

建设项目环境影响登记表

(区域环评+环境标准)

(污染影响类)

(试行)

项目名称：炬光（海宁）光电有限公司年产显示用高功率固体激光线光斑系统 40 台（套）项目

建设单位（盖章）：炬光（海宁）光电有限公司

编制日期：2023 年 5 月

嘉兴市生态环境局制

编制单位和编制人员情况表

项目编号			
建设项目名称	炬光（海宁）光电有限公司年产显示用高功率固体激光线光斑系统 40 台（套）项目		
建设项目类别	36--080 电子器件制造		
环境影响评价文件类型	登记表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	炬光（海宁）光电有限公司		
统一社会信用代码	91330481MA2D00QY6X		
法定代表人（签章）	戴晔		
主要负责人（签字）	戴晔		
直接负责的主管人员（签字）	戴晔		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	浙江宏洁环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91330481MA2CY8543D		
三、编制人员情况			
1.编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
丁晨辉	2016035330350000003512330172	BH003198	
2.主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
董灵洁	编制全文	BH044108	
丁晨辉	审核	BH003198	

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	6
三、运营期主要环境影响和保护措施.....	11
四、环境保护措施监督检查清单.....	18
附表.....	20
建设项目污染物排放量汇总表.....	20

附图

附图 1 项目地理位置示意图
附图 2 项目周边环境示意图
附图 3 项目周边照片
附图 4 环境空气质量功能区划分图
附图 5 水功能区划图及水环境监测布点图
附图 6 海宁市“三线一单”生态环境分区管控图
附图 7 海宁市生态红线图
附图 8 项目车间平面布置图
附图 9 项目周边 500m 范围内敏感点示意图

附件

附件 1 投资项目备案（赋码）信息表
附件 2 营业执照
附件 3 不动产权证
附件 4 租赁合同
附件 5 化学成分表（胶水）

一、建设项目基本情况

建设项目名称	炬光（海宁）光电有限公司年产显示用高功率固体激光线光斑系统 40 台（套）项目		
项目代码	2107-330481-07-02-521232		
建设单位	炬光（海宁）光电有限公司	法定代表人或者主要负责人	戴晔
建设单位联系人	戴晔	联系方式	18502906288
建设地点	浙江省海宁市海宁经济开发区漕河泾路 17 号 05 幢厂房		
地理坐标	(120 度 24 分 0.189 秒, 30 度 20 分 29.130 秒)		
国民经济行业类别	光电子器件制造 (3976)	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-电子器件制造 397-显示器件制造；集成电路制造；使用有机溶剂的；有酸洗的以上均不含仅分割、焊接、组装的
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	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）	10000	环保投资（万元）	20
施工工期	三个月	建筑面积（m ² ）	约 4300
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	约 4300
本人及单位郑重承诺： 本环评所填写各项内容真实、准确、完整。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由戴晔及炬光（海宁）光电有限公司承担全部责任。 <div style="text-align: right;"> 建设单位（盖章） 法人及主要负责人（签字） 年 月 日 </div>			
环评类别判定依据	本项目属于显示器件制造，且涉及除分割、焊接、组装以外的工序（含测试、清洗、点胶），故环评报告类别为报告表。 同时根据浙江省人民政府办公厅关于全面推行“区域环评+环境标准”改革的指导意见（浙政办发[2017]57号）中改革内容第3条“降低环评等级-高质量完成区域规划、各类管理清单清晰可行的改革区域，对环评审批负面清单外且		排污许可类别 登记管理

	<p>符合准入环境标准的项目，原要求编制环境影响报告书的，可以编制环境影响报告表，原要求编制环境影响报告表的，可以编制环境影响登记表”。</p> <p>对照《海宁经济开发区（中心区）总体规划·修编（2017-2035）环境影响报告书》和《海宁经济开发区（中心区）“区域环评+环境标准”改革实施方案（试行）》，本项目不在环评负面审批清单内，环评报告类别可简化为环境影响登记表。</p>															
<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>规划环境影响评价文件名称：《海宁经济开发区（中心区）总体规划·修编（2017-2035）环境影响报告书》</p> <p>审查机关：浙江省生态环境厅</p> <p>审查文件名称及文号：浙江省生态环境厅关于海宁经济开发区(中心区)总体规划·修编(2017~2035)环保意见的函（浙环函[2019]237号）</p> <p>涉及规划环评生态空间清单情况：</p> <p>① 涉及管控区名称及编号：海宁市海昌街道产业集聚重点管控单元（ZH33048120001）-漕河泾区块</p> <p>② 管控要求：1、严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。2、新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。3、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。4、加强土壤和地下水污染防治与修复。5、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。6、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。7、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。</p>															
<p>规划环境影响评价符合性</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>符合 <input type="checkbox"/>不符合：_____</p>															
<p>“三线一单”情况</p>	<p>“三线一单”文件名称：海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案</p> <p>管控单元：海宁市海昌街道产业集聚重点管控单元</p> <p>管控单元代码：ZH33048120001</p>															
<p>“三线一单”符合性</p>	<p style="text-align: center;">表 1-1 “三线一单”符合性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">内容</th> <th style="width: 40%;">符合性分析</th> <th style="width: 30%;">是否符合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">生态保护红线</td> <td>本项目不涉及生态环保红线</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">资源利用上线</td> <td>本项目所需能源为电能，不会突破区域能源利用上线；本项目用水量较少，不会突破区域水资源利用上线；本项目用地性质为工业用地，不新增土地，不会突破土地利用资源上线。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">环境质量底线</td> <td>海宁市为大气达标区，本项目废气排放较小，不会影响限期达标规划的实现；区域水环境质量超标，本项目清洗废水水质简单，和生活污水经化粪池预处理后一同纳管排放，不会突破水环境质量底线；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。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">生态环境准入清单</td> <td>本项目属于 C3976 光电子器件制造，不属于限制类、淘汰类产业，不属于钢铁、</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table>	内容	符合性分析	是否符合	生态保护红线	本项目不涉及生态环保红线	符合	资源利用上线	本项目所需能源为电能，不会突破区域能源利用上线；本项目用水量较少，不会突破区域水资源利用上线；本项目用地性质为工业用地，不新增土地，不会突破土地利用资源上线。	符合	环境质量底线	海宁市为大气达标区，本项目废气排放较小，不会影响限期达标规划的实现；区域水环境质量超标，本项目清洗废水水质简单，和生活污水经化粪池预处理后一同纳管排放，不会突破水环境质量底线；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	生态环境准入清单	本项目属于 C3976 光电子器件制造，不属于限制类、淘汰类产业，不属于钢铁、	符合
内容	符合性分析	是否符合														
生态保护红线	本项目不涉及生态环保红线	符合														
资源利用上线	本项目所需能源为电能，不会突破区域能源利用上线；本项目用水量较少，不会突破区域水资源利用上线；本项目用地性质为工业用地，不新增土地，不会突破土地利用资源上线。	符合														
环境质量底线	海宁市为大气达标区，本项目废气排放较小，不会影响限期达标规划的实现；区域水环境质量超标，本项目清洗废水水质简单，和生活污水经化粪池预处理后一同纳管排放，不会突破水环境质量底线；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														
生态环境准入清单	本项目属于 C3976 光电子器件制造，不属于限制类、淘汰类产业，不属于钢铁、	符合														

		铸造、水泥和平板玻璃等行业。对照《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目属于二类项目，不属于 VOCs 重污染项目，且严格执行总量控制制度。本项目位于工业区内，用地性质为工业用地，属于第二类用地，与居住区尚有一定距离，规划较合理。本项目离饮用水水源保护区尚有一段距离。项目实施雨污分流，污水收集预处理后纳管排放，无直排废水。项目拟采取必要的防腐防渗措施，避免对土壤和地下水造成污染。本项目生产过程涉及风险物质较少，要求企业在厂区内配备应急物资，加强员工日常管理和安全知识培训，同时加强演练。本项目污染物排放水平能达到同行业国内先进水平，且严格控制水、电使用，生产过程中无需燃煤，后续生产将严格落实清洁生产理念，强化对节能减排的管理。	
--	--	---	--

其他符合性	1、四性五不准符合性分析			
	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。			
	表 1-2 建设项目环境保护管理条例重点要求符合性分析			
		内容	本项目情况	是否符合
	四性	建设项目的环境可行性	本项目符合产业政策、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	本环评参照原辅料成分表、同类型企业、经验参数并根据本项目原辅料消耗量及劳动定员等进行废气、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	项目废气、废水、固废和噪声采取措施均为可行技术，均能得到达标排放或合理处置，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	本项目位于海宁市海宁经济开发区漕河泾路 17 号 05 幢厂房，根据《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目所在地位于海宁市海昌街道产业集聚重点管控单元 ZH33048120001：漕河泾区块。项目用地性质为工业用地，符合当地用地规划的要求。项目的选址、布局 and 规模均符合法律和规划要求。	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，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环	海宁市为大气达标区，区域水环境质量超标，项目所在厂区四周厂界声环境符合 3 类标准，本项目产生的污染因子均不复杂且产生量不大，只要切实落实本环评报告提出的各项污染防治措施，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或者不对外直接排放，对环境影	符合	

	境质量改善目标管理要求	响不大，环境风险很小，项目实施不会改变所在地的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	企业投入总投资的0.2%作为环保投资，拟对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	本项目属于新建项目。	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采用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

2、海宁市生态环境保护“十四五”规划符合性分析

表 1-3 海宁市生态环境保护“十四五”主要指标符合性分析

指标类别	指标名称	2025 年目标	本项目情况	是否符合
环境质量	城市空气质量优良天数比例 (%)	95 左右	本项目废气产生量较小，不会影响指标完成；本项目污水均纳管排放，对附近地表水基本无影响；本项目采取必要的防腐防渗和应急措施后，对地下水基本不影响	是
	城市细颗粒物 (PM2.5) 平均浓度 (µg/m3)	30		
	地表水嘉兴市控以上 (含) 断面水质好于 III 类 (含) 比例 (%)	92		
	镇级考核断面水质好于 III 类 (含) 比例 (%) *	75		
	国控地下水质量 V 类水比例 (%)	上级下达指标		
	主要入海河流总磷、总氮控制*	上级下达指标		
污染减排	化学需氧量五年削减比例 (%)	上级下达指标	本项目严格执行总量控制制度	是
	氨氮五年削减比例 (%)	上级下达指标		
	氮氧化物五年削减比例 (%)	上级下达指标		
	挥发性有机物五年削减比例 (%)	上级下达指标		
风	受污染耕地安全利用率	上级下达指	本项目生产过程涉	是

	险 防 控	(%)	标	及的风险物质主要为危化品、危险废物，要求企业在厂区内配备应急物资，加强员工日常管理和安全知识培训，同时加强演练	
		污染地块安全利用率 (%)	上级下达指标		
	生 态 质 量	生态质量指数 (新 EI)	上级下达指标	本项目不涉及生态环保红线	是
		生态保护红线占国土面积比例 (%)	不降低		
		森林覆盖率 (%)	≥16.1		
		湿地保有量 (万亩) *	不降低		
		嘉兴市市级生态示范镇 (街道) 创建比例 (%) *	≥50		
	绿 色 发 展	单位 GDP 二氧化碳排放降低 (%)	上级下达指标	本项目严格控制水、电使用，生产过程中无需燃煤，单位产品能耗相对较小，且合理利用土地面积	是
		单位 GDP 能耗下降率 (%)	上级下达指标		
		煤炭消费比重 (%)	上级下达指标		
		非化石能源占一次能源消费比例 (%)	上级下达指标		
		可再生能源装机容量 (万千瓦时)	上级下达指标		
		单位 GDP 建设用地使用面积下降 (%) (较 2020 年)	持续下降		
		单位 GDP 用水量下降率 (%) (较 2020 年)	上级下达指标		
	亲 民 指 标	生态绿道 (公里) *	[250]	本项目不涉及	是

二、建设项目工程分析

建设 内容	1、项目概况									
	<p>项目由来：企业利用租赁海宁市合创开发建设有限公司空余厂房，总投资 10000 万元，引进紫外固体激光器、激光线光斑光学、激光功率计、光斑测量系统等进口设备，购置半导体激光器、光纤激光器、超声波焊接机等设备，形成激光剥离系统（LLO）、激光退火系统（SLA）及其他激光线光斑系统等显示用激光线光斑系统的生产能力。项目建成后，可实现年产显示用高功率固体激光线光斑系统 40 台（套）的生产能力，预计年可实现产值约 10000 万元。</p>									
	表 2-1 项目概况一览表									
	主体工程		项目厂区位于租赁厂房一楼，总建筑面积约为 4300m ² ，分别布置洁净生产车间（千级、十万级、采用机械排烟）、非洁净生产区、结构件预组装区等							
	辅助工程		设有展示厅、办公室、卫生间、动力间、工具间等							
	依托工程		依托出租方的废水处理设施，即化粪池							
	环保工程		废气	由车间空气净化系统排出厂外						
			废水	清洗废水、生活污水经化粪池预处理后纳管排放						
			固体废物	一般固废：废过滤棉、一般废包装材料、不合格零件暂存于固废仓库 20m ² ，收集后外卖综合利用；危险废物：废一次性实验用品、废化学品包装、废无尘布、含电路板等涉及危险性的不合格零件暂存于危废仓库 10m ² ，委托有资质单位处置；生活垃圾暂存于垃圾桶；委托园区清运处理						
			噪声	减振垫、消声器（罩）、隔声罩						
			其他	/						
	储运工程		储存	设有原料仓库、成品仓库，均位于厂区中部						
			运输	/						
	公用工程		给水	生活用水 750m ³ ，清洗用水 150m ³ ，共计 900m ³ ；由开发区基础设施供应						
			排水	生活污水 637.5m ³ ，清洗废水 150m ³ ，共计 787.5m ³ ；雨污分流，污水排入市政污水管网，进入丁桥污水处理厂处理						
供热			均采用电加热							
供电			当地公用基础设施配套网络							
污水处理厂			丁桥污水处理厂							
劳动定员及工作制度		劳动定员 50 人，1 班制，昼间 8 小时生产，年工作天数约 300 天								
其他		不设食宿								
2、主要产品及产能										
表 2-2 项目主要产品及产能一览表										
序号	产品名称	设计年生产时间 (d)	产品计量单位	本项目生产能力	备注					
1	显示用高功率固体激光线光斑系统	300	台(套)	40	产品主要包括激光剥离设备（LLO）、固体激光退火设备（SLA）、ACF Bonding、激光热处理、激光焊接等系列，用于 TFT-LCD、OLED、Micro LED 等平板显示行业					
3、主要设施及设施参数										
表 2-3 主要设施及设施参数一览表										
序号	主要生产单元	主要工艺名称	生产设施名称	设施型号	设施参数			单位	本项目数量	备注
					设计参数	计量单位	设计值			
主要产污设施										
1	装配	焊接	超声波焊接机	立诺	额定功率	kW	2	台	2	/
2		铆接	热铆机	德汇联	额定功率	kW	1	台	2	/

3		粘接	自动点胶 UV 固化机	一恒	额定功率	kW	1.1	台	1	/
4	其他	清洗	自动清洗机	洁盟	容积	m ³	0.5	台	1	/
5		冷却	冷水机	同飞	容积	m ³	0.1	台	5	/
6		包装	激光打标机	科斯特	额定功率	kW	0.5	台	2	/
其他设施										
7	其他	试样	紫外固体激光器	THEIA Laser	额定功率	kW	12	台	4	样品
8			激光线光斑光学	UVL20 0	额定功率	kW	10.2	台	1	样品
9			激光线光斑光学	UVL-7 50	额定功率	kW	14.6	台	1	样品
10			固体激光器	Trumpf TruMic ro7370	额定功率	kW	10.8	台	1	样品
11			固体激光器	MW-I R-946/	额定功率	mw	800	台	2	样品
12			半导体激光器	MW-G X-520	额定功率	mw	1500	台	1	样品
13			半导体激光	MW-G X-750	额定功率	mw	1500	台	5	样品
14			光纤激光器	GW	额定功率	kW	4	台	2	样品
15	检测 试验	原料检测 试验	显微镜	Motic BA310 MET-T	放大倍数	倍	25	台	2	/
16		产品检测 试验	激光功率计	Coherent	测试产品 功率	kW	0.15	台	2	/
17			光斑测量系统	Metrolux	测试产品 功率	kW	0.4	套	1	/
18			数字示波器和电流钳	Fnirsi	电压	V	400	套	3	/
19			电脑	DELL 台式	测试产品 功率	kW	0.1	台	5	/
20			自动测试设备	Coherent	测试产品 功率	kW	0.2	台	1	/
21			光学平台	卓立汉光	尺寸	长宽 高 mm	2000 *120 0*10 00	个	4	/
22			运动平台	华亚 stage	尺寸	长宽 高 mm	600* 450* 350	个	2	/
23			激光电源	振宇	电压	V	24	套	5	/
24			自动光学准直设备	卓立汉光	测试产品 功率	kW	0.5	台	1	/
25	装配	装配	激光器自动 组装设备	自制	额定功率	kW	1	台	1	/
26			自动组装设备	自制	额定功率	kW	1.5	台	1	/
27	其他	包装	自动包装机	联联	额定功率	kW	1	台	1	/

4、主要原辅材料及燃料的种类和用量。

表 2-4 主要原辅材料情况一览表

生产单元	种类	名称	原辅料计 量单位	有毒有害 物质含量	本项目设计 年使用量	备注
装配	原料	光学元件	件	/	500	/
装配		结构件	件	/	1740	/
装配		链接件	件	/	1500	/

装配	辅料	电子元 器件	件	/	140	/
清洁		乙醇	L	95%	30	用于光学器件清洗,浓度为95%
装配		胶水	ml	3.5% (取最大 值)	400	成分:环氧树脂 10-25%、 光引发剂 1-2.5%、乙二 醇 0.1-1.0%,其余为二氧化 化硅
冷却		纯水	t	/	10	外部采购,用于激光器冷 却,循环使用不外排

本项目使用的胶水为本体型胶粘剂,根据企业提供的化学成分表,主要成分为:环氧树脂 10-25%、光引发剂 1-2.5%、乙二醇 0.1-1.0%,其余为二氧化硅。胶水中的有机成分为乙二醇,取最大值 1.0%,符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020)中装配业-环氧树脂类-本体型胶粘剂 VOC 含量限量要求 ($\leq 100\text{g/kg}$),为低 VOCs 胶粘剂。

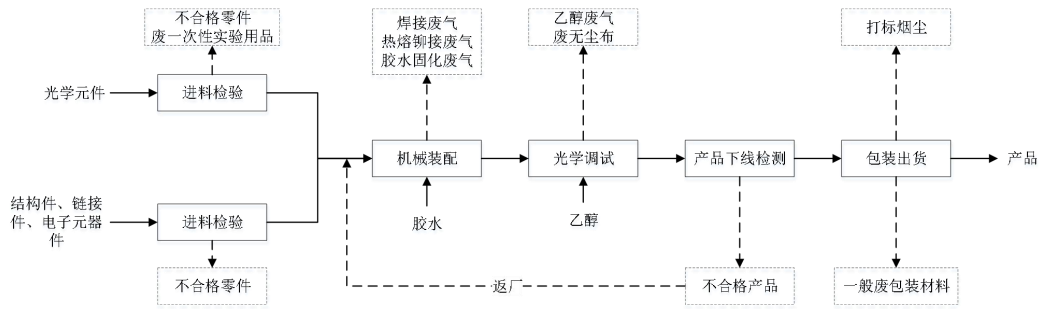
5、厂区平面布置

本项目租赁海宁市合创开发建设有限公司空余厂房一楼的部分面积 4300m² 进行建设生产,该厂房共两层,建筑高度为 18m。本项目主要生产区位于厂房的西北侧,面积约 612m²,为洁净生产车间(分别设有千级和十万级洁净车间,均采用机械排烟),其余生产区为非洁净生产区、结构件预组装区等。原料仓库和成品仓库位于厂区中部,面积约 1586m²。辅助工程位于厂房外围,厂房西面布置主门厅、办公室、会议室等,厂房北面布置办公室、配电室、动力间、补风机房等,厂房南面布置工具间、更衣间、办公室等。

6、环境保护目标

- ①本项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等大气敏感点,故不涉及大气环境保护目标。
- ②本项目厂界外 50m 范围内无噪声敏感点,故不涉及声环境保护目标。
- ③本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源,故不涉及地下水环境保护目标。
- ④本项目位于工业区内且不新增用地,故不涉及生态环境保护目标。

1、工艺流程



注：本项目仪器在每天生产结束后会使用自动清洗机进行清洗，清洗废水水质简单，可与生活污水一同处理

图 2-1 生产工艺流程产排污环节图

工艺流程及产排污说明：

1) 进料检验

1.1 光学物料来料检验。

主要生产设备或仪器：显微镜、目视；

工序：根据来料 SIP 作业指导书进行操作。主要为外观检验：表面不能有划伤、刮花、沙孔、缺料、毛刺、变形、水纹、气泡、无光泽、颜色不一致等。

产排污环节：检测试验过程中会产生废一次性实验用品，检验不合格的零部件会作为一般固废综合外卖利用。

1.2 机械机构件来料检验。

主要生产设备或仪器：游标卡尺、高度尺、塞规等；

工序：根据来料 SIP 作业指导书进行操作。主要为尺寸检验：根据样品、BOM 清单、工程图纸检验，检查来料实物应符合尺寸相关要求。

产排污环节：检验不合格的零部件会作为一般固废综合外卖利用，含电路板等涉及危险性的不合格零件会作为危废委托有处理资质单位处置。

2) 机械装配

2.1 按照设计要求，组装机构件。

主要生产设备或仪器：激光器自动组装设备、自动组装设备、超声波焊接机、热铆机、自动点胶 UV 固化机等；

工序：根据作业指导书 QPS 和生产过程流程图进行组装。主要生产工序有：智能化组装、焊接、热熔铆接、点胶、人工组装等。

产排污环节：在装配过程中会使用超声波焊接机、热铆机、自动点胶 UV 固化机等设备，产生焊接废气、热熔铆接废气、胶水固化废气，通过车间空气净化系统排出厂外，不在车间内积累。

3) 光学调试

3.1 按照设计要求，组装光学件，并进行调试。

主要生产设备或仪器：自动光学准直设备等。

工序：根据作业指导书 QPS 和生产过程流程图进行组装和调试。光学准直设备由一个准直管和一个望远镜组合而成，将一个刻度线的图像以平行光束（准直光）的形式投射到反射镜上，该反射镜将其光束反射回准直系统。如果反射镜与光轴垂直则光束将返回其自身，如果反射镜倾斜一个角度 α ，则其反射光将于 2α 反射回来，根据反射光的倾斜程度来测量微小角度变化量。

产排污环节：光学调试前后，光学器件会使用无水酒精进行擦拭清洗，清洗过程中产生乙醇废气，通过车间空气净化系统排出厂外，不在车间内积累。擦拭产生的废无尘布作为危废委托有处理资质单位处置。

4) 产品下线检测

4.1 出厂前检测产品各项指标。

主要生产设备或仪器：激光功率计、光斑测量系统、数字示波器和电流钳、电脑、

工艺流程和产排污环节

自动测试设备等。

工序：根据来料 SIP 作业指导书进行操作。主要对 NTSC 色域、对比度、视角、响应时间等光学性能进行测试，测试期间只需要用到各项光学测试仪器，不产生污染。

产排污环节：不合格产品进行返厂。

5) 包装出货
根据包装规范进行配送出货。
主要生产设备或仪器：激光打标机、自动包装机。
工序：为产品打上标签，并按要求打包。
产排污环节：激光打标机在生产过程中会产生打标烟尘，通过车间空气净化系统排出厂外，不在车间内积累。打包过程中产生的一般废包装材料经收集后作为一般固废综合外卖利用。

6) 其他
本项目仪器在每天生产结束后会使用自动清洗机进行清洗，清洗水采用自来水即可，无需添加清洗剂，由于生产中不接触油污等物质，仅清除仪器表面的灰尘，因此废水的主要污染因子为 COD、SS，水质简单，可与生活污水一同处理。

2、产排污环节分析

表 2-5 本项目产排污情况汇总表

类别	生产单元	污染源/工艺名称	主要污染因子
废气	焊接	焊接废气	非甲烷总烃
	铆接	热熔铆接废气	非甲烷总烃
	粘接	点胶固化废气	非甲烷总烃
	清洗	乙醇废气	非甲烷总烃
	包装	打标烟尘	颗粒物
废水	员工生活	生活污水	COD、NH ₃ -N
	清洗	清洗废水	COD、SS
噪声	设备运行	噪声	L _{Aeq}
固体废物	空气净化系统	废过滤棉	过滤棉
	包装	一般废包装材料	纸箱、泡沫等
	原料使用	废化学品包装	玻璃瓶、胶水废包装
	乙醇清洗	废无尘布	无尘布
	检测试验	不合格零件	塑料、铜、半导体等
		含电路板等涉及危险性的不合格零件	电路板等
		废一次性实验用品	一次性手套、一次性擦拭棉等
员工生活	生活垃圾	果皮、纸屑等	

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，不存在原有环境污染问题。

三、运营期主要环境影响和保护措施

1、运营期废气主要环境影响和保护措施

表 3-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施					污染物排放			排放 时间 /h	
				核算 方法	产生 浓度 mg/m ³	产生量		收集 方式	收集效 率%	工艺	是否可 行技术	效率 %	行业整 治规范 符合性	排放 浓度 mg/m ³	排放量		
						kg/h	t/a								kg/h		t/a
焊接	超声波焊 接机	无组织	非甲烷 总烃	/	/	少量	少量	由车 间空 气净 化系 统排 出厂 外	/	/	/	/	/	少量	少量	2400	
铆接	热铆机		非甲烷 总烃	/	/	少量	少量		/	/	/	/	/	少量	少量	2400	
粘接	自动点胶 UV 固化机		非甲烷 总烃	物料 衡算	/	3.08 ×10 ⁻⁶	7.4× 10 ⁻⁶ ①		/	/	/	/	/	3.08 ×10 ⁻⁶	7.4× 10 ⁻⁶	2400	
乙醇 清洗	/		非甲烷 总烃	物料 衡算	/	0.010	0.023 ^②		/	/	/	/	/	0.010	0.023	2400	
包装	激光打标 机		颗粒物	/	/	少量	少量		/	/	/	/	/	少量	少量	2400	

注：①本项目胶水用量为 400ml，根据其化学成分表，胶水的相对密度为 1.8-1.9（水），取 1.85，胶水中的挥发分为乙二醇（0.1-1.0%），以非甲烷总烃计，考虑最不利情况，在胶水点胶、固化过程中挥发分全部挥发，且乙二醇的含量按最大值计，则非甲烷总烃产生量为 7.4×10⁻⁶t/a。

②本项目乙醇用量为 30L，浓度为 95%，密度为 0.8×10³kg/m³，光学调试前后，光学器件采用无尘布蘸取乙醇进行擦拭清洗，乙醇随后挥发不会遗留乙醇废液。考虑乙醇全挥发，以非甲烷总烃计，则非甲烷总烃产生量为 0.023t/a。

③本项目点胶固化、乙醇清洗环节均在操作台上进行，为开放空间作业，无法设置废气收集装置。根据企业提供的资料，本项目各生产车间、包装区均设有车间空气净化系统，整体通风系统总风量约为 73500m³/h，项目废气通过车间空气净化系统排出厂外，不在车间内积累。

根据关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知，采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。

本评价采用大气环境影响预测模型中的 AERSCREEN 模式计算得出，本项目无组织排放的非甲烷总烃最大落地浓度为 0.0126mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中的无组织排放浓度限值，即 4.0mg/m³；且占标率为 0.63%<1%，说明对周围环境空气的影响较小。因此，不要求本项目建设末端治理设施，废气收集后由车间空气净化系统直接排出厂外是可行的。

运营期环境影响和保护措施

表 3-2 大气无组织排放基本信息表

编号	生产单元	面源海拔高度 m	面源长度 m	面源宽度 m	与正北夹角°	面源有效排放高度 m	年排放小时数 h	排放工况	污染物排放速率 kg/h	
									颗粒物	非甲烷总烃
1	生产车间	2.718	96	45	102.38°	11.5	2400	正常	少量	0.010

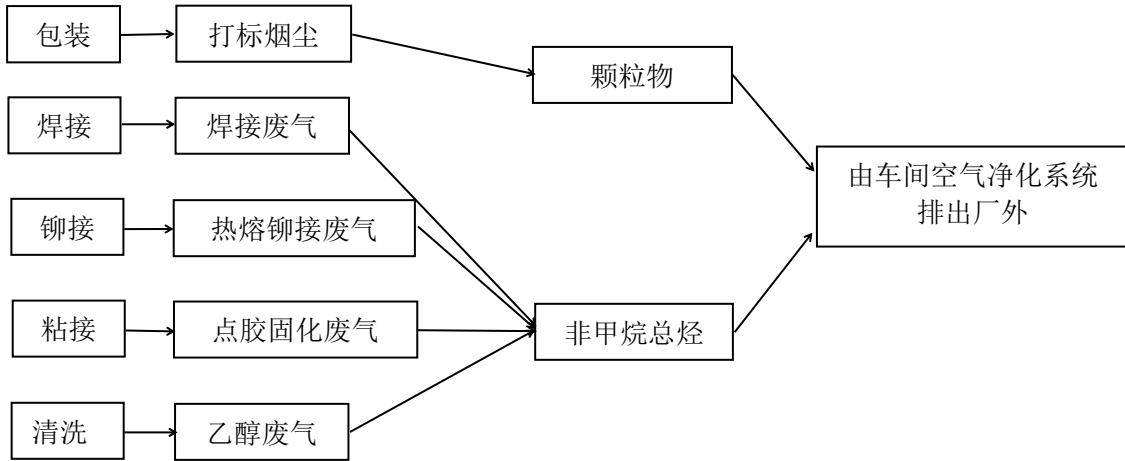


图 3-1 全厂废气处理系统图

2、运营期废水主要环境影响和保护措施

表 3-3 项目废水污染源强核算结果及相关参数一览表

工序 / 生产线	装置	污染源	废水产生量 m³/a	污染物产生			治理措施				污染物排放		废水排放量 m³/a	排放时间 h	
				污染物	核算方法	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理工艺	处理能力 t/a	是否可行技术	效率 %	核算方法			排放浓度 mg/L
员工生活	/	生活污水	637.5	COD	类比法	350	0.223	化粪池	1000	是	/	350	0.223	637.5	2400
				NH ₃ -N	类比法	35	0.022					35	0.022		
清洗	自动清洗机	清洗废水	150 ^①	COD	类比法	200	0.03	化粪池	1000	是	/	200	0.03	150	2400
				SS	类比法	250	0.038					250	0.038		

注：①本项目仪器在每天生产结束后会使用自动清洗机进行清洗，清洗水每天更换一次，自动清洗机的容积为 0.5m³，则每天产生清洗废水 0.5m³，一年产生清洗废水 150m³。由于仪器在生产中不接触油污等物质，仅清除表面的灰尘，因此无需添加清洗剂，水质也较为简单，类比同类型项目，水质为 COD200mg/L、SS250mg/L。
②本项目纯水均用于激光器冷却，循环使用不外排，仅每日补充损耗量即可。

运营期环境影响和保护措施

表 3-4 废水间接排放口基本信息表

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放去向	排放规律	间歇排放时段	排放标准	受纳污水处理厂信息			纳管依托可行与否
		经度	纬度					名称	污染物种类	排水协议规定的浓度限值	
DW001	废水排放口	120.662221285°	30.570661406°	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	昼间	《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)	COD	/	50	可行
								NH ₃ -N	/	5	
								SS	/	10	

表 3-5 雨水排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	排放口地理位置		排水去向	排放规律	间歇式排放时段	受纳自然水体信息		汇入受纳自然水体系处地理坐标		其他
		经度	纬度				名称	受纳水体功能目标	经度	纬度	
YS001	雨水排放口	120.663315627°	30.570334176°	进入城市下水道（再入江河、湖、库）	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	下雨时	长山河及其支流	III类	120.664291951°	30.569787006°	/

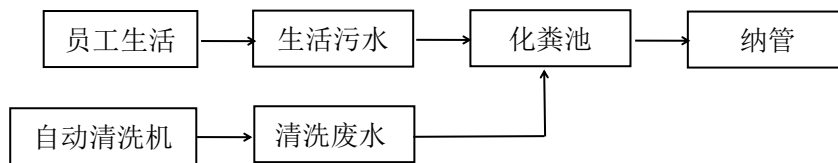


图 3-2 废水处理工艺流程图

3、运营期噪声主要环境影响和保护措施

表 3-6 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

所在位置	工序/生产线	装置	噪声源	声源类型（频发、偶发等）	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间 h
					核算方法	噪声值 dB (A)	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值 dB (A)	
生	焊	超声波	设	频发	类	70-75	①加强设备日常检修和维护，	经上述防	/	40-45	2400

产 车 间	接 铆 接	焊机 热铆机	备 / 风 机 运 转 产 生 的 噪 声	比 法	频发	70-75	保证设备正常运转,以免设备故障产生较大噪声;加强管理,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在车间安装隔声门窗,降低车间噪声对周围环境的影响。③对长时间在车间工作的员工配备噪声防护手段,如佩戴耳塞。④对车间空气净化系统的风机加装隔声罩等降噪措施。	治措施 后,设备 噪声贡献 值可以降低 20dB 以上	40-45
	粘 接	自动点 胶 UV 固化机			频发	70-73			40-43
	清 洗	自动清 洗机			频发	75-80			45-50
	包 装	激光打 标机			频发	75-80			45-50
	装 配	激光器 自动组 装设备			频发	85-90			55-60
					频发	85-90			55-60
	包 装	自动包 装机			频发	75-80			45-50
	室 外	/			车间空 气净化 系统 (风机)	频发			85-90

表 3-7 本项目噪声排放预测结果 单位: dB

内容	预测点		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
厂界四周	噪声贡献值	昼间	31.3	37.3	51.6	50.8
排放执行标准 GB12348-2008			3 类: 昼间 65dB, 夜间 55dB			

由上表可知,在采取以上隔声降噪措施后,预计厂界四周昼间噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准要求,项目评价范围内无声环境敏感点,因此项目噪声不会对周围环境造成大的影响。

4、运营期固体废物主要环境影响和保护措施

依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准 通则》、《国家危险废物名录(2021 年版)》、《建设项目危险废物环境影响评价指南》及《危险废物鉴别标准》等,固体废物污染源核算结果及相关参数见下表。

表 3-8 固体废物污染源核算结果及相关参数一览表

工 序 / 生 产 线	装 置	固 体 废 物 名 称	产 生 工 序	物 理 性 状	主 要 成 分	固 体 废 物 代 码	危 险 特 性	产 废 周 期	产 生 情 况		处 置 措 施			最 终 去 向
									核 算 方 法	产 生 量 t/a	贮 存 方 式	利 用 处 置 方 式	处 置 量 t/a	
一般工业固体废物														
生 产 车 间	车 间 空 气 净 化 系 统	废 过 滤 棉	空 气 净 化	固 态	过 滤 棉	900-99 9-99	/	每 年	类 比 法	0.05	袋 装	委 托 利 用	0.05	废 旧 物 资 回 收 部 门
	自 动 包 装 机	一 般 废 包 装 材 料	包 装	固 态	纸 箱 、 泡 沫 等	900-99 9-99	/	每 天	类 比 法	1	捆 扎		1	
	/	不 合 格 零 件	检 测 试	固 态	塑 料 、 铜 、 半 导 体 等	397-00 6-14	/	每 天	类 比 法	0.1	箱 装		0.1	

危险废弃物														
生产车间	/	废一次性实验用品	检测试验	固态	一次性手套、一次性擦拭棉等	900-047-49	T/C/I/R	每天	类比法	0.005	袋装	委托处置	0.005	有处理资质单位
	/	废化学品包装	原料使用	固态	玻璃瓶、胶水废包装	900-041-49	T/In	每天	类比法	0.02	箱装		0.02	
	/	废无尘布	乙醇清洗	固态	无尘布	900-041-49	T/In	每天	类比法	0.01	袋装		0.01	
	/	含电路板等涉及危险性的不合格零件	检测试验	固态	电路板等	900-045-49	T	每天	类比法	0.1	箱装		0.1	
生活垃圾														
辅助区	/	生活垃圾	员工生活	固态	果皮、纸屑等	900-999-99	/	每天	类比法	15	桶装	定期清运	15	园区

依据《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》和《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》、《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》等相关文件要求，提出固体废物环境管理要求见下表。

表 3-9 固体废物环境管理要求

一般工业固体废物环境管理要求	
<p>(1) 一般工业固体废物暂存库匹配性： 采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防尘等环境保护要求；危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场；不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业；焚烧处置设施的炉渣与飞灰应分别收集、贮存和运输；贮存场、填埋场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等。 排污单位生产运营期间一般工业固体废物自行贮存/利用/处置设施的环境管理和相关设施运行维护要求还应符合 GB 15562.2、GB 18599、GB 30485 和 HJ 2035 等相关标准规范要求。</p> <p>(2) 委托利用/处理环节污染防控技术要求： 排污单位委托他人运输、利用、处置一般工业固体废物的，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求等。</p> <p>(3) 台账记录要求： 排污单位应建立环境管理台账制度，一般工业固体废物环境管理台账记录应符合生态环境部规定的一般工业固体废物环境管理台账相关标准及管理文件要求。</p>	
危险废物环境管理要求	
<p>(1) 危险废物暂存库匹配性： 包装容器应达到相应的强度要求并完好无损，禁止混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物；危险废物容器和包装物以及危险废物贮存设施、场所应按规定设置危险废物识别标志；仓库式贮存设施应分开存放不相容危险废物，按危险废物的种类和特性进行分区贮存，采用防腐、防渗地面和裙脚，设置防止泄露物质扩散至外环境的拦截、导流、收集设施；贮存堆场要防风、防雨、防晒；从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位，贮存危险废物不得超过一年（报经颁发危险废物经营许可证的生态环境主管部门批准或法律法规另有规定的除外）等。 排污单位生产运营期间危险废物自行贮存设施的环境管理和相关设施运行维护还应符合 GB 15562.2、GB 18484、GB 18597、GB 30485、HJ 2025 和 HJ 2042 等相关标准规范要求。</p>	

(2) 委托处置环节污染防治技术要求:

排污单位委托他人运输、利用、处置危险废物的,应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求,对受托方的主体资格和技术能力进行核实,依法签订书面合同,在合同中约定污染防治要求;转移危险废物的,应当按照国家有关规定填写、运行危险废物转移联单等。

(3) 台账记录要求:

排污单位应建立环境管理台账,危险废物环境管理台账记录应符合《危险废物产生单位管理计划制定指南》等标准及管理文件的相关要求。待危险废物环境管理台账相关标准或管理文件发布实施后,从其规定。

6、环境风险

表 3-10 项目涉及的危险物质数量与临界量比值及风险源分布情况

序号	危险物质名称	生产单元名称	所在位置	CAS 号	最大存在总量 t	临界量 t	危险物质 Q 值
1	胶水	生产车间	危化品仓库	/	2.6×10^{-5}	50	5.2×10^{-7}
2	乙醇	生产车间	危化品仓库	64-17-5	0.0228	50	4.56×10^{-4}
3	危险废物	生产车间	危废仓库	/	0.135	50	2.7×10^{-3}
$\Sigma(q_n/Q_n)$							0.00316

注:本项目胶水的最大暂存量为 400ml,即 0.74kg,折算成纯物质为 0.026kg;本项目乙醇的最大暂存量为 30L,即 24kg,折算成纯物质为 22.8kg。

表 3-11 影响途径和风险防控措施

序号	风险事故	影响途径	风险防范措施
1	大气	若车间空气净化系统发生故障,废气将堆积在车间内无法外排,会对车间环境产生一定影响	定期对车间空气净化系统进行检修,日常应有专人负责进行维护
2	地表水	厂外污水收集管网发生风险事故,废水外溢将影响附近河流水质;厂内废水发生外溢事故,废水易进入雨水管网,影响河流水质	加强对废水收集管道的维护;加强各类废水的分流工作,制定严格的废水排放制度,确保清污分流,雨污分流
3	地下水、土壤	危化品、废水发生泄漏可能污染地面通过下渗污染地下水及土壤	为防止乙醇、生活污水等发生泄漏下渗污染地下水及土壤,厂区需做好分区防渗。重点防渗区、一般防渗区周围区域进行防渗处理,渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$,简单防渗区满足一般地面硬化,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	火灾事故	原料(乙醇)可燃,有发生火灾的危害	企业应当合理规划应急疏散通道,当发生火灾爆炸以及由此引发的次生污染事故等污染较严重的风险事故时,确保厂内及周边人员尽快撤离事故点,保障人员生命安全

7、总量控制指标

表 3-12 总量控制指标一览表 单位: t/a

总量控制污染物	现有总量指标	本项目排放量	本项目实施后全厂排放量	以新带老削减量	变化量	总量来源	总量削减比例	总量建议值
废水量	/	787.5	787.5	/	+787.5	/	/	787.5
COD	/	0.039	0.039	/	+0.039	/	1:1	0.039
NH ₃ -N	/	0.004	0.004	/	+0.004	/	1:1	0.004
VOCs	/	0.023	0.023	/	+0.023	/	1:2	0.046

8、自行监测

表 3-13 自行监测要求

污染源类别	排放口编号	排放口名称	监测内容	监测因子	监测频次	其他
废水	DW001	废水排放口	流量	pH、COD、NH ₃ -N	每年一次	/

废气	/	厂界四周	温度、湿度、气压、风速、风向	颗粒物、非甲烷总烃	每年一次	/
噪声	/	厂界四周	噪声	L _{Aeq}	每季度一次	昼间监测

四、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	
						名称/文号	浓度限值
大气环境	无组织	打标烟尘		颗粒物	由车间空气净化系统排出厂外	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	1.0
		焊接废气、热熔铆接废气、点胶固化废气、乙醇废气		非甲烷总烃			4.0
地表水环境	废水排放口 DW001	生活污水		COD	化粪池	《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)	500
							NH ₃ -N
		清洗废水		COD			500
				SS			400
声环境	厂界四周	生产设备	L _{Aeq}	①加强设备日常检修和维护，保证设备正常运转，以免设备故障产生较大噪声；加强管理，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在车间安装隔声门窗，降低车间噪声对周围环境的影响。 ③对长时间在车间工作的员工配备噪声防护手段，如佩戴耳塞。 ④对车间空气净化系统的风机加装隔声罩等降噪措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	昼间 65dB 夜间 55dB	
电磁辐射	/						
固体废物	废过滤棉、一般废包装材料、不合格零件外卖综合利用；废一次性实验用品、废化学品包装、废无尘布、含电路板等涉及危险性的不合格零件在危废仓库暂存，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	①本项目依托的污水处理设施（化粪池）已做好防渗处理，危废仓库、危化品仓库防渗技术要求按重点防渗区执行。②本次评价要求企业加强对废水收集管道的维护，加强各类废水的分流工作，确保清污分流、雨污分流，做好厂区地面硬化。						
生态保护措施	/						
环境风险防范措施	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。 ①大气环境风险防范措施 定期对车间空气净化系统进行检修，日常应有专人负责进行维护。 ②地表水环境风险防范措施 加强对废水收集管道的维护；加强各类废水的分流工作，制定严格的废水排放制度，确保清污分流，雨污分流。 ③地下水、土壤环境风险防范措施 为防止乙醇、生活污水等发生泄漏下渗污染地下水及土壤，厂区需做好分区防渗。重点防渗区、一般防渗区周围区域进行防渗处理，渗透系数不大于 1.0×10 ⁻⁷ cm/s，简单防渗区满足一般地面硬化，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事						

	<p>故降到最低限度。</p> <p>④火灾风险防范措施 企业应当合理规划应急疏散通道，当发生火灾爆炸以及由此引发的次生污染事故等污染较严重的风险事故时，确保厂内及周边人员尽快撤离事故点，保障人员生命安全。</p>
其他环境管理要求	<p>(1) 建立和完善环保管理机构 项目实施后应配备专职环保员一名，负责企业环保工作，监督、检查环保设施的运行和维护及保养情况与环保制度的执行情况，不断提高全厂的环保管理水平。</p> <p>(2) 建立和完善各项规章制度 建立和完善企业环保管理制度和岗位责任制，保障环保设施的正常运转，同时要按照环保部门的要求，按时上报环保运行情况，以接受环保部门的监督。</p> <p>对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》，本项目属于“三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业 39”中“89 电子器件制造 397”中的“其他”，属于登记管理类别，企业应当在本项目启动生产设施或者发生实际排污之前及时申报排污许可证，制订和完善各项规章制度，制订环保管理制度和责任制，健全环保设备管理制度、安全操作规程和岗位责任制，设置各种设备运行台帐记录，规范工作程序，同时应制定相应的经济责任制，实行工效挂钩；建立日常档案，搞好环保统计，并及时处理可能出现的环境污染问题，做好废气处理设施运行记录台账和固废处置记录台帐。</p>

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a

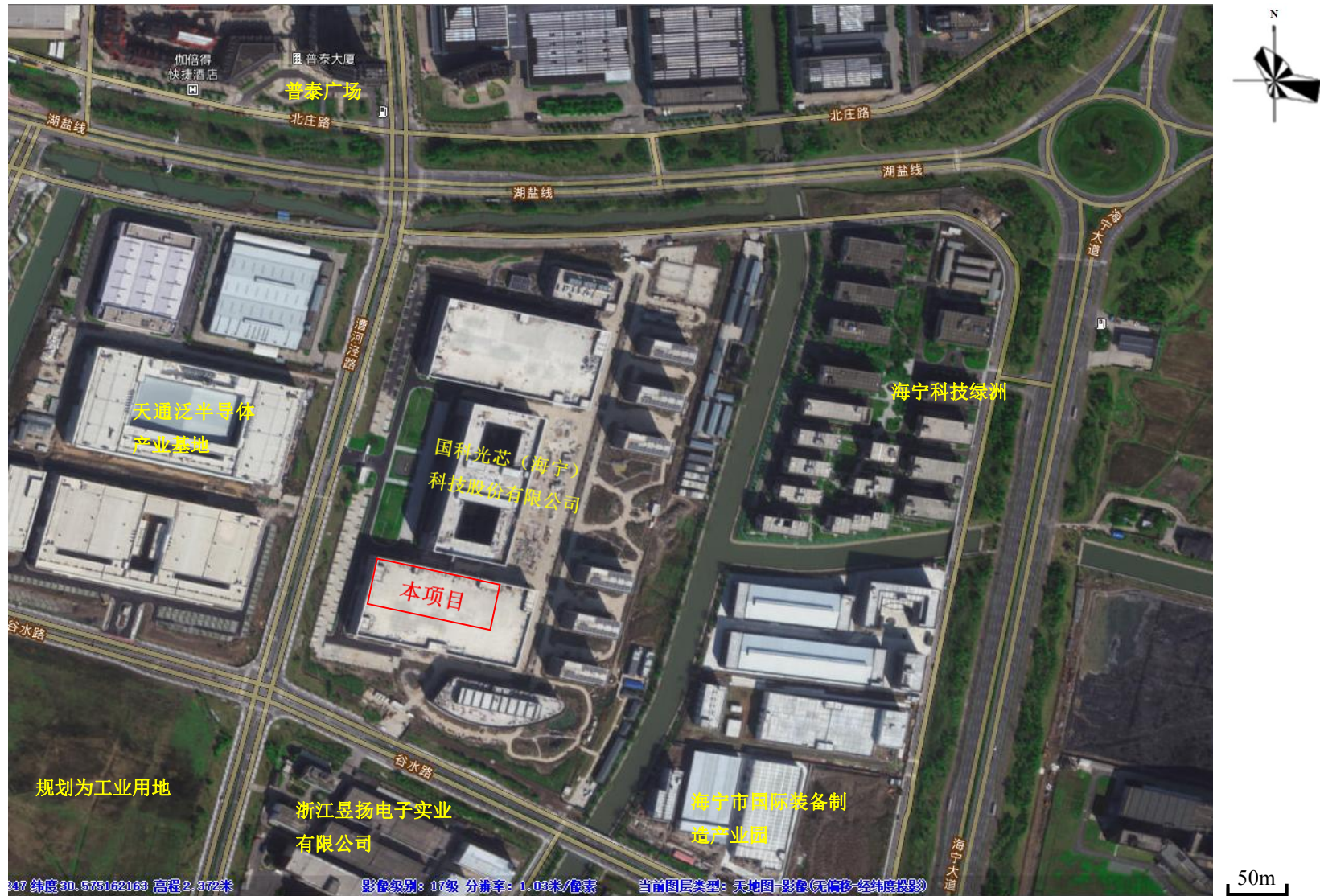
分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	少量	/	少量	少量
	非甲烷总烃	/	/	/	0.023	/	0.023	0.023
废水	废水量	/	/	/	787.5	/	787.5	787.5
	COD	/	/	/	0.039	/	0.039	0.039
	NH ₃ -N	/	/	/	0.004	/	0.004	0.004
一般工业 固体废物	废过滤棉	/	/	/	0.05	/	0.05	0.05
	一般废包装材料	/	/	/	1	/	1	1
	不合格零件	/	/	/	0.1	/	0.1	0.1
危险废物	废一次性实验用品	/	/	/	0.005	/	0.005	0.005
	废化学品包装	/	/	/	0.02	/	0.02	0.02
	废无尘布	/	/	/	0.01	/	0.01	0.01
	含电路板等涉 及危险性的不 合格零件	/	/	/	0.1	/	0.1	0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1：项目地理位置示意图



附图 2：项目周边环境示意图



附图 3：项目周边照片



东侧



南侧



西侧

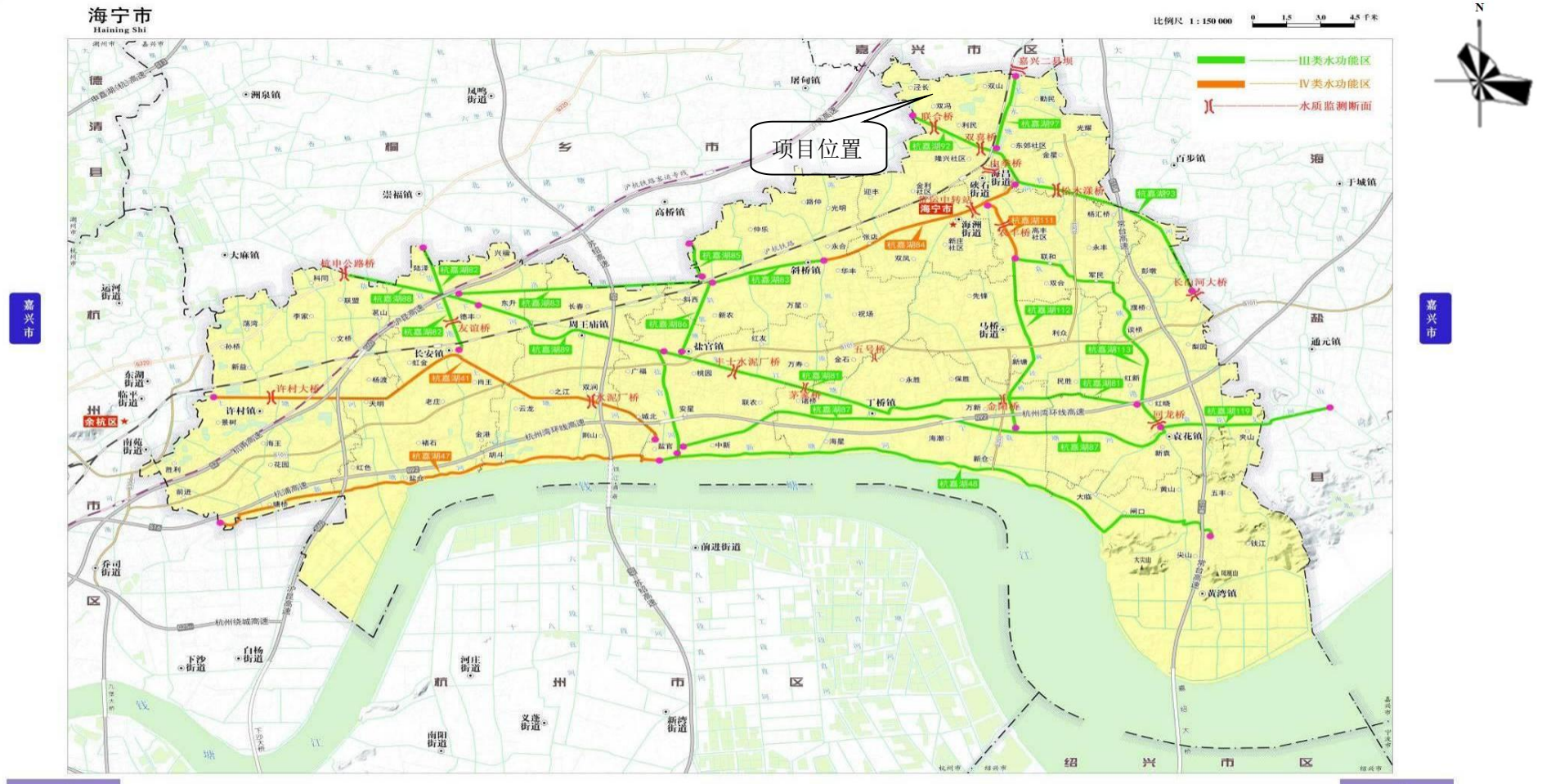


北侧

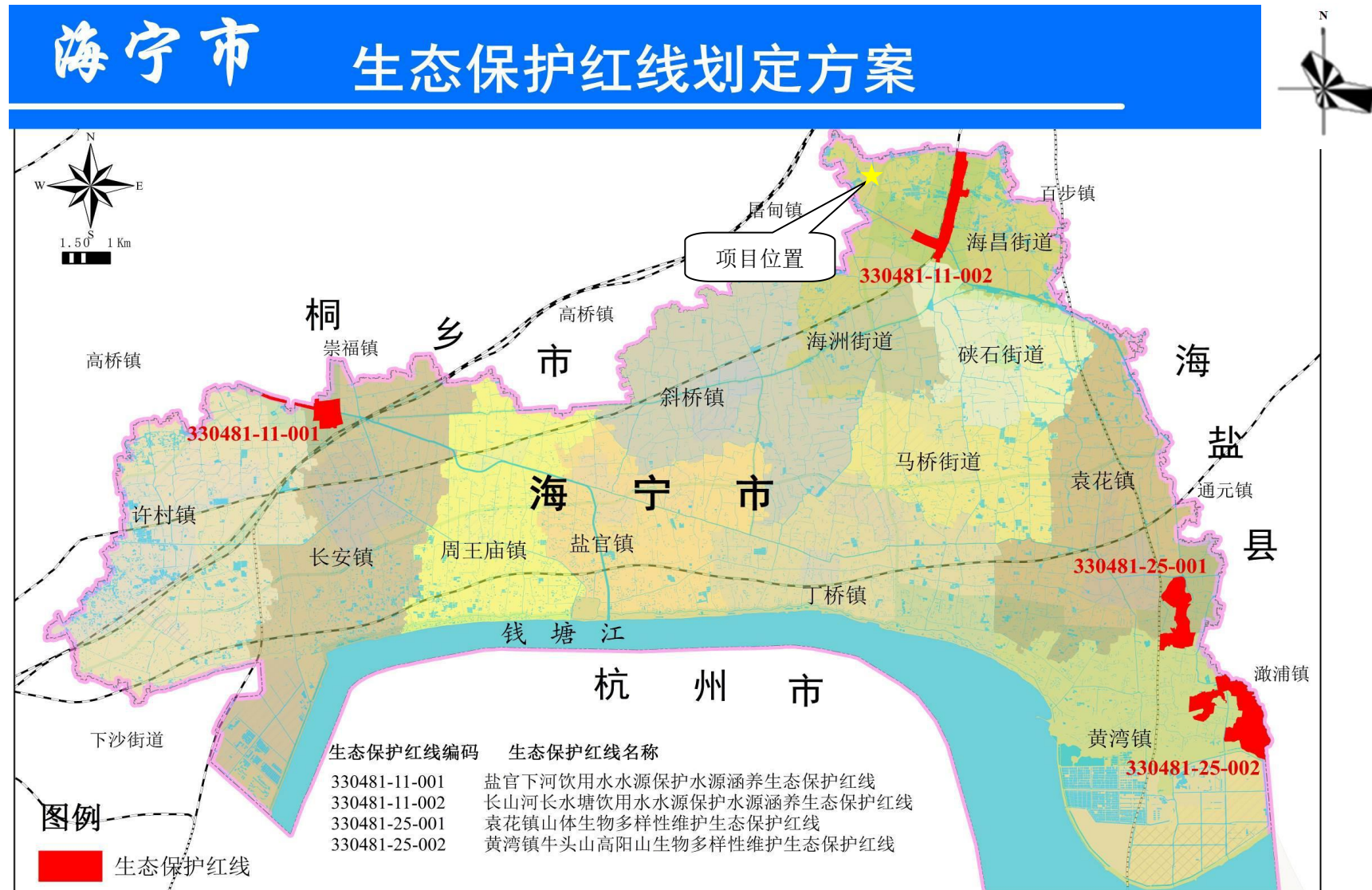
附图 4：环境空气质量功能区划分图



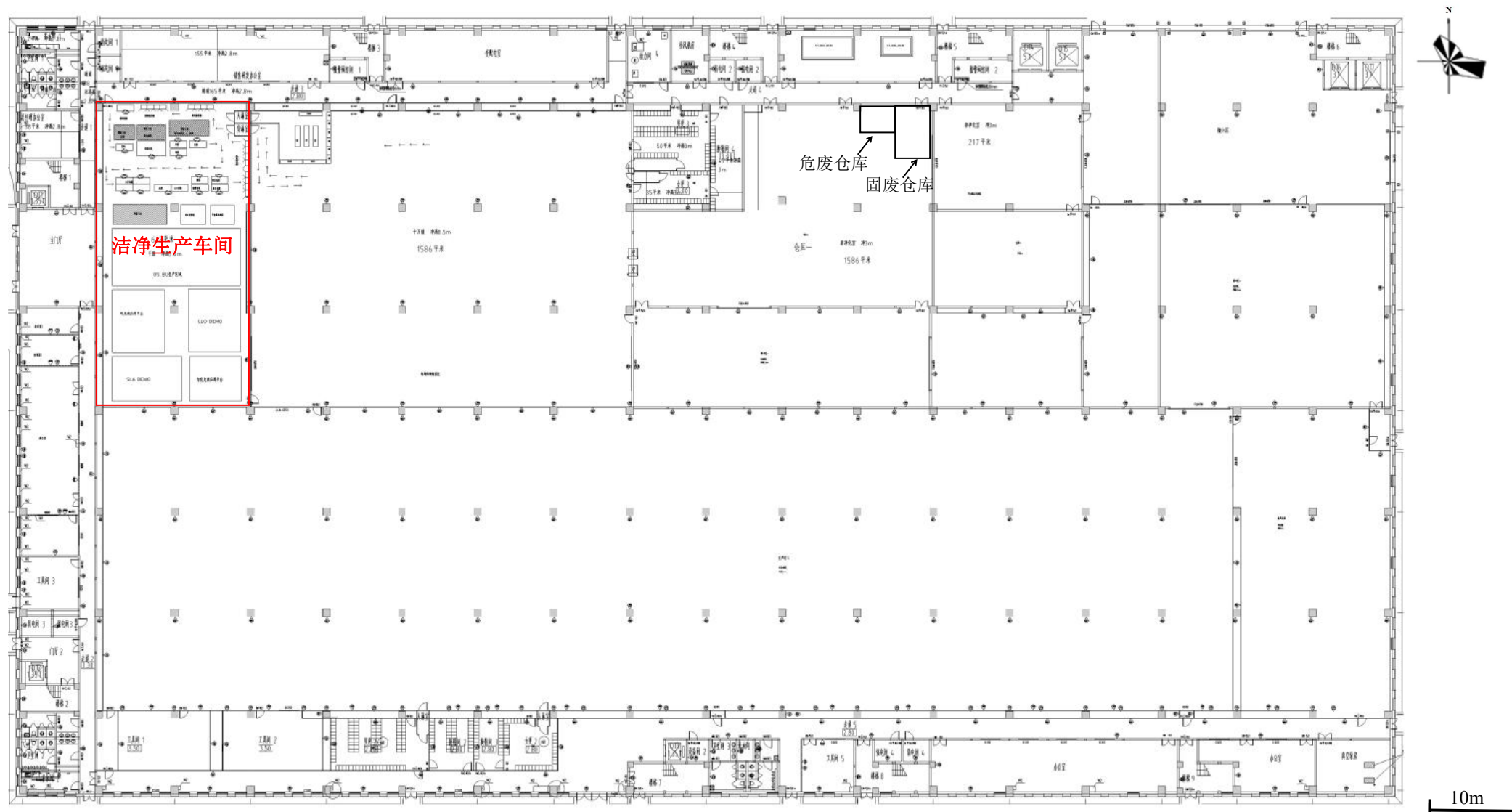
附图 5：水功能区划图及水环境监测布点图



附图 7：海宁市生态红线图



附图 8：项目车间平面布置图



附图 9：项目周边 500m 范围内敏感点示意图



附件 1：投资项目备案（赋码）信息表

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07月16日

项目基本情况	项目代码	2107-330481-07-02-521232						
	项目名称	炬光（海宁）光电有限公司年产显示用高功率固体激光线光斑系统40台（套）项目						
	项目类型	备案类（内资技术改造项目）						
	建设性质	新建	建设地点		浙江省嘉兴市海宁市			
	详细地址	浙江省海宁市海宁经济开发区漕河泾路17号05幢厂房						
	国标行业	光电子器件制造（3976）	所属行业		电子			
	产业结构调整指导项目	半导体、光电子器件、新型电子元器件（片式元器件、电力电子元器件、光电子器件、敏感元器件及传感器、新型机电元件、高频微波印制电路板、高速通信电路板、柔性电路板、高性能覆铜板等）等电子产品用材料						
	拟开工时间	2021年07月	拟建成时间		2022年07月			
	是否零土地项目	是						
	本企业已有土地的土地证书编号	/	利用其他企业空闲场地或厂房、出租方土地证书编号		浙（2018）海宁市不动产权第0043991号			
	总用地面积（亩）	6.45	新增建筑面积（平方米）		0.0			
	总建筑面积（平方米）	4300	其中：地上建筑面积（平方米）		4300			
	建设规模与建设内容（生产能力）	企业利用租赁海宁市合创开发建设有限公司空余厂房，总投资10000万元，引进紫外固体激光器、激光线斑光学、激光功率计、光斑测量系统等进口设备，购置半导体激光器、光纤激光器、超声波焊接机等设备，形成激光剥离系统（LLO）、激光退火系统（SLA）及其他激光线光斑系统等显示用激光线光斑系统的生产能力。项目建成后，可实现年产显示用高功率固体激光线光斑系统40台（套）的生产能力，预计年可实现产值约10000万元。						
项目联系人姓名	何瑞	项目联系人手机		15686077766				
接收批文邮寄地址	浙江省海宁市海宁经济开发区漕河泾路17号05幢厂房							
项目投资情况	总投资（万元）							
	合计	固定资产投资6000.0000万元					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		
	10000.0000	0.0000	5000.0000	220.0000	630.0000	150.0000	0.0000	4000.0000
	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		
10000.0000	0.0000	9000.0000		1000.0000	0.0000			

项目单位基本情况	项目(法人)单位	炬光(海宁)光电有限公司	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	91330481MA2D00QY6X
	单位地址	浙江省海宁市海宁经济开发区漕河泾路17号05幢厂房	成立日期	2020年04月
	注册资金(万)	100	币种	人民币
	经营范围	一般项目:光电子器件制造;电子元器件制造;光学仪器制造;电子专用设备制造;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广(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)。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)。		
法定代表人	刘兴胜	法定代表人手机号码	18009296160	
项目变更情况	登记赋码日期	2021年07月16日		
	备案日期	2021年07月16日		
项目单位声明	<p>1.我单位已确认知悉国家产业政策和准入标准,确认本项目不属于产业政策禁止投资建设的项目或实行核准制管理的项目。</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:

- 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。
- 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。
- 项目备案后,项目单位应当通过在线平台如实报送项目开工建设、建设进度、竣工等基本信息。项目开工前,项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后,项目单位应当按有关项目管理规定定期在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工后,项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

附件 2：营业执照



营业执照

(副本)

统一社会信用代码
91330481MA2D00QY6X (1/1)



扫描二维码
通过国家企业信用信息公示系统
了解企业信用信息

登记机关
2022年03月28日

名称 炬光(海特)光电有限公司

类型 其他有限责任公司

法定代表人 戴晔

注册资本 壹佰万元整

成立日期 2020年04月26日

营业期限 2020年04月26日至长期

住所 浙江省嘉兴市海宁经济开发区漕河泾路17号05幢(自主申报)

经营范围 一般项目：光电子器件制造；电子元器件制造；光学仪器制造；电子专用设备制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广(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)。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)。



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。

国家企业信用信息公示系统网址http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

附件 3：不动产权证书



浙江省编号: BDC3304811201948827394
 浙 (2018) 海宁市 不动产权第 0043991 号

权利人	海宁市合创开发建设有限公司
共有情况	单独所有
坐落	海宁市海宁经济开发区清河泾路东侧、谷水路北侧
不动产单元号	330481003025GB00031W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地
面积	175190.00m ²
使用期限	国有建设用地使用权至2068年09月26日止
权利其他状况	持证人: 海宁市合创开发建设有限公司

附 记

(1) 系首次登记, 该宗地建设项目在2019年6月10日前开工, 在2021年12月10日前完成项目施工建设竣工;
 (2) 其他土地利用要求详见《国有建设用地使用权出让合同》及《规划设计条件书》。

附件 4：租赁合同

房屋租赁合同

出租方（甲方）：海宁市合创开发建设有限公司

承租方（乙方）：炬光（海宁）光电有限公司

根据《中华人民共和国合同法》等有关法律法规的规定，经双方充分协商，就下列房屋租赁事项，订立本合同，共同遵守。

第一条 租赁房屋座落于海宁市海宁经济开发区漕河泾路 17 号 05 幢厂房，共计建筑面积约为 4300 平方米。

第二条 租赁期限及租金标准：

租赁期为 3 年。租赁期限从当 2021 年 1 月 1 日起到 2023 年 12 月 31 日止。租金起算日为 2021 年 1 月 1 日。

甲乙双方约定本房屋每月每平方米建筑面积租金为人民币贰拾柒元整（RMB¥27.00），年租金总计为人民币壹佰叁拾玖万叁仟贰佰元整（RMB¥1,393,200.00）。

第三条 物业管理及费用标准：

物业管理从 2021 年 1 月 1 日起到 2023 年 12 月 31 日止。本房屋每月每平方米建筑面积物业管理费单价为人民币叁元（RMB¥3.00），年物业管理费总计为人民币壹拾伍万肆仟捌佰元整（RMB¥154,800.00）。

第四条 合同押金

乙方于本合同订立之日起 10 个工作日内向甲方缴纳三个月租金为合同押金，计人民币叁拾肆万捌仟叁佰元整（RMB¥348,300.00），待乙方租房期满退租时，经甲方验收所租房屋及附属设施无损无缺 10 个工作日内全额退还给乙方（房屋押金不计息）。如乙方中途退房（乙方提前 6 个月向甲方提出书面申请在租赁期内终止本合同的情况除外）、违约或毁约的，则甲方将押金抵作违约金，不予退还。

第五条 租金等各项费用的支付方式与期限

本房屋的租金及物业管理费均先付后用。物业管理费首期支付从 2021 年 1 月 1 日起到 2021 年 6 月 30 日，计人民币柒万柒仟肆佰元整（RMB¥77,400.00）。租金首期支付从 2021 年 1 月 1 日起到 2021 年 6 月 30 日，计人民币陆拾玖万陆仟陆佰元整（RMB¥696,600.00）。乙方同意在本合同生效之日起 10 个工作日内

向甲方支付 2021 年 1 月 1 至 2021 年 6 月 30 日的租金及物业管理费总计柒拾柒万肆仟元整 (RMB¥774,000.00)。以后租金和物业管理费应于 1 月 1 日前、7 月 1 日前分两次向甲方支付, 每次应付清当年年租金和年物业管理费的 50%。每期最后的付款期限若为星期六、日或国家法定假日, 则最后付款期限顺延至假日后第一个工作日。逾期支付的, 每逾期一日, 则甲方有权向乙方收取未付租金的千分之二滞纳金。

水费、电费、排污费、管道燃气费、蒸气费按实结算。其他费用: 如清理工业垃圾等由乙方按实支付并承担。

第六条 甲方保证该房屋权属清楚。乙方保证租赁该厂房从事工商营业执照规定范围内的经济活动, 并应遵守国家、浙江省和海宁市有关房屋使用、消防安全、泛半导体产业园对产业发展、环境保护和物业管理的规定。甲方于本合同订立后并收到乙方合同押金后即将租赁房屋交付乙方用于装修等使用。

第七条 房屋修缮及使用

1、乙方应合理使用其所承租的房屋及附属设施。如因使用不当造成房屋及设施损坏的, 乙方应立即负责修复或经济赔偿。乙方如改变房屋的内部结构、装修或安装对房屋结构有影响的设备, 都应事先征得甲方的书面同意基础上, 取得相关政府职能部门许可后方可施工, 并不得改变房屋主体结构。租赁期满, 对内部结构有所改变的, 乙方应恢复其原状, 甲方同意不予恢复的除外。

2、甲方在房屋公共部分进行维修时, 乙方应给予协助。

3、乙方租赁期满, 甲方有权收回出租房屋, 乙方应如期交还。乙方如要求续租, 则必须在租赁期满 6 个月前书面向甲方提出要求, 经甲方同意后, 双方重新协商签订租赁合同。在同等条件下乙方有优先租用权。

第八条 合同的变更、解除与终止

1、甲方有以下行为之一的, 乙方有权解除本合同:

- (1) 不能按时提供房屋的。
- (2) 甲方未尽房屋公共部分修缮义务, 严重影响乙方按约定使用。

2、乙方有以下行为之一的, 甲方有权解除本合同:

- (1) 未经甲方同意, 转租、转借承租房屋。
- (2) 未经甲方书面同意, 拆改、变动房屋结构。
- (3) 损坏承租房屋在甲方提出的规定期限内仍未修复的。
- (4) 未经甲方书面同意, 改变本合同约定的房屋租赁用途。

- (5) 利用承租房屋存放危险物品或进行违法活动。
- (6) 逾期未交纳按约定应当向甲方交纳的各项费用。
- (7) 欠付足额房租逾期时间达 20 个工作日以上。
- (8) 拖欠物业管理费、水电费等累计一个月以上。

3、租赁期满合同自然终止。

4、甲乙双方约定，若其中任何一方单方解约需提前 6 个月书面通知对方。

第九条 房屋交付及收回的验收

1、乙方确认在本合同签订时，对于承租房屋的状况已充分了解。

2、本房屋的交房标准见附件一。

3、本房屋平面图见附件二。

4、乙方交还甲方房屋应当保持房屋及设施的完好状态，不得留存物品，如有留存物品超过七天的，视为乙方放弃对留存物品的所有权，可任由甲方处置，若涉及第三方之合法权益，则由乙方负责向第三方作出赔偿。

第十条 房屋转租

除甲方已在本合同补充条款或其他书面文件中同意乙方转租外，乙方在租赁期内，不得将本房屋部分或全部转租给他人。

第十一条 违约责任

1、任何一方未能履行本合同规定条款或违反国家和地方政府的有关法律法规的规定，另一方有权提前解除本合同，所造成的损失由责任一方承担。

2、乙方逾期交付租金、物业管理费、水电费和其他应交费用的，除应及时如数补缴外，每逾期一日，按应付房租费、物业管理费、水电费等费用总额的千分之二向甲方支付违约金。同时甲方可以采取停水停电等措施。

3、租赁期满，乙方应如期交还该房屋。乙方逾期归还，则每逾期一日应向甲方支付日租金及日物业管理费 2 倍的违约金。

第十二条 免责条件

1、因不可抗力原因致使本合同不能继续履行或造成的损失，甲、乙双方互不承担责任。

2、因国家政策需要拆除或改造已租赁的房屋，使甲、乙双方造成损失的，互不承担责任。

3、因上述原因而终止合同的，租金及物业管理费按实际使用时间计算，不足整月的按天数计算，多退少补。

第十三条 本合同履行若发生争议，甲乙双方应采取协商办法解决。协商不成的，一方可向海宁有管辖权的人民法院诉讼解决。

第十四条 双方约定的其他事项

1、租赁期内，租房内安全、保卫、环境卫生等工作由乙方负责。

2、租赁期内，甲方抵押本房屋，应当书面告知乙方。如因甲方抵押导致乙方无法正常使用租赁房屋，乙方有权解除本合同，并要求甲方承担相应损失。

3、租赁期间不得擅自存放易燃、易爆或有毒物品，不得擅自排放废气、废水、废渣，不得擅自占用公共区域、消防通道、非租用区域。租赁期内乙方拥有的财产由乙方负责管理，须向保险公司投保的，保险费自理。

4、乙方涉及易燃、易爆、噪音及废气、废水、废渣等危险品和污染源时须事先申报取得海宁市有关部门和海宁市合创开发建设有限公司审批同意，达到安全标准和排放标准后方可使用本房屋。乙方在二次装修前须经政府消防主管部门批准后方可施工。

5、为履行本合同而需送达相关通知的，双方确定各自送达的地址为：

甲方送达地址： 海宁经济开发区隆兴路 118 号

乙方送达地址：

上述送达地址若有变化，双方应及时通知对方，否则自行承担送达不成的后果。

本合同（及附件）一式四份，甲、乙双方各执两份。自签订之日起甲、乙双方签字盖章并乙方交付合同押金后生效。

（以下无正文，为签字页）

(本页无正文，为签字页)

甲方：海宁市合创开发建设有限公司（签章）

法定代表或授权代表：



乙方：炬光（海宁）光电有限公司（签章）

法定代表或授权代表：



签订日期：2020年12月18日

附件 5: 化学成分表 (胶水)

安全数据表



发布日期: 12/2012
修订日期: 3/7/2017
SDS3431aII_003
版次 3
页码 1, 共 7 页

OPT0CAST 3431

所有产品都含有商标名称中的 OPTOCAS T 3431 变体, 包括粘滞性变化、-XTP 和其他。

1. 产品和公司鉴定

产品名称: OPTOCAS T 3431。所有产品都含有商标名称中的 OPTOCAS T 3431 变体, 包括粘滞性变化、-XTP 和其他。

一般用途: 胶粘剂

化学族: 混合物

制造商

电子材料有限公司。

布雷肯里奇机场路 1814 号 CO 80424

应急电话: (970)547-0807

注释: 据我们所知, 本安全数据表符合美国 OSHA 29 CFR1910.1200. 91/155/EEC 和加拿大危险品条例的相关要求。

2. 危险性概述

危险类别	信号词	危险声明	象形图
皮肤过敏 1	警告	H315 H319	
眼睛刺激 2 皮肤过敏 1 水生生物急性毒性 1	警告	H319 H317 H400	
急性毒性 4	警告	H302	

外观:

稀稠液体

颜色:

白色

紧急情况概述:

可能会引起中度眼睛和皮肤刺激。

潜在健康影响

眼睛:

轻微刺激、发红和角膜擦伤。

皮肤:

轻微刺激、发红、皮疹、起泡

吞食:

肠胃不适和味觉失调。

吸入:

最小刺激。

慢性暴露:

重复暴露皮肤可引起过敏。

列为致癌物或潜在致癌物的化学物质:

无。



安全数据表

发布日期: 12/2012
修订日期: 3/7/2017
SDS3431aII_003
版次 3
页码 2, 共 7 页

3. 成分/组成信息

名称:	CAS	成分%
环氧树脂	2386-87-0	10-25%
光引发剂	108-32-7, 71449-78-0, 89452-37-9	1-2.5%
乙二醇	107-21-1	0.1-1.0%

4. 急救措施

眼睛: 立即利用大量水冲洗眼睛 2 到 3 分钟。摘下隐形眼镜并继续冲洗 15 分钟。请寻求医嘱。

皮肤: 脱下所有被污染的衣服 (包括鞋子), 立即用大量肥皂和水冲洗受污染区域。寻求医嘱。在重复使用前冲洗受污染的衣服和鞋子。

吞食: 利用水冲洗口腔并保持患者休息。立即寻求医嘱。除非在医务人员的指示下, 切勿催吐。

吸入: 使患者远离进一步暴露污染源。保持患者温暖并休息。如果不能困难, 请进行人工呼吸。如果呼吸困难, 应由专业人员提供氧气。立即寻求医嘱。

医生注释: 无专用解毒剂。暴露区域处理应针对患者的症状控制以及临床情况。

5. 消防措施

闪点与灭火方法: 未测试

可燃极限: 无有效数据

自燃温度: 未测试

易燃等级: 不可燃物

火焰传播与固体燃烧率: 未知

一般危险: 疏散火灾顺风处人员, 避免吸入刺激性和/或有害的烟气和烟雾。

灭火介质: 抗醇泡沫、CO₂ (二氧化碳)、干化学品和水雾。切勿直接使用水流灭火。

有害燃烧产物: 可能包括但不限于: 一氧化碳、二氧化碳和少量氟化氢。

灭火措施: 本产品为不可燃物质。但在火灾情况下可产生有害分解物与燃烧产物。利用喷水冷却暴露的容器, 以防止过热。

灭火设备: 对于消防人员需要佩戴呼吸和护眼装置。对于所有室内火灾以及重大室外火灾, 配戴整套防护设备 (Bunker Gear) 和自给式呼吸器 (SCBA)。对于利用手提式灭火器容易灭火的小规模室外火灾, 无需使用自给式呼吸器 (SCBA)。

对静电放电的敏感性: 无。

碰撞敏感性: 无有效数据



安全数据表

发布日期: 12/2012
修订日期: 3/7/2017
SDS3431all_003
版次 3
页码 3, 共 7 页

6. 泄漏应急处理

小规模泄漏:	佩戴第 8 节中指定的适当个人防护设备, 将泄漏容器转移至隔离区, 或旋转容器使其开口高于液位。
大规模泄漏:	用泥土、沙子或任何适当的现成材料建造临时堤坝, 以防止泄漏物质的渗透。佩戴第 8 节中指定的适当个人防护设备。关闭或盖上阀门和/或堵住或塞住泄漏容器上的孔, 并转移至另一个容器。 如果含有上述物质, 请联系当地消防或公安部门立即紧急援助。
环境预防措施	
水中泄漏:	利用适当容器避免溢物或径流进入下水道或水道。
陆地泄漏:	利用适当容器避免溢物或径流进入地面。
一般处理程序:	从泄漏区移走含有强氧化剂和强碱的容器。
泄漏注释:	如果溢物可能进入任何水道, 包括间歇性干涸河流, 请联系当地政府。如果在美国, 请拨打 800-424-8802 与美国海岸警卫队国家响应中心联系。如果发生意外或道路泄漏请通知: 在美国拨打 800-424-9300 与 CHEMTREC 联系, 在加拿大拨打 613-996-6666 与加拿大运输应急中心 (CANUTEC) 联系。对于其他国家, (国际电码)拨打+1 703 527 3887 与 CHEMTREC 联系。
注释:	注释: 处置相关信息见第 13 节, 法规相关要求见第 15 节。大规模和小规模泄漏可能具有广泛的定义, 这取决于用户的处理系统。因此, 溢出物的类别必须由技术上有资格的人员在泄漏点确定。

安全数据表

发布日期: 12/2012
 修订日期: 3/7/2017
 SDS3431all_003
 版次 3
 页码 4, 共 7 页

7. 处置与储存

处置: 使用第 8 节中规定的适当个人防护装置。在通风良好区域内处置。
 按照良好的工业/制造技术和惯例处置和使用。

储存: 在凉爽和干燥条件下在未开封容器内储存。
 切勿与氧化剂和碱性物质一起储存或接近。

8. 接触控制/个人防护

暴露指南

OSHA 有害组分(29 CFR1910.1200)

暴露极限: 未制定。

工程控制: 如果产生粉尘、蒸汽或烟雾, 请提供局部排气通风, 以控制空气中的浓度水平低于暴露极限。

个人防护装置

眼睛和面部: 当物质飞溅或喷溅而导致眼睛和脸部接触时, 应佩戴化学品防溅护目镜和面罩。



皮肤: 在可能接触的部位, 佩戴氯丁橡胶化学品防护手套、化学品防护服、胶靴、化学品防护护目镜和面罩。



呼吸系统: 呼吸系统: 当蒸汽或烟雾可能超过适用的浓度界限时, 应始终佩戴 NIOSH 认可的呼吸防护设备。

操作卫生实践: 操作卫生实践: 储存或使用这种材料的设施应配备洗眼装置和安全淋浴器。应始终遵循良好的个人卫生习惯。

注释: 本产品的 PEL、TLV 或 OEL 或其成分未在 ACGIH 最新发布职业暴露值指南中列出, 也未由制造商确定。

9. 理化特性

外观: 液体

气味: 特有

颜色: 白色

pH: 无有效数据

蒸汽压: 无有效数据

蒸汽密度: 无有效数据

沸点: > 200°C (392°F)

凝固点: 无有效数据



安全数据表

发布日期: 12/2012
修订日期: 3/7/2017
SDS3431all_003
版次 3
页码 5, 共 7 页

熔点: 不适用
闪点与方法: 未测试.
蒸发率: 无有效数据
密度: 1.8-1.9
油水分配系数: 无有效数据

10. 稳定性和反应活性

稳定: 是
有害聚合物: 在数量低于 500 g 时不会发生聚合作用。
稳定性: 本产品 in 建议的储存条件下稳定。
应避免的条件: 温度超过 200°C 的高温。紫外线低于 500 nm。
有害分解产物: 分解产物取决于温度、空气供应和其他物质的存在。环氧树脂不受控制的放热反应可释放出酚醛、一氧化碳、二氧化碳和水。
不相容物质: 避免与氧化物质接触。避免接触的物质: 胺类、酸、强碱和路易斯酸。

11. 毒理学资料

急性毒性
眼睛: 可能会引起眼睛刺激和发红。
经皮注射 LD₅₀: 无有效数据
口服 LD₅₀: 无有效数据
吸入 LC₅₀: 无有效数据
眼睛影响: 含有磨料, 有可能造成角膜损伤, 不要揉眼。
皮肤影响: 长期接触可能会引起发红、肿胀、皮疹和皮炎。
吞食: 恶心和肠胃不适。少量吞咽不会产生有害影响。
致癌性
IARC: IARC 未列出
NTP: NTP 未列出
OSHA: OSHA 未列出
致敏作用: 无有效数据
生殖系统影响: 无有效数据
目标器官: 眼睛
皮肤
胃肠道间质瘤
致畸效应: 无有效数据
突变性: 无有效数据



安全数据表

发布日期: 12/2012
修订日期: 3/7/2017
SDS3431aII_003
版次 3
页码 6, 共 7 页

12. 生态学资料

环境资料: 如果该物质进入水道, 可能会引起不利的环境影响。
生态毒性资料: 无有效数据
说明: 无有效数据
化学品归趋说明: 无有效数据

13. 废弃物处置意见

废物处理方法: 根据现行适用的法律和法规, 在适当废物处置设施内处理固体和废弃物。
对于大规模溢出物: 含有该物质, 请联系地方当局进行应急处理协助。与有关当局协商, 确定采用的处置方法。
产品处置: 根据现行适用的法律和法规以及处理时的产品特性, 处置受监管的焚化设施或适当的废物处置设施。
空容器: 在处置或重复利用之前, 根据适用法规并利用适当溶剂和蒸汽清洗圆桶以去除蒸汽。
一般注释: 参见第 6 节。意外泄露措施之附加信息。

14. 运输资料

DOT (运输部)
未规定。
公路与铁路 (ADR/RID)
未规定。
AIR(ICAO/IATA)
未规定。

15. 法规信息

美国
DOT 标识符号与危险类别
未规定



安全数据表

发布日期: 12/2012
修订日期: 3/7/2017
SDS3431all_003
版次 3
页码 7, 共 7 页

SARA 标题 III (《超级基金修订与授权法》)

火灾: 否 急性毒性: 否 压力反应: 否 慢性毒性: 否 产物: 否

313 可报告成分: 不适用

标题 III 注释: 不适用

TSCA (美国有毒物质控制法)

TSCA 监管: 所有有意添加的成分都在《有毒物质控制法》的清单上列出。

CERCLA (综合环境应对、补偿及义务法)

CERCLA RQ: 无有效数据

法规

州法规: 不适用

地方法规: 无有效数据

国家响应中心: 美国海岸警卫队国家中心电话# 1-800-424-8802

加拿大

WHMIS 危险符号与分类

未规定

WHMIS (工作场所危险物品信息系统): 本产品为非 WHMIS 管控物质。

欧共体

EEC 标识符号与分类

未规定

S36/39: 佩戴适当的防护服和护目镜/面罩。

S24/25: 避免与皮肤或眼睛接触。

S26: 如果与眼睛接触, 立即用大量水冲洗并寻求医嘱 I。

S28: 与皮肤接触后, 立即用大量肥皂和水冲洗。

R43: 通过皮肤接触可能会引起过敏。

16. 其他资料

发布理由: 更新

制备: EMIUV

联系资料: (970) 547-0807 US

制造商免责声明: 本安全数据表所含信息是真诚提供并认为是正确的, 但我们并不担保信息的准确性。本产品的使用条件和特定用途的适用性超出了我们的控制范围, 因此, 使用本产品的所有风险由用户承担。不可解读为对侵犯有效专利的使用之建议或有效专利下的延长许可。应向处置人员和用户提供适当的警告和安全处置程序。

完

根据企业提供的资料，胶水中的其余成分为二氧化硅填充料。



Technical Datasheet OPTOCAST 3431

OPTOCAST 3431 is a UV and Heat cure epoxy designed for opto-electronic and fiber optic assemblies. It's low CTE and low viscosity make it suitable for most glass, metal, and ceramic applications.

Properties Uncured Typical properties, not a specification

Color: White
Viscosity: 30,000-40,000 cps
Specific Gravity: 1.70
Shelf Life at less than 0°C: 6 months
Pot Life at 20-25°C: 24 hours total time in use
%二氧化硅填充料 % silica filler: 70%

It is recommended to use a conical syringe tip to dispense this material.
27 gage and larger.

*Pot Life times are mass dependent. EMIUV makes no guarantee of accuracy. Your results may vary.

Properties Cured Typical properties, not a specification

Color:	White/Amber	Young's Modulus:	325,000 psi
CTE:	20	Tensile Strength:	9130 psi
Tg:	130°C	Elongation:	2%
Linear Shrinkage:	Less than 0.1%	Lap Shear (stainless to stainless, heat cure only):	3500 psi
Thermal Conductivity:	~0.5 W/mK	Lap Shear (glass to stainless, UV + heat cure):	365 psi
Hardness:	> 90D	Lap Shear (glass to glass, UV + heat cure):	400 psi

Outgassing: Outgassing is not measured for this material; however, it is expected to be within the guidelines of the ASTM E-595 standard.
It is recommended to use this material for bondlines of 50 um and thicker.

Cure Profile

OPTOCAST 3431 is cured by UV and heat, or heat alone. This epoxy will cure with light wavelengths from 320-380 nm using a broadband lamp, or a 365 nm LED.

- ◆ Minimum UV intensities are 1500 mW/cm² using a both broadband or LED spot cure or 40 mW/cm² using a broadband flood lamp.
- ◆ Minimum exposure times can be from 5 to 60 seconds or more depending upon the configuration of the bond and the amount of adhesive used.
- ◆ Minimum heat cure temperature is 45-60 minutes at 110°C, from liquid. Temperatures as low as 95°C for 4-6 hours can be used when all the adhesive is exposed to UV light.
- ◆ Always wear proper eye protection when working with UV light.
- ◆ Consult EMIUV for more specific curing advice.

1814 Airport Road
Breckenridge, Colorado 80424

Phone: 970-547-0807
Fax: 970-547-0817

info@emiuv.com
www.emiuv.com

Handling and Storage

OPTOCAST 3431 is shipped and stored frozen to ensure maximum shelf life.

- ◆ Shelf life at less than 0°C is 6 months.
- ◆ Pot life at 20-25°C.
- ◆ Thaw completely to room temperature before removing syringe tip and back cap.
- ◆ It is highly discouraged to dispense the material into a secondary container before application. Air entrapment and exposure to high humidity can affect curing properties.

Shipping and Unpacking Procedure

This material is packed and shipped in dry ice at -75°C to protect it and maintain a frozen state during shipment. The engineered system of an insulated container, packing material, and dry ice has been designed to protect the material for up to 6 days in transit (international) and up to 48 hours in transit (domestic).

- ◆ It is critical that the shipping container is not opened in transit and is expedited to its final destination.
- ◆ DO NOT ALLOW THE SHIPMENT TO BE LEFT ON LOADING DOCKS, IN CUSTOMS WAREHOUSES, OR ON FREIGHT TRUCKS FOR EXTENDED TIME PERIODS.
- ◆ Maintaining temperature at 0°C or less upon receipt is critical to maintain the functionality and performance of the material.
- ◆ Failure to maintain these temperatures will void any warranties and will adversely affect the materials performance.
- ◆ Upon receipt, the syringes should be transferred from the shipping container to a freezer at -0°C or less.
- ◆ Care must be taken during this step as a sudden increase in temperature can cause irreversible air voids due to the thermal expansion of the syringe barrels.

Storage and Thawing

Prior to application, the material must be allowed to thaw naturally to room temperature (ideally 20-25°C) by placing the syringes in a vertical position with dispense tip facing downward. This is a critical step for obtaining optimum dispensing performance.

- ◆ Under no circumstance should artificial heat sources be used to increase thaw speed.
- ◆ Do not place the syringes in, or near, any heat source including ovens, hot plates, hot air guns, etc. to speed thawing.
- ◆ Thaw time varies by package style, size, and ambient temperature, but is typically 30 to 120 minutes.
- ◆ Do not attempt to dispense the material before it reaches ambient temperature.
- ◆ Wipe all excess moisture or condensation from the syringes prior to use.
- ◆ A small amount of air in the tip area is normal. Carefully remove the tip cap and manually extrude a small amount of material. This will displace any air that may be in the tip area.
- ◆ A small amount of air may accumulate at the rear of the syringe near the piston. This is also normal and this air can easily be removed by manually placing a light amount of pressure on the piston near the location of the visible air with the tip cap in place. This will force the air to by-pass the piston and exit the rear of the syringe. Mount the syringe onto the dispense equipment and purge material through the system until an unbroken flow of material is extruded.

IMPORTANT NOTICE

All data in this bulletin are based on our own research and the research of others. They are believed to be accurate. However, no guarantee of accuracy is made. Product description is sold without warranty except conformity to specification and on condition that the purchasers shall determine suitability for their particular purpose

Good housekeeping rules are always important. Provide ample ventilation in all areas of handling, and use. Avoid prolonged breathing of possible fumes. Minimize skin contact. Use of goggles, rubber gloves, and protective creams is recommended. Always wash exposed areas immediately using warm water and soap followed by rinsing with clear water. If material comes in contact with eyes, flush with clear water for fifteen minutes and consult a physician immediately.

TDS3431.003
5/2019

End of Document