

建设项目环境影响登记表

项 目 名 称: 年产 LED 背光源 1500 万片和 LCD
背光模组 800 万片项目

建设单位(盖章): 浙江海创电子有限公司

编制单位: 浙江清雨环保工程技术有限公司

编制日期: 2020 年 12 月

生态环境部制

浙江海创电子有限公司年产 LED 背光源 1500 万片和 LCD 背光模组 800 万片项目环境影响登记表

编制单位和编制人员情况表

项目编号	/		
建设项目名称	年产 LED 背光源 1500 万片和 LCD 背光模组 800 万片项目		
建设项目类别	十八、橡胶和塑料制品业 47、塑料制品制造		
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）	浙江海创电子有限公司		
统一社会信用代码	91330521MA2B7G3G2Q		
法定代表人（签章）	徐俊		
主要负责人（签字）	张彬		
直接负责的主管人员（签字）	张彬		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	浙江清雨环保工程技术有限公司		
统一社会信用代码	913301107882920369		
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
汪林生	2017035330352013332704000156	BH002922	汪林生
2. 主要编制人员			
姓 名	主要编写内容	信用编号	签字
汪林生	项目主要污染物产生及预计排放情况、拟采取的防治措施及预期治理效果、审批原则符合性分析、结论与建议等	BH002922	汪林生
凌 晨	项目基本情况、项目所在地自然环境社会环境简况、环境质量状况、评价适用标准、工程分析、环境影响分析等	BH035652	凌晨

目 录

1 建设项目基本情况..... - 1 -

2 项目所在地自然环境社会环境简况..... - 8 -

3 环境质量状况..... - 10 -

4 评价适用标准及总量控制指标..... - 15 -

5 建设项目工程分析..... - 21 -

6 项目主要污染物产生及预计排放情况..... - 29 -

7 环境影响分析..... - 30 -

8 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果..... - 48 -

9 项目审批原则符合性分析..... - 49 -

10 结论建议..... - 57 -

附图：

- 1. 建设项目交通地理位置图
- 2. 项目所在高新区环评审批改革范围内位置图
- 3. 建设项目周围环境状况图
- 4. 建设项目周围环境照片
- 5. 建设项目平面布置示意图
- 6. 德清县环境管控单元分类图
- 7. 建设项目水环境功能区划图

附件：

- 1. 备案信息表
- 2. 生态信用承诺书
- 3. 报批前公示

附表：

- 1. 建设项目环评审批基础信息表

浙江海创电子有限公司年产 LED 背光源 1500 万片和 LCD 背光模组 800 万片项目环境影响登记表

1 建设项目基本情况

项目名称	年产 LED 背光源 1500 万片和 LCD 背光模组 800 万片项目				
建设单位	浙江海创电子有限公司				
法人代表	李金堰		联系人	李金堰	
通讯地址	浙江省湖州市德清县阜溪街道环城北路 889 号 5 号楼				
联系电话	13105717755	传真	-	邮政编码	313200
建设地点	浙江省湖州市德清县阜溪街道环城北路 889 号 5 号楼				
备案机关	湖州莫干山高新技术产业开发区管理委员会		项目代码	2019-330521-35-03-828866	
建设性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐		行业类别及代码	C292 塑料制品业、C397 电子器件制造业	
占地面积 (平方米)	1093.4		建筑面积 (平方米)	3301.82	
总投资 (万元)	2856	其中：环保投资 (万元)	40	环保投资占总投资比例	1.4%
评价经费 (万元)	/	预计投产日期	2021 年 2 月		

工程内容及规模：

1. 项目背景

基于良好的市场前景，并进一步开拓市场，浙江海创电子有限公司拟投资 2856 万元，购置注塑机、贴膜机、Led 切脚机等设备来实施年产 LED 背光源 1500 万片和 LCD 背光模组 800 万片项目，项目选址于浙江省湖州市德清县阜溪街道环城北路 889 号，系购买浙江启聚实业有限公司所属启恒 U 谷 5 号楼占地面积约 1.64 亩，建筑面积约 3301.82m² 的厂房作为生产经营场所。

项目已由湖州莫干山高新技术产业开发区管理委员会出具项目备案通知书，项目代码为 2019-330521-35-03-828866。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》等，建设项目须履行环境影响评价制度。对照中华人民共和国生态环境部令第 16 号《建设项目环境影响评价分类管理目录（2021 年版）》，

本项目涉及塑料制品业和电子器件制造业，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令第 16 号）第四条的规定：“建设内容涉及本名录中两个及以上项目类别的建设项目，其环境影响评价类别按其中单项等级最高的确定”，确定本项目单项等级最高分类归属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29”中的“53、塑料制品业 292-其他”，应编制环境影响报告表。

根据环办环评[2016]61 号《关于开展产业园区规划环境影响评价清单式管理试点工作的通知》，湖州莫干山高新区作为首批试点园区之一，委托浙江省环境科技有限公司编制了高质量的规划环评报告，2017 年 9 月 18 日原环境保护部以环审[2017]148 号文出具了《关于《湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》的审查意见》。在此基础上，湖州莫干山高新区管委会组织编制了《湖州莫干山高新技术产业开发区“环评规划+环境标准”清单式管理改革试点实施方案》，并分别于 2016 年 11 月 15 日和 2016 年 11 月 16 日通过了湖州市环境保护局审核同意（湖环发[2016]6 号）和德清县人民政府批复同意（德政函[2016]94 号）。2017 年，根据浙政办发[2017]57 号《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》和浙环发[2017]34 号《关于落实“区域环评+环境标准”改革切实加强环评管理的通知》等相关文件的要求，德清县人民政府于 2017 年 12 月 22 日发布了《关于印发湖州莫干山高新技术产业开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案的通知》（德政发[2017]60 号）。

对照《关于印发湖州莫干山高新技术产业开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案的通知》中的环评审批负面清单，本项目环评审批符合性分析如表 1-1 所示。

表 1-1 环评审批负面清单符合性分析汇总表

清单名称	主要内容	项目情况	是否属于负面清单
环评审批负面清单	1、环评审批权限在环境保护部的项目；2、需编制报告书的电磁类项目和核技术利用项目；3、有化学合成反应的石化、化工、医药项目；4、生活垃圾焚烧发电等高污染、高环境风险建设项目	本项目行业类别为塑料制品业和电子器件制造业，为二类工业项目，不在环评审批负面清单内。	不属于

另外，对照《湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》，本项目规划环评结论清单符合性分析见表 1-2。

表 1-2 规划环评结论清单符合性分析汇总表

结论清单	主要内容	项目情况	是否符合
生态空间清单	莫干山高新区工业用地全部位于生产空间内，科创居住片区和行政商贸组团的大片商贸居住用地则位于生活空间内；莫干山高新区工业用地主要位于环境重点准入区和环境优化准入区，居住商贸用地主要位于人居环境保障区，阜溪两岸划为苕溪水源涵养区（生态功能保障区）。	项目用地性质为工业用地，且项目位于产业集聚重点管控单元—湖州市德清县高新技术产业开发区产业集聚重点管控单元（ZH33052120006）内。	符合
环境质量底线清单	规划区域内阜溪、余英溪、龙溪水体水质目标为Ⅲ类，大气环境质量目标为二级，规划土壤环境质量目标为三级。规划区废水污染物总量控制建议值为：近期 COD 291t/a、氨氮 46t/a；远期采取措施后 COD 211t/a、氨氮 11t/a。规划区废气污染物总量控制建议值为：近期 SO ₂ 60t/a、NO _x 692.3t/a、烟粉尘 61.4t/a、VOCs217.7t/a；远期 SO ₂ 287.5t/a、NO _x 753.8t/a、烟粉尘 63.4t/a、VOCs218.6t/a。高新区应实行总量和效率双控制，以资源环境利用效率为先，在满足德清县总量控制指标和规划区环境质量底线目标的前提下，鼓励资源环境利用效率高、清洁生产水平高、工艺技术先进的高新产业，高新区总量指标可在全县范围内实行动态平衡。	本项目生活污水经预处理后纳管排放，冷却水循环使用，定期添加损耗，不排放；废气收集处理后达标排放；各种固废均能够得到妥善的处理和处置，对周围环境影响较小。可满足德清县总量控制指标和规划区环境质量底线目标。	符合
资源利用上限清单	水资源利用上限：用水总量近期 2.2 万 m ³ /d、远期 2.6 万 m ³ /d，工业用水量近期 1.4 万 m ³ /d、远期 1.6 万 m ³ /d；土地资源利用上限：土地资源总量近期 2224.79hm ² 、远期 2224.79hm ² ，建设用地总量近期 2051.07hm ² 、远期 2042.76hm ² ，工业用地近期 9992.64hm ² 、远期 1104.19hm ² 。	项目在已规划征用的工业用地内。	符合
环境准入条件清单	1、限制类产业清单 限制类产业主要包括两类，一类是符合规划区产业发展导向，但可能含有环境污染隐患的工序，本次规划环评将其中的重污染行业归类为限制发展产业；另一类是不属于规划期主导产业，但现状有个别企业分布，未来也存在产业引进的可能，且属于污染小、能耗低的一类工业，本次规划环评建议对其限制发展。莫干山高新区限制类产业清单见《湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》表 11.3-8。	本项目行业类别为塑料制品业和电子器件制造业，为二类工业项目，该项目不属于高新区环境准入负面清单中的限制类、禁止类产业。	符合

浙江海创电子有限公司年产 LED 背光源 1500 万片和 LCD 背光模组 800 万片项目环境影响登记表

	2、禁止类产业清单 禁止类产业以三类工业和重污染的二类工业为主，另有部分为处于产业链低端、附加值低、无发展前景的行业。对禁止类项目，严禁投资新建；对属于禁止类的现有生产能力，要责令其停产关闭或转型升级。莫干山高新区禁止类产业清单见《湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》表 11.3-9。 3、主导产业环境准入要求 为提高规划环评结论清单的可操作性，针对园区规划重点发展的产业，进一步明确环境准入的重点内容和管控要求。报告根据《产业园区清单式管理试点工作成果框架要求》，对主导产业环境准入要求进行归纳汇总，规划产业禁止及限制准入环境负面清单见《湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》表 11.3-10。		
环评审批非豁免清单	1、核与辐射项目；2、生活垃圾处置项目、危险废物集中利用处置项目；3、存储使用危险化学品或有潜在环境风险的项目；4、表 11.3-8 莫干山高新区环境准入负面清单（限制类）中的项目；5、可能引发群体矛盾的建设项目。	本项目不涉及存储使用危险化学品，不属于 1~5 所述的环境审批非豁免清单中的建设项目。	不符合

由上表可知，本项目不属于环评审批负面清单内，满足降级条件，本项目环评文件类型可以降级为环境影响登记表。

按照《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律法规要求，浙江海创电子有限公司特委托我公司对其年产 LED 背光源 1500 万片和 LCD 背光模组 800 万片项目进行环境影响评价。我单位在现场踏勘、资料收集的基础上，依据环境影响评价技术导则等技术规范要求，并通过对有关资料的整理分析和计算，编制该项目环境影响登记表。

2. 编制依据

◇ 法律法规

- 1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订，2015.5.1 起施行）；
- 2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29 修订）；
- 3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年修订，2018.1.1 起施行）；
- 4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26 修订）；

- 5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997.3.1 起施行）；
- 6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订，2020.9.1 起施行）；
- 7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012 年修订，2012.7.1 起施行）；
- 8) 《中华人民共和国循环经济促进法》（2018.10.26 修订）；
- 9) 《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订，国务院令第 682 号，2017.10.1 起施行）；
- 10) 《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)；
- 11) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环境保护部环发〔2012〕77 号)；
- 12) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》(环境保护部环发〔2012〕98 号)；
- 13) 《产业结构调整指导目录（2019 年本）》；
- 14) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》，(浙江省人民政府令第 364 号，2018 年 1 月修订，2018.3.1 施行)；
- 15) 《浙江省大气污染防治条例》（2016 年修订，2016.7.1 起施行）；
- 16) 《浙江省水污染防治条例》（2017 年 11 月 30 日修订，浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第四十五次会议通过）；
- 17) 《浙江省固体废物污染环境防治条例》（2017 年修订，2017 年 9 月 30 日起施行）
- 18) 《国家危险废物名录》（2021 年版）；
- 19) 《浙江省人民政府关于进一步加强污染减排工作的通知》(浙政发[2007]34 号)；
- 20) 《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)的通知》（浙环发[2012]10 号）；
- 21) 《关于印发《浙江省限制和淘汰制造业落后生产能力目录》的通知》(浙江省经济贸易委员会)；

- 22) 《浙江省人民政府关于印发浙江省清洁空气行动方案的通知》浙政发〔2010〕27 号；
- 23) 《浙江省水功能区、水环境功能区划分方案》（浙政函[2015]71 号）；
- 24) 《湖州市产业发展导向目录（2012 年本）》；
- 25) 《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第 604 号）；
- 26) 《浙江省排污权有偿使用和交易试点工作暂行办法》（浙政办发[2010]132 号）；
- 27) 《浙江省打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（浙政发〔2018〕35 号）；
- 28) 《浙江省环境保护厅关于明确生态保护红线划定工作有关要求的通知》（浙环发[2017]33 号）；
- 29) 《德清县生态环境分区管控方案》（德环〔2020〕12 号）；
- 30) 《浙江省挥发性有机物污染整治方案》（浙环发[2013]54 号）。

◇ 技术规范

- 1) 《建设项目环境影响评价技术导则—总纲》(HJ2.1-2016)；
- 2) 《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)；
- 3) 《环境影响评价技术导则—地面水环境》(HJ2.3-2018)；
- 4) 《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）；
- 5) 《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2009)；
- 6) 《环境影响评价技术导则—生态影响》（HJ19-2011）；
- 7) 《环境影响评价技术导则—土壤环境（试行）》（HJ964-2018）；
- 8) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)；
- 9) 《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）；
- 10) 《浙江省建设项目环境影响评价技术要点》，原浙江省环保局，2005 年 4 月。

◇ 技术文件和其他依据

- 1) 湖州莫干山高新技术产业开发区管理委员会，备案信息表：2019-330521-35-03-828866；

- 2) 浙江海创电子有限公司提供的相关资料；
3) 环评单位与建设单位签订的技术咨询协议。

3. 产品方案

本项目具体产品方案见下表。

表 1-1 建设项目产品方案

序号	名称	设计年生产能力	年生产时间
1	LED 背光源	1500 万片	300d
2	LED 背光源模组	800 万片	

4. 主要公用工程及环保工程依托情况

表 1-2 建设项目主要公用工程及环保工程依托情况一览表

类别	建设名称	实际能力
公用工程	给水	生活用水由当地自来水厂供给。
	排水	厂区内实行雨污分流。
	供电	由当地电力公司电网供电。
环保工程	废气处理	机加工粉尘源强极小，在车间内以无组织形式排放；注塑废气经收集后通过一套两级活性炭吸附装置处理后经一根 15m 高的排气筒排放。
	废水处理	生活污水：经厂区化粪池预处理后纳管排入德清县恒丰污水处理有限公司；冷却水：循环使用不排放，定期添加损耗。
	固废处理	生活垃圾委托环卫部门清运；生产固废收集后妥善处置，均不排放。
	噪声防治	选用低噪声设备；生产车间安装隔声门窗，生产时关闭门窗；平时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的产生；噪声经墙体隔声及距离衰减。

5. 劳动定员和生产制度

本项目员工定员 60 人，实行白天一班制生产，年生产天数 300 天。厂区内不设置职工食堂和宿舍。

6. 项目建设期及投产时间

本项目系利用现有生产厂房进行生产，不需要新建，在完成设备安装、调试后即可投入生产，因此不存在厂房建设期。本项目预期于 2021 年 2 月正式投产。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建工程，不存在原有污染源及环境问题。

2 项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1. 交通地理位置

德清县位于浙江省北部、杭嘉湖平原西部，地理坐标为东经 119°43′~120°21′，北纬 30°26′~30°42′之间。德清县东邻桐乡市，南毗余杭区，西接安吉县，北与湖州市南浔区接壤。德清县县域总面积 935.9 平方公里，1994 年经浙江省人民政府批准，德清县人民政府驻地由乾元镇迁至武康镇。

2. 周围环境状况

浙江海创电子有限公司年产 LED 背光源 1500 万片和 LCD 背光模组 800 万片项目位于浙江省湖州市德清县阜溪街道环城北路 889 号 5 号楼，该厂房为四层建筑，一层为注塑车间、模具机加工车间、注塑件检验包装车间，二层为原料和成品仓库，三层为背光源组装车间，四层为背光源模组组装车间和办公区。本项目周围环境状况详见表 2-1。

表 2-1 本项目周围环境状况表

方位	环境状况
东侧	4#楼（湖州水询环境科技有限公司）
南侧	1#楼（杭州盘古自动化系统有限公司）
西侧	启恒 U 谷德清高新产业园厂界，厂界外为湖州市高速交警二大队
北侧	6#楼（闲置厂房）

3. 地形、地质、地貌、地层

德清县境处于浙西北低山丘陵区与浙北平原区边缘。总体地貌分三大区：西部为低山区，群山连绵，林木葱郁，主要有中外闻名的旅游、避暑胜地莫干山等；中部为丘陵平原区，东部为平原水乡。地貌形成，经历相当漫长的地质时期。早在 3.5 亿年以前，县境城关、洛舍、二都、三合以西地区，一直沉沦在海中，接受早古生代浅海至滨海相沉积；以东地区却裸露在海面之上。距今 1.95 亿年前，受印支运动影响，全县隆起成陆地。侏罗纪末，火山岩浆活动减弱，形成西部低山区，而东部地区出现断陷盆地。从第四纪更新世开始，海水又自东向西入侵，东部地区又相对下沉，直至近代形成西高东低的地貌特征。本区属武康——湖州隆褶束，构造形迹以褶皱为主，断裂次之。境内岩石，除少量沉积岩、轻变质岩外，主要为火成岩。境内有少量萤石矿点。场地属低山丘陵沟谷区，地势起伏较大。

4. 气候、气象

德清县属北亚热带东亚季风盛行区，秋短冬长，四季分明，光照充足，雨量充沛。全县年平均气温 15.9℃，极端最高气温 41.5℃，极端最低气温-10.6℃，全年无霜期约 235 天。全县多年平均降雨量 1550mm，历年最大降雨量为 2120.6mm，最小降雨量 892.6mm，降雨量以 6 月份最多，12 月份最少。根据德清县气象台近历年（2000 年～2010 年）气象观测资料统计，常年盛行风向为西北风(NW)，频率为 10.2%；次盛行风向是东风(E)，频率为 7.72%；全年以东南偏南风(SSE)、东南风(SE)为最少，频率分别为 1.46%和 2.56%。全年平均风速为 2.1m/s。

5. 水文

德清县径流总量（水资源总量）61220 万立方米，其中地表径流 54577 万立方米（不含山丘区渗入地下的 3799 万立方米），地下径流 6643 万立方米，占全省径流总量的 0.65%，每平方公里人均、亩均水资源均低于全省平均水平。水利资源蕴藏量为 7229 千瓦。

东苕溪由南向北流经德清县中部，入湖州境内最终注入太湖。县境内东苕溪支流有五条，即余英溪、湘溪、阜溪、禹溪及埭溪，分布在德清县西部。随着降水量不同，东苕溪水位及流量变幅较大。

县境内东部平原河网属运河水系，主要分西、中、东三线，自东南部入境与东大港、东塘港、横塘港、洋西港等主要河流形成纵横交错、塘漾密布的水系网。河网主要特征是河床坡降小、流速慢、河网密度大、调蓄作用明显。

本项目废水最终纳污水体为余英溪。

3 环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、土壤环境、生态环境等）：

1.环境空气

本项目位于浙江省湖州市德清县阜溪街道环城北路 889 号 5 号楼，本项目区域环境空气质量现状引用《2019 年度德清县环境质量报告书》中关于 SO₂、NO_x、PM₁₀、PM_{2.5}、一氧化碳和臭氧等因子监测数据，具体数据见表 3-1。

表 3-1 2019 年度德清县环境空气质量监测结果

月份	二氧化硫		二氧化氮		一氧化碳		臭氧		可吸入颗粒物 PM _{2.5}		可吸入颗粒物 PM ₁₀		降尘 (吨/平方公里月)
	月均值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	日均值超标率 (%)	月均值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	日均值超标率 (%)	月均值 (mg/m^3)	日均值超标率 (%)	月均值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	日均值超标率 (%)	月均值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	日均值超标率 (%)	月均值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	日均值超标率 (%)	
1月	5	0	39	0	0.9	0	43	0	56	22.6	77	3.2	2.60
2月	5	0	23	0	0.8	0	54	0	39	10.7	50	0	3.08
3月	6	0	35	0	0.8	0	84	0	41	3.2	69	0	2.02
4月	5	0	37	0	0.7	0	92	3.3	41	3.3	73	0	2.68
5月	5	0	30	0	0.6	0	120	19.4	32	0	66	0	2.90
6月	7	0	19	0	0.6	0	128	30	31	0	48	0	3.48
7月	4	0	15	0	0.7	0	119	16.1	22	0	34	0	2.92
8月	4	0	12	0	0.7	0	131	32.3	22	0	37	0	3.08
9月	6	0	19	0	0.7	0	154	50	27	0	46	0	2.62
10月	6	0	27	0	0.8	0	107	9.7	38	3.2	70	6.5	2.12
11月	7	0	37	0	0.9	0	81	0	36	0	81	0	2.62
12月	6	0	40	0	0.9	0	53	0	37	0	73	0	2.98
平均值	6	0	28	0	0.8	0	97	13.4	35	3.58	60	0.8	2.76

由监测数据可知，2019 年全县城市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物 PM₁₀、一氧化碳、臭氧和可吸入颗粒物 PM_{2.5} 的浓度年均值分别为 6μg/m³、28μg/m³、60μg/m³、0.8mg/m³、97μg/m³ 和 35μg/m³，日均值超标率分别为 0%、0%、0.8%、0%、13.4% 和 3.58%。

由上表可以看出，SO₂、NO₂、CO 监测指标均能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，PM_{2.5}、PM₁₀ 和 O₃ 有超标，因此德清县为环境空气质量非达标区，但根据历年德清县环境质量报告书统计的数据，PM_{2.5}、PM₁₀ 含量逐年下降，说明项目所在地环境空气质量逐渐在改善。此外，随着《湖州市大气环境质量限期达标规划》中相关任务与措施的实施，不达标区将逐步转变为达标区。

2.地表水

本项目生活污水经预处理后纳管排入德清县恒丰污水处理有限公司集中处理，其最终纳污水体为余英溪。按照《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，其水功能编号为苕溪 89，水功能区为余英溪德清农业、工业用水区，目标水质执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的Ⅲ类标准。本环评地表水环境质量现状引用余英溪上横断面 2018 年常规监测数据，该监测断面位于恒丰污水处理厂排放口的下游，具体见表 3-2。

表 3-2 地表水环境质量现状

单位：mg/L（pH 除外）

采样日期	pH	DO	COD _{Mn}	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	石油类	总磷
1.2	7.37	5.42	5.2	18	3.4	0.43	0.04	0.12
3.5	7.69	7.21	3.8	16	3.0	0.93	0.03	0.10
5.3	7.62	5.14	5.8	15	3	0.6	0.03	0.06
7.4	7.48	5.02	3.7	14	2.7	<0.03	0.04	0.05
9.3	7.56	5.43	4.6	14	1.8	0.46	0.04	0.05
11.3	7.21	5.94	3.4	17	2.6	0.45	0.03	0.05
平均值	7.49	5.69	4.4	16	2.8	0.57	0.04	0.07
Ⅲ类标准值 ≤	6~9	5.00	6.0	20	4.0	1.00	0.05	0.20
污染指数 I	0.24	0.82	0.74	0.78	0.69	0.57	0.70	0.36
超标率 (%)	0	0	0	0	0	0	0	0
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

根据监测结果，本项目所在地最终纳污水体一余英溪上横断面监测周期内水质能

够达到 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的Ⅲ类标准。

(1) 评价方法和评价标准

水环境现状评价采用单因子标准指数法进行评价。

$$P_i = \frac{C_i}{S_i}$$

式中： P_i —— 单项污染指数；

C_i —— i 污染物实测表征浓度；

S_i —— i 污染物水体环境质量标准值。

pH 的标准指数计算方法为：

$$S_{pH,j} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}} \quad pH_j \leq 7.0$$

$$S_{pH,j} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad pH_j > 7.0$$

式中： pH_j —— j 取样点的 pH 值；

pH_{sd} —— 评价标准中规定的下限值；

pH_{su} —— 评价标准中规定的上限值。

经计算，若评价因子的标准指数值 ≤ 1 ，则表明该因子符合水质评价标准，满足功能区使用要求；若评价因子的标准指数值 > 1 ，则表明该因子超过了水质评价标准，已经不能满足使用要求，也说明水质已受到该因子的污染，指数值越大，污染程度越重。

本评价标准采用《地表水质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅲ类标准。

(2) 评价结果及讨论

根据监测结果，余英溪上横监测断面的各水质因子均能达到 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的Ⅲ类标准，说明其水环境质量状况较好。

3. 声环境

本项目位于浙江省湖州市德清县阜溪街道环城北路 889 号 5 号楼，所在地以工业生产为主要区域，区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，对项目所在地厂界各侧昼间环境噪声本底进行监测，结果如表 3-3 所示。

表 3-3 环境噪声本底监测结果

单位：dB(A)

浙江海创电子有限公司年产 LED 背光源 1500 万片和 LCD 背光模组 800 万片项目环境影响登记表

位置时段	东侧	南侧	西侧	北侧
昼间	46.4	46.5	47.6	45.2
3 类标准限值	昼间： 65			

经监测，项目所在地昼间声质量环境均能达到 GB3096-2008《声环境质量标准》中的 3 类标准，说明项目所在地声环境状况较好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据本项目特性和所在地环境特征，确定本项目主要环境保护目标如表 3-4。

表 3-4 主要环境保护目标

序号	环境要素	环境保护对象名称	方位	最近距离	规模	环境功能
1	环境空气	评价区范围	/	/	/	GB3095-2012《环境空气质量标准》二级
2	水环境	余英溪 (纳污水体)	/	/	中型地表水	GB3838-2002《地表水环境质量标准》Ⅲ类
3	声环境	评价区范围	/	/	/	GB3096-2008《声环境质量标准》3 类
4	环境空气 声环境	浙江工业大学德清校区	东	730	师生约 3000 人	GB3095-2012《环境空气质量标准》二级 GB3096-2008《声环境质量标准》2 类
5	生态	基本不对当地生态环境造成明显影响				

本项目所在地最终纳污水体为余英溪，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，其功能编号为苕溪89，水功能区属于余英溪德清农业、工业用水区，水环境功能区属于农业、工业用水区，目标水质为Ⅲ类，起始断面为对河口水库大坝，终止断面为东苕溪，无直接饮用水取水口，根据现场踏勘，该河段上未发现水产养殖区及珍稀水生生物栖息地等，也无古树名木及文保单位等其它需要特殊保护的环境敏感目标。

4 评价适用标准及总量控制指标

1. 环境空气

根据《湖州市环境空气质量功能区划》，建设项目所在区域为二类区，环境空气质量常规污染因子执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》中的二级标准和关于发布 GB3095-2012《环境空气质量标准》修改单的公告（生态环保部公告 2018 年第 29 号），特征因子非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中的规定值。

表 4-1 环境空气质量标准及 2018 年修改单

污染物项目	选用标准	平均时间	浓度限值	单位
			二级	
二氧化硫（SO ₂ ）	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及修改单	年平均	60	μg/m ³
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
二氧化氮（NO ₂ ）		年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
颗粒物（粒径小于等于 10μm）		年平均	70	μg/m ³
		24 小时平均	150	
颗粒物（粒径小于等于 2.5μm）		年平均	35	
		24 小时平均	75	
总悬浮颗粒物（TSP）		年平均	200	μg/m ³
		24 小时平均	300	
非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准详解》	一次值	2.0	mg/m ³

2. 地表水

按浙江省水功能区水环境功能区划分方案(2015)的批复（浙政函[2015]71 号）中的有关规定，本项目最终纳污水体执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的Ⅲ类标准，具体见下表。

表 4-2 GB3838-2002《地表水环境质量标准》Ⅲ类标准

单位：mg/L(除 pH 值)

水质指标	pH	DO	COD _{Mn}	BOD ₅	NH ₃ -N	TP
Ⅲ类标准值	6~9	≥5	≤6	≤4	≤1.0	≤0.2

3. 声环境

1. 废气

①机加工粉尘

本项目营运期产生的机加工粉尘主要污染物为颗粒物，其排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的“新污染源、二级标准”，具体见表 4-4。

表 4-4 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）“新污染源、二级标准”

污 染 物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度（m）	二级标准（kg/h）	监控点	浓度限值（mg/m³）
颗粒物	120（其它）	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

②注塑废气

本项目营运期产生的注塑废气主要污染物为非甲烷总烃，其排放执行 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》中表5“大气污染物特别排放限值”和表9“企业边界大气污染物浓度限值”，具体见表4-5和表4-6；企业厂区内VOCs无组织排放执行GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》中的表A.1“厂区内VOCs无组织排放限值”，具体见表4-7。

表 4-5 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》中的“大气污染物特别排放限值”

污 染 物	排放限值（mg/m³）	单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t 产品）	适用的合成树脂类型
非甲烷总烃	60	0.3	所有合成树脂

表 4-6 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》中的“企业边界大气污染物浓度限值”

污 染 物	排放限值（mg/m³）
非甲烷总烃	4.0

本 项 目 位 于 浙 江 省 湖 州 市 德 清 县 阜 溪 街 道 环 城 北 路 889 号 5 号 楼 ， 项 目 所 在 地 属 于 工 业 区 ， 声 境 质 量 执 行 GB3096-2008 《 声 环 境 质 量 标 准 》 中 的 3 类 标 准 ， 具 体 见 下 表 。

表 4-3 GB3096-2008 《 声 环 境 质 量 标 准 》 3 类 标 准

单位：dB(A)

类 别	昼 间	夜 间
3 类	65	55

表 4-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值

单位: mg/m³

污染物项目	排放限值	特别排放限值	限值含义	无组织排放控制位置
非甲烷总烃	10	6	监控点处 1h 平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	30	20	监控点处任意一次浓度值	

2. 废水

本项目生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后经污水管网纳入德清县恒丰污水处理有限公司处理,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。

表 4-8 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准

单位: mg/L (除 pH 外)

项 目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS
三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400

表 4-9 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》

单位: mg/L

适用范围	NH ₃ -N	总磷
其他企业	35	8

注: * NH₃-N、TP 纳管水质参照执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》。

德清县恒丰污水处理有限公司尾水排放执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准,见表 4-10。

表 4-10 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级标准

单位: mg/L (pH 除外)

项 目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	磷酸盐 (以 P 计)
一级 A 标准值	6~9	≤50	≤10	≤10	≤5(8)	≤0.5

注: 括号外数值为水温>12℃时控制指标, 括号内数值为水温≤12℃时控制指标。

3. 噪声

本项目选址于浙江省湖州市德清县阜溪街道环城北路 889 号 5 号楼,属于工业集中区,厂界噪声排放执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准,见表 4-11。

表 4-11 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准
单位: dB(A)

类 别	昼间	夜间
3 类	65	55

4. 固体废弃物

本项目产生的一般固废执行 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》和国家环保部 2013 年第 36 号公告所发布的修改单内容,危险废物贮存处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)。

1. 大气环境评价等级与范围

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法,结合项目工程分析结果,选择正常排放的主要污染物及排放参数,采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响,然后按评价工作分级判据进行分级。

(1) $P_{\max}$ 及 $D_{10\%}$ 的确定

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率 P_i 定义如下:

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

P_i : 第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率, %;

C_i : 采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度, $\mu\text{g}/\text{m}^3$;

C_{0i} : 第 i 个污染物的环境空气质量标准, $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

(2) 评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分。

表 4-12 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

根据本项目大气污染物实际排放情况,在 AERSCREEN 估算模型预测

评价
工作
等级
及
评价
范围

下，本项目大气环境影响评价等级为三级。

2. 地表水环境评价等级与范围

本项目营运期只有生活污水排放，生活污水经化粪池预处理后达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准后，纳管排入德清县恒丰污水处理有限公司集中处理，达标排放至余英溪，余英溪目标水质为Ⅲ类，根据 HJ/T2.3-2018《环境影响评价技术导则-地表水环境》中对评价等级的判断依据，确定地表水环境影响评价等级为三级 B，因此无评价范围，可不进行水环境影响预测，可不开展区域污染源调查，主要调查依托污水处理设施的日处理能力、处理工艺、设计进水水质、处理后废水稳定达标情况。

表 4-13 水污染型建设项目评价等级判定地表水等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/m ³ /d；水污染物当量数 W/无量纲
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 或 W<6000
三级 B	间接排放	-

3. 地下水环境评价等级与范围

依据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于Ⅳ类项目；根据现场踏勘，本项目不属于饮用水水源保护区、特殊地下水资源保护区。因此本项目不需进行地下水环境影响评价。

4. 声环境评价等级与范围

本项目所在地位于 GB3096-2008《声环境质量标准》规定的 3 类标准区，且本项目建设前后项目所处地区声环境增量小于 3dB（A），项目建成营运后，噪声级变化不大，受影响人口变化小，根据 HJ2.4-2009《环境影响评价技术导则-声环境》中工作等级划分判据及建设项目所在地的声环境功能要求，确定声环境影响评价等级为三级，评价范围为厂界外 200m 范围。

5. 土壤环境评价等级与范围

对照《环境影响评价技术导则—土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，本项目土壤环境评价项目类别为Ⅳ类；无需开展土壤环境影响评价。

6. 建议总量控制指标的依据

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于社会 and 经济发展对环境功能的要求。“十二五”期间我国将落实减排目标责任制，强化污染物减排和治理，增加主要污染物总量控制种类，将主要污染物扩大至四项，即 COD_{Cr}、氨氮、SO₂、氮氧化物，根据国家“十三五”规划纲要，在“十二五”四项主要污染物的基础上，“十三五”期间国家将 VOCs 纳入总量控制指标体系。根据工程分析，本项目纳入总量控制要求的主要污染物为 COD_{Cr}、氨氮、VOCs。

7. 建议总量控制指标

表 4-14 总量控制指标建议

单位：t/a

污染物名称		产生量	削减量	排入环境的量	建议申请量	区域替代削减量
废水	水量	720	0	720	720	/
	COD _{Cr}	0.216	0.18	0.036	0.036	/
	NH ₃ -N	0.0216	0.018	0.0036	0.0036	/
废气	VOC _s	0.14	0.113	0.027	0.027	0.054

8. 总量控制指标来源

本项目污染物排放涉及的总量控制项目主要为 COD_{Cr}、NH₃-N、VOC_s。

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）文件的有关要求，“新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。”因此本项目 COD_{Cr}、NH₃-N 排污量无需区域削减替代。

根据《关于印发〈建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法〉》（国家环发〔2014〕197 号）、《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）等相关规定，本项目所排放的 VOCs 需要进行替代削减，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，本项目 VOCs 需按照 1:2 进行替代，则需替代的 VOCs 总量为 0.054t/a，由当地环保部门进行总量调剂。

总量控制指标

5 建设项目工程分析

工艺流程简述（图示及文字说明）：

1. 工艺流程及产污环节示意图

本项目生产工艺过程包含模具加工、注塑件加工以及组装生产三个环节，最终得到成品。生产工艺流程具体如下：

（1）模具加工工艺流程及产污环节

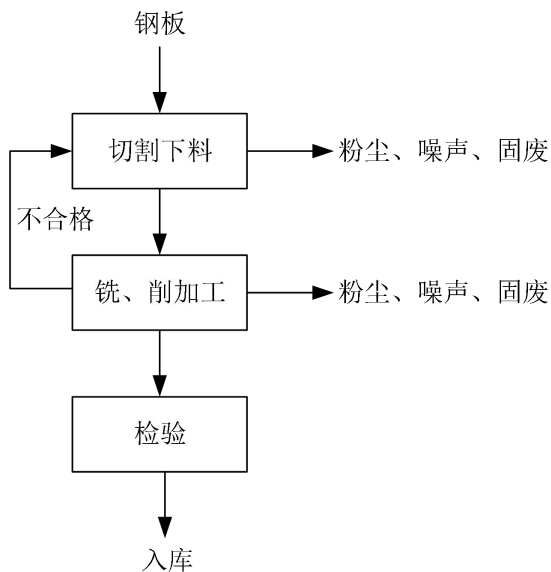


图 5-1 模具加工工艺流程及产污环节图

- 1) 切割下料：使用线切割机按照产品设计需求对钢板进行下料切割；
- 2) 加工：切割后的钢板通过铣床及磨床进行铣削加工，在钢板上加工出所需形状；
- 3) 检验：人工检查加工好的模具是否符合产品标准，若不合格产品重新检修加工。
- 4) 入库：将模具存入仓库，供注塑工序需要时使用。

（2）注塑件加工工艺流程及产污环节

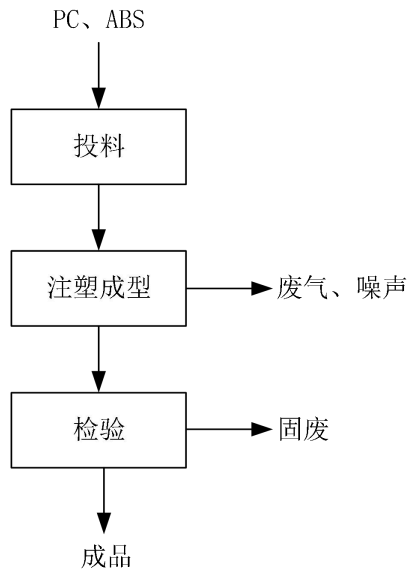


图 5-2 注塑件加工工艺流程及产污环节图

主要生产工艺简述：

- 1) 投料：塑料颗粒（PC、ABS）按一定的比例通过吸管送入注塑机混料筒进行搅拌。
- 2) 注塑成型：塑料颗粒在注塑机内连续由螺杆混合均匀输送至加热段，由电加热至 180-285℃使颗粒熔融（具体加热温度为：ABS：180-190℃、PC：240-285℃），继续由螺杆旋转挤送至螺杆头部，然后在设备内熔融状态的塑料完全进入模具的封闭模腔，充满模腔后暂停工作，此时模具采用夹套冷却水间接冷却，使冷却温度降至 70-120℃，塑料定型，打开模具，通过机械手将产品取出，放在传送带上输送至塑料件检验车间。
- 3) 检验：人工检查加工好的注塑件是否符合产品标准。
- 4) 入库：注塑件暂存于仓库待后续组装成成品。

3、组装工艺流程及产污环节

①LED 背光源

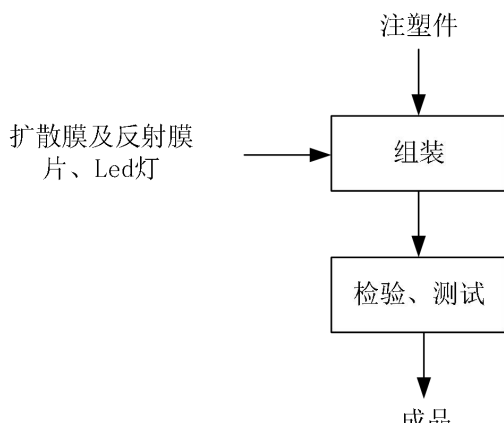


图 5-3 LED 背光源工艺流程及产污环节图

主要生产工艺简述：

将注塑件、扩散膜及反射膜片以及 Led 灯组装成型，再经过性能测试后得到最终的 LED 背光源成品。

②LCD 背光模组

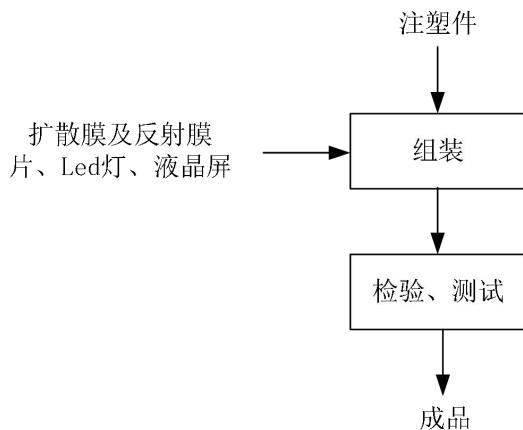


图 5-4 LCD 背光模组工艺流程及产污环节图

主要生产工艺简述：

将注塑件、扩散膜及反射膜片、Led 灯以及液晶屏组装成型，再经过性能测试后得到最终的 LCD 背光模组成品。

2. 主要生产设备

表 5-1 主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量	用途
1	注塑机	10	注塑

浙江海创电子有限公司年产 LED 背光源 1500 万片和 LCD 背光模组 800 万片项目环境影响登记表

2	贴膜机	10	贴膜
3	Led 切脚机	2	切脚
4	包边机	10	包边
5	电火花机	1	模具生产设备
6	线切割机	1	
7	磨床	1	
8	铣床	1	
9	高低温湿热试验箱	1	检验设备
10	晶体管特性图示仪	1	
11	LED 光电参数测试仪	2	

3. 主要原辅材料和能源消耗

表 5-2 主要原辅材料和能源消耗

序号	物件名称	年消耗数量
1	ABS 粒子	110t
2	PC 粒子	150t
3	扩散膜及反射膜片	2300 万片
4	Led 灯	2300 万个
5	液晶屏	800 万个
6	钢板	4t
7	切削液	0.05t
8	水	1000t
9	电	80 万度

4. 主要污染工序

表 5-3 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	机加工粉尘	机加工	颗粒物
	YG2	注塑废气	注塑	非甲烷总烃
废水	YW1	生活污水	员工生活	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、TP
	YW2	设备冷却水	设备冷却	SS
固废	YS1	生活垃圾	职工生活	生活垃圾
	YS2	金属边角料及金属屑	机加工工序	金属边角料及金属屑
	YS3	塑料边角料及废次品	注塑工序	塑料边角料及废次品

浙江海创电子有限公司年产 LED 背光源 1500 万片和 LCD 背光模组 800 万片项目环境影响登记表

	YS4	废包装袋、废包装箱	ABS、PC 等原料使用	废包装袋、废包装箱
	YS5	废包装桶	切削液使用后	废包装桶
	YS6	废活性炭	废气吸附后	废活性炭
噪声	YN1	设备噪声	生产过程	噪声

5. 营运期污染源强分析

(1) 废气

1、机加工粉尘

本项目钢板切割、铣削等机加工时会有粉尘产生，其产污系数参照《机加工环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（许海萍等，《湖北大学学报》（自然科学版）），粉尘产生量约为原料使用量的 1‰，本项目钢板使用量为 4t，则粉尘产生量为 0.004t，源强极小，在车间内以无组织形式排放。

2、注塑废气

本项目营运期注塑过程中的温度控制在 220-230℃，参照 PC 塑料粒子（分解温度 340℃）和 ABS 塑料粒子（分解温度 280℃）的理化性质可知，在上述温度下都不会发生大量分解，仅产生少量的烃类混合物，以非甲烷总烃进行表征。根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法（1.1 版）》中表 1-7 塑料行业的排放系数可知，塑料皮、板、管材制造工序的排放系数为 0.539kg/t 原料；本项目塑料粒子的总用量为 260t，故注塑过程中非甲烷总烃的产生量约为 0.14t/a。为减少注塑废气对周围环境的影响，项目方委托有资质的设计单位进行设计处理，拟在注塑机设备上方固定排放口直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，并在出口处设置集气设备，废气统一收集后，再经过一套二级活性炭净化处理装置处理后通过一根 15m 高的排气筒高空排放，设计风机风量为 40000m³/h，有机废气收集效率为 90%，处理效率约为 90%，则注塑废气产排情况见表 5-4。

表 5-4 注塑废气污染物产排情况表

污染因子	产生情况			削减量	有组织排放情况			无组织排放情况	
	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m³)		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
注塑废气	0.14	0.058	14.5	0.113	0.013	0.005	0.125	0.014	0.006

企业实行一班制，每班工作时间 8h，年运行 300 天，则年生产小时数以 2400h 计。

(2) 废水

本项目营运期废水主要为生活污水和冷却水。

(1) 生活污水

本项目职工定员60人，年生产天数300d，每人每天用水量约50L，排放系数为0.8，生活污水排放量约720t/a。生活污水化粪池处理后水质大致为：pH 6~8，COD_{Cr}约300mg/L，NH₃-N约30mg/L，则COD_{Cr}、NH₃-N产生量分别为0.216t/a、0.0216t/a。生活污水经化粪池预处理后达到GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准及DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》中的要求，纳管至德清县恒丰污水处理有限公司集中处理，达标排放，德清县恒丰污水处理有限公司尾水排放执行GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准，则排入自然水体的主要污染量为COD_{Cr}：0.036t/a、NH₃-N：0.0036t/a。对当地水环境质量影响较小。

(2) 冷却水

本项目需用循环冷却水对产品和模具进行冷却定型，冷却水循环使用不排放，定期添加因蒸发损耗的水分即可，预计补充量为100t/a。

(3) 固废

(1) 生活垃圾

项目职工定员60人，年工作天数为300d，按职工每天产生生活垃圾1.0kg计算，本项目生活垃圾产生量约为18t/a，集中收集后由环卫部门统一清运处理。

(2) 金属边角料及金属屑

本项目在模具加工过程中将产生金属边角料及金属屑，其产生量约占原料的10%，本项目钢板使用量为4t/a，则金属边角料及金属屑的产生量为0.4t/a，集中收集后外售。

(3) 塑料边角料及废次品

本项目在注塑过程中将产生一定量的塑料边角料及废次品，根据建设单位提供资料，其产生量约为0.555t/a，集中收集后外售。

(4) 废包装材料

本项目ABS、PC等原料使用后会产生废包装材料，主要为废包装袋和废包装箱，产生量约为0.5t/a，收集后出售给物资回收公司；切削液包装方式为25kg/桶，年使用2桶，单个废桶以1.5kg计，则废包装桶年产生量为0.003t，集中收集后由原厂家回收利用。

(5) 废活性炭

项目有机废气处理设施设置有活性炭吸附箱，由于活性炭吸附饱和后需定期更换，故会产生废活性炭。根据核算，项目有机废气去除量约为 0.113 吨，废气吸附量为 0.30t 废气/t 活性炭，则废活性炭的产生量约为 0.49t/a。对照《国家危险废物名录》(2021)，废活性炭属危险废物—HW49 其它废物，危废代码：900-041-49，要求收集后委托有资质单位处置。

建设项目副产物的名称、主要成分、形态和产生工序详见表 5-5。

表 5-5 建设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
1	金属边角料及金属屑	机加工	固态	金属边角料及金属屑	0.4t/a
2	塑料边角料及废次品	注塑工序	固态	塑料边角料及废次品	0.555t/a
3	废包装袋、废包装箱	ABS、PC 等原料使用	固态	废包装袋、废包装箱	0.5t/a
4	废活性炭	废气吸附	固态	废活性炭	0.49t/a
5	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	18t/a

根据《固体废物鉴别标准 通则》，判定每种副产品是否属于固体废物，根据《国家危险废物名录》及《危险废物鉴别标准》，判定建设项目固体废物是否属于危险废物，并列表说明判定依据，详见表 5-6 和表 5-7。

表 5-6 本项目副产物属性判定

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固体废物
1	金属边角料及金属屑	机加工	固态	金属边角料及金属屑	是
2	塑料边角料及废次品	注塑工序	固态	塑料边角料及废次品	是
3	废包装袋、废包装箱	原料使用后	固态	废包装袋、废包装箱	是
4	废活性炭	废气吸附	固态	废活性炭	是
5	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	是

表 5-7 危险废物属性判定表

序号	固体废物名称	产生工序	是否危险废物	废物代码
1	金属边角料及金属屑	机加工	否	-
2	塑料边角料及废次品	注塑工序	否	-
3	废包装袋、废包装箱	原料使用后	否	-
4	废活性炭	废气吸附	是	HW49/900-041-49

5	生活垃圾	员工生活	否	-
---	------	------	---	---

(4) 噪声

项目运营过程中产生的噪声主要为设备噪声，主要生产设备噪声值见表 5-8:

表 5-8 项目主要噪声设备及噪声级情况

序号	名称	发声持续时间	噪声 dB(A)
1	注塑机	昼间间歇	~75
2	贴膜机	昼间间歇	~65
3	Led 切脚机	昼间间歇	~65
4	包边机	昼间间歇	~65
5	电火花机	昼间间歇	~75
6	线切割机	昼间间歇	~75
7	磨床	昼间间歇	~75
8	铣床	昼间间歇	~75
9	高低温湿热试验箱	昼间间歇	~60
10	晶体管特性图示仪	昼间间歇	~60
11	LED 光电参数测试仪	昼间间歇	~60
12	环保设备风机	昼间连续	~85

6 项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源	污染物名称		处理前产生浓度及产生量（单位）	排放浓度及排放量（单位）
大气污染物	营运期机加工粉尘	颗粒物		无组织 0.004t/a	无组织 0.004t/a
	营运期注塑废气	非甲烷总经		有组织 0.126t/a	有组织 0.013t/a; 0.125mg/m³
				无组织 0.014t/a	无组织 0.014t/a
水污染物	营运期职工生活	生活污水	废水量	720t/a	720t/a
			COD _{Cr}	300mg/L, 0.216t/a	50mg/L, 0.036t/a
			NH ₃ -N	30mg/L, 0.0216t/a	5mg/L, 0.0036t/a
	营运期冷却水	循环使用，不外排，定期添加，添加量为 100t/a。			
固体废物	营运期固废	金属边角料及金属屑		0.4t/a	0
		塑料边角料及废次品		0.555t/a	0
		废包装袋、废包装箱		0.5t/a	0
		废活性炭		0.49t/a	0
		员工生活垃圾		18t/a	0
噪声	机械设备	噪声		主要来源于生产车间设备运行过程，设备源强在 60～85dB(A)之间。	
其他	主要生态影响： 本项目拟建地址现已为人工生态结构，项目建设后其土地的利用方式并没有发生变化，项目建设并不会对当地动植物的生长、局部小气候、水土保持造成影响，因此本项目的建设对当地生态环境并无明显影响。				

7 环境影响分析

建设期环境影响分析：

本项目租用现有闲置用房，因此不涉及土建施工，只需简单的室内装修及设备安装，因此项目施工期对周围环境影响较小，环评不进行具体分析。

营运期环境影响分析：

7.1 废气

1、根据工程分析，项目废气主要为机加工粉尘和注塑废气。

(1) 根据工程分析，机加工粉尘源强极小，在车间内以无组织形式排放；预测颗粒物厂界浓度达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中无组织监控浓度限值，对周围环境空气质量影响较小。

(2) 根据工程分析，本项目注塑废气的主要污染物为非甲烷总烃，注塑废气经收集后通过一套二级活性炭吸附处理装置处理后通过一根 15m 高的排气筒高空排放，如此预计其有组织排放能够达到 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》中表 5“大气污染物特别排放限值”；未收集部分通过加强车间局部通风，进行强制扩散后，预测厂界浓度达到和 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》中表 9“企业边界大气污染物浓度限值”及《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，对周围环境空气质量影响较小。

本次评价大气预测采用《环境影响评价技术导则-大气环境》HJ2.2-2018 中附录 A 中推荐模式中的估算模式，使用 AERSCREEN 模型进行估算。

2、评价因子和评价标准

(1) 评价因子和评价标准见表 7-1。

表 7-1 评价因子和评价标准

评价因子	平均时段	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
TSP	1 小时均值	450	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准
非甲烷总烃	1 次值	2000	大气污染物综合排放标准 (GB16297-1996) 详解中的说明

注：由于 PM_{10} 无小时浓度限值，根据导则可取 8h 平均质量浓度限值的 3 倍值，即颗粒物的 1h 平均质量浓度限值为 $450\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

(2) 估算模型参数详见表 7-2。

表 7-2 估算模型参数表

选项		参数
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	6 万
最高环境温度/°C		44
最低环境温度/°C		-13
土地利用类型		工业用地
区域湿度条件		湿润
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

（3）污染源强参数

根据工程分析，本项目主要污染物排放的相关参数如表 7-3 所示。

表 7-3 主要污染物排放参数汇总表

污染源	排气筒编号	污染因子	评价因子源强	排放参数	类型	备注
机加工粉尘	-	颗粒物	0.004t/a（排放速率 0.00167kg/h）	车间参数 V=64.2×17×6m	面源	厂区
注塑废气	1#	非甲烷总烃	0.013t/a（排放速率 0.005kg/h）	Q=40000m³/h, H=15m, T=20°C, D=0.8m	点源	车间
	-	非甲烷总烃	0.014t/a（排放速率 0.006kg/h）	车间参数 V=64.2×17×6m	面源	厂区

（4）估算结果

本项目主要污染物估算模型计算结果见表 7-4。

表 7-4 主要污染源估算模型计算结果表

污染源	污染物名称	点源			面源		
		下风向最大浓度及占标率	最大浓度处距源中心距离	D _{10%}	下风向最大浓度及占标率	最大浓度处距源中心距离	D _{10%}
机加工粉尘	颗粒物	-	-	-	0.001435mg/m³ (0.31889%)	74m	0m
		-	-	-			
注塑废	非甲烷	0.000052mg/m³	115m	0m	0.005157mg/m³	74m	0m

浙江海创电子有限公司年产 LED 背光源 1500 万片和 LCD 背光模组 800 万片项目环境影响登记表

气	总烃	(0.0026%)			(0.25785%)		
---	----	-----------	--	--	------------	--	--

根据上述计算结果可知,在 AERSCREEN 估算模型预测下,本项目大气环境影响评价等级为三级。颗粒物的最大落地浓度为 $0.001435\text{mg}/\text{m}^3$; 非甲烷总烃的最大落地浓度为 $0.005157\text{mg}/\text{m}^3$, 各预测点均能够满足《环境空气质量标准》中的二级标准和《大气污染物综合排放标准详解》中的限值要求,因此对周围环境空气质量的影响不大。

同时,对照《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)有关规定,项目评价等级为三级,不需要作进一步预测与评价。

(3) 本项目大气环境影响评价自查结果见表 7-5。

表 7-5 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级 ☐		二级 ☐			三级 ☒		
	评价范围	边长=50km ☐		边长 5~50km ☐			边长=5km ☒		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	$\geq 2000\text{t/a}$ ☐		500~2000t/a ☐			$< 500\text{t/a}$ ☒		
	评价因子	基本污染物(颗粒物) 其他污染物(非甲烷总烃)					包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☒		
评价标准	评价标准	国家标准 ☒	地方标准 ☐				附录 D ☐	其他标准 ☒	
现状评价	环境功能区	一类区 ☐		二类区 ☒			一类区和二类区 ☐		
	评价基准年	(2019) 年							
	环境空气质量现状调差数据来源	长期例行监测数据 ☐		主管部门发布的数据 ☒			现状补充监测 ☐		
	现状评价	达标区 ☐					不达标区 ☒		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源 ☐ 现有污染源 ☐		拟替代的污染源 ☐			其他在建、拟建项目污染源 ☐		区域污染源 ☐
大气环境影响评价	预测模型	AERMOD ☐	ADMS ☐	AUSTAL2000 ☐	EDMS/AEDT ☐	CALPUFF ☐	网格模型 ☐	其他 ☒	
	预测范围	边长 $\geq 50\text{km}$ ☐		边长 5~50km ☐			边长=5km ☐		
	预测因子	预测因子 (/)					包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☐		
	正常排放短期浓度贡献值	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 100\%$ ☐					$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $> 100\%$ ☐		
	正常排放年	一类区	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 10\%$ ☐				$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $>$		

浙江海创电子有限公司年产 LED 背光源 1500 万片和 LCD 背光模组 800 万片项目环境影响登记表

	均浓度贡献值			10%□
		二类区	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 30\%$ □	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $> 30\%$ □
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h	$C_{\text{非正常}}$ 占标率 $\leq 100\%$ □	$C_{\text{非正常}}$ 占标率 $> 100\%$ □
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	$C_{\text{叠加}}$ 达标□		$C_{\text{叠加}}$ 不达标□
	区域环境质量的整体变化情况	$k \leq -20\%$ □		$k > -20\%$ □
环境监测计划	污染源监测	监测因子: 非甲烷总烃、颗粒物	无组织废气监测 ☒ 有组织废气监测 ☒	无监测□
	环境质量监测	监测因子: ()	监测点位数 ()	无监测 ☒
评价结论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受□		
	大气环境保护距离	距 (/) 厂界最远 (/) m		
	污染源年排放量	非甲烷总烃: (0.027) t/a 颗粒物: (0.004) t/a		
注: “□”为勾选项, 填“√”; “()”为内容填写项				

7.2 废水

根据污染源强分析可知, 本项目外排废水主要为生活污水。

项目营运期生活污水产生量为 720t/a, 经化粪池预处理后, 其污染物浓度分别为 COD_{Cr} : 300mg/L, $\text{NH}_3\text{-N}$: 30mg/L, 水质达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准, 可纳管至德清县恒丰污水处理有限公司集中处理, 达标排放。德清县恒丰污水处理有限公司尾水排放执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准, 则排入自然水体的主要污染量为 COD_{Cr} : 0.036t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$: 0.0036t/a。

(2) 环境影响评价技术导则分析

①评价等级

项目营运过程排放的废水仅为生活污水, 生活污水经化粪池预处理后, 经市政管网汇至污水处理厂, 为间接排放, 根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》(HJ2.3-2018) 中相关评价等级判定要求, 项目评价等级为: “三级 B”, 可不进行水环境影响预测。

②水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目所在区域市政污水管网已经建成并接通使用, 废水最终汇至德清县恒

丰污水处理有限公司；项目营运过程中无相关生产废水产生，排放的废水仅为生活污水，其主要污染因子较为简单，主要为 COD_{Cr}、NH₃-N 等，经化粪池和隔油池预处理后，可以达到纳管标准。

③依托污水处理设施的环境可行性评价

德清县恒丰污水处理有限公司目前接纳的污水量约为 4.5 万 t/d，剩余约 0.5 万 t/d 的处理能力，本项目营运期排放的废水水量相对较小，污染物成分也比较简单，均为常规污染物，不会对其处理能力和处理效率产生影响，因此所排废水完全可以纳入德清县恒丰污水处理有限公司集中处理，对余英溪水环境质量不会产生明显影响。

④建设项目地表水环境影响自查表

项目建设项目地表水环境影响评价自查表详见表 7-6。

表 7-6 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 ☐ ；水文要素影响型 ☐	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ☐ ；饮用水取水口 ☐ ；涉水的自然保护区 ☐ ；重要湿地 ☐ ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ☐ ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 ☐ ；涉水的风景名胜区 ☐ ；其他 ☒	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 ☐ ；间接排放 ☒ ；其他 ☐	水温 ☐ ；径流 ☐ ；水域面积 ☐
	影响因子	持久性污染物 ☐ ；有毒有害污染物 ☐ ；非持久性污染物 ☒ ；pH 值 ☒ ；热污染 ☐ ；富营养化 ☐ ；其他 ☒	水温 ☐ ；水位（水深） ☐ ；流速 ☐ ；流量 ☐ ；其他 ☐
评价等级		水污染影响型	水文要素影响型
		一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 A ☐ ；三级 B ☒	一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 ☐
现状调查	区域污染源	调查项目	
		已建 ☒ ；在建 ☐ ；拟建 ☐ ；其他 ☐	数据来源
	受影响水体水环境质量	拟替代的污染源 ☐	排污许可证 ☐ ；环评 ☐ ；环保验收 ☐ ；既有实测 ☐ ；现场监测 ☐ ；入河排放口数据 ☐ ；其他 ☐
		调查时期	
	区域水资源开发利用状况	丰水期 ☐ ；平水期 ☒ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ ；春季 ☒ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐	数据来源
		未开发 ☐ ；开发量 40%以下 ☐ ；开发量 40%以上 ☐	生态环境保护主管部门 ☐ ；补充监测 ☐ ；其他 ☐
水文情势调查	水文情势调查	调查时期	
		丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ ；春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐	水行政主管部门 ☐ ；补充监测 ☐ ；其他 ☐

浙江海创电子有限公司年产 LED 背光源 1500 万片和 LCD 背光模组 800 万片项目环境影响登记表

		监测时期	监测因子	监测断面或点位
	补充监测	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐	()	监测断面或点位个数 () 个
现状评价	评价范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
	评价因子	(pH、DO、COD _{mn} 、BOD ₅ 、氨氮、总磷)		
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 ☐ ; II类 ☐ ; III类 ☒ ; IV类 ☐ ; V类 ☐ 近岸海域: 第一类 ☐ ; 第二类 ☐ ; 第三类 ☐ ; 第四类 ☐ 规划年评价标准 ()		
	评价时期	丰水期 ☐ ; 平水期 ☒ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☒ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 ☒ : 达标 ☒ ; 不达标 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标状况 ☒ : 达标 ☒ ; 不达标 ☐ 水环境保护目标质量状况 ☒ : 达标 ☒ ; 不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 ☒ : 达标 ☒ ; 不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☐ 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 ☐		
影响预测	预测范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
	预测因子	()		
	预测时期	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐ 设计水文条件 ☐		
	预测情景	建设期 ☐ ; 生产运行期 ☐ ; 服务期满后 ☐ 正常工况 ☐ ; 非正常工况 ☐ 污染控制和减缓措施方案 ☐ 区(流)域环境质量改善目标要求情景 ☐		
	预测方法	数值解 ☐ ; 解析解 ☐ ; 其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ; 其他 ☐		
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区(流)域水环境质量改善目标 ☒ ; 替代削减源 ☐		
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☐ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☒ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☒ 水环境控制单元或断面水质达标 ☒ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求, 重点行业建设项目, 主要污染物排放满足等量或减量替代要求 ☐ 满足区(流)域水环境质量改善目标要求 ☐ 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 ☐ 对于新设或调整入河(湖库、近岸海域)排放口的建设项目, 应包括排放口设置的环境合理性评价 ☐ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 ☐		

浙江海创电子有限公司年产 LED 背光源 1500 万片和 LCD 背光模组 800 万片项目环境影响登记表

	污染源排放量核算	污染物名称		排放量/ (t/a)		排放浓度/ (mg/L)	
		(COD _{Cr})		(0.036)		(50)	
		(氨氮)		(0.0036)		(5)	
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/ (t/a)	排放浓度/ (mg/L)	
		()	()	()	()	()	
	生态流量确定	生态流量：一般水期 () m ³ /s；鱼类繁殖期 () m ³ /s；其他 () m ³ /s 生态水位：一般水期 () m；鱼类繁殖期 () m；其他 () m					
防治措施	环保措施	污水处理设施 ☒ ；水文减缓设施 ☐ ；生态流量保障设施 ☐ ；区域削减 ☐ ； 依托其他工程措施 ☐ ；其他 ☐					
	监测计划	环境质量				污染源	
		监测方式		手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☐		手动 ☒ ；自动 ☐ ；无监测 ☐	
		监测点位		()		(生活废水总排口)	
		监测因子		()		(PH、COD _{Cr} 、氨氮)	
污染物排放清单	☐						
评价结论		可以接受 ☒ ；不可以接受 ☐					
注：“ ☐ ”为勾选项，填“√”；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容							

6.3 固废

(1) 生活垃圾

本项目实施后生活垃圾委托环卫部门清运。

(2) 生产固废

①固废产生、性质及去向

本项目产生的工业固废产生量及处理方式详见表 7-7。

表 7-7 项目各类固废产生量及去向

序号	固废名称	产生量	属性	危险废物代码	处置方式	排放量	是否符合环保要求
1	金属边角料及金属屑	0.4t/a	一般固废	---	出售给废品回收公司	0	符合
2	塑料边角料及废次品	0.555t/a	一般固废	---		0	符合
3	废包装袋、废包装箱	0.5t/a	一般固废	---		0	符合
4	废活性炭	0.49t/a	危险废物	HW49/900-041-49	委托有资质单位清运处置	0	符合

由上表分析，废弃物符合固体废物资源综合利用化的要求，危险废物委托资

质单位处置，且产生的危废由资质单位采用专用运输车辆负责运输。只要企业严格对固体废物进行分类收集，储存场所严格按照有关规定设计、建造，采取防风、防雨、防晒、防渗漏等措施，以“减量化、资源化、无害化”为基本原则，在自身加强利用的基础上，并合理处置。

(1) 危险废物贮存场所（设施）要求及环境影响分析

①贮存场所（设施）污染防治措施

(一) 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，也可利用原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。

(二) 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。

(三) 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；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。

(四) 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。

（五）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。

②环境影响分析

（一）项目危险废物在委托有处理资质单位处理之前，需在在厂内暂存，建设单位拟在厂区一楼西北侧设置一座 10m² 危废暂存仓库，危废仓库建设要求严格根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 年修改单要求设计。

（二）废活性炭须袋装密封以防废气挥发排放，如此不会产生废气对周边环境产生影响。

（2）运输过程要求及环境影响分析

①运输过程污染防治措施

企业必须对在生产运行过程中产生的危险废物进行申报登记，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：

（一）运输时应当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。

（二）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；

（三）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；

（四）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；

（五）禁止将危险废物与旅客在同一运输工具上载运；

（六）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；

（七）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。

（八）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措施；

（九）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，企业产生危废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。厂内由危废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露，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。在包装、运输过程中一般不会发生泄露。建设单位须做好地面防渗（地面渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ），且在设施四周设置围堰或者截流设施，防止流入雨水管网，污染地表水。

项目产生的危废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。

(3) 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，将委托危废资质单位进行处理。

②环境影响分析

企业危废委托资质单位进行处理，产生的危险废物将对周边环境不会产生影响。

(4) 危险废物环境影响评价结论与建议

根据前文分析，本项目产生的危废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。

6.4 噪声

(1) 噪声源调查与分析

本项目噪声主要是设备设施运行产生的机械噪声，强度在 60-85dB（A）。

(2) 拟采取的噪声污染防治措施

①尽可能选用低噪声设备；

②合理布置设备位置；

③安装隔声门窗，生产时关闭门窗；

④平时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的产生。

(3) 预测模式

①声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

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_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T — 预测计算的时间段，s；

t_i — i 声源在 T 时段内的运行时间, s。

②预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式

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

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)

③户外声传播衰减计算

户外声传播衰减包括几何发散 (A_{div})、大气吸收 (A_{atm})、地面效应 (A_{gr})、屏障屏蔽 (A_{bar})、其他多方面效应 (A_{misc}) 引起的衰减。

距声源点 r 处的 A 声级按下式计算:

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

在预测中考虑反射引起的修正、屏障引起的衰减、双绕射、室内声源等效室外声源等影响和计算方法。

(5) 预测结果

本项目正常运行工况下, 厂区内各噪声衰减预测结果见表 7-8。

表 7-8 厂界噪声影响预测结果

单位: dB (A)

序号	监测点位	现状监测值	贡献值	标准值
		昼间	昼间	昼间
1#	东厂界	46.4	47.3	65
2#	南厂界	46.5	46.7	65
3#	西厂界	47.6	45.9	65
4#	北厂界	45.2	46.5	65

根据预测结果可知, 本项目投产后, 各侧厂界昼间噪声贡献值均能够达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准, 对周围声环境质量的影响不大。

6.5 土壤环境影响分析

对照《环境影响评价技术导则—土壤环境(试行)》(HJ964-2018)附录 A, 本项目属于“其他行业”, 土壤环境评价项目类别为 IV 类, 无需开展土壤环境影响评价。

7.6 地下水环境影响分析

对照《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）附录 A、地下水环境影响评价行业分类表中“N 轻工”中的“116、塑料制品制造”中的“其他”，根据要求编制环境影响报告表的项目其地下水环境影响评价类别为IV类；又根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）中“4.1 一般性原则-IV类建设项目不开展地下水环境影响评价”。综上，本项目属于IV类建设项目，因此本项目不开展地下水环境影响评价。

7.7 风险环境影响分析

（1）评价工作等级划分

环境风险物质清单及临界量见《浙江省企业环境风险评估技术指南（第二版）》附表 1。未列入附表 1 的化学物质，依据类别特征，按表 7-11 确定临界量；若一种化学物质具有多种危险特性，以表 7-11 中最低的临界量确定其临界量。

表 7-11 其它环境风险物质与临界量表

化学物质类别	说 明	临界量(吨)
油类物质	（废）矿物油类、生物柴油等	200
有毒化学物质	剧毒物质	2
	列入危险化学品的有毒物质	10
强腐蚀性物质	强酸、强碱等	30
有机废液	反应母液或残液	10
储存的危险废物	——	50

根据企业环境风险物质最大存在总量与其对应的临界量，计算比值（Q），计算公式如下：

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

式中：q1、q2、... qn----每种环境风险物质的最大存在总量，t；

Q1、Q2、... Qn----每种环境风险物质相对应的临界量，t。

计算出 Q 值后，将 Q 值划分为 4 级，分别为：Q<1、1≤Q<10、10≤Q<100、Q≥100。

该企业单元内环境风险物质最大储存量与临界量的比值见表 7-12。

表 7-12 环境风险物质最大储存量与临界量的比值

序号	名称	年产生量/年使用量	最大储存量(t)	临界量 (t)	qn/Qn
----	----	-----------	----------	---------	-------

		(t/a)			
1	储存的危险废物	0.49	0.49	50	0.0098
2	切削液	0.05	0.025	200	0.000125
合计					0.009925

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C 可知,当 $Q < 1$ 时,该项目环境风险潜势为 I 级。

环境评价工作等级划分标准见下表 7-13。

表 7-13 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

注:^a 是相对于详细评价工作内容而言,在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

根据表 7-13 可知,环境风险潜势为 I,风险评价仅做简单分析即可。

(2) 过程环境风险分析

废气事故性排放风险分析

本项目废气处理设施一旦出现机械故障或停电,会直接影响废气处理设施的正常运行,废气未经处理直接排放,将当地大气环境产生不良影响。项目产生废气主要污染源为非甲烷总烃。考虑最不利情况,当发生事故时,废气处理效率为 0,根据多烟团模式,废气主要污染物质非甲烷总烃最大落地浓度贡献值未超过环境质量标准,因此项目废气处理装置事故时对大气环境影响程度不大。

(3) 环境风险防范措施

项目的建设必然伴随着潜在的危险,若防范措施完善,则事故的发生概率必然会降低,但不会为零。一旦发生事故,需采取相应的应急措施,控制和减少事故危害。因此,提出以下风险防范措施,从根本上杜绝事故的发生,使风险发生概率降到最低。

① 废气风险防范措施

废气末端治理措施必须确保日常运行,如发现人为原因不开启废气治理设施,责任人应受行政和经济处罚,并承担事故排放责任及相应的法律责任。若末端治理措施因故不能运行,则生产必须停止。为确保处理效率,在车间设备检修期间,末端处理系统也应同时进行检修,日常应有专人负责进行维护。

废气事故排放主要发生在环保设备非正常运行的情况下,对此可采取的措施

有：成立环保小组，全面负责全厂的环保工作；对各种环保设备不定期的进行检查维修，淘汰老化设备，保证废气处理系统负荷稳定。

（4）环境风险评价结论

项目生产过程中无重大危险源存在，因此，发生环境污染事故的概率很小，环境风险可以接受。建设单位应按相关规定建设和完善消防设施，加强从业人员的思想教育和安全生产意识，加强管理，定期检查，消除安全隐患，以保证其正常工作。采取以上措施后，一般可认为各种事故发生的概率很小，环境风险可以接受。

7.8 环境管理

环境管理和环境监测是建设单位内部污染源监督管理的重要组成部分。在企业中，建立健全环保机构，加强环保管理工作，开展厂内环境监测、监督，并把环保工作纳入生产管理，有助于控制和减少污染物的排放、促进资源的合理回用，对减轻环境污染、保护环境有着重要的意义。

1、环境管理要求：根据项目建设程序，对项目设计、施工、运营等不同阶段应提出相应的环保措施，并落实具体的环保执行、监督机构。

2、设计建设阶段：委托资质单位评价建设项目可能带来的环境影响，分析其影响大小及范围，提供环保措施和建议，并落实具体的环保执行、监督机构。将环评提出的有关建设期环境保护措施以合同形式委托给建设承包商，同时对配套的环保工程实施进行监督管理，确保建设工程环境目标的实现，并作为工程竣工环保验收的依据。

3、生产运营期间：由厂内部环保机构负责其环保措施落实并监督其运行效果，业务上接受当地环保行政主管部门的指导，有关污染源的调查及环境监测，可委托并配合当地环境监测站进行。

4、排污许可证申报工作：按照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）核定，本项目应实行排污许可登记管理，企业正式投产后，实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。

5、验收工作：按照《建设项目环境保护管理条例》（修正案）、国环规环

评[2017]4 号关于《公布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》等相关要求,为落实建设单位环境保护主体责任,强化建设项目环境保护事中事后监督管理,企业应按照相应验收规范,完成验收工作。

日常环境管理制度

1、环境管理目标:本项目营运期会对邻近环境产生一定的影响,必须通过环保措施来减缓和消除不利的环境影响。为了保证环保措施的切实落实,使项目的社会、经济和环境效益得以协调发展,必须加强环境管理,使项目建设符合国家关于经济建设、社会发展和环境建设同步规划、同步发展和同步实施的方针。

2、环境管理机构的设置及职责:在环境管理机构上落实厂、车间及具体管理人员的三级环保责任制。建议建立以总经理为组长的环保领导小组,并建立管理网络。根据公司的实际情况建立环保科,具体负责全公司的环保管理工作,配备专职环保管理干部(环保科科长、车间主任、当班班长三级),负责与环保管理部门联系,监督、检查环保设施的运行情况和环保制度的执行情况,检查备品备件落实情况,掌握行业环保先进技术,不断提高全公司的环保管理水平。环保科主要职责为:

(1) 贯彻执行国家与地方制定的有关环境保护法律与政策,协调生产建设与保护环境的关系,处理生产中发生的环境问题,制定可操作的环保管理制度和责任制。

(2) 建立各污染源档案和环保设施的运行记录。

(3) 负责监督检查环保设施的运行状况、治理效果、存在问题。安排落实环保设施的日常维持和维修。

(4) 负责组织制定和实施环保设施出现故障的应急计划。

(5) 负责组织制定和实施日常监督检查中发现问题的纠正措施及预防潜在环境问题发生的预防措施。

(6) 负责收集国内外先进的环保治理技术,不断改善和完善各项污染治理工艺和技术,提高环境保护水平。

(7) 作好环境保护知识的宣传工作和环保技能的培训工作,提高工作人员的环保意识和能力,保证各项环保措施的正常有效实施。

3、健全各项环保制度：根据国家有关环保法律、法规，以及各级环保主管部门的规章制度、管理条例，公司应建立相应的环保管理制度，主要内容有：

（1）严格执行“三同时”的管理条例。在项目筹备、实施、建设阶段，严格执行建设项目环境影响评价的制度，并将继续按照国家法律法规要求，严格执行“三同时”，确保污染处理设施能够和生产工艺“三同时”，和项目主体工程“同时施工”，做到与项目生产“同时验收运行”。

（2）建立报告制度。按照地方环保主管部门的要求执行排污月报制度。

（3）健全污染处理设施管理制度。保证处理设施能够长期、稳定、有效地进行处理运行。净化设施的操作管理与生产经营活动一起纳入日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料。制定各级岗位责任制，编制操作规程，建立管理台帐。

4、建立设备维修组：由于建设工程投产后，应将环保设备的管理纳入企业管理的主要部分，各种环保设备易损部件应有备份。环保设备应由环保科牵头，由公司设备科统一负责维修。各种环保设施出现故障，争取做到当班排除。

在设计和施工时，排气筒上应规范设置采样孔，排水设置标准排放口，并建有操作平台，以保证环境监测站的安全采样。

5、加强职工教育、培训：加强职工的环境保护知识教育，提高职工环保意识，增加对生产污染危害的认识，明白自身在生产劳动过程中的位置和责任。

加强新招人员的上岗培训工作，严格执行培训考核制度，不合格人员决不允许上岗操作。

环境监测计划

作为环境管理和环境保护措施计划制定的依据，环境监测计划的实施在本项目中是必不可少的。实施环境监测，可以验证环境影响的实际情况和环境保护措施的效果，以便更好地保护环境。

本项目环境监测可分 2 个阶段：一、竣工验收监测；二、营运期常规监测。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 6 月）第十七条“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告”。因此，2017 年 10 月 1 日起，建设项目环

保设施竣工验收主体已由环保部门转为建设单位，建设单位根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行验收，建设项目需要配套建设固体废物污染防治设施的，在《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》修改完成前，应依法由环境保护部门对建设项目固体废物污染防治设施进行验收。

（一）竣工验收监测

本项目投入试生产后，企业可委托有资质的第三方检测机构对本工程环保“三同时”设施进行竣工验收监测。建议的具体监测项目及监测点位见下表。

表 7-14 竣工验收监测计划

监测内容	监测点位	监测项目
废水	生活污水总排口	pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、TP 等
废气	注塑废气总排口	非甲烷总烃
	厂界上风向、下风向	非甲烷总烃、颗粒物
噪声	厂界	Leq (A)

（二）营运期常规监测

待本项目建设内容完成排污许可证登记后，营运期相关常规监测按排污许可证中相关要求执行。

8 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	机加工粉尘	颗粒物	加强车间通风换气	达标排放
	注塑废气	非甲烷总烃	收集后经一套两级活性炭吸附装置处理后,尾气通过一根 15m 高排气筒排放	达标排放
水污染物	营运期生活污水	COD NH ₃ -N	生活污水经化粪池预处理后纳管至德清县恒丰污水处理有限公司集中处理,达标排放	达标排放
	营运期冷却水	循环使用,不外排,定期添加,添加量为 100t/a。		
固体废物	营运期生产固废	金属边角料及金属屑	收集后统一出售给物资回收公司	不外排
		废包装袋、废包装箱		
		塑料边角料及废次品		
		废活性炭	委托有危险废物处理资质的单位处理	
		生活垃圾	统一收集,委托市政环卫部门及时清运	
噪声	营运期噪声	设备噪声	①尽可能选用低噪声设备;②合理布置设备位置;③安装隔声门窗,生产时关闭门窗;④平时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的产生。	达标排放
其它	表 8-1 环保投资一览表			
	类别	投资内容		投资额(万元)
	运营期	废气	车间排气扇、两级活性炭装置等	20
		废水	化粪池、内部污水管网	0 (依托园区)
		固废	固废/危废暂存、回收	10
		噪声	设备底座安装减震垫并对高噪声电机及风机加装隔声屏障、绿化等	10
	合 计			40
	本项目环保投资约 40 万元,占总投资 2856 万元的 1.4%,属合理范围之内。			

9 项目审批原则符合性分析

9.1 德清县“三线一单”生态环境分区管控方案的要求

对照《德清县“三线一单”生态环境分区管控方案》（德环[2020]12 号），项目位于产业集聚重点管控单元一湖州市德清县高新技术开发区产业集聚重点管控单元（ZH33052120006），项目建设符合单元管控要求。建设项目符合德清县“三线一单”生态环境分区管控方案要求。

9.2 达标排放标准符合性分析

本项目产生的废气、废水、固废、噪声均有较为成熟的技术进行处理，从技术上分析，只要切实落实本报告提出的污染防治措施，本项目废气、废水、固废、噪声可做到达标排放，固废可实现零排放，对所在区域环境影响不大。

本项目符合国家、省规定的污染物排放标准要求。

9.3 生态保护红线符合性分析

生态功能保障基线包括禁止开发区生态红线、重要生态功能区生态红线和生态环境敏感区、脆弱区生态红线。纳入的区域，禁止进行工业化和城镇化开发，从而有效保护我国珍稀、濒危并具代表性的动植物物种及生态系统，维护我国重要生态系统的主导功能。禁止开发区红线范围可包括自然保护区、森林公园、风景名胜區、世界文化自然遗产、地质公园等。自然保护区应全部纳入生态保护红线的管控范围，明确其空间分布界线。其他类型的禁止开发区根据其生态保护的重要性，通过生态系统服务重要性评价结果确定是否纳入生态保护红线的管控范围。

本项目所在地为工业区，不破坏原有生态，符合生态保护红线要求。

9.4 环境质量底线符合性分析

环境质量底线要求大气环境质量、水环境质量、土壤环境质量等均符合国家标准，

确保人民群众的安全健康。污染物排放总量控制红线要求全面完成减排任务，有效控制和削减污染物排放总量。

本项目所在区域水环境质量、声环境质量符合国家标准，环境空气质量未达到国家标准，但随着区域减排计划的实施，不达标区将逐步转变为达标区；项目实施后，本项目污染物排放涉及的总量控制项目主要为 COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs。

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）文件的有关要求，“新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。”因此本项目 COD_{Cr}、NH₃-N 排污量无需区域削减替代。

根据《关于印发〈建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法〉》（国家环发〔2014〕197 号）、《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）等相关规定，本项目所排放的 VOCs 需要进行替代削减，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，本项目 VOCs 需按照 1:2 进行替代，则需替代的 VOCs 总量为 0.054t/a，由当地环保部门进行总量调剂。

9.5 资源利用上线符合性分析

资源利用上线是促进资源能源节约，保障能源、水、土地等资源高效利用，不应突破的最高限值。项目所在地地表水环境属于Ⅲ类水质，环境空气属于二类区，声环境属于 3 类区。根据工程分析、现场调查及环境影响分析，只要认真落实本报告提出的各项环保措施，其周围环境质量基本能维持现有水平。项目营运期产生的一般固废及危废委托有资质单位集中处置；综合分析已符合资源利用上线要求。

9.6 三线一单”符合性分析

本项目位于产业集聚重点管控单元—湖州市德清县高新技术开发区产业集聚重点管控单元（ZH33052120006）内，其德清县“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析见表 9-1。

表 9-1 项目管控措施符合性分析汇总表

序号	管控要求		建设项目情况	是否符合
1	空间布局约束	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。	本项目行业类别为塑料制品业和电子器件制造业，属于二类工业项目，且污染物排放总量相对较小。有关部门已在商住区和工业区、工业企业之间设置绿地、生态绿地等隔离带。	符合

浙江海创电子有限公司年产 LED 背光源 1500 万片和 LCD 背光模组 800 万片项目环境影响登记表

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。新建二类工业项目污染物排放水平需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处理要求，方可进入污水集中处理设施。	本项目为二类工业项目，营运期产生的三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。企业实现雨污分流。营运期废水只排放生活污水，经化粪池预处理达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准后纳入市政污水管网。	符合
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查。定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境健康风险，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。	本项目行业类别为塑料制品业和电子器件制造业，不涉及以上项目。	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，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。	本项目行业类别为塑料制品业和电子器件制造业，企业不使用煤炭为能源，主要用能为清洁能源电；项目用水主要是生活用水和冷却水，且营运期总用水量相对较小。不属于高能耗项目。	符合

综上所述，本项目符合德清县“三线一单”生态环境分区管控方案要求。

9.7“四性五不准”符合性分析

本项目“四性五不准”符合性分析如下表所示。

表 9-2 本项目“四性五不准”符合性分析汇总表

建设项目环境保护管理条例		本项目情况	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	本项目为塑料制品业和电子器件制造业，且根据前文所述，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）中的三线一单要求，因此项目的建设满足环境可行性要求。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	本项目为塑料制品业和电子器件制造业，营运期的主要污染物为粉尘和注塑废气，大气环境影响预测和声环境影响预测是分别根据 HJ2.2-2008《环境影响评价技术导则 大气模式》推荐模式清单中的进一步预测模式、HJ2.4-2009《环境影响评价技术导则 声环境》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	本项目为塑料制品业和电子器件制造业，且不含焙烧的石墨、碳素制品，性质较为简单，在营运期产生的各类污染物成分均不复杂，属常规污染	符合

浙江海创电子有限公司年产 LED 背光源 1500 万片和 LCD 背光模组 800 万片项目环境影响登记表

		物，对于这些污染物的治理技术目前以比较成熟，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限控制并能做到达标排放或不对外排放，因此环境保护措施是可靠合理的。	
	环境影响评价结论的科学性	本项目结论客观、过程公开、评价公开，并综合考虑建设项目实施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排放，对环境风险不大，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，可实行经济效益、社会效益、环境效益的统一，符合环境法规法律和相关法定规划。	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	本项目所在区域环境空气质量、地表水环境质量、声环境质量均符合国家标准，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限控制并能做到达标排放或不对外直接排放，对环境风险不大，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。	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，各类污染物均可得到有限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效防治措施	本项目属于新建项目。	不属于不予批准的情形
	建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理	本项目在编制过程中数据真实，内容精简，条例有序，未存在重大缺陷、遗漏。且本项目结论客观、过程公开、评价公开，并综合考虑建设项目实施对各种环境因素可能造成的影响	不属于不予批准的情形

由上表可知，本项目符合“四性五不准”要求。

9.8 《湖州市塑料行业废气整治规范》符合性分析

本项目为塑料制品制造业，根据《关于印发<湖州市木业、漆包线及塑料行业废气整治规范>的通知》（湖环发[2018]31号）。本评价对照该通知中的附件3《湖州市塑料行业废气整治规范》要求进行符合性分析，具体见表9-3。

表 9-3 《湖州市塑料行业废气整治规范》符合性分析汇总表

类别	内容	序号	判断依据	是否符合
----	----	----	------	------

浙江海创电子有限公司年产 LED 背光源 1500 万片和 LCD 背光模组 800 万片项目环境影响登记表

加强源头控制	采用环境友好型原辅材料	1	严格落实《环境保护部发展改革委商务部关于发布<废塑料加工利用污染防治管理规定>的公告》（2012 年第 55 号）、《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范（试行）》（HJ/T364-2007）等有关要求。	符合
		2	禁止使用附带生物污染、有毒有害物质等废塑料作为生产原辅料。鼓励企业对造粒前对废塑料采用节水、节能、高效、低污染对技术进行清理清洗，减少其中对固体杂质，降低造粒机过滤网对更换频率。	符合
		3	禁止使用抛料和加工过程中产生较大臭味的原料、模压复合材料检查井盖生产企业再生利用废塑料应使用已经破碎、分选（炼）的清洁原料。	符合
		4	不饱和树脂、苯乙烯等含有 VOCs 等有机液体原料应提供正规厂家等供货信息、化学品安全说明书（MSDS）等材料，并建立管理台账。	符合
	提高生产工艺装备水平	5	破碎工艺宜采用干法破碎技术，并配套防治粉尘和噪声污染等设备。	不涉及
		6	在安全允许等前提下，不饱和树脂、苯乙烯等大宗有 液体物料应采用储罐储存，设置平衡管或呼吸废气收集处理，并采用管道将物料输送至调配间或生产工位，减少废气无组织排放。桶装料在非正常状态必须密闭存放，并应选用隔膜泵进行送料，抽料区域应设置密闭间，并安装集气装置收集废气进行处理。	不涉及
		7	模压复合材料检查井盖等搅拌工序应按照重力流方式布置，有机液体物料全部采样管道密闭输送至生产设备，固体物料应采用密闭式固体投料装置送至搅拌釜，搅拌釜之间等混合物料应通过密闭管道进行转移。禁止使用敞开式搅拌釜，收集密闭式搅拌釜产生等呼吸废气进行处理。	不涉及
		8	模压复合材料检查井盖生产中等搅拌后等物料，应选用密闭式螺旋输送机送至生产工位，不得采用人工转运方式进行物料转移。	不涉及
加强废气收集	收集所有产生的废气	9	塑料加工企业应收集熔融、过滤、挤出（包括注塑、挤 塑等）等生产环节中产生等废气。	符合
		10	模压复合材料检查井盖生产企业应收集有机液体储存、 搅拌、抽料、放料、模压等生产环节中产生等废气。	不涉及
		11	企业应采用密闭式集气方式进行废气收集，不得采用集气罩方式。	符合
	规范收集方	12	对废塑料熔融造粒和挤出生产线进行全密闭，常闭面采用玻璃、岩棉夹芯板或其他硬质围挡阻隔，常开面采用自吸式软帘隔离，确保非进出时间密闭间呈密闭状态。在密闭空间内针对废气产生点设置半密闭集气罩，优先将大部分废气直接引至收集系统。	不涉及

浙江海创电子有限公司年产 LED 背光源 1500 万片和 LCD 背光模组 800 万片项目环境影响登记表

	式和参数	13	对模压复合材料检查井盖生产企业的有机液体原料储罐、搅拌釜呼吸废气采用管道直接连接对方式收集气。	不涉及
		14	对模压复合材料检查井盖生产企业的抽料、放料、模压区域应设置密闭间，常闭面采用玻璃、岩棉夹芯板或其他硬质围挡阻隔，常开面采用双道门隔离，人员进出时必须确保其中一道门处于关闭状态。在密闭空间内针对抽料口、放料口或模压机压头区域对废气产生点设置半密闭集气罩，优先将大部分废气直接引至收集系统。	不涉及
		15	采用密闭方式收集废气时，密闭空间必须同时满足足够 对换气次数和保持微负压状态。人员操作频繁对空间内 换气次数不小于 20 次/小时；包括进出通道、隔离材料 缝隙在内，所有可能对敞开截面应该控制风速不小于 0.5 米/秒。	符合
		16	企业收集废气后，应满足厂区大气污染物监控点非甲烷总烃任何 1 小时平均浓度不得超过监控浓度限值为 10 毫克/立方米，任何瞬时一次浓度不得超过对监控浓度限值为 50 毫克/立方米。如企业采用密闭间方式收集废 气，则厂区内大气污染物监控点指密闭间主要逸散口 （门、窗、通风口）外 1 米，不低于 1.5 米高度处；如 企业采用外部集气罩收集废气，则厂区内大气污染物监 控点指生产设备外 1 米，不低于 1.5 米高度处，监控点 对数量不少于 3 个。并以浓度最大值对监控点来判别是 否达标。	符合
		17	废气收集和输送应满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）及相关规范的要求，管路应有明显对颜色区分及走向标识。	符合
提升废气处理水平	采用有效的废气处理工艺	18	破碎、配料、搅拌、固体投料等产生粉尘的工序应选用布袋除尘工艺，并配套在线清灰装置，如有异味再进行除异味处理。	不涉及
		19	废塑料加工企业的熔融、过滤、挤出废气应首先采用“水喷淋+除雾+高压静电”的方式去除油烟，再采用“过滤 +低温等离子体+水喷淋”、“过滤+光催化+水喷淋”、“过滤+活性炭吸附”或更高效技术进行除臭处理。去 除油烟对喷淋塔底部设置喷淋液静置隔油设施，并配套 气浮装置提高油类去除效果，喷淋液停留时间不小于 10 分钟。每万立方米/小时的高压静电设施设计功率不小于 3 千瓦，油烟净化效率不小于 80%。造粒废气臭气浓度对净化效率不低于 75%，注塑废气臭气浓度对净化效率不低于 60%。	不涉及
		20	模压复合材料检查井盖生产企业的储存、搅拌、抽料、 放料、模压废气应采用“过滤+低温等离子体+水喷淋”、“过滤+光催化+水喷淋”、“过滤+活性炭吸附” 或更 高效技术进行处理，搅拌过程如有颗粒物应先采用布袋 除尘进行预处理。	不涉及
		21	每万立方米/小时对光催化或等离子体设施的设计功率不小于 10 千瓦。	符合

浙江海创电子有限公司年产 LED 背光源 1500 万片和 LCD 背光模组 800 万片项目环境影响登记表

		22	活性炭吸附设施中，采用颗粒状活性炭对风速应不大于 0.5 米/秒，采用蜂窝状活性炭对风速应不大于 1 米/秒，装填吸附剂对停留时间不小于 1 秒。当采用一次性活性炭吸附时，按废气处理设施对 VOCs 进口速率和 80%以上净化效率计算每日对 VOC 去除量，进而按 15%对活性炭吸附容量核算活性炭更换周期，定期更换活性炭并保存购买、危废委托处理凭证备查。	符合
		23	塑料加工企业应执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中 15 米排气筒有组织排放要求和厂界要求。有组织排放的臭气浓度应不高于 1000（无量纲）	符合
		24	废气处理设施配套安装独立电表。	符合
	建立配套废气采样设施	25	严格按照《固定源废气监测技术规范》（HJT397-2007）建设废气处理设施的进出口采样孔、采样平台。	符合
		26	采样孔对位置优先选择在垂直管段，原则上设置在距离头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游不小于 3 倍直径处。现场空间位置有限时，采样孔与上述部件对距离至少应控制直径在 1.5 倍处，当对 VOCs 进行采样时，采样孔位置可不受限制，但应避开涡流区；如同时测定排气流量，则采样孔位置仍按上述规定设置。	符合
		27	应设置永久性采样平台，平台面积不小于 1.5 平方米，并设有 1.1 米高对护栏和不低于 0.1 米对脚部挡板，采样平台对承重不小于 200 公斤/平方米，采样孔距平台面约为 1.2~1.3 米，采样平台处应建设永久性 220 伏电源插座。	符合
加强日常管理	制定落实环境管理制度	28	企业应落实专人负责废气收集、处理设施对运行管理和维护保养，遇有非正常情况应及时向当地环保部门进行报告并备案。	要求做到
		29	制定落实设施运行管理制度。定期更换水喷淋塔对循环液，原则上更换周期不低于 1 次/周；定期清理高压静电、低温等离子体和光催化等处理设施，原则上清理频率不低于 1 次/月；定期更换紫外灯管、催化剂等耗材，按核算时间定期更换活性炭。更换下来等废弃物按照相关规定委托有资质等单位进行处理。	要求做到
		30	制定落实设施维护保养制度。包括但不限于以下内容：定期检查修补破损对风管、设备、确保螺栓、接线牢固，动力电源、信号反馈工作正常；定期清理水喷淋塔底部沉积物；定期更换风机、水泵等动力设备等润滑油，易老化等塑料管道等。	要求做到
		31	涉及含 VOCs 原辅材料使用、设施运行管理、设施维护 管理台账，相关人员按实进行填写备查。	要求做到
	制定	32	定期委托有资质对第三方进行监测，已申领新版本排污许可证对按照许可证要求执行，未申领对	要求做到

浙江海创电子有限公司年产 LED 背光源 1500 万片和 LCD 背光模组 800 万片项目环境影响登记表

落实环境 监测制度		每年监测不少于 1 次。	
	33	监测要求有：对每套废气处理设施对进出口和厂界进行监测；每个采样点监测 2 个周期，每个周期 3 个样品；废塑料加工企业建议监测颗粒物、油烟、非甲烷总烃和 臭气浓度，模压复合材料检测井盖生产企业简易监测颗粒物、笨乙烯、非甲烷总烃和臭气浓度。	要求做到
	34	强化夏秋季错峰生产管控措施。实施错峰停产时间为每年 5~10 月，易形成臭氧为首要污染物的高温时段（10：00~16：00）。未完成深化治理要求对企业，一律纳入夏秋季错峰生产名单。	要求做到
	35	企业应委托有资质对废气治理单位承担废气治理服务工作，编制的废气治理方案应通过环境管理部门组织的 专家组审核认可，废气治理工程应通过环境管理部门验收后方可认为完成整治。	要求做到

9.9 总结

综上所述，本项目符合环评审批原则、环评审批要求和其他部门审批要求，因此，本项目符合环保审批相关要求。

10 结论建议

结论：

10.1 项目概况

浙江海创电子有限公司年产 LED 背光源 1500 万片和 LCD 背光模组 800 万片项目位于浙江省湖州市德清县阜溪街道环城北路 889 号 5 号楼，项目已由湖州莫干山高新技术产业开发区管理委员会出具项目备案通知书，项目代码为 2019-330521-35-03-828866。

10.2 污染防治措施

要求本项目必须落实以下污染防治措施，见表 10-1。

表 10-1 项目污染防治措施一览表

类别	建设名称	实际能力
公用工程	给水	生活用水由当地自来水厂供给。
	排水	厂区内实行雨污分流。
	供电	由当地电力公司电网供电。
环保工程	废气处理	机加工粉尘源强极小，在车间内以无组织形式排放；注塑废气经收集后通过一套两级活性炭吸附装置处理后经一根 15m 高的排气筒排放。
	废水处理	生活污水：经厂区化粪池预处理后纳管排入德清县恒丰污水处理有限公司；冷却水：循环使用不排放，定期添加损耗。
	固废处理	生活垃圾委托环卫部门清运；生产固废收集后妥善处置，均不排放。
	噪声防治	选用低噪声设备；生产车间安装隔声门窗，生产时关闭门窗；平时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的产生；噪声经墙体隔声及距离衰减。

10.3 总量控制

表 10-2 总量控制指标建议

污染物名称	产生量	削减量	排入环境的量	建议申请量	区域替代削减量
废水	水量	720	0	720	/
	COD _{Cr}	0.216	0.18	0.036	/
	NH ₃ -N	0.0216	0.018	0.0036	/
废气	VOC _S	0.14	0.113	0.027	0.054

本项目污染物排放涉及的总量控制项目主要为 COD_{Cr}、NH₃-N、VOC_S。

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)文件的有关要求,“新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的,其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。”因此本项目 COD_{Cr}、NH₃-N 排污量无需区域削减替代。

根据《关于印发〈建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法〉》(国家环发〔2014〕197 号)、《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)等相关规定,本项目所排放的 VOCs 需要进行替代削减,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,本项目 VOCs 需按照 1:2 进行替代,则需替代的 VOCs 总量为 0.054t/a,由当地环保部门进行总量调剂。

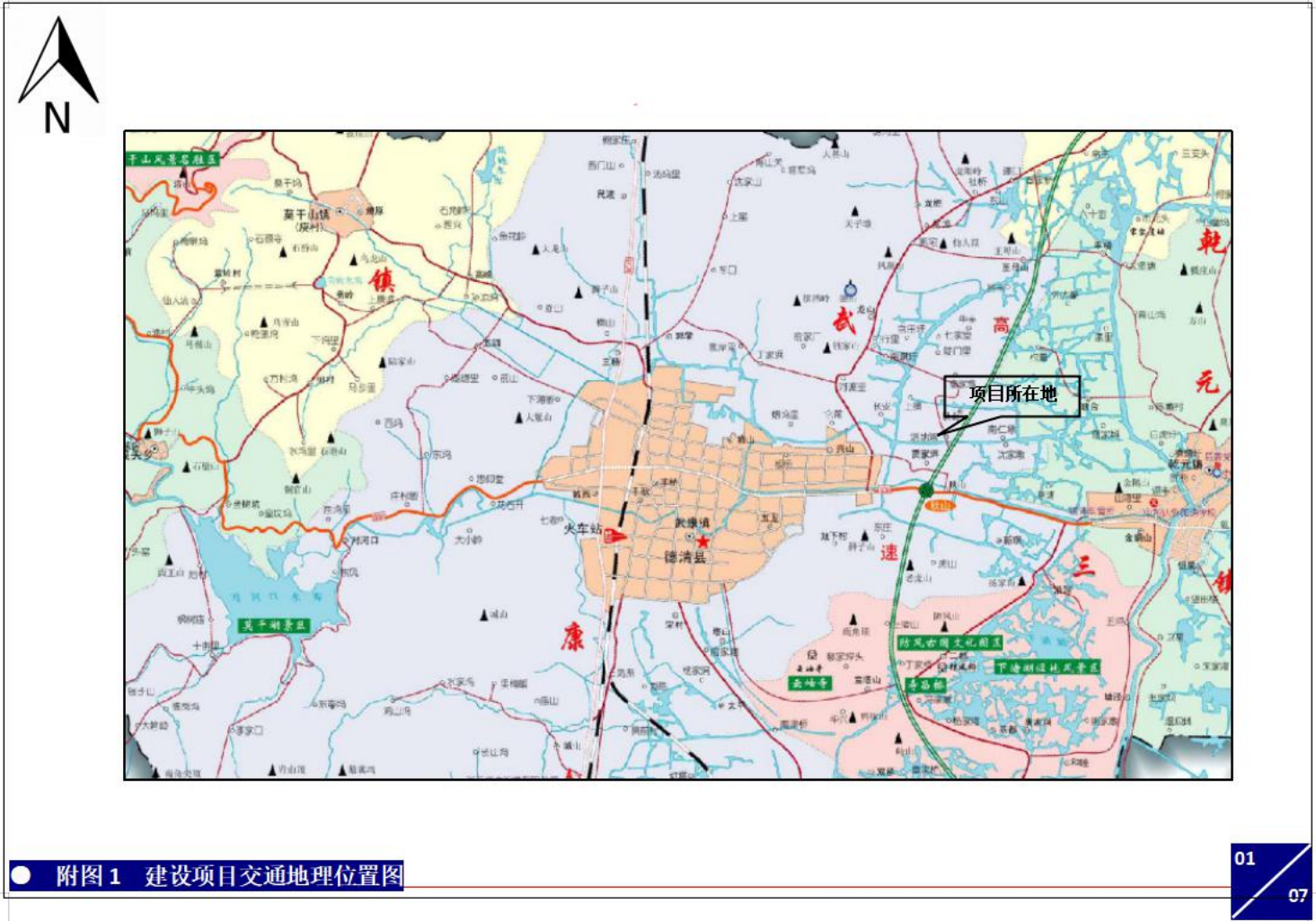
建议:

(1)浙江海创电子有限公司应切实落实各项污染防治措施,确保达标排放,并接受当地环保部门的监督检查。

(2)本次环境影响评价仅针对浙江海创电子有限公司年产 LED 背光源 1500 万片和 LCD 背光模组 800 万片项目,若今后发生扩建、迁建、新增或更换产品等情况,应重新委托评价并报环保管理部门审批。

环评综合结论:

综上所述,浙江海创电子有限公司年产 LED 背光源 1500 万片和 LCD 背光模组 800 万片项目选址合理,项目建设符合规划和产业政策,基本符合总量控制和达标排放等原则,其营运不会改变所在地的环境质量水平和环境功能。项目方应重视环境管理,努力实现经济效益、社会效益、环境效益的统一。从环保角度分析,本项目在浙江省湖州市德清县阜溪街道环城北路 889 号 5 号楼实施是可行的。





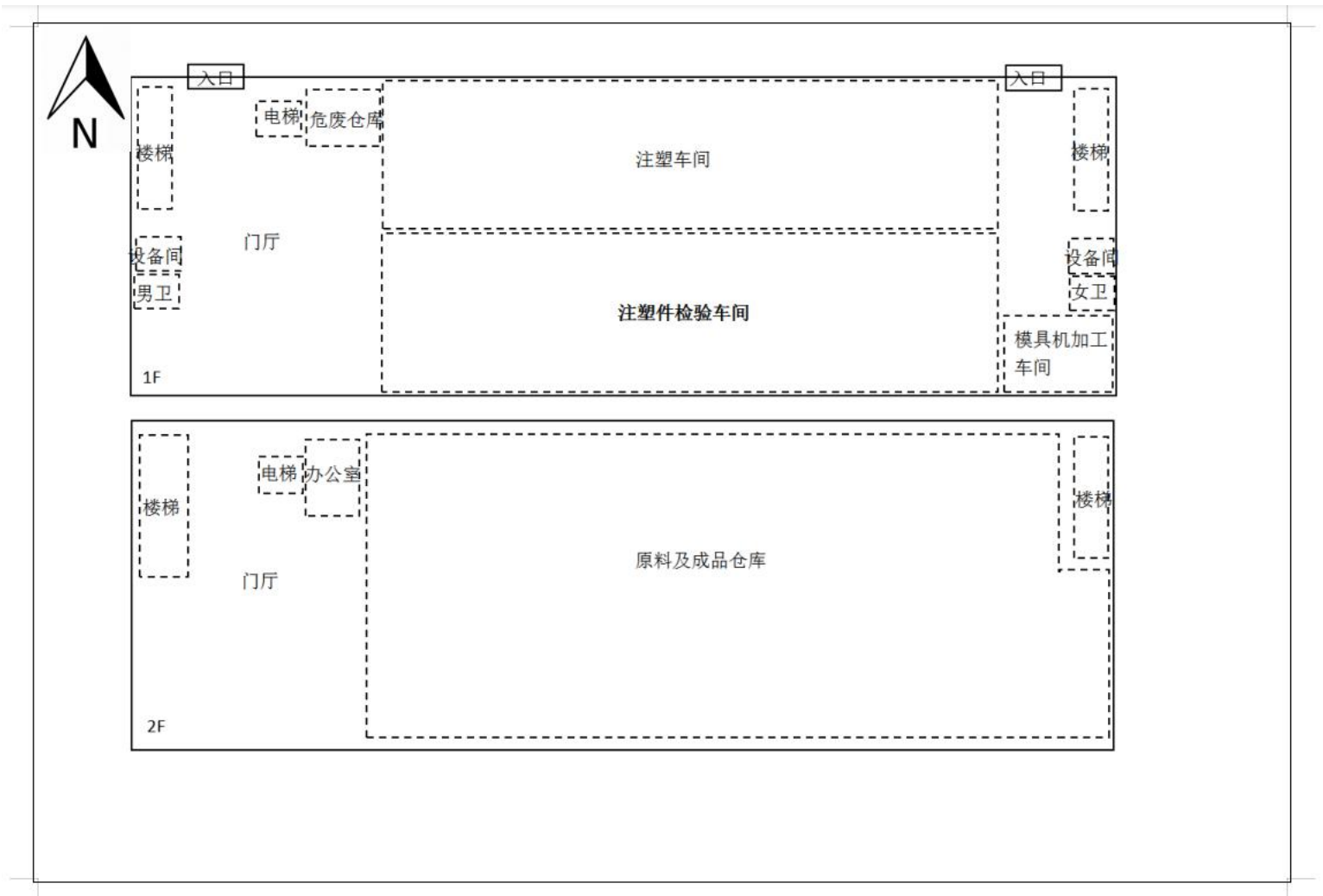
● 附图 2 项目所在高新区环评审批改革范围内位置图

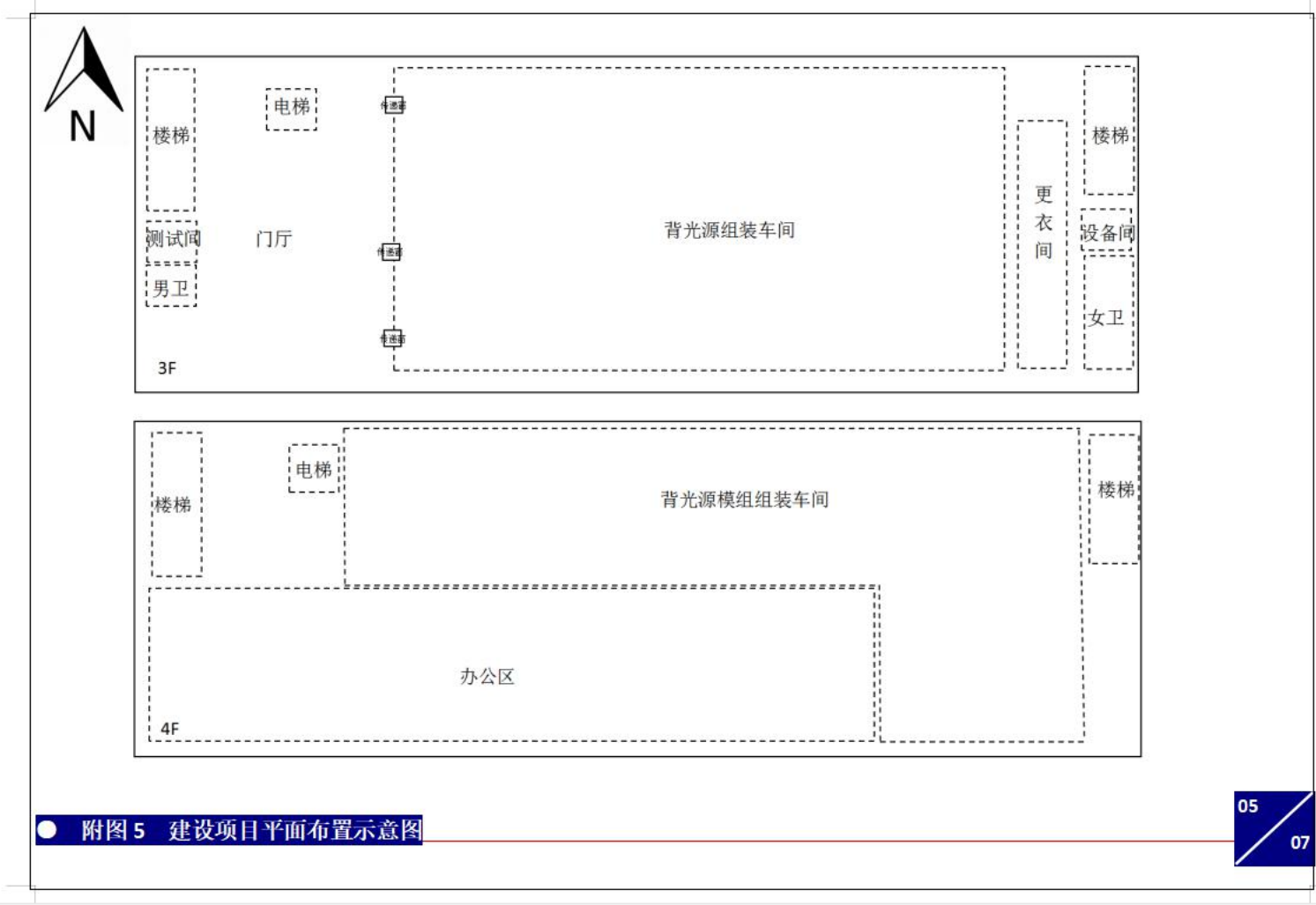


● 附图 3 建设项目周围环境状况图



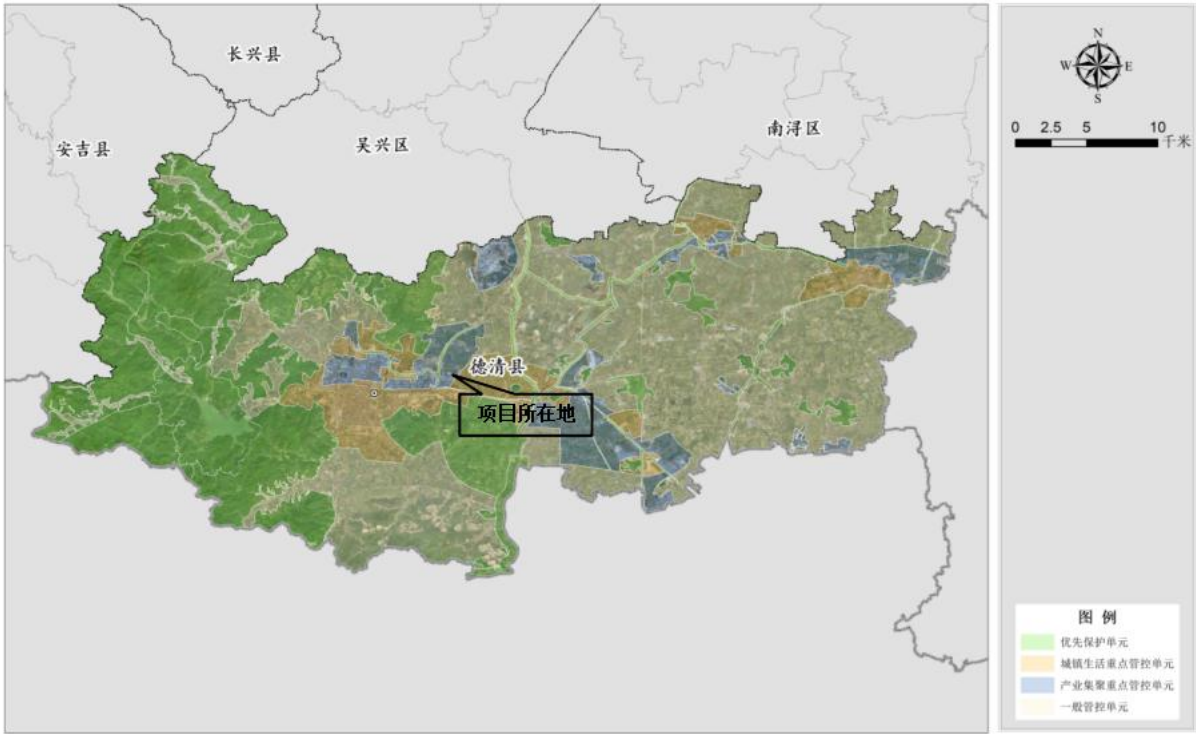
● 附图 4 建设项目周围环境照片





05
07

湖州市“三线一单”编制方案 德清县环境管控单元分类图

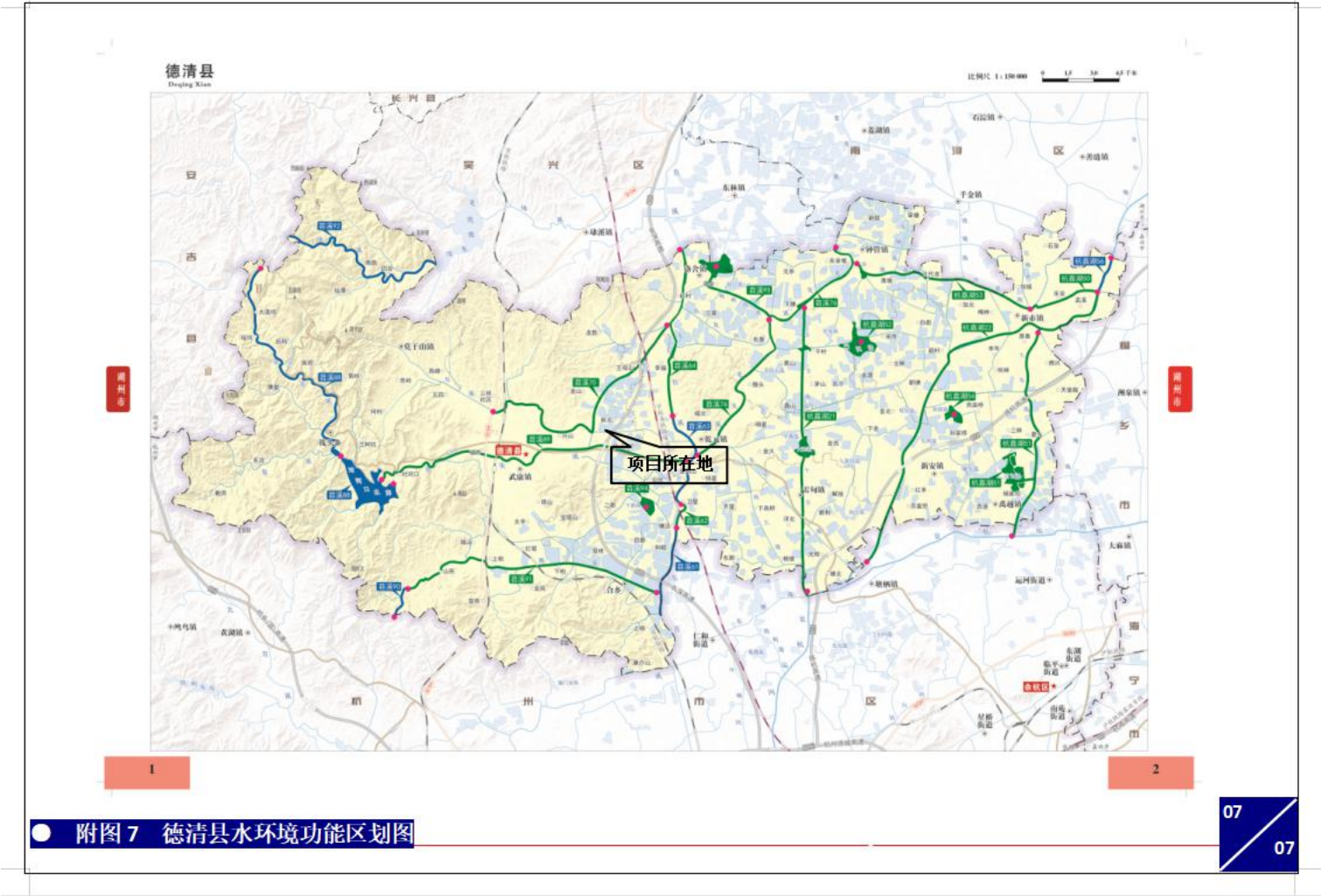


浙江省生态环境科学设计研究院

06

07

● 附图 6 德清县环境管控单元分类图



浙江海创电子有限公司年产 LED 背光源 1500 万片和 LCD 背光模组 800 万片项目环境影响登记表

建设项目环评审批基础信息表

建设单位（盖章）：		浙江海创电子有限公司		填表人（签字）：		建设单位联系人（签字）：				
建设 项目	项目名称	年产LED背光源1500万片和LCD背光模组800万片项目		建设内容、规模	基于良好的市场前景，并进一步开拓市场，浙江海创电子有限公司拟投资2856万元，购置注塑机、贴片机、LED切割机等各类设备实施年产LED背光源1500万片和LCD背光模组800万片项目。项目选址于浙江省湖州市德清县阜溪街道环城北路889号，系浙江海创电子有限公司所属后山4号厂房占地面积约1.6亩，建筑面积约3301.82m ² 的1 ^楼 房作为生产经营场所。项目已由湖州吴兴市高新技术产业园区管理委员会出具项目备案通知书，项目代码为2019-330621-35-03-828866。					
	项目代码 ¹	2019-330521-35-03-828866								
	建设地点	浙江省湖州市德清县阜溪街道环城北路889号5号楼								
	项目建设周期（月）	1.0								
	环境影响评价行业类别	十八、橡胶和塑料制品业—47、塑料制品制造—其他		计划开工时间	2021年1月					
	建设性质	新建		预计投产时间	2021年2月					
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）			国民经济行业类型 ²	C292塑料制品业					
	规划环评开展情况			项目申请类别						
	规划环评审查机关			规划环评文件名						
	规划环评审查意见文号			规划环评审查意见文号						
建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）	经度	120.024000	纬度	30.556000	环境影响评价文件类别					
建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度		环境影响登记表					
总投资（万元）	2856.00			环保投资（万元）	40.00		工程长度（千米）			
建设 单位	单位名称	浙江海创电子有限公司		法人代表	李金耀		环保投资比例	1.40%		
	统一社会信用代码（组织机构代码）	91330521MA2B7G3G2Q		技术负责人	李金耀		评价单位			
	通讯地址	浙江省湖州市德清县阜溪街道环城北路889号5号楼		联系电话	13105717755		单位名称	浙江清雨环保科技有限公司		
							证书编号	国环评证乙字第2048号		
污 染 物 排 放 量	污染物	现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）				总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）		排放方式
		①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④“以新带老”削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年） ⁵	⑦排放削减量（吨/年） ⁵		
	废水	废水量（万吨/年）			0.072	0.000	0.000	0.072	0.072	○不排放 ◎间接排放： ☐ 市政管网 ☒ 集中式工业污水处理厂 ○直接排放：受纳水体
		COD			0.036	0.000	0.000	0.036	0.036	
		氨氮			0.004	0.000	0.000	0.004	0.004	
		总磷								
	废气	废气量（万标立方米/年）								
		二氧化硫								
		氮氧化物								
		颗粒物								
挥发性有机物			0.0270	0.0000	0.054	0.0270	-0.0270			
项目涉及保护区与风景名胜区的 情况	影响及主要措施		名称	级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积（公顷）	生态防护措施	
	生态保护目标								☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选） ☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选） ☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选） ☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）	
	自然保护区									
	饮用水水源保护区（地表）									
	饮用水水源保护区（地下）									
风景名胜区分区										

注：1、国民经济部门审批核发的唯一项目代码
2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)
3、对多点项目仅提供主体工程中心坐标
4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减量
5、⑦=③-④-⑤；⑧=②-④+③；当②=0时，⑧=①-④+③