



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称 年产 100 万平方米节能建筑玻璃项目

建设单位
(盖章) 浙江建润节能科技有限公司

编制日期 二〇二一年六月

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.....	21
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	30
四、主要环境影响和保护措施.....	35
五、环境保护措施监督检查清单.....	56
六、结论.....	60

附图

附图 1 建设项目交通地理位置图

附图 2 周围环境状况图

附图 3 建设项目厂区平面布置图

附图 4 环境保护目标分布图

附图 5 建设项目生态环境分区图

附件

附件 1 浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书

附件 2 关于要求对浙江建润节能科技有限公司年产 100 万平方米节能建筑玻璃项目环境影响报告表进行审批的函

附件 3 生态环境信用承诺书

附件 4 丁基胶 SDS 报告

附件 5 硅酮胶 MSDS 报告

附表

附表 1 建设项目污染物排放量汇总

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 500 万台电机项目		
项目代码	2103-330521-07-02-766891		
建设单位联系人	陈剑	联系方式	13819258282
建设地点	浙江省湖州市德清县新市镇田心路 66 号		
地理坐标	<u>120 度 17 分 58.660 秒</u> ， <u>30 度 37 分 57.852 秒</u>		
国民经济行业类别	特种玻璃制造 (C3042)	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30 57 玻璃制造 304
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <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）	德清县经济和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2103-330521-07-02-766891
总投资（万元）	3060.00	环保投资（万元）	20.00
环保投资占比（%）	0.7	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 ）	0
专项评价设置情况	无		
规划情况	《德清新市工业园区总体规划（2018-2030）》		
规划环境影响评价情况	《德清新市工业园区总体规划（2018~2035 年）环境影响报告书》		

1 《德清新市工业园区总体规划（2018-2030）》符合性分析

在德清县推进“标准地”试点改革的背景下，为明确德清新市工业园区的发展思路和开发方向，保障工业园区顺利建设和发展，德清工业园区管理委员会委托华诚博远工程技术集团有限公司于 2018 年 4 月编制了《德清新市工业园区总体规划（2018-2030）》，规划重点发展高端装备、高新建材、生物医药、食品加工及包装、轻纺服装等主导产业，园区东南至京杭大运河，西南至青龙漾港、德桐公路、齐界桥，北至新善公路，规划总面积 6.58 平方公里。本项目规划符合性分析见如下。

表 1-1 《德清新市工业园区总体规划（2018-2030）》符合性分析

序号	管控要求	项目情况	是否符合
1	园区规划以高端装备、高新建材、生物医药为主导产业，以食品加工及包装、纺织服装为支柱产业。禁止新建三类工业项目。	本项目为特种玻璃制造，属于二类工业项目。	符合
2	采用雨污分流制，分设污水和雨水两个系统。	本项目厂区内实行雨污分流。	符合
3	地表水达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准；环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；农用地土壤执行《土壤环境质量标准 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中的土壤污染风险筛选值和管制值要求；建设用地土壤执行《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的土壤污染风险筛选值和管制值要求；声环境要求达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的相应标准要求。	本项目严格落实各项污染防治措施，厂界昼间噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，废气、废水、固废均能得到有效控制和处理，做到达标排放或不对外直接排放，均对周围环境质量影响不大。	符合
4	严格执行国家《环境保护法》、《水污染防治法》等法律法规要求，鼓励和支持技术含量高，水资源利用率高，污染少的项目入园，杜绝落后产能、落后技术入园；印染、制酒等高水耗行业提高水的重复利用率；扩建集中污水处理厂规模，确保园区内工业废水 100%收集处	本项目仅排放少量生活污水，磨边废水、清洗废水经沉淀后循环使用，不排放。企业将严格执行环境影响评价制度和“三同时”验收制度。	符合

规划及规划环境影响评价符合性分析

	理, 改进工艺设施, 保持出水稳定达标。严格执行环境影响评价制度和“三同时”验收制度。		
5	严格产业准入, 杜绝有重大废气污染企业入园; 严格执行空间、总量、项目“三位一体”和专家、公众“两评结合”的新型环境准入制度; 严格执行环境影响评价制度和“三同时”验收制度; 鼓励使用清洁能源; 限时施工减少建筑施工扬尘污染; 加强监管, 建立环境监测网络, 实行专职环保人员巡查制度, 负责环保设施的维护和环境监测分析, 及时掌握污染动态并进行管理。	本项目仅产生少量废气, 使用能源为电能。企业将严格执行环境影响评价制度和“三同时”验收制度, 并设置专人负责环保设施的维护。	符合
6	实行废弃物分类收集制度, 提高综合利用率; 提高工业固体废料的回收利用率, 发展循环经济; 倡导环保生活方式, 减少白色污染。一般固废统筹集中处理, 危险固废由有资质单位集中处置, 废弃物处理处置率达 100%。	本项目将对固废分类收集和处置, 一般固废出售给废旧物资回收公司, 危险固废委托资质单位进行处置。	符合

2 《德清新市工业园区总体规划（2018~2035 年）环境影响报告书》符合性分析

2018 年, 德清工业园区管委会和浙江省环境科技有限公司共同编制完成了《德清新市工业园区总体规划（2018~2035 年）环境影响报告书》, 对照《德清新市工业园区总体规划（2018~2035 年）环境影响报告书》, 本项目规划环评结论符合性分析见如下。

（1）生态空间清单符合性分析

表 1-2 生态空间清单符合性分析

序号	管控要求	项目情况	是否符合
1	禁止新建、扩建、改建三类工业项目及大气污染较严重的工业项目, 鼓励对三类工业项目及大气污染较严重的工业项目进行淘汰。	本项目为特种玻璃制造, 属于二类工业项目。	符合
2	新建二类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。	本项目为二类工业项目, 废气、废水、噪声、固废均能得到有效治理, 做到达标排放, 总体污染物排放水平能够达到同行业国内先进水平。	符合
3	严格实施污染物总量控制制度, 根据环境功能目标实现情况, 编制实施重点污	本项目严格执行总量控制制度。	符合

	染物减排计划，削减污染物排放总量。		
4	推进园区生态化改造，区域单位生产总值能耗水耗水平达到国内先进水平。	/	符合
5	防范重点企业环境风险。优化商住区与工业功能区布局，在商住区和工业功能区、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全。	建润公司不属于重点企业。	符合
6	禁止新建工业企业入河、湖、漾排污口，现有的工业企业入河、湖、漾排污口应限期纳管。	企业生活污水纳管排放，磨边废水和清洗废水沉淀后循环使用不排放，不设入河、湖、漾排污口。	符合
7	规划远期园区将占用大船桥港和全家港以北区块基本农田 71.71 公顷，园区应根据农用地占用指标到位情况逐步开发建设。对本规划涉及的基本农田区块，在《德清县新市镇土地利用总体规划（2006-2020 年）》（2014 调整完善版）规划期内（2020 年），仍按照土规控制，在土规的规划期满后，可结合城市发展需求和土规控制要求进行修编，在规划远期按修编后的新市镇土地利用总体规划进行控制。	/	符合
8	加快污水集中处理厂和配套管网建设，乐安污水处理厂尾水排放达到《浙江省环境保护厅浙江省住房和城乡建设厅关于印发<关于推进城镇污水处理厂清洁排放标准技术改造的指导意见>的通知》（浙环函〔2018〕296 号）文件要求的清洁排放标准要求。推进集中供热设施及配套供热管网建设。	/	符合
9	禁止畜禽养殖。	/	符合
10	加强土壤和地下水污染防治与修复。	本项目对土壤和地下水的影响可控。	
11	最大限度保留区内原有自然生态系统，保护好河湖湿地生境，禁止未经法定许可占用水域；除防洪、重要航道必须的护岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和河湖水生生态（环境）功能。	本项目不涉及自然生态系统和河湖湿地，不属于非生态型河湖堤岸改造，不占用水域。	符合

(2) 现有问题整改清单符合性分析

表 1-3 现有问题整改清单符合性分析

序号	存在的主要环保问题	项目情况	是否符合
1	园区内现有各类产业复杂交错，印染、合成革、化工、电镀等四大重污染行业均有涉及；园区内现有企业中，化工企业所占比重较大，无论是企业数量还是产值均仅次于食品加工及包装、纺织服装、高端装备这三大主导产业，但化工不是园区规划的主导产业。	本项目属于特种玻璃制造，不属于三大主导产业之一，不在负面清单内。	符合
2	园区内德桐公路以北乐安港以南区块现状存在大量农村居民点，这些农居点紧邻化工集中区，存在严重的环境风险隐患。	/	符合
3	乐安污水处理厂现状处理规模为 2 万吨/天，目前污水处理厂平均处理水量已达 1.75 万吨/天，快接近满负荷运行。园区内现状工业企业污水均可纳管，但园区内未开发区块及农村居民点尚未铺设污水管网。	本项目所在地已铺设纳污管网，本项目仅排放少量生活污水，对污水处理厂的负荷较小。	符合
4	由 2017 年现状监测数据可见，区域水质现状不能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准要求，主要超标因子为 NH ₃ -N、COD _{Cr} 、COD _{Mn} ，各超标因子水质为Ⅳ~Ⅴ类，其中以氨氮超标最为严重，所有断面氨氮均超标。近几年，通过五水共治、截污纳管等一系列治水措施，区域水体水质有了明显的改善，从园区周边北代舍桥、含山、晚村、韶村漾这 4 个常规监测断面的水质监测数据来看，2017 年以来仅个别月份 BOD ₅ 等指标存在超标现象，其余各水质指标均能达到Ⅲ类标准要求。	新市镇将通过深化“五水共治”，具体包括强化饮用水水源保护；推进水污染防治基础设施建设；深化重点行业整治提升；养殖、种植污染防治；河道管护与生态修复等，届时水环境质量将得到改善，断面水质也将得到改善。	符合
5	由 2017 年现状监测数据可见，评价区域内现状地下水中锰这个指标不能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中的Ⅲ类标准要求，其余各因子均能达到Ⅲ类标准要求，但高锰酸盐指数、氨氮这 2 个指标占标率较高。	随着新市镇深化“五水共治”的各项政策，届时区域内地下水环境质量将得到改善。	符合
6	从现状监测数据来看，规划区颗粒物占标率较高。	项目颗粒物排放量较少。	符合
7	园区虽已编制了突发环境事件应急预案，也建立了环境应急机构，但尚未开展环境风险应急演练。	建润玻璃将配合园区开展环境风险应急演练。	符合
8	园区竣工环保验收工作存在滞后现象。	项目投产后将积极开展竣工	符合

		环保“三同时”验收工作。	
9	园区内开展清洁生产审核的企业数量不多。	项目投产后,将结合生产实际要求完成环境管理体系认证和清洁生产审核工作。	护肤
10	由 2012 年~2017 年园区万元产值水耗变化趋势图可见,园区万元产值耗水量数据呈先下降后上升再下降的趋势,2012~2014 年万元产值水耗数据逐年下降,但 2015 年开始出现反弹,2016 年万元产值水耗与 2012 年处于相同水平,2017 年有所下降。	项目不属于高耗水项目,符合园区总体规划。	符合

(3) 污染物排放总量管控限值清单符合性分析

表 1-4 污染物排放总量管控限值清单符合性分析

序号	主要内容	项目情况	是否符合
1	规划区废水污染物总量控制建议值为:近期 COD 253.097t/a、氨氮 24.205t/a;远期采取措施后 COD187.310t/a、氨氮 9.366t/a。 规划区废气污染物总量控制建议值为:近期 SO ₂ 1.206t/a、NO _x 31.504t/a、VOCs330.032t/a;远期 SO ₂ 2.626t/a、NO _x 40.464t/a、VOCs440.148t/a。	COD _{Cr} 、NH ₃ -N 排放量均在规划区污染物总量控制值范围内。VOCs 产生量极少,不会对周围环境质量产生明显影响。	符合

(4) 规划方案的优化调整建议清单符合性分析

表 1-5 规划方案的优化调整建议清单符合性分析

序号	规划内容	项目情况	是否符合
1	园区规划以高端装备、高新建材、生物医药、食品加工及包装、轻纺服装等为主导产业。 问题:园区产业优化板块内现状存在印染、电镀、化工、合成革等三类工业企业,与园区产业定位、一类工业用地性质及《德清县环境功能区划》中的产业准入负面清单不符。	/	符合
2	园区内规划有三处居住用地,童家桥居住区块东、西、北三侧均规划为工业用地,新联路居住区块东、西、北三侧均规划为工业用地,雁渔荡居住区块南、西、北三侧均规划为工业用地。	本项目位于德清县新市镇田心路 66 号,不在规划的居住区内。	符合
3	园区内大船桥港和全家港以北地块规划近期不发展,规划远期均为工业用地。	本项目位于德清县新市镇田心路 66 号,不在大船桥港和	符合

		全家港以北地块。	
4	乐安污水处理厂现状已建规模为 2 万吨/日，按照总体规划，近期扩建至 3 万吨/日。	/	符合

(5) 环境准入条件清单符合性分析

表 1-6 环境准入条件清单符合性分析

序号	行业清单	项目情况	是否符合
1	<p>禁止准入类产业</p> <p>1、黑色金属冶炼和压延加工业：炼铁、球团、烧结；炼钢；铁合金制造；锰、铬冶炼。</p> <p>2、有色金属冶炼和压延加工业：有色金属冶炼（含再生有色金属冶炼）；有色金属合金制造（全部）。</p> <p>3、金属制品业：金属制品表面处理及热处理加工（有电镀工艺的；使用有机涂层的；有钝化工艺的热镀锌）。</p> <p>4、非金属矿物制品业：水泥制造；耐火材料及其制品中的石棉制品；石墨及其他非金属矿物制品中的石墨、碳素。</p> <p>5、化学原料和化学制品制造业：基本化学原料制造；农药制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；肥料制造；日用化学品制造（单纯混合和分装的除外）。</p> <p>6、医药制造业：化学药品制造。</p> <p>7、化学纤维制造业：生物质纤维素乙醇生产；化学纤维制造（单纯纺丝的除外）。</p> <p>8、造纸和纸制品业：纸浆、溶解浆、纤维浆等制造，造纸（含废纸造纸）。</p> <p>9、纺织业：纺织品制造（有染整工段的）。</p> <p>10、橡胶和塑料制品业：轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品翻新；塑料制品制造（人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的）。</p> <p>11、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业：皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（制革、毛皮鞣制）。</p> <p>12、医药制造业：有合成工序的生物、生化制品制造项目。</p>	项目类别为特种玻璃制造，不在禁止准入类产业清单内。	符合

(6) 环境标准清单符合性分析

表 1-7 环境标准清单符合性分析

序号	主要内容	项目情况	是否符合
管控要求			
1	禁止新建、扩建、改建三类工业项目及大气污染较严重的工业项目，鼓励对三类工业项目及大气污染较严重的工业项目进行淘汰。	项目为特种玻璃制造，属于二类工业项目。	符合
2	新建二类工业项目污染物排放水平需达到	项目为二类工业项目，废气、	符合

	同行业国内先进水平。	废水、噪声、固废均能得到有效治理，做到达标排放，总体污染物排放水平能够达到同行业国内先进水平。	
3	严格实施污染物总量控制制度，根据环境功能目标实现情况，编制实施重点污染物减排计划，削减污染物排放总量。	本项目严格执行总量控制制度。	符合
4	推进园区生态化改造，区域单位生产总值能耗水耗水平达到国内先进水平。	/	符合
5	防范重点企业环境风险。优化商住区与工业功能区布局，在商住区和工业功能区、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全。	建润公司不属于重点企业。有关部门已在商住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	符合
6	禁止新建工业企业入河、湖、漾排污口，现有的工业企业入河、湖、漾排污口应限期纳管。	生活污水纳管排放，磨边废水和清洗废水经沉淀后循环使用不排放，企业不设入河、湖、漾排污口。	符合
7	禁止畜禽养殖。	不涉及。	符合
8	规划远期园区将占用大船桥港和全家港以北区块基本农田 71.71 公顷，园区应根据农用地占用指标到位情况逐步开发建设。对本规划涉及的基本农田区块，在《德清县新市镇土地利用总体规划(2006-2020 年)》(2014 调整完善版)规划期内(2020 年)，仍按照土规控制，在土规的规划期满后，可结合城市发展需求和土规控制要求进行修编，在规划远期按修编后的新市镇土地利用总体规划进行控制。	/	符合
9	加快污水集中处理厂和配套管网建设，乐安污水处理厂尾水排放达到《浙江省环境保护厅浙江省住房和城乡建设厅关于印发<关于推进城镇污水处理厂清洁排放标准技术改造的指导意见>的通知》(浙环函〔2018〕296 号)文件要求的清洁排放标准要求。推进集中供热设施及配套供热管网建设。	/	符合
10	加强土壤和地下水污染防治与修复。	项目对土壤和地下水的的影响可控。	符合
11	最大限度保留区内原有自然生态系统，保护好河湖湿地生境，禁止未经法定许可占用水域；除防洪、重要航道必须的护岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和河湖水生态(环境)功能。	项目不涉及自然生态系统和河湖湿地，不属于非生态型河湖堤岸改造，不占用水域。	符合

	<p>一、禁止准入类行业：</p> <p>1、黑色金属冶炼和压延加工业：炼铁、球团、烧结；炼钢；铁合金制造；锰、铬冶炼。</p> <p>2、有色金属冶炼和压延加工业：有色金属冶炼（含再生有色金属冶炼）；有色金属合金制造（全部）。</p> <p>3、非金属矿物制品业：水泥制造；耐火材料及其制品中的石棉制品；石墨及其他非金属矿物制品中的石墨、碳素。</p> <p>4、化学原料和化学制品制造业：基本化学原料制造；农药制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；肥料制造；日用化学品制造（单纯混合和分装的除外）。</p> <p>5、医药制造业：化学药品制造。</p> <p>6、化学纤维制造业：生物质纤维素乙醇生产；化学纤维制造（单纯纺丝的除外）。</p> <p>7、造纸和纸制品业：纸浆、溶解浆、纤维浆等制造，造纸（含废纸造纸）。</p> <p>8、橡胶和塑料制品业：轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品翻新；塑料制品制造（人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的）。</p> <p>9、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业：皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（制革、毛皮鞣制）。</p> <p>10、纺织业：纺织品制造（有染整工段的）。</p> <p>二、禁止准入类工艺：</p> <p>1、金属制品业：金属制品表面处理及热处理加工（有电镀工艺的；使用有机涂层的；有钝化工艺的热镀锌）。</p> <p>2、医药制造业：有合成工序的生物、生化制品制造项目。</p>	<p>项目类别为特种玻璃制造，不在禁止准入类行业清单内，也不属于禁止准入类工艺。</p>	<p>符合</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p>1 产业发展及土地利用规划符合性分析</p> <p>根据《德清县域总体规划（2014-2035 年）》，新市镇的主要职能与产业发展方向为：工业、商贸、旅游城镇。接轨上海融入杭州的重点区域。发展建材、粮油加工、新型化工、电子电缆为主的二产和市场商贸业。依托江南水乡风貌和古镇人文景观发展旅游业。</p> <p>根据《新市镇土地利用总体规划（2006-2020 年）2014 调整完善版》，新市镇土地利用总体规划概述如下：</p> <p>规划范围：新市镇行政管辖范围内的全部土地，土地总面积 9277.44 公顷。</p> <p>规划期限：规划期限为 2006-2020 年，其中规划基期年为 2005 年，规划调整</p>		

基期年为 2013 年，规划目标年为 2020 年。

乡镇功能定位：新市镇作为县域副中心，位于德清县域东部，是德清“中强东兴西闲”规划空间格局中“东兴”组团的核心。规划期内按照落实科学发展观、构建和谐社会的要 求，创新务实、与时俱进，促进城市发展与产业的互动结合，打造经济快速发展、科教事业兴旺、基础设施完善、社会保障有力、人居环境优良的“运河水乡古镇，田园精致小城”。

经济社会发展目标：围绕“生态田园新城、工业商贸富城、历史文化名城”的战略目标，以产业转型优化、生态文明建设、城乡统筹发展为推手，强调区域的创新、协调、绿色、开放、共享式发展。到 2020 年镇域总人口达到 12.7 万人，地区生产总值力争达到 76 亿元，城镇化水平达到 63%。

城镇用地规划：规划确定新市形成“两心一轴、一网四片”的镇域空间结构，其中：“两心”即为老城商贸服务中心与新区综合服务中心；“一轴”为沿京杭运河发展轴，沿运河与老桐德公路，打通镇域东西向发展带；“一网”为水网，作为新市的生态基底，以保护为主，进行适当梳理；“四片”即四个主要功能片区，包括：老城片区、运河北片区、运河南片区、东北片工业区。

1.1 用地规划

至 2020 年末，新市镇城镇建设用地总量控制在 775.88 公顷；

规划调整完善期内，新增城镇用地规模控制在 97.44 公顷；

规划调整完善期内，实施城镇低效用地再开发 60.00 公顷，消化批而未供土地 37.98 公顷。

1.2 城镇扩展边界划定

以县级规划划定的城镇扩展边界为基础，结合新市镇发展实际，进一步细化落实，以德桐公路—京杭运河为轴线，沿地类界线、河道水网等具有明显隔离作用的标志物或行政界线为范围界限划定新市镇城镇扩展边界 903.09 公顷。

符合性分析：

本项目行业类别为特种玻璃制造，符合县域总体规划提出的新市镇主要职能与产业发展方向；另外，本项目选址于德清县新市镇田心路 66 号，购置德清升大石

材市场有限公司（小微园）现有厂房，不新征用地，不占用农田、耕地等土地资源，符合新市镇的土地利用总体规划。因此，本项目建设符合产业发展及土地利用规划。

2 《关于落实水污染防治行动计划实施区域差别化环境准入的指导意见》

《关于落实水污染防治行动计划实施区域差别化环境准入的指导意见》相关条款如下所述：

优化开发区。对确有必要的符合区域功能定位的建设项目，在污染治理水平、环境标准等方面执行最严格的准入条件，清洁生产达到国际先进水平。保护河口和海岸湿地，加强城市重点水源地保护。

长江三角洲地区。落实《长江经济带取水口排污口和应急水源布局规划》，沿江地区进一步严格石化、化工、印染、造纸等项目环境准入，对干流两岸一定范围内新建相关重污染项目不予环境准入，推进石化化工企业向尚有一定环境容量的沿海地区集中、绿色发展。对太湖流域新建原料化工、染料、颜料及排放氮磷污染物的工业项目，不予环境准入；实施江、湖一体的氮、磷污染控制，防范和治理江、湖富营养化。严格沿江港口码头项目环境准入，强化环境风险防范措施。

符合性分析：

本项目行业类别为特种玻璃制造，不属于新建原料化工、染料、颜料及排放氮磷污染物的工业项目。营运期生活污水纳管至浙江德清金开水务有限公司作集中处理。因此，本项目建设符合《关于落实水污染防治行动计划实施区域差别化环境准入的指导意见》相应要求。

3 《太湖流域管理条例》

根据《太湖流域管理条例》，其相关管理要求如下：

第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。

第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 千米上溯至 5 千米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：

- （一）新建、扩建化工、医药生产项目；
- （二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；
- （三）扩大水产养殖规模。

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

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

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

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

国家鼓励污水集中处理单位配套建设再生水利用设施。

符合性分析：

本项目属于特种玻璃制造，不属于不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目；营运期产生的生活污水纳管至浙江德清金开水务有限公司作集中处理。全厂不设置入河、湖、漾排污口；本项目厂区实行雨、污分流，所在区域污水集中处理设施（浙江德清金开水务有限公司）已建成，公共污水管网也已敷设到位；浙江德清金开水务有限公司已设置深度脱氮除磷工艺，尾水能够做到稳定达标排放，污泥能够做到

无害化处理。因此，本项目的建设符合《太湖流域管理条例》相应要求。

4 《<长江经济带发展负面清单指南（试行）>浙江省实施细则》

2019年7月31日，浙江省推动长江经济带发展领导小组办公室以浙长江办（2019）21号文通过了《<长江经济带发展负面清单指南（试行）>浙江省实施细则》，本项目对照该细则要求进行符合性分析，具体见表1-8。

表 1-8 《<长江经济带发展负面清单指南（试行）>浙江省实施细则》符合性分析汇总表

序号	细则具体要求	本项目实际情况	是否符合
1	港口码头项目建设必须严格遵守《中华人民共和国港口法》、交通运输部《港口规划管理规定》、《港口工程建设管理规定》以及《浙江省港口管理条例》的规定。	本项目不涉及港口、码头建设内容。	符合
2	禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》、《全国内河航道与港口布局规划》、《浙江省沿海港口布局规划》、《浙江省内河航运发展规划》以及项目所在地港口总体规划的港口码头项目。	本项目不涉及港口、码头建设内容。	符合
3	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜核心区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。禁止在森林公园的岸线和河段范围内毁林开垦和毁林采石、采砂、采土以及其他毁林行为。禁止在地质公园的岸线和河段范围内以及可能对地质公园造成影响的周边地区采石、取土、开矿、放牧、砍伐以及其他对保护对象有损害的活动。禁止在 I 级林地、一级国家级公益林内建设项目。自然保护区核心区、缓冲区、风景名胜核心区核心景区、森林公园、地质公园等由林业主管部门会同相关管理机构界定。	本项目位于德清县新市镇田心路 66 号，不在自然保护区核心区、缓冲区、风景名胜核心区核心景区、森林公园、地质公园的岸线和河段范围内，不在可能对地质公园造成影响的周边地区内，也不在 I 级林地、一级国家级公益林内。	符合
4	在海洋特别保护区内：禁止擅自改变海岸、海底地形地貌及其他自然生态条件，严控炸岛、炸礁、采砂、围填海、采伐林木等改变海岸、海底地形地貌或严重影响海洋生态环境的开发利用行为；重点保护区内禁止实施与保护无关的工程建设活动，预留区内禁止实施改变自然生态条件的生产活动和任何形式的工程建设活动；海洋公园内禁止建设宾馆、招待所、疗养院等工程设施，禁止开设与海洋公园保护目标不一致的参观、旅游项目。	本项目位于德清县新市镇田心路 66 号，不在海洋特别保护区内。	符合
5	在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内：禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目；禁止网箱养殖、投饵式养殖、旅游、使用化	本项目位于德清县新市镇田心路 66 号，不在饮用水水源一级保护区的岸线和	符合

	肥和农药等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止游泳、垂钓以及其他可能污染水源的活动；禁止停泊与保护水源无关的船舶。	河段范围内。	
6	在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内：禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止网箱养殖、使用高毒、高残留农药等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止设置排污口，禁止危险货物水上过驳作业；禁止贮存、堆放固体废物和其他污染物，禁止排放船舶洗舱水、压载水等船舶污染物，禁止冲洗船舶甲板；从事旅游活动的，应当按照规定采取措施，防止污染饮用水水体。	本项目位于德清县新市镇田心路 66 号，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	符合
7	在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内：禁止新建、扩建水上加油站、油库、规模化畜禽养殖场等严重污染水体的建设项目，或者改建增加排污量的建设项目；禁止设置装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头；禁止运输剧毒物品、危险废物以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品。	本项目位于德清县新市镇田心路 66 号，不在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内。	符合
8	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围垦河道、围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。因江河治理确需围垦河道的，须论证后经省水利厅审查同意，报省人民政府批准。已经围湖造田的，须按照国家规定的防洪标准进行治理，有计划退田还湖。	本项目位于德清县新市镇田心路 66 号，不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。	符合
9	在国家湿地公园的岸线和河段范围内：禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地；禁止截断湿地水源；禁止挖沙、采矿；禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；禁止从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动；禁止破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，禁止滥采滥捕野生动植物；禁止引入外来物种；禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；禁止其他破坏湿地及其生态功能的活动。	本项目位于德清县新市镇田心路 66 号，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
10	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于德清县新市镇田心路 66 号，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内，也不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	符合
11	在生态保护红线和永久基本农田范围内，准入条件采用正面清单管理，禁止投资建设除国家重大战略	本项目位于德清县新市镇田心路 66 号，不在生态保	符合

	资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目，禁止不符合主导功能定位、对生态系统功能有扰动或破坏的各类开发活动，禁止擅自建设占用和任意改变用途。	护红线和永久基本农田范围内。	
12	禁止新建化工园区。禁止合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	本项目位于德清县新市镇田心路 66 号，且当地相关政府部门未规划新建化工园区。	符合
13	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。原则上禁止新建露天矿山建设项目。	本项目所属行业为特种玻璃制造，不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目和露天矿山建设项目。	符合
14	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《国家产业结构调整指导目录（2011 年本 2013 年修正版）》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2018 年版）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	本项目所属行业为特种玻璃制造，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于列入《国家产业结构调整指导目录（2019 年本）》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，不属于列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2018 年版）》的外商投资项目，不属于严重过剩产能行业项目。	符合
15	禁止核准、备案严重过剩产能行业新增产能项目，部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	本项目不属于严重过剩产能行业项目。	符合
16	禁止备案新建扩大产能的钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃项目。钢铁、水泥、平板玻璃项目确需新建的，须制定产能置换方案并公告，实施减量或等量置换。	本项目所属行业为特种玻璃制造，不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃项目。	符合

综上所述，本项目的建设符合《<长江经济带发展负面清单指南（试行）>浙江省实施细则》相关要求。

5 “四性五不批” 符合性分析

对照《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修正本）第九条、第十一条的重点要求进行符合性分析，具体见表 1-9。

表 1-9 建设项目环境保护管理条例重点要求（“四性五不批”）符合性分析

内容		本项目实际情况	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	本项目在工业园区范围内建设，选址可行，且根据前文所述，其符合《浙江省“三线一单”生态环境分区管控方案》（浙政函〔2020〕41号）中的管控要求，因此项目的建设满足环境可行性的要求。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，仅对声环境进行预测，本项目声环境影响预测是根据相应环境影响评价技术导则中的技术要求进行的，其环境影响分析预测评估是可靠的。	符合
	环境保护措施的有效性	本项目运营期产生的各类污染物成份均不复杂，属常规污染物，对于这些污染物的治理技术目前已比较成熟，因此从技术上分析，只要切实落实环评报告提出的各项污染防治措施，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或不对外直接排放，因此其环境保护措施是可靠合理的。	符合
	环境影响评价结论的科学性	本环评结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，环评结论是科学的。	符合
五不批	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	本项目的建设符合当地总体规划，符合国家、地方产业政策，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或不对外直接排放，对环境影响不大，环境风险很小，项目实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能，可实现经济效益、社会效益、环境效益的统一，符合环境保护法律法规和相关法定规划。	不属于不予批准的情形
	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	本项目所在区域大气环境质量、声环境和地表水环境质量均符合国家标准。另外只要切实落实环评报告提出的各项污染防治措施，本项目各类污染物均可得到有效控制并做到达标排放或不对外直接排放，对环境影响不大，环境风险很小，其实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能。	不属于不予批准的情形
	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	只要切实落实环评报告提出的各项污染防治措施，本项目各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或不对外直接排放。	不属于不予批准的情形
	改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有	本项目为新建项目，不存在原有环境污染和生态破坏。	不属于不予批准的情形

效防治措施		
建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	/	/

综上所述，本项目建设符合“四性五不批”的要求。

6 建设项目环评审批原则符合性分析

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第 388 号）第三条“建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求；排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求。建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求”，对项目的符合性进行如下分析：

6.1 “三线一单”管控要求符合性分析

6.1.1 生态保护红线符合性分析

根据《湖州市生态保护红线划定方案》（2018），湖州市生态保护红线主要分布在安吉县西南区域、长兴县正北区域以及安吉、德清、吴兴交界区域，地势相对较高，主要包括自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园、水产种质资源保护区、地质遗迹保护区、饮用水水源保护地等各类保护地及其他河湖滨岸带、生态公益林等生态功能重要、生态系统敏感的区域。本项目位于德清县生态保护红线外区域，符合生态保护红线规划要求。

6.1.2 环境质量底线符合性分析

根据《湖州市环境空气质量功能区划》，评价区域属于环境空气质量二类功能区。项目选址区域环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。同时本项目建成后企业废气排放量小，能满足《环境空气质量标准》二级标准的要求。

根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，项目所在区域为劣

V类水质区，本项目生活污水经化粪池预处理后纳管至浙江德清金开水务有限公司处理后排放不直接排入周边地表水体，磨边废水和清洗废水经沉淀后循环使用不排放，项目建成后对周边地表水环境质量基本无影响。

本项目所在区域为3类声环境功能区，本项目建成后噪声产生量小，能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准要求，本项目建设运营不会改变项目所在区域的声环境功能，因此项目建设声环境质量符合要求。

综上，本项目建设符合环境质量底线要求。

6.1.3 资源利用上线符合性分析

本项目位于新市镇田心路66号，系购置现有闲置厂房，占地符合当地规划要求，不会达到土地资源利用上线；本项目主要能源需求类型为电和水资源，电力由国网德清供电公司供应，水由德清县水务公司供应，均可满足本项目能源需求。

6.1.4 环境准入负面清单符合性分析

根据《德清县“三线一单”生态环境分区管控方案》（德环〔2020〕12号），本项目位于湖州市德清县经济开发区产业集聚重点管控单元（ZH33052120004），对照生态环境分区管控方案，其符合性分析见表1-10。

表 1-10 生态环境分区符合性分析

湖州市德清县经济开发区产业集聚重点管控单元（ZH33052120004）				
序号	项目	具体条款	本项目实际情况	是否符合
1	空间分布约束	除化工园区外，禁止新建三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。土壤污染重点监管单位新（改、扩）建项目用地应当符合国家或地方有关建设用地土壤风险管控标准。	本项目属于二类工业项目，新市镇有关部门已在居住区和工业区、工业企业间设置了防护绿地、生态绿地等隔离带；建润公司未列入土壤污染重点监管单位。	符合
2	污染物排放管控	实施污染物总量控制制度，严格执行地区削减目标。新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。推进工业集聚区“零直排区”建设，所有企业实现雨污分流，现有工业集聚区内工业企业废水必须经预处理达到集中	新市镇已严格实施与执行了污染物总量控制制度和地区削减目标；本项目属于二类工业项目，生活污水经化粪池预处理后纳管排入浙江德清金开水务有限公司，磨边废水和清洗废水经沉淀后循环使用不排放。废气中	符合

		处理要求，方可进入污水集中处理设施。	的 VOCs 和颗粒物的排放量均符合区域规划，污染物排放量相对不大，总体而言污染物排放水平能够达到同行业国内先进水平；项目所在地污水管网已接通，同时厂区将实行雨污分流制，生活污水经化粪池预处理后纳管排入浙江德清金开水务有限公司，磨边废水和清洗废水经沉淀后循环使用不排放。	
3	环境 风险 防控	严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险。定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险，落实防控措施。强化工业集聚区应急预案和风险防控体系建设，防范重点企业环境风险。	本项目不属于石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染项目，新市镇有关部门将定期对沿江河湖库工业企业、工业集聚区的环境和健康风险进行评估，落实防控措施，同时强化工业集聚区应急预案和风险防控体系建设，防范重点企业环境风险。	符合
4	资源 开发 效率 要求	推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，区域单位生产总值能耗水耗水平要达到国内先进水平。	新市镇将积极推进区域生态化改造，强化企业清洁生产改造，使该区域单位生产总值能耗水耗水平能够达到国内先进水平。	符合

综上所述，本项目符合生态环境分区要求。

6.2 污染物达标排放符合性分析

本项目产生污染物均有较为成熟的技术进行处理，从技术上分析，只要切实落实环评报告中提出的污染防治措施，废气、废水、噪声均可做到达标排放，固废可实现零排放，对所在区域环境影响不大。

6.3 总量控制指标符合性分析

本项目建成后，纳入总量控制的指标为 COD_{Cr}、NH₃-N 和颗粒物，排放量分别为：0.019t/a、0.000t/a 和 0.006t/a。本项目 COD_{Cr}、NH₃-N 无需区域替代削减。颗粒物总量申请量按照 1:2 进行区域削减替代，其削减替代量为 0.012t/a，由当地生态环境部门予以区域平衡。

6.4 国土空间规划要求符合性分析

如前文所述，本项目符合国土空间规划、当地总体规划和用地规划要求。

6.5 国家和省产业政策等要求符合性分析

对照《产业结构调整指导目录(2019 年本)》及《湖州市产业发展导向目录(2012 年本)》等, 本项目不在限制或禁止实施之列, 因此符合国家和地方产业政策和
发展方向。

二、建设项目工程分析

基于良好市场发展前景，浙江建润节能科技有限公司拟投资 3060 万元建设年产 100 万平方米节能建筑玻璃项目，建设地址位于德清县新市镇田心路 66 号，购置德清升大石材市场有限公司（小微园）4000 平方米标准厂房，职工定员 30 人。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院第 682 号令）等，建设项目须履行环境影响评价制度。本项目涉及特种玻璃制造，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号），属于“二十七、非金属矿物制品业 3057 玻璃制造 304 特种玻璃制造；其他玻璃制造；玻璃制品制造（电加热的除外；仅切割、打磨、成型的除外）”，应编制环境影响报告表。

1 建设项目工程组成

表 2-1 建设项目工程组成一览表

类别	工程名称	建设内容
主体工程	生产厂房	共 1F，建筑面积 4000m ² ，钢混结构。北侧约 2000m ² 为生产车间，西南侧约 1000m ² 为原料仓库，东南侧约 1000m ² 为成品仓库。
辅助工程	办公室	生产厂房东南角约 30m ² 单独房间。
依托工程	化粪池	现有厂区内 10m ³ 化粪池。
储运工程	运输	原辅料由生产厂家定期运输。
	原料储存场所	生产厂房内西南侧约 1000m ² 场所。
	成品储存场所	生产厂房内东北侧约 1000m ² 场所。
公用工程	给水	由德清县水务有限公司供应，年用水量 1230m ³ 。
	排水	厂区实行雨污分流；雨水汇集后接入市政雨水管网；生活污水经化粪池预处理后，纳管至浙江德清金开水务有限公司作集中处理，达标排放；磨边废水和清洗废水经沉淀后循环使用，不排放。
	供电	由国网德清供电公司供给，年用电量 50 万 kWh。
环保工程	废气处理	金属粉尘： 比重较大，加强车间密闭，自然沉降； 涂胶废气： 产生量极少，无组织排放； 夹胶废气： 产生量极少，无组织排放。
	废水处理	生活污水： 经化粪池预处理后，纳管至浙江德清金开水务有限公司作集中处理； 生产废水： 磨边废水和清洗废水经自然沉淀后循环使用，不排放。
	固废处置	生活垃圾： 委托当地环卫部门清运处理，不排放； 生产固废： 于厂房西南角设有一间约 20m ² 的一般固废仓库，玻璃

建设内容

		边角料、边角料和收集的金属粉尘、玻璃沉渣、玻璃渣以及废包装材料出售给废旧物资回收公司。于厂房西南角设有一间约 10m ² 的危险废物贮存间，废机油、废机油桶委托资质单位进行处置。
	噪声防治	合理布置设备位置，选用噪声低、振动小的设备；对空压机等高噪声设备加设减振垫。
	环境风险防治	危废贮存间设为重点防渗区，地面采取 20cm 碎石铺底，中间铺设 SBS 防水卷材，上层铺设 30cm 的钢筋混凝土加防渗剂进行硬化防渗，表面铺设环氧树脂或其他等防腐材料。

2 产品方案

本项目产品方案详见表 2-2。

表 2-2 建设项目主体工程及产品方案一览表

序号	工程名称	产品名称及规格	设计年生产能力		备注
1	2000m ² 生产车间	钢化玻璃	160 万平方米		中间产品
		中空玻璃	60 万平方米	50 万平方米	浮法玻璃+镀膜玻璃
				10 万平方米	浮法玻璃+浮法玻璃
		夹胶玻璃	40 万平方米	30 万平方米	浮法玻璃+镀膜玻璃
				10 万平方米	浮法玻璃+浮法玻璃

3 主要生产设备、原辅材料、能源消耗

表 2-3 建设项目主要生产设备设施一览表

序号	生产单元	主要工艺	生产设施	数量	设施参数	位置
1	切割	切割	切割机	2	迪赛 3350	生产车间
2	磨边	磨边	四边磨	1	BT1600	
3			双边磨	2	辰钢 2842	
4	清洗	清洗	清洗机	5	BT2800	
5	钢化	钢化	钢化炉	1	SC2842	
6	中空玻璃 生产线	注胶、合片等	中空线	2	CT2030	
7		折弯	折弯机	1	瑞特	
8		干燥剂填充	分子筛灌装机	1	瑞特	
9	夹胶玻璃 生产线	夹胶	高压釜	1	华彩 2860	
10			预压段	1	佳泰 2500	
11	/	/	空压机	3	/	

表 2-4 建设项目主要原辅材料及能源消耗

序号	名称	年用量	形态及规格	用途	来源
1	浮法玻璃	126 万平方米	/	生产原料	市场采购
2	镀膜玻璃	86 万平方米	/		市场采购

3	铝合金	50t	/	中空玻璃生产	市场采购
4	丁基胶	10t	/		市场采购
5	硅酮胶	100t	/		市场采购
6	分子筛干燥剂	10t	颗粒, 25kg/袋		市场采购
7	PVB 胶片	10t	/	夹胶玻璃生产	市场采购
8	机油	7t	/	设备维修、保养	市场采购
9	水	1230t	/	生活、生产用水	德清县水务有限公司
10	电	50 万 kWh	/	供应各用电设备	国网德清供电公司

主要物理化性质:

(1) 浮法玻璃: 是指使用漂浮法制作的玻璃, 大致原理是把融化的玻璃液倒在比重大于玻璃液的液体 (液态锡) 表面使玻璃成型。优点之一在于平度好, 没有水波纹, 不发脸, 不走形。其次是浮法玻璃选用的矿石石英砂, 原料好, 生产出来的玻璃纯净、透明度好, 明亮、无色, 没有玻璃疔、气泡之类。第三是结构紧密、重, 手感平滑, 同样厚度每平方米比平板比重大, 好切割, 不易破损。

(2) 镀膜玻璃: 也称反射玻璃, 是在玻璃表面涂镀一层或多层金属、合金或金属化合物薄膜, 以改变玻璃的光学性能, 满足某种特定要求。镀膜玻璃按产品的不同特性, 可分为热反射玻璃、低辐射玻璃 (Low-E)、导电膜玻璃等。热反射玻璃一般是在玻璃表面镀一层或多层诸如铬、钛或不锈钢等金属或其化合物组成的薄膜, 使产品呈丰富的色彩, 对于可见光有适当的透射率, 对红外线有较高的反射率, 对紫外线有较高吸收率, 因此, 也称为阳光控制玻璃, 主要用于建筑和玻璃幕墙; 低辐射玻璃是在玻璃表面镀由多层银、铜或锡等金属或其化合物组成的薄膜系, 产品对可见光有较高的透射率, 对红外线有很高的反射率, 具有良好的隔热性能, 主要用于建筑和汽车、船舶等交通工具, 由于膜层强度较差, 一般都制成中空玻璃使用; 导电膜玻璃是在玻璃表面涂敷氧化铟锡等导电薄膜, 可用于玻璃的加热、除霜、除雾以及用作液晶显示屏等。

(3) 丁基胶: 是以聚异丁烯橡胶为基料的单组分、无溶剂、不出雾、不硫化, 具有永久塑性的密封胶。其能在较宽温度范围内, 保持良好塑性和密封性, 且其表面不开裂、不变硬, 对玻璃、铝合金等材料具有优良的粘结性。耐温性范围为

-40~130℃，最高耐热温度 160℃，工作范围 110-145℃。本项目所用丁基胶的主要成分为中分子聚异丁烯、碳酸钙、石油树脂和炭黑。

(4) 硅酮胶：是一种类似软膏，一旦接触空气中的水分就会固化成一种坚韧的橡胶类固体的材料。主要分为脱醋酸型，脱醇型，脱氨型，脱丙型。硅酮胶因为常被用于玻璃方面的粘接和密封，俗称玻璃胶。本项目所用硅酮胶的主要成分为 a,w-二甲基聚二甲基硅氧烷和石英。

(5) PVB 胶片：为半透明膜片，对石英玻璃有很好粘结力，具有透明、耐热、耐寒、机械强度高特性，是制造夹层玻璃用的优良粘合材料。

(6) 分子筛干燥剂：一种人工合成且对水分子有较强吸附性的干燥剂产品。分子筛的孔径大小可以通过加工工艺的不同来控制，除了吸附水汽，它还可以吸附其他气体。在 230℃ 以上的高温情况下，仍能很好的容纳水分子。

4 水平衡分析

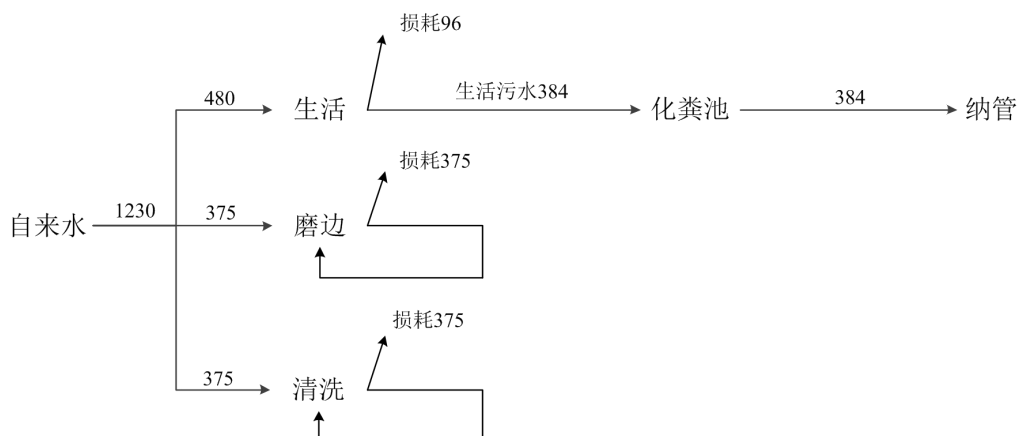


图 2-1 建设项目水平衡图 (m³/a)

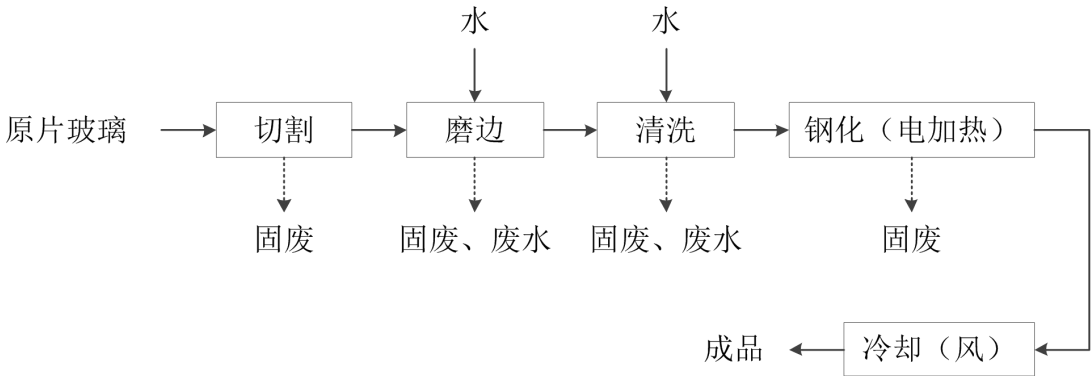
5 劳动定员及工作制度

本项目实施后职工定员 30 人，实行昼间一班制生产，年工作时间为 320 天。不设置食堂和宿舍。

6 平面布置及其合理性分析

(一) 平面布置情况

生产厂房北侧约 2000m² 为生产车间，西南侧约 1000m² 为原料仓库，东南侧约

	<p>1000m² 为成品仓库。</p> <p>(二) 合理性分析</p> <p>将生产区、办公区分区布置，避免了生产对办公人员的干扰。生产区和原料仓库、成品仓库等划分清楚，各区域功能明确，物料顺畅，便于操作和管理，提供工作效率。</p> <p>总体来说，本项目平面布置较为合理。</p>
工艺流程和产排污环节	<p>1 工艺流程简述（图示及文字说明）</p> <p>本项目主要涉及三大类产品的生产，即钢化玻璃、中空玻璃和夹胶玻璃，其中钢化玻璃作为中间产品以供中空玻璃和夹胶玻璃的生产使用，本评价对其生产工艺流程分别进行表述。</p> <p>1.1 钢化玻璃生产工艺流程</p>  <p>图 2-2 钢化玻璃生产工艺流程和产污流程图（噪声伴随整个生产流程）</p> <p>生产钢化玻璃的原材料为浮法玻璃（80 万平方米）和镀膜玻璃（80 万平方米），具体工艺如下所述。</p> <p>(1) 切割：将原材料（原片玻璃）放入切割机，按要求切割成所需要的尺寸。</p> <p>(2) 磨边：将切割好的玻璃通过四边磨或双边磨进行磨边。磨边机磨边的同时，在砂轮与玻璃接触部位冲水，防止玻璃因摩擦产生高温而爆裂，冲洗水进入沉淀桶，静置沉淀后，上层清液循环回用，玻璃沉渣作为一般固废处置。</p> <p>(3) 清洗：采用自来水作为清洗水进行清洗。清洗废水集中收集于沉淀桶中沉淀处理后，回用于磨边及清洗工序，循环使用，定期补充损耗，不外排。</p> <p>(4) 钢化、冷却：使用钢化炉进行玻璃钢化，不同厚薄、形状大小的玻璃进出</p>

钢化炉的钢化时间为 180-600s，钢化炉为电加热炉，加热温度为 650-700℃，钢化采用风冷，空气是冷却介质，使玻璃均匀，等压快速冷却，以增加玻璃的机械强度和热稳定性。

1.2 中空玻璃生产工艺流程

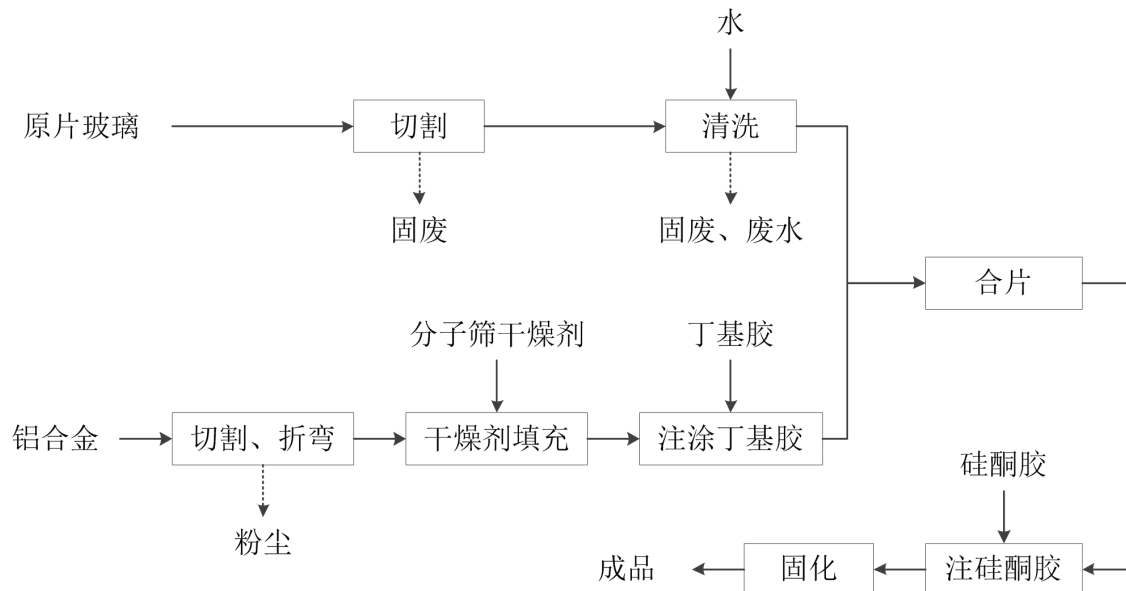


图 2-3 中空玻璃生产工艺流程和产污流程图（噪声伴随整个生产流程）

本项目生产中空玻璃的原材料为由浮法玻璃制得的钢化玻璃（30 万平方米）、由镀膜玻璃制得的钢化玻璃（50 万平方米）和浮法玻璃（40 万平方米），具体工艺如下所述。

（1）切割、清洗：将原材料（原片玻璃）放入切割机，按要求切割成所需要的尺寸，再采用自来水进行清洗。清洗废水集中收集于沉淀桶中沉淀处理后，循环使用，定期补充损耗，不外排。

（2）切割、折弯：根据中空玻璃的规格，将外购的铝合金进行切割、折弯处理，形成铝框。

（3）干燥剂填充：用分子筛灌装机向铝框中装入分子筛干燥剂。

（4）注涂丁基胶：将铝框的两面涂上丁基胶。

（5）合片：将涂好丁基胶的铝框人工放在一块原片玻璃上，再将另一块原片玻璃放在铝框上面，在中空线上进行加压合片。

（6）注硅酮胶、固化：将压制好的中空玻璃外围用硅酮密封胶进行密封，然后

送至固化区固化。固化在常温下进行，遇空气中水分即固化。

注：根据《中空玻璃用丁基热熔密封胶》（CJ/T 914-2014）中对丁基胶质量的要求，丁基胶不得含有挥发性的低分子物质，以免由于其挥发在中空玻璃内表面形成妨碍透视的油膜；根据《中空玻璃用弹性密封胶》（GB/T 29755-2013）对合格硅酮胶及聚硫胶质量要求，上述密封胶中不得含有挥发性的低分子物质，以免由于其挥发在中空玻璃内表面形成妨碍透视的油膜。因此，本项目涂胶废气产生量极少，故不做定量评价。

1.3 夹胶玻璃生产工艺流程

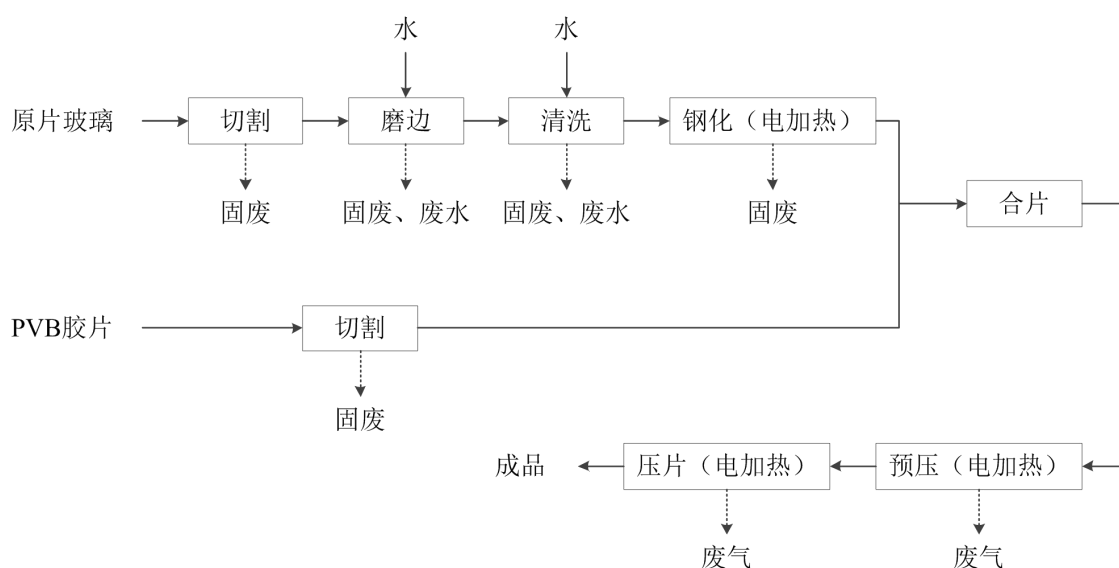


图 2-4 夹胶玻璃生产工艺流程和产污流程图（噪声伴随整个生产流程）

本项目生产夹胶玻璃的原材料为由浮法玻璃制得的钢化玻璃（50 万平方米）和由镀膜玻璃制得的钢化玻璃（30 万平方米），具体工艺如下所述。

（1）切割：将原材料（原片玻璃）放入切割机，按要求切割成所需要的尺寸。

（2）磨边：将切割好的玻璃通过四边磨或双边磨进行磨边。磨边机磨边的同时，在砂轮与玻璃接触部位冲水，防止玻璃因摩擦产生高温而爆裂，冲洗水进入沉淀桶，静置沉淀后，上层清液循环回用，玻璃沉渣作为一般固废处置。

（3）清洗：采用自来水作为清洗水进行清洗。清洗废水集中收集于沉淀桶中沉淀处理后，回用于磨边及清洗工序，循环使用，定期补充损耗，不外排。

（4）钢化：使用钢化炉进行玻璃钢化，不同厚薄、形状大小的玻璃进出钢化炉的钢化时间为 180-600s，钢化炉为电加热炉，加热温度为 650-700℃，钢化采用风冷，

空气是冷却介质，使玻璃均匀，等压快速冷却，以增加玻璃的机械强度和热稳定性。

(5) 切割：将 PVB 胶片按照夹胶玻璃规格切割成所需要的尺寸。

(6) 合片、预压、夹胶：将切割后的 PVB 胶片夹在两片钢化玻璃之间，经预压段预压、高压釜压片，制得夹胶玻璃，电加热温度约为 110℃。本项目夹胶废气产生量极少，因此不做定量评价。

2 建设项目主要污染工序

表 2-5 营运期主要污染工序一览表

污染类别	编号	污染源名称		产生工序	主要污染因子
废气	YG1	金属粉尘		铝合金切割	颗粒物
	YG2	夹胶废气		预压、压片	非甲烷总烃
废水	YW1	生活污水		职工生活	COD _{Cr} 、NH ₃ -N
	YW2	生产 废水	磨边废水	玻璃磨边	SS
			清洗废水	玻璃清洗	SS
固废	YS1	生活垃圾		职工生活	生活垃圾
	YS2	生产固废		玻璃切割	玻璃边角料
				铝合金切割	边角料和收集的金属粉尘
				磨边、清洗废水沉淀	玻璃沉渣
				钢化	玻璃渣
				原材料使用	废包装材料
				设备维修、保养过程	废机油
				机油使用	废机油桶
噪声	YN1	机械噪声		机械设备运行	噪声
生态		基本不对当地生态环境产生影响			

与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目系购置德清升大石材市场有限公司（小微园）的闲置工业厂房生产，且为新建项目，因此不存在原有污染情况和主要环境问题。</p>
----------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1 大气环境

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

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	4	60	6.7	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	8	150	5.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	23	40	57.5	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	57	80	71.3	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	49	70	70	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	97	150	64.7	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	26	35	74.3	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	57	75	76	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1	4000	0.03	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	150	160	93.8	达标

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

特征污染因子非甲烷总烃环境质量现状引用《浙江昆宇网业有限公司年产 240 万平方米金刚网及 500 万平方米金属护栏项目环境影响报告表》中的监测数据（监测时间为 2020 年 8 月 18 日~2020 年 8 月 24 日，本项目位于该监测点北侧 1.2km 处），属于建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，因此监测数据具有可用合理性，监测数据见表 3-2。

根据监测结果，本项目所在区域环境空气特征污染因子非甲烷总烃现状能够满足《大气污染物综合排放标准详解》中规定的浓度限值要求。

区域
环境
质量
现状

表 3-2 特征污染因子非甲烷总烃环境质量现状监测结果统计表

单位: mg/m³

监测点位	监测项目	监测值范围	标准限值	标准指数范围	达标率 (%)	最大超标倍数
厂界外西北侧 (G01)	非甲烷总烃	0.52-0.57	2.0	0.26-0.28	100	0
厂界外东南侧 (G02)		0.52-0.57		0.26-0.28	100	0

3.1.3 地表水

本项目周边水体为全家港,属于京杭运河支流。根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案(2015)》,其水功能编号为杭嘉湖 22,水功能区为运河德清工业用水区,水环境功能区为工业用水区,目标水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅲ类标准。地表水环境质量现状数据引用《2020 年度德清县环境质量报告书》中的监测数据,具体见表 3-3。

表 3-3 京杭运河水质监测结果与评价

单位: mg/L

监测点位	高锰酸盐指数	氨氮	总磷	悬浮物	水质类别
新安大桥	4.7	0.39	0.13	74	Ⅲ类
荷叶浦漾	4.7	0.42	0.12	17	Ⅲ类
韶村漾	4.3	0.33	0.12	43	Ⅲ类
含山	5.0	0.36	0.12	244	Ⅲ类

由上表可以看出,各监测断面水质平均值可以达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅲ类标准。水环境质量较好,属于水环境达标区。

3 声环境

本项目位于德清县新市镇田心路 66 号,周边以工业生产为主,所处的声环境功能区为《声环境质量标准》(GB3096-2008)规定的 3 类地区。

由于本项目厂界外 50 米范围内不存在声环境保护目标,故不进行声环境质量现状监测。

4 生态环境

本项目位于德清县新市镇田心路 66 号(德清新市工业园区内),不涉及产业园区外新增用地,且用地范围内不含有生态环境保护目标,因此不进行生态现状调查。

	<p>5 电磁辐射</p> <p>本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，故不对项目电磁辐射现状开展监测与评价。</p> <p>6 地下水、土壤环境</p> <p>本项目生产厂房内进行了硬底化，不存在土壤、地下水污染途径，因此，不进行土壤、地下水环境质量现状监测。</p>																																										
环境保护目标	<p>根据本项目特性和所在地环境特征，确定主要环境保护目标如表 3-4 所示。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 主要环境保护目标及保护级别</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">环境要素</th> <th rowspan="2">环境保护对象名称</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">方位</th> <th rowspan="2">最近距离</th> <th rowspan="2">环境功能</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>环境空气</td> <td>全家村</td> <td>241301.82</td> <td>3392321.52</td> <td>N</td> <td>216m</td> <td>二级</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>声环境</td> <td colspan="5">厂界外 50 米范围内无声环境保护目标</td> <td>3 类</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>地下水环境</td> <td colspan="5">厂界外 500 米范围内无地下水环境保护目标</td> <td>III类</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>生态环境</td> <td colspan="5">不属于产业园区外新增用地项目，无生态环境保护目标</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>	序号	环境要素	环境保护对象名称	坐标		方位	最近距离	环境功能	X	Y	1	环境空气	全家村	241301.82	3392321.52	N	216m	二级	2	声环境	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标					3 类	3	地下水环境	厂界外 500 米范围内无地下水环境保护目标					III类	4	生态环境	不属于产业园区外新增用地项目，无生态环境保护目标					/
序号	环境要素				环境保护对象名称	坐标				方位	最近距离	环境功能																															
		X	Y																																								
1	环境空气	全家村	241301.82	3392321.52	N	216m	二级																																				
2	声环境	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标					3 类																																				
3	地下水环境	厂界外 500 米范围内无地下水环境保护目标					III类																																				
4	生态环境	不属于产业园区外新增用地项目，无生态环境保护目标					/																																				
污染物排放控制标准	<p>1 废气</p> <p>1.1 金属粉尘、夹胶废气</p> <p>本项目营运期金属粉尘、夹胶废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的“新污染源、二级标准”，见表 3-5。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）“新污染源、二级标准”</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>浓度限值（mg/m³）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">周界外浓度最高点</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">4.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>此外，非甲烷总烃厂区内无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中的特别排放限值，见表 3-6。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 厂区内无组织排放执行标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th> <th>特别排放限值</th> <th>限值含义</th> <th>无组织排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">6mg/m³</td> <td style="text-align: center;">监控点处 1h 平均浓度值</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">在厂房外设置监控点</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">20mg/m³</td> <td style="text-align: center;">监控点处任意一次浓度值</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	无组织排放监控浓度限值		监控点	浓度限值（mg/m ³ ）	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	非甲烷总烃	4.0	污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	非甲烷总烃	6mg/m ³	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	20mg/m ³	监控点处任意一次浓度值																						
污染物	无组织排放监控浓度限值																																										
	监控点	浓度限值（mg/m ³ ）																																									
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0																																									
非甲烷总烃		4.0																																									
污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置																																								
非甲烷总烃	6mg/m ³	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点																																								
	20mg/m ³	监控点处任意一次浓度值																																									

2 废水

运营期生活污水经化粪池预处理纳管至浙江德清金开水务有限公司集中处理，纳管水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，见表 3-7。

表 3-7 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准

单位：mg/L（除 pH 外）

项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	动植物油
三级标准	6-9	≤500	≤300	≤400	≤35*	≤8*	≤100

注：本项目生活污水中的氨氮*和总磷*接纳水质执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。

浙江德清金开水务有限公司尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，具体见表 3-8。

表 3-8 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准

单位：mg/L（pH 除外）

项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	总氮	动植物油
标准值	6-9	≤50	≤10	≤10	≤5	≤0.5	≤15	≤1

3 噪声

本项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，见表 3-9。

表 3-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

单位：dB（A）

时段	昼间	夜间
3 类标准值	65	55

4 固废

一般工业固体废物的贮存场执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险固废执行《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）和国家环保部 2013 年第 36 号公告所发布的修改单内容。

1 依据

区域污染物排放总量控制是对区域环境污染控制的一种有效手段，其目的在于使区域环境质量满足社会和经济发 展对环境功能的要求。目前主要污染物排放总量控制指标为 COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂、NO_x、颗粒物和挥发性有机物（VOCs）。

结合上述总量控制要求及工程分析可知，本项目排放的污染因子中纳入总量控制的指标为 COD_{Cr}、NH₃-N 和颗粒物。

2 建议

表 3-10 总量控制指标建议

污染物名称	建设项目			建设项目实施后		建设前后增减量 t/a	区域平衡替代 削减量 t/a	
	产生量 t/a	削减量 t/a	排入自然环境的量 t/a	预测排放总量 t/a	建议申请总量 t/a			
废水	水量	384	0	384	384	/	+384	/
	COD _{Cr}	0.134	0.115	0.019	0.019	0.019	+0.019	0
	NH ₃ -N	0.012	0.01	0.002	0.002	0.002	+0.002	0
废气	颗粒物	0.055	0.049	0.006	0.006	0.006	+0.006	0.012

本项目营运期生活污水经化粪池处理后纳管至浙江德清金开水务有限公司集中处理，COD_{Cr}、NH₃-N 排入自然环境的总量分别为 0.019t/a、0.002t/a。根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》（浙环发〔2012〕10 号）和《浙江省人民政府关于进一步加强太湖流域水环境综合治理工作的意见》（浙政发〔2008〕68 号），本项目 COD_{Cr}、NH₃-N 无需区域替代削减。

本项目营运期颗粒物排入自然环境的量为 0.006t/a，根据《浙江省生态环境保护“十三五”规划》（浙政办发〔2016〕140 号）和《浙江省大气污染防治“十三五”规划》（浙发改规划〔2017〕250 号）等相关内容，其总量按照 1:2 进行区域削减替代，其削减替代量为 0.012t/a，由当地生态环境部门予以区域平衡。

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目使用已有的工业厂房组织生产，并不新建厂房，在完成设备安装，调试后即可投入生产，主要的施工期污染物有工人生活污水、装修产生的有机废气、废料和噪声等。施工期较短，施工人员生活污水依托化粪池处理后，纳管排入浙江德清金开水务有限公司作集中处理；施工建筑垃圾运至指定的垃圾堆放场所；同时采取一定隔声、消声、减震等防治措施。</p>																				
运营期环境影响和保护措施	<p>1 废气</p> <p>本项目废气主要有金属粉尘、涂胶废气和夹胶废气。金属粉尘经加强车间密闭、及时清扫以减少其无组织排放，涂胶废气、夹胶废气产生量极少故不作收集处理。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 废气产生情况一览表</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>产排污环节</th> <th>污染物种类</th> <th>产生量 (t/a)</th> <th>工作时间 (h)</th> <th>产生速率 (kg/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>铝合金切割</td> <td>颗粒物</td> <td>0.055</td> <td>3200</td> <td>0.017</td> </tr> <tr> <td>注涂丁基胶、注硅酮胶</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>少量</td> <td>3200</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>预压、压片</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>少量</td> <td>3200</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>	产排污环节	污染物种类	产生量 (t/a)	工作时间 (h)	产生速率 (kg/h)	铝合金切割	颗粒物	0.055	3200	0.017	注涂丁基胶、注硅酮胶	非甲烷总烃	少量	3200	/	预压、压片	非甲烷总烃	少量	3200	/
产排污环节	污染物种类	产生量 (t/a)	工作时间 (h)	产生速率 (kg/h)																	
铝合金切割	颗粒物	0.055	3200	0.017																	
注涂丁基胶、注硅酮胶	非甲烷总烃	少量	3200	/																	
预压、压片	非甲烷总烃	少量	3200	/																	

表4-2 废气收集与治理情况一览表

工序/生产线	排放方式	污染物种类	收集效率	处理能力 (m ³ /h)	污染物产生		治理措施		
					产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (kg/h)	工艺	效率 (%)	是否为可行技术
铝合金切割	无组织	颗粒物	/	/	/	0.017	加强车间密闭, 及时清扫	90	是
注涂丁基胶、注硅酮胶	无组织	非甲烷总烃	/	/	/	少量	/	/	/
预压、压片	无组织	非甲烷总烃	/	/	/	少量	/	/	/

表 4-3 废气排放情况一览表

有组织												
名称	排放口基本情况					年排放小时数 (h)	污染物种类	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	标准限值	
	排气筒底部中心坐标	排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	烟气速率 (m/s)	烟气温度 (°C)						速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
无组织												
名称	面源中心坐标	面源长 (m)	面源宽 (m)	面源有效排放高度 (m)	年排放小时数 (h)	污染物种类	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	标准限值			
									速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)		
生产车间	E120.299671, N30.632175	58	78	1.5	3200	颗粒物	0.0017	0.0055	/	1.0		
						非甲烷总烃	/	少量	/	4.0		

注：项目铝合金切割工序产生的金属粉尘和注涂丁基胶、注硅酮胶、预压及压片工序产生的非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996) 表 2 中的“新污染源、二级标准”限值要求，非甲烷总烃厂区内无组织排放参照执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 中的特别排放限值。

1.1 废气源强分析

1.1.1 金属粉尘

本项目营运期铝合金切割过程中会产生一定量的金属粉尘，根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》下料核算环节中的颗粒物产污系数，即 1.1kg/t 原料，产生量约为 0.055t/a。加强车间封闭后，由于其比重较大，在空气中会很快沉降下来，约 90%不会逸出车间外，则其无组织排放量为 0.0055t/a。

1.1.2 涂胶废气

本项目注涂丁基胶、注硅酮胶过程中将产生一定量的有机废气，以非甲烷总烃表征。由于丁基胶、硅酮胶基本不含有挥发性的低分子物质，因此在注涂丁基胶、注硅酮胶过程中产生的有机废气量少，故不予定量分析，拟采取无组织排放。

1.1.2 夹胶废气

本项目夹胶玻璃预压、压片过程中将产生一定量的有机废气，以非甲烷总烃表征。由于 PVB 胶片的主要成分为高分子树脂，化学性质比较稳定，可承受 110℃ 高温，因此在预压、压片过程中产生的有机废气量少，故不予定量分析，拟采取无组织排放。

1.2 大气监测计划

根据导则及《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，本项目大气监测方案如表 4-4 所示。

表 4-4 大气污染物监测计划

污染源类别	废气类别	排放标准		监测要求		
		浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	监测点位	监测因子	监测频次
无组织	金属粉尘、涂胶废气、夹胶废气	1.0	/	厂界	颗粒物	1 次/年
		4.0	/		非甲烷总烃	
		6	/	厂区内	非甲烷总烃	

1.3 非正常工况

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目废气非正常工况排放主要为生产过程中车间未密闭，金属粉尘逸出车间外等情况，此时，应立即关闭门窗，加强车间密闭，避免对周围环境造成污染。废气非正常工况源强情况见表 4-5。

表 4-5 废气非正常工况排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
1	金属粉尘无组织排放	车间未密闭，金属粉尘逸出车间外	颗粒物	/	0.017	0.25	4	立即关闭门窗，加强车间密闭，及时疏散人群

1.4 大气环境影响分析结论

本项目所在地大气为达标区，各个监测点的特征污染物（颗粒物、非甲烷总烃）达到相应质量标准；金属粉尘采取相应的处理措施后，颗粒物能达到相应排放标准要求，涂胶废气、夹胶废气排放源强相对较低。预计本项目建成后对周边大气环境质量影响较小。

2 废水

2.1 废水源强分析

2.1.1 生活污水

本项目投产后，职工定员 30 人，员工生活用水量以 50L/人·d，年生产天数为 320d，污水排放量以用水量的 80%计，计算得生活污水排放量为 384m³/a，水质污染物浓度为 COD_{Cr} 约 350mg/L，NH₃-N 约 30mg/L，则主要污染物产生量为 COD_{Cr}：0.134t/a、NH₃-N：0.012t/a。生活污水经化粪池处理后，生活污水水质能够达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，水质污染物浓度为 COD_{Cr} 约 300mg/L，NH₃-N 约 30mg/L，则主要污染物纳管量为 COD_{Cr}：0.115t/a、NH₃-N：0.012t/a。纳管至浙江德清金开水务有限公司处理后，生活污水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准并排入外环境，则生活污水中主要污染物排入自然环境的量约为 COD_{Cr}：0.019t/a、NH₃-N：0.002t/a。

2.1.2 生产废水

2.1.2.1 磨边废水

本项目玻璃在磨边过程中玻璃局部过热，需用水冲洗砂轮和玻璃接触部位进行降温，同时产生的玻璃粉末被水带走。磨边废水中主要的污染物为 SS，污染因子较为简单，且磨边用水对水质的要求不高，该废水通过与磨边设备配套的收集沉淀桶（体积 0.4m³）收集，经自然沉淀处理后回用于生产，不排放，定期补充损耗。根据业主提供，补充量约为 375m³/a，约一个月清理一次沉淀泥渣。

2.1.2.2 清洗废水

本项目玻璃在钢化前需使用清洗机用自来水进行清洗，主要的污染物为 SS，污染因子较为简单，且清洗用水对水质的要求不高，

该废水通过与清洗机配套的收集沉淀桶（体积 0.4m³）收集，经自然沉淀处理后回用于生产，不排放，定期补充损耗。根据业主提供，补充量约为 375m³/a，约一个月清理一次沉淀泥渣。

2.2 排污口设置及监测计划

根据导则及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目水污染物监测方案如表 4-6 所示。

表 4-6 项目排污口设置及水污染物监测计划

污染源类别	排放口编号	排放方式	排放口情况		排放方式	排放去向	排放规律	监测要求			排放标准
			坐标	类型				监测点位	监测因子	监测频次	浓度限值
废水	1# 排放口	间接 排放	E 120°18'0.05", N 30°37'59.17"	一般 排放 口	间接排放	浙江德清 金开水务 有限公司	间断排放， 排放期间 流量不稳 定且无规 律，但不 属于冲击 型排放	废水 总排口	流量	1 次/半年	/
									pH	1 次/半年	6-9
									COD _{Cr}	1 次/半年	500mg/L
									BOD ₅	1 次/半年	300mg/L
									NH ₃ -N	1 次/半年	35mg/L
									总磷	1 次/半年	8mg/L
									SS	1 次/半年	400mg/L
动植物油	1 次/半年	100mg/L									

2.3 废水污染源源强核算

表 4-7 工序/生产线产生废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工艺 / 生产 线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放 时间/h
				核算 方法	废水 产生量 m ³ /h	产生浓度 mg/L	产生量 kg/h	工艺	效率 %	核算 方法	废水 排放量 m ³ /h	排放浓度 mg/L	排放量 kg/h	
职工 生活	化粪池	卫生间	COD _{Cr}	类比 法	0.12	350	0.042	经化粪池 预处理后 纳管排放	24	物料 衡算 法	0.12	300	0.036	3200
			NH ₃ -N			30	0.004		0			30	0.004	

2.4 措施可行性及影响分析

2.4.1 污水处理厂可行性说明

本项目营运期生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后，纳管至浙江德清金开水务有限公司集中处理。

浙江德清金开水务有限公司设计污水日处理规模为 2 万吨，目前接纳的污水量约为 1.8 万 t/d 左右，剩余约 0.2 万 t/d 的处理能力。污水采用“A²/O+SBR”的处理工艺，设计出水各项水质指标达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，尾水最终排入京杭运河。

本次评价收集了浙江省生态环境厅公布的浙江德清金开水务有限公司 2020 年度的监督性监测结果，具体见表 4-8。

表 4-8 浙江德清金开水务有限公司 2020 年度监督性监测结果汇总表

监测日期	执行标准名称	监测项目	排放口浓度	标准限值	单位	是否达标
2020.8.14 0: 00-0: 00	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准	石油类	<0.06	1	mg/L	是
		总磷	0.028	1	mg/L	是
		总氮	5.44	15	mg/L	是
		氨氮	0.951	5	mg/L	是
		五日生化需氧量	<0.5	10	mg/L	是
		化学需氧量	30	50	mg/L	是
		悬浮物	9	10	mg/L	是
		色度	16	30	倍	是
		pH 值	7.14	6-9	无量纲	是
		烷基汞	<0.00001	不得检出	mg/L	是
		粪大肠菌群数	<20	1000	个/L	是
		总砷	<0.0003	0.1	mg/L	是
		总汞	<0.00004	0.001	mg/L	是
		总镉	<0.005	0.01	mg/L	是
		总铅	0.08	0.1	mg/L	是
		六价铬	<0.004	.05	mg/L	是
总铬	<0.004	0.1	mg/L	是		

		阴离子表面活性剂	<0.05	0.5	mg/L	是
		动植物油	<0.06	1	mg/L	是
2020.11.18 0:00-0:00	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准	总磷	0.033	1	mg/L	是
		总氮	7.49	15	mg/L	是
		氨氮	0.564	5	mg/L	是
		化学需氧量	22	50	mg/L	是
		pH 值	6.51	6-9	无量纲	是
数据来源：浙江省重点排污单位监督性监测信息公开平台。						

根据监测数据可知，浙江德清金开水务有限公司尾水排放稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准。

2.4.2 污水处理厂对本项目废水可接纳性分析

(1) 具备接管条件

本项目位于湖州市湖州市德清县新市镇田心路 66 号，处于浙江德清金开水务有限公司服务范围内，废水处理达到接管标准后，通过污水管网收集后，可排入浙江德清金开水务有限公司处理。

(2) 污水处理厂处理余量能够满足本项目废水处理要求

浙江德清金开水务有限公司目前可纳污水量为 2 万 m³/d，目前实际日处理量约 1.8 万 m³/d。本项目建成后纳管量为 8.6m³/d，占余量的 0.43%。因此项目废水可纳管接入浙江德清金开水务有限公司。

(3) 水质符合污水处理厂接管标准要求

本项目废水为生活污水，废水主要污染因子为 COD_{Cr}、NH₃-N，经预处理后的水质可达到浙江德清金开水务有限公司的纳管标准。

3 噪声

3.1 噪声源强分析及核算

项目主要噪声源为生产设备运行时产生的噪声等，具体见表 4-9。

表 4-9 噪声源源强核算结果及相关参数一览表

编号	位置	噪声源	数量(台)	降噪前单机声功率级 [dB(A)]	降噪措施	降噪后单机声功率级 [dB(A)]	持续时间 (h)
N1	生产车间	切割机	2	80	吸声、减振、 隔声等	60	3200
		四边磨	1	85		65	
		双边磨	2	85		65	
		清洗机	5	80		60	
		钢化炉	1	85		65	
		中空线	2	65		45	
		折弯机	1	75		55	
		分子筛灌装机	1	75		55	
		高压釜	1	75		55	
		预压段	1	75		55	
		空压机	3	85		65	

3.2 噪声污染防治措施

- (1) 合理布置设备位置，选用噪声低、振动小的设备；
- (2) 对空压机等高噪声设备加设减振垫；
- (3) 生产时关闭门窗；
- (4) 加强生产管理和设备维护保养；
- (5) 加强工人的生产操作管理，减少或降低人为噪声；
- (6) 噪声经墙体隔声及距离衰减。

3.3 厂界和环境保护目标达标情况分析

3.3.1 预测模式

采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）中的工业噪声预测模式。

(1) 室内声源预测模式

如图所示，首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

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

式中： $L_{oct,1}$ —某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级；

$L_{w \text{ oct}}$ —某个声源的倍频带声功率级；

r_1 —室内某个声源与靠近围护结构处的距离；

R —房间常数；

Q —方向因子。

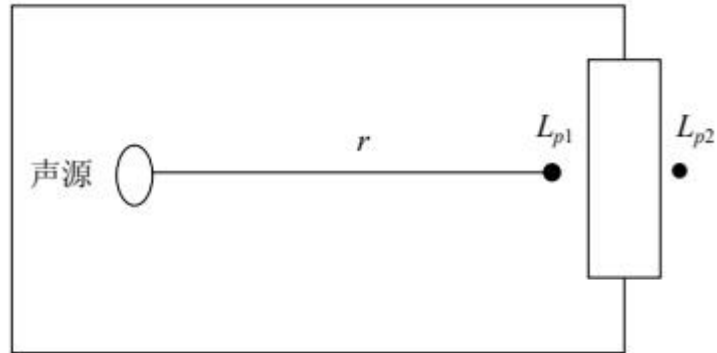


图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

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

计算出室外靠近围护结构处的声压级：

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

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

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

式中：S 为透声面积，m²。

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

(2) 室外声源预测模式

计算某个声源在预测点的倍频带声压级

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

式中：

$L_{oct}(r)$ —点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{oct}(r_0)$ —参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

r —预测点距声源的距离，m；

r_0 —参考位置距声源的距离，m；

ΔL_{oct} —各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量，一般为 8~25dB(A)），综合考虑，取值 $\Delta L_{oct}=8\text{dB(A)}$ 。

3.3.2 预测方法

本次预测采用网格法进行预测，根据场地总平面布置中所确定的各个噪声源及其与厂界的相对位置，利用上述预测模式和确定的

各设备的声级值，对厂界噪声级进行预测计算。

3.3.3 预测结果

本项目正常运行工况下，噪声预测结果见表 4-10。

表 4-10 昼间噪声影响预测结果

评价点位	叠加后噪声值	治理后噪声值	等效噪声源距厂界距离	预测值 dB (A)	标准值 dB (A)	达标情况
厂界东	94.8	74.8	12m	53.2	65	达标
厂界南			40m	42.8		达标
厂界西			5m	60.8		达标
厂界北			11m	54.0		达标

根据预测结果，本项目实施后，仅在昼间进行生产，厂界昼间噪声排放均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，对周围声环境质量的影响不大，仍能满足相应功能区要求。

3.4 监测计划

根据导则及《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目噪声监测方案如表 4-11 所示。

表 4-11 项目噪声监测计划

监测内容	监测点位	监测项目	监测频率
噪声	厂界	Leq (A)	1 次/季，昼间进行

4 固废

4.1 固废产生情况

4.1.1 生活垃圾

本项目投产后，职工定员 30 人，生活垃圾的产生量按 1.0kg/人·d，年工作日以 320d 计算，则生活垃圾的产生量为 9.6t/a。集中收集后委托当地环卫部门及时清运，不对外随意排放，对当地环境基本无危害。

4.1.2 生产固废

(1) 玻璃边角料

本项目需切割加工的玻璃产品共 212 万 m²/a，玻璃总重量约 3180t/a，对其进行切割等过程中损耗率约 5%，产生边角料的量约为 159t/a。边角料集中收集后出售给废旧物资回收公司，不排放。

(2) 边角料和收集的金属粉尘

本项目在铝合金切割过程中会产生一定量的边角料以及金属粉尘，产生量约为 0.7t/a，集中收集后出售给废旧物资回收公司，不外排。

(3) 玻璃沉渣

本项目磨边过程产生的玻璃粉末在磨边、水洗过程中进入磨边、清洗废水中，企业定期对磨边、清洗废水中的玻璃沉渣进行捞取，产生量约为 20t/a，集中收集后出售给废旧物资回收公司，不排放。

(4) 玻璃渣

本项目营运期钢化过程中少量玻璃自爆会产生玻璃渣，产生量约为 1.0t/a，集中收集后出售给废旧物资回收公司，不排放。

(5) 废包装材料

各类物料使用完毕后会有一定量的废包装材料，产生量约为 5.0t/a。集中收集后出售给废旧物资回收公司，不排放。

(6) 废机油

本项目营运期设备维修、保养过程会产生一定量废机油，根据企业提供，其产生量约为 3.5t/a。对照《国家危险废物名录》，该固废属于危险固废，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08，通过集中收集后委托资质单位进行处置，不排放。

(7) 废机油桶

本项目营运期机油使用完毕会产生一定量的废机油桶，根据企业提供，其产生量约为 0.5t/a。对照《国家危险废物名录》，该固废属于危险固废，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08，通过集中收集后委托资质单位进行处置，不排放。

注：本项目营运期硅酮胶使用完后产生的包装桶由厂家回收并重新作为其对应的包装容器使用，根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）中 6.1 节的表述：“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通用的产品质量标准并且用于其原始用途的物质，不作为固体废物管理”，如此其营运过程产生的白乳胶包装桶不属于固体废物。

4.2 固废污染源强核算及环境管理要求

表 4-12 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	固废名称	产生工序	形态	属性	废物类别及代码	产生量	主要成分	有害成分	产废周期	危险性	防治措施
1	生活垃圾	职工生活	固态	/	/	9.6t/a	生活垃圾	/	1 天	/	委托当地环卫部门清运处理
2	玻璃边角料	玻璃切割	固态	一般固废	08 (304-002-08)	159t/a	玻璃边角料	/	1 天	/	出售给废旧物资回收公司
3	边角料和收集的金属粉尘	铝合金切割	固态	一般固废	10 (304-002-10)	0.7t/a	边角料和收集的金属粉尘	/	1 天	/	出售给废旧物资回收公司
4	玻璃沉渣	磨边、清洗废水沉淀	固态	一般固废	08 (304-002-08)	20t/a	玻璃沉渣	/	1 天	/	出售给废旧物资回收公司
5	玻璃渣	钢化	固态	一般固废	08 (304-002-08)	1.0t/a	玻璃渣	/	1 天	/	出售给废旧物资回收公司
6	废包装材料	原材料使用	固态	一般固废	07 (304-002-07)	5.0t/a	废包装材料	/	1 天	/	出售给废旧物资回收公司
7	废机油	设备维修、保养过程	液态	危险固废	HW08 (900-249-08)	3.5t/a	废机油	废机油	10 天	T, I	委托资质单位进行处置
8	废机油桶	机油使用	固态	危险固废	HW08 (900-249-08)	0.5t/a	废机油桶	废机油桶	10 天	T, I	委托资质单位进行处置

由表 4-12 可知，本项目实施后各项固废均能得到妥善处置，不排入自然环境，对周围环境无影响。

本项目所在厂区将建立统一的固废分类收集、统一堆放场地制度。堆放场所须按防雨淋、防渗漏等要求设置，危险废物存放容器必须加盖密闭，防止泄漏。各类废物由密闭容器收集后暂存在暂存场地内，不得露天放置。放置场所做好地面的硬化防腐，并设置明

显的标志。具体防治措施如下所述。

4.2.1 危险废物

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 4-13。

表 4-13 危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废贮存间	废机油	HW08	900-249-08	厂房西南角	10m ²	隔离储存、密封桶装	4t	<1 年
2		废机油桶	HW08	900-249-08			隔离储存	0.5t	<1 年

（1）贮存场所（设施）污染防治措施

本项目危险固废贮存间设置于厂房西南角的单独房间内，占地面积约 10m²，所有危险固废的收集和暂存都应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和国家环保部 2013 年第 36 号公告发布的修改单内容执行，暂存点为防腐地面，能做到“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）等相关要求。

4.2.2 一般固废

在厂区内设置一般废物暂存场所，必须按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）有关要求设置贮存场所，严禁乱堆乱放和随便倾倒。本项目一般废物暂存场所设置于厂房西南角的单独区域内，面积约 20m²，暂存点为水泥地面，能做到防扬散、防流失、防止雨水的冲刷及防渗漏等相关要求，各类一般废物定置分类存放。一般固废在运输过程中要防止散落地面，以免产生二次污染。一般固废按资源化、无害化的方式进行处置。

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

5 地下水、土壤

危险废物贮存间基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；其他区域均进行水泥地面硬底化，对地下水、土壤环境影响较小。

6 生态环境

本项目位于新市镇田心路 66 号，购置现有闲置厂房，不会对周边生态环境造成明显影响。

7 环境风险评价

表 4-14 建设项目环境风险物质及影响途径识别表

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

表4-15 建设项目危险物质Q值计算结果

物料名称	最大储存量 t	临界储存量 t	q/Q
机油	4	2500	0.0016
危废	2	50	0.04
合计			0.04

(1) 泄漏事故风险防范措施

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

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

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

d) 车间、仓储区布置需通风良好，保证易燃、易爆和有毒物质迅速稀释和扩散。

(2) 火灾事故风险防范措施

a) 控制与消除火源

工作时严禁吸烟、携带火种等进入易燃易爆区；动火须按动火手续办理动火证，并采取有效防范措施；使用防爆型电器；严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷；安装避雷装置；转动设备部位要保持清洁，防止因摩擦引起杂物等燃烧；化学品物料运输要请专门的、有资质的运输单位，运用专用的设备进行运输。

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

(3) 物料贮存风险防范措施

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

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

c) 危废仓库从严建设，进一步根据《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物贮存污染控制标准》进行完善。同时建立健全固体废弃物管理制度和管理程序，固体废弃物应按照性质分类收集并有专人管理，进行监督登记并设置相应的应急救援器材和物资、每年进行预案演练，完善风险防控系统。

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

(4) 废气事故排放的防范措施

为确保不发生事故性废气排放，建设单位采取一定的事故性防范保护措施：

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

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

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	无组织排放 金属粉尘、涂 胶废气、夹胶 废气		颗粒物	/	《大气污染物综合 排放标准》(GB16 297-1996)中的“新 污染源,二级标准”
			非甲烷总烃		
地表水环境		1#排放口 生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	生活污水经化粪池预处理后,纳管至浙江德清金开水务有限公司集中处理。	《污水综合排放标 准》(GB8978-1996) 中的三级标准
声环境		机械噪声	噪声	合理布置设备位置,选用噪声低、振动小的设备;对空压机等高噪声设备加设减振垫;生产时关闭门窗;加强生产管理和设备维护保养;加强工人的生产操作管理,减少或降低人为噪声;噪声经墙体隔声及距离衰减。	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008)中 的3类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物	生活固废		生活垃圾	委托当地环卫部门清运处理。	/
	生产固废		玻璃边角料	出售给废旧物资回收公司。	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
			边角料和收集的金属粉尘	出售给废旧物资回收公司。	
			玻璃沉渣	出售给废旧物资回收公司。	
	玻璃渣	出售给废旧物资回收公司。			

		废包装材料	出售给废旧物资回收公司。	
		废机油	委托资质单位进行处置。	《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001)和国家环保部 2013 年第 36 号公告
		废机油桶	委托资质单位进行处置。	
土壤及地下水污染防治措施	危险废物贮存间基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ；其他区域均进行水泥地面硬化。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	<p>1 泄漏事故风险防范措施</p> <p>(1) 为保证各物料仓储和使用安全，本项目各物料的存储条件和设施必须严格按照有关文件中的要求执行，并有严格的管理。</p> <p>(2) 总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，在危险源布置方面，充分考虑厂内职工和厂外敏感目标安全，一旦出现突发性事件时，对人员造成的伤害最小。总平面布置要根据功能分区布置，各功能区，装置之间设环形通道，并与厂外道路相连，利于安全疏散和消防。</p> <p>(3) 在生产装置、仓储区等附近场所以及需要提醒人员注意的地点均应按标准设置各种安全标志，凡需要迅速发现并引起注意以防止发生事故的场所、部位，均按要求涂安全色。</p> <p>(4) 车间、仓储区布置需通风良好，保证易燃、易爆和有毒物质迅速稀释和扩散。</p> <p>2 火灾事故风险防范措施</p> <p>(1) 控制与消除火源</p> <p>工作时严禁吸烟、携带火种等进入易燃易爆区；动火须按动火手续办理动火证，并采取有效防范措施；使用防爆型电器；严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷；安装避雷装置；转动设备部位要保持清洁，防止因摩擦引起杂物等燃烧；化学品物料运输要请专门的、有资质的运</p>			

	<p>输单位，运用专用的设备进行运输。</p> <p>(2) 加强管理、严格纪律，遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制；坚持巡回检查，发现问题及时处理；加强培训、教育和考核工作。</p> <p>3 物料贮存风险防范措施</p> <p>(1) 原料存放点阴凉通风，远离热源、火种，防止日光曝晒，严禁受热。库内照明应采用防爆照明灯，存放点周围不得堆放任何可燃材料。</p> <p>(2) 原料仓科有专人管理，要有消防器材，要有醒目的防火标志。在仓库门口张贴防火标示，并配有进出台账管理。</p> <p>(3) 危废仓库从严建设，进一步根据《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物贮存污染控制标准》进行完善。同时建立健全固体废物管理制度和管理程序，固体废弃物应按照性质分类收集并有专人管理，进行监督登记并设置相应的应急救援器材和物资、每年进行预案演练，完善风险防控系统。</p> <p>(4) 对员工进行日常风险教育和培训，提高安全防范知识的宣传力度。企业定期对员工进行安全培训教育，从控制过程减少了风险事故的发生。</p> <p>4 废气事故排放的防范措施</p> <p>为确保不发生事故性废气排放，建设单位采取一定的事故性防范保护措施：</p> <p>(1) 各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。</p> <p>(2) 现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施风机等设备进行点检工作并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间相关工序。</p>
其他环境管理要求	<p>1 环境管理制度建设</p> <p>投产后，企业应成立环境保护管理领导小组的组织架构，明确环</p>

保责任，配备了素质较好的环保管理人员，建立和健全各项环保管理制度，从上而下形成了一整套环保管理网络，有效地保证环保工作有序地开展。

2 “三同时”要求

根据《建设项目环境保护管理条例》，对企业环境保护设施建设要求如下：

建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

3 竣工自主环保验收

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

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

4 核发排污许可证

《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》中规定，根据排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者污染物产生量、排放量、对环境的影响程度等因素，实行排污许可重点管理、简化管理和登记管理。根据名录第四条规定，建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证，对照《2020年纳入排污许可证管理的行业和管理类别表》，本项目行业类别为特种玻璃制造（C3042），排污许可证实行简化管理。

六、结论

综上所述，本项目选址于德清县新市镇田心路 66 号（德清新市工业园区内），项目建设符合《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）“四性五不批”要求，符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150 号）中“三线一单”要求，符合《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第 388 号）中规定的审批原则，符合当地总体规划，符合国家、地方产业政策，选址合理。本项目营运过程中产生的各类污染源均能够得到有效控制并做到达标排放，符合总量控制和达标排放的原则，对环境的影响不大，环境风险很小，从环保角度看，本项目在所选场址上实施是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位：吨/年

项目分类	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	0	0	0	0.006	0	0.006	+0.006
	VOCs	0	0	0	/	0	/	/
废水	水量	0	0	0	384	0	384	+384
	COD _{Cr}	0	0	0	0.019	0	0.019	+0.019
	氨氮	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
一般工业固体废物	生活垃圾	0	0	0	9.6	0	9.6	+9.6
	玻璃边角料	0	0	0	159	0	159	+159
	边角料和收集的金属粉尘	0	0	0	0.7	0	0.7	+0.7
	玻璃沉渣	0	0	0	20	0	20	+20
	玻璃渣	0	0	0	1.0	0	1.0	+1.0
	废包装材料	0	0	0	5.0	0	5.0	+5.0
危险废物	废机油	0	0	0	3.5	0	3.5	+3.5
	废机油桶	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

主管 单位 (局、 公司) 意见	<p style="text-align: center;">盖 章</p> <p style="text-align: center;">2021 年 月 日</p>
城 乡 规 划 部 门 意 见	<p style="text-align: center;">盖 章</p> <p style="text-align: center;">2021 年 月 日</p>
建 设 项 目 所 在 地 府 有 部 意 见	<p style="text-align: center;">盖 章</p> <p style="text-align: center;">2021 年 月 日</p>
其 它 有 关 部 门 意 见	<p style="text-align: center;">盖 章</p> <p style="text-align: center;">2021 年 月 日</p>