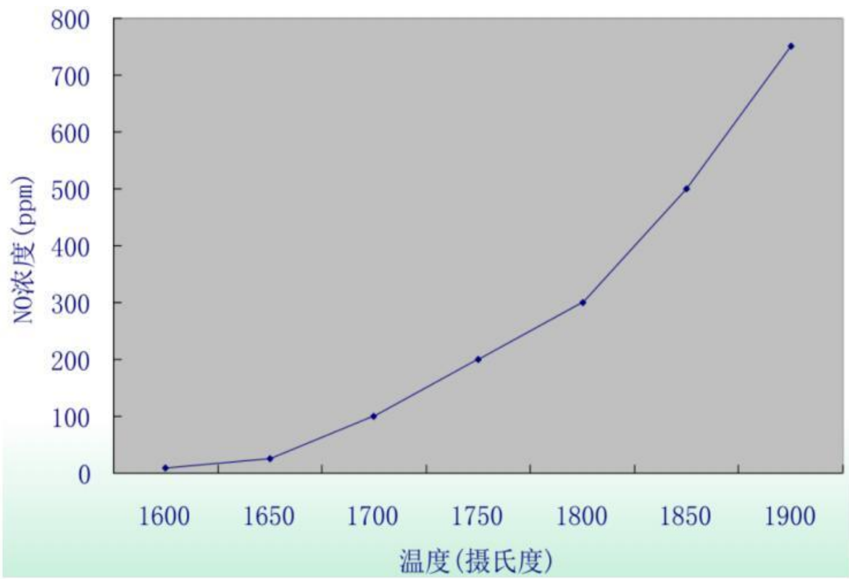


图 4-6　热力型 NOx 的生成浓度与温度的关系图

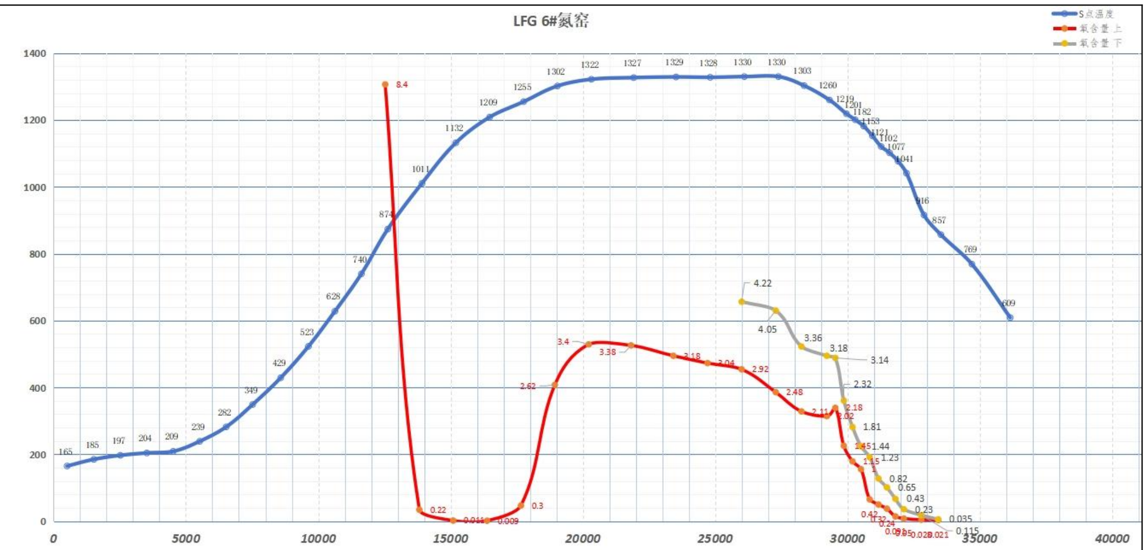


图 4-7　企业提供氮窑温度、氧含量曲线图

由上图可以看出，氮氧化物在 1600°C 以下时，热力型氮氧化物几乎不产生，当温度超过 1600°C 后，氮氧化物产生量几何倍数增加，本项目隧道窑操作最高温度为 1330℃，结合企业提供监测报告（海宁万润环境检测有限公司（万润环检（2024）检字第 2024010198 号））可知，氮氧化物产生量极少，本次评价不进行定量分析。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 39 计算机、通信和其他电子设备制造业：烧结工段/烧结/颗粒物产污系数为 5.785×10^{-1}g/kg－原料。本项目实施后，南厂区产能为 6800t/a，则南厂区烧结粉尘产生量为 3.934t/a；北厂区产能为 10200t/a，则北厂区烧结粉尘产生量为 5.901t/a。

（7）雕刻粉尘

根据订单要求，部分订单需提前送客户小样，需雕刻标识样品。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33 金属制品业：下料/切割/颗粒物产污系数为 5.30kg/t-原料。根据业主提供资料，南北厂区需雕刻均集中在南厂区，合计需雕刻产能为 800t/a，则雕刻粉尘产生量为 4.240t/a。

（8）擦拭废气

磁芯产品测试、检验时需抽检磁芯表面是否存在裂缝，检验时需使用乙醇对磁芯表面进行拭擦，由此会产生挥发乙醇废气，乙醇的挥发量按使用量全部挥发计。则南厂区的擦拭废气（以非甲烷总烃计）产生量为 0.554t/a、北厂区的擦拭废气（以非甲烷总烃计）产生量为 0.825t/a。

综上所述，南、北厂区废气源强具体见下表。

表 4-14 废气源强一览表

厂区	产污环节	污染物	产生量（t/a）
南厂区	配料	颗粒物	5.170
	红振	颗粒物	2.113
	黑振	颗粒物	2.113
	预烧	颗粒物	0.489
	搅拌、制胶、造粒	颗粒物	4.225
		非甲烷总烃	0.497
		氨	0.359
	预烧、造粒燃气	颗粒物	0.143
		SO_2	0.100
		NO_x	0.935
	烧结	颗粒物	3.934
	雕刻	颗粒物	4.240
	质检擦拭	非甲烷总烃	0.554
北厂区	配料	颗粒物	64.979
	预烧	颗粒物	6.144
	搅拌、制胶、造粒	颗粒物	53.105
		非甲烷总烃	3.086
		氨	6.584
	预烧、造粒燃气	颗粒物	0.658
		SO_2	0.460
		NO_x	4.301
	烧结	颗粒物	5.901
	质检擦拭	非甲烷总烃	0.825

A 南厂区

南厂区配料、红振粉尘经收集后由布袋除尘器（TA001）处理后由 15m 排气筒（DA001）高空排放。设计风量按 4000m³ /h、收集效率 80%、除尘效率按 99%计，则配料、红振粉尘产排情况见下表。

表 4-15 配料、红振粉尘产排情况一览表

污染物		产生情况		排放情况		
		产生量(t/a)	产生速率（kg/h）	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m^3）
颗粒物	有组织	5.826	6.473	0.058	0.065	16.2
	无组织	1.457	1.618	1.457	1.618	/
	小计	7.283	/	1.515	/	/
注：年工作 300 天，每天有效工作时间为 3h。						

南厂区预烧、其中 1 台喷雾造粒废气收集后由“布袋除尘器+水喷淋+过滤棉除

湿+活性炭吸附”（TA002）处理后由 15m 排气筒（DA002）高空排放。本次评价，要求建设单位在搅拌池、溶胶机、造粒机、回转窑上方设置集气罩。设计风量按 4500m³/h、收集效率 80%、除尘效率按 99%计、有机废气效率按 80%计，则预烧、喷雾造粒废气、燃气废气产排情况见下表。

表 4-16　预烧、喷雾造粒、燃气废气产排情况一览表

污染物		产生情况		排放情况		
		产生量(t/a)	产生速率（kg/h）	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m^3）
颗粒物、烟尘	有组织	1.590	1.325	0.087	0.073	16.1
	无组织	0.379	0.316	0.379	0.316	/
	小计	1.969	/	0.466	/	/
非甲烷总烃	有组织	0.330	0.275	0.066	0.055	12.2
	无组织	0.082	0.069	0.082	0.069	/
	小计	0.412	/	0.148	/	/
氨	有组织	0.096	0.080	0.014	0.012	2.7
	无组织	0.024	0.020	0.024	0.020	/
	小计	0.120	/	0.038	/	/
臭气浓度	有组织	/	＜2000（无量纲）	/	＜2000（无量纲）	/
	无组织	/	＜20（无量纲）	/	＜20(无量纲）	/
SO_2	有组织	0.050	0.042	0.050	0.042	9.3
NO_x	有组织	0.468	0.390	0.468	0.390	86.7
注：年工作 300 天，每天有效工作时间为 4h。						

南厂区黑振、剩余 2 台喷雾造粒、质检废气收集后由“布袋除尘器+水喷淋+过滤棉除湿+活性炭吸附”（TA003）处理后由 15m 排气筒（DA003）高空排放。本次评价，要求建设单位在振磨机、造粒机上方设置集气罩。设计风量按 6000m³/h、收集效率 80%、除尘效率按 99%计、有机废气效率按 80%计，则黑振、喷雾造粒、质检废气、燃气废气产排情况见下表。

表 4-17　黑振、喷雾造粒、质检、燃气废气产排情况一览表

污染物		产生情况		排放情况		
		产生量(t/a)	产生速率（kg/h）	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m^3）
颗粒物、烟尘	有组织	4.015	3.346	0.110	0.092	15.3
	无组织	0.986	0.822	0.986	0.822	/
	小计	5.001	/	1.096	/	/
非甲烷总	有组织	0.511	0.426	0.102	0.085	14.2
	无组织	0.128	0.107	0.128	0.107	/

烃	小计	0.639	/	0.230	/	/
氨	有组织	0.191	0.159	0.029	0.024	4.0
	无组织	0.048	0.040	0.048	0.040	/
	小计	0.239	/	0.077	/	/
臭气浓度	有组织	/	＜2000（无量纲）	/	＜2000（无量纲）	/
	无组织	/	＜20（无量纲）	/	＜20(无量纲）	/
SO_2	有组织	0.050	0.042	0.050	0.042	6.9
NO_x	有组织	0.467	0.389	0.467	0.389	64.9
注：年工作 300 天，每天有效工作时间为 4h。						

南厂区雕刻粉尘经收集后由布袋除尘器（TA004）处理后由 15m 排气筒（DA004）高空排放。设计风量按 3500m³/h、收集效率 80%、除尘效率按 99%计，则雕刻粉尘产排情况见下表。

表 4-18　雕刻粉尘产排情况一览表

污染物		产生情况		排放情况		
		产生量(t/a）	产生速率（kg/h）	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m³）
颗粒物	有组织	3.392	3.769	0.034	0.057	16.2
	无组织	0.848	1.413	0.848	1.413	/
	小计	4.240	/	0.882	/	/
注：年工作 300 天，每天有效工作时间为 2h。						

南厂区烧结粉尘经收集后由布袋除尘器（TA005）处理后由 15m 排气筒（DA005）高空排放。设计风量按 1000m³/h、收集效率 80%、因源强较低除尘效率按 97%计，则烧结粉尘产排情况见下表。

表 4-19　烧结粉尘产排情况一览表

污染物		产生情况		排放情况		
		产生量(t/a）	产生速率（kg/h）	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m³）
颗粒物	有组织	3.147	0.525	0.094	0.016	15.7
	无组织	0.787	0.131	0.787	0.131	/
	小计	3.934	/	0.881	/	/
注：年工作 300 天，每天有效工作时间为 20h。						

B 北厂区

配料仓放料口底部密闭设计、在投料口设置集气罩。本次评价要求建设单位设置单独密闭配料间，本项目粉状物料均为金属氧化物粉料，粒径、比重较大，80%沉降于室内，及时清扫，未沉降部分（12.996t/a）以粉尘形式漂浮于大气中。将粉尘

收集后由“布袋除尘器”（TA006）处理后由 15m 排气筒（DA006）高空排放。设计风量按 4500m³/h、收集效率 80%、除尘效率按 99%计，则配料粉尘排放情况见下表。

表 4-20　配料粉尘产排情况一览表

污染物		产生情况		排放情况		
		产生量(t/a)	产生速率（kg/h）	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m³）
颗粒物	有组织	10.397	6.931	0.104	0.069	15.4
	无组织	2.599	1.733	2.599	1.733	/
	小计	12.996	/	2.703	/	/
注：年工作 300 天，每天有效工作时间为 5h。						

回转窑上方设置集气罩，将预烧粉尘收集后由“布袋除尘器”（TA007、TA008）处理后由 15m 排气筒（DA007、DA008）高空排放。每台布袋除尘器设计风量按 5000m³/h、收集效率 80%、除尘效率按 99%计，则预烧粉尘、燃气烟尘排放情况见下表。

表 4-21　预烧粉尘、燃气烟尘产排情况一览表

污染物			产生情况		排放情况		
			产生量（t/a）	产生速率（kg/h）	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m³）
TA007	颗粒物、烟尘	有组织	2.544	1.696	0.111	0.074	14.7
		无组织	0.614	0.410	0.614	0.410	/
		小计	3.158	/	0.725	/	/
	SO_2	有组织	0.060	0.040	0.060	0.040	8.0
	NO_x	有组织	0.561	0.374	0.561	0.374	74.8
TA008	颗粒物、烟尘	有组织	2.544	1.696	0.111	0.074	14.7
		无组织	0.614	0.410	0.614	0.410	/
		小计	3.158	/	0.725	/	/
	SO_2	有组织	0.060	0.040	0.060	0.040	8.0
	NO_x	有组织	0.561	0.374	0.561	0.374	74.8
注：年工作 300 天，每天有效工作时间为 5h。							

本次评价，要求建设单位在搅拌池、溶胶机、造粒机上方设置集气罩，将各自废气收集后由“布袋除尘器+水喷淋+过滤棉除湿+活性炭吸附”（TA009、TA010）处理后由 15m 排气筒（DA009、DA010）高空排放。造粒机为密闭设备，造粒过程中设备紧密，80%粉尘沉降于设备内，其余粉尘仅在开盖时逃逸。本次评价每套环保设施设计风量按 3000m³/h、收集效率 80%、除尘效率按 99%计、有机废气效率按 80%计，则制胶/烘干废气、造粒粉尘、质检废气、燃气废气产排情况见下表。

表 4-22　搅拌、制胶/烘干废气、造粒粉尘、质检废气、燃气废气产排情况一览表

序号	污染物		产生情况		排放情况		
			产生量（t/a）	产生速率（kg/h）	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m^3）
TA009 造粒、制胶/烘干、质检	颗粒物、烟尘	有组织	4.492	0.749	0.285	0.048	15.9
		无组织	1.062	0.177	1.062	0.177	/
		小计	5.554	/	1.347	/	/
	非甲烷总烃	有组织	1.274	0.212	0.255	0.042	14.2
		无组织	0.319	0.053	0.319	0.053	/
		小计	1.593	/	0.574	/	/
	氨	有组织	2.634	0.439	0.395	0.066	21.9
		无组织	0.658	0.110	0.658	0.110	/
		小计	3.292	/	1.053	/	/
	臭气浓度	有组织	/	＜2000（无量纲）	/	＜2000（无量纲）	/
		无组织	/	＜20（无量纲）	/	＜20（无量纲）	/
	SO_2	有组织	0.170	0.028	0.170	0.028	9.4
	NO_x	有组织	1.589	0.265	1.589	0.265	88.3
TA010 造粒、搅拌、制胶/烘干	颗粒物、烟尘	有组织	4.492	0.749	0.285	0.048	15.9
		无组织	1.062	0.177	1.062	0.177	/
		小计	5.554	/	1.347	/	/
	非甲烷总烃	有组织	0.511	0.426	0.371	0.062	20.6
		无组织	0.464	0.077	0.464	0.077	/
		小计	2.318	/	0.835	/	/
	氨	有组织	2.634	0.439	0.395	0.066	21.9
		无组织	0.658	0.110	0.658	0.110	/
		小计	3.292	/	1.053	/	/
	臭气浓度	有组织	/	＜2000（无量纲）	/	＜2000（无量纲）	/
		无组织	/	＜20（无量纲）	/	＜20（无量纲）	/
	SO_2	有组织	0.170	0.028	0.170	0.028	9.4
	NO_x	有组织	1.590	0.265	1.590	0.265	88.3
注：年工作 300 天，每天有效工作时间为 20h。							

北厂区烧结粉尘经收集后由布袋除尘器（TA011）处理后由 15m 排气筒（DA011）高空排放。设计风量按 1000m^3/h、收集效率 80%、因源强较低除尘效率按 97%计，则烧结粉尘产排情况见下表。

表 4-23 烧结粉尘产排情况一览表

污染物		产生情况		排放情况		
		产生量（t/a）	产生速率（kg/h）	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m^3）
颗粒物	有组织	4.721	0.656	0.142	0.020	19.7
	无组织	1.180	0.164	1.180	0.164	/
	小计	5.901	/	1.322	/	/
注：年工作 300 天，每天有效工作时间为 24h。						

2.3 防治措施

本次评价要求建设单位在各产尘设施上方设置集气罩，将各废气收集后通过 15m 排气筒高空排放。

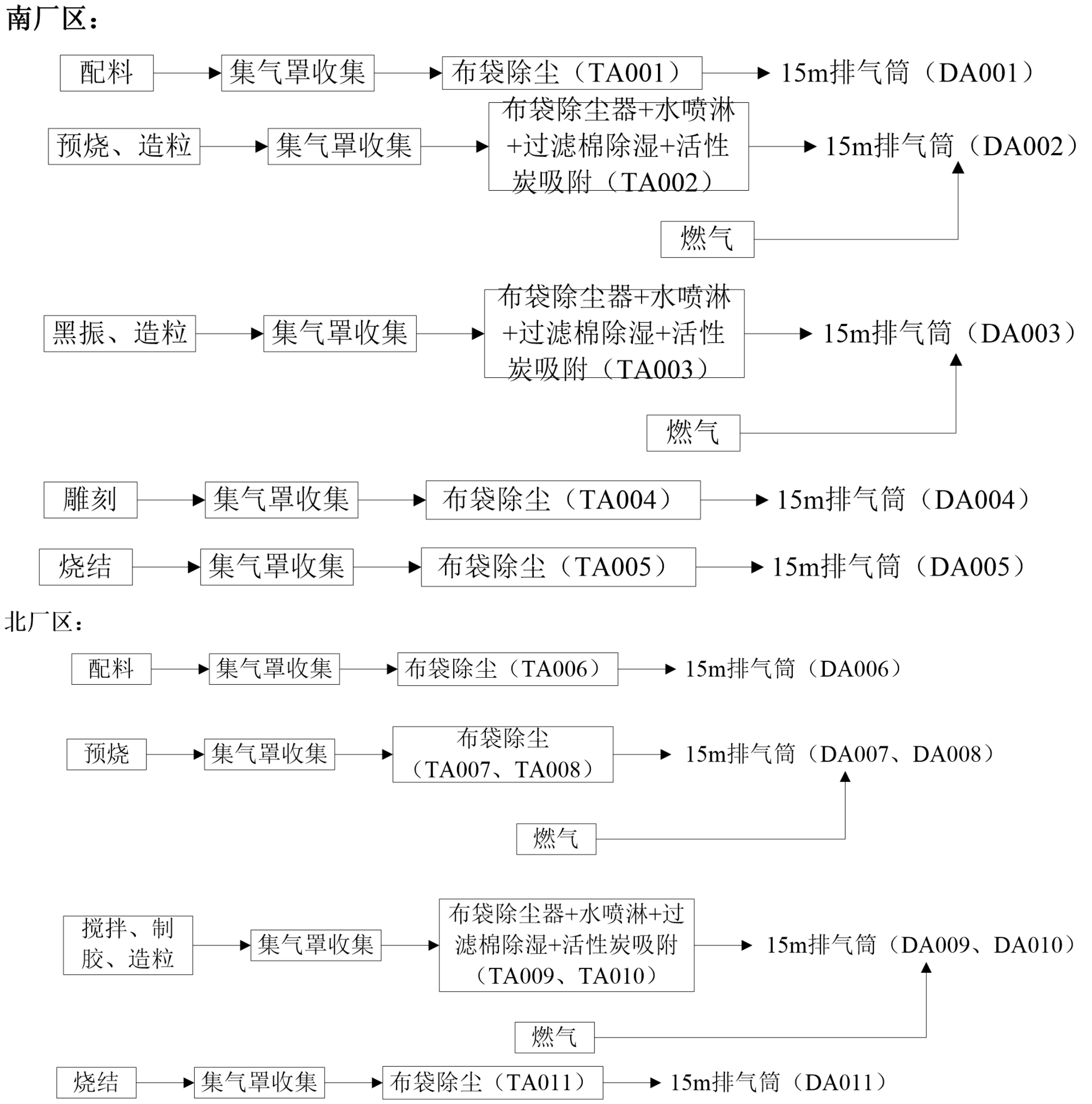


图 4-8 废气处理工艺图

表 4-24　项目南厂区废气防治设施相关参数一览表

类目		排放源				
生产单元		配料、红振	预烧、喷雾造粒、燃气	黑振、喷雾造粒、质检	雕刻	烧结
生产设施		料仓、振磨机	回转窑、喷雾造粒机	振磨机、喷雾造粒机	雕刻机	氮窑、钟罩炉
产排污环节		投料、配料、红振	预烧、喷雾造粒、燃气	黑振、喷雾造粒、质检	雕刻	烧结
污染物种类		颗粒物	颗粒物、SO_2、NOx、VOCs	颗粒物、SO_2、NOx、VOCs、氨、臭气浓度	颗粒物	
排放形式		有组织	有组织	有组织	有组织	有组织
污染防治设施概况	设施编号	TA001	TA002	TA003	TA004	TA005
	收集方式	设备上方设置集气罩				
	收集效率	80%				
	处理能力	4000m³/h	4500m³/h	6000m³/h	3500m³/h	1000m³/h
	处理效率	99%	99%、80%	99%、80%	99%	
	处理工艺	布袋除尘器	布袋除尘器+水喷淋+过滤棉除湿+活性炭吸附	布袋除尘器+水喷淋+过滤棉除湿+活性炭吸附	布袋除尘器	
	是否为可行技术	是	是	是	是	是
排放口	类型	一般排放口				
	高度（m）	15	15	15	15	15
	内径（m）	0.32	0.2	0.3	0.35	0.15
	温度（℃）	25	35	35	25	35
	地理坐标	经度：120°34′19.349″ 纬度：30°27′20.599″	经度：120°34′19.861″ 纬度：30°27′20.608″	经度：120°34′19.533″ 纬度：30°27′19.488″	经度：120°34′16.086″ 纬度：30°27′21.743″	经度：120°34′20.014″ 纬度：30°27′22.385″
	编号	DA001	DA002	DA003	DA004	DA005

表 4-25 项目北厂区废气防治设施相关参数一览表

类目		排放源					
生产单元		配料	预烧		搅拌、制胶、喷雾造粒、质检		烧结
生产设施		配料仓	回转窑		搅拌池、制胶机、喷雾造粒机		氮窑、钟罩炉
产排污环节		投料、配料	预烧		搅拌、制胶、喷雾造粒、质检		烧结
污染物种类		颗粒物	颗粒物、SO_2、NOx		颗粒物、SO_2、NOx、VOCs、氨、臭气浓度		颗粒物
排放形式		有组织	有组织	有组织	有组织	有组织	有组织
污染防治设施概况	设施编号	TA006	TA007	TA008	TA009	TA010	TA011
	收集方式	设备上方设置集气罩					
	收集效率	80%					
	处理能力	4500m³/h	5000m³/h	5000m³/h	3000m³/h	3000m³/h	1000m³/h
	处理效率	99%	99%	99%	99%、80%		80%
	处理工	布袋除尘器	布袋除尘器	布袋除尘器	布袋除尘器+水喷淋+过滤棉除		布袋除尘器

	艺				湿+活性炭吸附		
	是否为可行技术	是	是	是	是		是
排放口	类型	一般排放口					
	高度（m）	15	15	15	15		15
	内径（m）	0.44	0.22	0.22	0.16		0.15
	温度（℃）	25	35	35	35		35
	地理坐标	经度：120°34′19.610″ 纬度：30°27′32.350″	经度：120°34′19.668″ 纬度：30°27′33.779″	经度：120°34′20.875″ 纬度：30°27′33.644″	经度：120°34′21.088″ 纬度：30°27′32.205″	经度：120°34′22.217″ 纬度：30°27′33.547″	经度：120°34′21.347″ 纬度：30°27′35.575″
	编号	DA006	DA007	DA008	DA009	DA010	DA011

制粉粉尘采用布袋除尘，搅拌废气、制胶/烘干废气采用活性炭吸附，属于《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019）表 2-4 中可行污染防治设施。

2.4 环境影响分析

表 4-26　废气达标性分析一览表

厂区	类别	废气种类	污染物种类	排放值		标准值		执行标准
				kg/h	mg/m^3	kg/h	mg/m^3	
南厂区	DA001	配料、红振粉尘	颗粒物	0.065	16.2	1.75	120	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准
	DA002	预烧、喷雾造粒	颗粒物	0.073	16.1	/	30	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 烧结机二级标准、《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函〔2019〕315 号，2019 年 10 月 30 日）
			非甲烷总烃	0.055	12.2	5	120	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准
			氨	0.012	2.7	4.9	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
			臭气浓度	＜2000（无量纲）	/	2000（无量纲）	/	
		燃气	SO_2	0.042	9.3	/	200	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 烧结机二级标准、《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函〔2019〕315 号）
			NO_x	0.390	86.7	/	300	
	DA003	燃气	SO_2	0.042	6.9	/	200	
			NO_x	0.389	64.9	/	300	
		黑振、喷雾造粒、质检	颗粒物	0.092	15.3	/	30	
			非甲烷总烃	0.085	14.2	5	120	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准
			氨	0.024	4.0	4.9	/	《恶臭污染物排放标准》

			臭气浓度	＜2000（无量纲）	/	2000（无量纲）	/	（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值
	DA004	雕刻	颗粒物	0.057	16.2	1.75	120	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源二级标准
	DA005	烧结	颗粒物	0.016	15.7	/	30	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表2烧结机二级标准、《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函〔2019〕315号，2019年10月30日）
	烧结车间外		颗粒物	0.131	/	/	5	《工业炉窑大气污染物排放标准》表3有车间厂房其他炉窑无组织烟（粉）尘最高允许浓度
	厂界		颗粒物	3.314	/	/	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源二级标准
			非甲烷总烃	0.117	/	/	4.0	
北厂区	DA006	配料	颗粒物	0.069	15.4	3.5	120	
	DA007	预烧、燃气	颗粒物	0.074	14.7	/	30	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表2烧结机二级标准、《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函〔2019〕315号，2019年10月30日）
			SO_2	0.040	8.0	/	200	
			NO_x	0.374	74.8	/	300	
	DA008	预烧、燃气	SO_2	0.040	8.0	/	200	
			NO_x	0.374	74.8	/	300	
			颗粒物	0.074	14.7	/	30	
	DA009	搅拌、质检、制胶、造粒、燃气	非甲烷总烃	0.042	14.2	10	120	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源二级标准
			氨	0.066	21.9	4.9	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值
			臭气浓度	＜2000（无量纲）	/	2000（无量纲）	/	
			颗粒物	0.048	15.9	/	30	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表2烧结机二级标准、《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函〔2019〕315号，2019年10月30日）
			SO_2	0.028	9.4	/	200	
			NO_x	0.265	88.3	/	300	
	DA010	燃气、搅拌、质检、制胶、造粒	颗粒物	0.048	15.9	/	30	
			SO_2	0.028	9.4	/	200	
			NO_x	0.265	88.3	/	300	
			非甲烷总烃	0.062	20.6	10	120	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源二级标准
			氨	0.066	21.9	4.9	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值
			臭气浓度	＜2000（无量纲）	/	2000（无量纲）	/	
	DA011	烧结	颗粒物	0.020	19.7	/	30	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表2烧结机二级标准、《关于印发浙江省工业炉窑大

						气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函〔2019〕315 号，2019 年 10 月 30 日）
烧结车间外	颗粒物	0.164	/	/	5	《工业炉窑大气污染物排放标准》表 3 有车间厂房其他炉窑无组织烟（粉）尘最高允许浓度
厂界	颗粒物	12.647	/	/	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准
	非甲烷总烃	0.071	/	/	4.0	

①有组织达标性分析

根据以上分析，本项目配料、振动、喷雾造粒、雕刻等废气经处理后排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准；烧结粉尘经处理后排放满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 烧结机二级标准、《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函〔2019〕315 号，2019 年 10 月 30 日）限值要求；预烧粉尘、燃气废气排气筒出口污染物排放满足《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函〔2019〕315 号，2019 年 10 月 30 日）排放限值要求。

②无组织排放分析

企业在落实环评所提出的废气收集措施后，大部分工艺废气收集处理，无组织排放量较少，厂界颗粒物、非甲烷总烃排放对环境影响较小。

③总结论

企业在落实环评所提出的废气防治措施后，各污染物均能达标排放，企业在正常生产时对周边环境影响较小。

2.5 非正常工况下污染源源强核算

非正常工况主要考虑开停工及维修等非正常工况下出现的情况，本环评以废气处理装置未达到应有效率作为本项目非正常工况源强，具体源强估算见下表。

表 4-27　非正常工况排气筒排放情况

污染源	污染物名称	非正常排放原因	非正常排放情况				执行标准		是否达标
			速率（kg/h）	浓度（mg/m^3）	频次及持续时间	排放量（kg/a）	速率（kg/h）	浓度（mg/m^3）	
DA001	颗粒物	布袋破损，处理效率为 50%	3.237	809.2	1 次/a，1h/次	3.237	1.75	120	否
DA002	颗粒物		0.692	153.9		0.692	/	30	否
DA003	颗粒物		1.703	283.8		1.703	1.75	120	否
DA004	颗粒物		2.827	807.6		2.827	1.75	120	否
DA005	颗粒物		0.262	262.3		0.262	/	30	否

DA006	颗粒物		3.466	433.2		3.466	1.75	120	否
DA007	颗粒物		0.877	175.3		0.877	/	30	否
DA008	颗粒物		0.877	175.3		0.877	/	30	否
DA009	颗粒物		0.395	131.5		0.395	1.75	120	否
DA010	颗粒物		0.395	131.5		0.395	1.75	120	否
DA011	颗粒物		0.328	327.8		0.328	/	30	否
DA002	非甲烷总烃	活性炭失效，处理效率为 0%	0.275	137.3		0.275	5	120	否
DA003	非甲烷总烃		0.426	142.0		0.426	5	120	否
DA008	非甲烷总烃		0.212	212.4		0.212	5	120	否
DA009	非甲烷总烃		0.309	309.1		0.309	5	120	否

由上表可知，非正常工况下，配料、振动、造粒、雕刻、造粒废气排放不能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准；烧结粉尘、烧结粉尘排放不能满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 烧结机二级标准、《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函〔2019〕315 号，2019 年 10 月 30 日）排放限值要求。为此，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

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

②定期进行布袋清灰，更换布袋，做好布袋除尘器运维工作；

③根据《浙江省分散吸附－集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》文件要求，要求企业填装活性炭碘值≥800mg/g，活性炭每 500h 更换一次；

④建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

⑤应定期维护、检修废气处理装置，以保持废气处理装置的处理能力和处理容量。

综上，采用上述污染治理措施后，废气有组织排放均能做到达标排放，无组织排放量较少，对周边环境影响较小。此外，企业需加强管理，确保废气处理设施正

常运行，废气稳定达标排放，杜绝非正常工况的发生。因此，本项目建成后，大气环境影响可接受，项目大气污染物治理方案可行。

2.6 废气监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ1253-2022），项目废气监测计划如下：

（1）废气有组织监测计划

表4-28 营运期的废气有组织监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
配料、红振粉尘治理设施排气筒（DA001）出口	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准
预烧、喷雾造粒、燃气废气治理设施排气筒（DA002）出口	颗粒物、SO_2、NO_x	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 烧结机二级标准、《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函〔2019〕315 号，2019 年 10 月 30 日）
	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准
黑振、喷雾造粒、燃气废气治理设施排气筒（DA003）出口	非甲烷总烃	1 次/年	
	氨、臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
	颗粒物、SO_2、NO_x	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 烧结机二级标准、《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函〔2019〕315 号，2019 年 10 月 30 日）
雕刻废气治理设施排气筒（DA004）出口	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准
烧结粉尘治理设施排气筒（DA005）出口	颗粒物	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 烧结机二级标准、《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函〔2019〕315 号，2019 年 10 月 30 日）
配料粉尘治理设施排气筒（DA006）出口	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准
预烧粉尘、燃气废气治理	颗粒物、SO_2、NO_x	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放

设施排气筒（DA007、DA008）出口			标准》（GB9078-1996）表 2 烧结机二级标准、《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函〔2019〕315 号，2019 年 10 月 30 日）
搅拌、制胶、质检、喷雾造粒、燃气废气治理设施排气筒（DA009、DA010）出口	颗粒物、SO_2、NO_x	1 次/年	
	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准
	氨、臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
烧结粉尘治理设施排气筒（DA011）出口	颗粒物	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 烧结机二级标准、《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函〔2019〕315 号，2019 年 10 月 30 日）

（2）废气无组织监测计划

表 4-29 营运期的废气无组织监测计划

厂区	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
南厂区	生产车间外	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 标准
	烧结车间外	颗粒物	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996)表 3 有车间厂房其他炉窑无组织烟（粉）尘最高允许浓度
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准
		氨、臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值
北厂区	生产车间外	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 标准
	烧结车间外	颗粒物	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996)表 3 有车间厂房其他炉窑无组织烟（粉）尘最高允许浓度
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准
		氨、臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值

3、噪声环境影响及防治措施

3.1 噪声源强及降噪措施

（1）噪声源强

本项目的噪声主要来源于生产过程中机器设备运行，主要设备噪声排放情况见下表。

运营期环境影响和保护措施

表 4-30　企业噪声源强调查清单（室外）

厂区	声源名称	空间相对位置/m			声压级/1/dB(A)/m	声源控制措施	运行时段 h
		X	Y	Z			
南厂区	配料粉尘风机	-6.7	19	1.2	80	设备基础防振措施、进出口设置消声器	7200
	预烧、造粒粉尘风机	9.8	20.1	1.2	81		7200
	黑振、造粒粉尘风机	-4.4	-14.9	1.2	82		7200
	雕刻粉尘风机	-86.5	44	1.2	81		7200
	烧结粉尘风机	6.9	68.7	1.2	82		7200
北厂区	配料粉尘风机	-46.8	-12.6	1.2	85		7200
	预烧粉尘风机	-40.9	33.7	1.2	85		7200
	造粒等废气风机	-3.1	-15.4	1.2	85		7200
	预烧粉尘风机	-2.6	33.5	1.2	85		7200
	造粒等废气风机	30.9	31.1	1.2	85		7200
	烧结粉尘风机	-10	87.8	1.2	78		7200

注：表中坐标以南厂界中心（120.572097,30.455623）为坐标原点；北厂界中心（120.572692,30.459159）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

表 4-31　企业噪声源强调查清单（室内）

厂区	建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声声压级/dB(A)				建筑物外距离
			声压级/dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	东	南	西	北	
南厂区	2#车间	振动磨机，2台（按点声源组预测）	77（等效后：80.0）	建筑隔声、	-25.4	1	1.2	105.4	16.4	21.4	13.4	64.0	64.0	64.0	64.1	1200	21.0	43.0	43.0	43.0	43.1	1

			造球机，2台（按点声源组预测）	77（等效后：80.0）	减振	-20.1	7.9	1.2	99.4	22.7	27.3	7.1	64.0	64.0	64.0	64.3	1200	21.0	43.0	43.0	43.0	43.3	1
			砂磨机，3台（按点声源组预测）	85（等效后：89.8）		-9.8	-10.7	1.2	91.1	3.1	36.0	26.5	73.8	75.0	73.8	73.8	7200	21.0	52.8	54.0	52.8	52.8	1
			搅拌机，5台（按点声源组预测）	70（等效后：77.0）		-8.5	-0.5	1.2	88.8	13.1	38.2	16.5	61.0	61.1	61.0	61.0	1200	21.0	40.0	40.1	40.0	40.0	1
			喷雾造粒机，3台（按点声源组预测）	72（等效后：76.8）		17.2	9.8	1.2	62.1	20.7	64.7	8.7	60.8	60.8	60.8	61.0	1200	21.0	39.8	39.8	39.8	40.0	1
			混料机，4台（按点声源组预测）	70（等效后：76.0）		18.3	-3.3	1.2	62.4	7.6	64.6	21.8	60.0	60.2	60.0	60.0	7200	21.0	39.0	39.2	39.0	39.0	1
		1#车间	成型机，42台（按点声源组预测）	65（等效后：81.2）		-11.5	-55	1.2	65.9	9.4	31.0	25.9	65.9	66.1	65.9	65.9	7200	21.0	44.9	45.1	44.9	44.9	1
		3#车间	成型机，42台（按点声源组预测）	65（等效后：81.2）		61.9	53	1.2	20.4	19.7	114.0	19.3	64.8	64.8	64.7	64.8	7200	21.0	43.8	43.8	43.7	43.8	1
		1#车间	氮窑，4台（按点声源组预测）	60（等效后：66.0）		3.7	-30.4	1.2	47.8	32.5	48.0	2.9	50.7	50.7	50.7	51.9	6000	21.0	29.7	29.7	29.7	30.9	1
		3#车间	钟罩炉，13台（按点声源组预测）	60（等效后：71.1）		16.2	47.7	1.2	66.4	19.0	67.9	20.2	54.6	54.7	54.6	54.7	6000	21.0	33.6	33.7	33.6	33.7	1
		1#车间	排胚机，30台（按点声源组预测）	60（等效后：74.8）		-35.5	-43	1.2	88.2	23.5	8.0	11.6	59.5	59.5	59.7	59.6	7200	21.0	38.5	38.5	38.7	38.6	1
		3#车间	排胚机，45台（按点声源组预测）	60（等效后：76.5）		-19.8	44.9	1.2	102.5	19.9	31.8	19.5	60.0	60.1	60.0	60.1	7200	21.0	39.0	39.1	39.0	39.1	1
		1#车间	磨床，10台（按点声源组预测）	78（等效后：88.0）		16.2	-53.8	1.2	38.2	8.0	58.7	27.4	72.7	72.9	72.7	72.7	7200	21.0	51.7	51.9	51.7	51.7	1
		3#车间	磨床，10台（按点声源组预测）	78（等效后：88.0）		-35	44.1	1.2	117.7	20.6	16.6	18.9	71.5	71.6	71.6	71.6	7200	21.0	50.5	50.6	50.6	50.6	1

		1#车间	清洗机，14台（按点声源组预测）	70（等效后：81.5）		44.1	-42.6	1.2	9.2	16.6	87.4	18.9	66.4	66.3	66.2	66.3	7200	21.0	45.4	45.3	45.2	45.3	1
		研发楼	雕刻机，12台（按点声源组预测）	80（等效后：90.8）		-77	53.7	1.2	6.1	8.0	12.0	7.9	81.5	81.5	81.5	81.5	7200	21.0	60.5	60.5	60.5	60.5	1
	北厂区	2#车间	搅拌机，18台（按点声源组预测）	70（等效后：82.6）		-56.8	13.9	1.2	114.9	20.6	4.9	19.4	64.7	64.8	65.5	64.8	6000	21.0	43.7	43.8	44.5	43.8	1
			回转窑，2台（按点声源组预测）	67（等效后：70.0）		-28.1	-2.1	1.2	85.8	6.1	34.9	33.9	52.1	52.7	52.1	52.1	1500	21.0	31.1	31.7	31.1	31.1	1
			砂磨机，10台（按点声源组预测）	80（等效后：90.0）		26.8	8.9	1.2	31.1	19.9	88.6	20.2	72.1	72.2	72.1	72.2	7200	21.0	51.1	51.2	51.1	51.2	1
			砂磨机	80		15.2	-1.5	1.2	42.5	8.9	78.0	31.1	62.1	62.4	62.1	62.1	7200	21.0	41.1	41.4	41.1	41.1	1
			配胶机	70		-45.6	17.8	1.2	103.8	25.1	15.7	14.9	52.1	52.2	52.2	52.2	6000	21.0	31.1	31.2	31.2	31.2	1
			喷雾造粒机，4台（按点声源组预测）	72（等效后：78.0）		-12.6	19.9	1.2	70.8	28.9	48.4	11.2	60.1	60.2	60.1	60.3	6000	21.0	39.1	39.2	39.1	39.3	1
		1#车间	成型机，50台（按点声源组预测）	60（等效后：77.0）		-45.3	-47.7	1.2	99.5	24.2	20.8	24.2	60.6	60.7	60.7	60.7	7200	21.0	39.6	39.7	39.7	39.7	1
		3#车间	成型机，83台（按点声源组预测）	60（等效后：79.2）		-29.3	64.6	1.2	90.2	22.8	29.0	21.8	63.0	63.0	63.0	63.0	7200	21.0	42.0	42.0	42.0	42.0	1
		1#车间	钟罩炉，7台（按点声源组预测）	60（等效后：68.5）		-9.4	-51	1.2	63.6	23.6	56.8	25.5	52.1	52.2	52.1	52.2	7200	21.0	31.1	31.2	31.1	31.2	1
		3#车间	氮窑，8台（按点声源组预测）	60（等效后：69.0）		14.8	62.4	1.2	46.1	22.7	73.2	21.8	52.8	52.8	52.8	52.8	7200	21.0	31.8	31.8	31.8	31.8	1
		1#车间	排胚机，39台（按点声源组预测）	60（等效后：75.9）		19.6	-51.6	1.2	34.6	25.1	85.8	24.5	59.5	59.6	59.5	59.6	7200	21.0	38.5	38.6	38.5	38.6	1
		3#车	排胚机，60台（按点声	60（等效后：77.8）		37.8	61.1	1.2	23.1	22.5	96.2	21.9	61.6	61.6	61.6	61.6	7200	21.0	40.6	40.6	40.6	40.6	1

	间	源组预测）																				
	1#车间	磨床，17台（按点声源组预测）	75（等效后：87.3）		43.1	-43.9	1.2	11.5	34.6	108.7	15.5	71.0	70.9	70.9	71.0	7200	21.0	50.0	49.9	49.9	50.0	1
	3#车间	磨床，17台（按点声源组预测）	75（等效后：87.3）		53.5	66.9	1.2	7.7	29.0	111.4	15.3	71.3	71.1	71.1	71.1	7200	21.0	50.3	50.1	50.1	50.1	1
	1#车间	清洗机，11台（按点声源组预测）	70（等效后：80.4）		42.3	-68.2	1.2	11.2	10.3	109.6	39.8	64.2	64.2	64.0	64.0	7200	21.0	43.2	43.2	43.0	43.0	1
	3#车间	清洗机，11台（按点声源组预测）	70（等效后：80.4）		51.6	45.7	1.2	8.5	7.7	111.2	36.6	64.4	64.4	64.2	64.2	7200	21.0	43.4	43.4	43.2	43.2	1

注：表中坐标以南厂界中心（120.572097,30.455623）为坐标原点；北厂界中心（120.572692,30.459159）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。

运营期环境影响和保护措施

（2）防治措施

本项目的噪声主要为各生产设备的运行噪声，各设备噪声值在 60~88dB 之间。本项目需采取相应隔声降噪措施，减轻噪声对周边环境的影响，确保厂界达标。具体措施如下：

①生产设备选用低噪声型号，对各种设备定期进行检查，确保机械设备在正常工况下运行；

②车间通风换气设备采用低噪声轴流风机，进出风管采用软连接；

③风机设置减振基础，生产时关闭车间门窗；

④合理安排厂区布局，公用设备、高噪声设备尽量远离厂界布设。特别北厂区东侧敏感点，若本项目实施后还未拆迁，设备布局尽量远离东侧厂界。

3.2 影响分析

（1）预测模式

本项目噪声源布置于室内。为了预测项目建成后噪声对外界的影响程度，根据本项目噪声源的特点和简化预测过程，本次评价采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）工业噪声预测计算模式中的室内声源等效室外声源声功率级与噪声贡献值计算方法。

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

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，则室外的倍频带声压级可按公式（1）近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (1)$$

式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

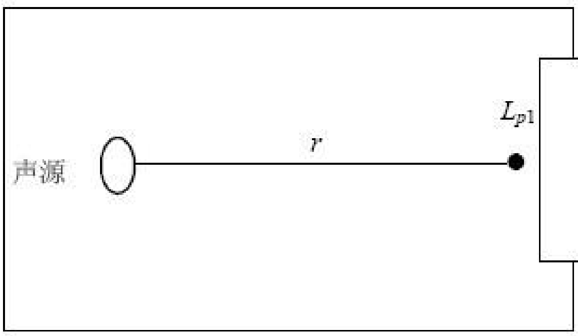


图 4-9　室内声源等效室外声源图例

室内声源靠近维护结构处产生的倍频带声压级 Lp1 可按公式（2）计算得出。

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

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

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

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按公式（3）计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T)=10\lg(\sum_{j=1}^{N}10^{0.1L_{p1ij}}) \quad (3)$$

式中：L_{p1i}（T）——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1i}——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，按公式（4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T)=L_{p1i}(T)-(TL_i+6) \quad (4)$$

式中：L_{p2i}（T）——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按公式（5）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。

$$L_W=L_{P_2}(T)+10\lg s \quad (5)$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的声级。

②室外声源衰减模式

单个室外声源在预测点产生的声级计算公式如下：

$$L_p(r)=L_p(r_0)+D_C-(A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc}) \quad (6)$$

式中：L_p（r）—预测点处的 A 声级，dB；

L_p（r_0）—声源处的 A 声级，dB；

D_C—指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 Lw 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div}—几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm}—大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr}—地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar}—声屏障引起的衰减，dB；

A_{misc}—其他多方面效应引起的衰减，dB。

③噪声贡献值计算方法

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai}，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj}，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（L_{eqg}）为：

$$L_{eqg}=10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^{M}t_j10^{0.1L_{Aj}}\right)\right] \quad (7)$$

式中：t_j——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

M——等效室外声源个数。

（2）预测结果

经预测计算，预测得到噪声预测结果见下表。

因南北厂区设备调整较大，因此本次评价均按照本项目实施后全厂设备进行整体评价。根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）推荐的模型进行预测，噪声衰减因素中考虑了几何发散、空气吸收、地面吸收和屏障衰减等的影响。根据周边环境概况图输入相关声源、周边建筑物、屏障、地面等数据后，预测得到噪声预测结果见下表。

表 4-32　本项目厂界噪声预测结果表　单位：dB(A)

厂区	点位位置	时段	贡献值	现状值	预测值	标准值	厂界贡献值达标情况
南厂区	东面厂界	昼间	56	/	/	65	达标
	南面厂界		63	/	/	70	达标
	西面厂界		58	/	/	65	达标
	北面厂界		59	/	/		达标
	东面厂界	夜间	53	/	/	55	达标
	南面厂界		54	/	/		达标
	西面厂界		51	/	/		达标

	北面厂界		48	/	/		达标
	东侧敏感点*	昼间	48	55.2	56	60	达标
		夜间	47	45.8	49	50	达标
北厂区	东面厂界	昼间	59	/	/	65	达标
	南面厂界		58	/	/		达标
	西面厂界		57	/	/		达标
	北面厂界		53	/	/		达标
	东面厂界	夜间	47	/	/	55	达标
	南面厂界		54	/	/		达标
	西面厂界		46	/	/		达标
	北面厂界		47	/	/		达标
	东侧敏感点*	昼间	53	55.7	58	60	达标
		夜间	46	47.4	49	50	达标

注：*现状值包含现有项目噪声贡献值，预测值为本项目实施后全厂贡献值（含现有项目贡献值）本次评价有部分设备新增，部分设备利旧，利旧设备难以分割，因此本次评价按最不利即设备全部新增进行分析。

由上表可知，本项目实施后，南厂区南侧厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准限值，其他厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值；南北厂区敏感点昼、夜间噪声预测值能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类区限值（昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A）），对周边声环境影响较小。

3.3 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），项目噪声监测计划如下：

表 4-33 噪声监测要求

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
南、北厂区厂界	LeqdB(A)	1 次/季，监测昼、夜间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类、4 类标准

4、固体废物环境影响及管理要求

4.1 固废源强和处置措施

本项目固废产生和处置情况汇总见下表。

表 4-34 本项目固废产生和处置情况一览表

固体废物名称	产生环节	固废属性	物理性状	主要成分	主要有毒有害物质名称	产生情况		利用或处置量（t/a）	最终去向
						核算方法	产生量（t/a）		
一般包装材料	材料包装	一般	固态	纸箱、塑料带等	/	类比法	10	10	外售

收尘灰	废气处理	工业固废	固态	金属粉尘	/	物料衡算法	31.363	31.363	综合利用
破损布袋	布袋除尘器运维		固态	纤维	/	类比法	1	1	
污泥	污水处理		半固态	无机物	/	物料衡算法	14.453	14.453	
磁泥	磨削废水处理		半固态	金属泥	/	类比法	411.264	411.264	
不合格品	质检		固态	金属粉料	/	类比法	10	10	
RO 膜	纯水制取		固态	纤维	/	类比法	0.2	0.2	
沉降粉尘	配料、振动、造粒地面沉降		固态	金属粉料	/	物料衡算法	94.466	94.466	
废钢球	砂磨		固态	钢球	/	经验系数法	41.6	41.6	
废机油	设备运维	危险废物	液态	油	油	物料衡算法	2	2	委托有资质危废处置单位处置
废油桶			固态	油、铁	油	物料衡算法	0.150	0.150	
含油布手套			固态	油、布	油	类比法	0.5	0.5	
废活性炭	废气处理		固态	吸附有机物的废活性炭	有机废物	物料衡算法	28.175	28.175	
废过滤棉			固态	吸附有机物的废过滤棉	有机废物	类比法	0.2	0.2	
废包装材料	分散剂、正辛醇、乙醇、氧化锌使用		固态	玻璃、塑料、铁、氧化锌、有机物等	有机物、氧化锌等	物料衡算法	14.167	14.167	
生活垃圾	员工生活	生活垃圾	固态	瓜果皮、纸、塑料等	/	产污系数法	15	15	委托环卫部门清运处置

源强计算简述：

（1）一般包装材料

一般包装材料多为纸箱、塑料带等包装材料，产生量约为10t/a，收集后外售综合利用。

（2）收尘灰

根据前文工程分析可知，布袋收集的粉尘量为31.363t/a，企业收集后定期外售给物资公司。

（3）破损布袋

布袋除尘器运行过程中会产生少量破损布袋，产生量约为1t/a，企业收集后定期外售给物资公司。

（4）污泥

本项目经综合废水处理设施处理的生产废水产生量为16862t/a，根据前文分析SS削减量为5.649t/a。根据《国内外污水处理厂污泥产生、处理及处置分析》中分

	析数据，污泥产生量约为水量的 1.5%，则本项目污泥产生量为 252.93t/a（含水率 98%）。考虑污泥中含其他杂质及药剂使用等，本次评价按根据污水量进行核算的污泥量进行评价，即污泥产生量为 252.93t/a（含水率 98%），污泥含水率较高，经压滤机压滤脱水，脱水后污泥产生量约 14.453t/a（含水率约 65%）。本项目生产废水主要为喷枪清洗废水、制纯水浓水，其污染物主要为盐类、铁锰锌等颗粒物，因此污泥企业收集后定期外售给物资公司。 （5）磁泥 本项目经磨削废水处理设施处理的磨削废水产生量为 60480t/a，磨加工废水经厂内循环废水处理设施处理后全部循环回用，不外排。磨削废水沉淀过程无另外添加药剂，沉淀过程中产生磁泥，根据企业现有磁泥产生量和废水处理量的统计，磨削废水沉淀磁泥产生量约占废水处理量 0.68%，则本项目磁泥产生量为 411.264t/a，企业收集后定期外售给物资公司。 （6）不合格品 磁粉检验时，会产生少量不合格品，产生量约为 10t/a，企业收集后定期外售给物资公司。 （7）RO 膜 本项目纯水机中的 RO 膜需定期更换，纯水机 RO 膜填装量为 10 只，每只 RO 膜重量为 20kg，更换频率为 1 年，则 RO 膜产生量为 0.2t/a，收集后外售综合利用。 （8）废钢球 类比同类企业，废钢球产生量为 41.6t/a，企业收集后定期外售给物资公司。 （9）废机油 设备运维时会产生少量废机油，一般年底进行更换，产生量为 2t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废机油属危险废物（废物类别 HW08，废物代码 900-214-08）。收集后贮存于危废贮存间，委托有危险废物处置资质的单位进行安全处置。 （10）废油桶 本项目机油使用过程中会产生废油桶，机油使用量 2t/a、包装规格 200kg/桶，则油桶产生量 10 个。铁桶每只桶按 15kg 计，则废油桶总计约 0.150t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废油桶属危险废物（废物类别 HW08，废物代码

900-249-08）。收集后贮存于危废贮存间，委托有危险废物处置资质的单位进行安全处置。

（11）含油布手套

项目在设备维修、保养过程中有含油抹布手套产生，根据建设单位提供的资料，含油抹布手套产生量约为 0.5t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），含油抹布手套属于危险废物（废物类别 HW49，废物代码 900-041-49）。收集后贮存于危废贮存间，委托有危险废物处置资质的单位进行安全处置。

（12）沉降粉尘

根据前文工程分析可知，配料粉尘、振动粉尘、造粒粉尘 80%沉降于室内，沉降粉尘量为 94.466t/a，企业收集后定期外售给物资公司。

（13）废活性炭

参照《浙江省分散吸附－集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》中要求，项目应采用碘吸附值≥800mg/g 的颗粒活性炭，活性炭层模块数量及尺寸，根据设计风量、设计过流气速及停留时间来确定。要求设计过流气速≤0.6m/s，活性炭层厚度宜≥400mm，停留时间≥0.75s。技术指南中附录 A 废气收集参数和最小活性炭装填量参考表，项目废气处理活性炭初装量情况如下表。

表 4-35　项目废气处理活性炭填装量及更换频次一览表

厂区	废气来源	废气治理设施设计风量（m^3/h）	VOCs 初始浓度（mg/m^3）	活性炭填装量（t）	活性炭吸附 VOCs 量（t/a）	0.15kg/kg-活性炭吸附系数核算		活性炭更换次数（次/a）	废活性炭产生量（含吸附废气）（t/a）
						活性炭使用量（t/a）	废活性炭产生量（含吸附废气）（t/a）		
南厂区	预烧、喷雾造粒	2000	137	0.5	0.264	1.76	2.024	4	2.264
	黑振、喷雾造粒、质检	3000	142	0.5	0.409	2.73	3.139	6	3.409
北厂区	1#搅拌、质检、制胶、造粒	1000	212	2	1.019	6.79	7.809	4	9.019
	2#搅拌、质检、制胶、造粒	1000	309	3	1.483	9.89	11.373	4	13.483
合计									28.175

根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废活性炭属于危险废物（废物类别 HW49、废物代码 900-039-49），收集后贮存于危废贮存间，委托有危险废物处置资质的单位进行安全处置。

（14）废过滤棉

制胶、造粒、质检废气处理过程中会产生一定废过滤棉，类比同类型企业，废过滤棉产生量为 0.2t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废过滤棉属于危险废物（废物类别 HW49，废物代码 900-041-49）。收集后贮存于危废贮存间，委托有危险废物处置资质的单位进行安全处置。

（15）废包装材料

本项目分散剂、正辛醇、乙醇、氧化锌等使用会产生废包装材料，具体产生情况见下表。

表 4-36 废包装材料产生情况一览表

原辅料	年用量（t/a）	包装规格	包装材料个数	包装材料单重	总重（t/a）
分散剂	116	桶装，25kg/桶	4640 个	1.5kg/个	6.960
正辛醇	1.919	塑料瓶，500ml/瓶	4624 个	0.04kg/个	0.185
乙醇	1.379	玻璃瓶，400ml/瓶	4597 个	0.35kg/个	1.607
氧化锌	1083	塑料袋，500kg/袋	2166 个	2.5kg/个	5.415
合计					14.167

根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废包装材料属危险废物（废物类别 HW49，废物代码 900-041-49）。收集后贮存于危废贮存库，委托有危险废物处置资质的单位进行安全处置。

（16）生活垃圾

本项目新增员工 100 人，生活垃圾产生量以 0.5kg/d·人计，年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 15/a。

4.2 危险废物情况汇总

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（公告 2017 年第 43 号）的要求，项目危废情况单独汇总见下表。

表 4-37　项目危险废物分析情况汇总表

序号	固体废物名称	废物类别	行业来源	废物代码	危险废物	危险特性
1	废机油	HW08	非特定行业	900-214-08	车辆、轮船及其他机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油	T（毒性），I（易燃性）

2	废油桶	HW08	非特定行业	900-249-08	其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物	T（毒性），I（易燃性）
3	含油抹布/手套	HW49	非特定行业	900-041-49	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质	T（毒性）/In（感染性）
4	废活性炭	HW49	非特定行业	900-039-49	烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29 .384-003-29、387-001-29 类废物）	T（毒性）
5	废过滤棉	HW49	非特定行业	900-041-49	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质	T（毒性）/In（感染性）
6	废包装材料	HW49	非特定行业	900-041-49	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质	T（毒性）/In（感染性）

据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（公告 2017 年第 43 号）要求，针对本项目危险废物收集、贮存、运输、利用、处置环节采取的污染防治措施，具体见下表。

表 4-38　危废收集、贮存、运输、处置环节污染防治措施汇总表

序号	危废名称	危废代码	污染防治措施			
			收集	贮存	运输	处置
1	废机油	900-214-08	制定收集计划，做好台账记录和安全防护等	设置贮存间，分类贮存，做好防渗、防火、防雨、防晒等措施	委托有资质单位定期进行安全运输、处置	
2	废油桶	900-249-08				
3	含油抹布/手套	900-041-49				
4	废活性炭	900-039-49				
5	废过滤棉	900-041-49				
6	废包装材料	900-041-49				

注：项目危废收集、贮存应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。

4.3 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 4-39　本项目固体废物贮存场所（设施）基本情况

序号	类别	固体废物名称	危废类别	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（m²）	位置
1	一般工业固废	一般包装材料	/	398-999-07	/	堆放	每月	1	120	一般固废间，位于南厂
2		收尘灰	/	398-999-66	/	袋装	每月	3.5		

3		破损布袋	/	398-999-99	/	堆放	每年	1		区东侧
4		污泥	/	398-999-61	/	袋装	每季度	3.5		
5		磁泥	/	398-999-61	/	袋装	每月	35		
6		不合格品	/	398-999-99	/	袋装	每月	5		
7		RO 膜	/	398-999-99	/	堆放	每年	1		
8		废钢球	/	398-999-99	/	袋装	每月	3		
9		沉降粉尘	/	398-999-66	/	袋装	每月	4		
10	危险废物	废机油	HW08	900-214-08	T，I	桶装	每季度	1.5	65	危废贮存间，位于南厂区东侧
11		废油桶	HW08	900-249-08	T，I	堆放	每年	0.5		
12		含油抹布/手套	HW49	900-041-49	T/In	袋装	每年	0.5		
13		废过滤棉	HW49	900-041-49	T/In	袋装	每年	0.2		
14		废包装材料	HW49	900-041-49	T/In	堆放	每季度	1.5		
15		废活性炭	HW49	900-039-49	T	袋装	半月	2		
1	一般工业固废	一般包装材料	/	398-999-07	/	堆放	每月	1	200	一般固废间，位于北厂区东北侧
2		收尘灰	/	398-999-66	/	袋装	每月	3.5		
3		破损布袋	/	398-999-99	/	堆放	每年	1		
4		污泥	/	398-999-61	/	袋装	每季度	3.5		
5		磁泥	/	398-999-61	/	袋装	每月	35		
6		不合格品	/	398-999-99	/	袋装	每月	5		
7		RO 膜	/	398-999-99	/	堆放	每年	1		
8		废钢球	/	398-999-99	/	袋装	每月	3		
9		沉降粉尘	/	398-999-99	/	袋装	每月	4		
10	危险废物	废机油	HW08	900-214-08	T，I	桶装	每季度	1.5	85	危废贮存间，位于北厂区西南侧
11		废油桶	HW08	900-249-08	T，I	堆放	每年	0.5		
12		含油抹布/手套	HW49	900-041-49	T/In	袋装	每年	0.5		
13		废过滤棉	HW49	900-041-49	T/In	袋装	每年	0.2		
14		废包装材料	HW49	900-041-49	T/In	堆放	每季度	1.5		
15		废活性炭	HW49	900-039-49	T	袋装	半月	2		
16	生活垃圾		/	/	/	堆放	每天	0.05	/	生活垃圾集散点

各类不同危险废物分区贮存，企业合理划分各个贮存区域，并定期委托有资质单位安全处置，危险废物可得到有效贮存，本项目所设一般固废间、危废贮存间满足本项目最大各类固废贮存。

（2）管理要求

①一般工业固体废物管理措施

根据《浙江省固体废物污染环境防治条例》（2022 年修订）企业应当建立、健

	全污染环境防治责任制度，采取措施防止一般固废污染环境。依法开展清洁生产，通过采取工艺设备改造、清洁能源使用、原料替代、绿色供应链管理、工业固体废物综合利用或者循环使用等措施，从源头减少工业固体废物产生。按照省有关规定，通过省固体废物治理系统如实记录有关固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，运行电子转移联单。 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）相关要求，本项目一般固废按要求依托浙江省固体废物治理系统运行电子转移联单。如实填写移出人、承运人、接受人信息和转移工业固体废物的种类、重量（数量）等信息。 根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求，一般固废不得露天堆放，堆放点做好防雨防渗。要求企业在厂内设立专门的一般固废堆场，防渗漏、防雨淋、防扬尘，并严格收集、堆放过程中的管理。做好管理，产品、原料的堆放位置及固废堆场需明确，保持车间内整洁。 企业应当建立、健全污染环境防治责任制度，采取措施防止一般固废污染环境。一般固废管理要求如下： 厂内管理： A 建立一般固废台账记录，包括种类、产生量、流向、贮存、利用处置等情况。有关记录应当分类装订成册，由专人管理，防止遗失，以备生态环境部门检查； B 分类收集包装后贮存，并应当设置标识标签，注明一般固废的名称、贮存时间、数量等信息。贮存场所应当具备水泥硬化地面以及防止雨淋的遮盖措施； C 一般固废中不得混入危险废物。 转移利用处置：妥善处理一般固废，并采取相应防范措施，防止转移过程污染环境。 A 一般固废的转移应当与接收单位签订相关合同或协议； B 一般固废可以作为原材料再利用或者作为一般工业固体废物进行无害化处置； C 一般固废宜以减容打包包装形态出厂。

图 4-10　一般固体废物贮存场所标志

本项目产生的一般工业固体废物外售综合利用，企业需在台账中注明综合利用去向，包括利用企业、利用方式等信息，并经经信、生态环境、市场监管等部门确认，相关凭证应当上传备案。

②危险废物管理措施

本评价要求企业按照国家有关规定制定危险废物管理计划，向当地生态环境部门申报危险废物种类、产生量、流向、暂存及处置等有关资料。

A 总体要求

产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗漏液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。危险废物贮存过程产生的液态废物和固态废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。贮存设施或场所、容器和包装物应按（HJ1276-2022）要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。（HJ1259-2022）规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法

规履行场地环境风险防控责任。在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。

图 4-11　危险废物标签

表 4-40　危险废物标签尺寸要求

序号	容器或包装物容积（L）	标签最小尺寸（mm×mm）	最低文字高度（mm）
1	＜50	100×100	3
2	＞50~≤450	150×150	5
3	＞450	200×200	6

表 4-41　危险特性警示图形

序号	危险特性	警示图形	图形颜色
1	腐蚀性		符号：黑色 底色：上白下黑
2	毒性		符号：黑色 底色：白色
3	易燃性		符号：黑色 底色：红色 （RGB:255,0,0）

4	易爆性		符号：黑色 底色：黄色 （RGB:255,255,0）

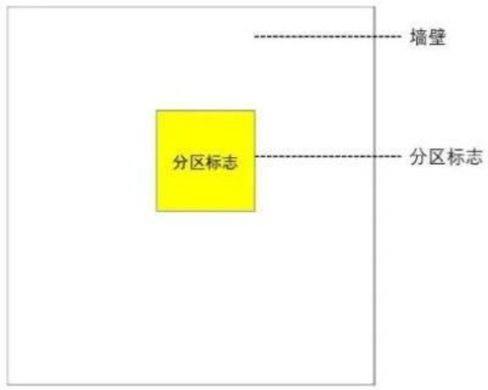
	
附着式危险废物贮存分区标志设置示意图	柱式危险废物贮存分区标志设置示意图

图 4-12　危险废物贮存分区标志设置示意图

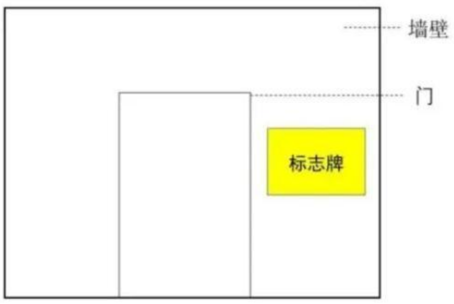
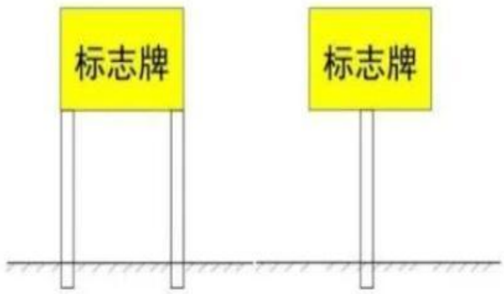
	
附着式危险废物设施标志设置示意图	柱式危险废物设施标志设置示意图

图 4-13　危险废物设施标志设置示意图

图 4-14　危险废物贮存设施标签

	B 储存容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。容器和包装物外表面应保持清洁。 C 危险废物集中贮存设施的选址应满足生态环境保护法律法规、规划和生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。 D 危险废物贮存库的设计原则。贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合（GB16297-1996）要求。 E 危险废物的堆放原则。在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。 F 危险废物贮存设施的运行环境管理要求。危险废物存入贮存设施前应对危险废

物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

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

综上，本项目的固废严格遵循“资源化、减量化、无害化”基本原则，通过上述措施妥善安置存放、合理利用处置，则不会对周围环境造成不利影响。

③生活垃圾管理要求

生活垃圾日产日清，及时委托环卫部门清运处理。

④日常管理要求

建设单位需建立并做好固体废物日常管理工作，履行申报登记制度、建立台账管理制度等，对于危险废物还应向生态环境主管部门进行申报，并执行转移联单制度，规范危险废物管理台账记录。

5、地下水、土壤环境影响及防治措施

5.1 地下水、土壤污染源、污染物类型和污染途径

本项目营运期大气污染物主要为颗粒物、VOC_s，不涉及重金属和持久性污染物，

因此不考虑大气沉降途径影响。运营期环境影响识别主要针对原料仓库、危废贮存间、生产车间、污水站使用过程中事故状态下对地下水、土壤产生的影响等。

表 4-42　环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标	特征因子	备注
危废贮存间	危废贮存	垂直入渗	危废	危废	事故
原料仓库	机油、正辛醇、分散剂贮存	垂直入渗	润滑油、正辛醇、氨水	VOC、石油烃	事故
生产车间	生产设备	垂直入渗	润滑油、正辛醇、氨水	VOC、石油烃	事故
污水站	污水处理	垂直入渗	高浓度废水	SS	事故

5.2 环境影响分析

正常工况下，车间及厂区地面均采用水泥硬化，且原料仓库、危废贮存间、生产车间、污水站均采取了防渗措施，一般情况下不会发生污染物泄漏污染土壤及地下水的情况。非正常工况下，如涉水构筑物破损，废水可能发生地面漫流，进而由裂缝渗入地下，对土壤、地下水造成污染。

5.3 污染防控措施

地下水、土壤污染防治主要是以预防为主，防治结合。

①源头控制措施

加强生产管理，实行清洁生产，避免生产过程中的跑、冒、滴、漏现象，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。从源头上减少“三废”发生量，减少环境负担。

②分区防渗措施

结合本项目车间布置情况，防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区，本项目防渗分区信息情况详见下表。

表 4-43　企业各功能单元分区控要求

防渗分区	单体名称	防渗技术要求
重点防渗区	危废贮存间、污水处理站等	基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（$k\leq1\times10^{-7}cm/s$），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数$\leq10^{-10}cm/s$。
一般防渗区	一般固废间、原料仓库、生产车间等	等效黏土防渗层 $Mb\geq1.5m$，$k\leq1\times10^{-7}cm/s$，或参照 GB18598 执行
简单防渗区	办公区、物流通道等	一般地面硬化

6、环境风险环境影响及防治措施

已设置专项评价，由专项一结论可知，建设项目存在一定潜在事故风险，要加强风险管理，在项目生产、管理过程中认真落实各种风险防范措施，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制。故本项目事故风险水平可控。

7、生态

本项目位于工业园区内，利用已建厂房进行生产，不新增用地且用地范围内不含生态环境保护目标，无需进行保护措施分析。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

9、环保投资概算

本项目新增环保总投资约 131 万元，占总投资（3920 万元）的 3.3%，具体概算见下表。

表4-44　环保投资估算表

类别	污染源	环保设施名称	投资（万元）
运营期	废水	依托现有设施	/
	废气	4 套（南厂区预烧、喷雾造粒废气治理措施及黑振、喷雾造粒、质检废气治理措施；北厂区 2 套搅拌、质检、制胶、造粒废气治理措施）有机废气治理设施加装、集气罩、管道、风机替换等	80
	噪声	对车间、设备等采取减振、隔声等措施	10
	固废	地面防腐防渗等措施	5
	环境风险	地面防腐防渗、围堰、集水沟等；事故应急池、管网、切换阀等	30
	环境管理	绿化、环保制度制定等	6
合计			131

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	配料、红振	颗粒物	经布袋除尘器（TA001）处理后由 15m 排气筒（DA001）高空排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准
	预烧、喷雾造粒（现有治理设施改造）	颗粒物	由“布袋除尘器+水喷淋+过滤棉除湿+活性炭吸附”（TA002）处理后由 15m 排气筒（DA002）高空排放	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 烧结机二级标准、《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函〔2019〕315 号，2019 年 10 月 30 日）
		氨、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准
		非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准
	黑振、喷雾造粒、质检（现有治理设施改造）	颗粒物、非甲烷总烃	由“布袋除尘器+水喷淋+过滤棉除湿+活性炭吸附”（TA003）处理后由 15m 排气筒（DA003）高空排放	
		氨、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准
	雕刻	颗粒物	由布袋除尘器（TA004）处理后由 15m 排气筒（DA004）高空排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准
	烧结	颗粒物	由布袋除尘器（TA005）处理后由 15m 排气筒（DA005）高空排放	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 烧结机二级标准、《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函〔2019〕315 号，2019 年 10 月 30 日）
	配料	颗粒物	由“布袋除尘器”（TA006）处理后由 15m 排气筒（DA006）高空排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准
	预烧	颗粒物	由“布袋除尘器”（TA007、TA008）处理后由 15m 排气筒（DA007、DA008）高空排放	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 烧结机二级标准、《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函〔2019〕315 号，2019 年 10 月 30 日）

	搅拌、质检、制胶、造粒（现有治理设施改造）	颗粒物、非甲烷总烃	由“布袋除尘器+水喷淋+过滤棉除湿+活性炭吸附”（TA009、TA010）处理后由 15m 排气筒（DA009、DA010）高空排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准
		氨、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准
	燃气	烟尘、SO_2、NOx	由 15m 排气筒（DA002、DA003、DA007、DA008、DA009、DA010）高空排放	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 烧结机二级标准、《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函〔2019〕315 号，2019 年 10 月 30 日）
	烧结	颗粒物	由布袋除尘器（TA011）处理后由 15m 排气筒(DA011）高空排放	
	无组织	颗粒物	设置单独粉料仓库，粉料转运密闭；生产设备运行中严禁随意关停，减少粉尘从设备出料口逃逸；定期对地面洒水抑尘	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放监控浓度限值要求
		非甲烷总烃	本项目涉 VOCs 物料（正辛醇、乙醇等）均采用密闭包装并存放于室内原料库；在厂内的转移和输送连同密封包装一并运至使用场地，转移和输送过程中不对包装桶进行拆封；使用完毕后，剩余涉 VOCs 物料使用包装桶密封送回原料库存放；本项目制胶、搅拌、造粒废气经集气罩收集处理后高空排放	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 特别排放限值
地表水环境	生产、生活污水	COD_{Cr}、NH_3-N、SS、Zn、Mn 等	磨削废水经磨削污水处理设施预处理后回用，不外排；其他生产废水经厂内污水处理设施预处理后与经化粪池预处理的生活污水一起经市政管网纳入海宁盐仓污水处理厂集中处理	纳管标准：《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表 1 水污染物排放限值中间接排放标准，其中氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的其他企业排放限值要求、总锰执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准 出水标准：COD_{Cr}、氨氮、总氮和总磷执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 的排放限值，其他污染

				物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准
声环境	①生产设备选用低噪声型号，对各种设备定期进行检查，确保机械设备在正常工况下运行； ②车间通风换气设备采用低噪声轴流风机，进出风管采用软连接； ③风机设置减振基础，生产时关闭车间门窗； ④合理安排厂区布局，公用设备、高噪声设备尽量远离厂界布设。			《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类、4 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	设一般固废间，分类收集，做好防渗漏、防雨淋、防扬尘措施，一般包装材料、收尘灰、破损布袋、污泥、磁泥、不合格品、RO 膜、废钢球、沉降粉尘外售物资公司；设危废贮存间，地面做好防腐防渗措施，设置导流沟和收集井，废机油、废油桶、含油抹布/手套、废活性炭、废过滤棉、废包装材料定期委托危废资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	落实好防渗、防腐措施；加强现场管理。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①制定生产操作规程、安全管理制度，加强操作工人培训，定期进行全厂设备检修，保证设备正常运转。 ②在仓库、生产区设置消防系统，配备必要的消防器材，禁止明火和产生火花。 ③加强危废管理，设置专门危废贮存间并做好防腐防渗措施，危废定期委托危废资质单位处置，完善危废台账管理制度。 ④做好分区防渗措施，防止对地下水、土壤环境造成污染。 ⑤加强“三废”处理设施管理，确保“三废”处理设施正常运行以及废气达标排放。一旦发生“三废”处理设施故障或非正常运行，立即停止生产，安排维修人员进行维修。			
其他环境管理要求	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、废水废气监测制度；制定各类台账并严格管理，包括废水废气监测台账、废气处理设施运行台账、废气处理耗材的用量和更换及转移处置台账。 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。 3、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。 4、本环评要求企业严格按照中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例（修改）》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等文件规定及时自主开展环保“三同时”验收。 5、项目产品方案、生产规模、生产工艺或者厂区总平面布局发生重大变动以及选址更改，建设单位应及时另行审批或备案，必要时重新进行环境影响评价。			

六、结论

年产 2000 吨高性能软磁铁氧体磁芯技改项目位于嘉兴市海宁市盐官镇郭园路 1 号、天通路 1 号，根据《海宁市生态环境分区管控动态更新方案》（2024.10），所在区域属“浙江省嘉兴市海宁市盐官镇产业集聚重点管控单元（ZH33048120005）”，本项目符合生态环境分区管控控制要求，且不在环境准入负面清单之列；本项目建设符合国家有关产业政策，符合当地的土地利用规划、城镇发展总体规划及主要污染物总量控制要求；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；排放污染物符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制要求；企业在做好环境应急防范措施的前提下，项目的环境事故风险水平可以接受。

因此，从环保角度而言，本项目在嘉兴市海宁市盐官镇郭园路 1 号、天通路 1 号实施是可行的。

专项一、环境风险影响专项评价

环境风险评价是指对人类的各种开发行为所引发的或面临的危害（包括自然危害）对人体健康、社会经济发展、生态系统等所造成的风险可能带来的损失进行评估，并据此进行管理和决策的过程。根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77 号）和《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发〔2012〕98 号）的精神，针对本项目的工程特点，对本项目可能发生的事故风险进行环境影响分析，提出防范及应急处所，力求将环境风险降低到最低。

1、风险调查

本项目运营过程中危险物质主要为氧化锰、润滑油、正辛醇、分散剂（氨水）、天然气、危险废物等物质，具有有毒、易燃等特性。

2、环境风险潜势划分

（1）P 的分级确定

①危险物质数量与临界量的比值 Q

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在 HJ169-2018 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。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值 Q；

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

式中：q_1，q_2，…，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1，Q_2，…，Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。

表 1　危险物质数量与临界量比值 Q

厂区	序号	危险物质		CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
		名称	含量				
南厂区	1	机油		/	1	2500	0.0004
	2	正辛醇		111-87-5	0.00415	10	0.000415
	3	危险废物①		/	1.18	50	0.0236
	4	氨水	28.5%	1336-21-6	1.71	10	0.171
	5	软磁铁氧体颗	22%	1344-43-0	11	0.25	44

		粒料（氧化锰）					
	6	四氧化三锰		1344-43-0	5	0.25	20
	7	污泥中锰（每季度贮存量）		1344-43-0	0.023	0.25	0.091
	8	天然气		/	0.004	10	0.0004
	项目Q值Σ						64.287
北厂区	1	机油		/	2	2500	0.0008
	2	正辛醇		111-87-5	0.006225	10	0.0006225
	3	危险废物[①]		/	1.22	50	0.024
	4	氨水	28.5%	1336-21-6	2.85	10	0.285
	5	四氧化三锰		1344-43-0	20	0.25	80
	7	污泥中锰（每季度贮存量）		1344-43-0	0.013	0.25	0.053
	9	天然气		/	0.005	10	0.0005
	项目Q值Σ						80.364

注：①危险废物均按本项目实施后各厂区每月贮存量进行核算；②南厂区内部天然气管长L=160m，管径D=10cm计；北厂区内部天然气管长L=200m，管径D=10cm计。

由上表计算可知，本项目Q在10≤Q＜100范围内。

②行业与生产工艺（M）

分析项目所属行业及生产工艺特点，按照下表评估生产工艺情况。具有多套工艺单元的项目，对每套生产工艺分别评分并求和。将M划分为（1）M1＞20；（2）10＜M2≤20；（3）5＜M3≤10；（4）M4=5。

表2　行业及生产工艺（M）

行业	评估依据	分值
石化、化工、医药、轻工、化纤、有色冶炼等	涉及光气及光气化工艺、电解工艺（氯碱）、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、裂解（裂化）工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺	10/每套
	无机酸制酸工艺、焦化工艺	5/每套
	其他高温或高压，且涉及危险物质的工艺过程[a]、危险物质贮存罐区	5/每套（罐区）
管道、港口/码头等	涉及危险物质管道运输项目、港口/码头等	10
石油煤气	石油、煤气、页岩气开采（含净化），气库（不含加气站的气库），油库（不含加气站的油库）、油气管线[b]（不含城镇燃气管线）	10
其他	涉及危险物质使用、贮存的项目	5
注：a高温指工艺温度≥300℃，高压指压力容器的设计压力（p）≥10.0MPa； b长输管道运输项目应按站场、管线分段进行评价		

表 3　建设项目 M 值确定表

序号	行业	生产工艺	M 分值
1	其他	涉及危险物质使用、贮存的项目	5
项目 M 值Σ			5

本项目 M 值为 5，属于 M4。

③危险物质及工艺系统危险性（P）分级

结合 Q、M 值，另根据下表确定危险物质及工艺系统危险性等级（P）。

表 4　危险物质及工艺系统危险性等级判断（P）

危险物质数量与临界量比值（Q）	行业及生产工艺（M）			
	M1	M2	M3	M4
Q≧100	P1	P1	P2	P3
10≦Q<100	P1	P2	P3	P4
1≦Q<10	P2	P3	P4	P4

因此，本项目危险物质及工艺系统危险性等级为 P4 级别。

3、环境敏感程度（E）的分级

①大气环境

大气环境敏感程度分级原则见下表。

表 5　大气环境敏感程度分级

类别	环境风险受体情况
E1	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 5 万人，或其他需要特殊保护的区域；或周边 500m 范围内人口总数大于 1000 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数大于 200 人
E2	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 1 万人，小于 5 万人；或周边 500m 范围内人口总数大于 500 人，小于 1000 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数大于 100 人，小于 200 人
E3	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数小于 1 万人，或周边 500m 范围内人口总数小于 500 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数小于 100 人

本项目位于嘉兴市海宁市盐官镇郭园路 1 号、天通路 1 号。项目厂址周边 5km 范围内人口总数大于 5 万人，为 E1 类别，即环境高度敏感区。

②地表水环境

地表水功能敏感性分区、环境敏感目标分级详见下表。

表 6　地表水功能敏感性分区

敏感性	地表水环境敏感特征
敏感 F1	排放点进入地表水水域环境功能为II类及以上，或海水水质分类第一类；或以发生事故时，危险物质泄漏到水体的排放点算起，排放进入受纳河流最大流速时，24h 流经范围内跨国界的

较敏感 F2	排放点进入地表水水域环境功能为III类及以上，或海水水质分类第二类；或以发生事故时，危险物质泄漏到水体的排放点算起，排放进入受纳河流最大流速时，24h 流经范围内跨省界的
低敏感 F3	上述地区之外的其他地区

表 7　环境敏感目标分级

分级	环境敏感目标
S1	发生事故时，危险物质泄漏到内陆水体的排放点下游（顺水流向）10km 范围内、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内，有如下一类或多类环境风险受体：集中式地表水饮用水水源保护区（包括一级保护区、二级保护区及准保护区）；农村及分散式饮用水水源保护区；自然保护区；重要湿地；珍稀濒危野生动植物天然集中分布区；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道；世界文化和自然遗产地；红树林、珊瑚礁等滨海湿地生态系统；珍稀、濒危海洋生物的天然集中分布区；海洋特别保护区；海上自然保护区；盐场保护区；海水浴场；海洋自然历史遗迹；风景名胜区；或其他特殊重要保护区域
S2	发生事故时，危险物质泄漏到内陆水体的排放点下游（顺水流向）10km 范围内、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内，有如下一类或多类环境风险受体：水产养殖区；天然渔场；森林公园；地质公园；海滨风景游览区；具有重要经济价值的海洋生物生存区域
S3	发生事故时，危险物质泄漏到内陆水体的排放点下游（顺水流向）10km 范围内、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内无上述类型 1 和类型 2 包括的敏感目标

本项目废水经厂区废水处理设施处理后送至海宁盐仓污水处理厂集中处理达标后排入钱塘江，不直接排放周边地表水水体。事故情景时，废水纳入厂区事故应急池，能够满足厂区内废水事故性排放，废水不会直接进入周边水体，从而可以判定本项目地表水环境敏感特征为低敏感 F3；发生事故时，危险物质泄漏到内陆水体的排放点下游（顺水流向）10km 范围内无上述类型 1 和类型 2 包括的敏感目标，环境敏感目标分级为 S3。

地表水环境敏感程度分级原则见下表。

表 8　地表水环境敏感程度分级

环境敏感目标	地表水功能敏感性		
	F1	F2	F3
S1	E1	E1	E2
S2	E1	E2	E3
S3	E1	E2	E3

地表水环境敏感程度分级为环境低度敏感区，即 E3。

③地下水环境

地下水功能敏感性分区、包气带防污性能分级详见下表。

表 9　地下水功能敏感性分区

敏感性	地表水环境敏感特征
敏感 G1	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）集中式饮用水水源；除集中式饮用水水源以外的国家或地方政府设定的与地下水环境

	相关的其他保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区
较敏感 G2	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区以外的补给径流区；未划定准保护区的集中式饮用水水源，其保护区以外的补给径流区；分散式饮用水水源地；特殊地下水资源（如热水、矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区等其他未列入上述敏感分级的环境敏感区 a
低敏感 G3	**上述地区之外的其他地区**
a“环境敏感区”是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中所界定的涉及地下水的环境敏感区	

表10　包气带防污性能分级

分级	地表水环境敏感特征
D3	Mb≧1.0m，K≦1.0×10^{-6}cm/s，且分布连续、稳定
D2	**0.5≦Mb<1.0m，K≦1.0×10^{-6}cm/s，且分布连续、稳定** **Mb≧1.0m，1.0×10^{-6}cm/s≦K<1.0×10^{-4}cm/s，且分布连续、稳定**
D1	岩（土）层不满足上述“D2”和“D3”条件
Mb：岩土层单层厚度。 K：渗透系数。	

本项目区不涉及饮用水水源、特殊地下水资源，地下水功能低敏感 G3；根据调查分析，该区域包气带防污性能分级确定为“D2”。地下水环境敏感程度分级原则见下表。

表 11　地下水环境敏感程度分级

包气带防污性能	地下水功能敏感性		
	G1	G2	G3
D1	E1	E1	E2
D2	E1	E2	E3
D3	E2	E3	E3

综上，地下水环境敏感程度分级为环境中度敏感区，即 E3。

④环境敏感目标调查

项目所在区域大气环境属二类功能区，执行大气环境质量标准的二级标准。大气环境风险受体主要为周边的居民点、文化教育区、医疗区。

根据调查，在项目所在地附近区域内附近无饮用水源保护区，也没有自然保护区和珍稀水生生物保护区。周边地表水属 III 类水体功能区。项目所在地区无地下水饮用水取水点等敏感目标。建设项目环境敏感特征表见下表。环境风险敏感目标位置图见图 1。

表 12　建设项目环境敏感特征表

类别	环境敏感特征					
	序号	敏感目标名称	相对方位	距离/m	属性	人口数
环境空气	1	联丰村	四周	60	居住区	约 670 户，2676 人
	2	桃园村	东	250	居住区	约 1128 户，4451 人
	3	郭溪社区	东北	264	居住区	约 815 户，4073 人
	4	郭店村	北	310	居住区	约 1125 户，4441 人

	5	盐官镇卫生院	东	380	医疗区	约200名医患
	6	郭店中心小学	东	475	文化教育区	约853名师生
	7	盐官初中	东北	703	文化教育区	约1137名师生
	8	盐官中心幼儿园	东	622	文化教育区	约300名师生
	9	丰兴社区	东	4410	居住区	约1078户，2472人
	10	丰士中心小学	东	4641	文化教育区	约1000名师生
	11	丰士中学	东南	4529	文化教育区	约610名师生
	12	丰士村	东南	4587	居住区	约700户，2530人
	13	盐官社区	南	3972	居住区	约780户，3108人
	14	新星村	东南	3899	居住区	约535户，2138人
	15	安星村	东南	3183	居住区	约917户，3403人
	16	联农村	东南	4950	居住区	约801户，2783人
	17	城北村	西南	2163	居住区	约1175户，4023人
	18	广福村	西南	1678	居住区	约555户，2110人
	19	群益村	东北	2228	居住区	约685户，2620人
	20	包王村	东	3396	居住区	约630户，2382人
	21	红友村	东北	4397	居住区	约920户，3334人
	22	祝会村	东南	4654	居住区	约781户，2674人
	23	斜桥社区	东北	3816	居住区	约1176户，3293人
	24	天马幼儿园	东北	4435	文化教育区	约300名师生
	25	斜桥镇中心幼儿园	东北	4693	文化教育区	约300名师生
	26	星火社区	西北	3463	居住区	约594户，2322人
	27	斜西村	东北	3110	居住区	约604户，2429人
	28	上林村	西北	2573	居住区	约597户，2338人
	29	黄墩村	东北	4610	居住区	约588户，2732人
	30	新农村	东北	3056	居住区	约712户，3311人
	31	三联村	东北	4736	居住区	约801户，3083人
	32	斜桥中心小学	东北	4263	文化教育区	约1580名师生
	33	漕泾村	西北	4572	居住区	约645户，2335人
	34	斜桥中学	东北	4198	文化教育区	约2307名师生
	35	群海社区	东南	4593	居住区	约588户，2014人
	36	联群村	东	3496	居住区	约964户，3428人
	37	斜桥镇	东北	4191	居住区	约63673人
	厂址周边5km范围内人口总数					＞5万人
	大气环境敏感程度E值					E1

地表水	受纳水体			
	序号	受纳水体名称	排放点水域环境功能	24h流经范围/km
	1	辛江塘	III类	/

<table>
<tr><td rowspan="5"></td><td colspan="6">内陆水体排放点下游 10km（近岸海域一个潮周期最大水平距离两倍）
范围内敏感目标</td></tr>
<tr><td>序号</td><td>敏感目标名称</td><td>环境敏感特征</td><td>水质目标</td><td colspan="2">与排放点距离/m</td></tr>
<tr><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td colspan="2">/</td></tr>
<tr><td colspan="4">地表水环境敏感程度 E 值</td><td colspan="2">E3</td></tr>
<tr><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">地下水</td><td>序号</td><td>环境敏感区特征</td><td>环境敏感特征</td><td>水质目标</td><td>包气带防污性能</td><td>与下游厂界距离/m</td></tr>
<tr><td>1</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>D2</td><td>/</td></tr>
<tr><td colspan="5">地下水环境敏感程度 E 值</td><td>E3</td></tr>
</table>

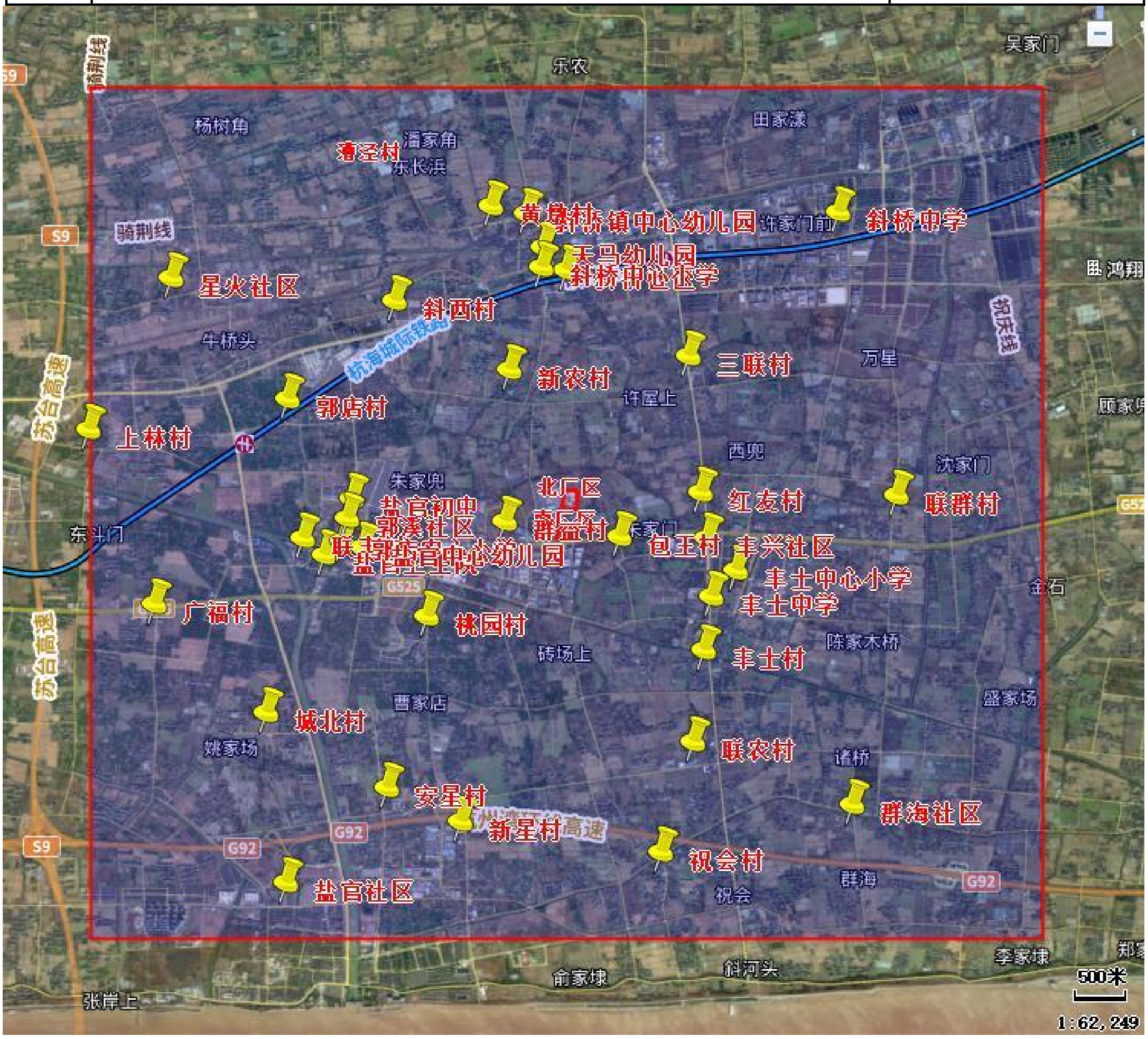


图 1　项目周边敏感点分布图（边长 5km）

4、环境风险潜势划分

按照下表确定环境风险潜势。

表 13　建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度（E）	危险物质及工艺系统危险性（P）			
	极高危害（P1）	高度危害（P2）	中度危害（P3）	轻度危害（P4）
环境高度敏感区（E1）	IV+	IV	III	III
环境中度敏感区（E2）	IV	III	III	II
环境低度敏感区（E3）	III	III	II	I
注：IV+为极高环境风险。				

综上所述，建设项目大气环境风险潜势为III，地表水、地下水环境风险潜势为I，环境风险潜势综合取III。

5、评价工作等级、范围、内容

（1）评价工作等级划分

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目设计的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按下表确定评价工作等级。

表 14　风险评价等级划分

环境风险潜势	IV、IV^{+}	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 [a]
a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。				

根据上表，大气风险评价等级为二级、地表水、地下水风险评价等级为简单分析。因此，项目风险评价等级为二级，具体判定见下表。

表 15　本项目风险评价工作等级划分

环境要素	环境风险潜势初判		环境风险潜势划分	评价工作等级
	P	E		
大气	P4	E1	III	二级
地表水		E3	I	简单分析
地下水		E3	I	简单分析

（2）评价工作内容

本风险评价内容主要为：基于风险调查，确定风险评价等级，进行风险识别、源项分析，分析大气、地表水、地下水环境风险影响后果，梳理企业已落实风险防范措施，并提出进一步需落实风险防范措施和应急预案编制要求，给出评价结论与建议。

6、风险识别

（1）风险物质识别

①原辅料：主要有氧化锰、润滑油、正辛醇、分散剂（氨水）、天然气等。

②“三废”污染物：废气中颗粒物、氨、VOCs 等；废水中 COD、总锌、总锰等；固

废有危险废物等。

③伴生/次生环境风险识别

最危险的伴生/次生污染事故为泄漏导致火灾，继而引起爆炸，在爆炸情况下，冲击波、超压和抛射物对周围人员、建筑、环境造成危害；在火灾情况下，热辐射引起的灼伤；在有毒物质泄漏的情况下，其扩散、沉积对环境形成影响；同时火灾、爆炸可能引起周围生产区的连锁反应，导致灾害后果更加严重。

表 16 伴生/次生事故危害一览表

化学品名称	条件	伴生/次生事故及产物	危害后果		
			大气污染	水污染	土壤/地下水污染
润滑油、氧化锰、天然气等	遇明火、爆炸	CO	有毒物质自身和次生的烟尘、CO 等有毒物质以气态形式挥发进入大气，产生的伴生/次生危害，造成大气污染。	有毒物质经清净下水管等排水系统混入清净下水、消防水、雨水中，经厂区排水管线流入地表水体，造成水体污染。	有毒物质自身和次生的有毒物质进入土壤，产生的伴生/次生危害，造成土壤污染。

其次的事故类型为泄漏发生后，由于应急预案不到位或未落实，造成泄漏物料流失到雨水系统，从而污染纳污水体。

（2）生产系统危险性识别

本项目生产系统危险性识别，详见下表。

表 17　本项目生产系统危险性识别表

危险单位	风险源	危险物质	风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
原料库	原料库	氧化锰、润滑油、正辛醇、分散剂等	原料泄露	雨水径流或泄漏	地表水、土壤、大气
燃气管道	燃气管道	天然气	天然气泄漏/火灾	泄漏/非正常运行	地表水、大气
生产车间	配料、振磨、造粒等设备	氧化锰	原料泄露	雨水径流或泄漏	地表水、土壤、大气
	喷雾造粒设备	天然气	天然气泄漏/火灾	泄漏/非正常运行	地表水、大气
环保设施	废气处理设施	颗粒物、氨、VOCs 等	事故排放	停运/非正常运行	大气
	废水处理设施	COD、总锌、总锰等	泄露	泄露	地表水、土壤
	危废贮存间	危废	泄漏	泄露	地表水、土壤

（3）环境风险类型

①生产设施操作不当引发泄漏事故

本项目在生产过程使用的原料有氧化锰、润滑油、正辛醇、分散剂，若在配料、振磨、

造粒、打包过程中设备、设施出现故障、破裂或者操作不当等引起原料泄漏。

②化学品储运风险

本项目使用的氧化锌、氧化铁、氧化锰均为粉末状，若在运输过程中发生泄漏，通过地表径流泄漏至水体后在短时间内可改变水体水质，对涉重物质对水生生物有毒性作用，从而对水体水质和水生环境造成危害。正辛醇、分散剂、天然气泄漏，对周围大气环境造成不利影响等。

③废气处理系统失效事故

本项目配料粉尘、振动粉尘、预烧粉尘、造粒粉尘、混料包装粉尘使用布袋除尘装置对废气进行处理，大大降低尾气中粉尘的含量。布袋除尘装置广泛应用于粉尘的去除，其处理效果稳定，去除率达到99%，正常情况下能正常做到达标排放。

本项目制胶、搅拌、造粒废气中分散剂、正辛醇等使用水喷淋+活性炭吸附装置去除，处理效果稳定，正常工况下能做到达标排放。

若对设备管理使用不当、维护不当或废气处理系统失效，车间内空气中粉尘达到一定浓度，遇明火可能产生爆燃突发火灾事故。火灾和爆炸将产生大量的废气污染物质，将造成局部大气污染事故。同时氧化锰吸入将引起人体中枢神经系统损伤，对车间内工作人员影响也较大。

④废水输送、处理系统设施故障

本项目喷枪清洗废水、制纯水浓水、喷淋废水、设备冷却废水经厂内污水处理设施“混凝沉淀”预处理后部分回用于废气喷淋、地面降尘，剩下与经预处理的生活污水一起纳管排放。

若废水处理系统以及输送设备出现故障或者构筑物破裂，导致废水未经处理直接排放至外环境，对水环境以及土壤环境造成一定的影响。

⑤危险废物泄漏风险分析

本项目生产过程中产生的危险废物在送至危险废物处置单位之前将由项目方自行收集并在危险废物储存区进行存放，在其产生、收集和存放过程中均存在泄漏进入周围环境的风险。若危险物质排出污染土壤和水体，并在水体下游的生物中富集，进而经过食物链转移到人体，造成人体重金属含量超标，影响健康，甚至发生某些严重的区域性疾病。这方面的例子国内外均有发生。

因此，需对危险废物的存放进行严格管理，对收集操作人员进行相关收集操作要求、

存放要求等知识的培训，并制定相关制度，使员工充分认识到危废所具有的危险性的同时具备发生危废事故风险的应对能力。

⑥天然气管道老化、破损可能造成的泄漏事故

项目生产过程中需使用天然气，天然气由管道送至厂区内，不在厂区内存储。若天然气管道老化、破损导致泄漏。若泄漏的燃气遇到明火可能会发生火灾爆炸事故，造成企业员工伤亡。

⑦风险事故引发的次生/伴生污染影响分析

火灾发生后，火灾消防废水是一个不容忽视的二次污染问题，由于消防水在灭火时产生，产生时间短，产生量巨大，不易控制和导向，若火灾消防废水进入雨水管网后直接排入外界水体环境，从而使带有化学品的消防废水对外界水体环境造成严重的污染事故。

7、风险事故情形分析

①风险事故情形设定

根据风险调查以及识别，本项目可能发生事故或者非正常工况下对周围环境产生影响主要在以下几个方面：

a）生产单元天然气喷雾造粒机火灾、爆炸事故对周围环境空气的影响；

b）生产设施使用不当、管理不当、事故产生的原料泄漏事故对周围环境空气、地表水环境、土壤环境的影响；

c）废水输送、处理设施以及废气处理设施失效或破损导致的超标排放事故对周边环境空气、地表水环境和土壤环境的影响。

d）在发生火灾爆炸等事故时会产生一些次生、伴生污染物的影响。

②最大可信事故

最大可信事故即事故发生的概率不为零，事故一旦发生，其危害是严重的。根据国内类似行业的数据统计，以设备、管道、贮罐破损泄漏以及废水处理设施、废气处理设施失效等引起的事故出现比例较高。事故发生原因统计结果见下表。

表18　主要风险事故发生的概率与事故发生频率

事故原因	发生概率（次/年）	发生频率	对策
输送管、输送泵、阀门损坏泄漏事故	10^{-1}	可能发生	必须采取措施
雷击或火灾引起严重泄漏事故	10^{-3}	偶尔发生	采取对策
重大自然灾害引起事故	10^{-5}~10^{-6}	很难发生	注意关心
废水处理设施、尾气处理装置发生故障	10^{-1}~10^{-2}	偶尔发生	必须采取措施

通过前面风险识别分析，并结合同类项目类比分析，本次评价确定项目的最大可信事

故为天然气泄漏、油品泄漏导致火灾爆炸引发伴生/次生污染物排放。

8、最大可信事故源项分析

（1）天然气泄漏

①泄漏物质

本项目天然气中的主要成分甲烷的平均含量按 90%计。

②泄漏规模

假定输气管线发生事故时 100%完全断裂，气体喷射高度约 5m，其破裂面积为 0.002m^2（裂口直径按 50mm 计），泄漏时间按照 6min 考虑。

③泄漏时环境条件

管线系统带压运行，输气管线压力为 1.6MPa，天然气温度按 20℃计。

④泄漏源强

气体泄漏源，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中有关气体的泄漏公式进行确定。气体泄漏速度 Q_G 按下式计算：

$$Q_G = YC_d AP\sqrt{\frac{M\gamma}{RT_G}\left(\frac{2}{\gamma+1}\right)^{\frac{\gamma+1}{\gamma-1}}}$$

式中：

Q_G——气体泄漏速度，kg/s；

P——容器压力，Pa；

C_d——气体泄漏系数，当裂口形状为圆形时取 1.00，三角形时取 0.95，长方形时取 0.90；

A——裂口面积，m^2；

M——物质的摩尔质量，kg/mol，按甲烷考虑；

R——气体常数，J/（mol·k）

T_G——气体温度，293K；

Y——流出系数，对于临界流 Y=1.0；

γ——气体的绝热指数（热容比），天然气为 3。

（2）油品泄漏导致火灾爆炸

原料仓库发生事故泄漏引发火灾，选择企业 1 桶润滑油作为泄漏源，假设贮存物料全部泄漏，火灾事故时间取 20min，物料 50%燃烧。

根据附录 F.3.2，油品火灾伴生/次生一氧化碳产生量按下式计算：

$$G_{一氧化碳}=2330qCQ$$

式中：

$G_{一氧化碳}$—一氧化碳的产生量，kg/s；

C—物质中碳的含量，取85%；

q—化学不完全燃烧值，取1.5%～6.0%；

Q—参与燃烧的物质量，t/s。

因此，本项目源强计算结果见下表。

表19　风险事故源强一览表

序号	风险事故	危险单元	危险物质	影响途径	释放或泄漏速率（kg/s）	释放泄漏时间（min）	最大释放/泄漏量（kg）
1	天然气泄漏	天然气管道	天然气（甲烷）	大气环境	1.968	6	11.809
2	油品泄漏导致火灾	原料库	CO	大气环境	13.20	20	15840

9、风险预测与评价

9.1 有毒有害物质在大气中的扩散

（1）评价标准

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），事故泄漏废气预测评价标准按大气毒性终点浓度确定。其中1级为当大气中危险物质浓度低于该限值时，绝大多数人员暴露1h不会对生命造成威胁，当超过该限值时，有可能对人群造成生命威胁；2级为当大气中危险物质浓度低于该限值时，暴露1h一般不会对人体造成不可逆的伤害，或出现的症状一般不会损伤该个体采取有效防护措施的能力。本报告以天然气（甲烷）、CO为典型物料，各预测评价标准见下表。

表20　预测评价标准

危险物质	指标	浓度值（mg/m^3）
天然气（甲烷）	大气毒性终点浓度-1	260000
	大气毒性终点浓度-2	150000
CO	大气毒性终点浓度-1	380
	大气毒性终点浓度-2	95

（2）预测情景

本项目风险为二级评价，选取最不利气象条件进行后果预测。最不利气象条件根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）设定，具体见下表所示。

表 21 预测情景气象条件

序号	情景	风速（m/s）	温度（℃）	湿度（%）	风向（°）	稳定度
1	最不利情景	1.5	25	50	90	F

（3）预测模式

①判断气体性质

根据选取的预测因子的性质和储存条件计算各自的理查德森数（Ri），根据 Ri 判断本次情景下预测因子为轻气体还是重气体。

对比排放时间 Td 和污染物到达最近的受体点（网格点或敏感点）的时间 T：T=2X/Ur（X—事故发生地与计算点的距离，m，本项目取最近网格点 50m；Ur—10m 高处风速，m/s，本项目取海宁地区年平均风速 1.88m/s。假设风速和风向在 T 时间段内保持不变），得 T=53.19s，因此 Td＞T，可认为本项目为连续排放。

连续排放，理查德森数计算如下：

$$R_i = \frac{\left[\frac{g(Q/\rho_{rel})}{D_{rel}} \times \left(\frac{\rho_{rel}-\rho_a}{\rho_a}\right)\right]^{\frac{1}{3}}}{U_r}$$

式中：ρrel——排放物质进入大气的初始密度，kg/m^3；

ρa——环境空气密度，kg/m^3；

Q——连续排放烟羽的排放速率，kg/s;

Qt——瞬时排放的物质质量，kg;

Drel——初始的烟团宽度，即源直径，m;

Ur——10m 高处风速，m/s。

根据软件计算得理查德森数和预测模型具体情况见下表。

表 22 预测情景模式选择

预测因子	情景	理查德森数（Ri）	气体类型	预测模式
天然气（甲烷）	最不利情景	-2.7758	中性气体	AFTOX 模型
CO	最不利情景	/	中性气体	AFTOX 模型

②模型选择

AFTOX 模型适用于平坦地形下中性气体和轻质气体排放以及液池蒸发气体的扩散模拟。其可模拟连续排放或瞬时排放，液体或气体，地面源或高架源，点源或面源的指定位置浓度、下风向最大浓度及其位置等。

③预测范围与计算点

1）本项目预测范围取距建设项目边界 5km 的范围。

2）计算点：本项目一般计算点的设置为网格间距 50m。

表 23　大气风险预测模型主要参数表

参数类型	选项	参数			
基本情况	厂区	南厂区		北厂区	
	事故经度（°）	120.572037	120.57135	120.572631	120.573127
	事故纬度（°）	30.455576	30.456093	30.458682	30.459086
	事故类型	天然气泄漏	火灾爆炸伴生/次生 CO 排放	天然气泄漏	火灾爆炸伴生/次生 CO 排放
气象参数	气象条件类型	最不利气象			
	风速（m/s）	1.5			
	相对温度（℃）	25			
	相对湿度（%）	50			
	稳定度	F			
其他参数	地表粗糙度（m）	0.5			
	是否考虑地形	否			
	地形数据精度	90m			

（4）预测结果

对最不利情景气象条件下的天然气（甲烷）、火灾爆炸伴生/次生（CO）等有毒有害物质泄漏对环境的影响及出现各大气毒性终点浓度的最远距离进行预测。

表 24　最不利气象条件下天然气（甲烷）泄漏下风向预测结果

序号	下风向距离（m）	出现时间（s）	浓度（mg/m^3）
1	0.5	3	0
2	1	3	0
3	2	3	0
4	3	3	0
5	4	6	2.08592E-25
6	5	6	1.7776E-13
7	6	6	2.35099E-07
8	7	12	0.000547041
9	8	12	0.01002763
10	9	12	0.57609
11	10	12	8.579978
12	20	12	3595.99
13	30	24	4951.521
14	40	30	3712.457

15	50	36	2457.303
16	60	36	1428.168
17	70	48	1098.609
18	80	60	720.6781
19	90	60	554.7868
20	100	60	370.0318
21	110	60	230.292
22	120	90	225.6334
23	130	90	194.6548
24	140	90	153.8632
25	150	90	115.0993
26	160	120	95.98859
27	170	120	87.34251
28	180	120	74.90373
29	190	120	61.58496
30	200	120	49.14961
31	210	150	45.9325
32	220	150	41.22626
33	230	150	35.80863
34	240	150	30.33612
35	250	180	26.9078
36	260	180	24.84009
37	270	180	22.34007
38	280	180	19.67685
39	290	180	17.0455
40	300	210	16.0202
41	310	210	14.75074
42	320	210	13.3453
43	330	210	11.90008
44	340	240	10.88895
45	350	240	10.19464
46	360	240	9.402918
47	370	240	8.563664
48	380	240	7.716418
49	390	270	7.312666
50	400	270	6.842288
51	410	270	6.331522
52	420	270	5.803124
53	430	300	5.408922

54	440	300	5.116906
55	450	300	4.793486
56	460	300	4.452186
57	470	300	4.104304
58	480	300	3.758908
59	490	300	3.422969
60	500	300	3.101595
61	600	300	0.9862537
62	700	300	0.2875945
63	800	300	0.08585194
64	900	300	0.02757711
65	1000	300	0.01041439
66	1100	300	0.004473385
67	1200	300	0.00209171
68	1300	300	0.001041253
69	1400	300	0.000546602
70	1500	300	0.000300702
71	1600	300	0.000172448
72	1700	300	0.000102618
73	1800	300	6.31126E-05
74	1900	300	2.04884E-05
75	2000	300	1.3318E-05
76	2500	300	2.12077E-06
77	3000	300	4.94899E-07
78	3500	300	1.49151E-07
79	4000	300	5.39253E-08
80	4500	300	2.23121E-08
81	5000	300	1.02425E-08

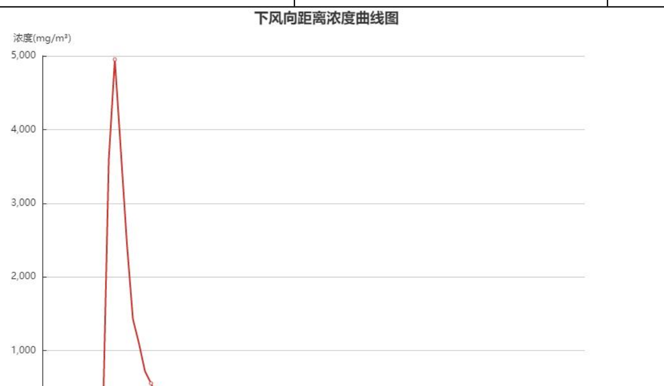


图 2　最不利气象条件下天然气（甲烷）泄漏下风向浓度随距离变化情况

表 25　最不利气象条件下火灾爆炸伴生/次生（CO）排放下风向预测结果

序号	下风向距离（m）	出现时间（s）	浓度（mg/m^3）
1	0.5	3	0
2	1	3	0
3	2	3	0
4	3	3	0
5	4	3	0
6	5	3	0
7	6	3	0
8	7	3	0
9	8	3	0
10	9	3	0
11	10	3	0
12	20	3	0
13	30	30	1.22594E-27
14	40	36	2.91682E-12
15	50	48	8.06424E-06
16	60	60	0.01330456
17	70	60	0.8454531
18	80	90	10.42667
19	90	90	51.70443
20	100	90	148.9525
21	110	120	305.1313
22	120	120	500.1982
23	130	120	705.4429
24	140	120	896.3704
25	150	150	1057.819
26	160	150	1183.472
27	170	150	1273.239
28	180	150	1330.571
29	190	180	1360.471
30	200	180	1368.246
31	210	180	1358.842
32	220	210	1336.548
33	230	210	1304.918
34	240	210	1266.803
35	250	210	1224.443
36	260	240	1179.558
37	270	240	1133.451

38	280	240	1087.091
39	290	240	1041.184
40	300	270	996.2374
41	310	270	952.5997
42	320	270	910.5037
43	330	270	870.0931
44	340	300	831.4462
45	350	300	794.5916
46	360	300	759.5229
47	370	330	726.2089
48	380	330	694.6002
49	390	330	664.6357
50	400	330	636.247
51	410	360	609.3613
52	420	360	583.9039
53	430	360	559.8
54	440	360	536.976
55	450	390	515.36
56	460	390	494.883
57	470	390	475.4786
58	480	390	457.0839
59	490	420	439.6388
60	500	420	423.087
61	600	510	296.4446
62	700	570	217.2471
63	800	660	161.1628
64	900	750	117.0852
65	1000	1200	87.70348
66	1100	1200	68.11343
67	1200	1200	55.53782
68	1300	1200	47.38276
69	1400	1200	41.11045
70	1500	1200	35.08661
71	1600	1200	28.89462
72	1700	1200	22.86087
73	1800	1200	17.44222
74	1900	1200	12.91798
75	2000	1200	9.350105
76	2500	1200	1.582512

77	3000	1200	0.2682175
78	3500	1200	0.05220996
79	4000	1200	0.01173849
80	4500	1200	0.002863075
81	5000	1200	0.000600569

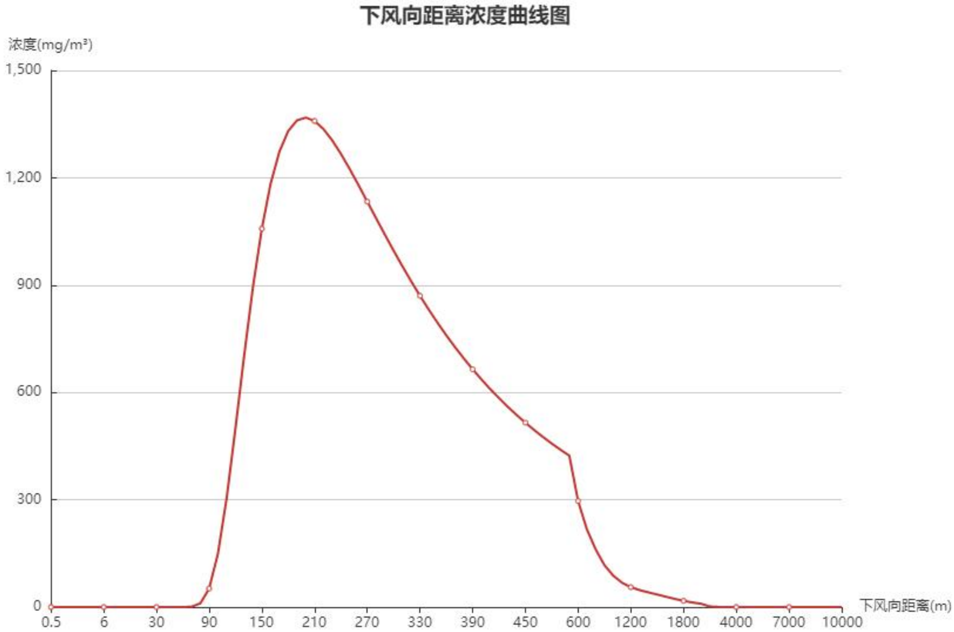


图 3　最不利气象条件下火灾爆炸伴生/次生（CO）排放下风向浓度随距离变化情况

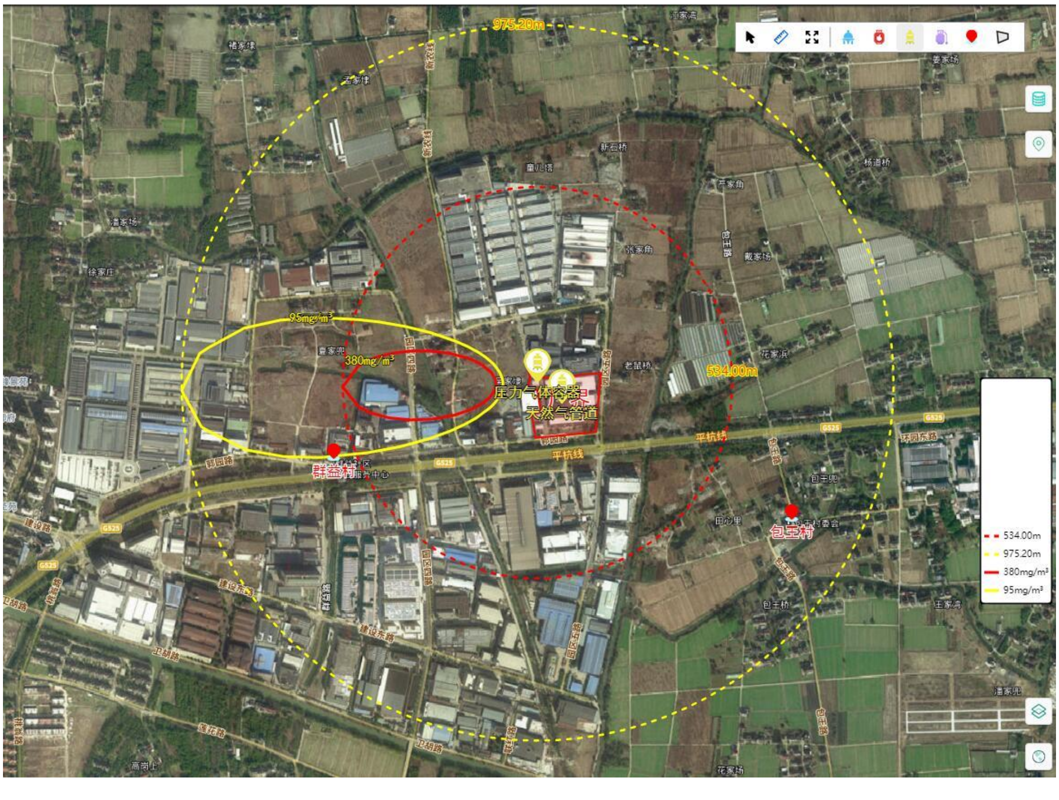


图 4　南厂区最不利气象条件下火灾爆炸伴生/次生（CO）排放最大安全距离图

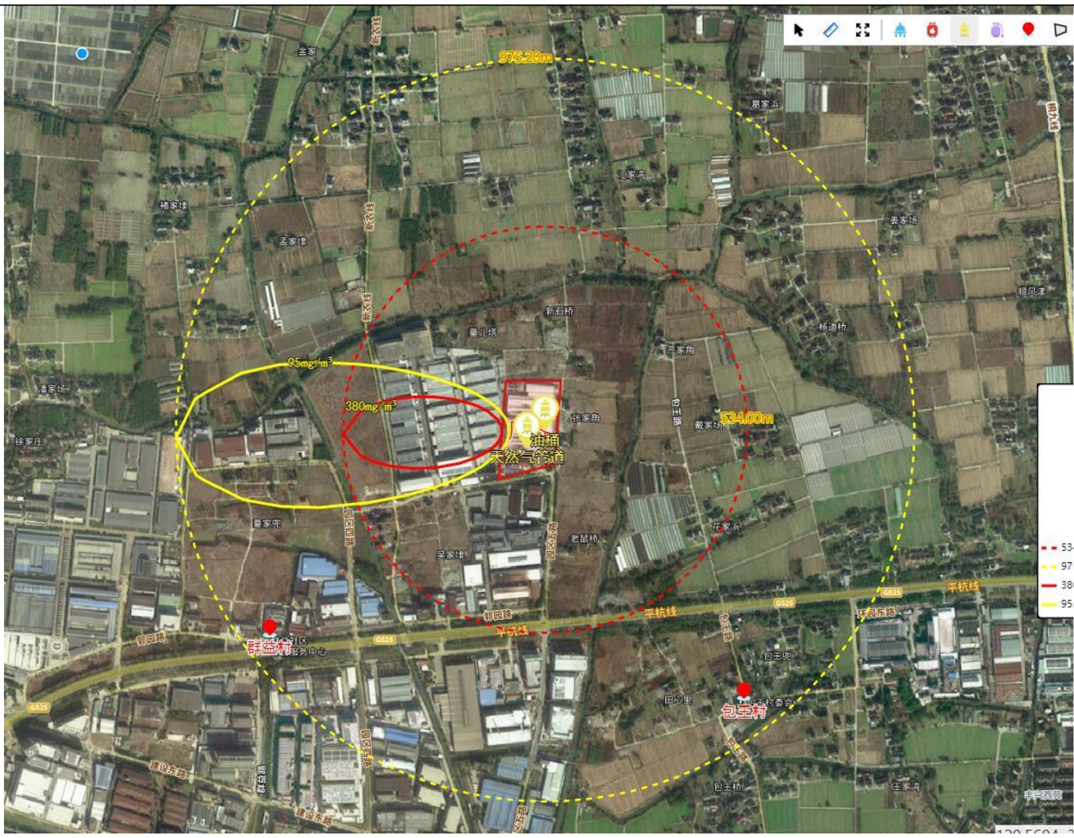


图 5　北厂区最不利气象条件下火灾爆炸伴生/次生（CO）排放最大安全距离图

综上，天然气（甲烷）泄漏最大毒性浓度小于大气毒性终点浓度，则火灾爆炸伴生/次生（CO）排放对环境的影响及出现各大气毒性终点浓度的最远距离进行预测。

表 26 CO 排放风险预测后果信息表

预测气象条件	风险源名称	浓度值（mg/m³）	最远影响距离（m）	到达时间（s）
最不利气象条件	大气毒性终点浓度-1	380	526.03	443
	大气毒性终点浓度-2	95	950.11	975

天然气（甲烷）泄漏、火灾爆炸伴生/次生（CO）排放后到达周边环境的终点浓度时间及最大距离如下表。

表 27　天然气（甲烷）泄漏、火灾爆炸伴生/次生（CO）排放预测后果

预测气象条件	风险源名称	下风向距离（m）	最大浓度值（mg/m³）	出现时刻（s）
最不利气象条件	天然气管道－天然气泄漏－中性气体扩散模型（Aftox）	30	4951.521	24
	油桶-aftox 泄漏源－中性气体扩散模型（Aftox）	200.000	1368.246	180

9.2 有毒有害物质在地下水环境中的运移扩散

本项目原材料以及产品均储存在库房内。产品与原料分区存储，同时设置危险废物贮存场所。库房四周设置防火栓。地面进行防渗防漏处理，厂房进出口设立安全警示标志。

原辅材料与产品在存储、使用过程中污染地下水的可能性极小。

项目废水处理系统、废水输送系统均采取相应防渗、防漏措施，若发生废水泄漏也可收集通向事故应急池，不会对地下水环境造成影响。

建设单位应做好防渗工作，一旦发现地下水污染问题，应逐项调查生产装置区、固废堆场和危化品仓库等防渗层是否损坏，并根据损坏情况立即进行修正；并开展地下水修复工作，确保区域地下水不受影响。

9.3 有毒有害物质在地表水环境中的运移扩散

本项目废水收集后均纳管进入海宁盐仓污水处理厂处理，正常工况下，厂内有毒有害物质一般不会进入地表水。事故风险对水环境影响主要有如下几个方面：

（1）罐装或桶装的液体物料发生泄漏，经地表径流进入罐区内的雨水管道流入地表水水体。

（2）当发生火灾等事故时，产生大量的消防废水，如果处置不当，则危险品随消防水经清下水排放口进入地表水体。

（3）危险品原料及产品运输过程途经河流旁侧道路等，一旦发生事故，极易造成地表水污染。

（4）初期雨水处理不当，日常洒落或泄漏厂区地面的危险品随其一同流入地表水，造成污染。

（5）废水处理设施突发故障，造成未达标废水排放，也造成地表水污染。

针对上述可能发生的事故风险，建设单位应做好预防措施，争取从源头杜绝事故发生，最大程度减轻对环境的影响。防范措施主要包括如下：

①严格按照相关设计规范对不同性质的物料分类设置，并确保相互之间足够的安全距离；做好雨水及物料泄漏收集设施，确保事故发生时候及时得到有效收集，避免危险化学品的流入地表水环境，防止事故蔓延。

②设置事故应急池，一旦发生火灾、泄漏等事故，产生的废水收集于应急池，再分批打入废水处理设施处理达标后排放。

参照中国石油化工集团公司《水体环境风险防控要点》（试行）（中国石化安环[2006]10号）“水体污染防控紧急措施设计导则”：企业应设置能够储存事件排水的储存设施，储存设施包括事件池、事件罐、防火堤或围堰内区域等。

事件储存设施总有效容积：$V_{总}$=（$V_1+V_2-V_3$）max+V_4+V_5

注：（$V_1+V_2-V_3$）max 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算（$V_1+V_2-V_3$），取其中最大值。

V_1—收集系统范围内发生事件的一个罐组或一套装置的物料量（注：储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计）。

V_2—发生事件的储罐或装置的消防水量，m^3；$V_2=\sum Q_{消} t_{消}$

Q 消—发生事件的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量，m^3/h；

t 消—消防设施对应的设计消防历时，h；

V_3—发生事件时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m^3；

V_4—发生事件时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m^3；

V_5—发生事件时可能进入该收集系统的降雨量，m^3；$V_5=10qF$

q—降雨强度，mm；按平均日降雨量；

$q=qa/n$

qa—年平均降雨量，mm，海宁取 1187mm；

n—年平均降雨日数，海宁取 156d。

F—必须进入事件废水收集系统的雨水汇水面积；ha。

1）储罐

根据企业提供资料，本项目无各类空置储罐，故 $V_1=0m^3$。

2）事件状态下的消防用水总量估算

根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）中要求计算，发生火灾时，以 25L/s 计（其中，室外以 15L/s 计、室内以 10L/s 计），消防时间按 1h，计算的消防废水产生量约为 $90m^3$，故 $V_2=90m^3$

3）本项目南厂区雨水管网长度约 500m、北厂区雨水管网长度约 1200m，管径为 40cm，事故状态下容纳量按 80%，则事故状态下雨水管网可容纳 $63m^3$、$151m^3$，故南厂区 $V_3=63m^3$、北厂区 $V_3=151m^3$。

4）事故发生后必须进入应急池的废水量按 1h 废水产生量来计算。南厂区综合废水、磨削废水产生量合计 $9m^3/h$，北厂区综合废水、磨削废水产生量合计 $16m^3/h$。则南厂区 $V_4=9m^3$、北厂区 $V_4=16m^3$。

5）本项目南厂区占地面积 32126 平方米、北厂区占地面积 36147 平方米，雨水收集率平均按 85% 计，则南厂区 $V_5=10*1187/156*32126/10000*0.85=208m^3$、北厂区 $V_5=10*1187/156*36147/10000*0.85=234m^3$

6）南厂区 $V_{总}$=（$V_1+V_2-V_3$）max+V_4+V_5=（0+90-63）max+9+208=244m^3；北厂区 $V_{总}$=（$V_1+V_2-V_3$）max+V_4+V_5=（0+90-151）max+16+234=189m^3

当发生紧急事故时，打开应急切断阀后，事故废水通过应急泵进入事故应急池中。

根据以上分析，本次评价建议企业南厂区至少配置244m^3、北厂区至少配置190m^{3}的事故应急池，并配置相应的切换阀门和管道。最终按应急预案中的事故应急池要求设置。

事故应急池的要求：

企业日常需加强对事故应急池维护，需设置在厂内较低处，平时空置，应急时可收容事故废水，该排放口及应急池入口阀门应是人工且可移动的，应急池入口阀门平时关、事故时开，排放口平时开、事故时关。

当发生事故时，废水先排入事故池，对排入应急事故池的废水应进行必要的监测，并采取下列处置措施：i.能够回用的应回用；ii.对不符合回用要求，但符合排放标准的废水，可直接排放；iii.对不符合排放标准，但符合污水处理厂进水要求的废水，应限流进入污水处理厂进行处理；iv.对不符合污水处理厂进水要求的废水，应采取处理措施或外送处理。

事故应急池启用管理程序：

i.专人分管，定期维护、检修应急池集排系统各管道、阀门、泵的运行情况，建立台账，日常登记、备查；ii.日常时雨水排放口应急阀门关闭，站区雨水按原定系统集排；iii.发生事故时，切换雨水排放口的应急角阀，事故废水进入应急池；iv.事故结束后，应急池内收集废水/废液应委托有资质单位外运处理。

10、风险防范措施

（1）储存场所要求

①化学危险品贮存建筑物内输配电线路、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志，都应符合安全要求。

②贮存易燃、易爆化学危险品的建筑，必须安装避雷设备、除静电接地装置。

③贮存易燃、易爆化学危险品的建筑应做好指示牌，标注各危险品性质、数量及泄漏处理措施等。

（2）贮存场所通风或温度调节

①贮存化学危险品的建筑必须安装通风设备，并注意设备的防护措施。

②贮存化学危险品的建筑通排风系统应设有导除静电的接地装置。

③通风管应采用非燃烧材料制作。

④通风管道不宜穿过防火墙等防火分隔物，如必须穿过时应用非燃烧材料分隔。

（3）化学品储存安排

①遇火、遇热、遇潮能引起燃烧、爆炸或发生化学反应，产生有毒气体的化学危险品不得在潮湿、积水的建筑物中贮存。

②受日光照射能发生化学反应引起燃烧、爆炸、分解、化合或能产生有毒气体的化学危险品应包装应采取避光措施。

③爆炸物品不准和其他类物品同贮，必须单独隔离限量贮存。

④易燃液体、遇湿易燃物品、易燃固体不得与氧化剂混合贮存，具有还原性氧化剂应单独存放。

⑤有毒物品应贮存在阴凉、通风、干燥的场所，不要接近酸类物质。

⑥腐蚀性物品，包装必须严密，不允许泄漏，严禁与液化气体和其他物品共存。

（4）化学危险品的养护

①化学危险品入库时，应严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。

②化学危险品入库后应采取适当的养护措施，在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏、稳定剂短缺等，应及时处理。

③仓库温度、湿度应严格控制，经常检查，发现变化及时调整。

（5）化学危险品出入库管理

①贮存化学危险品的仓库，必须建立严格的出入库管理制度。

②化学危险品出入库前均应按合同进行检查验收、登记、验收内容包括：

a.数量；b.包装；c.危险标志。经核对后方可入库、出库，当物品性质未弄清时不得入库。

③进入化学危险品贮存区域的人员、机动车辆和作业车辆，必须采取防火措施。

④装卸、搬运化学危险品时应按有关规定进行，做到轻装、轻卸。严禁摔、碰、撞、击、拖拉、倾倒和滚动。

⑤装卸对人身有毒害及腐蚀性的物品时，操作人员应根据危险性，穿戴相应的防护用品。

⑥修补、换装、清扫、装卸易燃易爆物料时，应使用不产生火花的铜制、合金制或其他工具。

（6）消防措施

①根据危险品特性和仓库条件，必须配置相应的消防设备、设施和灭火药剂。并配备经过培训的兼职和专职的消防人员。

②贮存化学危险品建筑物内应根据仓库条件安装自动监测和火灾报警系统。

（7）废弃物处理

①禁止在化学危险品贮存区域内堆积可燃废弃物品。

②泄漏或渗漏危险品的包装容器应迅速移至安全区域。

③按化学危险品特性，用化学的或物理的方法处理废弃物品，不得任意抛弃、污染环境。

（8）人员培训

①仓库工作人员应进行培训，经考核合格后持证上岗。

②对化学危险品的装卸人员进行必要的教育，使其按照有关规定进行操作。

③仓库的消防人员除了具有一般消防知识之外，还应针对甲类仓库工作进行专门培训，使其熟悉各区域贮存的化学危险品种类、特性、贮存地点、事故的处理程序及方法。

④建设单位应编制建设项目环境风险应急预案，报环保部门批准后在生产中实施，并安排环境风险应急预案及风险污染处置演练，进行应急处置宣传、教育。

综上，项目应严格按照消防安监部门的要求，做好防范措施，建立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效的措施来监测灾情及防止污染事故的进一步扩散。在采取以上措施的情况下，项目风险事故发生概率很低，项目环境风险在可接受范围内。

11、环境风险应急系统

①先期处置

发生的泄漏事故时，无论级别高低、规模大小，要尽快判明事故发生基本情况及危害程度，启动相应的应急预案，迅速调集应急资源，及时采取正确的处置措施，全力控制事态发展，预防人员伤亡，减少财产损失和社会影响，并及时三方各级人员报告。

②处置方法

事故泄漏处置主要包括泄漏源进行堵漏，对泄漏至地面的化学品进行围控，以便控制泄漏源和已泄漏化学品的扩散。泄漏的清除包括化学品的围控、回收、分散、固化、沉降、焚烧和生物降解等处理。

化学品泄漏的控制与清除作业应在三方应急现场指挥部统一指挥下，组织调动人力物力，投入事故的控制与清除作业。在应急反应中，应坚持保护人员安全优先的原则，在采

取应急行动是可行且安全的情况下，应急人员应穿着合适的防护服和呼吸器。

具体要求如下：

a、停止作业，尽可能切断泄漏源。少量泄漏采用吸附棉进行吸附收集处理。

b、对泄漏的化学品进行围堵，用吸附棉吸附，然后将吸附棉回收处理，吸附棉委托有资质单位处置。

③人员紧急疏散和撤离

针对不同的疏散规模或现场紧急情况的严重程度，由应急指挥中心总指挥发布周边疏散命令。

④现场洗消

a、对落地（水）的化学品进行围、堵、截流等现场可能采取的所有措施，防止润滑油、正辛醇、分散剂流向周边水塘、道路，防止扩大污染面积。

b、迅速采取人工捞取、材料吸附等手段组织泄漏的化学品回收，不得将回收润滑油、正辛醇、分散剂滞留现场防止次生事故发生。

c、污染消除时产生的吸附棉和被污染的土壤要彻底清除，全部委托危废单位处置，全过程跟踪一次处理到位，不留污染隐患。

根据《浙江省应急管理厅 浙江省生态环境厅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），本环评要求企业落实以下相关要求：

1、委托有相应资质的设计单位对本项目废气治理装置进行设计，落实安全生产相关技术要求。

2、施工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。后续运营过程中应严格按照环保设施安全生产工作要求进行环保设施运维管理工作。

3、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。

4、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联锁保护，严格日常安全检查。

5、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、稳定、有效运行。

《浙江省安全生产委员会成员单位安全生产工作任务分工》（浙安委〔2024〕20 号）要求：企业应委托有相应资质的设计单位对建设项目重点环保设施进行设计、自行（或委托）开展安全风险评估。

12、应急预案

根据关于印发《浙江省企业突发环境事件应急预案编制导则》（浙环办函〔2015〕146 号）等技术规范的通知、《危险废物经营单位编制应急预案指南》中规定，企业委托专业咨询机构或自行组织预案编制小组按以下程序开展应急预案编制工作，企业需编制环境风险应急预案报环保局备案。应急预案主要内容见下表。

表 28　应急预案编制内容

序号	项目	内容及要求
1	总则	包括编制目的、编制依据、工作原则、事件分级、应急预案体系。
2	基本情况	综合基本情况调查内容，简要描述企业基本情况调查结论。
3	环境风险辨别	包括环境风险物质识别、生产工艺与环境风险控制水平、环境风险等级、环境风险单元、环境风险辨识等。
4	应急能力建设	依据应急能力评估，结合企业环境风险辨识内容，归纳企业环境应急能力，提出环境应急能力建设计划与目标。
5	组织机构和职责	明确应急组织机构的构成、一般由应急指挥部、应急功能小组等构成，并尽可能以结构图的形式表述。 规定应急组织体系中各部门的应急工作职责、协调管理范畴、负责解决的主要问题和具体操作步骤等。
6	预防、预警及信息报告	1、建立健全预案体系 企业应该根据生产实际，及时修订综合环境应急预案，根据环境风险单元及生产工艺的变化情况，必要时制定新增风险的重点岗位现场处置预案。 2、环境风险监控 企业定期对自身环境安全状况进行排查，对存在的环境安全隐患及时进行整改。汇总分析自查情况，形成环境安全风险源管理台账。对重点废气、废水排放点位进行例行监测，分析汇总数据。 3、预警 根据环境风险监控状况或有关部门提供的预警信息进行预警，明确预警的条件、方式、方法和信息发布的程序。 4、信息报告 信息接收与通报：明确 24 小时应急值守电话、事件信息接收、通报程序和责任人。 信息上报：明确事件发生后向上级主管部门、上级单位报告事件信息的流程、内容、时限和责任人。 信息传递：明确事件发生后向可能受影响的居民和单位，以及请求援助单位通报事件信息的方法、程序和责任人。
7	应急响应	响应分级：根据事件紧急、危害程度和企业控制事态的能力，对应急响应进行分级，根据事件分级明确分级响应的启动标准。 响应程序：根据事件级别的发展态势，明确应急指挥机构应急启动、应急资源调配、应急救援、扩大应急等响应程序和步骤，并以流程图表示。

		应急处置：企业应针对不同类型、不同级别的突发环境事件，参照"浙江省企业突发环境事件应急预案编制导则（全本）"中有关应急处置、专项应急预案和现场处置方案相关内容，编写应急处置流程。每项应急处置流程应根据需要按顺序列出污染源切断、污染源控制、人员紧急撤离和疏散、人员防护监护措施、应急监测、现场洗消、次生灾害防范等应急处置步骤，并明确每个步骤的责任人及联系方式。
8	信息公开	明确向有关新闻媒体、社会公众通报事件信息的部门、负责人和程序以及通报原则。
9	后期处置	1、明确事件污染物处理及环境损害赔偿方案。 2、配合有关部门对突发环境事件中的长期环境影响进行评估。 3、根据当地环保部门要求，明确开展环境恢复与重建工作的内容和程序。
10	保障措施	1、应急通信与信息保障 依据突发环境事件分类、分级，明确与环境应急工作相关的单位和人员联系方式及方法。 2、应急队伍保障 明确环境应急响应的人力资源，包括专业环境应急队伍、兼职环境应急队伍等。 3、应急装备保障 明确企业的环境应急装备类型、数量、性能、存放位置、运输及使用条件、管理责任人及其联系方式等内容。 主要包括应急堵漏设备、应急监测仪器、应急标识标牌和事故污水消纳、处理设施等。 4、其他保障 根据环境应急工作需求，确定其他相关保障措施（如：经费保障、交通运输保障、治安保障、技术保障、医疗保障、后勤保障等）。
11	预案管理	培训：明确对员工开展的应急培训计划、方式和要求。明确对可能受影响居民和单位的宣传、教育和告知等工作。 演练：明确不同类型环境应急预案演练的形式、范围、频次、内容及演练评估、总结等要求，适时组织有关单位对演练进行观摩和交流。 评估及修订：明确预案评估、修订、变更、改进的基本要求、时限及采取的方式等，以实现企业环境应急体系的可持续改进。 备案：明确预案备案的方式、时限、报备部门以及报备文件目录等。 签署发布：企业针对预案真实性及有效性进行审议，通过后由主要负责人签署负责，并发布实施。
12	现场处置预案	根据环境危险较大的重点岗位（包括重点生产岗位、环境风险防控岗位、污染物处置岗位）和可能发生的突发环境事件类型分析，确定污染源切断、污染物控制、污染物应急处置的具体操作内容，要与专项应急预案相衔接，制定现场处置程序，以卡片形式置于岗位现场明显位置。 重点生产岗位现场处置程序应明确污染物切断应急响应流程（包括应急信息报告流程，污染源切断措施，现场工作人员应急防护、自救互救程序等）以及各步骤责任人员及联系方式。 环境风险防控岗位现场处置程序应明确污染物控制应急响应流程（包括应急信息报告流程，应急阀门切换流程，污染物扩散监控流程，现场工作人员应急防护、自救互救程序等）以及各步骤责任人员及联系方式。 "三废"处置岗位现场处置程序应明确污染物处置应急响应流程（包括应急信息报告流程，"三废"应急处置流程，现场工作人员应急防护、自救互救程序等）以及各步骤责任人员及联系方式。
13	附件	1、规范化格式文本 2、关键的路线、标识和图纸，主要包括： （1）企业所处位置图、区域位置及周围环境敏感点分布、位置关系图、本单位

		及周边区域人员撤离路线图；（2）企业环境风险单元分布图、应急设施（备）分布图、应急监测建议点位图；（3）企业厂区雨水、清净下水、各类污水收集、排放管网图、危险物质运输（输送）路线图；下游10公里以内包含城镇（县级）及以上集中式饮用水水源地的企业，还应绘制企业周边饮用水水源地情况示意图。 3、环境应急联络表 列出企业环境应急指挥部、环境应急功能小组、外部协议援助部门、外部可请求援助部门等环境应急联系人、联系方式。 4、有关协议或备忘录 列出与相关应急救援部门签订的应急救援协议或备忘录。 5、环境风险评估报告 依据“浙江省企业环境风险评估技术指南（第二版）”编制的企业环境风险评估报告。 6、应急资源调查报告 依据“浙江省企业环境应急资源调查技术规范”编制的企业环境应急资源调查报告。

13、风险评价结论

综上所述，建设项目存在一定潜在事故风险，要加强风险管理，在项目生产、管理过程中认真落实各种风险防范措施，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施及应急预案，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制，将事故风险控制在可以接受的范围内，故该项目事故风险水平是可以接受的。

环境风险评价自查表见下表。

表29　环境风险评价自查表

工作内容		完成情况						
风险调查	危险物质	名称	氧化锰	润滑油	正辛醇	危险废物	氨水	天然气
		存在总量t	20	0.6	0.08	2.5	3.991	0.004
	环境敏感性	大气	500m范围人口数 / 人			5km范围内人口数 大于5万 人		
			每公里管段周边200m范围内人口数（最大）				/ 人	
		地表水	地表水功能敏感性	F1□	F2□	F3■		
			环境敏感目标分级	S1□	S2□	S3■		
		地下水	地下水功能敏感性	G1□	G2□	G3■		
			包气带防污性能	D1□	D2■	D3□		
物质及工艺系统危险性		Q值	Q＜1□	1≤Q＜10□	10≤Q＜100■	Q≥100□		
		M值	M1□	M2□	M3□	M4■		
		P值	P1□	P2□	P3□	P4■		
环境敏感程度		大气	E1■	E2□	E3□			
		地表水	E1□	E2□	E3■			
		地下水	E1□	E2□	E3■			
环境风险潜势		IV^+□	IV□	III■	II□	I■		
评价等级		一级□	二级■	三级□	简单分析■			

<table>
<tr><td rowspan="3">风险识别</td><td>物质危险性</td><td colspan="3">有毒有害■</td><td>易燃易爆■</td></tr>
<tr><td>环境风险类型</td><td colspan="2">泄漏■</td><td colspan="2">火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放■</td></tr>
<tr><td>影响途径</td><td colspan="2">大气■</td><td>地表水■</td><td>地下水■</td></tr>
<tr><td colspan="2">事故情形分析</td><td>源强设定方法</td><td>计算法□</td><td>经验估算法□</td><td>其他估算法□</td></tr>
<tr><td rowspan="6">风险预测与评价</td><td rowspan="3">大气</td><td>预测模型</td><td>SLAB□</td><td>AFTOX☑</td><td>其他□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">预测结果</td><td colspan="3">大气毒性终点浓度-1 最大影响范围____m</td></tr>
<tr><td colspan="3">大气毒性终点浓度-2 最大影响范围____m</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td colspan="4">最近环境敏感目标_______，到达时间_______h</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地下水</td><td colspan="4">下游厂区边界到达时间_______d</td></tr>
<tr><td colspan="4">最近环境敏感目标_______，到达时间_______d</td></tr>
<tr><td colspan="2">重点风险防范措施</td><td colspan="4">①贮存危险品的仓库应布设在距生产区有一定距离的地方，与生活区设置隔离带，并按规范在仓库区配备足够的消防器材；制订危险品保管、领用、操作的严格的规章制度，防止危险化学品流失。
②被装运的危险物品必须在其外包装的明显部位按规定粘贴《危险货物包装标志》（GB190-85）规定的危险物品标志，包装标志的粘贴要正确、牢固。同时具有有毒等多种危险特性时，则应根据其不同危险特性而同时粘贴相应的几种包装标志，以便一旦发生问题时，可以进行多重防护
③严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》《建筑设计防火规范》《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。
④防火措施
划定禁火区域，设有明显警示标志，火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求。</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价结论与建议</td><td colspan="4">本项目风险事故主要为氧化锰、润滑油、正辛醇、分散剂（氨水）、天然气、危险废物泄漏、火灾，发生以上事故时，污染物泄漏将通过大气和水体进入环境，会对环境造成一定的影响。
本项目通过制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，增强职工的风险意识，严格遵守危险化学品安全规章制度和操作规程，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的防范措施和环境突发事故应急措施，以减少风险发生的概率。其次通过落实事故、消防水的收集系统，避免流入附近河道。
因此本项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。</td></tr>
<tr><td colspan="6">注：“□”为勾选项，“____”为填写项。</td></tr>
</table>

附表

建设项目污染物排放量汇总表　　单位：t/a

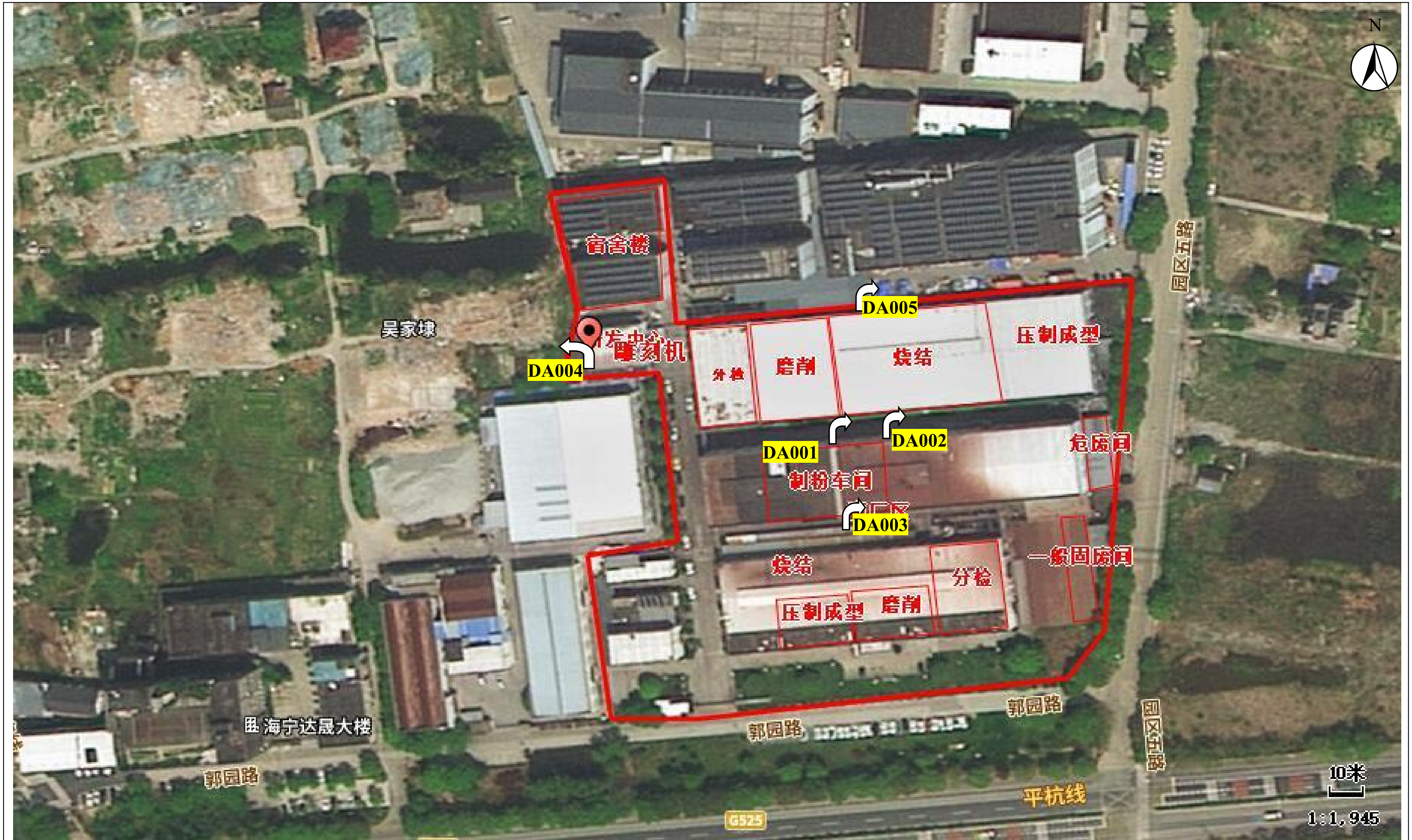
分类＼项目	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废水	COD_{Cr}	2.495	5.368	0	1.437	0.743	3.189	+0.694
	NH_3-N	0.124	0.268	0	0.072	0.037	0.159	+0.035
废气	工业烟粉尘	1.423	5.548	0	13.009	1.423	13.009	+11.586
	VOC_s	0.376	0.910	0	1.787	0.376	1.787	+1.411
	SO_2	0.284	1.200	0	0.560	0.284	0.560	+0.276
	NOx	0.189	5.613	0	5.236	0.189	5.236	+5.047
一般工业固体废物	一般包装材料	9.25	10.546	0	10	0	19.25	+10
	收尘灰	175.7	206.744	0	31.363	175.7	31.363	-144.337
	破损布袋	/	/	0	1	/	1	+1
	污泥	139.4	164.6	0	14.453	/	153.853	+14.453
	磁泥	1110	1306	0	411.264	243.168	1278.096	+168.096
	不合格品	644	758	0	10	/	654	+10
	RO 膜	/	/	0	0.2	/	0.2	+0.2
	废钢球	/	/	0	41.6	/	41.6	+41.6
	沉降粉尘	/	/	0	94.466	/	94.466	+94.466
危险废物	废机油	5.27	6.2	0	2	/	7.27	+2
	废油桶	2.75	3.064	0	0.150	/	2.900	+0.150
	含油抹布/手套	0.45	0.53	0	0.5	/	0.95	+0.5
	废活性炭	/	/	0	28.175	/	28.175	+28.175
	废过滤棉	/	/	0	0.2	/	0.2	+0.2
	废包装材料	/	/	0	14.167	/	14.167	+14.167
生活垃圾		165.2	194.4	0	15	/	180.2	+15

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1：建设项目地理位置图

附图 2-1：建设项目周边环境概况及噪声监测点位图

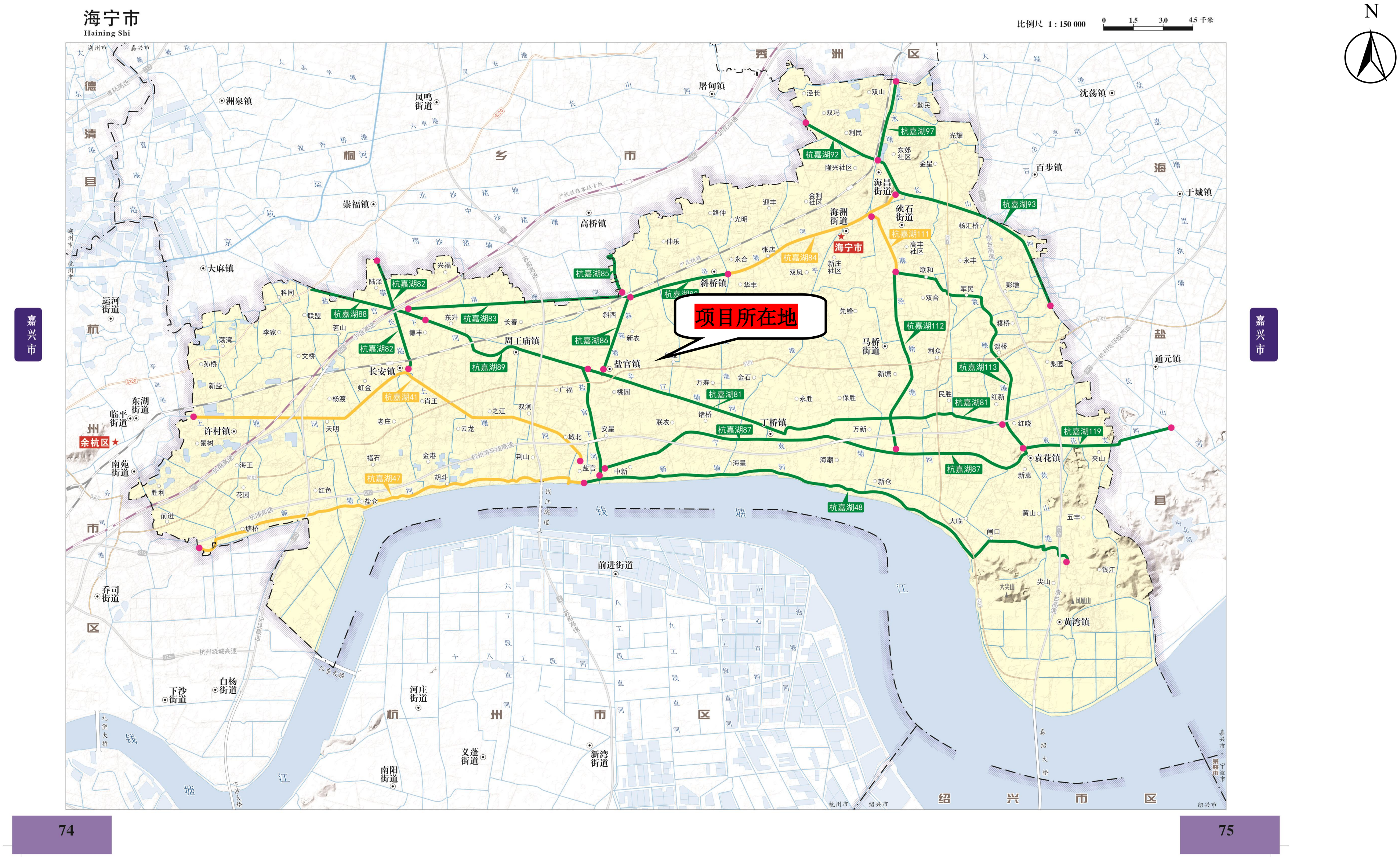
附图 2-2：建设项目周边大气环境监测点位图



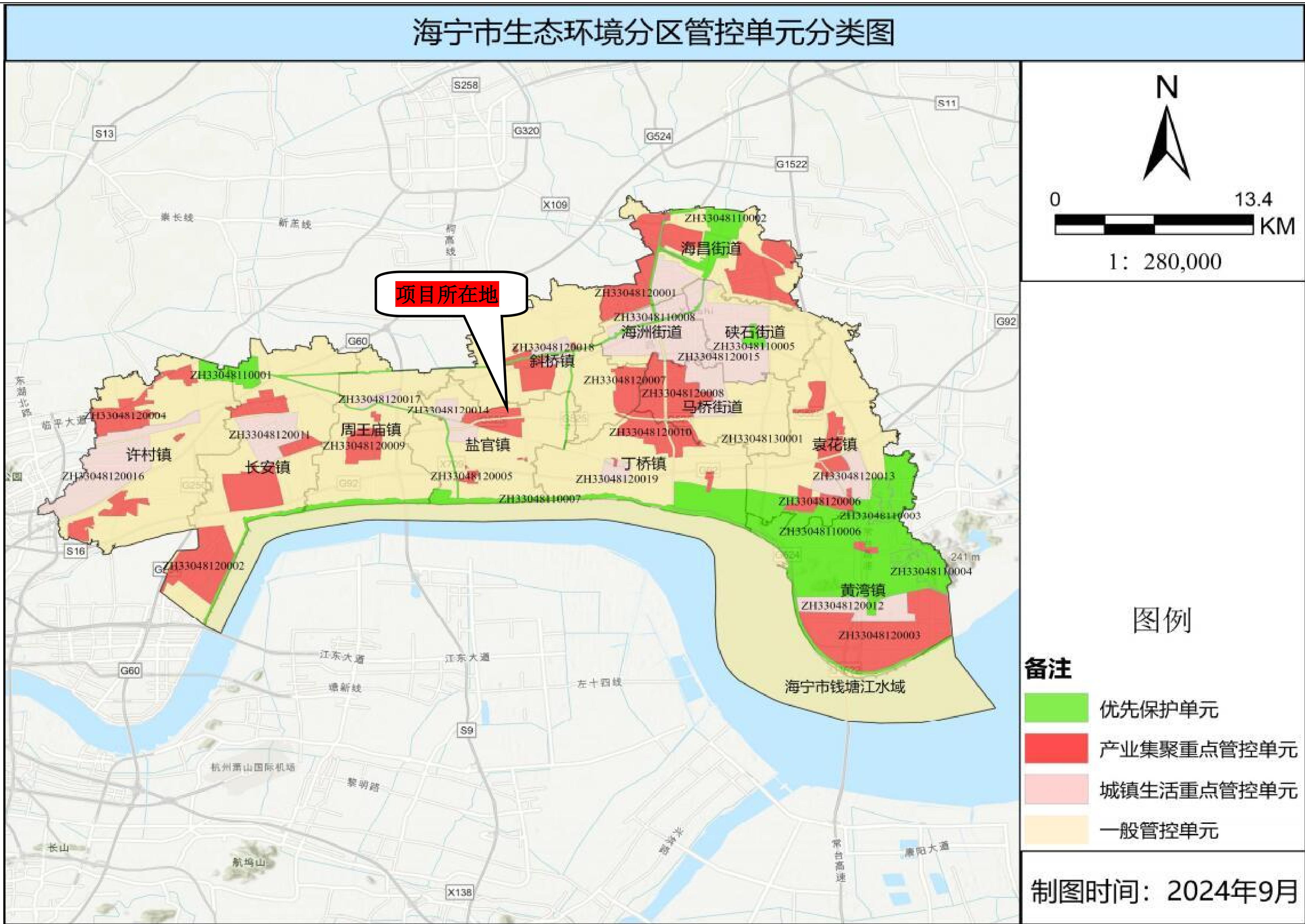
附图 3-1：建设项目南厂区总平面布置图

附图 3-2：建设项目北厂区总平面布置图

附图 4：嘉兴市环境空气质量功能区划图

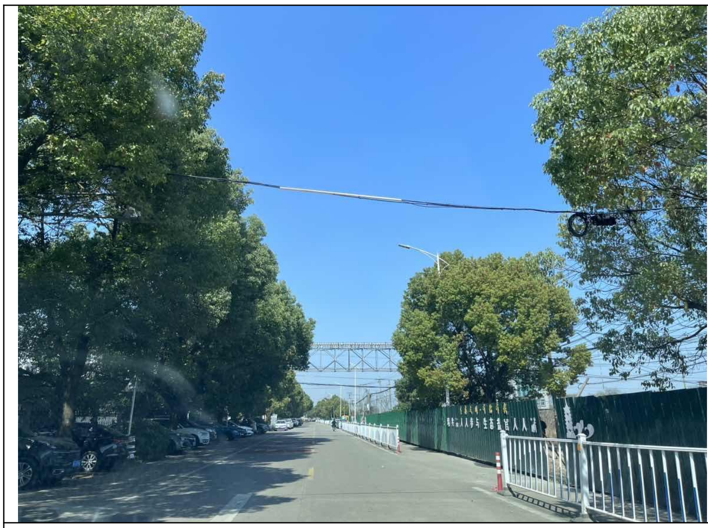


附图 5：海宁市水环境功能区划图



附图 6：海宁市生态环境分区管控单元分类图

附图 7：海宁市生态保护红线分布图



东侧

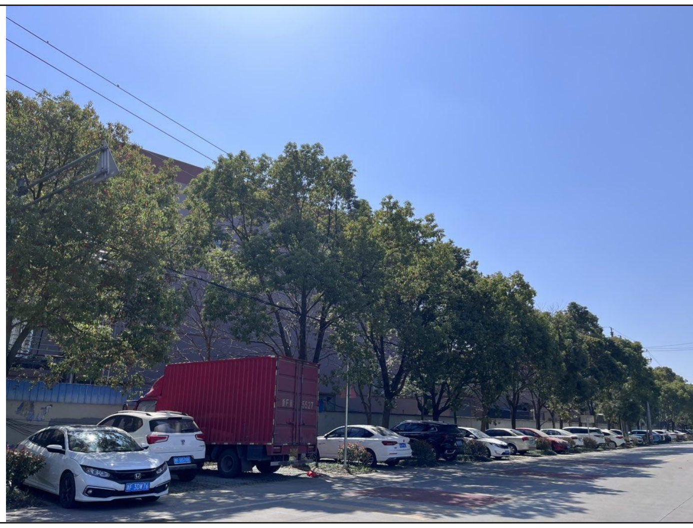
南侧

西侧

北侧

附图 8：南厂区周边环境实景照片

东侧

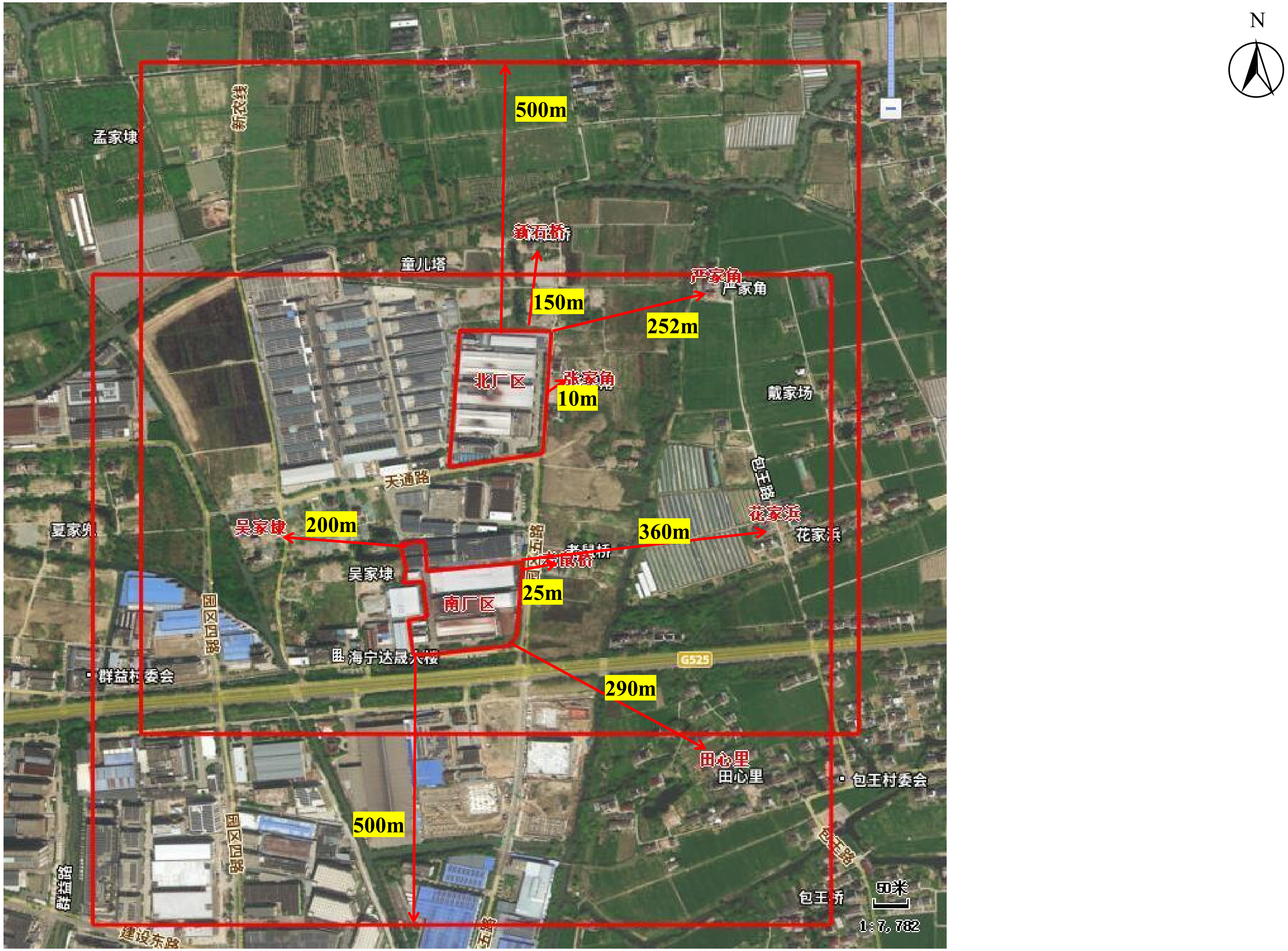


南侧

西侧

北侧

附图 9：北厂区周边环境实景照片



附图 10：建设项目周边环境保护目标示意图


海宁联 磁业股份有限公司
HAINING LIA NG MAGNET INDUSTRY CO.,LTD.
主题：未填写
时间：2023.09.20 14:43
天气：阴 29° 星期三
经纬度：北纬30°27′ 东经120°34′
海拔：12.1
IMEI

附图 11：项目编制主持人现场踏勘照片

附件 1

浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书

备案机关：海宁市经济和信息化局　　　　　　　　　　　备案日期：2022年11月15日

<table>
<tr><td rowspan="18">项目基本情况</td><td colspan="2">项目代码</td><td colspan="6">2211-330481-07-02-566194</td></tr>
<tr><td colspan="2">项目名称</td><td colspan="6">年产2000吨高性能软磁铁氧体磁芯技改项目.</td></tr>
<tr><td colspan="2">项目类型</td><td colspan="6">备案类（内资技术改造项目）</td></tr>
<tr><td colspan="2">建设性质</td><td colspan="2">改建</td><td colspan="2">建设地点</td><td colspan="2">浙江省嘉兴市海宁市</td></tr>
<tr><td colspan="2">详细地址</td><td colspan="6">盐官镇郭店工业区</td></tr>
<tr><td colspan="2">国标行业</td><td colspan="2">电子专用材料制造（3985）</td><td colspan="2">所属行业</td><td colspan="2">电子</td></tr>
<tr><td colspan="2">产业结构调整指导项目</td><td colspan="6">半导体、光电子器件、新型电子元器件（片式元器件、电力电子器件、光电子器件、敏感元器件及传感器、新型机电元件、高频微波印制电路板、高速通信电路板、柔性电路板、高性能覆铜板等）等电子产品用材料</td></tr>
<tr><td colspan="2">拟开工时间</td><td colspan="2">2022年11月</td><td colspan="2">拟建成时间</td><td colspan="2">2023年11月</td></tr>
<tr><td colspan="2">是否零土地项目</td><td colspan="6">是</td></tr>
<tr><td colspan="2">本企业已有土地的土地证书编号</td><td colspan="2">海房字第00244013号、浙（2017）海宁市不动产权第0039823</td><td colspan="2">利用其他企业空闲场地或厂房，出租方土地证书编号</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">总用地面积（亩）</td><td colspan="2">54</td><td colspan="2">新增建筑面积（平方米）</td><td colspan="2">0.0</td></tr>
<tr><td colspan="2">总建筑面积（平方米）</td><td colspan="2">5276.29</td><td colspan="2">其中：地上建筑面积（平方米）</td><td colspan="2">5276.29</td></tr>
<tr><td colspan="2">建设规模与建设内容（生产能力）</td><td colspan="6">利用现有空余厂房，投资3920万元，购置钟罩炉、回转式成型机、自动排坯机、全自动外观分选机等国产设备，形成年产高性能软磁铁氧体磁芯2000吨，产值10000万元，利税1500万元。</td></tr>
<tr><td colspan="2">项目联系人姓名</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td colspan="2">接收批文邮寄地址</td><td colspan="6">海宁市盐官镇郭园路1号</td></tr>
<tr><td rowspan="7">项目投资情况</td><td colspan="8">总投资（万元）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">合计</td><td colspan="5">固定投资3820.0000万元</td><td rowspan="2">建设期利息</td><td rowspan="2">铺底流动资金</td></tr>
<tr><td>土建工程</td><td>设备购置费</td><td>安装工程</td><td>工程建设其他费用</td><td>预备费</td></tr>
<tr><td>3920.0000</td><td>0.0000</td><td>3820.0000</td><td>0.0000</td><td>0.0000</td><td>0.0000</td><td>0.0000</td><td>100.0000</td></tr>
<tr><td colspan="8">资金来源（万元）</td></tr>
<tr><td>合计</td><td colspan="2">财政性资金</td><td colspan="3">自有资金（非财政性资金）</td><td>银行贷款</td><td>其它</td></tr>
<tr><td>3920.0000</td><td colspan="2">0.0000</td><td colspan="3">3920.0000</td><td>0.0000</td><td>0.0000</td></tr>
<tr><td rowspan="2">项目单</td><td colspan="2">项目（法人）单位</td><td colspan="2">海宁联丰磁业股份有限公司</td><td colspan="2">法人类型</td><td colspan="2">股份有限公司</td></tr>
<tr><td colspan="2">项目法人证照类型</td><td colspan="2">统一社会信用代码</td><td colspan="2">项目法人证照号码</td><td colspan="2">913304001467179014</td></tr>
</table>

位基本情况	单位地址	浙江省海宁市盐官镇郭园路1号	成立日期	1998年04月
	注册资金（万）	5699.100100	币种	人民币元
	经营范围	磁性材料、电子元器件的制造、销售和本企业自产产品及技术的出口业务；本企业生产所需原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务；经营进料加工和“三来一补”业务。		
	法定代表人			
项目变更情况	登记赋码日期	2022年11月15日		
	备案日期	2022年11月15日		
	第1次变更日期	2023年11月11日		
项目单位声明	1. 我单位已确认知悉国家产业政策和准入标准，确认本项目不属于产业政策禁止投资建设的项目或实行核准制管理的项目。 2. 我单位对录入的项目备案信息的真实性、合法性、完整性负责。			

说明：

1. 项目代码是项目整个建设周期唯一身份标识，项目申报、办理、审批、监管、延期、调整等信息，均需统一关联至项目代码。项目代码是各级政府有关部门办理审批事项、下达资金、开展审计监督等必要条件，项目单位要将项目代码标注在申报文件的显著位置。项目审批监管部门要将代码印制在审批文件的显著位置。项目业主单位提交申报材料时，相关审批监管部门必须核验项目代码，对未提供项目代码的，审批监管部门不得受理并应引导项目单位通过在线平台获取代码。
2. 项目备案后，项目法人发生变化，项目拟建地址、建设规模、建设内容发生重大变更，或者放弃项目建设的，项目单位应当通过在线平台及时告知备案机关，并修改相关信息。
3. 项目备案后，项目单位应当通过在线平台如实报送项目开工建设、建设进度、竣工等基本信息。项目开工前，项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后，项目单位应当按有关项目管理规定定期在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工后，项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

附件 2

统一社会信用代码

913304001467179014（1/1）

营业执照

（副　本）

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　海宁联丰磁业股份有限公司

类　　型　其他股份有限公司(非上市)

法定代表人　严剑峰

经营范围　磁性材料、电子元器件的制造、销售和本企业自产产品及技术的出口业务；本企业生产所需原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务；经营进料加工和“三来一补”业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本　伍仟陆佰玖拾玖万壹仟零壹元

成立日期　1998 年 04 月 22 日

住　　所　浙江省海宁市盐官镇郭园路 1 号

登记机关

嘉兴市市场监督管理局

2023 年 01 月 05 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过国家信用公示系统报送公示年度报告。

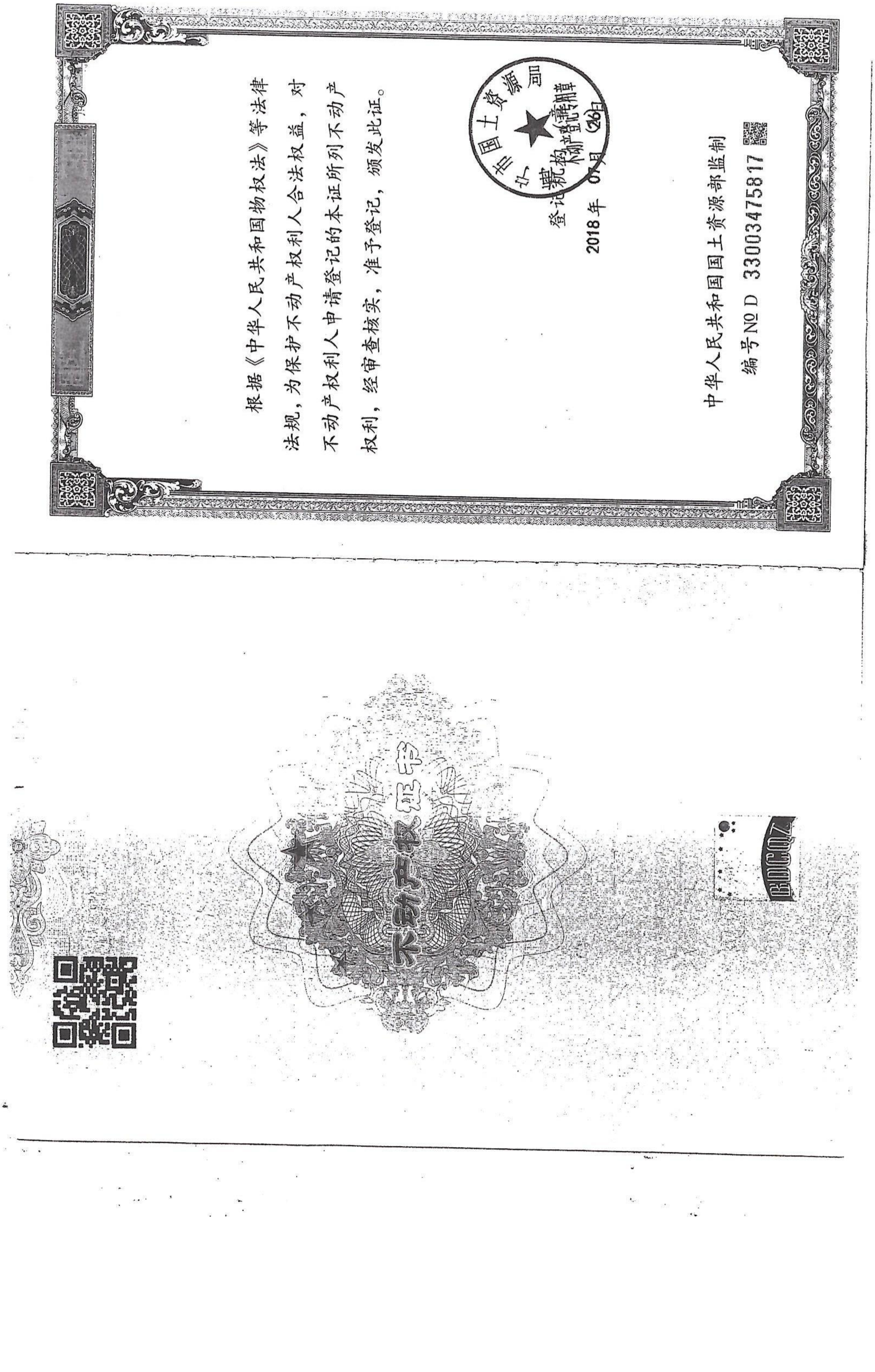
国家市场监督管理总局监制

和国

证

1.28

附件 3



根据《中华人民共和国物权法》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

登记机构（章）

2018 年 07 月 26 日

中华人民共和国国土资源部监制

编号NO D 33003475817

不动产权证书

BDCQZ

浙江省编号：BDC3304811201836045996

浙（ 2018 ）海宁市 不动产权第 0025722 号

权利人	海宁联丰磁业股份有限公司
共有情况	单独所有
坐落	海宁市盐官镇天通路1号
不动产单元号	330481006024GB00275F00010001
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让/自建房
用途	工业用地/工业
面积	土地使用权面积0.00㎡/房屋建筑面积5442.37㎡
使用期限	国有建设用地使用权2057年04月26日止
权利其他状况	宗地面积：36147.0㎡ 土地使用权面积：0㎡，其中独用土地面积0㎡，分摊土地面积0㎡ 房屋结构：钢和钢筋混凝土结构

附　记

该宗地涉及多幢建筑物，如需转让须整体一并处置。

序号	所在层	总层数	房屋用途	建筑面积	专有建筑面积	分摊建筑面积
1	1	1	工业	5442.37㎡	5442.37㎡	0㎡

宗地图

宗地编号	330481006024GB00275	图幅编号	71.25-54.75,71.00-54.75

比例尺	1:2500
绘图单位	海宁市中图测绘有限责任公司

不动产权证书

BDCQZ

根据《中华人民共和国物权法》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

宁市国土资源局 不动产登记专用章（1）

登记机构（章）

2018 年 07 月 26 日

中华人民共和国国土资源部监制

编号№D 33003475815

浙江省编号：BDC33048112018360459 72

浙（2018）海宁市不动产权第 0025720 号

权利人	海宁联丰磁业股份有限公司
共有情况	单独所有
坐落	海宁市盐官镇天通路1号
不动产单元号	330481006024GB00275F00030001
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让/自建房
用途	工业用地/工业
面积	土地使用权面积0.00㎡/房屋建筑面积8463.27㎡
使用期限	国有建设用地使用权2057年04月26日止
权利其他状况	宗地面积：36147.0㎡ 土地使用权面积：0㎡，其中独用土地面积0㎡，分摊土地面积0㎡ 房屋结构：钢和钢筋混凝土结构

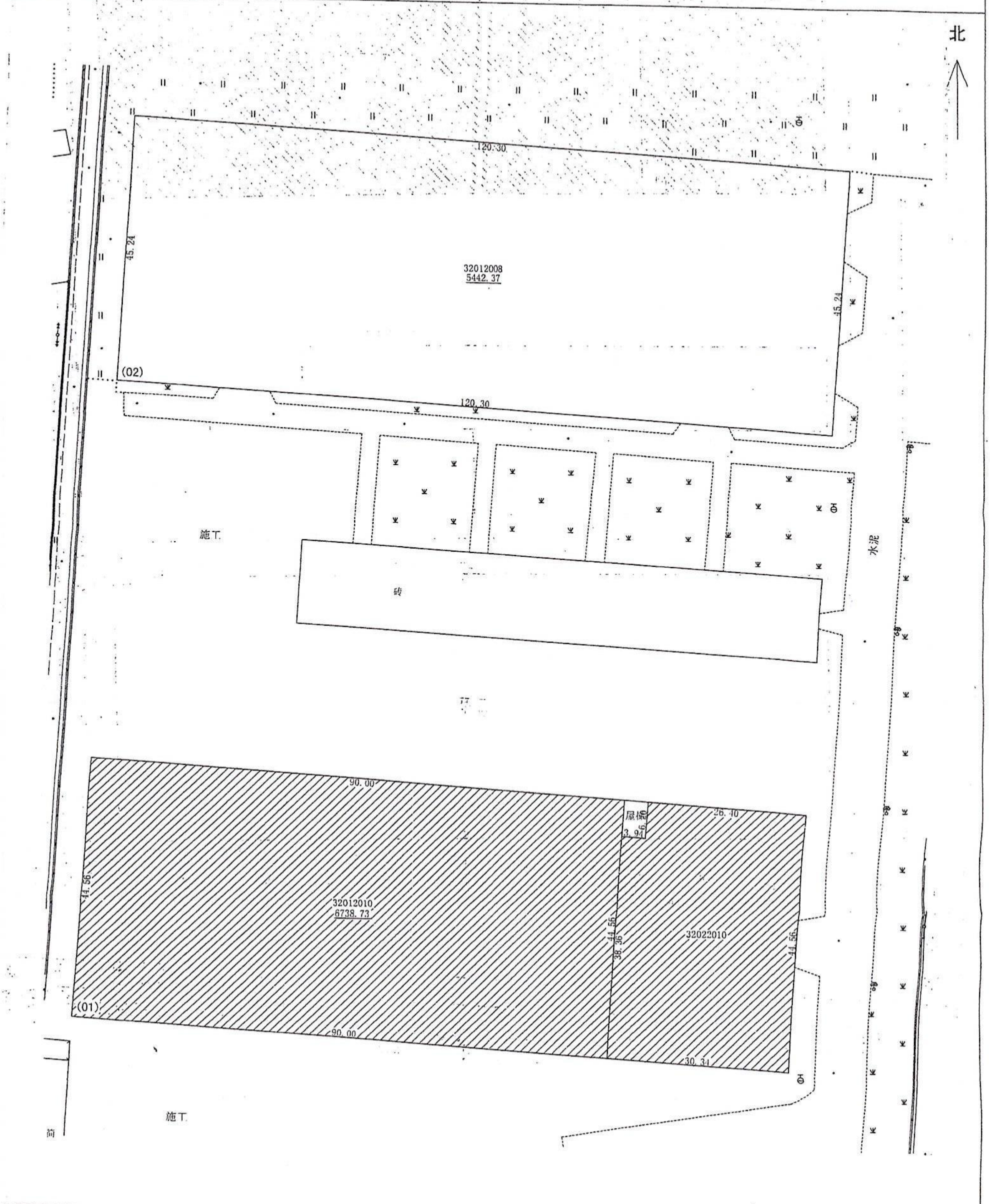
附记

该宗地涉及多幢建筑物，如需转让须整体一并处置。

序号	所在层	总层数	房屋用途	建筑面积	专有建筑面积	分摊建筑面积
1	1-4	4	工业	8463.27㎡	8463.27㎡	0㎡

房屋总平面图

委托单位	海宁联丰磁业股份有限公司	幢　号	02
座　落	海宁市盐官镇天通路1号		



测绘单位：海宁天平测绘有限责任公司

1:600

宗地图

宗地编号	330481006024GB00275	图幅编号	71.25-54.75, 71.00-54.75

比例尺	1:2500
绘图单位	海宁市中图测绘有限责任公司

不动产权证书

BDCQZ

根据《中华人民共和国物权法》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

宁市国土资源局 不动产登记专用章

登记机构（章）

2018 年 07 月 26 日

中华人民共和国国土资源部监制

编号№D 33003475816

浙江省编号：BDC33048112018360460O4

浙（2018）海宁市不动产权第 0025721 号

权利人	海宁联丰磁业股份有限公司
共有情况	单独所有
坐落	海宁市盐官镇天通路1号
不动产单元号	330481006024GB00275F00020001
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让/自建房
用途	工业用地/工业
面积	土地使用权面积36147.00㎡/房屋建筑面积6738.73㎡
使用期限	国有建设用地使用权2057年04月26日止
权利其他状况	宗地面积：36147.0㎡ 土地使用权面积：36147.0㎡，其中独用土地面积36147.0㎡，分摊土地面积0㎡ 房屋结构：钢和钢筋混凝土结构

附　记

该宗地涉及多幢建筑物，如需转让须整体一并处置。

序号	所在层	总层数	房屋用途	建筑面积	专有建筑面积	分摊建筑面积
1	1-2	2	工业	6738.73㎡	6738.73㎡	0㎡

房屋总平面图

委托单位	海宁联丰磁业股份有限公司		
座落	海宁市盐官镇天通路1号	幢号	01

由 Autodesk 教育版产品制作

宗地图

宗地编号	330481006024GB00275	图幅编号	71.25-54.75,71.00-54.75

比例尺	1:2500
绘图单位	海宁市中图测绘有限责任公司

不动产权证书

BDCQZ

根据《中华人民共和国物权法》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

登记机构（章）

2018 年 07 月 26 日

宁市国土资源局 不动产登记专用章

中华人民共和国国土资源部监制

编号№ D 33003475814

浙江省编号：BDC3304811201836045988

浙（ 2018 ）海宁市 不动产权第 0025723 号

权利人	海宁联丰磁业股份有限公司
共有情况	单独所有
坐落	海宁市盐官镇天通路1号
不动产单元号	330481006024GB00275F00040001
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让/自建房
用途	工业用地/工业
面积	土地使用权面积0.00㎡/房屋建筑面积2719.20㎡
使用期限	国有建设用地使用权2057年04月26日止
权利其他状况	宗地面积：36147.0㎡ 土地使用权面积：0㎡，其中独用土地面积0㎡，分摊土地面积0㎡ 房屋结构：钢和钢筋混凝土结构

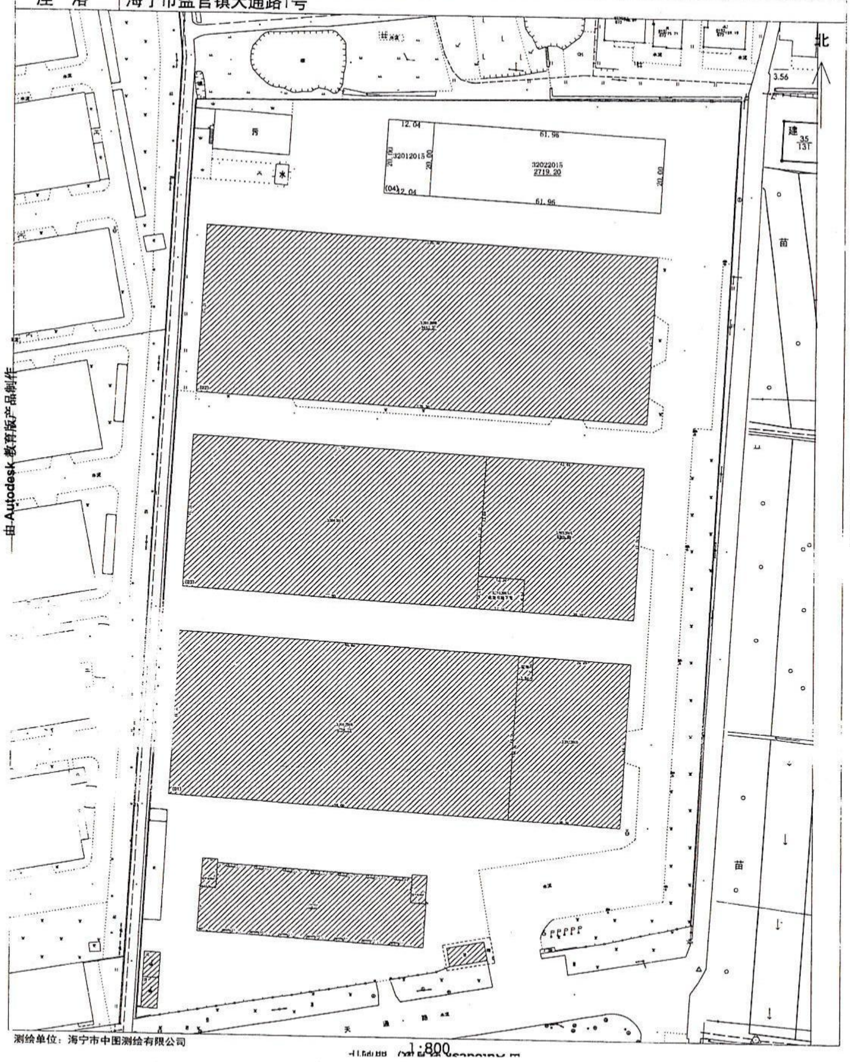
附　记

该宗地涉及多幢建筑物，如需转让须整体一并处置。

序号	所在层	总层数	房屋用途	建筑面积	专有建筑面积	分摊建筑面积
1	1-2	2	工业	2719.2㎡	2719.20㎡	0㎡

房屋总平面图

委托单位	海宁联丰磁业股份有限公司	幢　号	04
座　落	海宁市盐官镇天通路1号		



测绘单位：海宁市中图测绘有限公司　1:800

宗地图

宗地编号	330481006024GB00275	图幅编号	71.25-54.75,71.00-54.75

比例尺	1:2500
绘图单位	海宁市中图测绘有限责任公司

不动产权证书

BDCQZ

根据《中华人民共和国民法典》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

登记机构（章）

2023 年 01 月 28 日

海宁市自然资源和规划局 不动产登记专用章

中华人民共和国自然资源部监制

编号№D33204501904

浙（ 2023 ）海宁市 不动产权第 0003012 号

权利人	海宁联丰磁业股份有限公司
共有情况	单独所有
坐落	海宁市盐官镇郭园路1号
不动产单元号	330481 006024 GB00274 F00080001
权利类型	国有建设用地使用权 / 房屋所有权
权利性质	出让 / 自建房
用途	工业用地 / 工业
面积	土地使用权面积：22951.53㎡ / 房屋建筑面积：6248.69㎡
使用期限	国有建设用地使用权 2052年11月24日 止
权利其他状况	共用宗地面积：32126.00㎡ 房屋结构：钢和钢筋混凝土结构

附 记

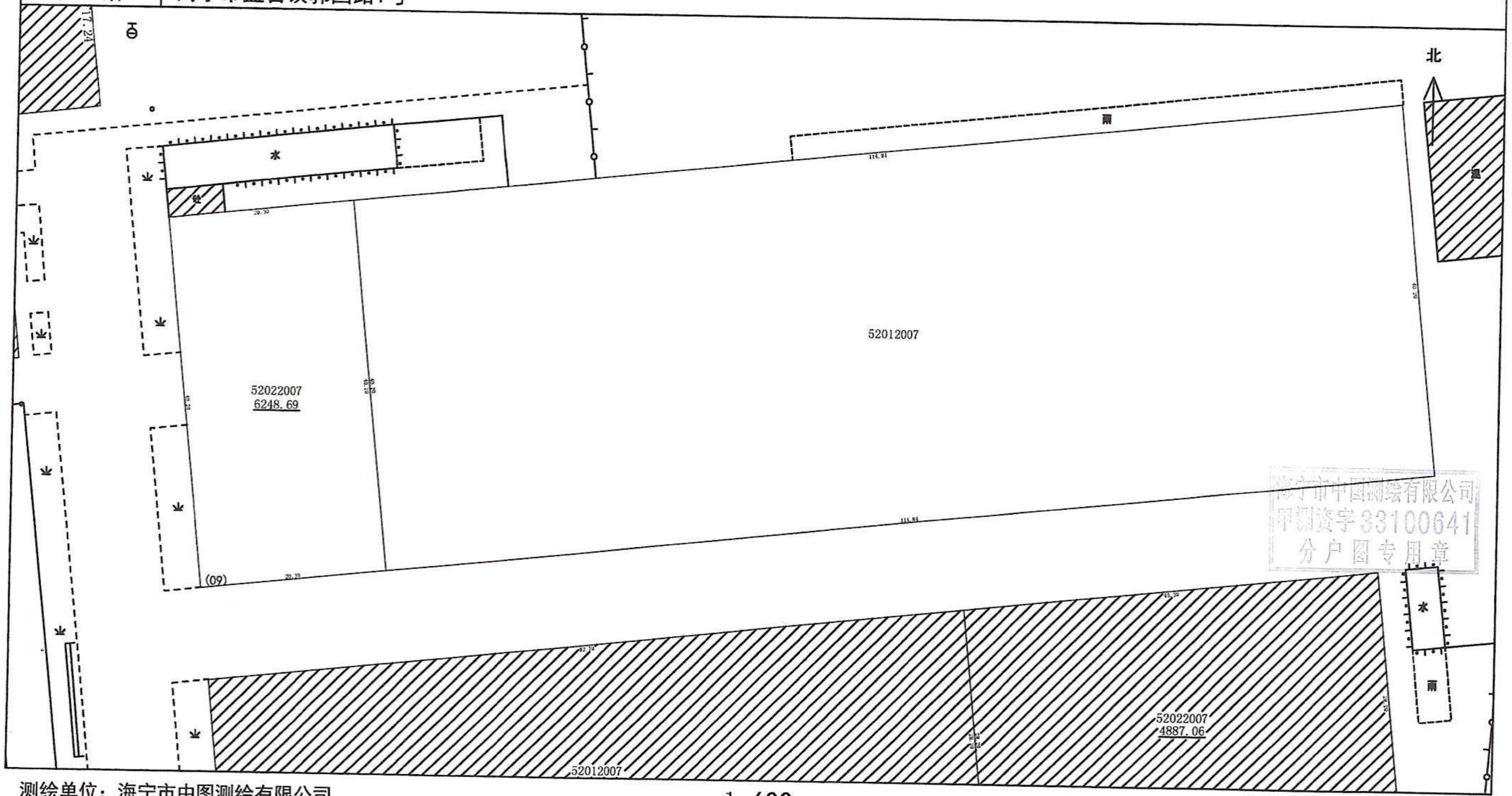
浙江省编号：BDC330481120239005023064

该宗地涉及多幢建筑物，如需转让须整体一并处置。

序号	所在层/总层数	建筑面积	套内建筑面积	分摊面积	规划用途
1	1-2/2	6248.69㎡	6248.69㎡	0㎡	工业用地配套车间

房屋总平面图

委托单位	海宁联丰磁业股份有限公司	幢 号	09
座 落	海宁市盐官镇郭园路1号		

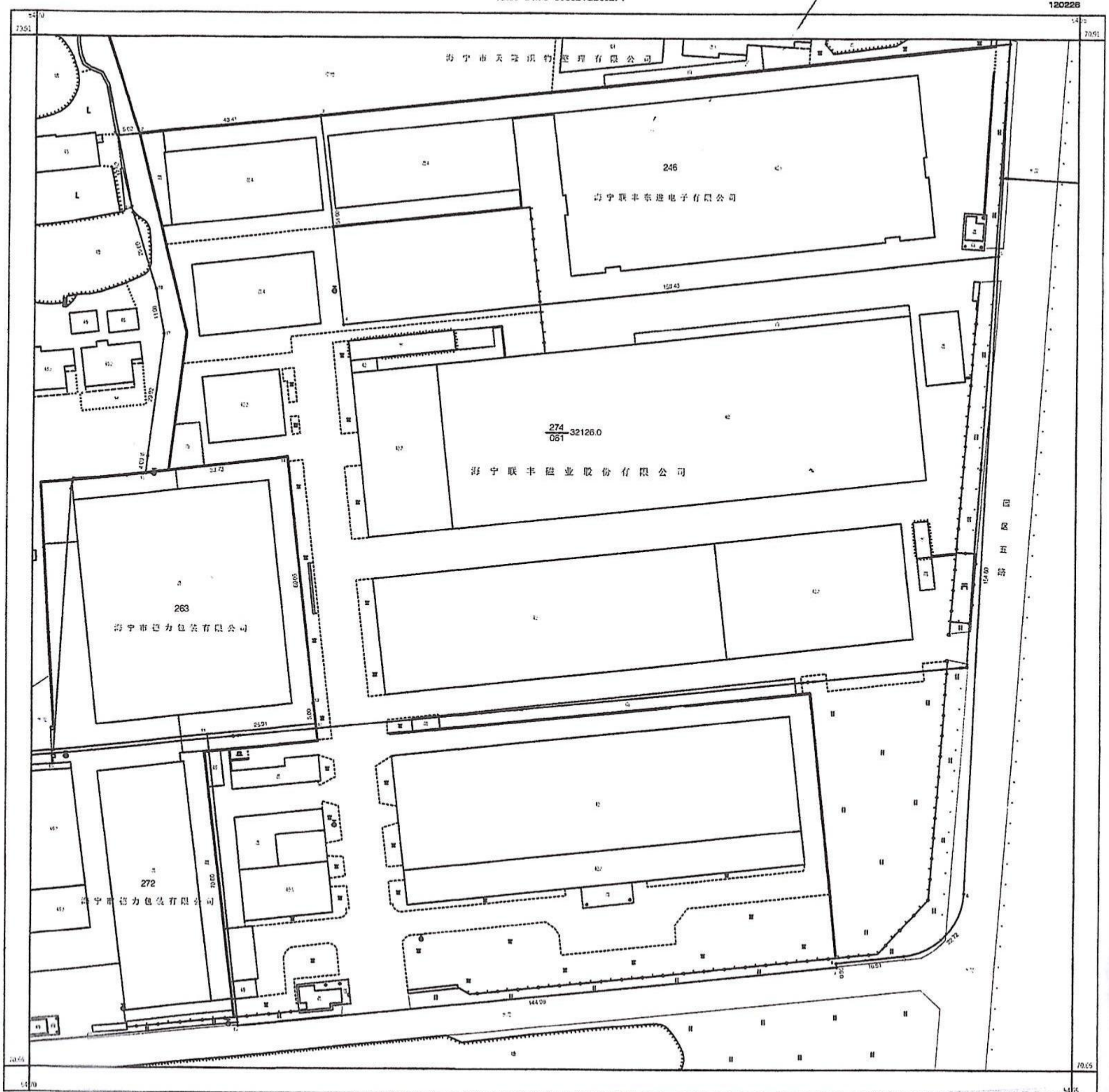


测绘单位：海宁市中图测绘有限公司

1:600

宗地图

70.66-54.70-006024GB00274



1980海宁坐标系。

1985国家高程基准。

不动产权证书

BDCQZ

根据《中华人民共和国民法典》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

登记机构（章）

海宁市自然资源和规划局
不动产登记专用章
（1）

2023 年 01 月 28 日

中华人民共和国自然资源部监制

编号№D33204501902

浙（ 2023 ）海宁市 不动产权第 0003010 号

权利人	海宁联丰磁业股份有限公司
共有情况	单独所有
坐落	海宁市盐官镇郭园路1号
不动产单元号	330481 006024 GB00274 F00040001
权利类型	国有建设用地使用权 / 房屋所有权
权利性质	出让 / 自建房
用途	工业用地 / 工业
面积	土地使用权面积:3524.77㎡ / 房屋建筑面积:4317.46㎡
使用期限	国有建设用地使用权 2052年11月24日 止
权利其他状况	共用宗地面积:32126.00㎡ 房屋结构:钢和钢筋混凝土结构

附 记

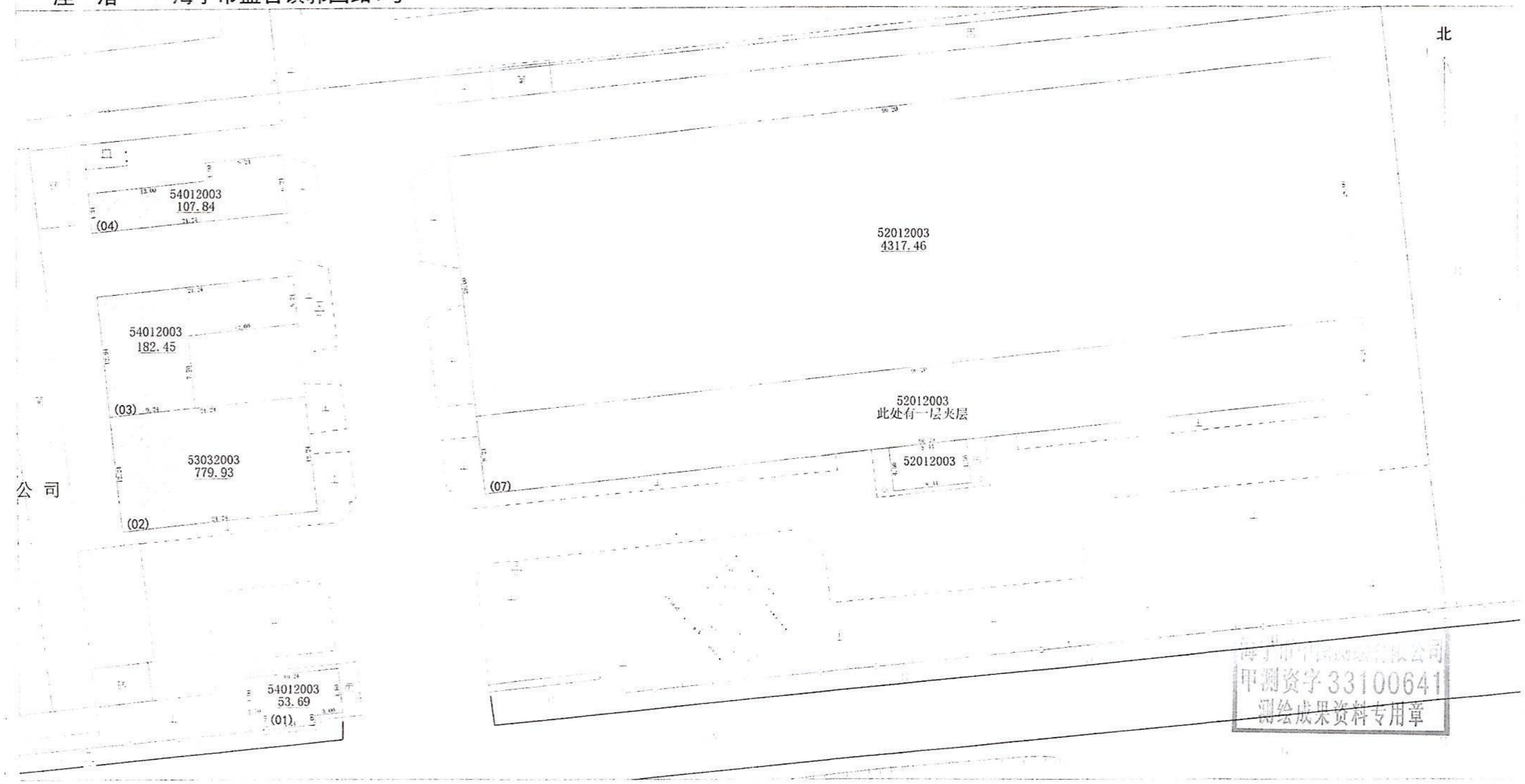
浙江省编号：BD033048112023900509023032

该宗地涉及多幢建筑物，如需转让须整体一并处置。

序号	所在层/总层数	建筑面积	套内建筑面积	分摊面积	规划用途
1	1/1	4317.46㎡	4317.46㎡	0㎡	工业用地配套生产用房

房屋总平面图

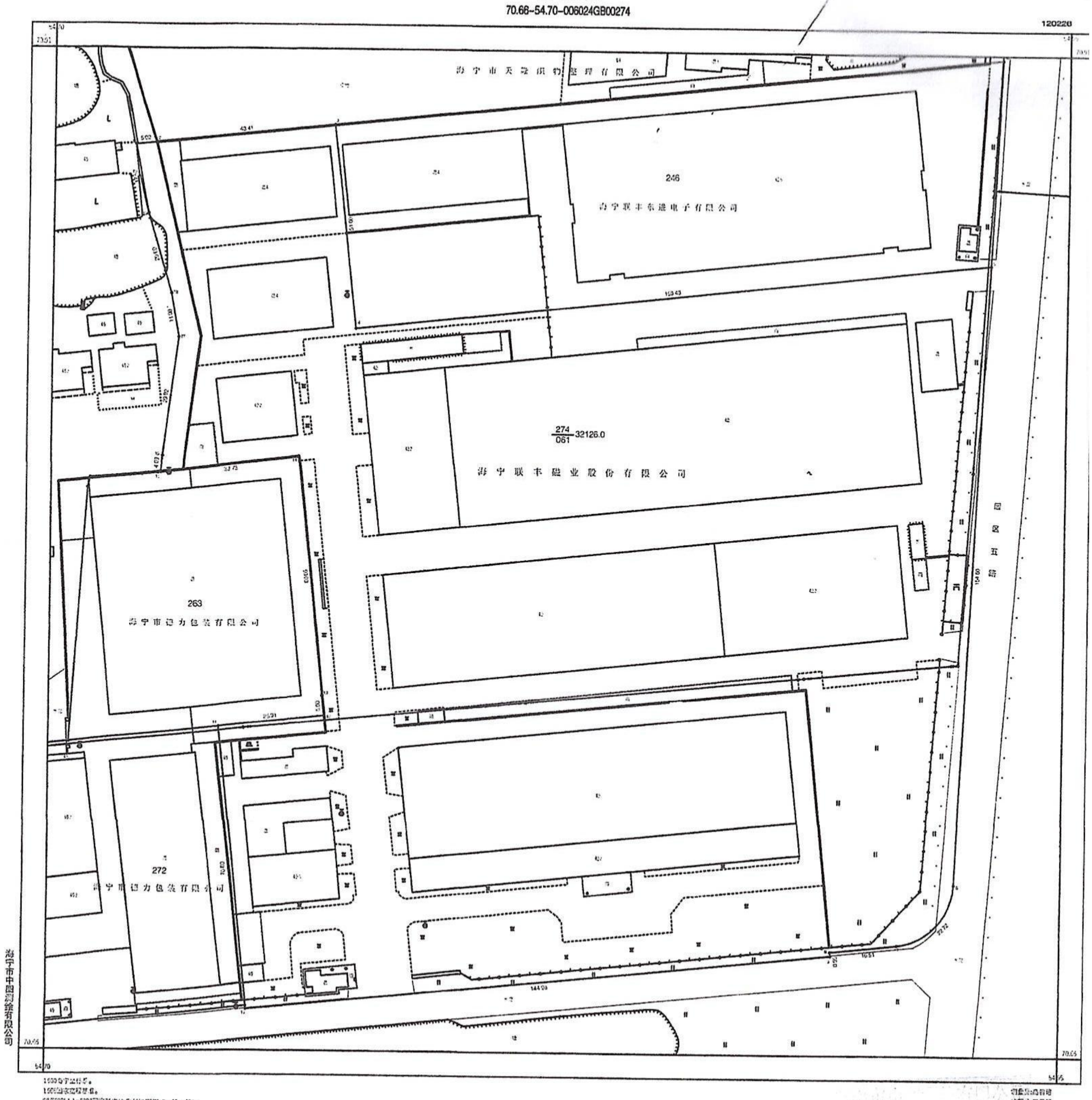
委托单位	海宁联丰磁业股份有限公司	幢　号	07
座　落	海宁市盐官镇郭园路1号		



测绘单位：海宁市中图测绘有限公司　　1:600

宗地图

70.66-54.70-006024GB00274



不动产权证书

BDCQZ

根据《中华人民共和国民法典》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

登记机构 （章）

2023 年 01 月 28 日

宁市自然资源和规划局 不动产登记专用章

中华人民共和国自然资源部监制

编号№ D33204501349

浙（2023）海宁市不动产权第0003001号

权利人	海宁联丰磁业股份有限公司
共有情况	单独所有
坐落	海宁市盐官镇郭园路1号
不动产单元号	330481 006024 GB00274 F00010001等4个
权利类型	国有建设用地使用权 / 房屋所有权
权利性质	出让 / 自建房
用途	工业用地 / 工业
面积	土地使用权面积:3953.58m² / 房屋建筑面积:5231.04m²
使用期限	国有建设用地使用权 2052年11月24日 止
权利其他状况	共用宗地面积:32126.00m² 房屋结构:01、03、04幢混合；08幢钢和钢混

附记

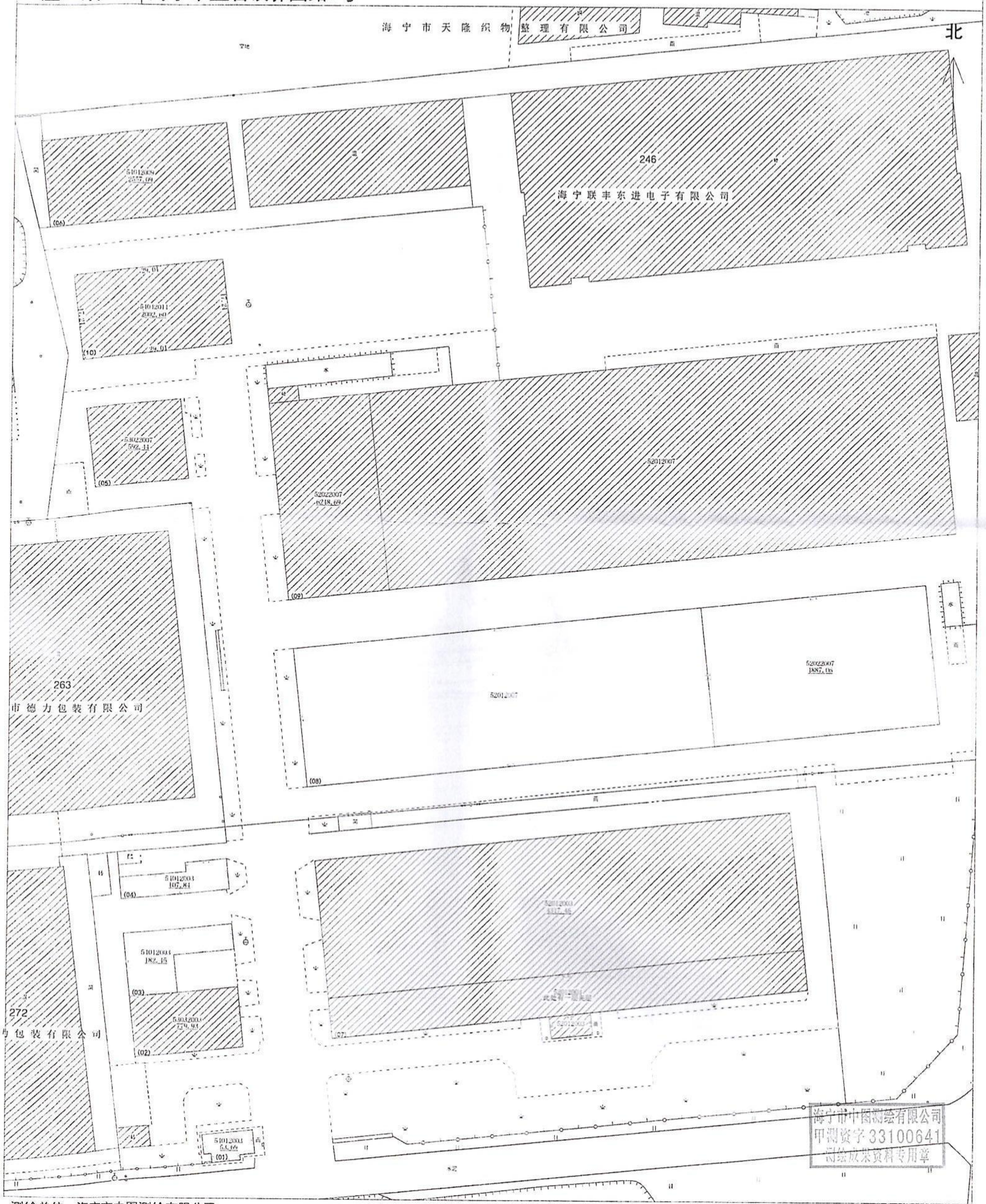
浙江省编号：B00330481120239005012518

该宗地涉及多幢建筑物，如需转让须整体一并处置。

序号	所在层/总层数	建筑面积	套内建筑面积	分摊面积	规划用途
1	1-2/2	4887.06m²	4887.06m²	0m²	工业用地配套车间
2	1/1	53.69m²	53.69m²	0m²	工业用地配套门卫
3	1/1	107.84m²	107.84m²	0m²	工业用地配套发电房
4	1/1	182.45m²	182.45m²	0m²	工业用地配套辅助房

房屋总平面图

委托单位	海宁联丰磁业股份有限公司	幢　号	01, 03, 04, 08
座　落	海宁市盐官镇郭园路1号		



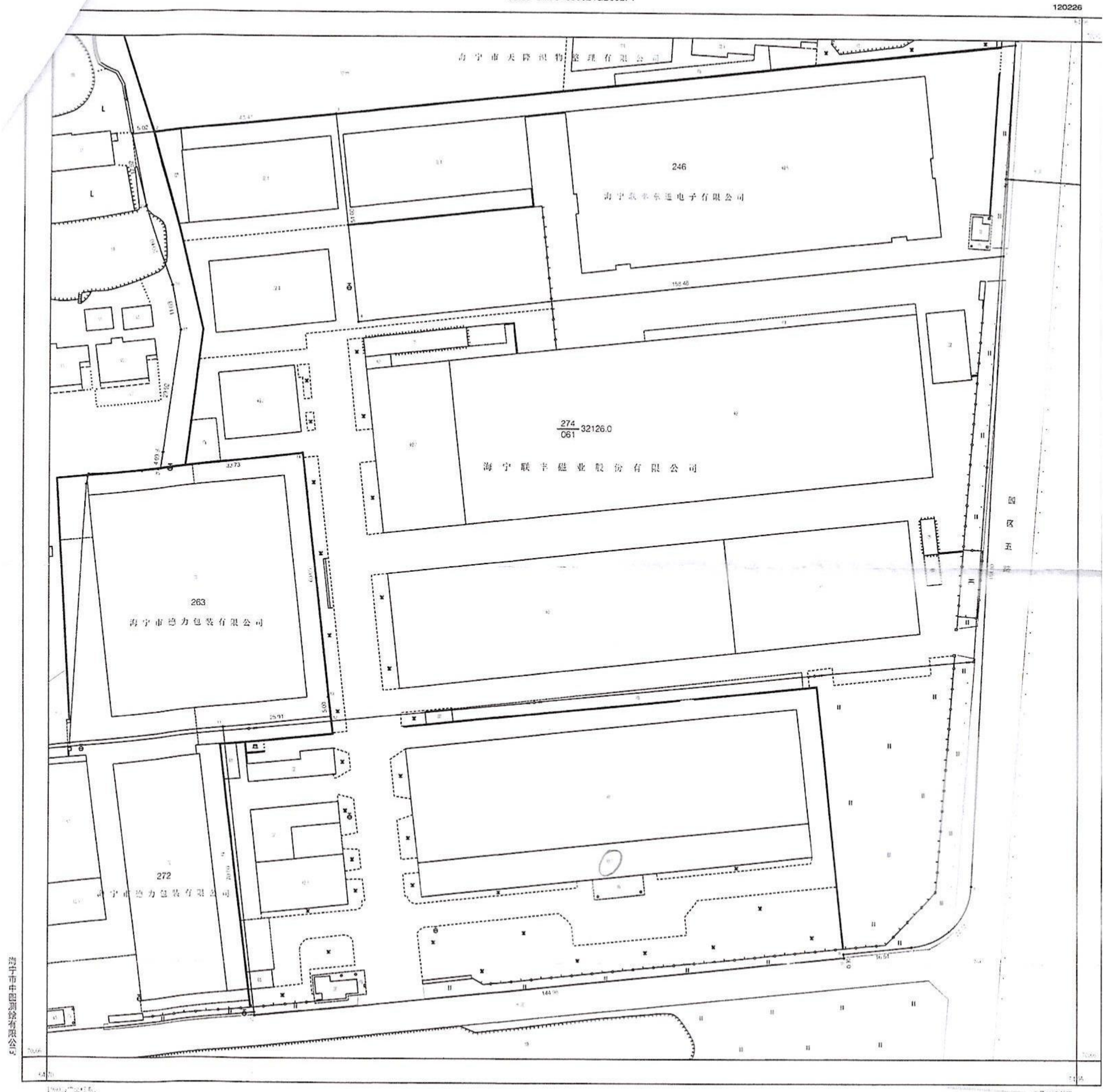
测绘单位：海宁市中图测绘有限公司

1:700

宗地图

70.66-54.70-006024GB00274

120226



附件 4

附件 5-1

海宁市环境保护局文件

海环管（2007）126 号

关于海宁市联丰磁业有限公司年新增 1100 吨高性能软磁铁氧体磁芯技改项目环境影响报告表审查意见的函

海宁市联丰磁业有限公司：

你公司委托嘉兴市环境科学研究所有限公司编制的《海宁市联丰磁业有限公司年产 1100 吨高性能软磁铁氧体磁芯技改项目环境影响报告表》（以下简称环评报告表）已收悉，经研究，现将我局对该项目的审查意见函复如下：

一、同意环评报告表结论，原则同意该项目在海宁市盐官镇郭店西市老厂区内新增氮窑生产线一条及相关配套设备实施技改，建设规模为年产 1100 吨高性能软磁铁氧体磁芯。项目性质、规模、地点及生产工艺和产品结构若发生重大变更，须重新报批。环评报告表提出的污染防治措施和建议可作为项目实施和公司环保管理依据。

二、建设单位在项目建设中，必须引进先进生产工艺和设备，实施清洁生产，认真落实污染防治措施，切实做好以下工作：

1、厂区须实行清污分流、雨污分流。磨加工冷却清洗水、地面冲洗废水须经沉淀处理后部分循环回用，提高水的循环回用率，其余生产废水与生活污水须经预处理达 GB8978-1996《污水综合排放标准排》中的三级标准后排入盐官镇污水收集管网，进丁桥污水处理厂集中处理。建设规范化排污口。

2、加强废气治理，新老喷雾造粒机须使用天然气作燃料，燃气烟气须经 15 米以上排气筒排放；预烧回转窑、干燥喷雾塔所产生的粉尘须分别采用水喷淋除尘（除尘效率须大于 95%）和布袋除尘器（除尘效率须大于 99%）治理，尾气经

15 米以上高排气筒排放；新老氮窑产生的废氮气须通过 15 米高排气筒排放。废气排放执行 GB16297—1996《大气污染物综合排放标准》中的二级标准；职工食堂须选用液化气、电等清洁能源作燃料，食堂油烟经油烟净化器处理后高空达标排放。

3、合理厂区布局，加强噪声管理，选用低噪声值设备；振磨、压机和磨加工设备车间采取整体隔声降噪措施，强声源设备安装减震消音设施；磨床、老氮窑及制粉车间须加厚墙体并采用双层隔声门窗。厂界噪声执行 GB12348-90《工业企业厂界噪声标准》二类区标准。搞好厂区绿化工作。

4、加强对固体废物的管理。沉淀污泥须委托有固废处理资质的单位处理；废次品、收集的粉尘等须资源化综合利用；生活垃圾须由环卫部门统一清运无害化处置，严禁随意弃置，防止对环境造成二次污染。

三、根据“以新带老”的污染治理原则，原有企业存在的污染治理问题，须结合本技改项目同步进行治理，完善噪声治理措施，做到厂界达标。

四、加强生产和环保管理，增强职工环境意识，配备专兼职环保管理人员，制定各项环保管理制度，加强运行管理，确保污染治理设施正常稳定运行，污染物达标排放。

五、严格落实污染物排放总量控制措施。本项目建成投产后，公司主要污染物排放总量控制指标为： CODcr 纳管排放总量 1.89 ≤吨/年，SO_2排放总量≤2.4 吨/年，粉尘排放总量有 ≤ 8.81 吨/年，其它特征污染物总量控制在环评指标内。

以上意见请建设单位在项目建设、运行过程中认真予以落实，在项目建设中必须严格执行环保“三同时”制度。项目试生产须报经我局同意；试生产三个月内，环保设施必须经我局验收合格后方可投入正式生产。

项目建设期和日常环境监督管理工作由盐官环境保护所（盐官环境监察中队）负责。

海宁联丰磁业股份有限公司 3304810019053

海宁市环境保护局

二00七年八月二十日

抄报：嘉兴市环保局

抄送：海宁市经贸局、盐官镇人民政府

附件 5-3

海宁市环境保护局文件

海环管（2007）154 号

关于海宁市联丰磁业有限公司年新增 4000 吨高性能软磁铁氧体磁芯技改项目环境影响报告表审查意见的函

海宁市联丰磁业有限公司：

你公司委托嘉兴市环境科学研究所有限公司编制的《海宁市联丰磁业有限公司年新增 4000 吨高性能软磁铁氧体技改项目环境影响报告表》（以下简称环评报告表）已收悉，经研究，现将我局对该项目的审查意见函复如下：

一、同意环评报告表结论，原则同意该项目在海宁市盐官镇郭店工业功能区拟选址征地实施建设，新建厂房及辅助用房 24000 平方米，建设规模为年产高性能软磁铁氧体磁芯 4000 吨。项目性质、规模、地点及生产工艺和产品结构若发生重大变更，须重新报批。环评报告表中的污染防治对策、措施可作为项目实施和企业环保管理依据。

二、建设单位在项目建设中，必须引进先进生产工艺和设备，实施清洁生产，认真落实污染防治措施，切实做好以下工作：

1、厂区须实行雨污、清污分流，氮窑和制粉线冷却水须全部循环回用；磨加工废水经磨床车间废水经处理后部分回用，其他各类生产性废水和地面清洗水须经处理后部分作为地面冲洗用水，其余污废水经预处理达纳管标准

海宁联丰磁业股份有限公司
3304810010053

附件 5-4

后排入盐官镇区域污水管网，进海宁市城市污水处理厂集中处理后达标排放，企业废水排放执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准。规范建设排污口。该项目所在区域管网未接通前不得进行试生产。

2、加强粉尘及废气治理，制粉线回转窑和喷雾造粒机须经二级粉尘净化装置处理后高空排放，排气筒高度不小于 15 米，粉尘排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中的二级标准；喷雾造粒机须采用天然气作燃料，造粒机燃气烟气和烧结氮窑的废氮气必须经 15 米以上的排气筒高空排放，燃气烟气排放不得超过 GB9078-1996《工业炉窑大气污染物排放标准》中的最高允许浓度。职工食堂须选用液化气、电等清洁能源作燃料，油烟须经净化处理后高空达标排。

3、合理厂区布局，选用低噪声值设备；生产车间须采取整体隔声降噪减振措施，高噪声车间内贴吸声材料、设置双层隔声窗，对强声源的设备采取基础降噪等减震消音措施，南侧厂界噪声执行 GB12348-90《工业企业厂界噪声标准》中的IV类标准，北侧厂界执行 GB12348-90《工业企业厂界噪声标准》中的III类标准、东、西两侧厂界噪声排放执行II类区标准。加强厂区绿化工作。

4、加强固废管理和综合利用，除尘设施收集的粉尘、检验后的废次品和废水处理产生的污泥属危险废物，须回收综合利用或委托有资质的单位进行处置；危险废物须单独设置专门的堆放场所，并做好防渗、防漏、防雨工作；生活垃圾应委托环卫部门统一清运无害化处置，严禁随意丢弃，防止产生二次污染。

5、加强建设期的现场环境管理，落实措施做好施工期的环境污染防治工作，防止施工噪声、扬尘等影响周边环境。

三、加强生产和环保管理，增强职工环境意识，配备专兼职环保管理人员，制定各项环保管理制度，加强生产运行管理，建立固体废弃物等污染物处理管理台帐，对各类固废的产生、流向、处置方式须有详细的记录，确保污染治理设施正常稳定运行，污染物达标排放。。

四、根据“以新带老”的治理原则，原有企业存在的污染治理问题，须和本技改项目同步进行治理，确保各类污染物稳定达标排放。

五、项目必须严格落实污染物排放总量控制措施。本项目建成投产后，联丰磁业有限公司主要污染物排放总量控制指标为：COD_{cr} 排放总量≤3.89 吨/年，其它特征污染物控制在环评指标内。

海宁联丰磁业股份有限公司
3304810019053

附件 5-5

以上意见和环评报告表中的污染防治对策、措施请建设单位在项目实施中认真予以落实，项目建设必须严格执行环保"三同时"制度。项目试生产须报经我局同意；试生产三个月内，必须申请环保验收，经验收合格后方可投入正式生产。

项目建设期的日常监督管理工作由盐官环境保护所（盐官环境监察中队）负责。

海宁市环境保护局
二〇〇七年九月二十八日

抄报：嘉兴市环保局
抄送：海宁市经贸局、盐官镇人民政府

附件 5-6

海宁市环境保护局文件

海环市〔2012〕48号

关于海宁联丰磁业股份有限公司年新增2000吨LED显示器用软磁铁氧体磁芯技改项目环境影响报告表的批复

海宁联丰磁业股份有限公司：

你单位《关于请求对海宁联丰磁业股份有限公司年新增2000吨LED显示器用软磁铁氧体磁芯技改项目环境影响评价报告表审查批复的申请》和随文报送的由浙江瑞阳环保科技有限公司编制的《海宁联丰磁业股份有限公司年新增2000吨LED显示器用软磁铁氧体磁芯技改项目环境影响报告表》（以下简称环评报告表）及其他相关材料已收悉，经研究，我局批复如下：

一、在项目符合产业政策与产业发展规划、选址符合区域土地利用规划等前提下，原则同意环评报告表结论。该项目在海宁市盐官镇联丰村羊皮埭27号老厂区实施建设，购置磨床、钟罩炉、氮窑等国产设备，总建设规模为年新增2000吨LED显示器用软磁铁氧体磁芯。项目性质、规模、地点及建设内容若发生重大变更，或项目自批准之日起满5年后方开工建设的，须重新报批。环评报告表中的污染防治对策、措施可作为项目实施和建设单位环保管理依据。

二、建设单位在项目建设中，必须加强建设项目环境管理，认真落实污染防治措施，切实做好以下工作：

海宁联丰磁业股份有限公司 3304810019053

附件 5-7

1. 厂区须进一步实行清污分流、雨污分流。项目冷却水须全部循环回用，清洗废水、磨加工废水、地面冲洗废水等须经有效收集沉淀处理后部分循环回用，其余生产废水与所有生活污水经处理达 GB8978-1996《污水综合排放标准排》中的三级标准（其中 NH_3-N 执行 CJ343-2010《污水排入城镇下水道水质标准》B 等级标准）后排入区域污水收集管网，进污水处理厂集中处理排放。建设规范化排污口

2. 加强废气治理。本项目喷雾造粒机须使用天然气作燃料，预烧、黑喷工序产生的粉尘须经收集除尘处理后通过 15 米以上排气筒排放，废气排放执行 GB16297—1996《大气污染物综合排放标准》中的二级标准。

3. 合理厂区布局，加强噪声管理，选用低噪声设备。生产车间须采取整体隔声降噪措施，振磨机、混合器等强声源设备须合理设置并采取消声减震措施，确保厂界噪声达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 2 类标准。加强厂区绿化、美化工作。

4. 加强固废管理，做好分类收集和贮存工作。项目产生的污泥、废次品、粉尘等须资源化综合利用，生活垃圾须由环卫部门统一清运无害化处置，严禁随意弃置，防止对环境造成二次污染。

三、根据“以新带老”的污染治理原则，原有企业存在的污染治理问题，须结合本技改项目同步进行治理，确保各类污染物稳定达标排放。

四、企业须加强生产和环保管理，增强职工环境意识，配备专职环保管理人员，制定各项环保管理制度，加强运行管理，确保污染治理设施正常稳定运行，污染物达标排放。

五、严格落实污染物排放总量控制措施。本项目建成投产后，公司主要污染物排放总量控制指标为：CODcr 纳管排放总量≤6.68 吨/年(其中老厂区排放量≤3.6 吨/年、新厂区排放量≤3.08 吨/年)，SO_2排放总量≤2.18 吨/年(老厂区)，其它特征污染物总量控制在环评指标内。

以上各项内容和环评报告表中的污染防治对策、措施请建设单位在项目建设、运行过程中认真予以落实，必须严格执行环保“三同时”制度。

海宁联丰磁业股份有限公司

3304810019053

附件 5-8

项目试生产须报经我局同意，试生产三个月内，必须向我局申请该项目需要配套建设的环境保护设施竣工验收，经我局验收合格后方可投入正式生产。

项目建设的日常监督管理工作由海宁市环保局盐官分局（盐官环境监察中队）负责。

海宁市环境保护局

二〇一二年四月十七日

主题词： 环境影响　评价　报告表　批复

抄送：嘉兴市环保局，海宁市经贸局、盐官镇人民政府，浙江瑞阳环保科技有限公司。

共印 8 份

海宁市环境保护局办公室　　2012 年 4 月 17 日印发

附件 5-9

海宁市环境保护局文件

海环审〔2012〕59 号

关于海宁联丰磁业股份有限公司年产 9000 吨高性能软磁铁氧体建设项目环境影响报告表的批复

海宁联丰磁业股份有限公司：

你单位《关于请求对海宁联丰磁业股份有限公司年产 9000 吨高性能软磁铁氧体建设项目环境影响评价报告表审查批复的申请》和随文报送的由嘉兴市环境科学研究所有限公司编制的《海宁联丰磁业股份有限公司年产 9000 吨高性能软磁铁氧体建设项目环境影响报告表》（以下简称环评报告表）及其他相关材料已收悉，经研究，我局批复如下：

一、原则同意环评报告表结论。该项目在海宁市盐官镇天通路 1 号实施建设，新建厂房及辅助用房 37540 平方米，引进 BH 测试仪、扫描电子显微镜等进口生产及检测设备 7 台（套），购置制粉生产线、氮窑、钟罩炉等国产设备 462 台(套)，总建设规模为年产 9000 吨高性能软磁铁氧体。项目建设须符合符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划、国家和相关产业政策等的要求。

若项目的环境影响评价文件经批准后，项目的性质、地点发生重大变化的，或者其规模等发生改变，致使污染物排放种类或者主要污染物排放总量发生重大变化、对环境可能造成更大影响的，应依法重新报批环评文件。自批准之日起 5 年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。在项目建设中产生不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。

二、项目必须采用先进的生产工艺、技术和装备，实施清洁生产，加

海宁联丰磁业股份有限公司 3304810019053

扫描全能王 创建

附件 5-10

强生产全过程管理，降低能耗物耗，减少各种污染物的产生量和排放量。同时，你公司在项目建设和运行过程中要认真落实环评报告表提出的各项污染防治措施，重点做好以下工作：

1. 厂区须实行清污分流、雨污分流。项目磨加工废水须经处理后全部循环回用；制粉线清洗废水、酸碱废水等生产性废水须经有效收集沉淀处理后部分循环回用，未回用的生产废水与所有生活污水经处理达纳管标准后通过企业位于郭园路 1 号厂区污水排放口纳入区域污水收集管网，进污水处理厂集中处理排放。废水纳管执行 GB8978-1996《污水综合排放标准排》中的三级标准（其中 NH_3-N 执行 CJ343-2010《污水排入城镇下水道水质标准》B 等级标准。

2. 加强粉尘治理。你公司应采取措施，切实减少装料、卸料及搬运等过程中粉尘的无组织排放量。项目喷雾造粒机须使用天然气作燃料，预烧、黑喷等工序产生的粉尘须经收集除尘处理后通过 15 米以上排气筒排放，废气排放执行 GB16297—1996《大气污染物综合排放标准》中的二级标准。油烟废气须经净化处理装置净化处理后高空排放。

3. 合理厂区布局，加强噪声管理，选用低噪声设备。生产车间须采取整体隔声降噪措施，振磨机、混合器等强声源设备须合理设置并采取消声减震措施，确保东、北两侧厂界噪声达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 2 类标准，其余厂界噪声达到 3 类标准。加强厂区绿化、美化工作。

4.加强固废管理，对一般固废和危险废物进行分类收集、堆放、分质处置，提高资源综合利用率。项目产生的含锌污泥、废包装袋等属危险固废，必须严格按照 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》进行收集、贮存，并由生产厂家回收或委托具有危险固废处理资质的单位进行安全处置；废次品等须收集资源化综合利用；生活垃圾等须委托环卫部门统一清运无害化处置，严禁随意丢弃，防止产生二次污染。

三、加强项目建设的施工期环境管理。按照环评报告表要求，认真落实施工期各项污染防治措施。项目建设须依法进行建筑施工噪声申报登记，并选用低噪声施工机械，合理安排各类施工机械工作时间，确保施工场界噪声达到《建筑施工场界噪声限值》（GB12523—90）标准，未经环保部门批准，不得擅自进行夜间施工作业。施工废水、生活污水须经相应预处理达标后纳管；有效抑制施工扬尘、妥善处置施工弃土、弃渣和固体废弃物，防止施工扬尘、固废等污染环境。

海宁联丰磁业股份有限公司
3304810019053

四、根据“以新带老”的污染治理原则，原有企业存在的污染治理问题，须结合本项目同步进行治理。你公司要按照环保承诺书和环评报告表要求，切实做好现有工程的污染防治设施提升、维护和环保管理工作，确保现有生产污染物排放总量与排放浓度“双达标”。

五、严格落实污染物排放总量控制措施。本项目建成投产后，公司主要污染物排放总量控制指标为：废水排放总量≤66800 吨/年（其中老厂区排放量≤36000 吨/年、新厂区排放量≤30800 吨/年），COD_{cr}排环境总量≤6.68 吨/年（其中老厂区排环境量≤3.6 吨/年、新厂区排环境量≤3.08 吨/年），NH_3-N 排环境总量≤1.67 吨/年（其中老厂区排环境量≤0.9 吨/年、新厂区排环境量≤0.77 吨/年），SO_2排环境总量≤2.18 吨/年（老厂区），其它特征污染物总量控制在环评指标内。

六、严格执行项目环境防护距离要求。根据环保报告表计算结果，本项目不需设置大气环境防护距离；其他各类防护距离要求，请建设单位、当地镇政府和有关部门按照国家卫生、安全、产业等主管部门的相关规定予以落实。

以上各项内容和环评报告表中的污染防治对策、措施，你公司应在项目设计、建设和管理中认真予以落实。公司必须严格执行环保“三同时”制度，落实法人承诺，项目试生产须报经我局同意，试生产三个月内，必须向我局申请该项目需要配套建设的环境保护设施竣工验收，经我局验收合格后方可投入正式生产。

项目建设的日常监督管理工作由海宁市环保局盐官分局（盐官环境监察中队）负责。

海宁市环境保护局

二〇一二年五月十四日

主题词： 环境影响 评价 报告表 批复

抄送：嘉兴市环保局，海宁市发改局、住房和城乡规划建设局、国土资源局、盐官镇人民政府，嘉兴市环境科学研究所有限公司。

共印 8 份

海宁市环境保护局办公室 2012 年 5 月 14 日印发

附件 5-12

海宁市环境保护局文件

海环审〔2013〕62号

关于海宁联丰磁业股份有限公司年新增1000吨宽温低损耗软磁铁氧体磁芯技改项目环境影响报告表的批复

海宁联丰磁业股份有限公司：

你单位《关于请求对海宁联丰磁业股份有限公司年新增1000吨宽温低损耗软磁铁氧体磁芯技改项目环境影响评价报告表审查批复的申请》和随文报送的由嘉兴市环境科学研究所有限公司编制的《海宁联丰磁业股份有限公司年新增1000吨宽温低损耗软磁铁氧体磁芯技改项目环境影响报告表》（以下简称环评报告表）及其他相关材料已收悉，经研究，我局批复如下：

一、原则同意环评报告表结论。该项目在海宁市盐官镇郭园路1号实施建设，利用二厂区现有厂房和公用工程，购置回转式成型机、磨床、大八垛钟罩炉、振磨机等设备45台，形成年新增1000吨宽温低损耗软磁铁氧体磁芯的生产能力。项目建设需符合产业政策与产业发展规划，选址符合区域土地利用规划。

如项目性质、规模、地点、处理工艺以及采用的生态保护和污染防治措施等发生重大变动，或项目自批准之日起满5年后方开工建设的，须依法重新报批。环评报告表中的污染防治对策、措施可作为项目实施和企业环保管理依据。

二、项目必须采用先进的生产工艺、技术和装备，实施清洁生产，加强生产全过程管理，降低能耗物耗，减少各种污染物的产生量和排放量。同时，你公司在项目建设和运行过程中要认真落实环评报告表提出的各项

污染防治措施，重点做好以下工作：

1. 厂区须实行清污分流，雨污分流。项目磨加工废水须经处理后尽可能回用；制粉线清洗废水、酸碱废水等生产性废水须经有效收集处理后部分循环回用；设置初期雨水收集池，初期雨水收集后排入污水处理设施；未回用的生产废水与所有生活污水经预处理达纳管标准后纳入区域污水收集管网进海宁市城市污水处理厂集中处理排放，废水纳管执行GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准（其中NH_3-N、执行CJ3082-1999《污水排入城市下水道水质标准》有城市污水处理厂标准）。建设规范化排污口。

2. 加强粉尘治理。采取有效措施，切实减少装料、卸料及搬运等过程中粉尘的无组织排放量。项目喷雾造粒机须使用天然气作燃料，预烧、黑喷等工序产生的粉尘须经收集除尘处理后通过15米以上排气筒排放，废气排放执行GB16297－1996《大气污染物综合排放标准》中的二级标准。油烟废气须经净化处理装置净化处理后高空排放。

3. 合理厂区布局，加强噪声管理，选用低噪声设备。生产车间须采取整体隔声降噪措施，振磨机、混合器等强声源设备须合理设置并采取消声减震措施，确保东、西、北侧厂界噪声达到GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的3类标准，南侧厂界噪声达到4a类区标准。加强厂区绿化、美化工作。

4. 加强固废管理，对一般固废和危险废物进行分类收集、堆放、分质处置，提高资源综合利用率。项目产生的废包装袋属危险固废，必须严格按照GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》进行收集、贮存，并由生产厂家回收或委托具有危险固废处理资质的单位进行安全处置；污泥、废次品、回收粉尘等须收集资源化综合利用；生活垃圾等须委托环卫部门统一清运无害化处置，严禁随意丢弃，防止产生二次污染。

三、根据“以新带老”的污染治理原则，原有企业存在的污染治理问题，须结合本项目同步进行治理。你公司要按照环保承诺书和环评报告表要求，切实做好现有工程的污染防治设施提升、维护和环保管理工作，确保现有生产污染物排放总量与排放浓度“双达标”。

四、严格落实污染物排放总量控制措施。本项目建成投产后，公司主要污染物排放总量控制指标为：废水排放总量≤13.412吨/年(其中一厂区排放量≤56450吨/年、二、三厂区排放量≤77665吨/年)，COD_{Cr}排环境总量≤13.412吨/年(其中一厂区排环境量≤5.645吨/年、二、三厂区排环境量≤7.767吨/年)、NH_3-N排环境总量≤3.353吨/年(其一厂区排环境量≤1.411/年、二、三厂区排环境量≤1.942吨/年)，SO_2排环境总量≤2.18吨

3304810019053

附件 5-14

/年（老厂区），NOx 排放总量 3.354 吨/年，其它特征污染物总量控制在环评指标内。

以上各项内容和环评报告表中的污染防治对策、措施，你公司应在项目设计、建设和管理中认真予以落实，公司必须严格执行环保“三同时”制度，落实法人承诺，项目试生产须报经我局同意，试生产三个月内，必须向我局申请该项目需要配套建设的环境保护设施竣工验收，经我局验收合格后方可投入正式生产。

项目建设的日常监督管理工作由海宁市环保局盐官分局（盐官环境监察中队）负责。

海宁市环境保护局

二〇一三年三月三十日

主题词： 环境影响 评价 报告表 批复

抄送：嘉兴市环保局，海宁市经信局、盐官镇人民政府，嘉兴市环境科学研究所有限公司。

海宁市环境保护局办公室 共印 8 份

2013 年 3 月 30 日印发

海宁联丰磁业股份有限公司 3304810019953

嘉兴市生态环境局文件

嘉环海建〔2019〕210号

嘉兴市生态环境局关于海宁联丰磁业股份有限公司工业互联网用高频功率铁氧体产业化技改项目环境影响报告表的审查意见

海宁联丰磁业股份有限公司：

你公司《关于要求对海宁联丰磁业股份有限公司工业互联网用高频功率铁氧体产业化技改项目环境影响报告表进行审批的函》及其它相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规，经研究，现将我局审查意见函告如下：

一、根据你公司委托浙江爱闻格环保科技有限公司编制的《海宁联丰磁业股份有限公司工业互联网用高频功率铁氧体产业化技改项目环境影响报告书》（以下简称环评报告表），在项目符合产业政策、选址符合区域土地利用规划等前提下，原则同意环评报告表结论。

二、该项目选址在海宁市盐官镇郭园路1号。项目主要建设内容为：引进日本产B-H测试系统，购置雕刻机、回转式成型机、排坯机、钟罩炉、外观分选机等国产设备。项目实施后，形成具备年产1000吨高性能软磁铁氧体的生产能力，实现销售收入2500万元。

三、项目必须采用先进的生产工艺、技术和装备，实施清洁生产，减少各类污染物的产生量和排放量。环评报告表中的污染防治对策、措施可作为项目实施和企业环保管理依据，企业重点应做好以下工作：

扫描全能王 创建

（一） 加强废水污染防治。实施清污分流、雨污分流，项目磨加工废水经厂内循环废水处理设施处理后全部循环回用，不外排，制粉线清洗废水、酸碱废水及地面冲洗废水经沉淀等综合废水须收集处理后与经预处理的生活污水一起纳入区域污水管网进污水处理厂集中处理排放，废水纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB33/887-2013 标准）。建设规范化排污口。

（二）加强废气污染防治。提高装备配置和密闭化、自动化水平，从源头减少废气无组织排放。项目中预烧、喷雾造粒、乙醇擦拭工序利用现有的振磨机、喷雾造粒机和回转窑设备进行生产，产生的粉尘经现有已配备的布袋除尘器处理，经除尘后的尾气通过 15m 排气筒高空排放；加强车间的机械通风和车间内职工的劳动保护；拆包粉尘经现有的收集和布袋除尘装置处理后由 15m 排气筒高空排放；烧结废气通过 15m 的排气筒高空排放。废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应标准、《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的相应标准。燃气烟气采用低氮燃烧技术，燃气烟气随喷雾造粒机粉尘通过 15m 的排气筒高空排放，排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中的相应标准以及须满足《关于印发嘉兴市大气环境质量限期达标规划的通知》[嘉政办发（2019）29 号]文件要求。

（三）加强噪声污染防治。合理厂区布局，选用低噪声设备。高噪声设备须合理布置并采取有效隔声减震措施，生产车间须采取整体隔声降噪措施。加强设备的维护，确保设备处于良好的运行状态。厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的相应标准。做好厂区绿化美化工作。

（四） 加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立固废台账制度，规范设置废物暂存库，危险废物和一

海宁联丰磁业股份有限公司
3304810019053

般固废分类收集、堆放、分质处置，尽可能实现资源综合利用。需委托处置的危险废物必须委托有相应危废处理资质且具备处理能力的单位进行处置，按规定办理危险废物转移报批手续，严格执行危险废物转移联单制度。严禁委托无危险货物运输资质的单位运输危险废物，严禁委托无相应处理资质的个人和单位处置危险废物，严禁非法排放、倾倒、处置危险废物。

四、加强现有生产环保工作。根据“以新带老”的污染治理原则，现有项目存在的污染治理问题，须和本技改项目同步进行治理。

五、严格落实污染物排放总量控制措施及排污权有偿使用与交易制度。本项目建成后，你公司污染物排放总量控制指标为：CODcr 排环境总量≤6.71 吨/年，NH_3-N 排环境总量≤0.671 吨/年，VOCs 排放总量≤0.91 吨/年。其它特征污染物总量控制在环评报告表指标内。

六、加强日常环保管理和环境风险防范与应急。加强职工环保技能培训，进一步完善各项环保管理制度，建立完善的环保管理体系。做好各类生产设备和环保设施的运行管理和日常检修维护，定期监测各污染源，建立健全各类环保运行台帐，确保环保设施稳定正常运行和污染物稳定达标排放，杜绝跑、冒、滴、漏现象和事故性排放。按照全厂突发环境事件应急预案，制定切实可行的风险防范措施和污染事故防范制度，加强敏感物料储存、使用过程的风险防范，落实好相关的应急措施。

七、根据环评报告表计算结果，本项目不需设置大气环境防护距离。其他各类防护距离要求，请你公司、盐官镇政府和有关部门按照国家卫生、安全、产业等主管部门的相关规定予以落实。

八、建立健全项目信息公开机制，按照环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162 号）的要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

九、根据《环评法》等的规定，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。自批准之日起超过5年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。

以上意见和环评报告表中提出的污染防治和风险防范措施，你公司应在项目设计、建设和运营中认真予以落实。公司必须严格执行环保“三同时”制度，落实法人承诺，在项目发生实际排污行为之前，申领排污许可证，并按证排污。

项目建设期和运营期日常环境监督管理工作由嘉兴市生态环境局海宁分局负责，同时你公司须按规定接受各级环保部门的督查检查。

嘉兴市生态环境局

2019年12月31日

抄送：海宁市经济与信息化局，浙江爱闻格环保科技有限公司。

共印7份

嘉兴市生态环境局办公室　　2019年12月31日印发

海宁联丰磁业股份有限公司年产9000吨高性能软磁铁氧体建设项目环境保护设施竣工验收意见

2018年5月11日，海宁联丰磁业股份有限公司年产9000吨高性能软磁铁氧体建设项目环境保护设施竣工验收会在海宁市盐官镇项目所在地召开。参加会议的单位有海宁联丰磁业股份有限公司（建设单位）、嘉兴市环境科学研究所有限公司（环评单位）、浙江华标检测技术有限公司（监测报告编制单位）、海宁市中正环保有限公司（环保设备安装单位）等单位代表。与会人员现场检查了项目建设情况和环保设施建设与运行情况，听取了建设单位的项目环保执行情况汇报以及浙江华标检测技术有限公司关于该项目环境保护设施竣工验收监测报告的介绍，经讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况。

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目现建址位于海宁市盐官镇天通路1号，公司投资9700万元，环保投资520万元。因实施规模调整，实际年产6000吨高性能软磁铁氧体。

（二）建设过程及环保审批情况

海宁联丰磁业股份有限公司于2012年3月委托嘉兴市环境科学研究所有限公司编制完成《海宁联丰磁业股份有限公司年产9000吨高性能软磁铁氧体建设项目环境影响报告表》，海宁市环境保护局于2012年5月14日以<海环审[2012]59号文>文批复通过环评审批。项目于2016年10月开工建设，于2017年8月建成并投产。

（三）项目投资情况

项目实际投资9700万元，其中环保投资520万元。

（四）验收范围

对《海宁联丰磁业股份有限公司年产9000吨高性能软磁铁氧体建设项目》开展验收，为整体验收。

（五）工程变动情况

经过现场核实，本项目工程建设基本按照环评文件、环评批复文件所评价工程内容予以实施，工程无重大变更。

二、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目废水主要为生产废水和生活污水。生产废水主要来自制粉线清洗废水、酸碱废水、烧结工艺之后的磨加工废水、冷却水及地面冲洗废水。磨加工废水经企业自备处理池Ⅰ处理后全部循环回用，不外排；制粉线清洗废水、酸碱废水及地面冲洗废水经自备处理池Ⅱ处理后部分回用于地面冲洗，部分纳入污水管网。

生活污水纳入海宁紫光水务有限责任公司公司污水集中处理工程截污管网，经海宁首创水务有限责任公司污水处理厂处理后排放。

（二）废气

本项目制粉工序回转窑、喷雾干燥机产生粉尘，通过布袋除尘加水喷淋处理后高空排放；职工食堂厨房在烹制过程中产生的油烟废气，通过高效油烟净化器处理后高空排放。

（三）噪声

项目噪声主要声源为来自于厂区内各机械设备产生的噪声以及车辆运输。采取的主要降噪措施是加装隔声垫，车间合理布局、动静分离。

（四）固体废物

本项目固废主要为除尘装置收集下的粉尘、生产过程中产生的废品、废水处理产生的污泥、原辅材料使用产生的含锌的废包装物及职工生活产生的垃圾。收集的粉尘、废次品、污泥委托海宁市兴旺磁性材料厂综合利用；废包装物、废机油委托湖州市星鸿固体废物综合利用处置有限公司处理；生活垃圾委托环卫部门清运，焚烧发电。

三、环境保护设施调试效果

2017 年 10 月，浙江华标检测技术有限公司对该企业进行了环保验收监测，结果如下：

1、废水

项目废水总排放口监测项目中 pH、悬浮物、化学需氧量、总锌、总锰均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准，氨氮符合《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ 343-2010）中废水排入城市二级污水处理厂的城市下水道系统的 B 等级标准值。雨水排放口中 pH、悬浮物、化学需氧量、总锌、总锰、氨氮均符合城镇污水处理厂污染

物排放标准》（GB 18918-2002）二级标准。

2、废气

工业炉窑废气出口排放的颗粒物排放浓度均符合《工业炉窑大气污染物综合排放标准》（GB 9078-1996）表 2 二级标准。各个粉尘废气排放出口中颗粒物排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中二类标准。油烟废气符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）中标准。

该项目厂界无组织的颗粒物、二氧化硫最高点浓度值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中“新污染源大气污染物无组织排放限值要求。

3、噪声

监测期间，该项目厂界南、西侧昼夜噪声测量值符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准的要求。东、北昼间夜间噪声测量值《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准的要求。

4、污染物排放总量

本项目排放的污染物总量控制指标为化学需氧量、氨氮、二氧化硫。经核算项目年废水实际排放总量为 50400 吨/年，CODcr 排环境总量为 2.52 吨/年、NH3-N 排环境总量为 0.252 吨/年。

符合海宁市环境保护局<海环审[2012]59 号>文对总量控制指标要求：废水排放总量≤66800 吨/年，CODcr 排环境总量≤3.34 吨/年，NH3-N 排环境总量≤0.334 吨/年。

四、工程建设对环境的影响

根据本次监测结果，废水、废气及噪声污染排放均达到相关标准要求，危险废物均委托有资质的单位处理，并签订了相关合同和协议。

项目产生的废水经预处理达标排入城市污水处理厂；各类工艺废气经过收集处理，本次验收监测结果表明监测项目达标排放；噪声检测结果均满足各功能区要求；项目产生的一般固体废物、危险固体废物均按照环评及批复要求综合利用或有效处置；综上所述，本项目故不会对周围环境产生严重影响 。

五、验收结论和后续要求

经现场检查及审核验收监测调查报告，本项目建设过程中按照国家有关环境保护的法律法规进行了环境影响评价，履行了建设项目环境影响审批手续。项目按环评及批复

法律法规进行了环境影响评价，履行了建设项目环境影响审批手续。项目按环评及批复要求基本配套治理措施，执行了环保设施与主体工程 “三同时”制度，建立了相关环境保护管理制度，配备了相关环境管理人员；验收监测结果表明各项污染物排放指标均符合相应标准，基本具备验收条件。

因此，验收组认为本项目通过竣工环境保护验收。

通过现场核查，查阅资料，验收组认为企业在今后生产中各类污染物要确保长期稳定达标排放，还应该做好以下工作：

在实际生产运营中按照环评要求的监测计划，落实企业日常自行检测工作，加强生产现场及各环保设施的运行管理，完善相关台账，落实长效管理机制，确保各污染物长期稳定达标排放。

项目验收组

2018 年 5 月 11 日

海宁联丰磁业股份有限公司

年产9000吨高性能软磁铁氧体建设项目竣工环境保护验收小组签到单

序号	验收组成员	单位名称	姓名	联系方式
1	建设单位	海宁联丰磁业股份有限公司	[illegible]	13967351999
2	环评单位	嘉兴市环境科学研究所有限公司	蔡荣锡	13738280182
3	环境监测单位	浙江华标检测科技有限公司	岑婷	13868022704
4	环保设施施工单位	海宁市中正环保有限公司	邱建华	13906735081
5	其他			

固定污染源排污登记回执

登记编号：913304001467179014001Y

排污单位名称：海宁联丰磁业股份有限公司

生产经营场所地址：海宁市盐官镇郭园路1号

统一社会信用代码：913304001467179014

登记类型：☐首次 ☐延续 ☑变更

登记日期：2020年04月20日

有 效 期：2020年04月20日至2025年04月19日

注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。

更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 6

排污权出让缴费核定通知书

编号：20220232

海宁联丰磁业股份有限公司：

根据《浙江省人民政府关于开展排污权有偿使用和交易试点工作的指导意见》（浙政发〔2009〕47号）、《浙江省人民政府关于印发浙江省排污权有偿使用和交易试点工作暂行办法的通知》（浙政办发〔2010〕132号）、《浙江省排污权有偿使用收入征收管理暂行办法》（浙财综〔2010〕号）和《海宁市主要污染物排污权总量指标管理办法（试行）》（海政发〔2017〕54号）有关规定，经核定，你企业“十四五”时期初始排污权应缴纳排污权有偿使用费人民币（大写）叁拾陆万贰仟陆佰陆拾元整（¥362660元），具体计算见下表。请于收到此通知书后7个工作日内及时向属地税务机关足额自行申报缴纳费款，逾期未缴纳的，视作违法排污。

指标名称	交易量（吨）	征收标准（元/吨·年）	年限	金额（元）	有效期
化学需氧量	6.71	8000	5	268400	2021.1.1-2025.12.31
氨氮	0.671	6000	5	20130	
二氧化硫	1.2	3000	5	18000	
氮氧化物	5.613	2000	5	56130	
合计				362660	

联系电话：0573-87288489

嘉兴市生态环境局海宁分局（盖章）

2022年 3月30日

我公司于　　年　　月　　日　　　时收到通知单

联系人：　　　　联系电话：13957330776

签字（盖章）

海宁市挥发性有机物排污权核定及分配结果通知书

海环排核〔2023〕419 号

海宁联丰磁业股份有限公司 913304001467179014 ：

按照《浙江省人民政府办公厅关于印发浙江省排污权有偿使用和交易管理办法的通知》（浙政办发〔2023〕18 号）、《关于服务保障三个"一号工程"助力创新深化改革攻坚开放提升的实施意见》、《嘉兴市生态环境局关于印发嘉兴市挥发性有机物排污权有偿使用和交易试点工作方案的通知》（嘉环发〔2022〕38 号）和《嘉兴市排污单位挥发性有机物（VOCs）初始排污权分配方案》等有关规定，根据你单位前期申报的《海宁市工业排污单位挥发性有机物（VOCs）初始排污权信息调查表》，经核定分配后，你单位挥发性有机物初始排污权分配结果为：

挥发性有机物 0.91 吨/年。

嘉兴市生态环境局海宁分局

2024年 1 月 17 日

排污单位确认核定及分配结果

以上挥发性有机物排污权核定及分配结果属实

法定代表人签字：

排污单位盖章：

2024年 1 月 23 日

注：此单一式二份，嘉兴市生态环境局海宁分局、排污单位各执一份。

1. 如对上述核定分配结果无异议，将予以确认；

2. 如对上述核定分配结果有异议，可在接到通知书之日起十五日内，向主管排污权核定和分配的生态环境部门申请复核。

3. 逾期不申请复核，则视作认可。

附件 7

中国石化
SINOPEC

中国石化集团重庆川维化工有限公司

化学品安全技术说明书

修订日期：2020 年 4 月　　　　技术说明书编码: SVW018
产品名称：聚乙烯醇　　　　版　本：V3.0

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名：聚乙烯醇

化学品英文名：polyvinyl alcohol ，简称 PVA

分子式：$[C_2H_4O]_n$

企 业 地 址：重庆市长寿区维江路 36 号

邮　　编：401254　　　　**传真：**023-68974009

企业联系电话：023-68974814

企业应急电话：023-68974814

产品推荐及限制用途：主要用于纺织行业经纱浆料、织物整理剂、维尼纶纤维原料；建筑装潢行业 107 胶、内外墙涂料、粘合剂；化工行业用作聚合乳化剂、分散剂及聚乙烯醇缩甲醛、缩乙醛、缩丁醛树脂；造纸行业用作纸品粘合剂；农业方面用于土壤改良剂、农药粘附增效剂和聚乙烯醇薄膜；还可用于日用化妆品及高频淬火剂等方面。

第二部分 危险性概述

紧急情况概述：受热分解放出易燃气体能与空气形成爆炸性混合物。粉体与空气可形成爆炸性混合物，当达到一定浓度时，遇火星会发生爆炸。
GHS 危险性类别：无

标签要素：无

警示词：**无**
危险信息：本品可燃，加热到 170℃生成的不饱和烃、醛、有机酸，对眼和上呼吸道黏膜有刺激作用。粉体与空气可形成爆炸性混合物，当达到一定浓度时，遇火星会发生爆炸。与强氧化剂接触能引起燃烧和爆炸，不能与硫酸、腐蚀剂、脂肪胺、异氰酸酯配伍。

防范说明：

●预防措施：

—远离热源、火花、明火、热表面。保持设备、管道密闭。

—采取防止静电措施，容器和接收设备接地、连接。

—使用防爆电器、通风、照明及其它设备，使用不产生火花的工具。

—请在室外或通风良好的地方操作，工作时戴防护手套，防护眼镜，穿防护服。操作后彻底清洗手、脸等部位。

—作业场所不得进食、饮水或吸烟。

—禁止排入环境中。

●事故响应：

—如皮肤或眼睛接触：立即脱掉所有被污染的衣服，应立即用清水冲洗至少 20min，用肥皂和清水清洗皮肤。注意患者保暖。

—火灾时使用雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉、砂土灭火。

—作业过程中误食、吸入或经皮肤接触引起的感觉不适，请就医。

●安全储存：

—在阴凉、通风良好处储存。

●废弃处置：

—按照国家有关法律法规处置。

物理和化学危险：是一种白色或微黄色絮状、片状或粉末状固体。溶于 65-75℃，不溶于汽油、煤油、植物油、苯、甲苯、二氯乙烷、四氯化碳、丙酮、醋酸乙酯、甲醇、乙二醇等。微溶于二甲基亚砜。120～150℃可溶于甘油．但冷至室温时成为胶冻。加热到 170℃生成的不饱和烃、醛、有机酸，对眼和上呼吸道黏膜有刺激作用。吸入、摄入或经皮肤吸收后对身体有害。

健康危害：短期接触可能引起机械性刺激，长期吸入本品可提高中枢系统兴奋性，降低免疫学反应，引起间质性肺炎和肝变性改变。吸入本品粉尘时有呼吸不顺等不适感，眼睛接触其分解产物时，略有刺激性不适感。

环境危害：该物质对环境可能有危害，对水体应给予注意。

第三部分 成分/组成信息

纯品 ☑　　　　混合物 ☐

有害物成分	纯度	CAS No.
聚乙烯醇	98%	9002-89-5

第四部分 急 救 措 施

皮肤接触： 脱去污染的衣着，用流动清水冲洗。

眼睛接触： 提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗 20min。就医。

吸　　入： 脱离现场至空气新鲜处，就医。如果患者呼吸停止，给予人工呼吸。如呼吸困难，给予吸氧。

食　　入： 立即漱口，饮足量温水，催吐。就医。

第五部分 消 防 措 施

危险特性： 粉体与空气可形成爆炸性混合物, 当达到一定浓度时, 遇火星会发生爆炸。燃烧时分解生成有毒烟雾。

有害燃烧产物： 一氧化碳、二氧化碳。

灭火方法： 消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火

灭 火 剂： 雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。

第六部分 泄漏应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序： 隔离泄漏污染区，限制出入,周围设置警告标志，切断火源。应急处理人员戴好防毒面具，穿好化学防护服。不要直接接触泄漏物，避免扬尘，小心扫起，置于袋中转移至安全场所。也可以用大量水冲洗，但地面可能滑倒，应注意防滑。

环境保护措施： 收容泄漏物，避免污染环境。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：

尽可能将泄漏物料收集在容器或编织口袋中，并转移至安全场所。也可用水冲洗，经稀释的洗液放入废水系统。如大量泄漏，收集回收至无害处理后废弃。

第七部分 操作处置与储存

操作注意事项： 密闭操作，提供良好的自然通风条件。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。

储存注意事项： 储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。

第八部分 接触控制/个体防护

职业接触限值：无资料

工程控制：密闭操作，提供良好的自然通风条件。

呼吸系统防护：一般不需特殊防护，空气中粉尘浓度超标时，必须佩戴自吸过滤式防尘口罩。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。

眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。

身体防护：穿防静电工作服。

手防护：戴橡胶手套。

其他防护：工作后，淋浴更衣，工作现场严禁吸烟。保持良好的卫生习惯。

第九部分 理 化 特 性

外观与性状：白色或微黄色絮状、片状或粉末状固体。

相对密度(水=1): 1.31-1.34(结晶体)

相对蒸气密度(空气=1): 无资料

燃烧热(kj/mol): 无资料

临界压力(Mpa): 无资料

闪点(°C): 无资料

爆炸上限[%(V/V)]: 无资料

熔点(°C): 无资料

沸点(°C): 无资料

饱和蒸气压(kPa): 无资料

临界温度(°C): 无资料

辛醇/水分配系数: 无资料

引燃温度(°C): 410(粉云)

爆炸下限[g/m³]: 125(g/m³)

溶解性：不溶于石油醚，溶于水

第十部分 稳定性和反应性

稳定性：稳定

禁配物：强氧化剂

避免接触的条件：受热、光照

分**解产物：**一氧化碳、二氧化碳

第十一部分 毒理学资料

急性毒性：无资料

刺激性：加热到 170°C生成的不饱和烃、醛、有机酸，对眼和上呼吸道黏膜有刺激作用。

亚急性与慢性毒性：本品属微毒类。大鼠气管注入 25mg（粒度大于 30μm）时，肺中可产生肉芽肿。

致敏性：无资料

致突变性：无资料

致畸性：无资料
致癌性：无资料
其他毒理作用：无资料

第十二部分 生态学资料

生态毒性：无资料
生物降解性：无资料
非生物降解性：无资料
生物富集或生物积累性：无资料
其他有害作用：该物质对环境可能有危害，对水体应给予注意。

第十三部分 废 弃 处 置

废弃物性质： 固体废物。

废弃处置办法：建议根据相关规定处理，推荐采用焚烧法无害化处置。

废弃注意事项：处置前应参阅国家和地方有关法规。

第十四部分 运 输 信 息

危险货物编号：无资料
包装类别： Z01
运输注意事项：起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。车辆运输完毕应进行彻底清扫。

第十五部分 法 规 信 息

法规信息：《工作场所安全使用化学品规定》、《石油化工有害物质防护手册》、《铁路危险货物运输管理规则》、《汽车危险货物管理规则》

第十六部分 其 他 信 息

填表部门：中国石化集团重庆川维化工有限公司聚乙烯醇运行部

填表时间：2020 年 4 月

审核单位：中国石化集团重庆川维化工有限公司安全环保部、技术质量部

修改说明：本 SDS 按照《化学品安全技术说明书 内容和项目顺序》(GB/T16483-2008)、《化学品安全技术说明书编写指南》（GB/T17519-2013）和《危险货物分

类和品名编号》（GB6944-2012）编制；本 SDS 中化学品的 GHS 分类是企业根据化学品分类、警示标签和警示性说明规范系列标准（GB 30000.2-2013～GB30000.29-2013）自行进行的分类。

其他信息：无

检验检测报告

Test Report

报告编号：

委托单位：中国石化集团重庆川维化工有限公司

样品名称：聚乙烯醇材料

型号规格：TZ-III

报告日期：

广州质量监督检测研究院

重要声明

1、广州质量监督检测研究院（下称“本院”）是政府依法设置的综合性产品质量监督检验检测机构，主管部门是广州市市场监督管理局，属社会公益型的非营利性技术机构，为各级政府监管部门提供技术支撑及接受社会各界的委托检验。

2、本院及设立的国家质量检验检测中心（下称“中心”）和省级授权产品质量监督检验机构（下称“省站”）保证检验检测的科学性、公正性和准确性，对检验检测的结果负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

3、报告无主检、审核和批准人员签字，或涂改，或未盖本院（中心、省站）“检验检测专用章”，或无骑缝章无效。未经本院（中心、省站）许可，不得部分复印、摘用或篡改本报告的内容。

4、送样委托检验检测结果仅对到样有效；未经本院（中心、省站）同意，样品委托人不得擅自使用检验检测结果进行不当宣传。

5、送样委托检验检测的样品及相关信息均由委托方提供，本院（中心、省站）不对其真实性及完整性负责。

6、对检验检测报告若有异议，应于报告收到之日起十五日内向本院（中心、省站）提出，逾期不予受理。

7、本院（中心、省站）电子检验检测报告加盖本院（中心、省站）“检验检测专用章（1）”，与纸质版具有同等法律效力。

设立在广州质量监督检测研究院的国家质检中心和省级授权质检机构

国家包装产品质量检验检测中心（广州）

国家化妆品质量检验检测中心（广州）

国家高分子工程材料及制品质量检验检测中心（广东）

广东省质量监督日用化工产品检验站

广东省质量监督鞋类产品检验站

广东省质量监督钟表检验站

广东省质量监督计算机和网络产品检验站

广东省质量监督婴童产品检验站

广东省质量监督家用及类似用途电源产品检验站（广州）

广东省质量监督土壤及肥料产品检验站（广州）

业务联系方式

食品业务部	020-83390395	83655806	83187077	
化工业务部	020-83186957	83193967	83392709	31002536
轻工包装业务部	020-83354114	83398676	83183524	82022363
建材消防业务部	020-83334528	82022335	83355302	82020817
轻工机电业务部	020-82022349	83392872	39149482	

投诉处理：质保审查部　　020-83179105

联系地址：广州市番禺区石楼潮田工业区珠江路1-2号（总部），邮编：511447

广州市越秀区八旗二马路38号（分部），邮编：510110

报告进度和真伪查询

方式一：网站查询，网址www.qmark.com.cn

方式二：二维码查询，见本报告第1页右下角

广州质量监督检测研究院
检验检测报告

产品名称 商标 型号 / 规格 / 等级	聚乙烯醇材料 --- TZ-III	生产日期 编号或批号 限用日期/保质期	---- ---- ----
		委托单号	MZ0303073
委托单位	中国石化集团重庆川维化工有限公司	检验类别	委托检验
		样品数量	300g
生产单位	中国石化集团重庆川维化工有限公司	委托日期	2023年03月06日
来样方式	委托单位送样	验讫日期	
检验依据	GB/T 12010.2-2010《塑料 聚乙烯醇材料（PVAL） 第2部分：性能测定》、GB/T 12010.3-2010《塑料 聚乙烯醇材料（PVAL） 第3部分：规格》		
判定依据	---		
样品状况	正常		
检测环境说明	按标准要求		
检验结论	签发日期： 此处未盖检验检测专用章，本报告无效。		
备注	样品外观为白色颗粒状固体		

批准：曹志祥　　审核：蔡锦宇　　主检：朱毅

地址：广州市番禺区石楼潮田工业区珠江路1-2号

广州质量监督检测研究院
检验检测报告

报告编号：建委2023-03-0275

序号	检验项目	单位	标准要求	检验结果	单项评价
			---	----	
1	醇解度（摩尔分数）	%	——	98.07	----
2	黏度(20℃)	mPa·s	——	30	----
3	挥发分含量	%	——	1.28	----
4	乙酸钠含量	%	——	1.32	----
5	pH值	——	——	5.9	----
6	纯度	%	——	97.40	----

批准：曹志祥 审核：蔡锦宇 主检：朱毅

地址：广州市番禺区石楼潮田工业区珠江路1-2号

第一部分：化学品名称

化学品中文名称：	分散剂
化学品英文名称：	dispersing agent

第二部分：成分辨识资料

中/英文名称	分子式	化学文摘社登记号码	成分百分比
柠檬酸铵 ammonium citrate	C6h5o7(nh4)3	3458-72-8	38%
水 water	H2o	7732-18-5	62%

第三部分：危险性概述

危险性类别：	吸收无害,吞食有毒
侵入途径：	在 400 度高温下分解成无毒气体
健康危害：	本品对眼睛、皮肤、粘膜和上呼吸道有刺激作用。
环境危害：	对环境无影响
燃爆危险：	本品不易燃。

第四部分：急救措施

皮肤接触：	脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。
眼睛接触：	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。
吸入：	脱离现场至空气新鲜处。如呼吸困难，给输氧。就医。
食入：	饮足量温水，催吐。就医。

第五部分：消防措施

危险特性：	不可食用。
有害燃烧产物：	一氧化碳、二氧化碳。
灭火方法：	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。

第六部分：泄漏应急处理

应急处理：	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

第七部分：操作处置与储存

操作注意事项：	密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相

	应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。
储存注意事项：	储存于阴凉、通风的库房。。应与氧化剂、酸类、食用化学品分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分：接触控制/个体防护	
中国 MAC(mg/m3)：	未制定标准
TLVTN：	未制订标准
TLVWN：	未制订标准
工程控制：	生产过程密闭，全面通风。
呼吸系统防护：	空气中浓度超标时，必须佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。
眼睛防护：	戴化学安全防护眼镜。
身体防护：	穿防毒物渗透工作服。
手防护：	戴橡胶手套。
其他防护：	工作现场严禁吸烟。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性	
外观与性状：	无色或黄色液体，有微量刺激性气味。
pH：	7-8
凝固点(℃)：	-15 到-35
稳定温度(℃)：	400 以下
主要成分：	柠檬酸铵，水
引燃温度(℃)：	不易燃
主要用途：	用于陶瓷和锰锌铁氧体

第十部分：稳定性和反应活性	
稳定性：	稳定
禁配物：	强氧化剂、酸类、酰基氯。

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：	LD50：1790 mg/kg(小鼠经口)；>3200 mg/kg(大鼠经口)；>500 mg/kg(豚鼠经皮) LC50:<500099/6H
致癌性：	不致癌
第十二部分：生态学资料	
生态毒理毒性：	无毒
第十三部分：废弃处置	
废弃处置方法：	放入存槽，隔离分解。或者放入400度以上的锅炉内
废弃注意事项：	避免流入地下食用水
第十四部分：运输信息	
包装方法：	塑料桶。
运输注意事项：	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、酸类、食用化学品等混装混运。运输车船必须彻底清洗、消毒，否则不得装运其它物品。船运时，配装位置应远离卧室、厨房，并与机舱、电源、火源等部位隔离。公路运输时要按规定路线行驶。
第十五部分：法规信息	
法规信息	按无毒非危险品法规规定
第十六部分：其他信息	
实验方式：	用耐热，耐酸，耐碱的材料制成的手套在实验室操作
填表部门：	技术部
生产企业名称：	海宁市永顺新材料有限公司
地址：	海宁市盐官镇郭园路2号
使用方法：	在球磨机或砂磨机中加入一定量分散剂，水，干粉，搅拌均匀。研磨时能显著加快研磨速度

附件 8

关于要求对年产 2000 吨高性能软磁铁氧体磁芯技改项目环境影响报告表进行审批的函

嘉兴市生态环境局：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》的有关规定，我单位已委托杭州润辉环保能源科技有限公司编制完成年产 2000 吨高性能软磁铁氧体磁芯技改项目环境影响报告表，现报上，请予以审批。

我单位郑重承诺，严格遵守相关环保法律法规，落实“三同时”制度，对报送的年产 2000 吨高性能软磁铁氧体磁芯技改项目环境影响报告表及其它相关材料的实质内容真实性、完整性、准确性负责，如隐瞒有关情况或者提供虚假申请材料的，愿意承担相应的法律责任。

海宁联丰磁业股份

单位

附件 9

环境影响评价审批企业法人承诺书

嘉兴市生态环境局：

我单位 海宁联丰磁业股份有限公司 于_____年____月____日申报的 年产 2000 吨高性能软磁铁氧体磁芯技改项目 ，现已完成建设项目环境影响评价，特申请环评审批，并就相关事项作如下承诺：

1.建设项目符合国家、省、市和区域产业政策及定位要求。

2.建设项目符合《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》要求，具备污水纳管条件，且企业污水均纳管排放。

3.环评报告中生产设备、原辅材料清单符合企业实际；提供的生产工艺符合企业生产实际。

4.企业将按环境影响评价报告规定，严格实施污染物排放种类和总量控制，严格执行国家、地方规定的污染物排放标准，且做到稳定达标排放。相关执行标准出台或修改，按新标准执行。

5.环评报告提出的污染防治措施已全面了解，项目建设过程中将严格按照环评报告要求落实各项环保措施，严格做到“三同时”。

6.建设项目发生性质、地点、污染物种类等重大变化的，将重新实施建设项目环评报备。

如有违反上述承诺的，企业愿意接受生态环境局相关环保法律法规的处罚并承担一切法律后果。

海宁联丰磁业股份有限公司（单位公章）

法定代表

年　　月　　日

附件 10

海宁联丰磁业股份有限公司年产2000吨高性能软磁铁氧体磁芯技改项目环境影响报告表信息公开说明材料

嘉兴市生态环境局：

海宁联丰磁业股份有限公司年产2000吨高性能软磁铁氧体磁芯技改项目环境影响报告表（不含涉密内容）已于2024年7月9日在全国建设项目环境信息公示平台（网址：https://www.eiacloud.com/gs/detail/1?id=407093iyQ7）公开，说明材料如下：

全国建设项目环境信息公示平台
gs.eiacloud.com

建设项目公示与信息公开 > 环评报告公示 > 海宁联丰磁业股份有限公司年产2000吨高性能软磁铁氧体磁芯技改项目环评公示

[浙江] 海宁联丰磁业股份有限公司年产2000吨高性能软磁铁氧体磁芯技改项目环评公

151***7808 发表于 2024-07-09 14:29

项目名称：海宁联丰磁业股份有限公司年产2000吨高性能软磁铁氧体磁芯技改项目

建设地址：嘉兴市海宁市盐官镇郭园路1号、盐官镇天通路1号

建设内容：海宁联丰磁业股份有限公司成立于1998年4月22日，是一家专业生产软磁铁氧体磁芯及其制品的企业。企业目前有2个厂区（即下文所述南、北厂区），产能分别为南厂区年产6000吨软磁铁氧体磁芯、北厂区年产9000吨软磁铁氧体。现有项目均已通过审批及验收。为进一步提高企业经济效益，企业决定在原南、北厂址进行产能扩建，使用铁锰锌软磁铁氧体颗粒、氧化铁、氧化锰、氧化锌、各类添加剂、PVA、乙醇等作原辅料，购置钟罩炉、回转式成型机、自动排坯机、自动外观分选机等生产设备，采用压制成型、烧结、磨加工、清洗、分选等工艺，本项目可形成年产2000吨高性能软磁铁氧体磁芯的生产能力。本项目实施后，南厂区年产软磁铁氧体磁芯6800t；北厂区年产软磁铁氧体磁芯10200t。项目于2022年11月15日通过海宁市经济和信息化局赋码备案，项目代码为2211-330481-07-02-566194。

附件1：公示稿-联丰年产2000吨高性能软磁铁氧体磁芯技改项目.pdf 2.8 MB，下载次数 0

海宁联丰磁业股份有限公司（单位公章）

年　　月　　日

附件 11

关于同意环境影响评价文件信息公开的情况说明

嘉兴市生态环境局：

我公司委托 杭州润辉环保能源科技有限公司 编制的 年产 2000 吨高性能软磁铁氧体磁芯技改项目 中不涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定的内容。我公司同意全本公开该环评文件的全部内容。

特此说明！

公司名称：海宁联丰磁业股份有限公司

（单位公章）

附件 12

年产 2000 吨高性能软磁铁氧体磁芯技改项目环境影响报告表删除不宜公开信息的说明

嘉兴市生态环境局：

年产 2000 吨高性能软磁铁氧体磁芯技改项目 环境影响报告表已委托 杭州润辉环保能源科技有限公司 编制完成。根据相关法律法规，年产 2000 吨高性能软磁铁氧体磁芯技改项目环境影响报告表无涉密内容，全文均可公开，特此说明！

海宁联丰磁业股份有限公司（单位公章）

年　　月　　日

附件 13

危废承诺书

嘉兴市生态环境局：

我公司 年产 2000 吨高性能软磁铁氧体磁芯技改项目生产过程中产生的废机油、废油桶、含油抹布/手套、废活性炭、废过滤棉、废包装材料为危险废物。我公司承诺在投产前将与有资质的危废处置单位签订合同，并交其作安全处置。

特此承诺！

海宁联丰磁业股份有限公司（单位公章）

年 月 日

附件 14

环评质量保证承诺书

海宁联丰磁业股份有限公司：

杭州润辉环保能源科技有限公司受你单位委托，于___年月____日承担 年产2000吨高性能软磁铁氧体磁芯技改项目环境影响评价工作，环境影响评价报告已编制完成，对环评报告质量做以下承诺：

1、本环评业务符合本单位资质等级和评价范围。

2、本环评报告严格依据国家有关法律法规和技术规范的规定编制。组织环评时，对该建设项目选址认真开展现场踏勘；严格依法实施信息公开、开展公众调查，调查结果实事求是，真实可信，无弄虚作假行为。

3、本环评报告已明确该建设项目的污染防治措施、污染物种类、污染物排放标准及排放总量控制要求，绝无失实行为。

4、本环评报告已通过内部审核，符合环评质量保证要求，对环评结论终身负责。

5、本环评报告通过市环保局备案后，我司将继续加强对该建设项目污染治理的技术指导和跟踪服务。

如有违反上述承诺的，我司愿意承担相应的法律后果并接受相关部门的处罚。

杭州润辉环保能源科技有限公司（盖章）

年　月　日

注：本文件一式三份，投资主体、环评中介机构、市环保局各持一份。

附件 15

企业承诺书

我单位委托杭州润辉环保能源科技有限公司编制的《年产 2000 吨高性能软磁铁氧体磁芯技改项目环境影响报告表》经我单位审核，确认该环评报告所述内容，同时我单位郑重承诺：

1、严格遵守各项环保法律法规和政策规定，诚信守法。

2、严格执行建设项目环境影响评价和环保“三同时”制度，建设项目在未通过环保验收前不投入正式生产。

3、严格实施排污总量控制制度，实行规范管理，确保污染物达标排放和环境安全。

4、认真实施企业环保信息公开制度，不隐瞒、不欺骗；自觉配合环保执法检查，接受社会公众和新闻媒体的监督。

5、我单位郑重承诺环评报告中内容、数据、附图和附件均真实有效，本公司自愿承担相应责任。环评报告内容不涉及国家机密、商业秘密和个人隐私，同意环评报告全本公开。

海宁联丰磁业股份有

法定代表人

年　　月　　日

附件 16

环评文件确认书

建设单位	海宁联丰磁业股份有限公司	项目名称	年产 2000 吨高性能软磁铁氧体磁芯技改项目
项目地址	海宁市盐官镇郭园路 1 号、盐官镇天通路 1 号	联系电话	

我单位委托杭州润辉环保能源科技有限公司编制的《年产 2000 吨高性能软磁铁氧体磁芯技改项目环境影响报告表》，经我单位核实，同意该环评文件所述内容，主要包括有：

1、项目生产规模及其内容

2、生产设备数量及型号

3、原辅料名称及消耗量

4、生产工艺流程

5、项目建设厂区平面布置图

6、承诺做到环评文件中所要求的各项环保措施

如改变项目上述内容，将按照环保要求，重新进行项目申报，重新开展相应的环境影响评价及审批。

磁业股份有限公司

海宁联丰磁业股份

法定代表人

年　月　日

附件 17

海宁联丰磁业股份有限公司年产 2000 吨高性能软磁铁氧体磁芯技改项目
环境影响报告表函审意见

经对《海宁联丰磁业股份有限公司年产 2000 吨高性能软磁铁氧体磁芯技改项目环境影响报告表》（电子版 2024 年 7 月）函审，提出专家函审意见如下。

一、报告表编制质量

提交函审的环境影响报告表较规范，内容较全面，工程分析基本反映了项目污染特征，环境影响分析基本清楚，污染治理措施总体可行，评价结论总体可信，报告经修改完善后可以上报审批。

二、建议对报告表内容作如下补充完善

1. 进一步明确报告编制思路。鉴于扩建项目新增设备或现有设备是全厂共用的，同时项目涉及南北厂区的布局有较大调整，为全面体现扩建项目实施后企业的产排污情况，因此环评宜捆绑企业现有，按企业现有+扩建项目为整体捆绑评价，同时现有相关污染物按“以新带老”削减。

2. 根据企业实际生产情况，补充主要原料（包括环境风险物质）的最大贮存量；校核水平衡。补充企业现有单位产品排水量与《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020）的对标评价。

3. 完善保护目标调查（含环境风险），确保不遗漏。补充企业南厂区南厂界距 G525 距离，核实声环境排放标准及相关评价内容。结合企业现有交易得到污染物总量指标，完善扩建项目实施后总量控制相关内容。

4. 校核扩建后企业废水水量及总量控制值；核实废水的总锰、总锌的纳管量及环境排放量。结合现有废气环保设施规模等现有实际情况，校核扩建后企业颗粒物等废气源强与排放参数。

5. 根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021）及其附录 D 的要求，规范给出企业室内、室外源强及参数，校核环境噪声预测成果；结合现有实际，核实相关固废发生量。核实环境风险物质及 Q 值，并完善相关评价内容；补充明确落实浙应急基础[2022]143 号的相关要求。

6. 其他具体修改完善内容见报告中相关批注。

函审专家签名： 　　　　　　　　2024 年 7 月 27 日

海宁联丰磁业股份有限公司年产2000吨高性能软磁铁氧体磁芯技改项目专家函审意见修改清单

序号	专家意见	修改说明
1	进一步明确报告编制思路。鉴于扩建项目新增设备或现有设备是全厂共用的，同时项目涉及南北厂区的布局有较大调整，为全面体现扩建项目实施后企业的产排污情况，因此环评宜捆绑企业现有，按企业现有+扩建项目为整体捆绑评价，同时现有相关污染物按“以新带老”削减。	P44 已补充本次评价“以新带老”内容，后文源强分析也按此分析
2	根据企业实际生产情况，补充主要原料（包括环境风险物质）的最大贮存量；校核水平衡。补充企业现有单位产品排水量与《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）的对标评价。	P26 已补充原辅料最大贮存量，P42 已补充现有项目单位产品基准排水量达标性分析
3	完善保护目标调查（含环境风险），确保不遗漏。补充企业南厂区南厂界距 G525 距离，核实声环境排放标准及相关评价内容。结合企业现有交易得到污染物总量指标，完善扩建项目实施后总量控制相关内容。	P29 已补充与 G525 距离为 40m，超过 20±5m，因此不执行 4 类标准。用水由企业提供。
4	校核扩建后企业废水水量及总量控制值；核实废水的总锰、总锌的纳管量及环境排放量。结合现有废气环保设施规模等现有实际情况，校核扩建后企业颗粒物等废气源强与排放参数。	废水水量已根据补充的初期雨水进行调查；P61 修改锌锰外排量为纳管量。P44 已说明本项目实施后全厂废气重新核算。
5	根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）及其附录 D 的要求，规范给出企业室内、室外源强及参数，校核环境噪声预测成果；结合现有实际，核实相关固废发生量。核实环境风险物质及 Q 值，并完善相关评价内容；补充明确落实浙应急基础[2022]143 号的相关要求。	P87 已按声导则补充源强调查表；P114 补充污泥中锰含量并调整 Q 值；P139 已补充浙应急基础[2022]143 号分析内容
报告中批注意见	关注 动态更新的发布情况	海宁市还暂未发布动态更新方案
	离京杭运河约 37km，不属于核心监控区为何口径不一样？	P14 已修改为距离崇长港约 11km
	项目以废气为主，建议项目建设与《浙江省人民政府关于印发浙江省空气质量持续改善行动计划的通知》（浙政发〔２０２４〕１１号）符合性分析	P16 已补充符合性分析
	建议补充　厂区初期雨水？ 关注：总锰 在国标：无机化学工业污染物排放标准被定位第一类重金属	P59 已补充初期雨水分析内容
	氮气无需作为污染因子？ 全文删除！	全文已搜索删除氮气
	油烟评价是否达标，必须折算到基准风量条件下对标！	P36、P40 已补充备注说明南厂区 2 个基准灶头、北厂区 2 个基准灶头，并核算基准风量下排放浓度
	北厂区油烟从风量看，很大，在 1.2 万左右，“中型”能成立吗？？	
	现有无组织废气建议在“造粒生产车间外”下增加一行，给出对应标准值，这样就很清晰了！	P40 已补充
	浙江江南要素交易中心有限公司的要素交易终结单对吗？	全文已搜索修改为排污权出让缴费核定通知书
	（1）若企业相关排污指标已经取得交易，则总量指标属于企业所有，是不能削减的，维持现有交易量。 （2）技改项目增加产能，相关污染物不宜大幅度削减，	因为对基准排水量也有水量控制要求，用水系数也均为企业根据实际生产情况提供

	尽可能保留更多的污染物总量指标，确保今后验收。 （下文第四章调整相关内容）	
	每天清洗几次啊？　若清洗用水为 5t/d　似乎难以理解，为何需要这么大量用水！！ 若多次清洗，请补充说明，并核实！	
	沟通核实，是否可以磨加工清洗单元，处理后回用“磨加工清洗”	
	建议可以基本不考虑 COD，氨氮水溶性污染物的去除，目前按 40%过于乐观，本身也是达标的，直接纳管即可！	
	Zn,Mn 源强计算明显错误 （1）原始浓度低，本身也是基本上（锌略超标）符合纳管标准的，不宜太高的净化效率 （2）重金属污染物总量指标，请按纳管量=环境排放量计算，不要考虑区域污水处理厂的削减。 （3）目前处理效率与区域污水处理排放量严重倒挂，明显错误。 如锌若按 90%净化，对应纳管浓度为 0.2，而环境排放量的排放浓度是 1，出现总量倒挂！ COD\氨氮出现总量倒挂也是合理的，但是重金属不同于 COD 等常规因子，一定不能出现总量倒挂的。	现有项目废水治理措施及配套管网已存在 因为对基准排水量也有水量控制要求，用水系数均为企业根据实际生产情况提供 P61 修改锌锰外排量为纳管量
	这么抠啊，原则上污水处理站需要扩建的，一般至少在 120%以上！！	P53 补充说明 2 套系统水质、处理工艺一致，可以进行切换
	重点核实 目前运行时间普遍短，是否与扩建后企业吻合？	已核实
	企业现有在产的情况，且稳定运行多年的情况，原则上需要调查现有，并根据现有实际参数确定，而不是类比其他公司的。 既是类比，也需要补充类比可比性说明。	因现有项目未分析振动、造粒粉尘，因此采用类比分析；P70 补充类比工艺、原辅料一致
	若隧道窑操作温度达到 1500℃氮氧化物产生量可忽略。难以成立！	P73 补充企业提供氮窑温度氧含量曲线图，最高温度为 1330 摄氏度
	核实　排放筒高度 15 米。是否涉及需要《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中排放速率按 50%执行的情形？	P51 及后文达标性分析，速率从严 50%
	敏感目标现状监测值 是否包括现有设备噪声的贡献值。 若包括，目前预测是全厂设备的投加，存在重复计算的可能，至少给出必要的备注说明。 （如按最不利的情况进行计算……）	P94 补充因设备部分新增部分利旧，所以贡献值按不利情况及设备全部新增处理
	尽可能为类比企业现有实际调查确定 务必结合企业的现有实际情况校核相关固废发生量！	废气因检测无进口数据，因此采用类别法进行核算；固废基本为物料衡算所得
	一般固废间可以按一般防渗区落实。 污水站应该调整为重点防渗区	P107 已修改
	环保投资 补充强调　废水依托现有设施；废气是其中哪 4 套？风险投资偏大？	P108 已修改
	环保措施监督检查清单请（）备注，哪些是依托现有，无需改造？ 哪些是新增？ 哪些是在现有基础上需要改造？	P109 已备注说明
	Q 捆绑现有评价，需要按企业现有+扩建项目整体计算	本文分析为全厂进行统一分析，现有项目按“以新带老”

		处理
	重点核实 锰相关物料的最大贮存量 废水处理污泥 需要补充 Mn 的 Q 值计算？ 核实 Q 值是否可能突破 100？ 将影响评价等级的确定！！ 锌是否为风险物质？请查阅核实	P114 补充污泥中锰含量并调整 Q 值；已查阅风险导则附录 B 无锌
	危废每月贮存偏乐观？	为本次评价对企业的要求
	重点核实！风险评价等级划分	已核实

海宁联丰磁业股份有限公司
年产2000吨高性能软磁铁氧体磁芯技改项目
环境影响报告表修改情况复核意见

对照海宁联丰磁业股份有限公司年产2000吨高性能软磁铁氧体磁芯技改项目环境影响报告表函审意见，对杭州润辉环保能源科技有限公司提交的《海宁联丰磁业股份有限公司年产2000吨高性能软磁铁氧体磁芯技改项目环境影响报告表》（2024年10月）中的修改内容进行了核实，结果表明，报告表已基本按函审意见要求进行了修改。

浙江博莹环境技术有限公司

2024年10月11日

附件 18

建设项目污染物总量平衡替代方案

企业名称	海宁联丰磁业股份有限公司		
联系人		联系电话	
项目名称	年产 2000 吨高性能软磁铁氧体磁芯技改项目		
所属国民经济行业	C3985 电子专用材料制造	项目性质	扩建
项目投资额（万元）	3920	项目地址	海宁市盐官镇郭园路 1 号、盐官镇天通路 1 号
建设项目规模及主要内容	为进一步提高企业经济效益，企业决定在原南、北厂址进行产能扩建，使用铁锰锌软磁铁氧体颗粒、氧化铁、氧化锰、氧化锌、各类添加剂、PVA、乙醇等作原辅料，购置钟罩炉、回转式成型机、自动排坯机、自动外观分选机等生产设备，采用压制成型、烧结、磨加工、清洗、分选等工艺，本项目可形成年产 2000 吨高性能软磁铁氧体磁芯的生产能力。本项目实施后，南厂区年产软磁铁氧体磁芯 6800t；北厂区年产软磁铁氧体磁芯 10200t。		

项目总量控制情况（吨/年）

污染物名称	本项目预测排放总量	污染物新增总量	项目实施后总量控制指标	平衡替代比例	调剂总量
VOCs	1.787	0.877	1.787	1:1	0.877

镇街经办人意见	VOCs 新增总量从海宁市隆华无纺制品有限公司中按 1:1 调剂平衡，共调剂总量 0.877 吨。 经办人：李芸 年 月 日
镇街分管领导意见	周豪 签字： 年 月 日
局经办人意见	拟同意VOCs总量调剂平衡方案。 经办人：[illegible] 2024 年 11 月 26 日
局分管领导意见	[illegible] 2024 年 11 月 26 日

注：VOCs 总量由镇街先行落实调剂平衡来源；新增二氧化硫、氮氧化物（含锅炉、炉窑各类燃料的燃烧废气及工艺废气）和有生产废水排放的项目需进行总量调剂平衡和排污权交易。**此替代方案需随环评存档。**