

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 海宁祁连山电子有限公司年产 4000 吨磁条及
5000 万只电子变压器技改项目

建设单位: 海宁祁连山电子有限公司

编制日期: 2021 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	11
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	33
四、主要环境影响和保护措施.....	40
五、环境保护措施监督检查清单.....	67
六、结论.....	69
建设项目污染物排放量汇总表.....	70

附图：

- 附图 1：项目地理位置图
- 附图 2：项目环境管控单元分类图
- 附图 3：项目周围环境彩图
- 附图 4：项目周围环境示意图及噪声监测布点图
- 附图 5：项目周围 500m 范围内敏感点分布图
- 附图 6：项目平面布置图
- 附图 7：环境空气质量功能区划分图
- 附图 8：水功能区划图
- 附图 9：生态红线图

附件：

- 附件 1：备案通知书
- 附件 2：营业执照
- 附件 3：法人身份证复印件、经办人身份证复印件
- 附件 4：不动产权证明
- 附件 5：危废处理协议
- 附件 6：原环评批复、验收文件
- 附件 7：检测报告
- 附件 8：环评文件承诺书

一、建设项目基本情况

建设项目名称	海宁祁连山电子有限公司年产 4000 吨磁条及 5000 万只电子变压器技改项目		
项目代码	2101-330481-07-02-656494		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	海宁市盐官镇建设东路 17、19 号		
地理坐标	(<u>120</u> 度 <u>33</u> 分 <u>43.010</u> 秒, <u>30</u> 度 <u>27</u> 分 <u>0.707</u> 秒)		
国民经济行业类别	C3985 电子专用材料制造、C3981 电阻电容电感元件制造	建设项目行业类别	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业——电子元件及电子专用材料制造
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	海宁市经济和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	3800	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	1.32	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	约 30580
专项评价设置情况	无		
规划情况	《盐官镇城镇总体规划（2011-2025年）》		
规划环境影响评价情况	<p>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报告书》</p> <p>召集审查机关：浙江省生态环境厅</p> <p>审批文件名称：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</p> <p>审查文号：浙环函【2020】79 号</p>		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p style="text-align: center;">一、《盐官镇城镇总体规划（2011-2025年）》</p> <p>海宁市盐官镇域总体发展目标：实施“工业强镇”、“旅游兴镇”战略，以建设现代化特色城镇和小城市为目标。</p>		

	<p>镇域空间布局结构：构筑“两区、三带”的空间结构。</p> <p>“两区”：在镇域范围内重点培育镇区、景区两个发展中心。盐官镇区作为全镇政治、经济、文化、科技教育中心。盐官景区以发展观潮旅游、古镇人文旅游业为重点，建设镇域旅游文化中心。</p> <p>“三带”：南排河风光景观带，指沿南排河构成的自然风光景观带，作为镇区跟景区联系的自然轴线；中部生态缓冲带，指东西大道与杭浦高速公路之间的区域，以发展农业为主；休闲旅游观光带，沿钱塘江发展观光旅游，依托盐官古镇、观潮景点等的建设，成为海宁市百里钱塘文化休闲长廊的重要组成部分。</p> <p>符合性分析：本项目位于“两区、三带”镇域空间布局结构中的“两区”之一的镇区，是盐官镇区产业发展的主阵地，有利于实施工业强镇战略，实现建设现代化特色城镇和小城市的目标。因此本规划符合《盐官镇城镇总体规划（2011-2025年）》提出的盐官镇域总体发展目标和镇域空间布局结构。</p> <p>二、《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》</p> <p>1、主要内容</p> <p>（1）地理位置及规划范围</p> <p>海宁经济开发区机电产业园（盐官）（另名：盐官工业区）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。本次规划环评的评价范围以园区规划范围为主，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 439.87hm²。</p> <p>（2）规划期限</p> <p>评价基准年：2017年；回顾性评价时间：2012~2017年；规划期限：2018~2025年。</p> <p>（3）规划目标</p> <p>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</p>
--	---

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。

(4) 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。

(5) 总体布局

规划区块将注重与周边区块建设的协调统一，包括用地功能布局、道路交通联系、合理优化用地布局。

本规划总用地面积为439.87hm²，城市建设用地面积为421.09hm²。城市建设用地以工业用地为主，居住用地占比很小。

(6) 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。

园区鼓励的电子信息、高新技术、新材料等产业均与磁性材料行业有关。

2、环境准入基本要求

表 1-1 环境准入条件清单

区域	分类	清单	制定依据
海宁市盐官镇产业集聚重点管控单元 ZH33048120005	禁止准入类产业	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。	《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》
	限制准入类产业	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	

			<p>染物排放量削减替代管理要求。</p> <p>1、优化产业布局 and 结构，实施分区差别化的产业准入条件。</p> <p>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。</p> <p>3、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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	
<p>3、结论</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p>				

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。

4、审查意见

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，规划用地面积4.4平方公里。《报告书》在环境现状调查评价基础上，分析了园区现存的主要环境问题、制约因素，预测并评价了规划实施对园区水环境、大气环境、生态环境等方面的影响，提出规划优化调整的建议和预防、减缓不良环境影响的对策措施。你委应根据《报告书》和审查小组意见进一步优化规划方案，严格控制开发边界，科学调控产业开发强度，强化行业和环境准入，推进环境目标与发展目标同步实现。

符合性分析：本项目主要从事磁条、变压器加工，为二类工业项目，属于鼓励发展的磁性材料行业。本项目选址属于工业用地，不使用燃煤，与居住区有明显隔离。综上，本项目符合海宁经济开发区机电产业园（盐官）控制性详细规划要求。

1、“三线一单”符合性分析

根据《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目位于海宁市盐官镇产业集聚重点管控单元 ZH33048120005，项目与分区管控单元符合性分析如下：

表 1-2 “三线一单”符合性分析

三线一单	有关要求	本项目情况	符合性
生态保护红线	禁止开发区域	本项目不涉及生态环保红线	符合
环境质量底线	<p>到 2020 年，PM_{2.5} 年均浓度达到 35μg/m³ 及以下，O₃ 污染恶化趋势基本得到遏制，其他污染物稳定达标，空气质量优良天数比例达到 90%。</p> <p>到 2025 年，环境空气质量持续改善，PM_{2.5} 年均浓度稳定达到 33μg/m³ 及以下，O₃ 浓度达到拐点，其他污染物浓度持续改善，空气质量优良天数比例稳定保持在 90% 以上。</p> <p>到 2035 年，PM_{2.5} 年均浓度达到 25μg/m³ 左右，O₃ 浓度达到国家环境空气质量二级标准，其他污染物浓度持续改</p>	区域大气环境为不达标区，本项目废气污染物收集处理后通过 15m 排气筒达标排放，废气排放量较小，不增加排污总量，不会影响限期达标规划的实现。	符合

			善，环境空气质量实现根本好转。		
	水环境质量底线目标		<p>到 2020 年，海宁市水环境质量进一步改善，在上游来水水质稳定改善的基础上，全面消除县控以上（含）V 类及劣 V 类水质断面；嘉兴市控以上（含）断面水质好于 III 类（含）的比例达到 60% 以上，水质满足功能区要求的断面比例达到 60% 以上。</p> <p>到 2025 年，海宁市水环境质量持续改善，在上游来水水质稳定改善的基础上，切实保障 V 类及劣 V 类水质断面消除成效，嘉兴市控以上（含）断面水质好于 III 类（含）的比例达到 85% 以上，水质满足功能区要求的断面比例达到 85% 以上，县级以上饮用水水源地水质和跨区域河流交接断面水质力争实现 100% 达标。</p> <p>到 2035 年，海宁市水环境质量总体改善，重点河流水生态系统实现良性循环，水质基本满足水环境功能要求。</p>	本项目废水经预处理后纳管排放，不会突破水环境质量底线。	符合
	土壤环境风险防控底线目标		<p>到 2020 年，海宁市土壤污染加重趋势得到初步遏制，农用地和建设用土壤环境安全得到基本保障，土壤环境风险得到基本管控，受污染耕地安全利用率达到 92% 左右，污染地块安全利用率不低于 92%。</p> <p>到 2025 年，土壤环境质量稳中向好，受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率均达到 92% 以上。</p> <p>到 2030 年，土壤环境质量明显改善，生态系统基本实现良性循环，受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率均达到 95% 以上。</p>	项目采取必要的防腐防渗措施后，土壤环境污染风险可控，不会突破土壤环境质量底线。	符合
	资源利用上线	能源利用上线目标	到 2020 年，海宁全市累计腾出用能空间 55.5 万吨标准煤以上；能源消费总量达到 370 万吨标准煤，天然气和煤炭占能源消费比重分别达到 8.6%、22.7%。	本项目所需能源为电能和天然气，且用量不大，不属于高能耗项目，不会突破区域能源利用上线。	符合
		水资源利用上线目标	到 2020 年，海宁市用水总量、工业和生活用水总量分别控制在 3.8422 亿立方米和 1.6775 亿立方米以内（无地下水取水），万元 GDP 用水量、万元工业增加值用水量分别比 2015 年降低 22% 和 16% 以上（国内生产总值、工业增加值为 2015 年可比价），农田灌溉水有效利用系数提高至 0.659 以上。	本项目用水主要是生活用水，用水量较少，不会突破区域水资源利用上线。	符合
		土地资源利用上线目标	到 2020 年，海宁市耕地保有量不少于 47.36 万亩，基本农田保护面积 41.60 万亩。2020 年海宁市建设用地总规模控制	项目用地性质为工业用地，利用自有空置厂房进行	符合

		标	在 35.70 万亩以内，土地开发强度控制在 28.8%以内，城乡建设用地规模控制在 30.10 万亩以内。到 2020 年，海宁市人均城乡建设用地控制在 220 平方米，人均城镇工矿用地控制在 130 平方米，万元二三产业 GDP 用地量控制在 25.0 平方米以内。	生产，不占用耕地，不会突破土地利用资源上线。	
生态环境准入清单	空间布局约束		优化产业布局 and 结构，实施分区差别化的产业准入条件。	本项目已在海宁经信局备案，符合产业准入条件。	符合
			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。	本项目为二类工业项目。	符合
			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。	本项目属于电子元件及电子专用材料制造业，不属于禁止行业，且不涉及重点行业。	符合
			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。	本项目不属于限制类项目，且 not 新增 VOCs 排放。	符合
			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。	本项目不涉及燃煤使用。	符合
			合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	本项目位于工业区内，与居民区有明显间隔。	符合
	污染物排放管控		严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。	本项目将严格实施污染物总量控制制度。	符合
			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。	项目采取有效的污染治理设施，污染物排放可达到同行业先进水平。	符合
			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。	项目实施雨污分流，废水收集预处理后纳管排放，无直排废水。	符合
			加强土壤和地下水污染防治与修复。	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。	符合
		环境风险防控	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。	本项目实施后，要求企业积极配合当地生态环境部	符合

			门开展环境和健康风险评估。																									
		强化工业集聚区企业环境风险防范设施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。	要求企业建立环境风险防范制度,定期进行隐患排查。	符合																								
	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	本项目严格控制用电、用水、用天然气,消耗量总体相对较少,不会突破地区能源、水、土地等资源消耗上线,不会给该地区造成资源负担。	符合																								
<p>由上表可知,本项目建设符合《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》要求。</p> <p>2、四性五不准符合性分析</p> <p>根据《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号,2017 年 07 月 16 日修正版)要求及前文分析,本项目“四性五不准”符合性分析如下:</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 建设项目环境保护管理条例重点要求符合性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 20%;">内容</th> <th style="width: 60%;">本项目情况</th> <th style="width: 10%;">是否符合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">四性</td> <td>建设项目的环境可行性</td> <td>本项目符合产业政策、用地规划,符合总量控制原则及环境质量要求等,项目产生污染物经各项措施处理后均能达标排放,各类固废能合理合法利用或处置。因此,项目建设具有环境可行性。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td>环境影响分析预测评估的可靠性</td> <td>本环评类比原有项目及同类企业,并根据本项目设计产能、原辅料消耗量等进行废气、废水影响分析,类比同类生产设备对噪声进行预测,项目环境影响分析预测评估具有可靠性。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td>环境保护措施的有效性</td> <td>项目采取的环境保护措施均为可行技术,均能得到安全有效处理,措施是有效的。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td>环境影响评价结论的科学性</td> <td>本项目结论客观、过程公开、评价公正,并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素及其所构成的生态系统可能造成的影响,环境结论是科学的。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">五不准</td> <td>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</td> <td>建设项目类型及其选址、布局 and 规模等均符合法律法规和规划要求。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td>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</td> <td>本项目所在区域地表水、大气质量未能达到相应环境质量标准,为不达标区。本项目产生的废气经配套处理设施处理后均能达到相应的</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table>						内容	本项目情况	是否符合	四性	建设项目的环境可行性	本项目符合产业政策、用地规划,符合总量控制原则及环境质量要求等,项目产生污染物经各项措施处理后均能达标排放,各类固废能合理合法利用或处置。因此,项目建设具有环境可行性。	符合	环境影响分析预测评估的可靠性	本环评类比原有项目及同类企业,并根据本项目设计产能、原辅料消耗量等进行废气、废水影响分析,类比同类生产设备对噪声进行预测,项目环境影响分析预测评估具有可靠性。	符合	环境保护措施的有效性	项目采取的环境保护措施均为可行技术,均能得到安全有效处理,措施是有效的。	符合	环境影响评价结论的科学性	本项目结论客观、过程公开、评价公正,并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素及其所构成的生态系统可能造成的影响,环境结论是科学的。	符合	五不准	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	建设项目类型及其选址、布局 and 规模等均符合法律法规和规划要求。	符合	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	本项目所在区域地表水、大气质量未能达到相应环境质量标准,为不达标区。本项目产生的废气经配套处理设施处理后均能达到相应的	符合
	内容	本项目情况	是否符合																									
四性	建设项目的环境可行性	本项目符合产业政策、用地规划,符合总量控制原则及环境质量要求等,项目产生污染物经各项措施处理后均能达标排放,各类固废能合理合法利用或处置。因此,项目建设具有环境可行性。	符合																									
	环境影响分析预测评估的可靠性	本环评类比原有项目及同类企业,并根据本项目设计产能、原辅料消耗量等进行废气、废水影响分析,类比同类生产设备对噪声进行预测,项目环境影响分析预测评估具有可靠性。	符合																									
	环境保护措施的有效性	项目采取的环境保护措施均为可行技术,均能得到安全有效处理,措施是有效的。	符合																									
	环境影响评价结论的科学性	本项目结论客观、过程公开、评价公正,并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素及其所构成的生态系统可能造成的影响,环境结论是科学的。	符合																									
五不准	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	建设项目类型及其选址、布局 and 规模等均符合法律法规和规划要求。	符合																									
	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	本项目所在区域地表水、大气质量未能达到相应环境质量标准,为不达标区。本项目产生的废气经配套处理设施处理后均能达到相应的	符合																									

采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	排放标准，废气排放量低；项目生活污水经隔油池、化粪池处理后纳入市政污水管网，送至污水处理厂集中处理达标后排放至钱塘江；产生噪声经各项隔声减振措施后可达标排放；产生固废经分类收集、贮存，按照相关要求处置后，实现零排放。经过各项措施后，项目产生各类污染物均能达标排放或不直接向环境排放，项目实施不会改变所在地环境质量水平和环境功能。	
建设项目采取的污染防治措施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	本项目建设和运营过程中产生的污染分别采取有效的污染防治措施，确保各类污染物达标排放或不对外直接排放，可预防和控制项目所在地环境污染和生态破坏。	符合
改建、扩建和技术改造项目，是否针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	本项目在原有项目整改措施中提出要求。	符合
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	本环评采用基础资料数据均来自项目实际建设申报内容，环境监测数据均由正规资质单位监测取得，基础资料具有真实性。根据多次内部审核和指导，不存在重大缺陷和遗漏。环境影响评价结论明确合理。	符合
<p>根据上表分析，本项目符合当地生态环境主管部门审批要求。</p> <p>3、浙江省建设项目环境保护管理办法符合性分析</p> <p>根据《浙江省建设项目环境保护管理办法（2021年修正）》，浙江省人民政府令第388号：“建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求；排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求。建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求。”，对本项目的符合性进行如下分析：</p> <p>（1）“三线一单”符合性分析</p> <p>①环境质量底线</p> <p>本项目运行过程中产生的“三废”经本评价提出的各项污染防治措施处理后，污染物排放量小。项目废水处理达标纳入污水管网，不会导致附近水体质量下降。项目污染物排放量较小，且按照相关要求采取了各项污染防治措施。经前文分析，正常情况下项目污染物均能达标排放。总体来说，本项目建设不会导致当地环境质量状况下降，</p>		

基本保持现有水平，能维持区域环境质量，符合维持环境质量底线原则。

②生态红线

对比海宁市生态红线图，本项目不在生态红线范围内，符合生态红线要求。

③资源利用上线

本项目不属于高耗能、高污染、资源型企业，用水来自工业区供水管网，用电来自市政供电。本项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

④环境准入负面清单

本项目位于海宁市盐官镇产业集聚重点管控单元 ZH33048120005，符合《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》要求。

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

根据工程分析，本项目运营期废气、废水、噪声经处理后均能达到排放，各种固体废物均能得到妥善处置，对环境的影响较小，区域环境功能可维持现状。此外，本项目仅产生生活污水，无需进行区域替代削减。

(3) 建设项目符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求

本项目位于海宁市盐官镇建设东路 17、19 号，根据不动产权证明可知，用地性质为工业用地，项目建设符合《海宁市城市总体规划》、《海宁市土地利用总体规划》相关要求，选址合理。

本项目为电子元件及电子专用材料制造业，对照国家发改委《产业结构调整指导目录》（2019 年本），不属于限制类、淘汰类建设项目，且项目已经在海宁市经济和信息化局备案，因此项目建设符合产业政策。

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来					
	<p>海宁祁连山电子有限公司成立于 2001 年 06 月 27 日，曾设立海宁祁连山电子有限公司丁桥分公司及海宁祁连山电子有限公司盐官分公司，现除总公司外均已注销。2018 年 10 月 8 日，企业对海宁三弘电子科技有限公司进行吸收合并，合并后相关环评审批情况均并入海宁祁连山电子有限公司。</p> <p>企业利用自有空余厂房，总投资 3800 万元，购置天然气窑炉、压机、自动绕线机等设备，形成年产 4000 吨磁条及 5000 万只电子变压器的生产能力。项目建成后，预计可实现年产值 9800 万元。</p> <p>此外，本次淘汰部分绕线机等设备，其电子变压器产能为 3600 万只/年，淘汰及新增电子变压器均不需要浸漆。</p>					
	2、项目组成					
	表 2-1 本项目组成一览表					
	名称	工程名称	内容		备注	
	主体工程	制粉车间	布置喷雾造粒干燥设备、回转窑、砂磨机等		原有项目及本项目新增	
		磁芯/磁条车间	布置天然气窑炉、磨床、压机等		原有项目及本项目新增	
		变压器车间	1F	原料及成品仓库		/
			2F	西南侧为浸漆区，南侧为自动组装区，北侧为包装及焊锡区		本项目不涉及
			3F	西南侧为浸漆区，南侧为包装区，北侧为检验区		本项目不涉及浸漆
			4F	西侧为焊锡区及半成品堆放区，中部和东侧为全自动绕线区		原有项目及本项目改造
			5F	西侧为手工绕线区和手工装配区，东侧为堆放区		原有项目
	6F	中部为喷漆区		本项目不涉及		
	辅助工程	办公	位于厂区东北侧		/	
	储运工程	仓库	主要位于位于厂区东侧仓库和变压器车间一楼，其中废磁芯、磁泥暂存于磁芯车间南侧彩钢棚		/	
公用工程	给水系统	900t/a（生活用水）	市政供水管网	/		
	排水系统	765t/a（生活污水）	雨污分流制，废水经预处理后达标排入市政污水管网	/		
	供电系统	172 万 kwh	盐官镇基础设施配套网络	/		
环保工程	废气治理	喷雾造粒粉尘：收集+布袋除尘+15 米高排气筒		本项目新增		
		回转窑预烧粉尘：收集+布袋除尘+15 米高排气筒		利用原有		
		烧结废气：收集+15 米高排气筒		本项目新增		
		焊锡烟尘：收集+15 米高排气筒		本项目新增		
		食堂油烟废气：安装油烟净化器处理		利用原有		
	废水处理	生活污水经隔油池、化粪池预处理达标后纳入市政污水管网		利用原有		

	噪声治理	防震垫、消声器（罩）		本项目新增		
	固废处理	一般固废：暂存于一般固废仓库，外卖综合利用		利用原有		
		生活垃圾：委托环卫部门清运处理		利用原有		
		危废：暂存于 20m ² 危废仓库，定期委托有资质单位处理		利用原有		
3、产品方案						
表 2-2 主要产品方案表						
序号	产品名称	改扩建前		改扩建后年产量	增减量	
		审批年产量	实际年产量			
1	电子变压器 ^①	6.6 亿只/年	6.6 亿只/年	6.74 亿只/年	+0.14 亿只/年 ^②	
2	磁芯	6380 吨/年	6380 吨/年	6380 吨/年	0	
3	磁环	8500 万只/年	8500 万只/年	8500 万只/年	0	
4	磁条	0	0	4000 吨/年	+4000 吨/年	
备注：①根据企业提供的资料，生产电子变压器和生产电感所用到的设备、工艺及原辅材料等均相同，仅产品规格、用途不同，由于订单需求不同，部分电子变压器产品以电感进行外售，不新增产能及污染物排放，不属于重大变动。②本次淘汰部分绕线机等设备，其电子变压器产能为 3600 万只/年，淘汰及新增电子变压器均不需要浸漆。						
4、主要生产设施及设施参数						
表 2-3 主要设备一览表 单位：台（套）						
序号	设备名称	改扩建前		改扩建后	增减量	备注
		审批量	实际量			
1	喷雾造粒干燥设备（喷雾塔）	3	3	4	+1	制粉车间
2	回转窑	4	4	4	0	
3	混料机	2	2	2	0	
4	搅拌池	9	9	9	0	
5	砂磨机	9	9	9	0	
6	造球机	4	4	4	0	
7	振磨机	3	3	3	0	
8	回转式成型机	45	45	45	0	
9	测试设备	99	99	99	0	
10	高纯水系统	0	1	1	0	
11	超声波清洗机	6	6	6	0	
12	磨床	14	14	14	0	
13	压机	46	46	56	+10	
14	35 米氮窑	2	2	0	-2	
15	38 米窑炉	2	2	2	0	
16	隧道炉	10	10	10	0	
17	钟罩炉	2	2	2	0	
18	天然气窑炉	0	0	2	+2	
19	裁切机	1	1	1	0	变压器车间（包括变压器工艺及磁环喷漆工艺）
20	高速自动成型带装机	4	4	4	0	
21	10 轴全自动绕线机	18	18	18	0	
22	自动绕线机	0	0	170	+170	
23	绕线机	251	251	51	-200	
24	绞线机	26	26	6	-20	
25	插针机	9	9	0	-9	

26	液压机	4	4	0	-4
27	空压机	2	2	0	-2
28	自动包胶带机	48	48	15	-33
29	配电系统	1	1	1	0
30	浸漆设备	4	4	4	0
31	烘箱	8	8	8	0
32	喷漆房	2	2	2	0
33	十二轴全自动绕线上料机	18	18	18	0
34	自动测试生产线	20	20	10	-10
35	自动工字电感套管机	7	7	7	0
36	自动工字电感焊锡机	2	2	2	0
37	自动上锡机	0	0	8	+8
38	电感编带机	3	3	3	0
39	六轴全自动绕线上料机	1	81	141	+60
40	二轴全自动绕线上料机	10			
41	一轴全自动绕线上料机	70			
42	全自动测试生产线	20	20	10	+10
43	装配一体机	20	20	20	0
44	磁芯装配机	20	20	20	0
45	装配连机整机	8	8	8	0
46	激光视觉喷墨打印机	1	2	2	0
47	激光喷墨打印机	6	8	8	0
48	数据采集系统软件	0	0	1	+1
49	高压测试数据采集硬件	0	0	8	+8
50	综合测试数据采集硬件	0	0	8	+8
51	其他辅助设备	212	112	112	0

5、主要原辅材料及燃料的种类和用量

表 2-4 项目原辅材料消耗表 单位：t/a

序号	原辅料名称	扩建前		扩建后	增减量	备注	
		审批量	实际量				
1	氧化铁	5020	5020	5020	0	制粉车间	
2	氧化锰	1510	1510	1510	0		
3	氧化锌	310	310	310	0		
4	废磁芯	0	0	300	+300		
5	磨泥 (含水率约 30%)	0	0	5700	+5700		
6	其他添加剂 ^①	7	7	7.96	+0.96		
7	聚乙烯醇胶水	34	34	40.17	+6.17		
8	天然气	26.2 万 m ³ /年	26.2 万 m ³ /年	72.2 万 m ³ /年	+46 万 m ³ /年	磁芯（磁条）车间	
9	承烧板	6000 块/年	6000 块/年	9000 块/年	+3000 块/年		
10	氧化锆板	54000 块/年	0	0	-54000 块/年		
11	砂轮	48 块/年	48 块/年	48 块/年	0		
12	模具材料	120 套/年	120 套/年	180 套/年	+60		
13	氮气	57.6 万 m ³ /年	57.6 万 m ³ /年	62.66 万 m ³ /年	+5.06 万 m ³ /年		
14	天然气	0	0	46 万 m ³ /年	+46 万 m ³ /年		
15	骨架	6.7 亿只/年	6.7 亿只/年	6.83 亿只/年	+0.13 亿只/年		变压器车间
16	漆包线	2075	2075	2363.2	+288.2		

17	磁芯材料	2640	2640	2936	+296	
18	无铅锡条	13	13	13.2	+0.2	
19	胶带	66 万平方/年	66 万平方/年	67.4 万平方/年	+1.4 万平方/年	
20	磁环漆	1.5	0.2	0.2	0	
21	磁环漆稀释剂	1.5	0.2	0.2	0	
22	磁环漆固化剂	0.01	0.01	0.01	0	
23	变压器漆	4	2	2	0	
24	变压器漆稀释剂	0.5	0.5	0.5	0	
25	打标墨水	0.01	0.01	0.01	0	
26	水性漆	1.5	1.5	1.5	0	
27	机油	1	1	1.2	+0.2	设备使用
28	抹布	0	0.05	0.07	+0.02	/

备注：①其他添加剂主要为五氧化二铌、钴、镍、分散剂、硬脂酸锌。

6、劳动定员及工作制度

原有项目实际员工 130 人，变压器生产和磁环喷漆车间实行一班制 8 小时生产（8:00-17:00），制粉和磁芯生产车间实行两班制 16 小时生产（8:00-次日 1:00），年生产约 300 天。本项目新增员工 20 人，实行两班制 16 小时生产（8:00-次日 1:00），年生产约 300 天。

7、项目公用工程

（1）给排水

给水：本项目用水均由当地自来水厂统一供给。

排水：本项目排水均采用雨污分流制、清污分流制。

本项目产生的废水为生活污水，生活污水经隔油池、化粪池预处理达标后纳入市政污水管网，企业废水入网达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准后（其中氨氮入网达《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013））纳入污水管网送入盐仓污水处理厂处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准排入钱塘江。

（2）供电

本项目供电由盐官镇基础设施配套网络供给。

（3）食堂及宿舍

企业设有食堂及宿舍。

（4）供热

采用天然气燃烧供热。

8、平面布置

本项目利用企业自有空余厂房进行生产，主要涉及制粉车间、磁条车间、电子变压器车间、原料和成品仓库以及办公楼等。其中制粉车间位于厂区东南侧，磁条车间位于厂区中西侧，电子变压器车间位于厂区西北侧，废磁芯、磁泥暂存于磁芯车间南侧彩钢棚，其余原材料和成品放至于厂区东侧仓库和变压器车间一楼。回转窑预烧粉尘利用企业已建布袋除尘装置进行处理，生活污水利用已建隔油池、化粪池进行处理，危废仓库位于厂区中部、磁芯/磁条车间东侧，面积约 20m²。具体平面布置详见附图 6。

(1) 工艺流程及简述(图示):

①磁条

工艺流程和产排污环节

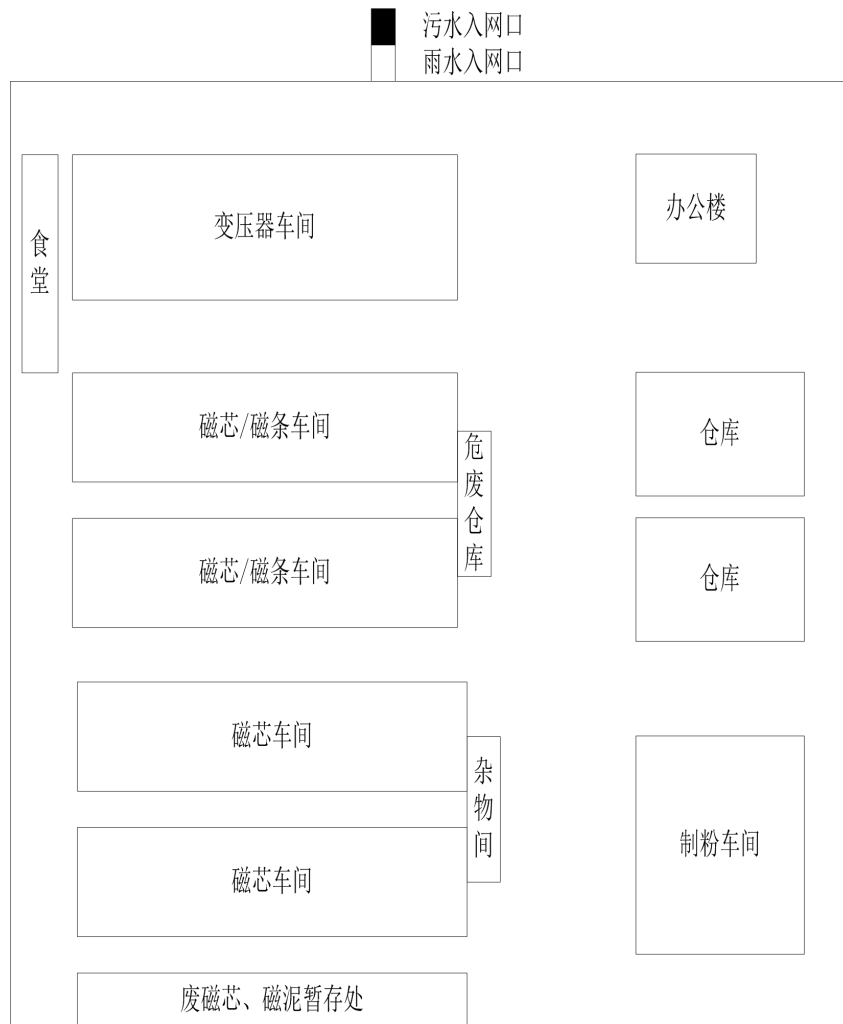


图 2-1 磁条生产工艺流程及产污节点图

工艺简述:

预烧: 将磁泥在回转窑内进行一定程度的预烧, 温度在 1000℃左右, 采用电加热方式, 煅烧好的物料粒径在 200μm 左右, 该预烧炉为连续出料, 物料在炉内停留

时间约为 10min。

砂磨：在砂磨机中加入净化水和预烧好的原料，启动电机，将原料进行细粉碎。

喷雾造粒：在砂磨粉碎后的物料中加入胶水，经管道输送至喷雾造粒机进行喷雾造粒，并采用燃烧天然气方式将空气加热，干燥后含水率在 5%左右，形成颗粒后的材料具有一定的流动性和填充性。

压制成型：采用压机将磁粉压制成多种形状。

烧结：在成型机中压制成一定形状后，进入天然气窑炉，设备为连续运行方式，布置环状输送带。烧结采用天然气燃烧加热，温度约 1350℃。

检验、包装：经过一定的特性检查后，按照特性进行分类包装入库。

②电子变压器

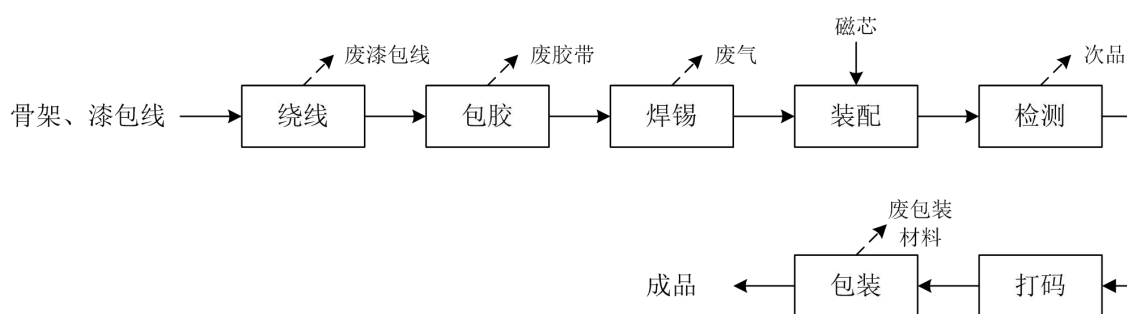


图 2-2 电子变压器生产工艺流程及产污节点图

工艺简述：

绕线：将漆包线按工艺要求缠到骨架上，同时按设计要求做好绝缘处理。制作过程中控制材料材质、规格、型号、绕制方式、绕线张力、绝缘距离、绝缘层数、脚位等，制成合格的线包。

焊锡：用自动焊锡机，配合使用专用工装，按工艺要求控制温度、时间、焊锡深度等，保障产品焊锡符合要求。

装配：用自动包胶机，将装入线包的磁芯固定，按工艺要求部分产品须点胶处理。过程中须控制胶带层数、磁芯气隙位置、点胶位置、点胶量等，使各项参数符合工艺要求。

检测、打码、包装：用耐压仪对产品做耐压测试，综合测试仪测试产品电感、匝比、漏感、电阻、Q 值等参数。产品全数测试，保证产品全部合格。将合格品贴标标识，装箱，贴合格证，通过 3D 打印机打标（打标油墨成分仅含颜料及水），最后提供给客户使用。

(2) 项目主要污染工序及污染因子

表 2-5 项目主要污染工序及污染物（因子）一览表

项目	污染工序	污染物（因子）
废气	运输、堆放、卸料、投料	颗粒物
	制粉（预烧、砂磨、喷雾造粒）	颗粒物、SO ₂ 、NO _x
	压制成型	粉尘
	烧结	烟尘、废氮气
	天然气窑炉	颗粒物、SO ₂ 、NO _x
	焊锡	焊锡烟尘
	食堂	油烟废气
废水	员工生活	生活污水
噪声	设备运行	设备运行噪声
固废	原辅料使用	废包装材料
	绕线	废漆包线
	包胶	废胶带
	焊锡	锡渣
	检测	次品（磁条、变压器）
	废气处理	收集的粉尘
	设备维护	废机油、废抹布
	员工生活	生活垃圾

一、原有项目污染物情况

1、原有项目环保手续履行情况

2018年10月8日，海宁祁连山电子有限公司对海宁三弘电子科技有限公司进行吸收合并，合并后相关环评审批情况均并入海宁祁连山电子有限公司。

1、原有项目审批及验收情况

表 2-6 企业原有项目审批及验收情况一览表

序号	项目名称	审批规模	环评审批文号及时间	验收时间及文号	验收规模	备注
1	钱塘光电（海宁）有限公司变更名称及经营范围项目	年产软磁铁氧体磁环 8500 万只、电子镇流器 3000 万只	海环管（2006）76 号	海环验（2007）047 号	年产软磁铁氧体磁环 8500 万只、电子镇流器 3000 万只	电子镇流器停产，其余正常生产
2	年产磁芯材料 1800 吨技改项目	年产磁性材料（磁芯）1800 吨	海环管（2006）124 号		年产磁性材料（磁芯）1800 吨	
3	年新增 5000 万套光电子器件项目（变压器）	年产 5000 万套光电子器件	海环管（2007）126 号	海环验（2010）011 号	年产 5000 万套光电子器件	
4	年产 6 亿套电子变压器搬扩建项目 ^①	年产 6 亿套电子变压器、磁芯 6380 吨	海环审（2013）132 号	自主验收，2019.4	年产 6 亿套电子变压器、磁芯 6380 吨	
5	海宁祁连山电子有限公司增资扩建项目	年产电子变压器 1500 万只	海宁市环境保护局环评批复（2002）0131 号	海环验（2008）044 号	年产电子变压器 2500 万只	已搬迁
6	海宁祁连山电子	年产电子变压器	海宁市环境保		年产电子变压	

与项目有关的原有环境问题

	有限公司丁桥分公司建设项目	1200 万只	护保局环评批复（2004）0127号		器 2000 万只	
7	海宁祁连山电子有限公司易地技改项目	年加工磁环 380 吨、漆包线 339 吨	海宁市环境保护局环评批复（2004）0112号	海环监测字（2007）第 09 号（未通过验收）	年加工磁环 380 吨、漆包线 339 吨	已停产
8	海宁祁连山电子有限公司年产 6000 万只电子变压器搬迁项目	年产 6000 万只电子变压器	嘉环海建（告）（2020）192 号	自主验收，2020.11	年产 6000 万只电子变压器	正常生产
备注：①年产 6 亿套电子变压器搬扩建项目为搬迁后对三弘电子全厂区进行的整体评价。						
原有项目产能、设备及原辅料使用情况，详见前文。						
2、工艺流程及简述(图示):						
①磁芯（含磁环）						

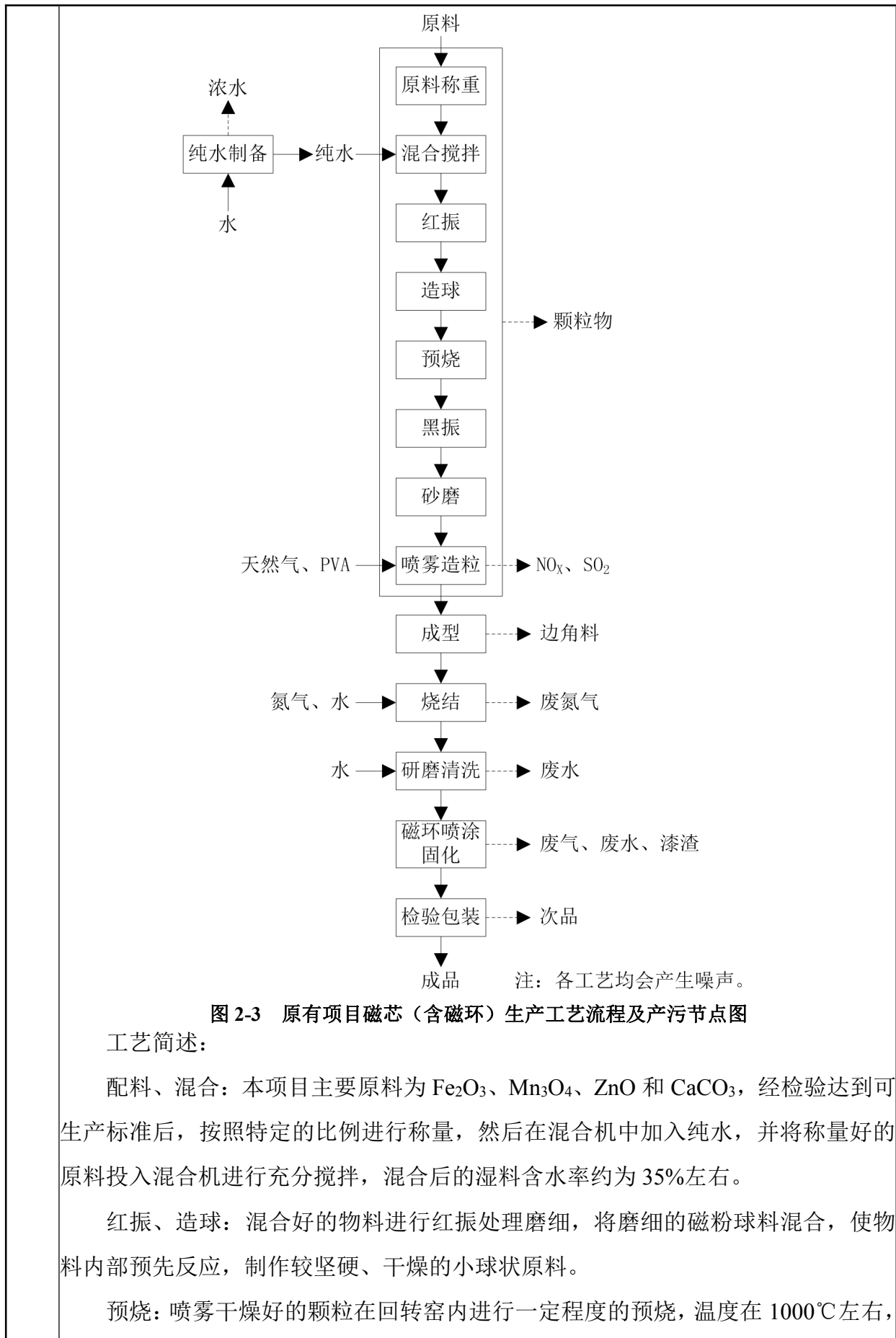


图 2-3 原有项目磁芯（含磁环）生产工艺流程及产污节点图
工艺简述：

配料、混合：本项目主要原料为 Fe_2O_3 、 Mn_3O_4 、 ZnO 和 CaCO_3 ，经检验达到可生产标准后，按照特定的比例进行称量，然后在混合机中加入纯水，并将称量好的原料投入混合机进行充分搅拌，混合后的湿料含水率约为 35%左右。

红振、造球：混合好的物料进行红振处理磨细，将磨细的磁粉球料混合，使物料内部预先反应，制作较坚硬、干燥的小球状原料。

预烧：喷雾干燥好的颗粒在回转窑内进行一定程度的预烧，温度在 1000°C 左右，

采用电加热方式，煅烧好的物料粒径在 200 μm 左右，该预烧炉为连续进料连续出料，物料在炉内停留时间约为 10min。

黑振、砂磨（细粉碎）：煅烧好的半成品经管道输送至粉碎机进行粗粉碎，该粉碎机为干式粉碎，将物料粉碎至粒径 10 μm 以下，再进入细粉碎，采用湿式（纯水）粉碎方式，粉碎时加入一定量的水和 PVA，PVA 加入量为粉量的 0.5%左右，细粉碎后的含水率在 25%左右。

喷雾造粒、成型：经细粉碎后的物料经管道输送至喷雾造粒机进行喷雾造粒，并采用燃烧天然气方式将空气加热，干燥后含水率在 5%左右。形成颗粒后的材料具有一定的流动性和填充性，而后进行压制成型，压制成型的磁芯有多种形状，其中磁环需要进行喷涂料表面加工。

烧结：在成型机中压制成一定形状后，进入氮窑和钟罩炉，设备为连续运行方式，布置环状输送带。该烧结炉采用电加热方式。

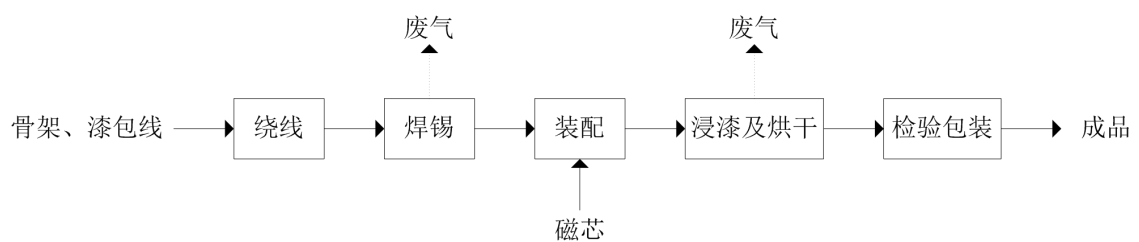
研磨清洗：烧结后的样品有 1 到 2 个表面需进行研磨，形成表面光滑、相互接触性很好的产品，研磨过程中加入自来水，起冷却及清洗作用。

磁环喷涂料：生产的磁环产品（磁芯）须经喷涂料表面处理，使用水槽式喷漆台，电加热烘干。

检验、包装：经过一定的特性检查后，按照特性进行分类包装入库。

纯水采用纯水机制备，产生的浓水用于研磨清洗。

②电子变压器



注：各工艺均会产生噪声

图 2-4 原有项目电子变压器生产工艺及产污节点图

工艺简述：

绕线：将漆包线按工艺要求缠到骨架上，同时按设计要求做好绝缘处理。制作过程中控制材料材质、规格、型号、绕制方式、绕线张力、绝缘距离、绝缘层数、脚位等，制成合格的线包。

焊锡：用自动焊锡机，配合使用专用工装，按工艺要求控制温度、时间、浸锡

深度等，保障产品焊锡符合要求。

装配：用自动包胶机，将装入线包的磁芯固定，按工艺要求部分产品须点胶处理。过程中须控制胶带层数、磁芯气隙位置、点胶位置、点胶量等，使各项参数符合工艺要求。

浸漆、烘干：对产品进行含浸，用烘箱将产品烘干。过程中选择要求的漆液型号、控制粘度、含浸时间、真空压力、烘干温度、时间，保障产品浸漆充分，漆液干燥。本项目浸漆工序外协加工。

检测包装：用耐压仪对产品做耐压测试，综合测试仪测试产品电感、匝比、漏感、电阻、Q 值等参数。产品全数测试，保证产品全部合格。将合格品贴标标识，装箱，贴合格证，最后提供给客户使用。

③磁环喷涂

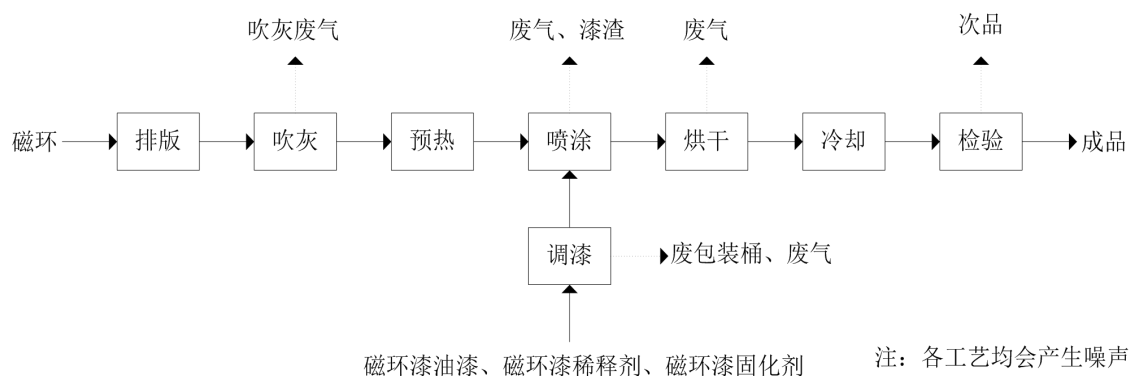


图 2-5 磁环喷涂生产工艺流程及产污节点图

排版：按不同规格的磁芯及电子产品原件选择大小不同的孔皮进行排版，确保每个孔都有产品填满且只存放一个产品。

吹灰：由于喷涂对产品表面的光洁度要求较高，需采用压缩空气对磁芯及电子产品原件表面进行吹扫，确保待喷件表面干净。

预热：为使后续喷上的漆牢固性更强，需对磁芯及电子产品原件进行预热，预热采用电加热，预热温度约 135℃，预热时间约 20min。

调漆：涂料需在调漆间内进行调漆后用于喷涂。

喷涂：企业采用水帘式喷漆台对磁环进行喷涂。

烘干：喷涂完的产品进入预加温完成的烘箱内烘干，烘干及预热采用同一烘箱，烘干温度 140℃，烘干时间 30min，烘箱均为电加热。

冷却：烘干后的产品放在待检区进行自然冷却。

检验：对产品进行检验，成品进入成品仓库，次品外卖综合利用。

3、原有项目主要污染因子及影响分析

原有项目分析检测数据均引用历年验收监测数据，具体如下。

(1)废气

根据现有环评及验收资料并进行工程分析，原有项目产生的废气主要为喷涂及烘干废气、浸漆及烘干废气、焊锡废气、回转窑预烧废气、喷雾造粒废气、磁芯烧结废气、吹灰废气以及食堂油烟废气。

①调漆、浸漆、喷涂、烘干废气

电子变压器调漆、浸漆、烘干均位于密闭间内，烘箱内部废气密闭收集，并在烘箱进出口等废气产生点上方安装集气罩收集废气。磁环调漆、喷涂、烘干均位于密闭间内，喷漆采用封闭式负压水帘喷漆房，采用密闭的方式收集废气，换气次数不低于 20 次/小时。喷涂废气经水帘除尘后与调漆废气、浸漆废气、烘干废气一起经一套活性炭吸附脱附+RCO (TA001) 处理后通过 25m 排气筒 (DA001) 排放。根据浙江华标检测技术有限公司出具的检测报告 (编号：华标检 (2020) H 第 10230 号)，废气排放监测结果见下表 (详见附件)：

表 2-7 调漆、喷漆、浸漆、烘干废气进口◎F 监测情况

序号	检测项目	单位	检测结果 2020.10.20			限值
			第一频次	第二频次	第三频次	
1	苯乙烯产生浓度	mg/m ³	0.663	0.585	0.647	/
2	苯乙烯产生速率	kg/h	8.68×10 ⁻⁴	7.64×10 ⁻⁴	8.51×10 ⁻⁴	/
3	VOCs 产生浓度	mg/m ³	25.4	24.8	24.6	/
4	VOCs 产生速率	kg/h	0.0332	0.0324	0.0323	/
5	二甲苯产生浓度	mg/m ³	2.77	2.77	2.66	/
6	二甲苯产生速率	kg/h	3.63×10 ⁻³	3.62×10 ⁻³	3.50×10 ⁻³	/
7	颗粒物产生浓度	mg/m ³	48.2	46.3	49.7	/
8	颗粒物产生速率	kg/h	0.0631	0.0605	0.0654	/
9	臭气产生浓度	无量纲	2344	1738	1738	/
序号	检测项目	单位	检测结果 2020.10.21			限值
			第一频次	第二频次	第三频次	
1	苯乙烯产生浓度	mg/m ³	0.636	0.563	0.610	/
2	苯乙烯产生速率	kg/h	8.33×10 ⁻⁴	7.77×10 ⁻⁴	7.54×10 ⁻⁴	/
3	VOCs 产生浓度	mg/m ³	24.3	23.8	23.7	/
4	VOCs 产生速率	kg/h	0.0318	0.0328	0.0293	/
5	二甲苯产生浓度	mg/m ³	2.51	2.49	2.38	/
6	二甲苯产生速率	kg/h	3.29×10 ⁻³	3.44×10 ⁻³	2.94×10 ⁻³	/
7	颗粒物产生浓度	mg/m ³	46.3	48.3	44.9	/
8	颗粒物产生速率	kg/h	0.0607	0.0667	0.0555	/

9	臭气产生浓度	无量纲	1738	2344	1738	/
表 2-8 调漆、喷漆、浸漆、烘干废气进口◎G 监测情况						
序号	检测项目	单位	检测结果 2020.10.20			限值
			第一频次	第二频次	第三频次	
1	苯乙烯产生浓度	mg/m ³	0.218	0.171	0.233	/
2	苯乙烯产生速率	kg/h	2.52×10 ⁻⁴	1.83×10 ⁻⁴	2.48×10 ⁻⁴	/
3	VOCs 产生浓度	mg/m ³	30.5	26.6	29.8	/
4	VOCs 产生速率	kg/h	0.0352	0.0284	0.0318	/
5	二甲苯产生浓度	mg/m ³	1.18	0.966	1.08	/
6	二甲苯产生速率	kg/h	1.36×10 ⁻³	1.03×10 ⁻³	1.15×10 ⁻³	/
7	颗粒物产生浓度	mg/m ³	37.4	38.0	35.5	/
8	颗粒物产生速率	kg/h	0.0432	0.0406	0.0378	/
9	臭气产生浓度	无量纲	1738	1318	2344	/
序号	检测项目	单位	检测结果 2020.10.21			限值
			第一频次	第二频次	第三频次	
1	苯乙烯产生浓度	mg/m ³	0.194	0.159	0.167	/
2	苯乙烯产生速率	kg/h	2.39×10 ⁻⁴	1.84×10 ⁻⁴	2.07×10 ⁻⁴	/
3	VOCs 产生浓度	mg/m ³	25.9	27.0	25.1	/
4	VOCs 产生速率	kg/h	0.0320	0.0312	0.0310	/
5	二甲苯产生浓度	mg/m ³	1.09	0.758	1.04	/
6	二甲苯产生速率	kg/h	1.35×10 ⁻³	8.76×10 ⁻⁴	1.29×10 ⁻³	/
7	颗粒物产生浓度	mg/m ³	36.0	33.0	34.6	/
8	颗粒物产生速率	kg/h	0.0444	0.0381	0.0428	/
9	臭气产生浓度	无量纲	2344	1738	1318	/
表 2-9 调漆、喷漆、浸漆、烘干废气进口◎H 监测情况						
序号	检测项目	单位	检测结果 2020.10.20			限值
			第一频次	第二频次	第三频次	
1	苯乙烯产生浓度	mg/m ³	0.590	0.464	0.558	/
2	苯乙烯产生速率	kg/h	9.84×10 ⁻⁴	8.35×10 ⁻⁴	1.00×10 ⁻³	/
3	VOCs 产生浓度	mg/m ³	50.8	49.2	51.1	/
4	VOCs 产生速率	kg/h	0.0847	0.0886	0.0918	/
5	二甲苯产生浓度	mg/m ³	2.22	2.01	3.10	/
6	二甲苯产生速率	kg/h	3.70×10 ⁻³	3.62×10 ⁻³	5.57×10 ⁻³	/
7	颗粒物产生浓度	mg/m ³	40.6	37.6	42.3	/
8	颗粒物产生速率	kg/h	0.0677	0.0677	0.0760	/
9	臭气产生浓度	无量纲	1738	2344	1738	/
序号	检测项目	单位	检测结果 2020.10.21			限值
			第一频次	第二频次	第三频次	
1	苯乙烯产生浓度	mg/m ³	0.503	0.503	0.563	/
2	苯乙烯产生速率	kg/h	9.69×10 ⁻⁴	9.69×10 ⁻⁴	9.37×10 ⁻⁴	/
3	VOCs 产生浓度	mg/m ³	47.2	53.3	43.9	/
4	VOCs 产生速率	kg/h	0.0909	0.103	0.0730	/
5	二甲苯产生浓度	mg/m ³	2.53	2.56	2.59	/
6	二甲苯产生速率	kg/h	4.87×10 ⁻³	4.93×10 ⁻³	4.31×10 ⁻³	/

7	颗粒物产生浓度	mg/m ³	36.6	37.0	43.7	/
8	颗粒物产生速率	kg/h	0.0705	0.0713	0.0727	/
9	臭气产生浓度	无量纲	1738	1738	1738	/

表 2-10 调漆、喷漆、浸漆、烘干废气出口①I 监测情况

序号	检测项目	单位	检测结果 2020.10.20			限值
			第一频次	第二频次	第三频次	
6	苯乙烯排放浓度	mg/m ³	0.037	0.038	0.041	15
7	苯乙烯排放速率	kg/h	1.45×10 ⁻⁴	1.55×10 ⁻⁴	1.72×10 ⁻⁴	/
8	去除率	%	90.6			/
9	VOCs 排放浓度	mg/m ³	3.03	3.19	3.15	150
10	VOCs 排放速率	kg/h	0.0119	0.0130	0.0132	/
11	去除率	%	91.7			/
12	二甲苯排放浓度	mg/m ³	0.163	0.192	0.149	40
13	二甲苯排放速率	kg/h	6.37×10 ⁻⁴	7.84×10 ⁻⁴	6.25×10 ⁻⁴	/
14	去除率	%	92.5			/
15	颗粒物排放浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	30
16	颗粒物排放速率	kg/h	<0.0391	<0.0409	<0.0420	/
17	去除率	%	76.6			/
18	臭气排放浓度	无量纲	741	741	977	1000
序号	检测项目	单位	检测结果 2020.10.21			限值
			第一频次	第二频次	第三频次	
6	苯乙烯排放浓度	mg/m ³	0.032	0.034	0.045	15
7	苯乙烯排放速率	kg/h	1.29×10 ⁻⁴	1.4×10 ⁻⁴	1.82×10 ⁻⁴	/
8	去除率	%	92.3			/
9	VOCs 排放浓度	mg/m ³	3.25	2.89	2.81	150
10	VOCs 排放速率	kg/h	0.0131	0.0120	0.0114	/
11	去除率	%	92.0			/
12	二甲苯排放浓度	mg/m ³	0.165	0.147	0.176	40
13	二甲苯排放速率	kg/h	6.65×10 ⁻⁴	6.09×10 ⁻⁴	7.12×10 ⁻⁴	/
14	去除率	%	92.7			/
15	颗粒物排放浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	30
16	颗粒物排放速率	kg/h	<0.0403	<0.0414	<0.0405	/
17	去除率	%	76.6			/
18	臭气排放浓度	无量纲	741	977	741	1000

由检测资料可知：原有项目调漆、喷漆、浸漆、烘干产生的颗粒物、苯乙烯、二甲苯（参照苯系物）、VOCs（参照 TVOC）、臭气浓度有组织排放符合《工业涂装大气污染物综合排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 中的标准限值。

调漆、浸漆、喷涂、烘干废气产生及排放情况如下表所示：

表 2-11 原有项目调漆、浸漆、喷涂、烘干废气产生及排放情况

污染物名称	产生量 t/a	有组织排放量		无组织排放量		总排放量 t/a
		t/a	kg/h	t/a	kg/h	
VOCs	1.305	0.101	0.0421	0.065	0.0271	0.166
颗粒物	0.441	0.098	0.0407	0.022	0.0092	0.120

注：全年生产按 2400h 计算，收集效率按 95%，VOC 处理效率按 91.85%，颗粒物处理效率按

76.6%计。

②焊锡废气

项目焊锡采用锡条在锡焊机加热溶化后浸焊方式焊接元件脚，焊锡时产生少量焊锡废气，主要污染物成分为颗粒物、锡及其化合物。企业在锡焊机上方设置集气罩收集焊锡废气，收集后的废气采用水喷淋+活性炭装置（TA002）处理后通过20m排气筒（DA002）排放。根据浙江华标检测技术有限公司出具的检测报告（编号：华标检（2020）H第10230号），废气排放监测结果见下表：

表 2-12 焊接废气进口◎J 监测情况

序号	检测项目	单位	检测结果 2020.10.20			限值
			第一频次	第二频次	第三频次	
1	颗粒物产生浓度	mg/m ³	51.1	46.2	49.7	/
2	颗粒物产生速率	kg/h	0.111	0.105	0.111	/
3	锡及其化合物产生浓度	mg/m ³	7.33×10 ⁻⁴	7.74×10 ⁻⁴	5.01×10 ⁻⁴	/
4	锡及其化合物产生速率	kg/h	1.59×10 ⁻⁶	1.78×10 ⁻⁶	1.17×10 ⁻⁶	/
序号	检测项目	单位	检测结果 2020.10.21			限值
			第一频次	第二频次	第三频次	
1	颗粒物产生浓度	mg/m ³	43.9	44.2	48.5	/
2	颗粒物产生速率	kg/h	0.0993	0.0983	0.112	/
3	锡及其化合物产生浓度	mg/m ³	8.06×10 ⁻⁴	7.10×10 ⁻⁴	6.21×10 ⁻⁴	/
4	锡及其化合物产生速率	kg/h	1.89×10 ⁻⁶	1.61×10 ⁻⁶	1.43×10 ⁻⁶	/

表 2-13 焊接废气进口◎K 监测情况

序号	检测项目	单位	检测结果 2020.10.20			限值
			第一频次	第二频次	第三频次	
1	颗粒物产生浓度	mg/m ³	47.4	48.7	45.1	/
2	颗粒物产生速率	kg/h	0.109	0.114	0.104	/
3	锡及其化合物产生浓度	mg/m ³	5.75×10 ⁻⁴	6.36×10 ⁻⁴	6.40×10 ⁻⁴	/
4	锡及其化合物产生速率	kg/h	1.34×10 ⁻⁶	1.52×10 ⁻⁶	1.55×10 ⁻⁶	/
序号	检测项目	单位	检测结果 2020.10.21			限值
			第一频次	第二频次	第三频次	
1	颗粒物产生浓度	mg/m ³	41.1	47.8	43.0	/
2	颗粒物产生速率	kg/h	0.0963	0.114	0.104	/
3	锡及其化合物产生浓度	mg/m ³	6.44×10 ⁻⁴	5.55×10 ⁻⁴	6.09×10 ⁻⁴	/
4	锡及其化合物产生速率	kg/h	1.59×10 ⁻⁶	1.38×10 ⁻⁶	1.48×10 ⁻⁶	/

表 2-14 焊接废气出口◎L 监测情况

序号	检测项目	单位	检测结果 2020.10.20			限值
			第一频次	第二频次	第三频次	
1	颗粒物排放浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	120
2	颗粒物排放速率	kg/h	<0.0508	<0.0459	<0.0485	5.9
3	去除率	%	77.8			/
4	锡及其化合物排放浓度	mg/m ³	2.84×10 ⁻⁴	2.20×10 ⁻⁴	2.74×10 ⁻⁴	8.5
5	锡及其化合物排放速率	kg/h	1.30×10 ⁻⁶	1.07×10 ⁻⁶	1.33×10 ⁻⁶	0.52
6	去除率	%	58.7			/

序号	检测项目	单位	检测结果 2020.10.21			限值
			第一频次	第二频次	第三频次	
1	颗粒物排放浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	120
2	颗粒物排放速率	kg/h	<0.0434	<0.0459	<0.0485	5.9
3	去除率	%	77.9			/
4	锡及其化合物排放浓度	mg/m ³	2.97×10 ⁻⁴	2.60×10 ⁻⁴	2.73×10 ⁻⁴	8.5
5	锡及其化合物排放速率	kg/h	1.37×10 ⁻⁶	1.19×10 ⁻⁶	1.37×10 ⁻⁶	0.52
6	去除率	%	58.1			/

由检测资料可知：焊锡产生的颗粒物、锡及其化合物有组织排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16293-1996）表 2 中的标准限值。

焊锡废气产生及排放情况如下表所示：

表 2-15 原有项目焊锡废气产生及排放情况

污染物名称	产生量 t/a	有组织排放量		无组织排放量		总排放量 t/a
		t/a	kg/h	t/a	kg/h	
颗粒物	0.600	0.113	0.0472	0.090	0.0375	0.203
锡及其化合物	0.0008	0.0003	1.27×10 ⁻⁴	0.0001	4.17×10 ⁻⁵	0.0004

注：全年生产按 2400h 计算，收集效率按 85%，颗粒物处理效率按 77.85%，锡及其化合物处理效率按 58.4%计。

③回转窑预烧废气

回转窑预烧废气经布袋除尘装置处理后达 20m 排气筒（DA003、DA004）排放，每 2 台回转窑产生的废气采用一套布袋除尘装置处理，共 2 套布袋除尘装置（TA003、TA004，检测报告内编号为 2#、4#），废气监测数据见下表（报告编号为 ZJXH(HJ)-185982）。

表 2-16 回转窑烧结废气排放检测结果

检测时间	监测点位	检测项目	检测结果		标准限值	达标情况
2018.11.5	2#布袋除尘排放口	颗粒物	排放浓度 mg/m ³	<20	120	达标
			排放速率 kg/h	0.003	3.5	达标
	4#布袋除尘排放口	颗粒物	排放浓度 mg/m ³	<20	120	达标
			排放速率 kg/h	0.008	3.5	达标
2018.11.6	2#布袋除尘排放口	颗粒物	排放浓度 mg/m ³	77.5	120	达标
			排放速率 kg/h	0.024	3.5	达标
	4#布袋除尘排放口	颗粒物	排放浓度 mg/m ³	<20	120	达标
			排放速率 kg/h	0.005	3.5	达标

由检测资料可知：回转窑预烧废气排放符合《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气[2019]56 号）中的排放限值标准要求。

回转窑预烧废气产生及排放情况如下表所示：

表 2-17 原有项目回转窑预烧废气产生及排放情况

污染源	污染物名称	产生量 t/a	有组织排放量		无组织排放量		排放量 t/a
			t/a	kg/h	t/a	kg/h	
2#布袋除尘	颗粒物	3.316	0.065	0.0135	0.066	0.014	0.131

4#布袋除尘	颗粒物	1.582	0.031	0.0065	0.032	0.007	0.063
合计	颗粒物	4.898	/	/	/	/	0.194

注：全年生产按 4800h 计算，收集效率按 98%，处理效率按 98%计。

④喷雾造粒废气

喷雾造粒废气（包括天然气直燃废气）经布袋除尘装置处理后达 20m 排气筒（DA005、DA006）排放，共设 2 套布袋除尘装置（TA005、TA006，检测报告内编号为 1#、3#）进行了检测，废气监测数据见下表（报告编号为 ZJXH(HJ)-185982）。

表 2-18 喷雾造粒废气排放检测结果

检测时间	监测点位	检测项目	检测结果		标准限值	达标情况
2018.11.5	1#布袋除尘排放口	颗粒物	排放浓度 mg/m ³	<20	120	达标
			排放速率 kg/h	0.048	3.5	达标
		二氧化硫	排放浓度 mg/m ³	<3	550	达标
			排放速率 kg/h	0.005	2.6	达标
		氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	16	240	达标
			排放速率 kg/h	0.057	0.77	达标
	3#布袋除尘排放口	颗粒物	排放浓度 mg/m ³	<20	120	达标
			排放速率 kg/h	0.015	3.5	达标
		二氧化硫	排放浓度 mg/m ³	<3	550	达标
			排放速率 kg/h	0.005	2.6	达标
		氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	<3	240	达标
			排放速率 kg/h	0.005	0.77	达标
2018.11.6	1#布袋除尘排放口	颗粒物	排放浓度 mg/m ³	<20	120	达标
			排放速率 kg/h	0.038	3.5	达标
		二氧化硫	排放浓度 mg/m ³	<3	550	达标
			排放速率 kg/h	0.006	2.6	达标
		氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	10	240	达标
			排放速率 kg/h	0.036	0.77	达标
	3#布袋除尘排放口	颗粒物	排放浓度 mg/m ³	<20	120	达标
			排放速率 kg/h	0.014	3.5	达标
		二氧化硫	排放浓度 mg/m ³	<3	50	达标
			排放速率 kg/h	0.005	550	达标
		氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	<3	2.6	达标
			排放速率 kg/h	0.005	240	达标

由检测资料可知：喷雾造粒废气排放符合《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气[2019]56 号）中的排放限值标准要求。

喷雾造粒废气废气产生及排放情况如下表所示：

表 2-19 原有项目喷雾造粒废气产生及排放情况

污染源	污染物名称	产生量 t/a	有组织排放量		无组织排放量		排放量 t/a
			t/a	kg/h	t/a	kg/h	
1#布袋除尘	颗粒物	10.531	0.206	0.0430	0.211	0.0439	0.417
	二氧化硫	0.027	0.026	0.0055	0.001	0.0002	0.027
	氮氧化物	0.228	0.223	0.0465	0.005	0.0010	0.228
3#布袋除尘	颗粒物	3.306	0.065	0.0135	0.066	0.0138	0.131

	二氧化硫	0.003	0.003	0.0007	0	0	0.003
	氮氧化物	0.008	0.008	0.0017	0	0	0.008
合计	颗粒物	13.837	/	/	/	/	0.548
	二氧化硫	0.030	/	/	/	/	0.030
	氮氧化物	0.258	/	/	/	/	0.258
注：全年生产按 4800h 计算，收集效率按 98%，颗粒物处理效率按 98%计，二氧化硫和氮氧化物处理效率按 0%计。							
<p>⑤磁芯烧结废气</p> <p>粉料经成型机中压制成一定形状后，进入氮窑和钟罩炉，设备为连续运行方式，布置环状输送带，该烧结炉采用电加热方式，采用氮气保护。根据建设单位提供的生产资料，氮气消耗量约为 57.6 万 m³，废氮气经 15m 的排气筒（DA007-DA010）于屋顶排放，排放量等于产生量。氮气为大气成分之一，不会对周围环境产生不利影响。</p> <p>⑥吹灰废气</p> <p>由于自动喷涂流水线对磁芯表面的清洁度及光滑度要求较高，因此在进入喷涂前的磁芯需采用压缩空气对表面进行吹灰。由于磁芯表面颗粒物沾染量较小，粉尘产生量较小，对周围环境影响不大，加强车间通风即可。</p> <p>⑦食堂油烟废气</p> <p>油烟废气主要是食堂厨房烹饪过程中挥发的油脂、有机质及其加热分解或裂解产物。油烟废气的成分比较复杂，主要污染物是多环芳烃、醛、酮、苯并芘等 200 多种有害物质。企业员工在食堂就餐，食堂设计使用电、天然气等清洁能源，不会对周围环境产生不利影响。根据企业提供的资料，食堂年消耗食用油量约为 0.68t/a，油烟废气按照耗油量的 3%计算，则食堂油烟废气量为 0.020t/a。企业已安装油烟净化器处理油烟废气，处理效率在 75%以上，处理风量在 3500m³/h 左右，日运行约 4 小时，净化后的油烟废气经排气管道于屋顶排放。经上述措施处理后，油烟废气排放量为 0.005t/a，排放浓度为 1.19mg/m³，低于《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中 2mg/m³ 的最高允许排放浓度限值，符合环保要求。</p> <p>⑦无组织废气</p> <p>为了解项目实际厂界废气达标排放情况，本评价引用企业 2020 年自主验收数据，监测结果如下：</p>							
表 2-20 监测期间气象参数							
	时间	风向	风速 (m/s)	气温(°C)	气压(kPa)	天气情况	
	2020.10.20	SE	2.6	16.7	101.4	多云	

	2020.10.21	SE	2.2	15.2	101.5	晴		
表 2-21 厂界无组织排放检测结果表								
采样日期	检测点位	非甲烷总烃 mg/m ³	臭气浓度 无量纲	苯乙烯 mg/m ³	二甲苯 mg/m ³	颗粒物 mg/m ³		
2020.10.20	厂界东 B	1.22	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.450		
		1.14	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.403		
		1.07	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.419		
	厂界南 C	1.09	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.417		
		1.20	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.458		
		1.27	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.402		
	厂界西 D	1.10	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.398		
		1.20	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.420		
		1.07	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.454		
	厂界北 E	1.14	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.453		
		1.10	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.443		
		1.22	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.424		
2020.10.21	厂界东 B	1.17	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.418		
		1.19	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.442		
		1.10	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.405		
	厂界南 C	1.05	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.435		
		1.29	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.406		
		1.14	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.458		
	厂界西 D	1.11	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.403		
		1.24	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.426		
		1.14	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.440		
	厂界北 E	1.04	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.436		
		1.11	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.408		
		1.00	<10	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.422		
限值		4.0	20	0.4	2.0	1.0		
<p>根据监测资料可知，厂界东、南、西、北无组织排放的废气均符合《工业涂装大气污染物综合排放标准》（DB33/2146-2018）中表 6 企业边界大气污染物浓度限值要求，其中颗粒物无组织排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16293-1996）表 2 要求。</p> <p>(2)废水</p> <p>根据现有环评、验收资料及企业提供的资料，水帘废水经混凝沉淀后回用，不排放，原有项目排放的废水主要为生活废水和喷淋废水，生活污水经隔油池、化粪池处理后与喷淋废水一同纳入市政污水管网，验收监测数据如下：</p>								
表 2-22 生活污水排放口监测结果 单位：mg/L（pH 无量纲）								
采样时间	采样点位	水样性状	项目名称及单位	检测结果				限值
				第一次	第二次	第三次	第四次	
2020.10.	污水总	微浊	pH 无量纲	7.56	7.67	7.48	7.59	6~9

2020.10.21	排口 A		化学需氧量 mg/L	205	253	227	219	500																												
			悬浮物 mg/L	85	91	73	96	400																												
			氨氮 mg/L	21.3	25.3	22.1	24.3	35																												
	微浊		pH 无量纲	7.45	7.65	7.40	7.62	6~9																												
			化学需氧量 mg/L	231	198	243	214	500																												
			悬浮物 mg/L	81	99	71	77	400																												
			氨氮 mg/L	24.7	20.7	23.7	22.1	35																												
<p>根据检测结果，污水总排口中 pH 值、化学需氧量、悬浮物均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级排放标准的要求，氨氮符合《工业企业氮、磷污染物综合排放标准》（DB 33/887-2013）中限值要求。</p> <p>根据验收资料可知，现有项目废水排放量为 3791t/a，纳入污水管网后输送至盐仓污水处理厂处理后排入钱塘江。污水处理厂废水排放按照一级 A 标准排放浓度计算：COD50mg/L、NH₃-N5mg/L，则现有项目各污染物排放量分别为：COD0.190t/a、NH₃-N0.019t/a。</p> <p>(3)噪声</p> <p>现有项目噪声源主要为回转窑、喷雾造粒干燥设备、超声波清洗机、压机、环保设备（风机）等设备运转产生。根据验收监测表，厂界噪声检测结果见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 2-23 厂界噪声监测结果</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">测点位置及时间</th> <th>检测结果 Leq dB (A)</th> <th rowspan="2">限值 dB (A)</th> </tr> <tr> <th>实测值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>厂界东 1 (2020.10.20 14:03)</td> <td style="text-align: center;">56</td> <td style="text-align: center;">65</td> </tr> <tr> <td>厂界南 2 (2020.10.20 14:13)</td> <td style="text-align: center;">57</td> <td style="text-align: center;">65</td> </tr> <tr> <td>厂界西 3 (2020.10.20 14:22)</td> <td style="text-align: center;">57</td> <td style="text-align: center;">65</td> </tr> <tr> <td>厂界北 4 (2020.10.20 14:34)</td> <td style="text-align: center;">56</td> <td style="text-align: center;">65</td> </tr> <tr> <td>厂界东 1 (2020.10.21 10:26)</td> <td style="text-align: center;">56</td> <td style="text-align: center;">65</td> </tr> <tr> <td>厂界南 2 (2020.10.21 10:33)</td> <td style="text-align: center;">57</td> <td style="text-align: center;">65</td> </tr> <tr> <td>厂界西 3 (2020.10.21 10:41)</td> <td style="text-align: center;">56</td> <td style="text-align: center;">65</td> </tr> <tr> <td>厂界北 4 (2020.10.21 10:50)</td> <td style="text-align: center;">57</td> <td style="text-align: center;">65</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">注：噪声为现场直读。</p> <p>根据监测结果，现有项目四周厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。</p> <p>(4)固废</p> <p>原有项目产生的固废主要为原辅料使用产生的一般废包装材料，废包装桶，检验产生的次品，研磨废水处理产生的污泥，喷涂、浸漆产生的漆渣、废气处理产生的废活性炭、废催化剂，设备保养产生的废机油、废抹布以及职工生活垃圾。</p> <p>固体废物产生及利用情况见下表：</p>									测点位置及时间	检测结果 Leq dB (A)	限值 dB (A)	实测值	厂界东 1 (2020.10.20 14:03)	56	65	厂界南 2 (2020.10.20 14:13)	57	65	厂界西 3 (2020.10.20 14:22)	57	65	厂界北 4 (2020.10.20 14:34)	56	65	厂界东 1 (2020.10.21 10:26)	56	65	厂界南 2 (2020.10.21 10:33)	57	65	厂界西 3 (2020.10.21 10:41)	56	65	厂界北 4 (2020.10.21 10:50)	57	65
测点位置及时间	检测结果 Leq dB (A)	限值 dB (A)																																		
	实测值																																			
厂界东 1 (2020.10.20 14:03)	56	65																																		
厂界南 2 (2020.10.20 14:13)	57	65																																		
厂界西 3 (2020.10.20 14:22)	57	65																																		
厂界北 4 (2020.10.20 14:34)	56	65																																		
厂界东 1 (2020.10.21 10:26)	56	65																																		
厂界南 2 (2020.10.21 10:33)	57	65																																		
厂界西 3 (2020.10.21 10:41)	56	65																																		
厂界北 4 (2020.10.21 10:50)	57	65																																		

表 2-24 固体废物产生及处置情况汇总表 单位: t/a								
序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	属性(危险废物、一般固废或待分析别)	废物代码	产生量	处置方式
1	一般废包装材料	原辅料使用	固态	塑料	一般固废	/	2.1	外卖综合利用
2	次品	检验	固态	磁性材料	一般固废	/	2	
3	污泥 ^①	废水处理	半固态	磁泥	一般固废	/	20	
4	废包装桶	原辅料使用	固态	塑料、金属	危险废物	900-041-49	0.5	委托有资质单位处理
5	漆渣	喷涂	固态	漆渣	危险废物	900-252-12	0.5	
6	废催化剂	废气处理	固态	催化剂	危险废物	900-041-49	0.064t/3a	
7	废活性炭	废气处理	固态	活性炭	危险废物	900-041-49	12	
8	废机油	设备保养	液态	机油	危险废物	900-249-08	0.08	
9	废抹布	设备保养	固态	抹布	危险废物	900-041-49	0.05	
10	生活垃圾	生活	固态	生活垃圾	一般固废	/	15	环卫部门清运

备注: ①待本项目实施后, 磁泥改为自行利用, 不再进行外卖综合利用。

4、防护距离

根据原环评及批复, 原有项目喷涂车间设置 100m 卫生防护距离、制粉车间设置 50m 卫生防护距离。经现场踏勘, 企业卫生防护距离内无居民等环境敏感点, 符合卫生防护距离要求。

5、总量控制情况

表 2-25 原有项目纳入总量控制的污染物排放量一览表 单位: t/a

污染物名称	原有项目审批排放量	原有项目实际排放量
COD	0.192	0.190
NH ₃ -N	0.020	0.019
VOCs	0.170	0.166

6、排污许可

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 版), 企业属于登记管理企业, 企业已在全国排污许可证管理信息平台申请排污许可登记, 登记编号为 9133048172913090X5001W。

二、原有项目主要环境问题及“以新带老”防治措施

原有项目喷涂废气经水帘除尘后与调漆废气、浸漆废气、烘干废气一起经一套活性炭吸附脱附+催化燃烧处理后排放, 焊锡废气经水喷淋+活性炭装置处理后排放, 回转窑预烧废气经布袋除尘装置处理后排放, 喷雾造粒废气经布袋除尘装置处理后排放, 生活污水经隔油池、化粪池处理后与喷淋废水一同纳入市政污水管网, 废气废水噪声均可达标排放, 固废得到有效处置, 无需进行整改。

根据《海宁祁连山电子有限公司年产 6000 万只电子变压器搬迁项目环境影响报告表》要求，水帘废水经混凝沉淀后回用，不排放，易导致废气处理效率降低，需定期更换，水帘废水收集后作为危废处理。根据原环评分析，水帘用水约一个月更换一次，水帘废水产生量为 19t/a。由于磁环喷涂工艺目前处于暂时停产状态，暂未进行整改，要求企业在恢复生产后按原环评要求进行整改并加强日常管理，确保废气实现达标排放以及满足处理效率要求。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

(1) 常规污染物

为确切了解项目所在地大气环境质量现状，本次环评引用 2020 年海宁市监测数据，2020 年海宁市空气质量（以 AQI 计）总监测天数为 366 天，有效监测天数为 366 天，其中一级优天气 164 天，二级良天气 181 天，三级及三级以下天气 21 天。一级、二级天气共 345 天，占全年总天数的 94.3%，较 2019 年提高 2.6 个百分点，优良率创评价以来历史最佳。细颗粒物（PM_{2.5}）的年均值浓度为 29 微克/立方米，首次达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

表 3-1 区域空气质量现状评价表 单位：μg/m³

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	29	35	82.86	达标
PM ₁₀		48	70	68.6	达标
SO ₂		6	60	10	达标
NO ₂		24	40	60	达标
O ₃	日最大 8h 滑动平均浓度	90	160	56.3	达标
CO	年平均浓度	600	/	/	/

区域
环境
质量
现状

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），对仅有年平均质量浓度限值的，可按 6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012），CO 的 1h 平均浓度限值（二级）为 10mg/m³，经折算后 CO 的年平均质量浓度限值为 1.667mg/m³，由此可知，2020 年海宁市环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单中的要求。

(2) 特征污染物

为了解项目所在地的空气环境质量现状，本次环评引用浙江钜信科技股份有限公司委托浙江华标检测技术有限公司在洪家墩居民点的检测结果（报告编号：华标检（2021）H 第 06040 号），监测点位于本项目西北侧 962m 处。

①监测时间、频率：连续监测 3 天，非甲烷总烃测小时浓度（每天监测四次，监测时段为 02、08、14、20 时）、总悬浮颗粒物测日均值。

②监测结果

监测数据见表 3-2。

表 3-2 2019 年 7 月 10 日监测结果统计表（单位：mg/m³）

检测项目	检测日期	06.22	06.23	06.24	标准	达标情况
	非甲烷总烃	02:00	0.88	0.95		
08:00		0.96	0.82	0.85	达标	
14:00		0.81	0.90	0.90	达标	
20:00		0.93	0.99	0.99	达标	
总悬浮颗粒物	日均值	0.155	0.143	0.160	0.3	达标

根据监测结果可知，项目所在区域内非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中一次浓度限值，总悬浮颗粒物浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准限值要求。

（3）达标规划

根据《海宁市大气环境质量限期达标实施方案（2019-2022）》，分阶段实施空气质量改善任务。到2022年底，环境空气质量持续改善，PM_{2.5}年均浓度达到35μg/m³以下，O₃浓度达到拐点，其它污染物浓度持续改善。

重点任务与措施：（一）调整产业布局 and 结构，强化源头管控，（二）构建清洁低碳、安全高效的能源体系，（三）深化区域烟气废气治理，深挖减排潜力，（四）实施VOCs综合治理专项行动，（五）强化城市面源污染治理，推进农业大气污染防治，（六）深化机动车船污染防治，推进运输结构调整。（七）推进管理创新，树立城市标杆。

2、地表水环境质量现状

本项目所在地附近的河流为辛江塘以及支流，根据《浙江省水功能区、水环境功能区划分方案（2015）》，所属水功能编号为杭嘉湖 81 号，（编码：F1203105803013）为辛江塘海宁农业、工业用水区；水环境功能区为农业、工业用水区。起始断面为海宁盐官下河辛江塘交叉口，终止断面为袁硖港口，目标水质为 III 类。本次评价采用海宁市环境监测站 2020 年的监测资料，监测断面为项目附近水体丰士水泥厂桥断面，监测结果及评价结果见表 3-3。

表 3-3 丰士水泥厂桥断面水质监测情况 单位：mg/L（pH 除外）

日期	pH	DO	高锰酸盐指数	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	总磷
1.2	7.63	7.52	7	24	4.1	1.99	0.28
2.2	7.78	7.5	4.6	13	3.9	1.31	0.2
3.2	7.6	8.11	4.6	15	3.3	0.4	0.14
4.1	7.7	5.25	6.9	24	4.8	1.24	0.29
5.6	7.79	3.82	4.3	15	3	0.16	0.23
6.1	7.5	2.21	5	16	3.9	0.52	0.24
7.1	7.63	2.7	5.9	16	3.7	0.99	0.24

8.3	7.91	3.59	6.1	13	3.4	0.08	0.21
9.1	7.45	2.61	5.5	15	3.4	0.058	0.26
10.10	7.63	5.88	5.5	13	3.2	0.06	0.27
11.3	7.14	4.25	5.8	17	3.1	0.06	0.28
12.1	7.3	7.7	5.9	15	4	0.8	0.16
III类标准限值	6~9	≥5.0	≤6	≤20	≤4.0	≤1.0	≤0.2
超标率%	0	50	25	16.7	16.7	25	75

由监测资料可知，项目附近水体水域除 pH 外其余指标均有不同程度超标，总体现状水质未达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准，水环境质量较差，产生原因可能为上游水质较差。随着“五水共治”工作的推进，在纳污水体区域内的废水逐步做到纳管进入城市污水处理厂集中处理后，预计水环境质量能够得到逐步改善。

3、声环境质量现状

为了解项目厂界声环境质量现状，建设单位委托了浙江华标检测技术有限公司对项目厂界声环境现状进行了实地检测，监测时原有项目正常生产，报告编号为华标检（2021）H 第 06585 号。

(1)监测点位

项目东、南、西、北各厂界外 1m 处，具体参见附图 4。

(2)监测时间及频率

2021 年 6 月 22 日，昼、夜各监测一次。

(3)监测结果与评价

声环境现状监测及统计结果经整理后列于表 3-4 中。

表 3-4 声环境现状 单位：dB（A）

监测日期	监测点位	监测时间及结果		噪声类型	执行标准： GB3096-2008
		昼间	夜间		
2021 年 6 月 22 日	1# 东厂界外 1m 处	58	48	工业	3 类：昼间 65、夜间 55
	2# 南厂界外 1m 处	60	48	工业	
	3# 西厂界外 1m 处	59	50	工业	
	4# 北厂界外 1m 处	58	47	工业	

由监测资料可知，项目四周厂界周夜间声环境现状监测结果符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准要求，区域内声环境现状良好。

4、地下水、土壤环境质量现状

本项目利用自有闲置厂房进行生产，厂房地面已全部做好硬化处理，敏感点距离较远，且基本不会通过地面漫流、垂直入渗、大气沉降等途径对周边土壤造成较大影响，故不开展环境质量现状调查。

	<p>5、生态环境质量现状</p> <p>本项目利用自有闲置厂房进行生产，项目位于工业区内，不新增用地且用地范围内没有生态环境保护目标，不进行生态现状调查。</p> <p>6、电磁辐射</p> <p>本项目不涉及电磁辐射。</p>																																																																																									
<p>环境保护目标</p>	<p>经现场踏勘：企业周边主要保护对象见表 3-5~3-7。</p> <p>1、大气环境</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 大气环境主要保护对象一览表</p> <table border="1" data-bbox="252 663 1409 981"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂址距离/m</th> </tr> <tr> <th>经度°</th> <th>纬度°</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>北王家场</td> <td>120.563</td> <td>30.448</td> <td>农户</td> <td>约 100 余人</td> <td rowspan="6">二类区</td> <td>SE</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>高岗上</td> <td>120.560</td> <td>30.447</td> <td>农户</td> <td>约 100 余人</td> <td>SW</td> <td>257</td> </tr> <tr> <td>新塘嘉园</td> <td>120.560</td> <td>30.449</td> <td>居民区</td> <td>约 200 余人</td> <td>SW</td> <td>82</td> </tr> <tr> <td>隆兴北苑</td> <td>120.556</td> <td>30.448</td> <td>居民区</td> <td>约 10 人</td> <td>SW</td> <td>470</td> </tr> <tr> <td>天通苑</td> <td>120.552</td> <td>30.452</td> <td>居民区</td> <td>约 50 人</td> <td>W</td> <td>475</td> </tr> <tr> <td>群益村</td> <td>120.564</td> <td>30.455</td> <td>农户</td> <td>约 10 人</td> <td>N</td> <td>458</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、声环境</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 声环境主要保护对象一览表</p> <table border="1" data-bbox="252 1081 1409 1160"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂址距离/m</th> </tr> <tr> <th>经度°</th> <th>纬度°</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="8" style="text-align: center;">厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、地下水环境</p> <p style="text-align: center;">表 3-7 地下水环境主要保护对象一览表</p> <table border="1" data-bbox="252 1305 1409 1384"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂址距离/m</th> </tr> <tr> <th>经度°</th> <th>纬度°</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="8" style="text-align: center;">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。</td> </tr> </tbody> </table>	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离/m	经度°	纬度°	北王家场	120.563	30.448	农户	约 100 余人	二类区	SE	65	高岗上	120.560	30.447	农户	约 100 余人	SW	257	新塘嘉园	120.560	30.449	居民区	约 200 余人	SW	82	隆兴北苑	120.556	30.448	居民区	约 10 人	SW	470	天通苑	120.552	30.452	居民区	约 50 人	W	475	群益村	120.564	30.455	农户	约 10 人	N	458	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离/m	经度°	纬度°	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。								名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离/m	经度°	纬度°	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。							
名称	坐标		保护对象	保护内容						环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离/m																																																																														
	经度°	纬度°																																																																																								
北王家场	120.563	30.448	农户	约 100 余人	二类区	SE	65																																																																																			
高岗上	120.560	30.447	农户	约 100 余人		SW	257																																																																																			
新塘嘉园	120.560	30.449	居民区	约 200 余人		SW	82																																																																																			
隆兴北苑	120.556	30.448	居民区	约 10 人		SW	470																																																																																			
天通苑	120.552	30.452	居民区	约 50 人		W	475																																																																																			
群益村	120.564	30.455	农户	约 10 人		N	458																																																																																			
名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离/m																																																																																			
	经度°	纬度°																																																																																								
厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。																																																																																										
名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离/m																																																																																			
	经度°	纬度°																																																																																								
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。																																																																																										
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>1、废气</p> <p>大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准，具体标准值见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-8 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）</p> <table border="1" data-bbox="252 1653 1409 1888"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 mg/m³</th> <th rowspan="2">最高允许排放速率 kg/h</th> <th rowspan="2">排气筒 m</th> <th colspan="2">无组织排放监控点浓度限值</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>浓度 mg/m³</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>120</td> <td>3.5</td> <td rowspan="4">15</td> <td rowspan="4">周界外浓度最高点</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td>550</td> <td>2.6</td> <td>0.4</td> </tr> <tr> <td>NO_x</td> <td>240</td> <td>0.77</td> <td>0.12</td> </tr> <tr> <td>锡及其化合物</td> <td>8.5</td> <td>0.31</td> <td>0.24</td> </tr> </tbody> </table> <p>本项目生产设备中回转窑使用电加热，天然气窑炉使用天然气加热，回转窑预烧过程产生的烟尘以及使用天然气加热过程中产生的颗粒物、二氧化硫及氮氧化物</p>	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	无组织排放监控点浓度限值		监控点	浓度 mg/m ³	颗粒物	120	3.5	15	周界外浓度最高点	1.0	SO ₂	550	2.6	0.4	NO _x	240	0.77	0.12	锡及其化合物	8.5	0.31	0.24																																																															
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	无组织排放监控点浓度限值																																																																																		
		监控点	浓度 mg/m ³																																																																																							
颗粒物	120	3.5	15	周界外浓度最高点	1.0																																																																																					
SO ₂	550	2.6			0.4																																																																																					
NO _x	240	0.77			0.12																																																																																					
锡及其化合物	8.5	0.31			0.24																																																																																					

排放参照《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气[2019]56号)中的排放限值标准要求,具体见下表。

表 3-9 工业炉窑大气污染物排放标准

序号	炉窑类型	污染物项目	排放限值 mg/m ³
1	回转窑、天然气窑炉	颗粒物	30
2		二氧化硫	200
3		氮氧化物	300
4		烟气黑度(林格曼级)	≤1

食堂油烟废气排放参考执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中型标准,具体情况见表 3-10。

表 3-10 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度(mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率(%)	60	75	85

2、废水

根据《电子工业水污染物排放标准》(GB 39731-2020),新建企业自 2021 年 7 月 1 日起,现有企业自 2024 年 1 月 1 日起,执行表 1 规定的水污染物排放限值及其他污染控制要求。企业属于现有企业,生活污水经隔油池、化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准(其中氨氮、总磷入网标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013),即氨氮≤35mg/L、总磷≤8mg/L)纳入污水管网送入污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准排入钱塘江。污染纳网标准值具体见表 3-11、3-123-13。

表 3-11 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 单位:除 pH 外均为 mg/L

参数	pH	SS	COD	BOD ₅	动植物油类	总磷	氨氮
污水入网标准值	6~9	≤400	≤500	≤300	≤100	≤8	≤35

表 3-12 《电子工业水污染物排放标准》(GB 39731-2020) 单位:除 pH 外均为 mg/L

参数	pH	SS	COD	总有机碳	石油类	总磷	氨氮
污水入网标准值	6~9	≤400	≤500	≤200	≤20	≤8	≤45

表 3-13 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 单位:除 pH 外均为 mg/L

参数	pH	SS	COD	BOD ₅	动植物油	总磷	氨氮
一级 A 标准	6~9	10	50	10	1	0.5	5

3、噪声

项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准,具体情况见下表。

表 3-14 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位:Leq dB(A)

类别	昼间	夜间	备注

	3类	65	55	所有厂界
	<p>4、固废</p> <p>固体废物处理执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《嘉兴市人民政府办公室关于加强一般工业固体废物规范管理和依法处置的意见》（嘉政办发〔2021〕8号）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。</p>			
总量控制指标	<p>1、总量控制原则</p> <p>根据环境保护部环科技[2017]30号关于印发《国家环境保护“十三五”环境与健康工作规划》的通知，在“十三五”期间，建立环境质量改善和污染物总量控制的双重体系，实施大气、水、土壤污染防治计划，实现三大生态系统全要素指标管理；在既有常规污染物总量控制的基础上，新增污染物总量控制注重特定区域和行业；空气质量实行分区、分类管理。根据规划要求，继续实施全国二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量、氨氮排放总量控制，进一步完善总量控制指标体系，提出必要的总量控制指标，以倒逼经济转型。根据《国家环境保护“十三五”规划基本思路》初步考虑，对全国实施重点行业工业烟粉尘总量控制，对总氮、总磷和挥发性有机物(以下简称 VOCs)实施重点区域与重点行业相结合的总量控制，增强差别化、针对性和可操作性。</p> <p>根据《海宁市人民政府关于印发海宁市主要污染物排污权总量指标管理办法（试行）的通知》（海政发〔2017〕54号），对项目排放化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、总氮及铬、铅、汞、镉、砷五类重金属实施总量控制，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。</p> <p>2、总量控制建议值</p> <p>根据《海宁市人民政府关于印发海宁市主要污染物排污权总量指标管理办法（试行）的通知》（海政发〔2017〕54号）可知：“只产生生活污水，化学需氧量排放量小于 0.1 吨/年，挥发性有机物排放量小于 1 吨/年，采用成型生物质、轻质柴油、天然气等清洁能源作为燃料的建设项目，暂不实施总量控制制度”。</p> <p>根据工程分析：企业纳入总量控制的污染因子为 COD、NH₃-N 和 VOCs。具体情况如下表所示：</p>			

表 3-15 纳入总量控制的污染物排放量一览表 单位: t/a

污染物名称	原有项目		本项目排放量	“以新带老” 削减量	总量控制建议值
	环评审批量	实际排放量			
COD	0.192	0.190	0.038	0	0.228
NH ₃ -N	0.020	0.019	0.004	0	0.023
VOCs	0.170	0.166	0	0	0.170

本项目排放的废水仅生活污水，故本项目实施后企业 COD、NH₃-N 无须总量调剂。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p style="text-align: center;">本项目利用现有厂房，施工期只是简单的设备安装调试，施工期影响很小。</p>																															
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>(一) 源强分析</p> <p>根据工艺分析可知：本项目生产过程中砂磨为湿式加工，且为密闭操作，因此不易起尘。废磁芯、磁泥采用吨包储存，厂区内利用叉车转运，因此运输、堆放、卸料过程产生的粉尘较少。废磁芯为块状，磨削料为砂浆状（含水率约 30%），原料主要成分为磁性材料（金属氧化物混合物），比重较大，且生产设备自动化程度高，因此投料过程产生的粉尘较少。本项目产生的废气主要为回转窑预烧废气、喷雾造粒废气，压制成型过程产生的粉尘，烧结过程产生的烟尘、废氮气、天然气燃烧废气，焊锡过程产生的焊锡烟尘以及食堂油烟废气。</p> <p>(1) 回转窑预烧废气</p> <p>本项目回转窑烧结过程会有粉尘产生，类比原有项目制粉生产线验收监测数据（检测报告编号：ZJXH(HJ)-185982），原有项目在正常生产情况下，回转窑预烧粉尘产生量约为 0.720kg/t 磁粉。本项目磁粉产量约 4200t/a，则粉尘产生量约为 3.024t/a。</p> <p>制粉生产线自动化程度较高，管道密闭性好，废气密闭收集后进入布袋除尘装置（利用原有，编号为 TA004）进行处理，处理后的废气通过不低于 15m 排气筒（DA004）排放。要求收集效率在 98%以上，颗粒物处理效率在 98%以上，处理风量约 1000m³/h，废气产生及排放情况如下：</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 回转窑预烧废气产生及排放情况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th rowspan="2">产生量 t/a</th> <th colspan="3">有组织</th> <th colspan="2">无组织</th> <th rowspan="2">总排放量 t/a</th> </tr> <tr> <th>排放量 t/a</th> <th>排放速率 kg/h</th> <th>排放浓度 mg/m³</th> <th>排放量 t/a</th> <th>排放速率 kg/h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td style="text-align: center;">3.134</td> <td style="text-align: center;">0.061</td> <td style="text-align: center;">0.0127</td> <td style="text-align: center;">12.7</td> <td style="text-align: center;">0.063</td> <td style="text-align: center;">0.0131</td> <td style="text-align: center;">0.124</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">注：年工作时间以 4800h 计。</p> <p>本项目回转窑烧结粉尘和原有项目采用同一套处理设施处理后排放，废气总产生及排放情况如下：</p> <p style="text-align: center;">表 4-2 回转窑预烧废气总产生及排放情况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>产生量 t/a</th> <th>有组织</th> <th>无组织</th> <th>总排放量 t/a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	污染物名称	产生量 t/a	有组织			无组织		总排放量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	颗粒物	3.134	0.061	0.0127	12.7	0.063	0.0131	0.124	污染物名称	产生量 t/a	有组织	无组织	总排放量 t/a					
污染物名称	产生量 t/a			有组织			无组织			总排放量 t/a																						
		排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h																										
颗粒物	3.134	0.061	0.0127	12.7	0.063	0.0131	0.124																									
污染物名称	产生量 t/a	有组织	无组织	总排放量 t/a																												

		排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	
颗粒物	4.716	0.092	0.0192	19.2	0.094	0.0196	0.186

注：年工作时间以 4800h 计。

由上表可知：回转窑烧结粉尘排放符合《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气[2019]56 号）中的排放限值标准要求。

（2）喷雾造粒废气

本项目喷雾造粒过程会有粉尘产生，天然气燃烧会有烟尘、二氧化硫和氮氧化物产生。

项目利用喷雾塔对砂磨好的物料进行烘干造粒，烘干采用天然气燃烧加热，废气产生情况类比原有项目生产情况，根据原有项目制粉生产线验收监测数据（检测报告编号：ZJXH(HJ)-185982），原有项目在正常生产情况下，喷雾造粒颗粒物产生系数为 2.035kg/t 磁粉，二氧化硫产生系数为 0.004kg/t 磁粉、氮氧化物产生系数为 0.038kg/t 磁粉。本项目磁粉产量约 4200t/a，则颗粒物产生量约 8.547t/a、二氧化硫产生量约 0.017t/a、氮氧化物产生量约 0.160t/a。

制粉生产线自动化程度较高，管道密闭性好，废气密闭收集后进入布袋除尘装置（TA007）进行处理，处理后的废气通过不低于 15m 排气筒（DA011）排放，天然气燃烧废气通过同一个排气筒排放。要求收集效率在 98%以上，颗粒物处理效率在 98%以上，处理风量不低于 5000m³/h，布袋除尘对二氧化硫及氮氧化物几乎无处理效率，废气产生及排放情况如下：

表 4-3 喷雾造粒废气产生及排放情况

污染物名称	产生量 t/a	有组织			无组织		总排放量 t/a
		排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	
颗粒物	8.547	0.168	0.0350	7.00	0.171	0.036	0.339
二氧化硫	0.017	0.0167	0.0035	0.80	0.0003	6.25E-05	0.017
氮氧化物	0.160	0.157	0.0327	6.54	0.003	6.25E-04	0.160

注：年工作时间以 4800h 计。

由上表可知：喷雾造粒废气符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准要求。

（3）压制粉尘

本项目磁条压制工序会产生少量的粉尘，根据类比相同生产工艺，压制过程中粉尘的产生量为 0.02kg/t 磁粉，本项目磁粉使用量为 4200t/a，则粉尘产生量为 0.084t/a。由于金属粉尘比重较大，大部分会在压机周边迅速沉降，在车间内沉降率

按 90%计, 则车间内粉尘沉降量为 0.076t/a, 要求安排专人对沉降的粉尘清扫后回用于生产, 其余粉尘无组织排放, 排放量为 0.008t/a, 排放速率为 0.002kg/h。

(4) 烧结废气

烧结过程中需在窑中充入氮气作为保护气体, 烧结结束后, 使用过的氮气因混入了空气而不能再次使用。本项目氮气年用量为 5.06 万 m^3 , 因有空气混入, 会产生废氮气约 10 万 m^3/a 。由于氮气是大气的常规组成成分, 占到大气总量 78.08% (体积分数), 国内外无环境质量标准及排放标准, 本项目排放的废氮气对大气环境无影响, 本次不作分析。

根据磁料的成分配比, 磁材料中含有少量的粘结剂(PVA), 其量占比率小于 1%, 粘结剂中的主要成分为聚乙烯醇。根据炉窑的技术参数, 炉窑烧结温度控制在 1350 $^{\circ}C$, 结合聚乙烯醇的理化特性, 聚乙烯醇在 200 $^{\circ}C$ 以上将分解成碳氢化合物、水蒸气。

本项目烧结过程会有烟尘产生, 类比海宁伟业电子有限公司的实测情况, 烧结烟气中颗粒物的产生量约为 0.08kg/t 产品, 本项目产品为 4000 吨/年, 则本项目氮窑烟尘产生量约为 0.32t/a。本项目共 2 套天然气窑炉, 本评价要求炉窑烟尘收集后经不低于 15m 高的排气筒 (DA012-DA013) 排放, 单台引风机风量不低于 3000 m^3/h 。项目烧结过程密闭, 故项目炉窑烟尘均为有组织排放, 总排放量为 0.32t/a, 单台排放量为 0.16t/a, 排放速率为 0.033kg/h, 排放浓度为 11mg/ m^3 。

此外, 本项目烧结使用天然气直燃加热, 天然气用量为 46 万 $m^3/年$, 生产过程中有燃料废气产生。根据《环境保护实用数据手册》可知天然气直燃产污系数为: NO_x 6.3kg/万 m^3 天然气、 SO_2 1.0kg/万 m^3 天然气、烟尘 2.4kg/万 m^3 天然气, 则项目燃料废气产生量为: NO_x 0.290t/a、 SO_2 0.046t/a、烟尘 0.110t/a。燃料废气随着热量和烧结烟尘通过同一个排气筒 (共两个) 排出, 排气量约为 3000 m^3/h , 叠加烧结烟尘后每台炉窑污染物排放浓度约为 NO_x 10.07mg/ m^3 、 SO_2 1.60mg/ m^3 、烟尘 14.93mg/ m^3 , 可符合《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气[2019]56 号) 中的排放限值标准要求。

(5) 焊锡烟尘

本项目所用焊材为无铅锡条, 焊锡工序产生的污染物主要为锡及其化合物, 参照《电子工业大气污染物排放标准》(征求意见稿) 编制说明中提供的大量国内电子

终端产品生产企业污染物产生浓度情况，锡及其化合物的产生量约为焊料用量的1.5%。本项目焊材用量为0.2t/a，则锡及其化合物的产生量为0.003t/a。

本项目共有8台自动上锡机，建议在每台自动上锡机上方设置集气罩（单台自动上锡机集气面积约0.5m²，集气风量约1000m³/h，共8000m³/h），考虑到焊锡工序废气产生量较少，废气收集后通过不低于15m排气筒（DA014）高空排放，收集效率以90%计，焊锡工序年运行天数约300d，每日运行时间约8h，则锡及其化合物的有组织排放量为0.0027t/a、排放速率为0.0011kg/h、排放浓度为0.125mg/m³，无组织排放量为0.0003t/a、排放速率为0.0001kg/h，有组织排放情况满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)“新污染物排放限值二级”标准限值。

（6）食堂油烟废气

油烟废气主要是食堂厨房烹饪过程中挥发的油脂、有机质及其加热分解或裂解产物。油烟废气的成分比较复杂，主要污染物是多环芳烃、醛、酮、苯并芘等200多种有害物质。

企业员工在食堂就餐，项目拟新增员工人数20人。食堂设计使用电、天然气等清洁能源，不会对周围环境产生不利影响。食用油量按每人每次每餐35g计算，则本项目食堂年消耗食用油量约为0.21t/a，油烟废气按照耗油量的3%计算，则食堂油烟废气产生量为0.006t/a。企业已安装油烟净化器处理油烟废气，处理效率在75%以上，处理风量为3500m³/h，日运行约4小时，净化后的油烟废气经排气管道于屋顶排放，不侧排。

经上述措施处理后，油烟废气新增排放量为0.0015t/a，油烟废气总排放量为0.0065t/a，预计排放浓度为1.55mg/m³，低于《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)中2mg/m³的最高允许排放浓度限值，符合环保要求。

◆废气处理设施可行性论证

项目产生的生产废气主要为制粉生产线粉尘（回转窑预烧废气、喷雾造粒废气）、天然气燃烧废气、烧结废气和焊锡废气。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》(HJ 1031-2019)表B.1 电子工业排污单位废气防治可行技术参考表中电子专用材料制造排污单位对应颗粒物污染物可行技术进行判断，具体见下表。

表 4-4 废气污染防治技术可行性分析表

行业类别	主要生产单元	主要生产设施	污染物项目	可行技术
------	--------	--------	-------	------

电子专用材料制造排污单位	配料、破碎	粉碎机	颗粒物	布袋除尘法								
<p>项目回转窑预烧废气、喷雾造粒废气主要为颗粒物，收集至布袋除尘装置处理后高空排放，能够实现达标排放，粉尘处理措施可行。</p> <p>压制粉尘、烧结废气、天然气燃烧废气、焊锡废气产生量较少，可不采取处理措施，收集后高空排放即可。</p> <p>(二) 环境影响分析</p> <p>企业产排污节点、污染物治理设施情况见下表。</p>												
表 4-5 企业产排污节点、污染物治理设施信息表												
序号	产污设施名称	对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染防治设施				有组织排放编号	有组织排放口名称	排放口是否符合要求	排放口类型
					污染防治设施编号	污染防治设施名称	污染防治设施工艺	是否为可行技术				
1	回转窑	预烧	颗粒物	有组织	TA004	布袋除尘装置	布袋除尘装置	是	DA004	废气排放口 4#	是	一般排放口
2	喷雾塔	喷雾造粒	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	有组织	TA007	布袋除尘装置	布袋除尘装置	是	DA011	废气排放口 11#	是	一般排放口
3	天然气窑炉	烧结	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	有组织	/	/	/	/	DA012-DA013	废气排放口 12#、13#	是	一般排放口
4	自动上锡机	焊锡	锡及其化合物	有组织	/	/	/	/	DA014	废气排放口 14#	是	一般排放口
表 4-6 废气排放口基本信息表												
排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	烟气温 度/℃					
			经度/°	纬度/°								
DA004	废气排放口 4#	颗粒物	120.563	30.449	20	0.2	55					
DA011	废气排放口 11#	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	120.563	30.449	15	0.4	60					
DA012	废气排放口 12#	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	120.562	30.450	15	0.3	60					
DA013	废气排放口 13#	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	120.562	30.451	15	0.3	60					
DA014	废气排放口 14#	锡及其化合物	120.562	30.451	15	0.4	25					
<p>本项目废气污染物执行情况表见表下表。</p>												
表 4-7 大气污染物排放达标情况												
污染源			排放情况		标准名称	标准限值		达标情况				
种类	排放源	污染物名称	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³		排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³					

点源	DA004	颗粒物	0.0127	12.7	《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气[2019]56号）	/	30	达标
	DA011	颗粒物	0.0350	7.00	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	3.5	120	达标
		二氧化硫	0.0035	0.70		2.6	550	达标
		氮氧化物	0.0327	6.54		0.77	240	达标
	DA012、DA013	烟尘	0.0448	14.93	《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气[2019]56号）	/	30	达标
		二氧化硫	0.0048	1.60		/	200	达标
		氮氧化物	0.0302	10.07		/	300	达标
	DA014	锡及其化合物	0.0011	0.125	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	0.31	8.5	达标

本项目周边 500m 范围内分布有少量大气环境敏感目标，目前项目所在区域内的 SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀ 等基本因子质量现状均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值要求，PM_{2.5} 略有超标；另外，区域内的特征因子非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中有关限值要求，总悬浮颗粒物浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准限值要求，环境质量较好。

根据上述分析可知，本项目排放的废气主要为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和锡及其化合物，正常工况下废气均能达标排放，不会对周围环境引起明显的变化，不会改变所在区域大气环境质量等级，不触及大气环境质量底线。

（三）污染物排放量核算

表 4-8 项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 mg/m ³	核算排放速率 kg/h	年排放量 t/a
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
主要排放口合计			/	/	/
一般排放口					
1	DA004	颗粒物	12.7	0.0127	0.061
2	DA011	颗粒物	7.00	0.0350	0.168
		二氧化硫	0.70	0.0035	0.0167
		氮氧化物	6.54	0.0327	0.157
3	DA012	烟尘	14.93	0.0448	0.215
		二氧化硫	1.60	0.0048	0.023
		氮氧化物	10.07	0.0302	0.145
4	DA013	烟尘	14.93	0.0448	0.215
		二氧化硫	1.60	0.0048	0.023
		氮氧化物	10.07	0.0302	0.145
5	DA014	锡及其化合物	0.125	0.0011	0.0027

一般排放口合计	颗粒物	0.659
	二氧化硫	0.0627
	氮氧化物	0.447
	锡及其化合物	0.0027
有组织排放总计		
有组织排放总计	颗粒物	0.659
	二氧化硫	0.0627
	氮氧化物	0.447
	锡及其化合物	0.0027

表 4-9 项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
					标准名称	浓度限值/(mg/m ³)	
1	制粉车间	预烧	颗粒物	生产线密闭	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	1.0	0.063
		喷雾造粒	颗粒物	生产线密闭		1.0	0.171
			二氧化硫			0.4	0.0003
			氮氧化物			0.12	0.003
2	磁条车间	压制	颗粒物	及时清扫		1.0	0.008
		烧结	颗粒物	设备密闭		1.0	0
			二氧化硫			0.4	0
			氮氧化物			0.12	0
3	焊锡车间	焊锡	锡及其化合物	加强通风	0.24	0.0003	
无组织排放总计							
无组织排放总计		颗粒物				0.242	
		二氧化硫				0.0003	
		氮氧化物				0.003	
		锡及其化合物				0.0003	

表 4-10 项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	颗粒物	0.901
2	二氧化硫	0.063
3	氮氧化物	0.45
4	锡及其化合物	0.003

(四) 非正常工况

非正常排放包括生产过程开停车、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下污染物排放，以及污染物防控措施达不到应有效率的情况下的排放。

根据本项目的工程特性，非正常工况主要是污染物排放控制措施部分失效，达不到应有的效率，其非正常工况排放情况见下表。

表 4-11 非正常工况排放情况

非正常排放源	非正常排放原因	收集效率	处理效率	污染物	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	单次持续时间/h	年发生频次/次
DA004	废气处理装置故障	98%	50%	颗粒物	0.481	481	1	1

DA011	废气处理装置故障	98%	50%	颗粒物	0.873	174.6	1	1
<p>经上述计算可知，本项目在废气处理设施非正常运转的情况下，废气超标排放。为了保证各废气污染物稳定达标排放，减少非正常工况的影响，企业应采取非正常防范及监控措施主要包括：定期检查环保设施的运行情况，加强运行管理。建立污染物排放和控制台账，并保留相关记录。</p> <p>(五) 监测计划</p> <p>根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，本项目废气监测计划如下表：</p>								
表 4-12 废气自行监测计划表								
监测类型	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准				
废气	DA004	颗粒物	1次/年	《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气[2019]56号)				
	DA011	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)				
	DA012	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	1次/年	《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气[2019]56号)				
	DA013	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	1次/年					
	DA014	锡及其化合物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)				
	四周厂界	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、锡及其化合物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)				
<p>2、废水</p> <p>(一) 源强分析</p> <p>根据工艺分析及企业提供的资料可知：项目产生的废水主要为职工生活污水。</p> <p>本项目拟新增职工 20 人，在厂区内住宿，职工用水量以每人每天 0.15m³ 计，全年生产 300 天，则用水量约为 900t/a，生活污水量以用水量的 0.85 计，则生活污水产生量约为 765t/a，生活污水水质大致如下：COD350mg/L、NH₃-N35mg/L，则各污染物的产生量为：COD0.268t/a、NH₃-N0.027t/a。生活污水经隔油池、化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准(其中氨氮达 DB 33/887-2013 标准) 纳入污水管网送入污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准排放。经上述措施处理后，本项目废水排放量为 765t/a，污水处理厂废水各污染物一级 A 标准排放浓度为：COD50mg/L、NH₃-N5mg/L，则各污染物排放量为：COD0.038t/a、NH₃-N0.004t/a。</p>								

(二) 环境影响分析

(1) 地表水环境影响分析

本项目排放的废水主要为生活污水，废水量较小，水质简单，经隔油池、化粪池预处理后达标纳入市政污水管网，纳管水质满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(其中氨氮达DB33/887-2013标准)，最终经盐仓污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排放。

本项目废水已具备纳管要求，在上述处理前提下，本项目废水排放基本不会对区域水环境产生影响。

(2) 废水接管可行性分析

项目位于海宁市盐官镇建设东路17、19号，区域厂房已接入市政管网，属于盐仓污水处理厂纳管范围，能确保污水纳管排放。

(3) 依托污水处理厂可行性分析

海宁盐仓污水处理厂一、二、三期工程设计处理能力为16万t/d，根据盐仓污水处理厂的统计数据，目前一、二、三期工程实际处理废水量约10万t/d，仍有一定的余量。项目经预处理后的废水最终通过污水管网排入海宁盐仓污水处理厂，废水水质优于进管排放标准，日废水排放量为1.01t，废水量很小，所以项目废水对该污水处理厂的处理能力和污染负荷造成的冲击很小。

根据盐仓污水处理厂一、二、三期工程2020年1-8月份出水水质的数据，污水处理厂运行良好，出水水质基本稳定，现有污水排放浓度均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级A标准，具体如下：

表 4-13 海宁市盐仓污水处理厂 2020 年 1-8 月出水水质数据统计表 单位：mg/L，pH 无量纲

时间	西区总排口（一期、二期）			东区总排口（三期）		
	pH	氨氮	COD	pH	氨氮	COD
2020-1-31	7.05	0.16	12.3640	7.06	0.08	未检出
2020-2-29	7.46	0.05	20.7030	7.46	0.06	5.4600
2020-3-31	6.98	0.05	33.9660	7.04	0.08	33.8600
2020-4-30	7.14	0.04	33.8770	7.38	0.09	26.1600
2020-5-31	7.06	0.08	33.5210	7.11	0.08	21.7500
2020-6-30	6.99	0.08	29.1580	8.06	0.08	16.1100
2020-7-31	7.09	0.09	31.3050	6.98	0.07	20.3700
2020-8-31	7.11	0.39	35.2560	7.06	0.07	23.7300
一级 A 标准	6~9	5	50	6~9	5	50

本项目所在地具备纳管条件，且本项目废水量较小，水质简单，不会对盐仓污水处理厂正常运行带来影响和冲击。

废水治理设施信息及排放口基本情况分别见下表。

表 4-14 废水类别、污染物及治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
1	生活污水	COD SS 氨氮	进入城市污水处理厂	间断排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	隔油池、化粪池	隔油、厌氧消化	DW001	是	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 4-15 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理位置		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度/°	纬度/°					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	120.563	30.451	765	进入城市污水处理厂	间断排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	工作时间	盐仓污水处理厂	COD	50
									NH ₃ -N	5

废水污染物排放执行标准见下表。

表 4-16 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其按规定商定的排放协议		
			名称	浓度限值/(mg/L)	
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)		500
		NH ₃ -N	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)		35

废水污染物排放情况见下表。

表 4-17 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 mg/m ³	日排放量 t/a	年排放量 t/a
1	DW001	COD	350	8.925E-04	0.268
2		NH ₃ -N	35	8.925E-05	0.027
全厂排放口合计		COD		0.268	
		NH ₃ -N		0.027	

注：此处排污口指企业废水总排口

(三) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，本项目废水自行监测方案见下表：

表 4-18 废水自行监测方案

监测点位	监测项目	频次	执行排放标准
废水总排口	pH、COD、NH ₃ -N	每季度一次	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准，其中氨氮达《工业企业废水氮、

3、噪声

(一) 源强分析

本项目噪声源主要为天然气窑炉、喷雾塔、压机、环保设备（风机）等设备运转产生的噪声，源强见下表：

表 4-19 主要设备噪声源强一览表

序号	设备名称	数量 台（套）	噪声源强 dB(距设备 1m 处)	防治措施
1	天然气窑炉	2	75~80	①企业应选用低噪声设备，合理布局车间、设备，高噪声设安装防震垫、消声器等。②加强设备日常检修和维护，以保证各设备正常运转，以免由于设备故障原因产生较大噪声；同时加强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声，合理安排生产。
2	压机	10	80~85	
3	喷雾塔	1	85~90	
4	自动绕线机	170	75~80	
5	自动上锡机	8	75~80	
6	自动绕线上料机	60	75~80	
7	测试设备	10	75~80	
8	环保设备（风机）	1	80~85	

(二) 环境影响分析

预测模式：

声环境影响预测，一般采用声源的倍频带声功率级，A 声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级，A 声级来预测计算距声源不同距离的声级。

工业声源有室外和室内两种声源，应分别计算：

①单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式：

如已知声源的倍频带声功率级（从 63Hz 到 8000 Hz 标称频带中心频率的 8 个倍频带），预测点位置的倍频带声压级可按下式计算：

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

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

式中：

L_w ——倍频带声功率级，dB；

D_c ——指向性校正，dB；它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的级的偏差程度；指向性校正等于点声源的指向性指数 D_i 加上计到小于 4π 球面度（sr）立体角内的声传播指数 D_Ω ；对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c=0$ dB；

A ——倍频带衰减，dB；

A_{div} ——几何发散引起的倍频带衰减, dB;

A_{atm} ——大气吸收引起的倍频带衰减, dB;

A_{gr} ——地面效应引起的倍频带衰减, dB;

A_{bar} ——声屏障引起的倍频带衰减, dB;

A_{misc} ——其他多方面效应引起的倍频带衰减, dB。

衰减项计算按声环境导则相关模式计算。

如已知靠近声源处某点的倍频带声压级时, 相同方向预测点位置的倍频带声压级可按下式计算:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A$$

预测点的 A 声级, 可利用 8 个倍频带的声压级按下式计算:

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\}$$

式中:

$L_{pi}(r)$ ——预测点 (r) 处, 第 i 倍频带声压级, dB;

ΔL_i ——i 倍频带 A 计权网络修正值, dB

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级, 只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时, 可按下式作近似计算:

$$L_A(r) = L_{Aw} + D_c - A$$

或

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

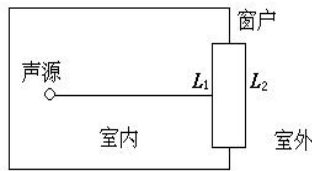
A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算, 一般可选中心频率为 500 Hz 的倍频带作估算。

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内, 室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处 (或窗户) 室内、室外某倍频带的声压级分别为 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下式近似求出:

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

式中: TL——隔墙 (或窗户) 倍频带的隔声量, dB。



也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

式中：

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

R ——房间常数， $R = Sa / (1 - \alpha)$ ， 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 。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

式中：

$L_{pli}(T)$ ——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_{plij} ——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，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

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 。

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

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③ 靠近声源处的预测点噪声预测模式

如预测点在靠近声源处，但不能满足点声源条件时，需按线声源或面声源模式

计算。

④噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为，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，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为：

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

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。

⑤预测值计算

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

式中：

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB(A)。

表 4-20 噪声排放预测参数

序号	设备名称	数量 台(条)	产生强度 dB(A)	排放强度 dB(A)	持续 时间	源强至噪声预测点距离 m			
						东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	天然气窑炉	2	75~80	55~60	工作 时间	158	120	55	78
2	压机	10	80~85	60~65		114	120	99	78
3	喷雾塔	1	85~90	65~70		36	45	180	153
4	自动绕线机	170	75~80	55~60		148	175	65	23
5	自动上锡机	8	75~80	55~60		165	179	48	19
6	自动绕线上料机	60	75~80	55~60		143	172	70	26
7	测试设备	10	75~80	55~60		148	175	65	23
8	环保设备(风机)	1	80~85	60~65		32	55	184	143

本项目噪声防治措施对噪声的削减量视为 20dB(A)

表 4-21 项目噪声排放预测结果 单位：dB

预测点	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
噪声贡献值	40.5	38.0	33.3	39.7
昼间背景值	58	60	59	58
昼间噪声预测叠加值	58.1	60.0	59.0	58.1
夜间背景值	48	48	50	47

夜间噪声预测叠加值	48.7	48.4	50.1	47.7
标准值	3类：昼间 65dB、夜间 55			

由上表预测结果可知，本项目实施后生产噪声对企业厂界四周的昼夜间噪声的预测值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，且厂界外50米范围内无噪声敏感点，对周围声环境的影响较小。

（三）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目厂界环境噪声自行监测方案见下表。

表 4-22 噪声自行监测方案

监测点位	监测项目	频次	执行排放标准
厂界东	Leq	1次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)
厂界南			
厂界西			
厂界北			

4、固体废弃物

根据工艺分析及企业提供的资料可知：本项目产生的副产物主要为原辅料使用产生的废包装材料，绕线产生的废漆包线，包胶产生的废胶带，焊锡产生的锡渣，检测产生的次品，废气处理收集的粉尘，设备维护产生的废机油（含废包装桶）、废抹布以及职工生活垃圾。

废包装材料：主要为包装袋、纸箱等，产生量约 0.5t/a，分类收集后外卖综合利用。

废漆包线：主要为绕线过程产生的废漆包线，产生量约 1.2t/a，收集后外卖综合利用。

废胶带：主要为包胶过程产生的废胶带，产生量约 0.4t/a，收集后外卖综合利用。

锡渣：在焊锡过程中，无铅锡条属于熔化状态，其表面的氧化及其它金属作用会生成一些残渣，本项目无铅锡条年用量为 0.2t，焊渣产生量以 5%计，则焊渣的产生量约为 0.01t/a，收集后外卖综合利用。

次品：主要为检测过程中产生的废磁芯和废变压器，磁条产品不合格率约为 5%，则磁芯次品的产生量约为 200t/a，变压器元器件产品不合格率约为 0.1%，次品产生量约为 1.4t/a，次品总产生量约为 201.4t/a，收集后外卖综合利用。

收集的粉尘：本项目粉尘采用布袋除尘装置处理，产生量约 11.22t/a，收集的磁粉回用于生产。

废机油(含废包装桶):产生量约为0.2t/a,属于危险废物,危废代码为900-249-08,在危废仓库暂存,定期委托有资质单位处理。

废抹布:产生量约为0.02t/a,属于危险废物,危废代码为HW49,900-041-49,在危废仓库暂存定期委托有资质单位处理。

生活垃圾:项目职工数为20人,生活垃圾产生量按0.5kg/p·d计,则产生量为3t/a,由当地环卫部门统一清运。

本项目副产物产生情况汇总见下表:

表 4-23 项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 t/a
1	废包装材料	原辅料使用	固态	塑料、纸箱	0.5
2	废漆包线	绕线	固态	铜丝等	1.2
3	废胶带	包胶	固态	塑料等	0.4
4	锡渣	焊锡	固态	金属氧化物	0.01
5	次品	检测	固态	磁芯、铜等	201.4
6	收集的粉尘	废气处理	固态	磁粉	11.22
7	废机油(含废包装桶)	设备维护	液态	矿物油	0.2
8	废抹布	设备维护	固态	棉布	0.02
9	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	3

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017),判定上述副产物属性情况如下表:

表 4-24 本项目副产物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固体废物	判定依据
1	废包装材料	原辅料使用	固态	塑料、纸箱	是	GB34330-2017
2	废漆包线	绕线	固态	铜丝等	是	
3	废胶带	包胶	固态	塑料等	是	
4	锡渣	焊锡	固态	金属氧化物	是	
5	次品	检测	固态	磁芯、铜等	是	
6	收集的粉尘	废气处理	固态	磁粉	否	
7	废机油(含废包装桶)	设备维护	液态	矿物油	是	
8	废抹布	设备维护	固态	棉布	是	
9	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	是	

根据《国家危险废物名录》(2021年版)及《危险废物鉴别标准》(GB5085.7-2019),判定是否属于危险废物如下表所示:

表 4-25 危险废物属性判定表

序号	固体废物名称	产生工序	是否属于危险废物	废物代码
1	废包装材料	原辅料使用	否	/
2	废漆包线	绕线	否	/
3	废胶带	包胶	否	/
4	锡渣	焊锡	否	/

5	次品	检测	否	/
6	废机油（含废包装桶）	设备维护	是	900-249-08
7	废抹布	设备维护	是	900-041-49
8	生活垃圾	职工生活	否	/

综上，本项目所产生的固体废物情况汇总见下表：

表 4-26 固体废物分析结果汇总表 单位：t/a

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	产生量	处置方式	排放量
1	废包装材料	原辅料使用	固态	塑料、纸箱	一般固废	/	0.5	外卖综合利用	0
2	废漆包线	绕线	固态	铜丝等	一般固废	/	1.2		0
3	废胶带	包胶	固态	塑料等	一般固废	/	0.4		0
4	锡渣	焊锡	固态	金属氧化物	一般固废	/	0.01		0
5	次品	检测	固态	磁芯、铜等	一般固废	/	201.4		0
6	废机油（含废包装桶）	设备维护	液态	矿物油	危险废物	900-214-08	0.2	委托有资质单位处理	0
7	废抹布	设备维护	固态	棉布	危险废物	900-041-49	0.02		0
8	生活垃圾	生活	固态	生活垃圾	一般固废	/	3	环卫部门清运	0

本项目危险废物情况如下表所示：

表 4-27 本项目危险废物一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废机油（含废包装桶）	HW08	900-214-08	0.2	设备维护	液态	矿物油	矿物油	每年	T, I	在危废仓库暂存，定期委托有处理资质单位处理
2	废抹布	HW49	900-041-49	0.02	设备维护	固态	棉布	沾染的矿物油	每年	T/In	在危废仓库暂存，定期委托有处理资质单位处理

企业危险废物情况汇总如下表所示：

表 4-28 企业危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废包装桶	HW49	900-041-49	0.5	原辅料使用	固态	塑料、金属	残留物	每天	T/In	在危废仓库暂存，定期委托有处理资质单位处理
2	漆渣	HW12	900-252-12	0.5	喷涂	固态	漆渣	漆渣	每周	T, I	
3	废催化剂	HW49	900-041-49	0.064t/3a	废气处理	固态	催化剂	催化剂	每3年	T/In	
4	废活性炭	HW49	900-039-49	12	废气处理	固态	活性炭	活性炭	每年	T	
5	废机油（含废包装桶）	HW08	900-214-08	0.28	设备维护	液态	矿物油	矿物油	每年	T, I	
6	废抹布	HW49	900-041-49	0.07	设备维护	固态	棉布	沾染的矿物油	每年	T/In	

环境影响分析：

(1) 一般固体废物贮存场所（设施）要求及环境影响分析

根据《中华人民共和国固体废物污染防治法》、《嘉兴市人民政府办公室关于加强一般工业固体废物规范管理和依法处置的意见》（嘉政办发〔2021〕8号）要求：

产废企业要加强内部管理，执行排污许可管理制度，在嘉兴市一般工业固废信息化监控系统（以下简称信息化系统 <http://www.jiaxinggufei.com/#/sys>）中填报固废电子管理台账，依法如实记录固废种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关信息，对运输、贮存、利用、处置企业的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在信息化系统中上传备案。对污泥和不可外售综合利用的固废，要严格执行转移联单制度，相应费用应当在委托业务完成后直接支付给运输、贮存、利用、处置企业；对可外售综合利用的固废，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。年产 100 吨以上固废（不包括可外售综合利用的固废）的企业要配备在线称重设备，在固废贮存场所、打包点、出入口安装视频监控，监控信息保存期限不少于 6 个月，并与省、市信息化系统联网，同时鼓励其他产废企业安装视频监控。产废企业转移固废，出省处置的严格执行审批制度，出省利用的严格执行备案制度；省内跨市转移固废（除可外售综合利用的固废）利用、处置的，要及时报告属地生态环境部门；禁止跨市贮存固废（除可外售综合利用的固废）。产废企业要督促市外运输、利用、处置企业在信息化系统中注册登记流转，确保转移过程闭环监管。

可外售综合利用的一般固废应集中收集，贮存于一般固体废物仓库（按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单设计），并做好地面硬化，并做好相应的防渗措施，仓库需张贴一般固体废物标识牌，固体废物不宜在厂区内随意放置，生活垃圾应设立集中堆放点，置于垃圾桶内，由环卫部门统一清运。



一般固体废物

图 4-1 一般固体废物贮存场所标志

建设单位应按照环评报告提出的要求积极落实处理措施，本项目产生的一般固体废物均能得到妥善的处置，本项目产生的固废经资源化、无害化等处理后，将能够实现零排放。只要单位认真落实固废的处置方法，则固体废弃物一般不会对周围环境产生明显的不利影响。

(2) 危险废物贮存场所（设施）要求及环境影响分析

◆贮存场所（设施）污染防治措施如下：

①危险废物贮存的一般要求

所有危险废物产生者和危险废物经营者应建造专用的危险废物贮存设施，也可利用现有构筑物改建成危险废物贮存设施；在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易爆、易燃危险品贮存；在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放，必须将危险废物装入容器内；禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装；装载半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间；盛装危险废物的容器上必须粘贴标签，具体格式如下。

危险废物管理周知卡(多类卡)				
序号	危险废物名称	废物类别	废物代码	产生量(吨/年)
1				
2				
3				
4				
5				
序号	产生环节	利用处置去向	处置方式	
1				
2				
3				
4				
5				
防护方案		应急方案		
有,且实践证明有效		有,且实践证明有效		
企业法人代表签字: _____				
企业技术负责人签字: _____				

危险废物管理周知卡(一类卡)				
危险废物名称	废物类别	废物代码	产生量(吨/年)	
产生环节	利用处置去向	处置方式		
防护方案		应急方案		
有,且实践证明有效		有,且实践证明有效		
企业法人代表签字: _____				
企业技术负责人签字: _____				

危险废物管理周知卡				
序号	危险废物名称	废物类别	废物代码	产生量(吨/年)
序号	产生环节	利用处置去向	处置方式	
防护方案		应急方案		
有,且实践证明有效		有,且实践证明有效		
企业法人代表签字: _____				
企业技术负责人签字: _____				

危险废物管理周知卡(多类卡)				
序号	危险废物名称	废物类别	废物代码	产生量(吨/年)
1				
2				
3				
4				
5				
序号	产生环节	利用处置去向	处置方式	
1				
2				
3				
4				
5				
防护方案		应急方案		
有,且实践证明有效		有,且实践证明有效		
企业法人代表签字: _____				
企业技术负责人签字: _____				

危险废物管理周知卡(一类卡)				
危险废物名称	废物类别	废物代码	产生量(吨/年)	
产生环节	利用处置去向	处置方式		
防护方案		应急方案		
有,且实践证明有效		有,且实践证明有效		
企业法人代表签字: _____				
企业技术负责人签字: _____				

危险废物管理周知卡				
序号	危险废物名称	废物类别	废物代码	产生量(吨/年)
序号	产生环节	利用处置去向	处置方式	
防护方案		应急方案		
有,且实践证明有效		有,且实践证明有效		
企业法人代表签字: _____				
企业技术负责人签字: _____				

图 4-2 危险废物管理周知卡标签

(适合于室内外悬挂的危险废物警告标志)

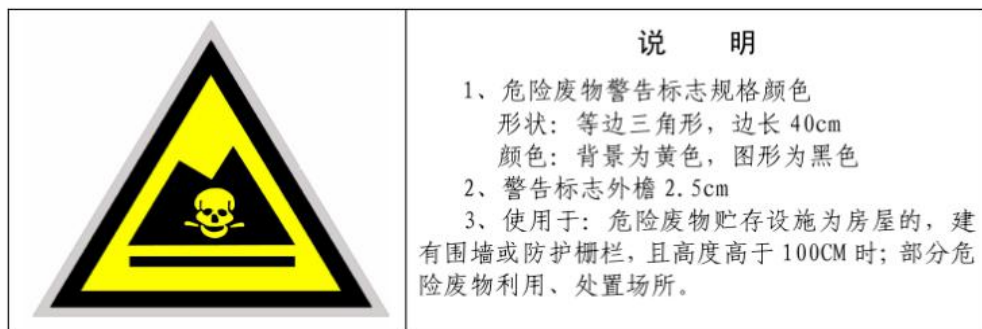


图 4-3 危废仓库室外危险废物标签

②危险废物贮存容器的要求

应当使用符合标准的容器盛装危险废物; 装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求; 装载危险废物的容器必须完好无损; 盛装危险废物的容器材质和衬

里要与危险废物相容（不相互反应）；液体危险废物可注入开孔直径不超过70毫米并有放气孔的桶中。

③危险废物集中贮存设施的选址原则地质结构稳定，地震烈度不超过7度的区域内；设施底部必须高于地下水最高水位；应避免建在溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡，泥石流、潮汐等影响的地区；应在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外；应位于居民中心区常年最大风频的下风向。

④危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则。地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；设施内要有安全照明设施和观察窗口；用以存放装载半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一；不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

⑤危险废物的堆放原则。基础必须防渗，防渗层为至少1米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或2毫米厚高密度聚乙烯，或至少2毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒；堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定；衬里放在一个基础或底座上；衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围；衬里材料与堆放危险废物相容；在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统；应设计建造径流疏导系统，保证能防止25年一遇的暴雨不会流到危险废物堆里；危险废物堆内设计雨水收集池，并能收集25年一遇的暴雨24小时降水量；危险废物堆要防风、防雨、防晒、防渗漏；产生量大的危险废物可以散装方式堆放贮存在按上述要求设计的废物堆里；不相容的危险废物不能堆放在一起。

⑥危险废物贮存设施的运行与管理。盛装在容器内的同类危险废物可以堆叠存放；每个堆间应留有搬运通道；不得将不相容的废物混合或合并存放；作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称；危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留3a；必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；泄漏液、清洗液、浸出液必须符合GB 8978的要求方可排放，气体导出口排出的气体经处理后，应满足GB 16297和GB 14554的要求。

⑦安全防护。危险废物贮存设施都必须按GB 15562.2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它防护栅栏；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。

⑧危险废物贮存设施的关闭。危险废物贮存设施经营者在关闭贮存设施前应提交关闭计划书，经批准后方可执行；危险废物贮存设施经营者必须采取措施消除污染；无法消除污染的设备、土壤、墙体等按危险废物处理，并运至正在营运的危险废物处理处置场或其它贮存设施中；监测部门的监测结果表明已不存在污染时，方可摘下警示标志，撤离留守人员。

企业现有一个20m²危废仓库，位于厂区中部，危废暂存区域车间地面均采用防渗混凝土浇筑，防渗系数保证符合标准要求，贮存（暂存）区域均为独立全封闭的区域，并已设置导流沟和集液池等，均按照《危险废物贮存污染控制标准》相关规定，做好防风、防雨、防晒、防渗漏等“四防措施”。各类危废分开放置，已按照《关于建立危险废物管理周知卡制度的通知》（浙环固函（2013）45号）设置周知卡，并做好危险废物台账，于全国固体废物和化学品管理信息系统填报危险废物电子管理台账。

表 4-29 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废包装桶	HW49	900-041-49	厂区中部	20m ²	/	15t	半年
2		漆渣	HW12	900-252-12			桶装		
3		废催化剂	HW49	900-041-49			袋装		
4		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		
5		废机油（含废包装桶）	HW08	900-214-08			桶装		
6		废抹布	HW49	900-041-49			桶装		

注：各危险废物暂存区域相互独立，分开

企业已与金华市莱逸园环保科技开发有限公司签订了危险废物委托处置合同，定期委托进行无害化处理，处置的危废为废包装桶、漆渣和废活性炭，转移危险废物时已按照规定填写危险废物转移联单，废催化剂、废机油（含废包装桶）和废抹布产生后须补签处置合同，确保危险废物能得到有效处理。

◆环境影响分析

①项目产生的危险废物在委托有处理资质单位处理之前，需在厂区内暂存，利用原有危废仓库，建筑面积约为 20 平方米，企业周边环境满足危废暂存仓库设置要求。

②项目实施后，产生的危险废物主要为废机油（含废包装桶）、废抹布等，约每年清运一次，危废仓库最大一次暂存量约为 13.414t，建设单位建设的危废仓库约为 20 平方米，贮存能力在 15t 以上，可满足暂存要求，能满足本工程扩建需要。

③本项目产生的危废主要为废机油和废抹布等，基本不会挥发产生废气对周边环境产生影响；企业已设置导流沟和集液池，正常情况下不会发生泄漏洒漏，不会对地表水环境产生影响，对地下水和土壤环境基本不会产生影响。

◆运输过程要求及环境影响分析

（1）运输过程污染防治措施

建设单位必须对在生产运行过程中产生的危险固废进行申报登记，制定定期外运制度，并对危险废物的流向和最终处置进行跟踪，确保固废得到有效处置，禁止在转移过程中将危险废物排放至环境中，防止运输过程中危险废物的污染损害是防止危险废物污染损害的主要环节之一。我国每年都发生危险废物运输事故，并造成了严重的污染危害。因此，必须对危险废物的运输加以控制和管理。运输危险废物，必须同时符合两个要求，一是必须采取防止污染环境的措施，符合环境保护的要求，做到无害化的运输；二是必须将所运输的危险废物作为危险货物对待，遵守国家有关危险货物运输管理的规定，符合危险货物运输的安全防护要求，做到安全运输。具体的防治污染环境的措施有：

①运输时按照危险废物特性相应采取密闭、遮盖、捆扎、喷淋等措施防止扬散。

②对运输危险废物的设施和设备应当加强管理和维护，保证其正常运行和使用；

③不能混合运输性质不相容而又未经安全性处置的危险废物；

④转移危险废物时，必须按照规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地和接受地的县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门报告；

⑤禁止将危险废物与旅客在同一运输工具上载运；

⑥运输危险废物的设施和设备在转作他用时，必须经过消除污染的处理，方可使用；

⑦运输危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格后，方可从事运输危

险废物的工作；

⑧运输危险废物的单位应当制定在发生意外事故时采取的应急措施和防范施；

⑨运输时，发生突发性事故必须立即采取措施消除或者减轻对环境的污染危害，及时通报给附近的单位和居民，并向事故发生地县级以上人民政府环境保护行政主管部门和有关部门报告，接受调查处理。

根据实际情况，企业将与有处理资质的单位签订委托处理协议，企业产生的危险废物将由危废处置单位采用专用车辆按照相关规定运输至处理地点。厂内由废物产生点运送至危废仓库时应尽量选择最短的路线、且应避免碰撞发生泄漏，运输路线应有相应的标识引导，运输须配备专员，且须培训后上岗。

（2）环境影响分析

在项目投产前，要求建设单位与有处理资质的单位签订委托处理协议，定期委托处理。在委托处理前，需要将产生的危废在危废仓库内进行暂存。因此，要求建设单位做好地面防渗（地面渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ），且在危废仓库四周设置围堰或者截流设施，以及集液池，防止流入雨水管网，污染地表水。

项目产生的危险废物将由危废处理资质单位专用车辆将运输，运输过程中正常情况下不会对沿线环境产生影响。

◆委托利用或者处置要求及环境影响分析

（1）利用或者处置方式的污染防治措施

本项目不自行处理危险废物，将委托有相应类别的危废处理资质的单位进行处理。

（2）环境影响分析

建设单位应优先与嘉兴地区范围内的危废处置单位签订委托处置协议，委托资质单位处理后，项目产生的危险废物将对周边环境不会产生影响。

◆危险废物环境影响评价结论与建议

根据前文分析，本项目产生的危险废物委托有处理资质单位处理后正常情况下不会对周边单位产生不利影响。

5、地下水、土壤

本项目主要从事磁条和变压器生产，企业生产过程中不产生生产废水，产生的废水主要为生活污水，废水水质简单，主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、动植物油，

经化粪池预处理达标排入市政污水管网。本项目化粪池区域已做好防渗工作，基本不会对地下水和土壤造成影响。本项目实施后危废仓库按要求做好防腐防渗工作，原料及危险废物基本不会泄漏进入地下水和土壤。本项目产生的废气主要为有机废气，经收集处理后达标排放，排放量较少，随大气稀释扩散，沉降量较少，基本不会对土壤和地下水造成影响。

本项目分区防渗参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)中的分区防渗要求，具体如下：

表 4-30 分区防渗参照表

防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求	防渗区域
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有机物	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s	危废仓库
	中~强	难			
	弱	易			
一般防渗区	弱	易~难	其他类型	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s	生产车间
	中~强	难			
	中	易	重金属、持久性有机物		
	强	易			
简单防渗区	中~强	易	其他类型	一般地面硬化	办公室及仓库

6、环境风险分析

(1) 危险物质数量与临界量比值 (Q)

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)(以下简称“导则”)附录 B, 本项目属于导则附录 B 中突发环境事件风险物质见下表。

表 4-31 风险物质

序号	CAS 号	风险物质名称	判定依据	分布情况	最大暂存量 t	临界量 t
1	/	机油	《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B	原料仓库	0.2	2500
2	/	废机油		危废仓库	0.2	2500

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。对于长输管线项目, 按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时, 计算该物质的总量与其临界量比值, 即为 Q; 当存在多种危险物质时, 则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q):

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

式中: q₁, q₂, ..., q_n—每种危险物质的最大存在总量, t;

Q₁, Q₂, ..., Q_n—每种危险物质的临界量, t。

本项目危险物质数量与临界量比值为：

$Q=0.00016$ ， $Q<1$ ，危险物质存储量未超过临界量。

(2) 环境影响途径

①大气：机油等属易燃物，但在周边无明火或温度不是特别高的情况下，一般不会发生火灾事故，对周围环境影响不大。如遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起火灾、爆炸的危险，燃烧可分解出一氧化碳及二氧化碳气体等，对大气环境造成污染。本项目废气治理设施出现故障，去除率达不到预期效果，导致废气事故性排放。废气发生事故性排放会导致短时间内项目地周边废气外排量增加，影响大气环境质量。

②地表水、地下水、土壤：机油、废机油等如发生泄漏，在无防渗措施或防渗措施破裂，或者未设置截流设施或围堰情况下，通过溢流、下渗等途径，如果进入自然环境会污染水源，同时造成土壤变质，危害植被，造成环境污染。项目发生火灾、爆炸时，在事故处理过程中会产生消防废水，若不能及时收集或拦截将直接排入附近河流或经过雨水管网排入附近河流，影响地表水环境。

(3) 风险防范措施

生产过程中，必须加强安全管理，提高事故防范措施；严格把好工程设计、施工关；提高认识，完善制度，严格检查；加强技术培训，提高安全意识；提高应急处理的能力；在运输中应特别小心谨慎、确保安全。合理地规划运输路线及时间；装运应做到定车、定人；担负长途运输的车辆，途中不得停车住宿；被装运的物品必须在其外包装的明显部位按规定粘贴规定的物品标志，包装标志的粘贴要正确、牢固；发生意外采取应急处理并报环保、公安等部门。

①大气：废气治理措施必须确保正常运行；为确保处理效率，在车间设备检修期间，废气处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。总平面布置与建筑安全防范措施。项目平面及竖向布置、厂区消防道路、安全疏散通道及出口的设置应符合相应设计规范。在消防道路和安全疏散通道上不能堆放东西，全厂按规定布置消防栓和消防灭火器材。在存放仓库及使用区域预留消防安全通道，设置明显的警示牌，告诫禁止明火、禁止吸烟。

②地表水：危废不得露天堆放，须存放于危废仓库，并张贴明显标注；出入库必须检查验收登记；遵守储存相关法律法规；做好四防措施。为防止废水泄漏污染

地表水，需加强对废水收集管道的维护，加强各类废水的分流工作，落实雨污分流制，污水处理设备定期维护；配备专职管理人员。

③地下水及土壤：为防止废水下渗污染地下水及土壤，厂区需做好分区防渗，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

④其他防治措施：为了防止出现由于安全事故产生的次生环境事故，发生风险事故后，泄露的液体必须进行收集，按危废处置要求委托危险废物处置单位处置。

7、生态

本项目利用自有闲置厂房进行生产，项目位于工业区内，不新增用地，不进行生态环境影响分析。不新增用地且用地范围内没有生态环境保护目标，不进行生态现状调查。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容 排放口(编号、名称)/ 污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA004/回转窑预烧	颗粒物	收集+布袋除尘装置 +15m 排气筒	《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气[2019]56号)
	DA011/喷雾造粒	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	收集+布袋除尘装置 +15m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	DA012/烧结	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	收集+ 15m 排气筒	《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气[2019]56号)
	DA013/烧结	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	收集+ 15m 排气筒	
	DA014/焊锡	锡及其化合物	收集+ 15m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
地表水环境	DW001 (废水总排口)	pH、COD、SS、 NH ₃ -N	生活污水经隔油池、化粪池预处理达标纳入污水管网	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(其中氨氮达 DB 33/887-2013 标准)
声环境	设备	噪声	选用低噪声设备,加强设备日常检修和维护,保证设备正常运转;加强管理,教育员工文明生产,合理安排生产	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废包装材料、废漆包线、废胶带、锡渣、次品分类收集后外卖综合利用;废机油(含废包装桶)、废抹布在危废仓库暂存,定期委托有资质单位处理;生活垃圾委托环卫部门清运处理。			
土壤及地下水污染防治措施	参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)中的分区防渗要求,本项目危废仓库设为重点防渗区,生产车间设为一般防渗区,办公室及仓库设为简单防渗区。			
生态保护措施	本项目位于工业园区内,不新增用地且用地范围内无生态环境保护目标,本想目运营期产生的废气、废水、固废均按要求处理,噪声达标排放,对生态影响较小。			

<p>环境风险防范措施</p>	<p>①大气：废气治理措施必须确保正常运行；为确保处理效率，在车间设备检修期间，废气处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。</p> <p>②地表水：危废不得露天堆放，须存放于危废仓库，并张贴明显标注；出入库必须检查验收登记；遵守储存相关法律法规；做好四防措施。为防止废水泄漏污染地表水，需加强对废水收集管道的维护，加强各类废水的分流工作，落实雨污分流制，污水处理设备定期维护；配备专职管理人员。</p> <p>③地下水及土壤：为防止废水下渗污染地下水及土壤，厂区需做好分区防渗，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。</p>																						
<p>其他环境管理要求</p>	<p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），项目排污许可类别见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 项目排污许可类别统计表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">排污许可类别 行业类别</th> <th style="text-align: center;">重点管理</th> <th style="text-align: center;">简化管理</th> <th style="text-align: center;">登记管理</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业 39</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">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</td> <td style="vertical-align: top;">纳入重点排污单位名录的</td> <td style="vertical-align: top;">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</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">其他</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">五十一、通用工序</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">110 工业炉窑</td> <td style="vertical-align: top;">纳入重点排污单位名录的</td> <td style="vertical-align: top;">除纳入重点排污单位名录的，除以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）以外的其他工业炉窑</td> <td style="vertical-align: top;">除纳入重点排污单位名录的，以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉或者干燥炉（窑）</td> </tr> </tbody> </table> <p>本项目未纳入重点排污单位名录，不使用溶剂型涂料（含稀释剂），采用天然气燃烧供热，综上，本项目属于登记管理，需在全国排污许可证管理信息平台补充填报排污许可登记。</p>			排污许可类别 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	五十一、通用工序				110 工业炉窑	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的，除以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）以外的其他工业炉窑	除纳入重点排污单位名录的，以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉或者干燥炉（窑）
排污许可类别 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																				
五十一、通用工序																							
110 工业炉窑	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的，除以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）以外的其他工业炉窑	除纳入重点排污单位名录的，以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉或者干燥炉（窑）																				

六、结论

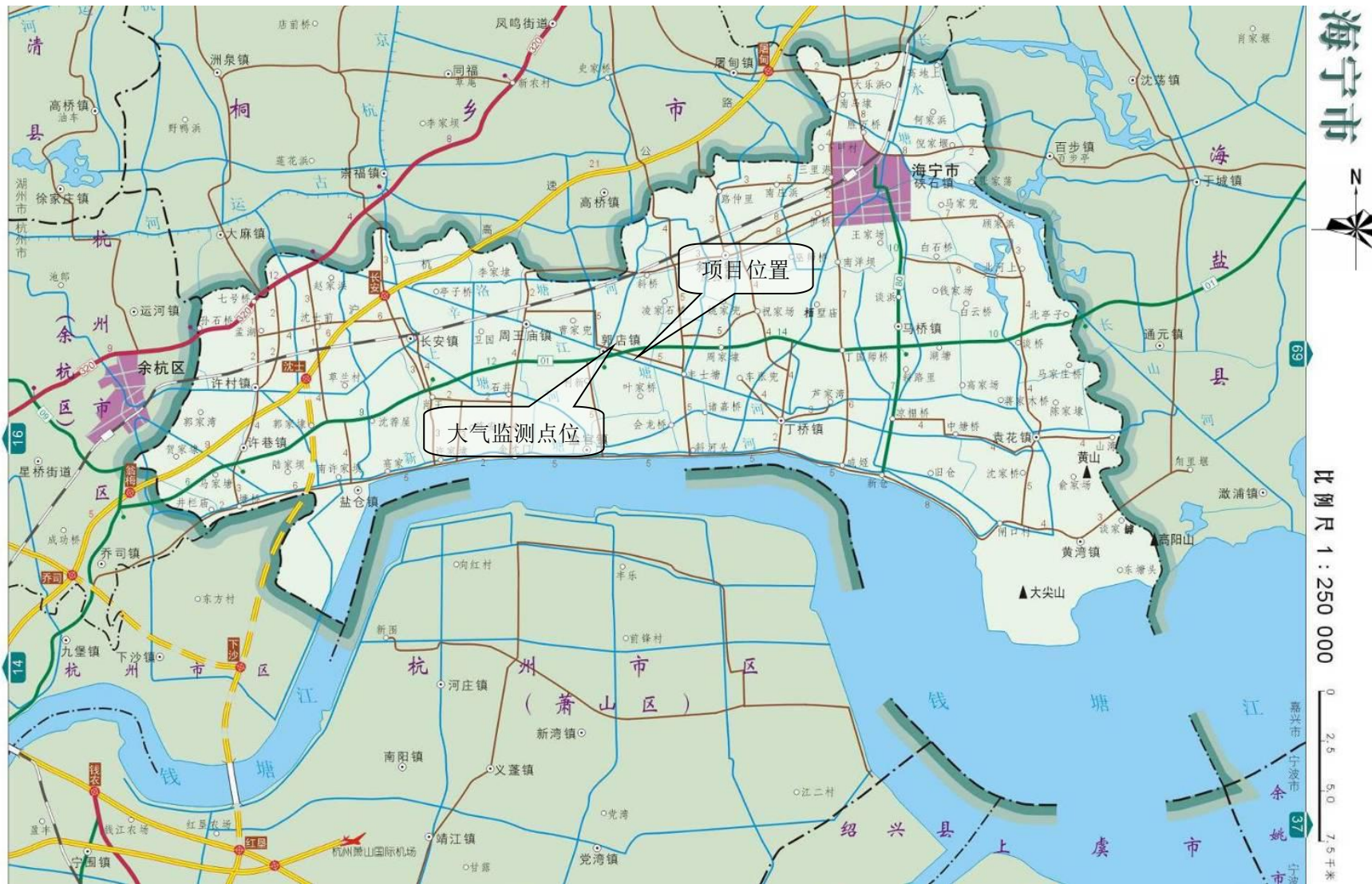
海宁祁连山电子有限公司年产4000吨磁条及5000万只电子变压器技改项目符合相关产业政策要求，符合《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》、土地利用规划、盐官镇城镇总体规划要求，选址合理；项目建设经本评价提出的污染防治措施处理后均能达标排放，不会导致当地的区域环境质量下降，区域环境质量基本能维持现状；污染物排放符合总量控制要求；环境风险防范及应急措施可行；设备和工艺符合清洁生产要求；只要厂方重视环保工作，认真落实评价提出的各项污染防治对策，加强对污染物的治理工作，做到环保工作专人分管，责任到人，加强对各类污染源的管理，落实环保治理所需要的资金，则该项目的实施，可以做到在较高的生产效益的同时，又能达到环境保护的目标。因此该项目从环保角度来说说是可行的。

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量⑦
废气		VOCs	0.166	0.170	/	0	0	0.166	0
		颗粒物	0.548	/	/	0.791	0	1.339	0.791
		二氧化硫	0.030	/	/	0.063	0	0.093	0.063
		氮氧化物	0.258	/	/	0.45	0	0.708	0.45
		锡及其化合物	0.0004	/	/	0.003	0	0.0034	0.003
		食堂油烟废气	0.005	/	/	0.0015	0	0.0065	0.0015
废水		COD	0.190	0.192	/	0.038	0	0.228	0.038
		NH ₃ -N	0.019	0.020	/	0.004	0	0.023	0.004
一般工业 固体废物		一般废包装材料	2.1	0	/	0.5	0	2.6	0.5
		次品	2	0	/	201.4	0	203.4	201.4
		污泥	20	0	/	0	20	0	-20
		废漆包线	0	0	/	1.2	0	1.2	1.2
		废胶带	0	0	/	0.4	0	0.4	0.4
		锡渣	0	0	/	0.01	0	0.01	0.01

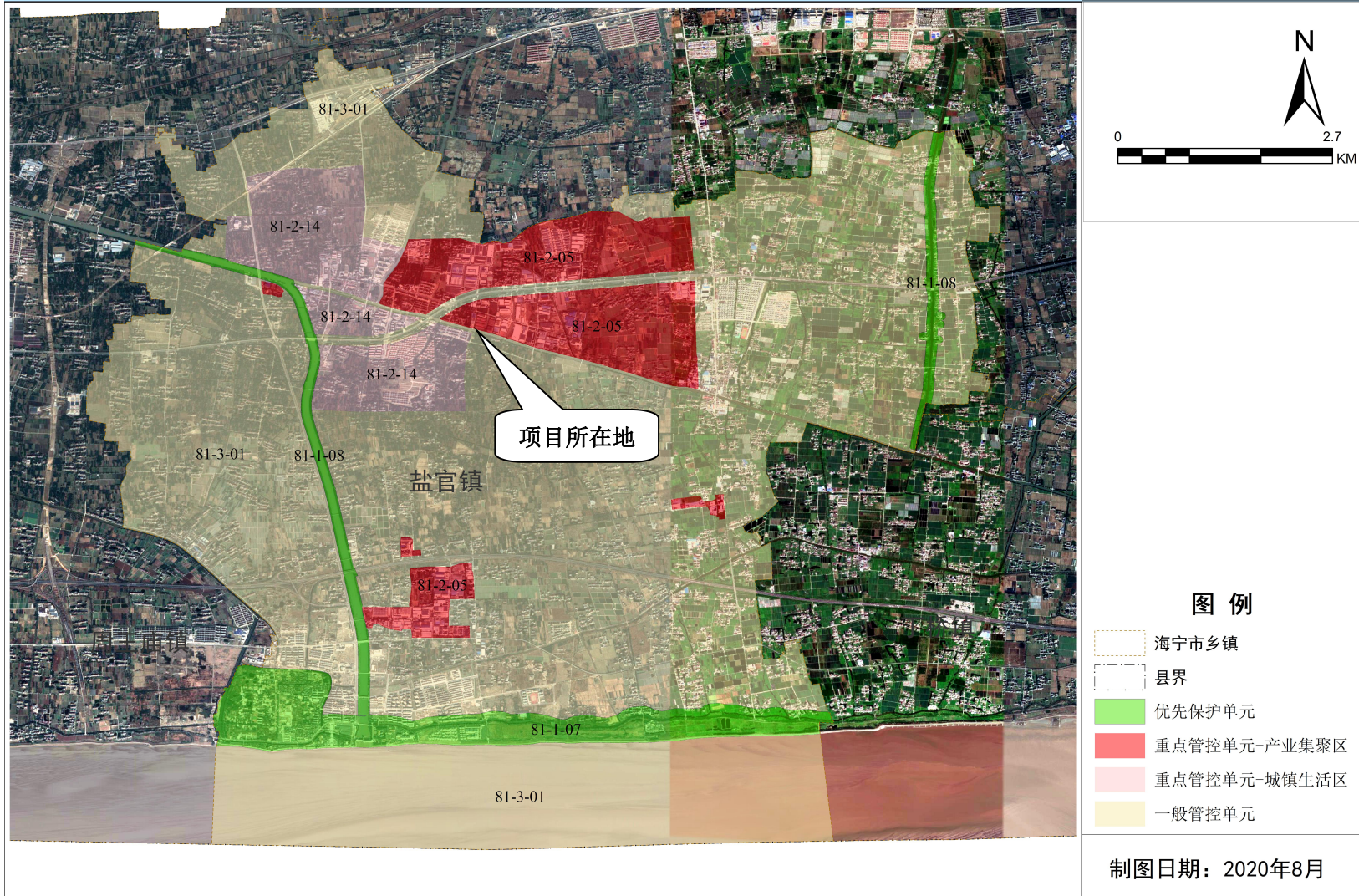
危险废物	废包装桶	0.5	0	/	0	0	0.5	0
	漆渣	0.5	0	/	0	0	0.5	0
	废催化剂	0.064t/3a	0	/	0	0	0.064t/3a	0
	废活性炭	12	0	/	0	0	12	0
	废机油	0.08	0	/	0.2	0	0.28	0.2
	废抹布	0.05	0	/	0.02	0	0.07	0.02
	水帘废水	19	0	/	0	0	19	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 项目地理位置图

海宁市“三线一单”图集——盐官镇环境管控单元分类图



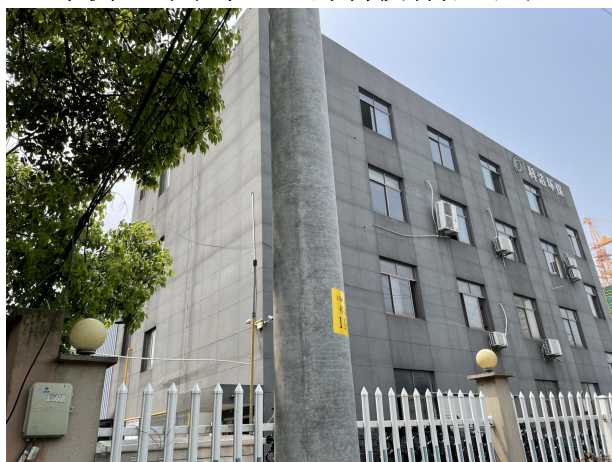
附图2 项目环境功能区划图



东侧（海宁景上照片科技有限公司）



南侧（郭溪街）



西侧（浙江科洁环保科技有限公司）

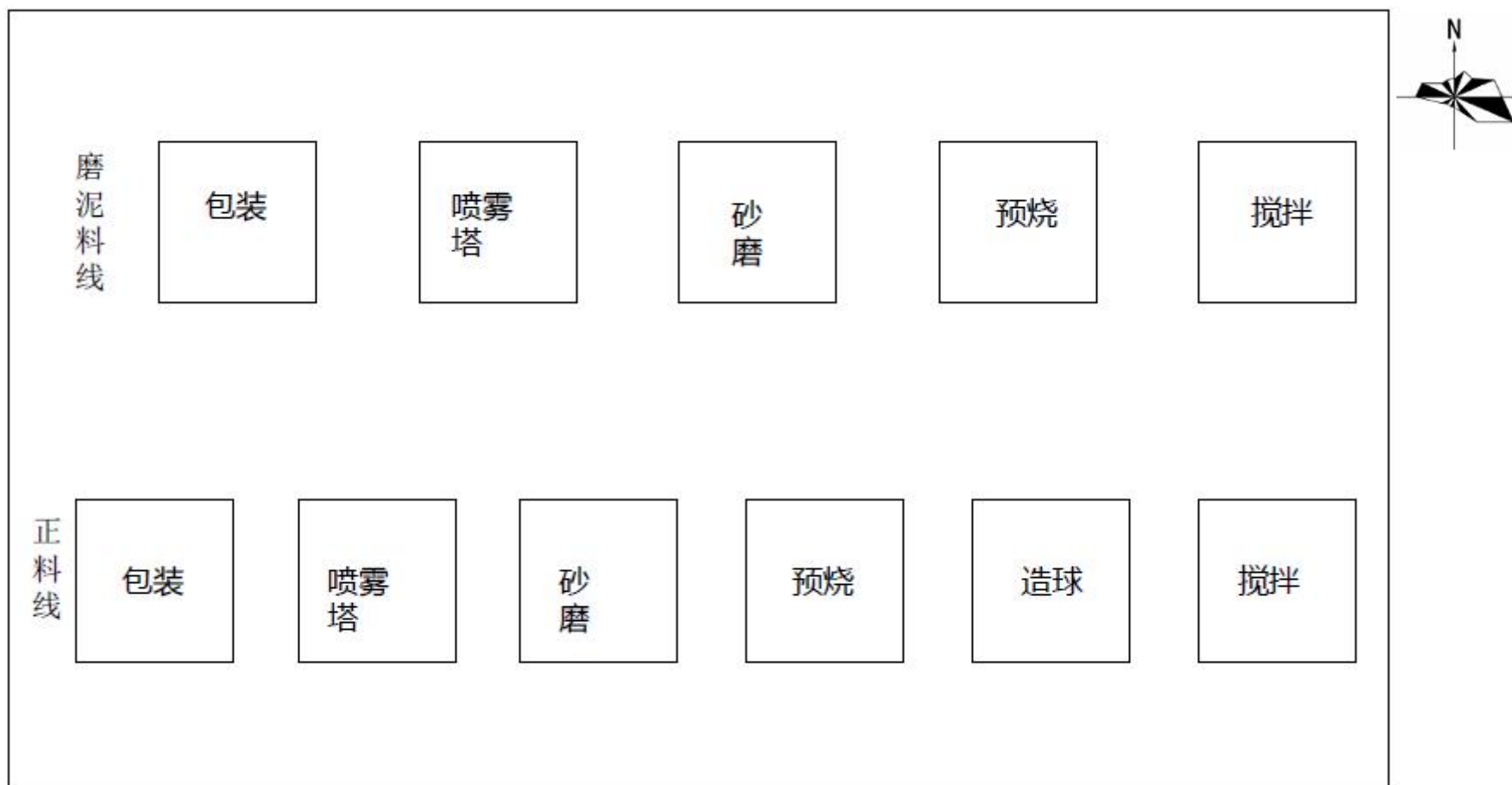


北侧（海宁祁连山电子有限公司原有厂区）

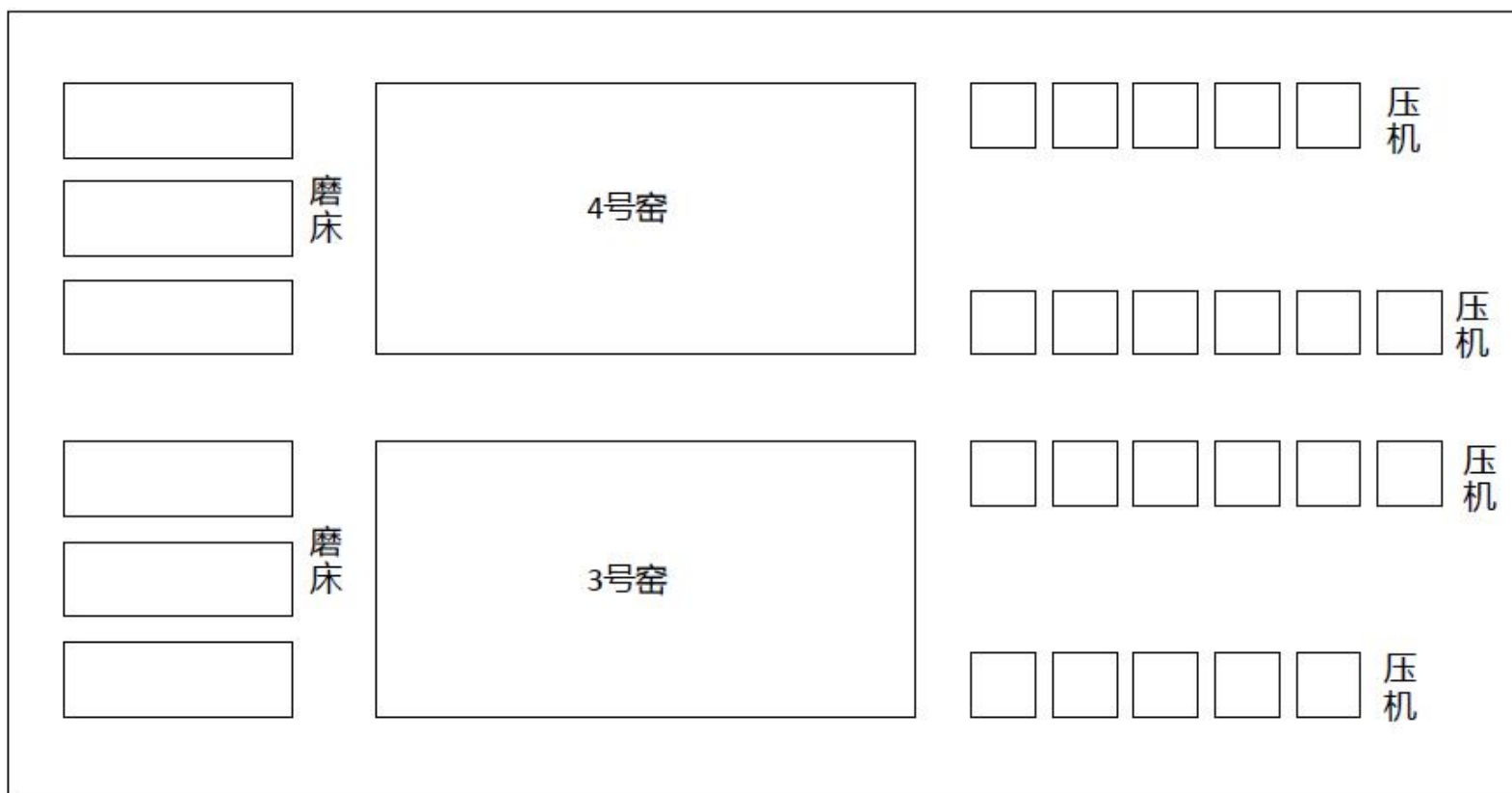
附图3 项目周围环境彩图



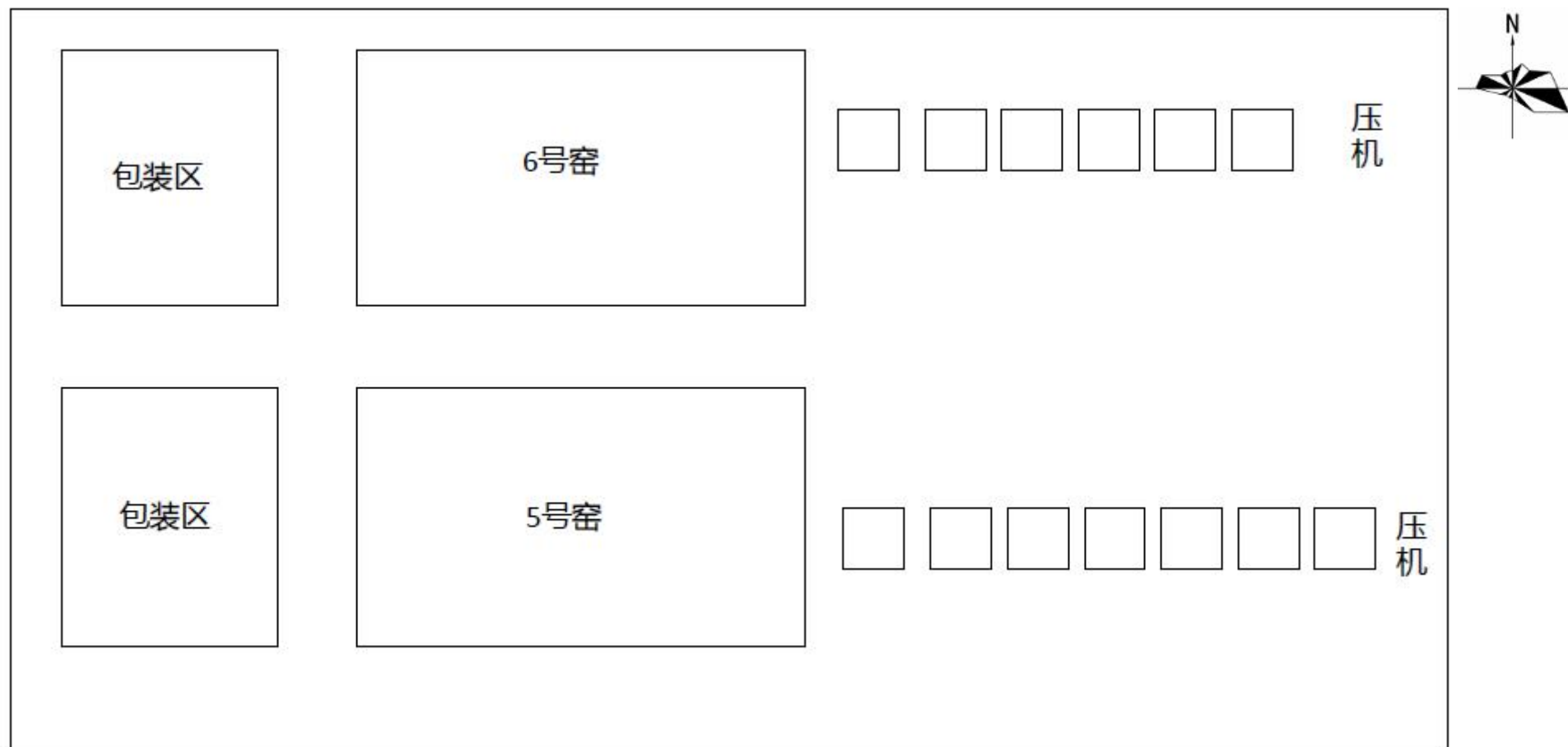
附图 4 项目周围环境示意图及噪声监测布点图



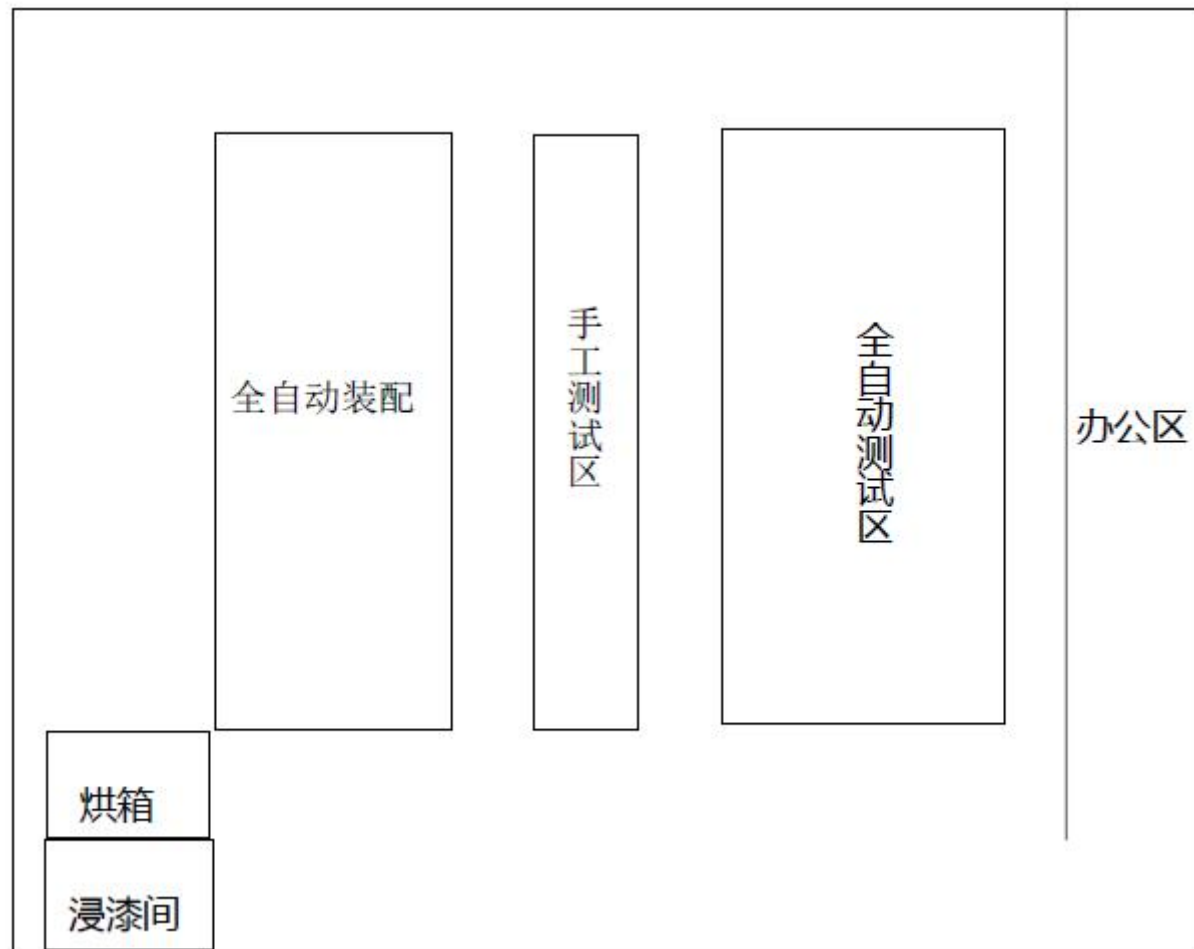
附图 6-1 制粉车间平面布置图



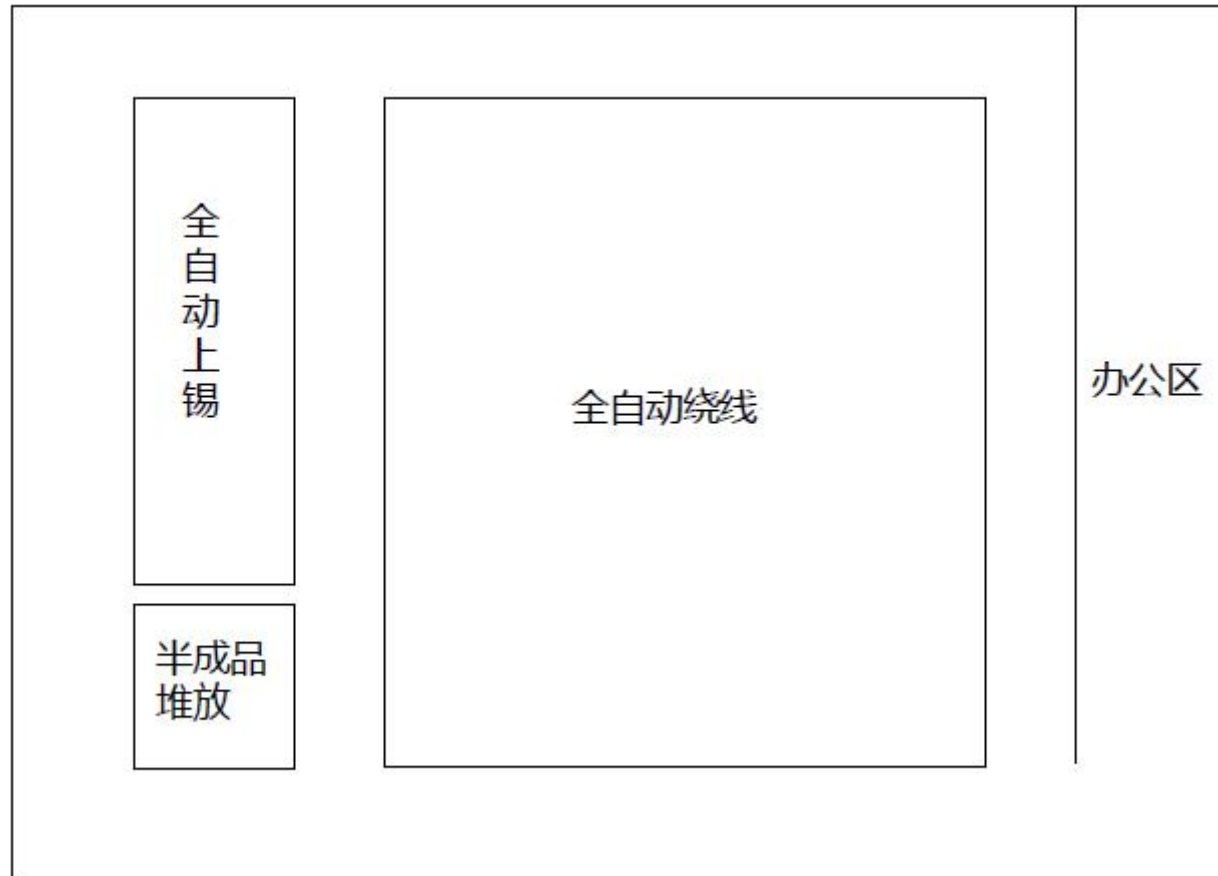
附图 6-2 磁芯 3、4 号车间平面布置图



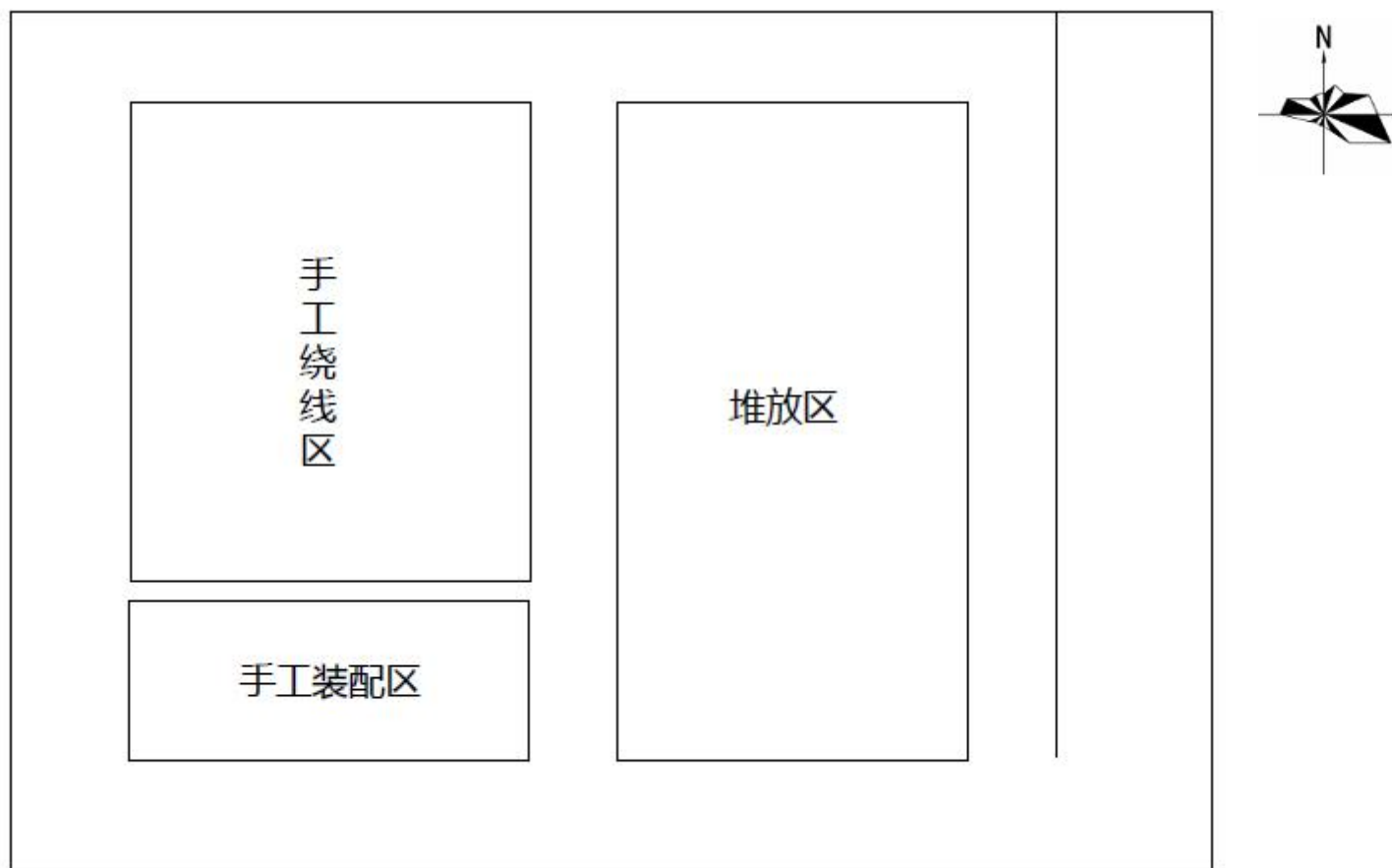
附图 6-3 磁芯/磁条 5、6 号车间平面布置图



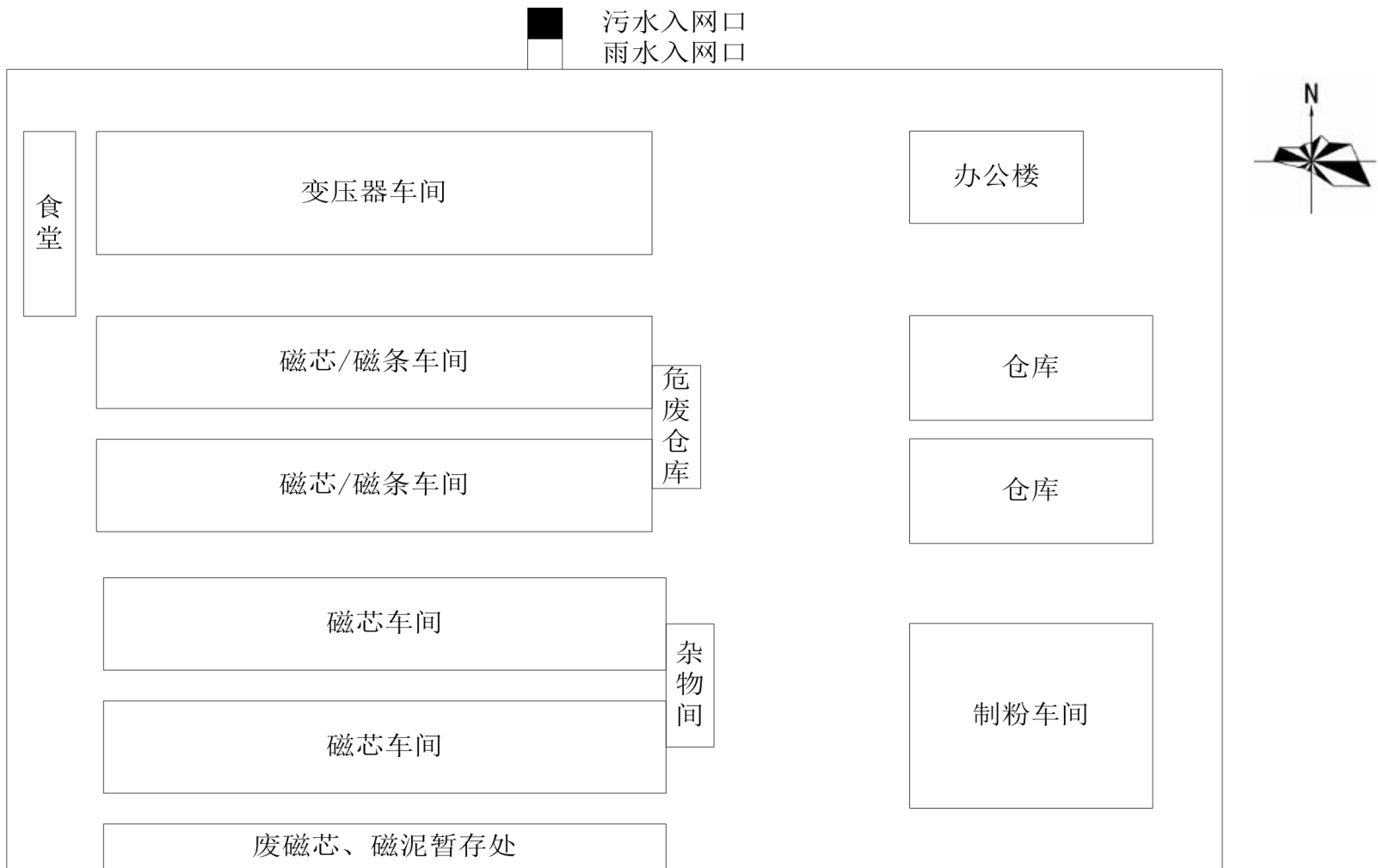
附图 6-4 变压器车间三楼平面布置图



附图 6-5 变压器车间四楼平面布置图



附图 6-6 变压器车间五楼平面布置图



附图 6-7 企业厂区平面布置图



附图 7 环境空气质量功能区划分图

海宁市
Haining Shi

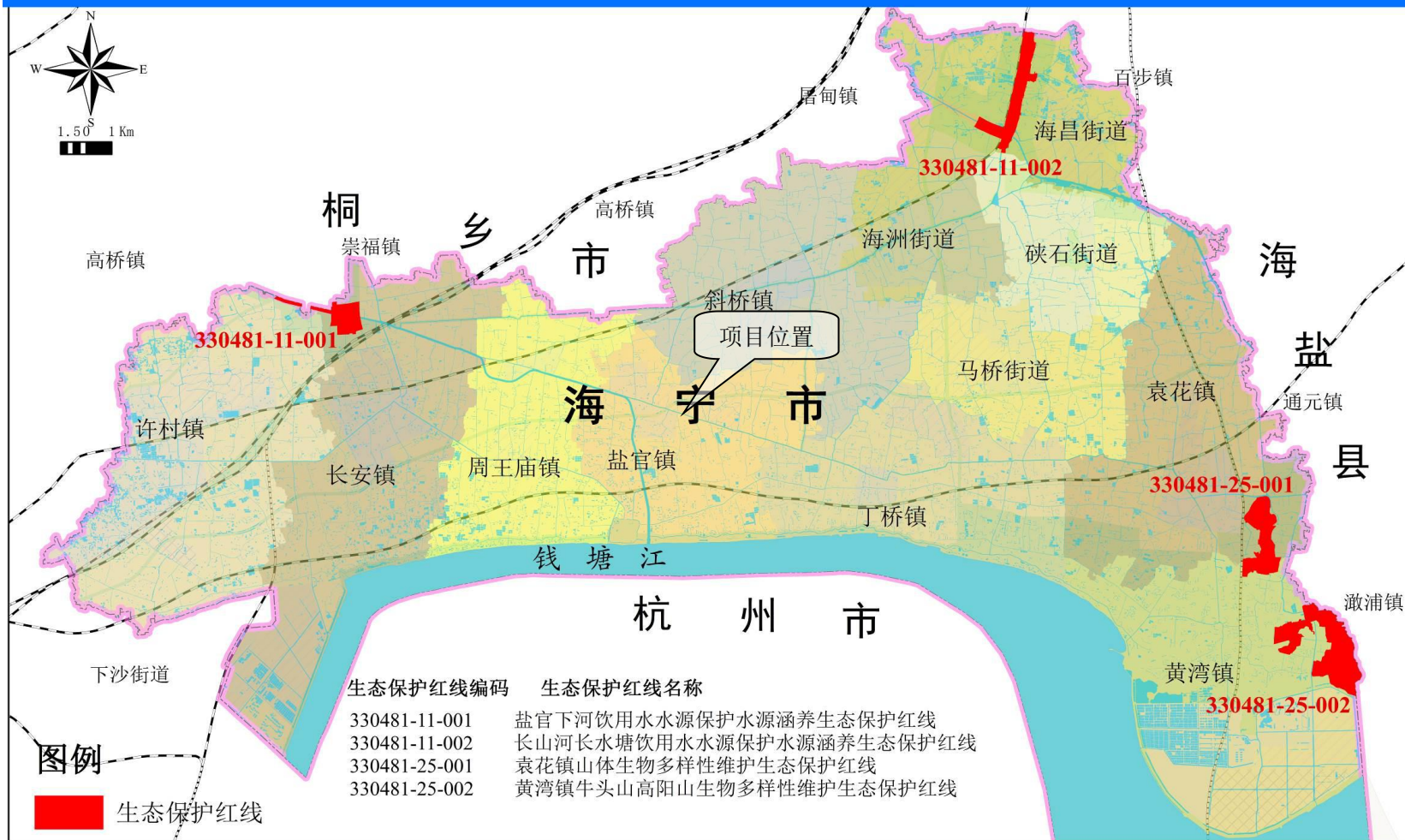
比例尺 1:150 000 0 1.5 3.0 4.5千米



附图 8 水功能区划图及水环境监测布点图

海宁市

生态保护红线划定方案



附图9 海宁市生态红线图

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：2021年01月19日

项目基本情况	项目代码	2101-330481-07-02-656494						
	项目名称	海宁祁连山电子有限公司年产4000吨磁条及5000万只电子变压器技改项目						
	项目类型	备案类（内资技术改造项目）						
	建设性质	扩建	建设地点		浙江省嘉兴市海宁市			
	详细地址	海宁市盐官镇建设东路17、19号						
	国标行业	电阻电容电感元件制造（3981）	所属行业		电子			
	产业结构调整指导项目	除以上条目外的信息业						
	拟开工时间	2021年01月	拟建成时间		2022年01月			
	是否零土地项目	是						
	本企业已有土地的土地证书编号	浙（2019）海宁市不动产权第0037938号	利用其他企业空闲场地或厂房、出租方土地证书编号					
	总用地面积（亩）	0.0	新增建筑面积（平方米）		0.0			
	总建筑面积（平方米）	0.0	其中：地上建筑面积（平方米）		0.0			
	建设规模与建设内容（生产能力）	企业利用自有空余厂房，总投资3800万元，购置天然气窑炉、压机、自动绕线机等设备，形成年产4000吨磁条及5000万只电子变压器的生产能力。项目建成后，预计可实现年产值9800万元。						
	接收批文邮寄地址	浙江省嘉兴市海宁市盐官镇建设东路17、19号						
项目投资情况	总投资（万元）							
	合计	固定资产投资3300.0000万元					建设期利息	铺底流动资金
		土建工程	设备购置费	安装工程	工程建设其他费用	预备费		
	3800.0000	0.0000	3029.3000	200.0000	0.0000	70.7000	0.0000	500.0000
	资金来源（万元）							
合计	财政性资金		自有资金（非财政性资金）			银行贷款	其它	
3800.0000	0.0000		3800.0000			0.0000	0.0000	
项目单位基本	项目（法人）单位	海宁祁连山电子有限公司		法人类型		企业法人		
	项目法人证照类型	统一社会信用代码		项目法人证照号码		9133048172913090X5		
	单位地址	浙江省嘉兴市海宁市盐官镇建设东路17、19号		成立日期		2001年06月		

情况	注册资金(万)	6148.113900	币种	人民币元
	经营范围	生产销售高频开关电源、电源适配器、电子变压器、节能灯、液晶显示器、背光源、塑料制品、小型注塑件产品、电子器件、电子镇流器、磁性材料；电子产品表面涂覆；束线、磁芯喷涂加工、销售；经营本企业自产产品的出口业务和本企业生产所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务（国家禁止或限制的除外；涉及前置审批的除外）。（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）		
项目变更情况	登记赋码日期	2021年01月19日		
	备案日期	2021年01月19日		
项目单位声明	<p>1. 我单位已确认识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。</p> <p>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。</p>			

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。



SCJDGL

SCJDGL

SCJDGL

统一社会信用代码

9133048172913090X5 (1/1)

营业执照



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

JDGL

SCJDGL

(副本)

SCJDGL

SCJD

名称 海宁祁连山电子有限公司

注册资本 陆仟壹佰肆拾捌万壹仟壹佰叁拾玖元

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2001年06月27日

法定代表人 祁林荣

营业期限 2001年06月27日至2051年06月26日

经营范围 许可项目：货物进出口(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，具体经营项目以审批结果为准)。一般项目：电子元器件制造；电力电子元器件销售；磁性材料生产；磁性材料销售；变压器、整流器和电感器制造；电子专用材料研发；电子专用材料制造；电子专用材料销售；塑料制品销售；塑料制品制造；喷涂加工；生产性废旧金属回收(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。

住所 浙江省嘉兴市海宁市盐官镇建设东路17、19号

登记机关



2021年07月27日

SCJDGL

SCJDGL

SCJD

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日通过国家信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

浙江省编号: BDC3304811201933841498

浙 (2019) 海宁市 不动产权第 0037938 号

权利人	海宁祁连山电子有限公司
共有情况	单独所有
坐落	海宁市盐官镇建设东路19号
不动产单元号	330481006027GB00012F00030001
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27382.00m ² /房屋建筑面积12145.85m ²
使用期限	国有建设用地使用权2063年02月03日止
权利其他状况	宗地面积: 27382.00m ² 土地使用权面积: 27382.00m ² , 其中独用土地面积27382.00m ² , 分摊土地面积0m ² 房屋结构: 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	1-6	6	工业	12145.85m ²	12145.85m ²	0m ²

浙江省编号: BDC3304811201933841482

浙 (2019) 海宁市 不动产权第 0037939 号

权利人	海宁祁连山电子有限公司
共有情况	单独所有
坐落	海宁市盐官镇建设东路19号
不动产单元号	330481006027GB00012F00010001
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0.00m ² /房屋建筑面积5717.75m ²
使用期限	国有建设用地使用权2063年02月03日止
权利其他状况	宗地面积: 27382.00m ² 土地使用权面积: 0m ² , 其中独用土地面积0m ² , 分摊土地面积0m ² 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	5717.75m ²	5717.75m ²	0m ²

浙江省编号: BDC3304811201933841474

浙 (2019) 海宁市 不动产权第 0037940 号

权利人	海宁祁连山电子有限公司
共有情况	单独所有
坐落	海宁市盐官镇建设东路19号
不动产单元号	330481006027GB00012F00020001
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0.00m ² /房屋建筑面积5717.75m ²
使用期限	国有建设用地使用权2063年02月03日止
权利其他状况	宗地面积: 27382.00m ² 土地使用权面积: 0m ² , 其中独用土地面积0m ² , 分摊土地面积0m ² 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	5717.75m ²	5717.75m ²	0m ²

浙江省编号: BDC3304811201933841554

浙 (2019) 海宁市 不动产权第 0037942 号

权利人	海宁祁连山电子有限公司
共有情况	单独所有
坐落	海宁市盐官镇建设东路17号
不动产单元号	330481006027GB00013F00020001
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0.00m ² /房屋建筑面积3198.47m ²
使用期限	国有建设用地使用权2063年02月03日止
权利其他状况	宗地面积: 15457.00m ² 土地使用权面积: 0m ² , 其中独用土地面积0m ² , 分摊土地面积0m ² 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	3198.47m ²	3198.47m ²	0m ²

危险废物委托处置合同书

合同编号: LS/GFB0462021 号

甲方(委托方): 海宁祁连山电子有限公司

乙方(受托方): 金华市莱逸园环保科技有限公司

依据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《浙江省固体废物污染环境防治条例》等法律、法规。为加强危险废物管理,防止危险废物污染环境,保障人民群众身体健康,维护生态安全,促进经济、社会和环境的可持续发展,确保按国家有关规定,规范化处置危险废物,现经甲乙双方共同协商,甲方同意将本单位生产经营过程中所产生的符合乙方《危险废物经营许可证》范围内的危险废物(详见下表)委托乙方进行无害化处理。并达成如下合同:

一、危险废物基本情况、数量及处置价格:(表1)

序号	危废名称	废物类别	废物代码	危废形态	拟处置数量(吨)	处置价格(元/吨)	备注
1	废包装桶	HW49	900-041-49	固态	0.5	3500	
2	漆渣	HW12	900-252-12	固态	0.5	3500	
3	废活性炭	HW49	900-041-49	固态	12	3500	
4	以下为空						
5							
6							
7							
8							
9							
10							

二、合同期限:

- 1、本合同一式贰份,甲方一份,乙方一份。
- 2、自2021年1月1日起至2021年12月31日止。若继续合作签约,可提前30天续签。

三、运输方式、运费及计量:

1、甲方负责委托有危废相关类别运输资质的运输公司(单位),将危废运输到乙方指定危废卸料场地;

2、甲方自行安排运输的必须将运输公司(单位)相关资质报乙方和乙方所在地环保局备案,做好防掉落、溢出、渗漏等防止污染环境的安全措施,运输中产生的环境污染及其他一切责任由甲方自负,与乙方无关;

3、计量:现场过磅(称),以乙方过磅为准,甲方过磅作为参考。

四、处置费用及支付方式:

1、表1的处置价格为进厂标准的处置价格(即含氯(Cl) $<2\%$,含硫(S) $<1.5\%$,含磷(P) $<0.5\%$,含氟(F) $<0.2\%$,含重金属 $<5\text{mg/T}$, $6.5 < \text{PH} < 12.5$ 等),超过该范围乙方有权拒收;

2、合作过程中甲方危险废物中含氯、硫、磷、氟、重金属、PH值等超过上述标准的(以乙方化验或甲乙双方均认可的第三方检测机构为准)处置价格实行下表标准:(表2)



有害物质范围 (%)	处置价格 (元/吨)	备注
2≤氯<3 或 1.5≤硫≤2.5	+200	
3≤氯<5 或 2.5<硫≤4	+400	
PH值≤6.5 或 PH值≥12.5	-	原则上不接收
氯>5 或硫>4, 强酸性、强碱性	-	均不接收

3、本合同签订时甲方一次性向乙方交纳预付处置费 / (/) 元, 合同期间内 (考虑乙方生产情况, 需提早预约, 最迟十月底需预约处置) 可抵处置费, 合同期内甲方违约无危废处置的 (未提前预约及未进行危废转移申请备案的视为违约)、甲方委托处置的危废数量未达到本合同所申报拟处置数量的 90% 或由于非乙方原因造成甲方废物未接收的, 乙方不退还预付处置费且不作延续之用。合同期内由于乙方生产等原因未及时处置甲方危废, 则退还预付处置费或延期至下一个合同续约年度;

4、危废处置以先付款后处置为原则, 甲方应于本合同签订后 5 个工作日内支付首批预付处置费 (拟处置数量*处置价格+单趟运费, 未约定处置数量及年处置费用低于 5000 元的均按最低 5000 元计费), 乙方未收到首批预付处置费则不安排危废接收, 若 10 个工作日内乙方未收到甲方预付的处置费, 乙方有权终止该合同。待本合同拟处置数量执行完毕后由乙方方向甲方开具增值税发票, 如乙方方先将甲方危废处置后, 则由甲方于 7 个工作日内将处置费用汇入乙方指定账户中, 待乙方财务确认收到处置费后, 再由乙方开具增值税发票于甲方; 如甲方拖欠处置费, 经乙方催款后 7 个工作日内仍未支付的, 乙方有权单方面解除本合同并保留诉讼的权利;

5、处置费按合同签订金额计算, 甲方委托处置的危废量不应超出合同签约量 (未约定处置数量的按 5000 元处置费折算后的处置数量为准), 若甲方委托处置的危废量超出合同的签约量, 乙方有权拒收该批物料。在单一物料不超过合同约定数量 0.5 吨时要求甲方补全处置费后予以接收。待合同约定处置数量执行完毕后, 甲方还需增加处置数量的, 则重新与乙方协商签订补充合同 (乙方有剩余指标的前提下), 待合同签约完成后方可进行下一批次危废转移申请。

五、危废转移约定:

1、甲方委托乙方处置的危险废物必须在乙方《危废经营许可证》(浙危废经第 3307000141 号) 范围之内, 并不允许甲方在本合同委托的标的物中混入其他的任何杂物, 如乙方在接收或预处理过程中发现甲方废物与标的物不一致时, 乙方有权退回该项废物, 由此产生的一切费用乙方有权在预付处置费中扣除;

2、在双方签订合同期间或合同签订之后, 甲方需如实提供营业执照副本复印件, 建设项目环境影响评价报告中相关资料 (工艺流程图、原辅材料、废物信息情况), 如甲方无法提供环评报告, 则需提供当地环保部门开具的危废代码说明或有资质的环评机构开具的危废代码说明, 内容必须真实可靠, 甲方提供的各项资料需加盖公章, 若有失实而导致乙方在该废物的清理、运输、贮存、处置过程中产生不良影响或发生事故的, 甲方必须承担相应责任;

3、乙方派员到甲方进行废物采样, 甲方需派人协助乙方完成采样工作; 同时甲方有义务自行提供合同内危废样品于乙方, 甲方必须保证所采废物与实际产生的废物相同。采样后, 乙方对所采废物样品进行针对性化验分析, 认为可接受后安排转移计划; 如乙方不能接受的, 将及时通知甲方, 以便甲方另找有资质的单位处置;

4、若甲方产生新的废物或废物性状发生较大变化或因某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化, 甲方应及时通知乙方, 经双方协商, 可签订补充合同, 或在原合同基础上作出修改完



善。若甲方未及时通知乙方，导致乙方在该废物的清理、运输、贮存或处置过程中产生的不良影响或发生事故的，甲方必须承担相应责任，由此导致乙方处置费用增加的，乙方有权向甲方提出追加处置费用和相应赔偿的要求；

5、甲方提供的危废必须按种类进行分类包装，标识清楚并暂存于乙方认可的包装容器内。如甲方不按规定进行包装，乙方可拒收，由此产生的一切费用乙方有权在预付处置费中扣除。不明废物不属于本合同范围，若掺有其它（乙方经营范围外）废物，由甲方承担相关法律责任和经济责任；

6、废物运送到乙方后，要进行到厂分析，分析结果与前采样分析结果进行比对，比对结果相符的可以卸车入库，比对结果不相符的需重新评估，评估认可的予以接受。评估不认可的予以退回。为此而产生的往返运输、装卸及人员等相关费用由甲方负责；

7、合同签订后如甲方当时提供乙方的信息或联系人发生变更，甲方应及时书面通知乙方，由于甲方未及时书面通知乙方而造成的损失由甲方自行承担。

六、安全约定：

1、甲方人员和车辆进入乙方生产区域，必须遵守乙方安全生产管理制度及相关规定，并服从乙方人员的指挥；

2、乙方到甲方进行危险废物信息调查、采样、运输危废时必须遵守甲方安全生产管理制度及相关规定，并服从甲方人员的指挥。

七、附则：

1、本合同经双方签字盖章后生效，获得环保主管部门转移备案后履行，若环保部门不予备案，合同自然解除，甲方将合同原件退回乙方后，乙方退回预付处置费；

2、本合同发生纠纷，双方采取协商方式解决。双方如果无法协商解决，应提交金华仲裁委员会或婺城区人民法院仲裁、判决。

八、双方约定的其他事项：无

（以下空白无正文，为签署页）

甲方：

联系人：

联系电话：

地址：

纳税人识别号：

开户行及账号：

地址及电话：

签约日期：2021年 月 日

乙方：金华市莱逸园环保科技开发有限公司

联系人：

市场部：0579-82781377 收集部：0579-82754666

开户行：中国银行金华市分行

账号：394858336799

地址：金华市解放西路328-27

签约日期：2021年 月 日

嘉兴市生态环境局文件

嘉环海建（告）（2020）192号

嘉兴市生态环境局关于实施告知承诺制海宁祁连山电子有限公司年产6000万只电子变压器搬迁项目环境影响报告表的审批意见

海宁祁连山电子有限公司：

你单位上报的《关于要求对实施告知承诺制海宁祁连山电子有限公司年产6000万只电子变压器搬迁项目环境影响报告表进行审批的函》已收悉，现提出如下意见：

一、根据生态环境部《关于统筹做好疫情防控和经济社会发展生态环保工作的指导意见》（环综合[2020]13号），该项目属于环评告知承诺制审批改革试点范围，同意实行告知承诺制审批。

二、请你单位严格按照生态环境保护法律法规政策、你单位承诺、以及项目环评报告中提出的要求，开展项目建设。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。

三、请你单位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。

四、请你单位严格执行“三同时”制度，环评报告中提出的污染防治措施，你单位应在项目设计、建设和实施中加以落实。项目建成后，你单位应按规定开展环境保护设施验收，经验收合格后，方可投入生产或使用。在项目发生实际排污行为之前，你单位应按规定申领排污许可证或进行排污登记，并按证排污。

五、你单位对本审批决定有不同意见，可在接到本决定书之日期六十日内向嘉兴市人民政府申请行政复议，也可在六个月内依法向海宁市人民法院提起行政诉讼。


嘉兴市生态环境局
2020年9月22日

抄送：浙江宏洁环保科技有限公司

海宁祁连山电子有限公司年产 6000 万只电子变压器搬迁项目

竣工环境保护验收意见

2020 年 11 月 23 日，海宁祁连山电子有限公司对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告表和审批部门决定等要求对本项目进行验收，提出如下意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目名称：海宁祁连山电子有限公司年产 6000 万只电子变压器搬迁项目

建设单位：海宁祁连山电子有限公司

建设地点：海宁市盐官镇建设东路 19 号

建设规模：因发展需要，企业拟将位于海宁市盐官镇环园西路 10 号厂区的设备搬迁至建设东路 19 号（原海宁市三弘电子科技有限公司所在地），同时为扩大规模，增强竞争力，在经过认真的市场调研基础上，决定购置六轴全自动绕线上料机、二轴全自动绕线上料机等设备，形成年产 6000 万只电子变压器的生产能力，并对原有项目部分磁环生产工艺进行技改（不技改的部分外协喷漆），技改磁环采用水性漆喷漆，喷漆面积为 60000 平方米/年。

（二）建设过程及环保审批情况

海宁祁连山电子有限公司年产 6000 万只电子变压器搬迁项目，建设单位为海宁祁连山电子有限公司，建设地点为浙江省海宁市盐官镇建设东路 19 号。

海宁祁连山电子有限公司于 2020 年 9 月申报了《海宁祁连山电子有限公司年产 6000 万只电子变压器搬迁项目环境影响报告表》，于 2020 年 9 月 22 日通过了环保审批，审批文号：嘉环海建（告）[2020]192 号。

海宁祁连山电子有限公司年产 6000 万只电子变压器搬迁项目于 2020 年 10 月 8 日开工建设，并于 2020 年 10 月 13 投入试运营。目前该工程主要生产设备和环保设施运行正常，具备了环保设施竣工验收条件。

（三）投资情况

本项目目前实际总投资 2500 万元，实际环保投资 70 万元，约占总投资的 2.8%。

（四）验收范围

本次验收范围为：海宁祁连山电子有限公司年产 6000 万只电子变压器搬迁项目。

二、工程变更情况

本项目实际建设地点、建设性质、生产工艺等内与环评一致，无变动。采取的污染防治对策与措施原环评审批焊锡废气经集气罩收集后通过不低于 20m 高排气筒排放，目前企业实际采用水喷淋+活性炭装置处理后通过 20m 高排气筒排放，经检测，废气达标排放，废水总排口各污染物均达标排放，企业采用了更高效的废气处理设施，焊锡废气处理产生的废活性炭与活性炭吸附脱附装置产生的废活性炭一同委托有资质单位处理，不属于重大变动。企业环评中水帘除尘+过滤+活性炭吸附脱附+RCO 装置排气筒为 20m，目前实际为 25m，不属于重大变动。

三、环境保护措施建设情况及效果

（一）废水

本项目排放的废水主要为喷淋废水和职工生活污水，生活污水经化粪池处理后与喷淋废水一同达标纳入市政污水管网，本项目废水总排口的 pH、化学需氧量、悬浮物的排放浓度的日均值均可以达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中的三级标准，氨氮排放浓度的日均值可以达到《工业企业氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)，废水达标入网。

（二）废气

本项目调漆、喷漆、浸漆、烘干产生的颗粒物、苯乙烯、二甲苯（参照苯系物）、VOCs（有组织参照 TVOC）、臭气浓度有组织排放符合《工业涂装大气污染物综合排放标准》(DB33/2146-2018)表 1 中的标准限值，焊锡产生的颗粒物、锡及其化合物有组织排放符合《大气污染物综合排放标准》(GB16293-1996)表 2 中的标准限值。厂界废气无组织排放均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16293-1996)表 2 中的标准限值。

（三）噪声

本项目噪声源主要为绕线机等设备运转产生的噪声。

为使企业厂界噪声能够达到排放标准，企业选用低噪声设备，生产设备布置与车间内，已落实隔声减振措施。

本项目厂界四周昼间噪声监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准。

（四）固废

本项目产生的一般废包装、次品等属于一般工业固废，均外售综合利用；本项目危险废物产生后暂存于危废仓库；本项目设备维护产生的少量混入生活垃圾的含油废抹布与生活垃圾一同委托环卫部门清运（符合2016年《国家危险废物名录》中的危险废物豁免管理清单内容）。

四、环境保护设施调试效果

（一）废水

生活污水经化粪池处理后与喷淋废水一同达标纳入市政污水管网，pH、化学需氧量、悬浮物的排放浓度符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4中的三级标准，氨氮排放浓度的日均值可以达到《工业企业氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)，废水达标入网。

（二）废气

本项目调漆、喷涂、浸漆、烘干经收集后通过水帘除尘+过滤+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置处理后通过25m排气筒排放，焊锡废气收集后经水喷淋+活性炭处理装置处理通过20m排气筒排放，吹灰产生的废气量较少，企业加强通风换气，保证车间空气质量。经检测，本项目调漆、喷漆、浸漆、烘干产生的颗粒物、苯乙烯、二甲苯（参照苯系物）、VOCs（有组织参照TVOC）、臭气浓度有组织排放符合《工业涂装大气污染物综合排放标准》(DB33/2146-2018)表1中的标准限值，焊锡产生的颗粒物、锡及其化合物有组织排放符合《大气污染物综合排放标准》(GB16293-1996)表2中的标准限值。厂界废气无组织排放均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16293-1996)表2中的标准限值。

（三）噪声

本项目落实相关隔声减振措施后，厂界四周昼声监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中3类标准。

（四）固废

本项目产生的固体废物均按要求处理，一般固废处置满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定，生活垃圾处理满足《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》(建城[2000]120号)和《生活垃圾处理技术指南》(建城[2010]61号)以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。本项目设备维护过程中产生的少量混

入生活垃圾的含油废手套和废抹布与生活垃圾一同委托环卫部门清运,符合 2016 年《国家危险废物名录》中的危险废物豁免管理清单内容。

五、工程建设对环境的影响

根据监测结果可知,本项目调漆、喷漆、浸漆、烘干产生的颗粒物、苯乙烯、二甲苯(参照苯系物)、VOCs(有组织参照 TVOC)、臭气浓度有组织排放符合《工业涂装大气污染物综合排放标准》(DB33/2146-2018)表 1 中的标准限值,焊锡产生的颗粒物、锡及其化合物有组织排放符合《大气污染物综合排放标准》(GB16293-1996)表 2 中的标准限值。厂界废气无组织排放均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16293-1996)表 2 中的标准限值,废水排放符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准,其中氨氮入网标准符合《工业企业氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013),厂界四周昼间噪声监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准,固体废物均按要求处理。

六、结论

海宁祁连山电子有限公司年产 6000 万只电子变压器搬迁项目环保审批手续齐全,在设计施工阶段能执行环保“三同时”规定,污染物排放指标达到了相应标准要求,按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收要求,本项目已符合验收要求,可以通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

- 1、加强对企业环保管理人员、各类污染防治措施管理人员的培训,加强对各类污染防治措施的维护和保养,确保其正常运行,确保各类污染物稳定达标排放。
- 2、强化企业环境管理,完善环保管理规章制度、环保档案以及各类环保台帐。

海宁祁连山电子有限公司年产 6000 万只电子变压器搬迁项目环境保
护设施竣工验收会议签到单

会议时间：2020 年 11 月 23 日

单位类型	单位名称	参会者签字	联系电话
建设单位	海宁祁连山电子有限公司	章晓婷	13586407570
监测单位	浙江华标检测技术有限公司	张利益	15857129520
环评单位	浙江宏洁环保科技有限公司	凌昌建	15967376161
施工单位			
设计单位			
补充说明编制单位			
监理单位			
专家 1			
专家 2			
专家 3			



检测报告

Testing Report

华标检(2020)H第10230号

项目名称 三同时验收检测

委托单位 海宁祁连山电子有限公司



浙江华标检测技术有限公司



样品类别 废水、废气、噪声 检测类别 三同时验收检测
 受检单位 海宁祁连山电子有限公司
 地 址 浙江省嘉兴市海宁市建设东路17.19号
 委托日期 2020.10.18
 采 样 方 浙江华标检测技术有限公司 采样日期 2020.10.20~10.21
 采样地点 海宁祁连山电子有限公司污水总排口、调漆、喷漆、浸漆、烘干废气进出口、焊接废气进出口、厂界东、南、西、北
 检测地点 现场及本公司实验室 检测日期 2020.10.20~10.26
 检测方法依据
pH值 水质 pH值的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986
化学需氧量 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
悬浮物 水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989
氨氮 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
排气参数 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
苯乙烯 固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014
挥发性有机物(VOCs) 固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014
二甲苯 固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014
颗粒物 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 及修改单
恶臭 空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993
锡及其化合物 大气固定污染源 锡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ/T 65-2001
非甲烷总烃 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017
总悬浮颗粒物 环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T 15432-1995 及修改单
苯乙烯 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010
二甲苯 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010
噪声 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
 评价标准
废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准;要求 pH: 6~9, 化学需氧量 $\leq 500\text{mg/L}$, 悬浮物 $\leq 400\text{mg/L}$; 氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)的要求, 即氨氮 $\leq 35\text{mg/L}$ 。
有组织废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB 33/2146-2018)表1排放限值, 即苯乙烯排放浓度限值为 15mg/m^3 , VOCs排放限值为 150mg/m^3 (参照执行TVOC限值), 二甲苯排放浓度限值为 40mg/m^3 (参照执行苯系物限值), 颗粒物排放浓度限值 30mg/m^3 , 臭气浓度限值为1000无量纲。

有组织废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中表2中二级标准限值,即颗粒物排放浓度限值为120mg/m³,排放速率限值为5.9kg/h;锡及其化合物排放浓度限值为8.5mg/m³,排放速率限值为0.52kg/h。

厂界无组织颗粒物废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中表2无组织排放监控浓度限值标准,颗粒物排放浓度≤1.0mg/m³。厂界无组织其他废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB 33/2146-2018)表6企业边界大气污染物浓度限值,即非甲烷总烃排放浓度≤4.0mg/m³,苯乙烯排放浓度≤0.4mg/m³,二甲苯排放浓度≤2.0mg/m³(参照执行苯系物限值),臭气浓度≤20无量纲,

厂界东、南、西、北昼间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008):3类区标准,昼间Leq≤65dB(A)。

采样期间气象参数					
时间	风向	风速(m/s)	气温(°C)	气压(kPa)	天气情况
2020.10.20	SE	2.6	16.7	101.4	多云
2020.10.21	SE	2.2	15.2	101.5	晴

废 水 检 测 分 析 结 果

采样时间	采样点位	水样性状	项目名称及单位	检测结果				限值
				第一次	第二次	第三次	第四次	
2020.10.20	污水总排口A	微浊	pH 无量纲	7.56	7.67	7.48	7.59	6-9
			化学需氧量 mg/L	205	253	227	219	500
			悬浮物 mg/L	85	91	73	96	400
			氨氮 mg/L	21.3	25.3	22.1	24.3	35
2020.10.21		微浊	pH 无量纲	7.45	7.65	7.40	7.62	6-9
			化学需氧量 mg/L	231	198	243	214	500
			悬浮物 mg/L	81	99	71	77	400
			氨氮 mg/L	24.7	20.7	23.7	22.1	35

废气检测分析结果

采样点位: 调漆、喷漆、浸漆、烘干废气进口◎F 净化器名称: 催化燃烧

排气筒高度: 25米 车间名称: 生产车间

序号	检测项目	单位	检测结果 2020.10.20			限值
			第一频次	第二频次	第三频次	
1	检测管道截面积	m ²	0.1256			/
2	测点烟气温度*	°C	26	28	24	/
3	烟气含湿量*	%	2.4	2.3	2.3	/
4	测点烟气流速*	m/s	3.2	3.2	3.2	/
5	标干烟气量*	m ³ /h	1309	1306	1315	/
6	苯乙烯产生浓度	mg/m ³	0.663	0.585	0.647	/
7	苯乙烯产生速率	kg/h	8.68×10 ⁻⁴	7.64×10 ⁻⁴	8.51×10 ⁻⁴	/
8	VOCs产生浓度	mg/m ³	25.4	24.8	24.6	/
9	VOCs产生速率	kg/h	0.0332	0.0324	0.0323	/
10	二甲苯产生浓度	mg/m ³	2.77	2.77	2.66	/
11	二甲苯产生速率	kg/h	3.63×10 ⁻³	3.62×10 ⁻³	3.50×10 ⁻³	/
12	颗粒物产生浓度	mg/m ³	48.2	46.3	49.7	/
13	颗粒物产生速率	kg/h	0.0631	0.0605	0.0654	/
14	臭气产生浓度	无量纲	2344	1738	1738	/
序号	检测项目	单位	检测结果 2020.10.21			限值
			第一频次	第二频次	第三频次	
1	检测管道截面积	m ²	0.1256			/
2	测点烟气温度*	°C	26	26	25	/
3	烟气含湿量*	%	2.3	2.4	2.5	/
4	测点烟气流速*	m/s	3.2	3.3	3.0	/
5	标干烟气量*	m ³ /h	1310	1380	1236	/
6	苯乙烯产生浓度	mg/m ³	0.636	0.563	0.610	/
7	苯乙烯产生速率	kg/h	8.33×10 ⁻⁴	7.77×10 ⁻⁴	7.54×10 ⁻⁴	/
8	VOCs产生浓度	mg/m ³	24.3	23.8	23.7	/
9	VOCs产生速率	kg/h	0.0318	0.0328	0.0293	/
10	二甲苯产生浓度	mg/m ³	2.51	2.49	2.38	/
11	二甲苯产生速率	kg/h	3.29×10 ⁻³	3.44×10 ⁻³	2.94×10 ⁻³	/
12	颗粒物产生浓度	mg/m ³	46.3	48.3	44.9	/
13	颗粒物产生速率	kg/h	0.0607	0.0667	0.0555	/
14	臭气产生浓度	无量纲	1738	2344	1738	/

注: 打*者为现场直读数据。

废气检测分析结果

采样点位: 调漆、喷漆、浸漆、烘干废气进口◎G 净化器名称: 催化燃烧

排气筒高度: 25米 车间名称: 生产车间

序号	检测项目	单位	检测结果 2020.10.20			限值
			第一频次	第二频次	第三频次	
1	检测管道截面积	m ²	0.1256			/
2	测点烟气温度*	°C	26	26	28	/
3	烟气含湿量*	%	2.4	2.4	2.3	/
4	测点烟气流速*	m/s	2.8	2.6	2.6	/
5	标干烟气量*	m ³ /h	1155	1069	1066	/
6	苯乙烯产生浓度	mg/m ³	0.218	0.171	0.233	/
7	苯乙烯产生速率	kg/h	2.52×10 ⁻⁴	1.83×10 ⁻⁴	2.48×10 ⁻⁴	/
8	VOCs产生浓度	mg/m ³	30.5	26.6	29.8	/
9	VOCs产生速率	kg/h	0.0352	0.0284	0.0318	/
10	二甲苯产生浓度	mg/m ³	1.18	0.966	1.08	/
11	二甲苯产生速率	kg/h	1.36×10 ⁻³	1.03×10 ⁻³	1.15×10 ⁻³	/
12	颗粒物产生浓度	mg/m ³	37.4	38.0	35.5	/
13	颗粒物产生速率	kg/h	0.0432	0.0406	0.0378	/
14	臭气产生浓度	无量纲	1738	1318	2344	/
序号	检测项目	单位	检测结果 2020.10.21			限值
			第一频次	第二频次	第三频次	
1	检测管道截面积	m ²	0.1256			/
2	测点烟气温度*	°C	26	25	25	/
3	烟气含湿量*	%	2.4	2.5	2.3	/
4	测点烟气流速*	m/s	3.0	2.8	3.0	/
5	标干烟气量*	m ³ /h	1234	1156	1237	/
6	苯乙烯产生浓度	mg/m ³	0.194	0.159	0.167	/
7	苯乙烯产生速率	kg/h	2.39×10 ⁻⁴	1.84×10 ⁻⁴	2.07×10 ⁻⁴	/
8	VOCs产生浓度	mg/m ³	25.9	27.0	25.1	/
9	VOCs产生速率	kg/h	0.0320	0.0312	0.0310	/
10	二甲苯产生浓度	mg/m ³	1.09	0.758	1.04	/
11	二甲苯产生速率	kg/h	1.35×10 ⁻³	8.76×10 ⁻⁴	1.29×10 ⁻³	/
12	颗粒物产生浓度	mg/m ³	36.0	33.0	34.6	/
13	颗粒物产生速率	kg/h	0.0444	0.0381	0.0428	/
14	臭气产生浓度	无量纲	2344	1738	1318	/

注:打*者为现场直读数据。

废气检测分析结果

采样点位: 调漆、喷漆、浸漆、烘干废气进口◎H 净化器名称: 催化燃烧

排气筒高度: 25米 车间名称: 生产车间

序号	检测项目	单位	检测结果 2020.10.20			限值
			第一频次	第二频次	第三频次	
1	检测管道截面积	m ²	0.1963			/
2	测点烟气温度*	°C	26	26	27	/
3	烟气含湿量*	%	2.4	2.5	2.5	/
4	测点烟气流速*	m/s	2.6	2.8	2.8	/
5	标干烟气量*	m ³ /h	1668	1800	1797	/
6	苯乙烯产生浓度	mg/m ³	0.590	0.464	0.558	/
7	苯乙烯产生速率	kg/h	9.84×10 ⁻⁴	8.35×10 ⁻⁴	1.00×10 ⁻³	/
8	VOCs产生浓度	mg/m ³	50.8	49.2	51.1	/
9	VOCs产生速率	kg/h	0.0847	0.0886	0.0918	/
10	二甲苯产生浓度	mg/m ³	2.22	2.01	3.10	/
11	二甲苯产生速率	kg/h	3.70×10 ⁻³	3.62×10 ⁻³	5.57×10 ⁻³	/
12	颗粒物产生浓度	mg/m ³	40.6	37.6	42.3	/
13	颗粒物产生速率	kg/h	0.0677	0.0677	0.0760	/
14	臭气产生浓度	无量纲	1738	2344	1738	/
序号	检测项目	单位	检测结果 2020.10.21			限值
			第一频次	第二频次	第三频次	
1	检测管道截面积	m ²	0.1963			/
2	测点烟气温度*	°C	26	25	27	/
3	烟气含湿量*	%	2.4	2.5	2.5	/
4	测点烟气流速*	m/s	3.0	3.0	2.6	/
5	标干烟气量*	m ³ /h	1926	1927	1664	/
6	苯乙烯产生浓度	mg/m ³	0.503	0.503	0.563	/
7	苯乙烯产生速率	kg/h	9.69×10 ⁻⁴	9.69×10 ⁻⁴	9.37×10 ⁻⁴	/
8	VOCs产生浓度	mg/m ³	47.2	53.3	43.9	/
9	VOCs产生速率	kg/h	0.0909	0.103	0.0730	/
10	二甲苯产生浓度	mg/m ³	2.53	2.56	2.59	/
11	二甲苯产生速率	kg/h	4.87×10 ⁻³	4.93×10 ⁻³	4.31×10 ⁻³	/
12	颗粒物产生浓度	mg/m ³	36.6	37.0	43.7	/
13	颗粒物产生速率	kg/h	0.0705	0.0713	0.0727	/
14	臭气产生浓度	无量纲	1738	1738	1738	/

注: 打*者为现场直读数据。

废气检测分析结果

采样点位: 调漆、喷漆、浸漆、烘干废气出口①I 净化器名称: 催化燃烧

排气筒高度: 25米 车间名称: 生产车间

序号	检测项目	单位	检测结果 2020.10.20			限值
			第一频次	第二频次	第三频次	
1	检测管道截面积	m ²	0.1963			/
2	测点烟气温度*	°C	26	26	26	/
3	烟气含湿量*	%	2.4	2.4	2.4	/
4	测点烟气流速*	m/s	6.1	6.4	6.6	/
5	标干烟气量*	m ³ /h	3911	4085	4197	/
6	苯乙烯排放浓度	mg/m ³	0.037	0.038	0.041	15
7	苯乙烯排放速率	kg/h	1.45×10 ⁻⁴	1.55×10 ⁻⁴	1.72×10 ⁻⁴	/
8	去除率	%	90.6			/
9	VOCs 排放浓度	mg/m ³	3.03	3.19	3.15	150
10	VOCs 排放速率	kg/h	0.0119	0.0130	0.0132	/
11	去除率	%	91.7			/
12	二甲苯排放浓度	mg/m ³	0.163	0.192	0.149	40
13	二甲苯排放速率	kg/h	6.37×10 ⁻⁴	7.84×10 ⁻⁴	6.25×10 ⁻⁴	/
14	去除率	%	92.5			/
15	颗粒物排放浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	30
16	颗粒物排放速率	kg/h	<0.0391	<0.0409	<0.0420	/
17	去除率	%	76.6			/
18	臭气排放浓度	无量纲	741	741	977	1000
序号	检测项目	单位	检测结果 2020.10.21			限值
			第一频次	第二频次	第三频次	
1	检测管道截面积	m ²	0.1963			/
2	测点烟气温度*	°C	26	26	24	/
3	烟气含湿量*	%	2.4	2.4	2.3	/
4	测点烟气流速*	m/s	6.3	6.5	6.3	/
5	标干烟气量*	m ³ /h	4028	4141	4045	/
6	苯乙烯排放浓度	mg/m ³	0.032	0.034	0.045	15
7	苯乙烯排放速率	kg/h	1.29×10 ⁻⁴	1.4×10 ⁻⁴	1.82×10 ⁻⁴	/
8	去除率	%	92.3			/
9	VOCs 排放浓度	mg/m ³	3.25	2.89	2.81	150
10	VOCs 排放速率	kg/h	0.0131	0.0120	0.0114	/
11	去除率	%	92.0			/
12	二甲苯排放浓度	mg/m ³	0.165	0.147	0.176	40
13	二甲苯排放速率	kg/h	6.65×10 ⁻⁴	6.09×10 ⁻⁴	7.12×10 ⁻⁴	/
14	去除率	%	92.7			/
15	颗粒物排放浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	30
16	颗粒物排放速率	kg/h	<0.0403	<0.0414	<0.0405	/
17	去除率	%	76.6			/

18	臭气排放浓度	无量纲	741	977	741	1000
----	--------	-----	-----	-----	-----	------

注：打*者为现场直读数据。

废 气 检 测 分 析 结 果

采样点位： 焊接废气进口◎J 净化器名称： 水喷淋+活性炭
 排气筒高度： 20米 车间名称： 生产车间

序号	检测项目	单位	检测结果 2020.10.20			限值
			第一频次	第二频次	第三频次	
1	检测管道截面积	m ²	0.1256			/
2	测点烟气温度*	°C	26	26	25	/
3	烟气含湿量*	%	2.4	2.4	2.4	/
4	测点烟气流速*	m/s	5.3	5.5	5.4	/
5	标干烟气量*	m ³ /h	2177	2262	2224	/
6	颗粒物产生浓度	mg/m ³	51.1	46.2	49.7	/
7	颗粒物产生速率	kg/h	0.111	0.105	0.111	/
序号	检测项目	单位	检测结果 2020.10.21			限值
			第一频次	第二频次	第三频次	
1	检测管道截面积	m ²	0.1256			/
2	测点烟气温度*	°C	26	25	26	/
3	烟气含湿量*	%	2.4	2.4	2.4	/
4	测点烟气流速*	m/s	5.5	5.4	5.6	/
5	标干烟气量*	m ³ /h	2262	2224	2304	/
6	颗粒物产生浓度	mg/m ³	43.9	44.2	48.5	/
7	颗粒物产生速率	kg/h	0.0993	0.0983	0.112	/

注：打*者为现场直读数据。

废 气 检 测 分 析 结 果

采样点位: 焊接废气进口◎J 净化器名称: 水喷淋+活性炭

排气筒高度: 20米 车间名称: 生产车间

序号	检测项目	单位	检测结果 2020.10.20			限值
			第一频次	第二频次	第三频次	
1	检测管道截面积	m ²	0.1256			/
2	测点烟气温度*	°C	27	27	26	/
3	烟气含湿量*	%	2.5	2.5	2.5	/
4	测点烟气流速*	m/s	5.3	5.7	5.8	/
5	标干烟气量*	m ³ /h	2172	2298	2343	/
6	锡及其化合物产生浓度	mg/m ³	7.33×10 ⁻⁴	7.74×10 ⁻⁴	5.01×10 ⁻⁴	/
7	锡及其化合物产生速率	kg/h	1.59×10 ⁻⁶	1.78×10 ⁻⁶	1.17×10 ⁻⁶	/
序号	检测项目	单位	检测结果 2020.10.21			限值
			第一频次	第二频次	第三频次	
1	检测管道截面积	m ²	0.1256			/
2	测点烟气温度*	°C	26	26	26	/
3	烟气含湿量*	%	2.4	2.4	2.4	/
4	测点烟气流速*	m/s	5.8	5.5	5.6	/
5	标干烟气量*	m ³ /h	2345	2262	2304	/
6	锡及其化合物产生浓度	mg/m ³	8.06×10 ⁻⁴	7.10×10 ⁻⁴	6.21×10 ⁻⁴	/
7	锡及其化合物产生速率	kg/h	1.89×10 ⁻⁶	1.61×10 ⁻⁶	1.43×10 ⁻⁶	/

注: 打*者为现场直读数据。

废 气 检 测 分 析 结 果

采样点位: 焊接废气进口◎K 净化器名称: 水喷淋+活性炭
 排气筒高度: 20米 车间名称: 生产车间

序号	检测项目	单位	检测结果 2020.10.20			限值
			第一频次	第二频次	第三频次	
1	检测管道截面积	m ²	0.1256			/
2	测点烟气温度*	°C	26	27	25	/
3	烟气含湿量*	%	2.4	2.4	2.4	/
4	测点烟气流速*	m/s	5.7	5.8	5.6	/
5	标干烟气量*	m ³ /h	2304	2340	2307	/
6	颗粒物产生浓度	mg/m ³	47.4	48.7	45.1	/
7	颗粒物产生速率	kg/h	0.109	0.114	0.104	/
序号	检测项目	单位	检测结果 2020.10.21			限值
			第一频次	第二频次	第三频次	
1	检测管道截面积	m ²	0.1256			/
2	测点烟气温度*	°C	26	26	26	/
3	烟气含湿量*	%	2.4	2.4	2.5	/
4	测点烟气流速*	m/s	5.8	5.9	5.9	/
5	标干烟气量*	m ³ /h	2344	2384	2422	/
6	颗粒物产生浓度	mg/m ³	41.1	47.8	43.0	/
7	颗粒物产生速率	kg/h	0.0963	0.114	0.104	/

注: 打*者为现场直读数据。

废 气 检 测 分 析 结 果

采样点位: 焊接废气进口◎K 净化器名称: 水喷淋+活性炭

排气筒高度: 20米 车间名称: 生产车间

序号	检测项目	单位	检测结果 2020.10.20			限值
			第一频次	第二频次	第三频次	
1	检测管道截面积	m ²	0.1256			/
2	测点烟气温度*	°C	27	25	26	/
3	烟气含湿量*	%	2.5	2.3	2.4	/
4	测点烟气流速*	m/s	5.8	5.8	5.9	/
5	标干烟气量*	m ³ /h	2338	2390	2424	/
6	锡及其化合物产生浓度	mg/m ³	5.75×10 ⁻⁴	6.36×10 ⁻⁴	6.40×10 ⁻⁴	/
7	锡及其化合物产生速率	kg/h	1.34×10 ⁻⁶	1.52×10 ⁻⁶	1.55×10 ⁻⁶	/
序号	检测项目	单位	检测结果 2020.10.21			限值
			第一频次	第二频次	第三频次	
1	检测管道截面积	m ²	0.1256			/
2	测点烟气温度*	°C	25	27	25	/
3	烟气含湿量*	%	2.5	2.5	2.5	/
4	测点烟气流速*	m/s	6.0	6.2	5.9	/
5	标干烟气量*	m ³ /h	2465	2494	2426	/
6	锡及其化合物产生浓度	mg/m ³	6.44×10 ⁻⁴	5.55×10 ⁻⁴	6.09×10 ⁻⁴	/
7	锡及其化合物产生速率	kg/h	1.59×10 ⁻⁶	1.38×10 ⁻⁶	1.48×10 ⁻⁶	/

注: 打*者为现场直读数据。

废 气 检 测 分 析 结 果

采样点位: 焊接废气出口◎L 净化器名称: 水喷淋+活性炭

排气筒高度: 20米 车间名称: 生产车间

序号	检测项目	单位	检测结果 2020.10.20			限值
			第一频次	第二频次	第三频次	
1	检测管道截面积	m ²	0.4417			/
2	测点烟气温度*	°C	26	26	25	/
3	烟气含湿量*	%	2.4	2.4	2.3	/
4	测点烟气流速*	m/s	3.5	3.2	3.4	/
5	标干烟气量*	m ³ /h	5075	4590	4851	/
6	颗粒物排放浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	120
7	颗粒物排放速率	kg/h	<0.0508	<0.0459	<0.0485	5.9
8	去除率	%	77.8			/
序号	检测项目	单位	检测结果 2020.10.21			限值
			第一频次	第二频次	第三频次	
1	检测管道截面积	m ²	0.4417			/
2	测点烟气温度*	°C	24	26	24	/
3	烟气含湿量*	%	2.4	2.5	2.4	/
4	测点烟气流速*	m/s	3.0	3.2	3.3	/
5	标干烟气量*	m ³ /h	4342	4586	4854	/
6	颗粒物排放浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	120
7	颗粒物排放速率	kg/h	<0.0434	<0.0459	<0.0485	5.9
8	去除率	%	77.9			/

注: 打*者为现场直读数据。

废 气 检 测 分 析 结 果

采样点位: 焊接废气出口◎L 净化器名称: 水喷淋+活性炭

排气筒高度: 20米 车间名称: 生产车间

序号	检测项目	单位	检测结果 2020.10.20			限值
			第一频次	第二频次	第三频次	
1	检测管道截面积	m ²	0.4417			/
2	测点烟气温度*	°C	27	25	25	/
3	烟气含湿量*	%	2.5	2.4	2.3	/
4	测点烟气流速*	m/s	3.2	3.4	3.4	/
5	标干烟气量*	m ³ /h	4579	4847	4851	/
6	锡及其化合物排放浓度	mg/m ³	2.84×10 ⁻⁴	2.20×10 ⁻⁴	2.74×10 ⁻⁴	8.5
7	锡及其化合物排放速率	kg/h	1.30×10 ⁻⁶	1.07×10 ⁻⁶	1.33×10 ⁻⁶	0.52
8	去除率	%	58.7			/
序号	检测项目	单位	检测结果 2020.10.21			限值
			第一频次	第二频次	第三频次	
1	检测管道截面积	m ²	0.4417			/
2	测点烟气温度*	°C	24	25	25	/
3	烟气含湿量*	%	2.5	2.5	2.3	/
4	测点烟气流速*	m/s	3.2	3.2	3.7	/
5	标干烟气量*	m ³ /h	4602	4594	5033	/
6	锡及其化合物排放浓度	mg/m ³	2.97×10 ⁻⁴	2.60×10 ⁻⁴	2.73×10 ⁻⁴	8.5
7	锡及其化合物排放速率	kg/h	1.37×10 ⁻⁶	1.19×10 ⁻⁶	1.37×10 ⁻⁶	0.52
8	去除率	%	58.1			/

注: 打*者为现场直读数据。

废 气 检 测 分 析 结 果

采样日期	检测点位	检测时间	苯乙烯 mg/m ³	二甲苯 mg/m ³	总悬浮颗粒 物 mg/m ³
2020.10.20	厂界东 B	09:46-10:46	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.450
		13:18-14:18	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.403
		15:19-16:19	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.419
	厂界南 C	09:57-10:57	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.417
		13:29-14:29	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.458
		15:29-16:29	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.402
	厂界西 D	10:09-11:09	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.398
		13:40-14:40	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.420
		15:40-16:40	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.454
	厂界北 E	10:20-11:20	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.453
		13:52-14:52	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.443
		15:51-16:51	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.424
2020.10.21	厂界东 B	09:40-10:40	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.418
		13:05-14:05	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.442
		15:12-16:12	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.405
	厂界南 C	09:50-10:50	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.435
		13:15-14:15	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.406
		15:23-16:23	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.458
	厂界西 D	10:01-11:01	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.403
		13:26-14:26	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.426
		15:33-16:33	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.440
	厂界北 E	10:11-11:11	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.436
		13:36-14:36	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.408
		15:45-16:45	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	0.422
限值			0.4	2.0	1.0

废 气 检 测 分 析 结 果

采样日期	检测点位	检测时间	非甲烷总烃 mg/m ³	臭气浓度 无量纲
2020.10.20	厂界东 B	09:46	1.22	<10
		13:18	1.14	<10
		15:19	1.07	<10
	厂界南 C	09:57	1.09	<10
		13:29	1.20	<10
		15:29	1.27	<10
	厂界西 D	10:09	1.10	<10
		13:40	1.20	<10
		15:40	1.07	<10
	厂界北 E	10:20	1.14	<10
		13:52	1.10	<10
		15:51	1.22	<10
2020.10.21	厂界东 B	09:40	1.17	<10
		13:05	1.19	<10
		15:12	1.10	<10
	厂界南 C	09:50	1.05	<10
		13:15	1.29	<10
		15:23	1.14	<10
	厂界西 D	10:01	1.11	<10
		13:26	1.24	<10
		15:33	1.14	<10
	厂界北 E	10:11	1.04	<10
		13:36	1.11	<10
		15:45	1.00	<10
限值			4.0	20

噪声检测分析结果

测点位置及时间	检测结果 Leq dB (A)	
	实测值	限值 dB (A)
厂界东 1 (2020.10.20 14:03)	56	65
厂界南 2 (2020.10.20 14:13)	57	65
厂界西 3 (2020.10.20 14:22)	57	65
厂界北 4 (2020.10.20 14:34)	56	65
厂界东 1 (2020.10.21 10:26)	56	65
厂界南 2 (2020.10.21 10:33)	57	65
厂界西 3 (2020.10.21 10:41)	56	65
厂界北 4 (2020.10.21 10:50)	57	65

注：噪声为现场直读。

测量点位和周围环境情况说明：



注：★为废水采样点，◎为有组织废气采样点，○为无组织废气采样点，▲为噪声检测点。

废水、废气、噪声现状调查点位经纬度表

采样点名称	经度 (E)	纬度 (N)	调查项目
项目地	120° 33 ' 43.59 "	30° 27 ' 02.94 "	废水、废气、噪声

注：以上经纬度数据仅作参考，具体数据以相关部门为准。

检测工况

实际生产工况达到75%以上。该项目污染治理设施均正常运行，故本公司对该项目环保设施进行了验收检测。

结论

(1) 废水污染物排放评价

检测结果显示：该项目污水总排口中pH值、化学需氧量、悬浮物均符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)中三级排放标准的要求；氨氮符合《工业企业氨、磷污染物综合排放标准》(DB 33/887-2013)中限值。

(2) 大气有组织污染物排放评价


检测结果显示：该项目生产车间调漆、喷漆、浸漆、烘干废气出口中苯乙烯、VOCs、二甲苯、颗粒物、臭气排放浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB 33/2146-2018)表1排放限值要求；焊接废气出口中颗粒物、锡及其化合物排放浓度及排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中表2二级标准限值要求。


(3) 大气无组织污染物排放评价

检测结果显示：该项目厂界东、南、西、北无组织排放的非甲烷总烃、苯乙烯、二甲苯、臭气浓度最高点检测值符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB 33/2146-2018)表6企业边界大气污染物浓度限值要求；厂界东、南、西、北无组织排放的颗粒物最高点检测值符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中表2无组织排放监控浓度限值标准。

(4) 噪声污染排放评价

检测结果显示：该项目厂界东、南、西、北昼间噪声测量值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中3类标准的要求。

报告编制: 

校核: 

审核: 


批准人: 

批准人职务/职称: 授权签字人

批准日期: 2020.10.30