

杭州创奇电子有限公司建设项目竣工环境 保护验收监测报告

希环监字（2021）第 0315002 号

建设单位：杭州创奇电子有限公司

编制单位：杭州希科检测技术有限公司

2021 年 3 月

建设单位法人代表：李昊

编制单位法人代表：刘瑞海

项目负责人：刘瑞海

报告编写人：刘瑞海

建设单位

电话:15168363058

传真:/

邮编: 311217

地址:杭州市萧山区新街街道同兴
村

编制单位

电话: 0571-87206572

传真: 0571-89900719

邮编: 310052

地址:浙江省杭州市滨安路 1180
号华业高科技产业园 4 号楼一层



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：171120110457

名称：杭州希科检测技术有限公司

地址：杭州市滨江区滨安路1180号4幢1层

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律責任由杭州希科检测技术有限公司承担。

许可使用标志



发证日期：2017年03月13日

有效期至：2023年03月12日

发证机关：



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

目 录

1、项目概况	1
2、验收依据	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	2
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定.....	2
3、项目建设情况	3
3.1 地理位置与平面布置.....	3
3.2 建设内容.....	6
3.3 主要原辅材料及燃料.....	7
3.4 水源及水平衡.....	8
3.5 生产工艺.....	8
3.6 项目变动情况.....	9
4、环境保护设施	10
4.1 污染治理/处置设施.....	10
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	11
5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定	14
5.1 环评建议.....	14
5.2 环境影响分析结论.....	14
5.3 环评综合结论.....	15
5.4 审批部门审批决定.....	15
6、验收执行标准	17
6.1 废气.....	17
6.2 废水.....	17
6.3 噪声.....	18
6.4 固废.....	18
6.5 总量控制指标.....	18
7、验收监测内容	19
7.1 环境保护设施调试运行效果.....	19
8、质量保证及质量控制	21

8.1 监测分析方法.....	21
8.2 监测仪器.....	21
8.3 人员资质.....	21
8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	21
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	22
8.6 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	22
9、验收监测结果.....	23
9.1 生产工况.....	23
9.2 环境保护设施调试效果.....	23
10、验收监测结论.....	28
10.1 环境保设施调试运行效果.....	28
10.2 总结论.....	29
10.3 建议.....	29
11、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	30
附件 1 环评批复	
附件 2 污水纳管证明	
附件 3 危废协议	
附件 4 生产报表	
附件 5 检测报告	

1、项目概况

杭州创奇电子有限公司经营范围主要为生产：电器配件，电子产品，电子配线，电源线，插头等。企业原位于杭州市萧山区新街街道同兴村，租用王永昌所属厂房进行生产，企业于 2011 年 7 月 15 日通过萧山区环保局审批（萧环建[2011]1624 号），审批内容为年产电器配件 50 万件、电子产品 100 万件、电子配线 50 万件、电源线 5 万件、插头 5 万件，该项目未经过环保竣工验收，目前原厂址已停止生产。

现企业因发展需要，已搬迁至杭州市萧山区新街街道同兴村，租用杭州同兴印刷有限公司的工业厂房做为生产场所，在原有设备的基础上新增打端机、脱皮机、裁线 机等设备，项目实施后企业生产规模扩大至年产电器配件 100 万件、电子产品 200 万件、电子配线 100 万件、电源线 10 万件、插头 10 万件。

企业于 2021 年 2 月委托由杭州忠信环保科技有限公司编制《杭州创奇电子有限公司建设项目环境影响报告表》并通过杭州市生态环境局萧山分局审批（萧环建[2021]35 号），审批内容为年产电器配件 50 万件、电子产品 100 万件、电子配线 50 万件、电源线 5 万件、插头 5 万件。

受建设单位杭州创奇电子有限公司的委托，我公司只承担萧环建[2021]35 号项目环境保护设施竣工验收监测工作，我公司在收集有关资料和现场踏勘、调查的基础上，于 2021 年 3 月 17 日-2021 年 3 月 18 日进行了环保监测和调查，在此基础上编制了本项目环保设施竣工验收监测报告。

2、验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号，2015年1月1日起施行）；
- 2、《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日修订施行）；
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修订施行）；
- 4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月29日修订施行）；
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订，于9月1日施行）；
- 6、《建设项目环境保护管理条例》，国务院令 第 682 号，2017 年 10 月 1 日起施行；
- 7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，环境保护部国环规环评[2017]4号；
- 8、《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 3 月 1 日起施行。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，生态环境部公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日。

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

- 1、《杭州创奇电子有限公司建设项目环境影响报告表》，杭州忠信环保科技有限公司，2021 年 2 月；
- 2、《杭州创奇电子有限公司建设项目环境影响评价文件审批意见》，杭州市生态环境局萧山分局，萧环建[2021]35 号，2021 年 3 月 12 日。

3、项目建设情况

3.1 地理位置与平面布置

3.1.1 地理位置及周围环境概况

新街街道地处浙江省杭州市萧山区城区东部，钱塘江南岸，南拥浙江（中国）花木城小部分地界，西接新世纪市场园区，北靠萧山经济技术开发区桥南区块。享有“中国花木之乡”、“中国钢构名镇”等美誉，并已成功创建为国家级生态镇（街）、浙江省文明街道等 辖区总面积 49.7 平方公里，街道办事处所在地为府前路 1 号。

本项目位于杭州市萧山区新街街道同兴村，项目厂界东面为杭州同兴印刷有限公司厂区内道路，南面为停车场，西面为其他企业，北面紧邻其他企业。

项目周围情况如图 3-1 所示，项目地理位置见图 3-2 所示：



图 3-1 项目周边情况示意



3.1.2 平面布置

本项目厂房主要分为办公区和生产用房，厂区平面布置具体详见图 3-3。

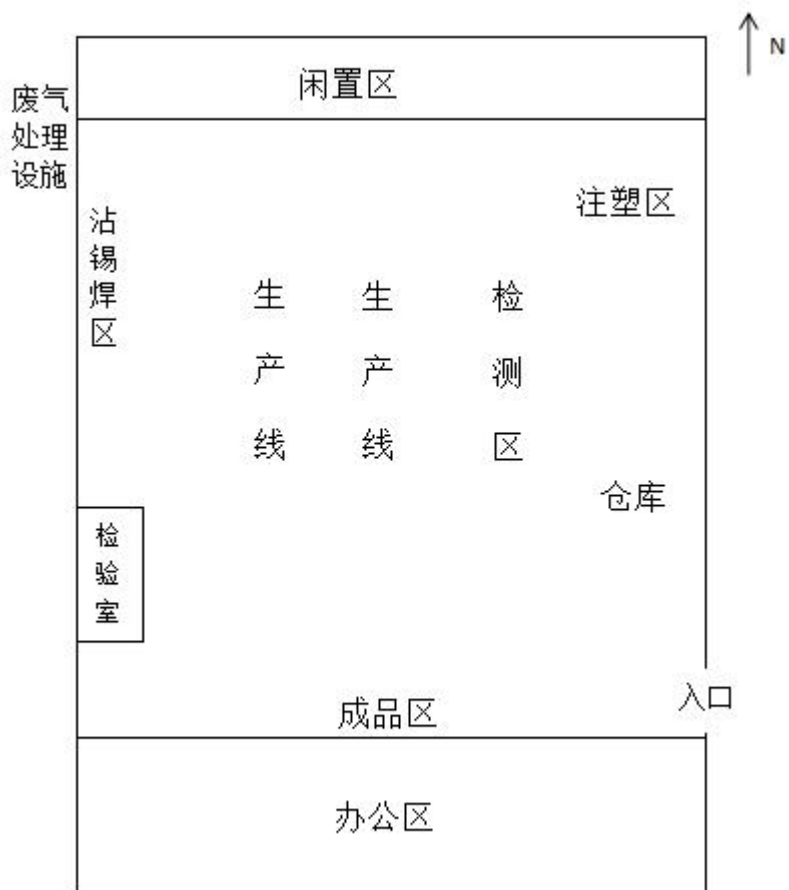


图 3-3 厂区平面布置图

3.2 建设内容

3.2.1 项目基本情况

- (1) **项目名称：**杭州创奇电子有限公司建设项目
- (2) **建设性质：**迁建
- (3) **建设地点：**杭州市萧山区新街街道同兴村
- (4) **环评单位：**杭州忠信环保科技有限公司
- (5) **建设单位：**杭州创奇电子有限公司
- (6) **项目投资：**200 万

3.2.2 生产规模及产品方案

项目产品内容及规模见表 3-1 所示。

表 3-1 项目产品方案

序号	产品名称	审批规模	实际生产规模	备注
1	电器配件	50 万件/年	50 万件/年	/
2	电子产品	100 万件/年	100 万件/年	/
3	电子配线	50 万件/年	50 万件/年	/
4	电源线	5 万件/年	5 万件/年	/
5	插头	5 万件/年	5 万件/年	/

3.2.3 公用工程

(1) 给水

项目用水由市政供水管网统一供给，在厂区铺设供水管道设施。

(2) 排水

项目厂区排水为雨污分流制。本项目废水主要为生活污水，生活污水经化粪池预处理后纳管排放。注塑冷却水循环利用，不外排。

(3) 供电

本项目供电由萧山区供电局电网供电。

3.2.4 主体工程

项目利用现有厂房技改后实施生产，不设宿舍。

3.2.5 生产组织与劳动定员

本项目员工目前 35 人，实行 8 小时白班制生产，年工作 300 天。

3.2.6 生产设备

本项目主要生产设备清单见表 3-2。

表 3-2 主要设备表

序号	设备名称	审批数量(台)	实际数量(台)	增减量(台)	备注
1	裁线机	3	3	0	/
2	大电缆剥线机	1	1	0	/
3	脱皮机	4	3	-1	/
4	剥皮机	4	3	-1	/
5	扭线机	3	3	0	/
6	刷线机	1	1	0	/
7	切线机	1	1	0	/
8	打端机	6	5	-1	/
9	全自动打端机	1	1	0	/
10	自动沾锡端子机	1	1	0	/
11	冲床式打端机	1	1	0	/
12	气动式端子压接机	1	1	0	/
13	静音铜带机	3	2	-1	/
14	切端子机	1	1	0	/
15	针形气压机	1	1	0	/
16	压刺破式端子机	1	1	0	/
17	自动单粒铆接机	1	1	0	/
18	焊锡机	3	4	+1	/
19	无铅锡炉	3	3	0	/
20	注塑机	4	4	0	/
21	绕线机	1	1	0	/

3.3 主要原辅材料及燃料

本项目主要原辅材料消耗详见表 3-3。

表 3-3 本项目主要原辅材料消耗

序号	主要原辅材料名称	审批量	实际年用量	备注
1	线材	100 万 m/a	98 万 m/a	/
2	端子	5t/a	5t/a	/
3	电子配件	5t/a	5t/a	/
4	小五金	50 万件/a	50 万件/a	/
5	PVC 塑料	5t/a	5t/a	/
6	无铅焊丝	50kg/a	45kg/a	/
7	助焊剂	1kg/a	0.87kg/a	/

3.4 水源及水平衡

本项目用水主要由市政供水管网统一供给，通过供水管道与本项目的供水系统相连接。项目中生活污水处理达标后，纳管处置；冷却水循环利用，不外排。项目水平衡图见下图所示：

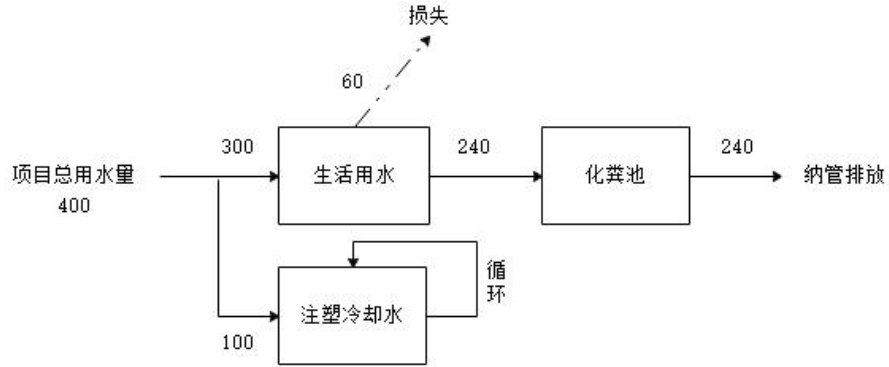


图 3-4 项目水平衡图（单位：t/a）

3.5 生产工艺

(1)电子配线和电源线用于外接电线，电器配件和电子产品用于内接电线，为似产品，生产工艺基本一致，工艺流程与主要污染工序如下图所示：

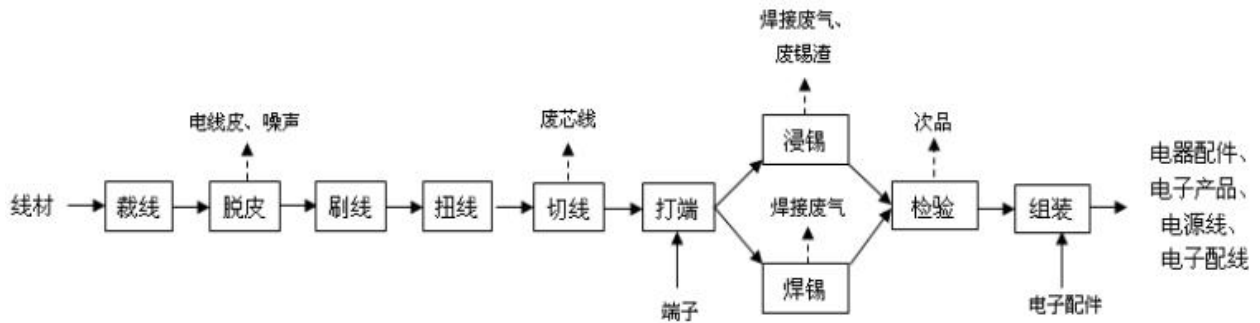


图 3-5 部分产品工艺流程图

工艺流程说明：

裁线：根据产品要求，外购不同规格的线材。先按照长度进行裁线。

脱皮：线材的头部、尾部脱去电线皮，露出芯线。脱皮过程会产生电线皮。

刷线：用刷线机将缠绕在一起的芯线疏散开。

扭线：然后用扭线机将疏散开的芯线扭束成一股芯线。

切线：然后用切线机将芯线切整齐。切线过程会产生废芯线。

打端：芯线整理后开始打端子。打端设备有打端机、自动沾锡端子机、冲

床式打端机、气动式端子压接机、静音铜带机、切端子机、针形气压机、压刺破式端子机、自动单粒铆接机。不同规格的线材使用不同的打端设备。

焊锡：打端后芯线另一端需要进行焊锡。焊锡方式为浸锡和自动焊锡。浸锡在无铅锡炉中进行，取一根无铅焊丝，用电加热熔化焊丝形成液态锡，然后将芯线放入锡内，停留 1 秒左右后取出，待冷却凝固即可。自动焊锡在焊锡机和自动沾锡端子机上进行，通过电加热的烙铁将一小截固态焊丝熔化，然后将液态锡打在芯线上，待冷却凝固即可。浸锡和焊锡前会使用助焊剂，去除金属芯线表面高温引起的氧化膜，提高焊接牢度。锡丝在熔化过程会产生焊接废气。浸锡过程会产生废锡渣。

检验组装：最后经检验合格后组装即可得到各类产品。

(2) 插头生产工艺流程与主要污染工序如下图所示：

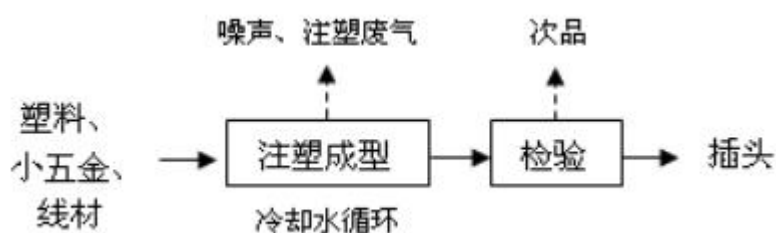


图 3-6 插头生产工艺流程图

工艺流程说明：

将部分线材和小五金配件放好位置，通过注塑机进行注塑加工，经水冷却后即可得到产品。注塑冷却水循环使用，定期添加，不外排。本项目塑料采用 PVC，即聚氯乙烯，在注塑机中加热熔化时会有少量有机废气产生。

3.6 项目变动情况

本项目实际建设地点、生产工艺、生产规模与环评及批复基本一致。

变动情况：生产设备有所变动，详见表 3-2。焊接废气收集后通过 15m 管道高空排放，实际焊接废气经移动式焊接烟尘除尘器收集处理后，车间内自然逸散、由于增加了除尘设施，总的烟尘排放量有所减少，无组织排放监控浓度限值可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的相关标准。

4、环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目主要为生活污水、注塑冷却水。

本项目职工生活产生的生活污水经化粪池处理后，纳管排放；冷却水循环利用，不外排。

4.1.2 废气

本项目产生的废气主要为注塑废气和焊接废气。

本项目注塑机工作过程中产生的注塑废气收集后经“活性炭吸附”处理后经 15m 高空排放；锡炉、焊锡机工作过程中产生的焊接废气经移动式焊接烟尘除尘器收集处理后，车间内自然逸散。

4.1.3 噪声

企业产生的噪声主要为注塑机、裁线机、剥皮机运行等生产设备工作产生的机械噪声。主要高噪声设备源强度详见表 4-1。

表 4-1 主要高噪声设备源强一览表

序号	噪声源	噪声值 dB(A)
1	裁线机	70
2	大电缆剥线机	74
3	脱皮机	73
4	剥皮机	65
5	扭线机	60
6	刷线机	70
7	切线机	68
8	打端机	73
9	全自动打端机	70
10	自动沾锡端子机	71
11	冲床式打端机	73
12	气动式端子压接机	70
13	静音铜带机	75
14	切端子机	73
15	针形气压机	70
16	压刺破式端子机	75
17	自动单粒铆接机	73
18	焊锡机	62
19	无铅锡炉	65

20	注塑机	72
21	绕线机	65

企业通过选用低噪声设备、车间合理布局、设备定期维护及保养、生产过程中关闭车间门窗等方式来达到降噪效果。

4.1.4 固（液）体废物

本项目产生的固体废弃物主要为电线皮、废芯线、次品、废锡渣、废活性炭及生活垃圾。

生产过程中产生的电线皮、废芯线、次品、废锡渣收集后出售给物资公司回收利用；废活性炭收集后委托杭州杭新固体废物处置有限公司进行处置；职工生活产生的生活垃圾收集后委托环卫部门清运处置。企业已建立危废暂存间，用于存放危废。



注塑废气收集管路



注塑废气处理设施（活性炭）



移动式焊接烟尘除尘器

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.2.1 环保设施投资：

环保投资：项目总投资 200 万，环保总投资实际为 10.5 万，占实际总投资的 5.25%，各项环保投资情况见表 4-2。

表 4-2 项目主要环保投资

项目	环保措施	具体分项内容措施	投资（万元）
1	废水治理	化粪池+管路铺设等	2.0
2	噪声治理	降噪措施及设备维护	1.5
3	固废处置	危废处置费用、危废暂存间、垃圾桶等	2.0
4	废气治理	废气处理设施、车间通风设施、排气管道等	5.0
总计			10.5

4.2.2 环保设施“三同时”落实情况

环评和环评批复中提出的污染防治措施落实情况见表4-3和表4-4。

表 4-3 环评污染防治措施落实情况对照表

类型内容	排放源	污染物名称	环评要求处理设施	实际处理设施落实情况
大气污染物	生产过程	焊接废气	收集后通过 15m 高的排气筒排放。	焊接废气经移动式焊接烟尘除尘器收集处理后，车间内自然逸散。
		注塑废气	收集后通过活性炭吸附装置处理，然后通过 15m 高的排气筒排放。	已落实。注塑废气收集后经“活性炭吸附”处理后经 15m 高空排放。
水污染物	员工	生活污水	经化粪池处理后纳入市政污水管网排放。	已落实。生活污水经化粪池处理后，纳管排放。
固体废物	生产过程	电线皮	出售给物资公司回收利用。	已落实。电线皮、废芯线、次品、废锡渣收集后出售给物资公司回收利用。
		废芯线		
		次品		
		废锡渣		
	员工	废活性炭	委托有资质单位处置。	已落实。废活性炭收集后委托杭州杭新固体废物处置有限公司进行处置。
	员工	生活垃圾	环卫部门清运处理。	已落实。生活垃圾收集后委托环卫部门清运处置。
噪声	<p>(1) 生产车间设置隔声门窗，作业时段关闭门窗；(2) 对高噪声设备设置减振垫等降噪措施；(3) 加强生产设备的日常维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因非正常运转而产生的高噪声现象；(4) 合理安排车间布局，将设备尽量布置在厂房中央。</p>			已基本落实。企业通过选用低噪声设备、车间合理布局、设备定期维护及保养、生产过程中关闭车间门窗等方式来达到降噪效果。

表 4-4 环评批复落实情况对照表

项目	环评批复要求	实际落实情况
	萧环建[2021]35 号	
项目选址与建设内容	该公司原位于萧山区新街街道同兴村，于 2011 年通过我局审批。现因企业发展需要，拟整体搬迁至杭州市萧山区新街街道同兴村，租用杭州同兴印刷有限公司所有工业厂房实施迁扩建（具体位置见环评报告平面图）。迁扩建后，项目内容为年产电器配件 100 万件、电子产品 200 万件、电子配线 100 万件、电源线 10 万件、插头 10 万件。项目主要设备为注塑机 4 台、无铅锡炉 3 台，具体设备详见环评报告第 4、5 页（表 1-2）。	本项目实际建设地点、生产工艺、生产规模与环评及批复基本一致。变动情况：生产设备有所变动，详见表 3-2。焊接废气收集后通过 15m 管道高空排放，实际焊接废气经移动式焊接烟尘除尘器收集处理后，车间内自然逸散、由于增加了除尘设施，总的烟尘排放量有所减少，无组织排放监控浓度限值可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的相关标准。
废水	实行雨污分流、清污分流，生活污水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入城市污水管网，氨氮的接管标准参照《工业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的限值。	已落实。生活污水经化粪池处理后，纳管排放。
废气	工艺废气（焊接废气、注塑废气）必须配备处理设施，经集中收集处理后达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的相关标准后方可排放；厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 表 A.1 规定的特别排放限值。	已落实。注塑废气收集后经“活性炭吸附”处理后经 15m 高空排放；焊接废气经移动式焊接烟尘除尘器收集处理后，车间内自然逸散。
噪声	厂内高噪声设备必须合理布局，远离敏感点。采取隔声降噪减振措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。	已落实。企业通过选用低噪声设备、车间合理布局、设备定期维护及保养、生产过程中关闭车间门窗等方式来达到降噪效果。
固废	固体废弃物必须分类妥善处置，危险废物须委托有资质单位处置，禁止焚烧、丢弃，不得产生二次污染。	已落实。电线皮、废芯线、次品、废锡渣收集后出售给物资公司回收利用；废活性炭收集后委托杭州杭新固体废物处置有限公司进行处置；生活垃圾收集后委托环卫部门清运处置。

5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 环评建议

- 1、落实环保治理经费，保证建设项目与污染防治实行“三同时”。
- 2、加强员工的培训工作及教育，做好宣传工作，避免意外事故发生。
- 3、协调好与周边单位的关系，避免产生环境纠纷。
- 4、项目若改变经营范围、地址变迁需重新申请环保审批。

5.2 环境影响分析结论

(1) 废气

本项目废气主要为焊接废气、注塑废气。焊接废气产生量较少，经收集后通过 15m 高的排气筒 P1 排放，排放能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，对周边环境影响较小。注塑废气收集后通过活性炭吸附装置处理，然后通过 15m 高的排气筒 P2 排放，排放能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。根据预测，项目有组织及无组织排放大气污染物的占标率最高为 0.07%，大气评价等级为三级，无需进一步预测与评价。本项目实施后厂界浓度满足污染物厂界浓度限值，且厂界外大气污染物贡献浓度未超过环境质量浓度限值，无需要设置大气环境防护距离。本项目废气污染物经处理后能达标排放，企业只要落实好相应的废气收集、治理措施，加强废气处理设施的维护，则本项目实施后对周围大气环境影响较小。

(2) 废水

本项目生活污水经化粪池预处理后由槽罐车外运至指定污水泵站委托杭州萧山污水处理有限公司处理达标后排放，对周围地表水环境无直接影响。本项目废水主要生活污水，经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-53 1996）三级标准后纳管排放，最终进入污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB1898-2002）一级 A 标准后排入钱塘江。本项目生活污水经化粪池处理后能满足纳管排放要求。纳管废水由钱江污水处理厂集中处理达标后排入钱塘江。废水总排放量仅占钱江污水处理厂剩余处理能力的 0.0003%，钱江污水处理厂完全有能力接纳本项目排放的废水。钱江污水处理厂处理工艺

成熟，完全有能力处理本项目排放的废水。故企业只要做好废水的收集、处理工作，切实做到污水达标排放，则本项目实施后对周边地表水环境影响较小。

(3) 噪声

本项目噪声主要为生产设备的工作噪声。根据预测，项目实施后厂界四周噪声贡献值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类昼间标准要求，周边敏感点预测值能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求。企业只要严格落实本评价提出的各项降噪措施，则本项目实施后对周边声环境影响较小。本项目夜间不进行生产，故项目夜间对周边声环境无影响。

(4) 固体废弃物

本项目固废均有合理处置去向，外排量为零。企业只要做好固体废弃物的管理制度和管理程序、按照性质分类收集、安排专人管理和监督登记等措施后，则本项目不会对周围环境产生影响。

5.3 环评综合结论

综上所述，杭州创奇电子有限公司建设项目选址合理，建设方案可行，符合有关审批原则。从整体分析，项目建设可能对项目周边生态和环境产生的影响，可通过采取恰当的预防和治理措施得到缓解或消除，从环境保护角度来看，不存在项目建设的制约性环境影响。建设单位应切实落实本评价报告所提出的各项环保措施和对策，并重视环境保护，完善环境管理方面的保障制度，认真执行，减免各种不利影响。在充分保证环保投资的前提下，从环保角度考虑本项目是可行的。

5.4 审批部门审批决定

1、杭州市生态环境局萧山分局，《杭州创奇电子有限公司建设项目环境影响评价文件审批意见》，萧环建[2021]35号，2021年3月12日：

批复意见：

你单位报来的由杭州忠信环保科技有限公司编制的《杭州创奇电子有限公司建设项目环境影响报告表》已悉。该公司原位于萧山区新街街道同兴村，于2011年通过我局审批。现因企业发展需要，拟整体搬迁至杭州市萧山区新街街道同兴村，租用杭州同兴印刷有限公司所有工业厂房实施迁扩建（具体位置见

环评报告平面图)。迁扩建后,项目内容为年产电器配件 100 万件、电子产品 200 万件、电子配线 100 万件、电源线 10 万件、插头 10 万件。项目主要设备为注塑机 4 台、无铅锡炉 3 台,具体设备详见环评报告第 4、5 页(表 1-2)。经审查,根据环评报告结论,同意实施。环评报告中的污染防治对策、措施可作为项目实施和企业环境管理依据。在项目实施过程中你单位应严格执行环保“三同时”制度,并做好以下各项工作:

1、实行雨污分流、清污分流,生活污水经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后纳入城市污水管网,氨氮的接管标准参照《工业废水氨、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的限值。

2、工艺废气(焊接废气、注塑废气)必须配备处理设施,经集中收集处理后达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的相关标准后方可排放;厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中附录 A 表 A.1 规定的特别排放限值。

3、厂内高噪声设备必须合理布局,远离敏感点。采取隔声降噪减振措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。

4、固体废弃物必须分类妥善处置,危险废物须委托有资质单位处置,禁止焚烧、丢弃,不得产生二次污染。

5、本项目生产过程中不得使用外购废旧料,建设项目的性质、规模、地点或者采用的生产工艺等发生重大变化的,应重新报批。

6、项目竣工后必须实施环保“三同时”验收,验收合格后方可投入正式生产。

项目实施过程中,请新街街道办事处加强日常监督管。

6、验收执行标准

6.1 废气

本项目非甲烷总烃排放标准执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值中的排放限值，详见表 6-1；厂界无组织排放标准执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值，详见表 6-1；厂房无组织排放标准执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求，详见表 6-3。焊接废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准，详见表 6-4。

表 6-1 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）

污染物	适用条件	排放限值 (mg/m ³)	污染物排放监控位置
非甲烷总烃	所有	60	车间或车间设施排气筒

表 6-2 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）

序号	污染物	排放限值 (mg/m ³)
1	非甲烷总烃	4.0

表 6-3 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

污染物	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

表 6-4 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	无组织排放监控浓度限制	
	监控点	浓度 (mg/m ³)
锡及其化合物	周界外浓度最高点	0.24

6.2 废水

本项目生活废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准。氨氮指标执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的其它企业间接排放限值，详见表 6-5。最后经污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）一级 A 标准后排放，详见表 6-6。

表 6-5 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）

单位：除 pH 外 mg/L

污染物	pH 值	COD _{Cr}	NH ₃ -N	SS
三级标准	6~9	500	35	400

表 6-6 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）

单位：除 pH 外 mg/L

污染物	pH	COD _{Cr}	SS	氨氮	石油类
一级 A 标准	6~9	≤50	≤10	≤2.5	≤1
注：根据相关部门的要求，钱江污水处理厂出水水质中氨氮执行 2.5mg/L					

6.3 噪声

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中昼间 2 类标准，具体标准值见表 6-7。

表 6-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

Leq: dB (A)

声环境功能区类别	昼间
2 类	60

6.4 固废

本项目一般固体废弃物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改清单和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定。危险废物分类执行《国家危险废物名录》（2016）；项目危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改清单中的有关规定。

6.5 总量控制指标

本项目总量控制建议值为 COD_{Cr}0.014t/a、NH₃-N0.007t/a、VOCs0.001t/a。

7、验收监测内容

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

7.1 环境保护设施调试运行效果

7.1.1 废气监测

(1) 监测点位置

根据监测目的和该项目废气排放情况，共设置 2 个有组织废气监测点和 4 个无组织监测点及 1 个厂内监测点（见图 7-1）。

(2) 监测项目及频次

表 7-1 废气监测内容及监测频次

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次
G1	注塑废气处理设施进口	非甲烷总烃	3 次/天，连续 2 天
G2	注塑废气处理设施出口		
G3-G6	上风向设置 1 个参照点，下风向呈扇形设 3 个监测点	非甲烷总烃	4 次/天，连续 2 天
G7	厂内监测点	非甲烷总烃	3 次/天，连续 2 天

7.1.2 废水监测

(1) 监测点位置

根据监测目的和该项目废水情况，共设置 1 个监测点（见图 7-1）。

(2) 监测项目及频次

表 7-2 废气监测内容及监测频次

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次
W1	生活污水排放口	pH、氨氮、悬浮物、化学需氧量	4 次/天，连续 2 天

7.1.3 噪声监测

(1) 监测点位置

根据监测目的和该项目噪声排放情况，共设置 3 个厂界噪声监测点（见图 7-1）。

(2) 监测项目及频次

表 7-3 噪声监测内容及监测频次

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次
N1	厂界东	噪声	昼间 1 次，连续 2 天
N2	厂界南	噪声	
N3	厂界西	噪声	

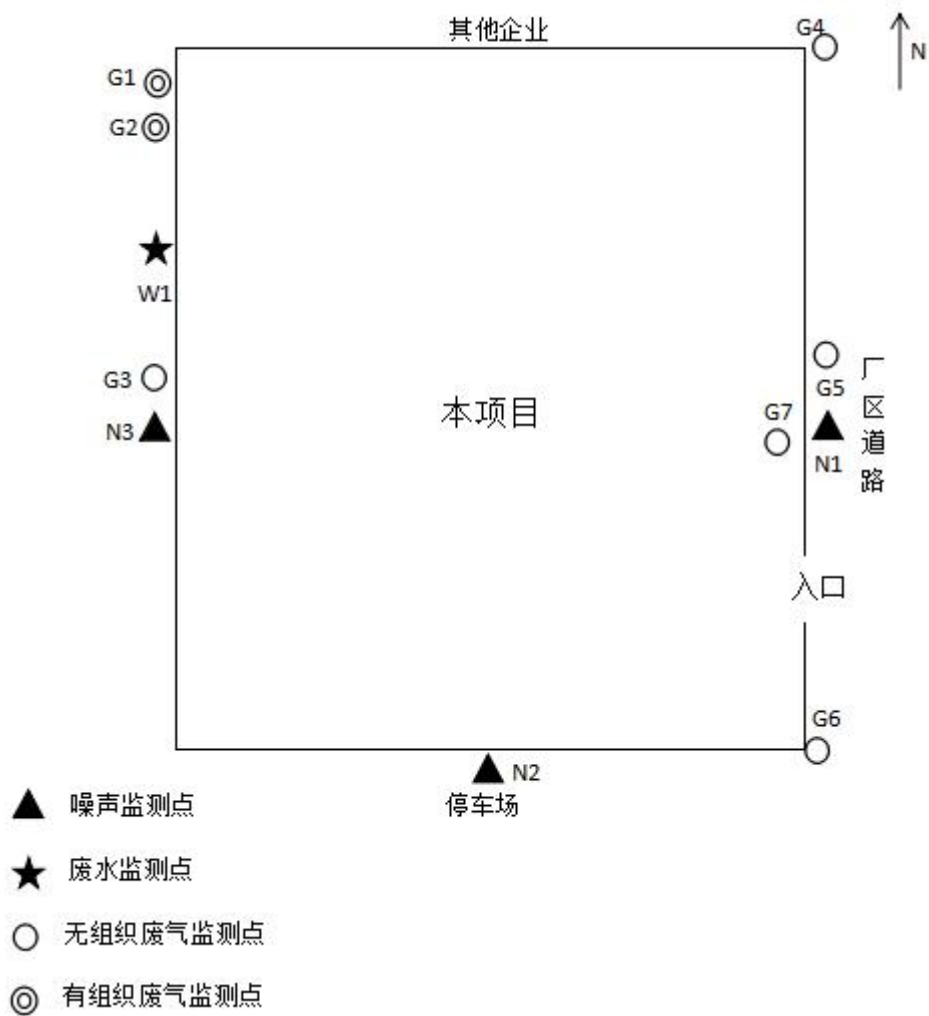


图 7-1 本项目监测点位图

8、质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

类别	项目	检测方法
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 HJ/T 11901-1989
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸钾法 GB 828-2017
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂光度法 HJ 535-2009
废气	非甲烷总烃	固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T38-2017
		环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017
	锡及其化合物	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015

8.2 监测仪器

表 8-2 主要监测仪器一览表

仪器名称	设备编号	设备出厂编号	规格型号	设备状态
便携式 pH 计	CK-SB250-2-EN	LC20002743	PH-100	合格
全自动烟尘（气）测试仪	CK-SB209-EN	5755180920	YQ3000-C	合格
全自动大气/颗粒物采样器	CK-SB211-EN	B0320180816	MH1200-A	合格
全自动大气/颗粒物采样器	CK-SB212-EN	B0322180816	MH1200-A	合格
全自动大气/颗粒物采样器	CK-SB213-EN	B0323180816	MH1200-A	合格
全自动大气/颗粒物采样器	CK-SB214-EN	B0321180816	MH1200-A	合格
真空箱采样器	CK-SB238-EN	MZ001090715	MH 3052 型	合格
多功能声级计	CK-SB102-EN	202417	AWA6228	合格
紫外可见分光光度计	CK-SB151-EN	UEE 1707026	UV-1600PC	合格
气相色谱仪	CK-SB123-EN	CN16163156	GC7890B	合格
气相色谱仪	CK-SB062-EN	6664098	GC7900	合格

8.3 人员资质

所有监测人员包括采样人员与检测人员均经过培训考核并持有上岗证。

8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准示值偏差不大于 0.5 分贝。

表 8-3 噪声仪校准情况

日期	校准值 dB	使用前校准结果 dB	使用后校准结果 dB	符合情况
3月17日	94.0	93.8	93.8	符合要求
3月18日	94.0	93.8	93.8	符合要求

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

自动大气/颗粒采样器和自动烟尘（气）测试仪在进入现场前使用采样器流量计对设备流量进行校核，流量校准结果均符合要求。非甲烷总烃按照要求进行运输空白测定，即将注入除烃空气的采样容器带至采样现场，与同批次采集的样品一起送回实验室分析。

8.6 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版试行）的要求进行。每批样品在检测同时带质控样品和做不小于 10%平行双样，项目部分质控数据分析见表 8-3。

表 8-3 部分分析项目质控结果与评价

平行双样结果评价（精确度）										
序号	分析项目	样品总数	分析批次	实验室平行样个数	实验室平行样比例%	检测结果		平行样相对偏差%	要求%	结果评价
1	化学需氧量	8	4	2	25.0	230	223	0.7	<5	符合要求
						244	230	3.0	<5	符合要求
2	氨氮	8	4	2	25.0	12.3	12.2	0.4	<10	符合要求
						10.6	10.6	0	<10	符合要求
质控样结果评价（加标）										
序号	分析项目	样品总数	分析批次	加标样测定个数	实验室质控样比例%	理论加标量	实际加标量	回收率%	允许回收率(%)	结果评价
1	氨氮	8	4	1	12.5	10.0	10.0	100	90-110	符合要求
质控样结果评价（准确度）										
序号	分析项目	样品总数	分析批次	质控样测定个数	实验室质控样比例%	检测结果 mg/L	质控样标准值 mg/L		结果评价	
1	化学需氧量	8	4	1	12.5	75	72.2±3.2		符合要求	

评价：本次分析项目的平行样品结果、质控样结果均符合要求。

9、验收监测结果

9.1 生产工况

监测期间生产设备需正常运行，处理设施均正常运行，产品工况见表 9-1。

表 9-1 监测期间产品工况表

监测时间	产品名称	实际产量	生产负荷
2021.3.17	电器配件	1300 件	78.0%
	电子产品	2600 件	
	电子配线	1300 件	
	电源线	130 件	
	插头	130 件	
2021.3.18	电器配件	1300 件	78.0%
	电子产品	2600 件	
	电子配线	1300 件	
	电源线	130 件	
	插头	130 件	
实际产能为：年产电器配件 50 万件、电子产品 100 万件、电子配线 50 万件、电源线 5 万件、插头 5 万件，以年运行 300 天计。			

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废水

废水监测结果见表 9-2 所示

表 9-2 生活污水排放口监测结果

单位：除 pH 外 mg/L

采样日期	测点编号	采样位置	频次	样品性状	pH 值	氨氮	化学需氧量	悬浮物
2021.3.17	W1	生活污水排放口	1	微黄微臭微浊	8.23	12.2	222	87
			2	微黄微臭微浊	8.11	10.0	239	98
			3	微黄微臭微浊	8.40	12.5	238	80
			4	微黄微臭微浊	8.17	13.0	193	92
			均值（范围）		8.11-8.40	12.0	223	89
2021.3.18	W1	生活污水排放口	1	微黄微臭微浊	8.04	10.6	237	86
			2	微黄微臭微浊	8.43	12.8	248	89
			3	微黄微臭微浊	8.21	13.6	198	90
			4	微黄微臭微浊	8.15	11.9	205	93
			均值（范围）		8.04-8.43	12.2	222	90
执行标准					6~9	35	500	400
达标情况					达标	达标	达标	达标

2021年3月17日-2021年3月18日监测期间，生活污水排放口中pH值范围、化学需氧量、悬浮物排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准限值要求；其中，氨氮排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)表1中的污染物间接排放限值要求。

9.2.1.2 废气

2021年3月17日-2021年3月18日进行了废气监测，监测期间气象参数见表9-3，废气监测结果见表9-4、9-5、9-6所示。

表9-3 监测期间气象参数

采样日期	风向	风速 m/s	气温℃	气压 kPa	天气情况
2021.3.17	西风	1.4-1.5	9.3-11.2	102.4	阴天
2021.3.18	西风	1.4-1.6	9.1-11.3	102.3	阴天

表9-4 注塑废气处理设施监测结果表（排气筒高15米）

测试项目		2021.3.17		2021.3.18		标准限值	达标情况
		注塑废气处理设施进口 G1	注塑废气处理设施出口 G2	注塑废气处理设施进口 G1	注塑废气处理设施出口 G2		
标干流量 (m ³ /h)		1.04×10 ³	1.06×10 ³	1.06×10 ³	1.04×10 ³		
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1	5.52	0.99	5.15	60	达标
		2	6.15	1.06	5.27		
		3	5.57	0.95	5.96		
		均值	5.75	1.00	5.46		
	排放速率 (kg/h)	5.98×10 ⁻³	1.06×10 ⁻³	5.79×10 ⁻³	1.04×10 ⁻³	/	/
去除率 (%)	82.3		82.0		/	/	

2021年3月17日-2021年3月18日监测期间，注塑废气处理设施出口中非甲烷总烃排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中表5大气污染物特别排放限值要求。

表9-5 无组织废气监测结果（单位：mg/m³）

监测项目	监测日期	测点编号	采样位置	厂界浓度				最大值	标准限值	达标情况
				第一次	第二次	第三次	第四次			
锡及其化合物	2021.3.17	G3	厂界西（上风向）	3.1×10 ⁻⁴	3.3×10 ⁻⁴	3.8×10 ⁻⁴	3.3×10 ⁻⁴	3.9×10 ⁻⁴	0.24	达标
		G4	厂界东北（下风向）	<2.6×10 ⁻⁴	3.9×10 ⁻⁴	<2.6×10 ⁻⁴	<2.6×10 ⁻⁴			
		G5	厂界东（下风向）	<2.6×10 ⁻⁴	<2.6×10 ⁻⁴	3.2×10 ⁻⁴	3.4×10 ⁻⁴			
		G6	厂界东南（下风向）	2.6×10 ⁻⁴	3.0×10 ⁻⁴	2.6×10 ⁻⁴	2.8×10 ⁻⁴			

监测项目	监测日期	测点编号	采样位置	厂界浓度				最大值	标准限值	达标情况
				第一次	第二次	第三次	第四次			
非甲烷总烃	2021.3.17	G3	厂界西 (上风向)	0.63	0.78	0.84	0.83	0.98	4.0	达标
		G4	厂界东北 (下风向)	0.98	0.92	0.94	0.96			
		G5	厂界东 (下风向)	0.96	0.85	0.93	0.80			
		G6	厂界东南 (下风向)	0.91	0.90	0.92	0.89			
锡及其化合物	2021.3.18	G3	厂界西 (上风向)	3.8×10^{-4}	3.4×10^{-4}	3.3×10^{-4}	3.1×10^{-4}	3.8×10^{-4}	0.24	达标
		G4	厂界东北 (下风向)	$<2.6 \times 10^{-4}$	$<2.6 \times 10^{-4}$	$<2.6 \times 10^{-4}$	2.8×10^{-4}			
		G5	厂界东 (下风向)	3.3×10^{-4}	3.0×10^{-4}	2.7×10^{-4}	2.9×10^{-4}			
		G6	厂界东南 (下风向)	$<2.6 \times 10^{-4}$	3.1×10^{-4}	$<2.6 \times 10^{-4}$	2.9×10^{-4}			
非甲烷总烃	2021.3.18	G3	厂界西 (上风向)	0.77	0.76	0.78	0.78	0.93	4.0	达标
		G4	厂界东北 (下风向)	0.92	0.93	0.90	0.81			
		G5	厂界东 (下风向)	0.87	0.86	0.92	0.81			
		G6	厂界东南 (下风向)	0.91	0.90	0.89	0.79			

2021年3月17日-2021年3月18日监测期间，无组织废气各监测点非甲烷总烃排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表9企业边界大气污染物浓度限值要求；无组织废气各监测点锡及其化合物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值要求。

表 9-6 厂区内废气监测结果（单位：mg/m³）

监测项目	监测日期	测点编号	采样位置	厂界浓度			平均值	标准限值	达标情况
				第一次	第二次	第三次			
非甲烷总烃	2021.3.17	G7	厂内监测点	1.11	1.03	0.96	1.04	6	达标
	2021.3.18	G7	厂内监测点	1.06	1.11	0.95	1.04		达标

2021年3月17日-2021年3月18日监测期间，厂内监测点中非甲烷总烃1小时平均排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1中厂区内的特别排放限值要求。

9.2.1.3 噪声

噪声监测结果见表9-7所示。

表9-7 厂界噪声监测结果

检测日期	测点编号	测点位置	昼间噪声 Leq dB(A)	执行标准	达标情况
2021.3.17	N1	厂界东	57	60	达标
	N2	厂界南	58	60	达标
	N3	厂界西	57	60	达标
2021.3.18	N1	厂界东	58	60	达标
	N2	厂界南	58	60	达标
	N3	厂界西	57	60	达标

2021年3月17日-2021年3月18日监测周期内，杭州创奇电子有限公司厂界南、厂界东、厂界西昼间噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的2类标准要求(注：厂界北侧紧邻其他企业)。

9.2.1.4 固体废物调查

9.2.1.4.1 种类和属性

本项目产生的固废如表9-8所示。

表9-8 企业固废实际产生情况及处理情况

序号	固废名称	属性	环评处置方式	实际处置情况	符合情况
1	电线皮	一般固废	出售给物资公司回收利用。	电线皮、废芯线、次品、废锡渣收集后出售给物资公司回收利用。	符合
2	废芯线	一般固废			符合
3	次品	一般固废			符合
4	废锡渣	一般固废			符合
5	废活性炭	危险固废	委托有资质单位处置。	废活性炭收集后委托杭州杭新固体废物处置有限公司进行处置。	符合
6	生活垃圾	一般固废	环卫部门清运处理。	生活垃圾收集后委托环卫部门清运处置。	符合

9.2.1.4.2 固废收集、储存情况及固体废物管理制度

本项目产生的固体废弃物主要为电线皮、废芯线、次品、废锡渣、废活性炭及生活垃圾。

生产过程中产生的电线皮、废芯线、次品、废锡渣收集后出售给物资公司回收利用；废活性炭收集后委托杭州杭新固体废物处置有限公司进行处置；职工生活产生的生活垃圾收集后委托环卫部门清运处置。企业已建立危废暂存间，用于存放危废。

9.2.1.5 污染物排放总量核算

根据运行时间和监测期间根据废气排放口排放速率监测结果，计算得出该企业废气污染因子的年排放量。废气监测因子排放量见表 9-9。

表 9-9 废气监测因子年排放量

特征污染物	监测日期	有组织废气排放口排放速率 (kg/h)	年运行时间 (h)	核算排放量 (t/a)	环评建议总量 (t/a)	符合情况
VOCs	2021.3.17	1.06×10^{-3}	1400	0.001	0.001	符合
	2021.3.18	1.04×10^{-3}				

由上表可知，VOCs 排放量为 0.001t/a，符合环评预估值。

项目年排水量约 240 吨，生活污水纳管排放，排放浓度 COD_{Cr} 按 50mg/L 计，NH₃-N 按 2.5mg/L 计，则 COD_{Cr} 排放总量为 0.012t/a，NH₃-N 排放总量为 0.0006t/a，COD_{Cr} 和 NH₃-N 均小于环评预估值。

9.2.2 环保设施去除效率监测结果

9.2.2.1 废气治理设施

废气处理设施去除效率见表 9-10 所示。

表 9-10 废气处理设施去除效率情况

排气筒名称	废气处理设施	项目	2021.3.17	2021.3.18	平均去除率
注塑废气处理设施	活性炭吸附	非甲烷总烃去除率 (%)	82.3	82.0	82.2

2021 年 3 月 17 日-2021 年 3 月 18 日监测期间，注塑废气处理设施对非甲烷总烃的平均去除率为 82.2%。

10、验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

10.1.1.1 废气处理设施处理效率监测结果

2021年3月17日-2021年3月18日监测期间，注塑废气处理设施对非甲烷总烃的平均去除率为82.2%。

10.1.2 污染物排放监测结果

10.1.2.1 废气验收监测结论

2021年3月17日-2021年3月18日监测期间，注塑废气处理设施出口中非甲烷总烃排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表5大气污染物特别排放限值要求。

2021年3月17日-2021年3月18日监测期间，无组织废气各监测点非甲烷总烃排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表9企业边界大气污染物浓度限值要求；无组织废气各监测点锡及其化合物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值要求。

2021年3月17日-2021年3月18日监测期间，厂内监测点中非甲烷总烃1小时平均排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1中厂区内的特别排放限值要求。

10.1.2.2 废水验收监测结论

2021年3月17日-2021年3月18日监测期间，生活污水排放口中pH值范围、化学需氧量、悬浮物排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准限值要求；其中，氨氮排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表1中的污染物间接排放限值要求。

10.1.2.3 噪声验收监测结论

2021年3月17日-2021年3月18日监测周期内，杭州创奇电子有限公司厂界南、厂界东、厂界西昼间噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的2类标准要求（注：厂界北侧紧邻其他企业）。

10.1.2.4 固废验收监测结论

本项目产生的固体废弃物主要为电线皮、废芯线、次品、废锡渣、废活性炭及生活垃圾。

生产过程中产生的电线皮、废芯线、次品、废锡渣收集后出售给物资公司回收利用；废活性炭收集后委托杭州杭新固体废物处置有限公司进行处置；职工生活产生的生活垃圾收集后委托环卫部门清运处置。企业已建立危废暂存间，用于存放危废。

10.1.2.5 污染物排污总量

经核算，VOCs 排放量为 0.001t/a，符合环评预估值。

项目年排水量约 240 吨，生活污水纳管排放，排放浓度 COD_{Cr} 按 50mg/L 计，NH₃-N 按 2.5mg/L 计，则 COD_{Cr} 排放总量为 0.012t/a，NH₃-N 排放总量为 0.0006t/a，COD_{Cr} 和 NH₃-N 均小于环评预估值。

10.2 总结论

该项目在建设及运营中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环评报告书和批复意见中要求的环保设施与措施；监测期间废气、废水、噪声达标排放、固废合规处置，基本符合建设项目环境保护设施竣工验收条件。

10.3 建议

(1) 建议进一步提高环保管理水平，健全各项规章制度并严格遵照执行，本着“以防为主，综合治理，以管促治”的原则，加强科学管理，切实落实企业制定的各项环保措施，以进一步减少污染的排放量。

(2) 做好固体废物的综合利用和无害化处置，严防二次污染，进一步落实危险废物管理台帐、转移计划、转移联单和污染事故应急预案等制度。

(3) 加强环保管理和宣传教育，提高职工环保意识，并设立环保监管人员。

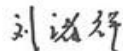
(4) 加强设备检修，确保环保设备能稳定运行。

(5) 按规范要求设置标准化排污口。

11、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：杭州希科检测技术有限公司

填表人（签字）：



建设项目	项目名称		杭州创奇电子有限公司建设项目				项目代码		/		建设地点		杭州市萧山区新街街道同兴村	
	行业类别（分类管理名录）		C-3829 其他输配电及控制设备制造				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度			
	设计生产能力		年产电器配件 50 万件、电子产品 100 万件、电子配线 50 万件、电源线 5 万件、插头 5 万件				实际生产能力		年产电器配件 50 万件、电子产品 100 万件、电子配线 50 万件、电源线 5 万件、插头 5 万件		环评单位		杭州忠信环保科技有限公司	
	环评文件审批机关		杭州市生态环境局萧山分局				审批文号		萧环建[2021]35 号		环评文件类型		报告表	
	开工日期		2021.3				竣工日期		2021.3		排污许可证申领时间			
	环保设施设计单位						环保设施施工单位				本工程排污许可证编号			
	验收单位		杭州创奇电子有限公司				环保设施监测单位		杭州希科检测技术有限公司		验收监测时工况		≥75%	
	投资总概算（万元）		200				环保投资总概算（万元）		13		所占比例（%）		6.5	
	实际总投资		200				实际环保投资（万元）		10.5		所占比例（%）		5.25	
	废水治理（万元）		2.0	废气治理（万元）	5.0	噪声治理（万元）	1.5	固体废物治理（万元）		2.0	绿化及生态（万元）		0	其他（万元）
新增废水处理设施能力						新增废气处理设施能力				年平均工作时		2400		
运营单位		杭州创奇电子有限公司				运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）			91330109790910470A		验收时间			
污染物排放达总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水													
	化学需氧量							0.012	0.014					
	氨氮							0.0006	0.0007					
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
工业固体废物														
与项目有关的其他特征污染物		VOCs					0.001	0.001						

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9) = (4)-(5)-(8)-(11)+ (1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放量——吨/年

附件 1 环评批复

杭州市生态环境局萧山分局 建设项目环境影响评价文件审批意见

萧环建[2021] 35 号

送件单位	杭州创奇电子有限公司
项目名称	杭州创奇电子有限公司建设项目
<p>批复意见</p> <p>你单位报来的由杭州忠信环保科技有限公司编制的《杭州创奇电子有限公司建设项目环境影响评价报告表》已悉。该公司原位于萧山区新街街道同兴村，于 2011 年通过我局审批。现因企业发展需要，拟整体搬迁至杭州市萧山区新街街道同兴村，租用杭州同兴印刷有限公司所有工业厂房实施迁扩建（具体位置见环评报告平面图）。迁扩建后，项目内容为年产电器配件 100 万件、电子产品 200 万件、电子配线 100 万件、电源线 10 万件、插头 10 万件。项目主要设备为注塑机 4 台、无铅锡炉 3 台，具体设备详见环评报告第 4、5 页（表 1-2）。经审查，根据环评报告结论，同意实施。环评报告中的污染防治对策、措施可作为项目实施和企业环境管理依据。在项目实施过程中你单位应严格执行环保“三同时”制度，并做好以下各项工作：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、实行雨污分流、清污分流，生活污水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入城市污水管网，氨氮的接管标准参照《工业废水氨、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的限值。 2、工艺废气（焊接废气、注塑废气）必须配备处理设施，经集中收集处理后达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的相关标准后方可排放；厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 表 A.1 规定的特别排放限值。 3、厂内高噪声设备必须合理布局，远离敏感点。采取隔声降噪减振措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。 4、固体废弃物必须分类妥善处置，危险废物须委托有资质单位处置，禁止焚烧、丢弃，不得产生二次污染。 5、本项目生产过程中不得使用外购废旧料，建设项目的性质、规模、地点或者采用的生产工艺等发生重大变化的，应重新报批。 6、项目竣工后必须实施环保“三同时”验收，验收合格后方可投入正式生产。 <p>项目实施过程中，请新街街道办事处加强日常监督管理。</p>	
抄送	新街街道办事处、萧山区环境监察大队、空港环境保护所

2021 年 3 月 12 日

第 1 页 共 1 页

附件 2 污水纳管证明

纳管证明

杭州市生态环境局萧山分局：

杭州创奇电子有限公司位于杭州市萧山区新街街道同兴村，目前企业所在地的市政污水管网全部建成运行，企业相关纳管手续正在办理中，企业废水经处理达标后，可以纳入所在地的污水管网系统，最终由污水处理厂处理。

特此证明！



街道区域办盖章：

2020.11.2

附件3 危废协议

杭州杭新固体废物处置有限公司

委托处置合同

编号 _____

本合同于 2021 年 03 月 24 日由以下双方签署：

甲方：杭州杭新固体废物处置有限公司 统一社会信用代码：9133018209704261XA

地址：建德市梅城镇姜山村秋家坞王圣堂 39 号

电话：13429691633

委托代理人：王济科

乙方：杭州创奇电子有限公司

统一社会信用代码：91330109790910470A

地址：萧山区新街街道同兴村

法定代表人：李昊

电话：15168363058

委托代理人：余飞育

鉴于：

- 1、甲方为一家合法的专业工业固体废物处置企业，具备提供危险废物处置服务能力。
- 2、根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《杭州市有害固体废物管理暂行办法》有关规定，乙方愿意按当地环保局（或环境影响评价批复）核实的危废种类、产生量委托甲方进行处置，甲方向乙方收取处置费（特殊危废除外）。为此，双方就相关事项达成如下合同条款，以供双方共同遵守。

一、 服务内容及有效期限

- 1、乙方作为危险废物产生单位，委托甲方对其产生的危险废物（如下述第四条第 1 项）进行处理和处置。
- 2、废物的运输须按国家有关危险废物的运输规定执行。乙方须提前向甲方提出申请，以便甲方安排运输服务，在运输过程中乙方应提供进出厂区的方便，并负责装卸，费用由乙方承担。
- 3、根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定，乙方应负责依法向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行相关危险废物转移的申请和危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料的申报，经批准后方可进行废物转移运输和（或）处置，未经批准甲方无权接受委托处置。
- 4、合同有效期自 2021 年 03 月 24 日起至 2021 年 12 月 31 日止。合同期满需继续签订的，乙方须在合同期满的 15 天前向甲方送达书面函意见。

二、 甲方的责任与义务

- 1、甲方负责按国家有关规定和标准对乙方委托的废物进行安全处置，并按照国家有关规定承担责任。
- 2、甲方承诺废物自乙方场地启运起，其运输过程均遵照国家有关规定执行，并承担风险和责任，除国家法律另有规定者除外。
- 3、甲方的提运废物人员及车辆进入乙方厂区应当遵守乙方的有关规定（乙方有应事先向甲方人员的告知义务）。乙方有责任对甲方人员进行相关的告知或宣传，即危险废物的交底。
- 4、甲方应当指定专人负责废物的转移、处置、结算、报送资料、协助乙方的处置核查等事宜。
- 5、乙方在办理危险废物的申报和废物转移审批手续过程中需要甲方批导的，甲方应予以协助。
- 6、如包装物属乙方所有，甲方负责将废物处置完后的包装物归还乙方，乙方应及时办理交接手续。
- 7、甲方提供危险废物转移联单（五联单）的申领信息，供乙方依法转移危险废物使用。乙方应如实填报，

规范转移凭证。

三、乙方责任与义务

1、乙方须按照甲方要求提供废物的相关资料（包括废物产生单位基本情况调查表、废物信息调查表、危险废物包装和运输车辆选择及要求等），并加盖公章，附环评报告固废一览表中的危废名称、代码、数量、性状的记载是甲方确定实施危废处置方案的依据，因此，乙方必须依法、规范、谨慎填写。

2、本合同签订前，乙方须提供废物的样品给甲方，以便甲方对废物的性状、包装及运输条件进行评估，以便确认是否有能力处置。若乙方产生新的废物，或废物性状发生较大变化，或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化，乙方应及时通报甲方，并重新取样，重新确认废物名称、废物成分、包装容器、和处置费用等事项，经双方协商达成一致意见后，签订补充合同。如果乙方未及时告知甲方，甲方有权视不同情况作出选择。

(a)甲方有权拒绝接收；

(b)如接收委托的因此导致该废物在收集、运输、储存、处置等全过程中产生不良影响或发生事故、或导致收集处置费用增加者，乙方承担因此产生的损害责任和额外费用。

3、为了确保甲方处置量不被无偿占用或处置资源浪费，乙方应严格按照实际产生量申报转移处置计划，一年内申报变更不得超过两次。

4、乙方应当对在生产过程中产生的废物进行安全收集并分类暂存于甲方认可的封装容器内，并严格根据国家有关规定，在废物的包装容器表面明显处张贴符合国家标准 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》的标签，标签上的废物名称同本合同第四条所约定的废物名称一致。乙方的包装物和（或）标签若不符合本合同要求、废物标签名称与包装内废物不一致时，甲方有权拒绝接收乙方废物。如果废物成分与本合同第四条所约定的废物本质上是一致的，但是废物名称不一致，或者标签填写、张贴不规范，乙方整改完成后，经过甲方确认，甲方方可接受该废物。因标示错误导致事故的，乙方承担相关的民事责任和刑事责任。

5、乙方应当自行向环保部门申领危险废物转移联单后在甲方确定的时间、地点与甲方交接危险废物，并依照《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局第5号）签署转移联单，做到依法转移危险废物。

6、乙方须指定专业人员负责废物清运、装卸、核实废物种类、废物包装、废物计量等方面的现场协调及处置服务费用结算等事宜。

7、乙方在甲方安排车辆运输时，必须填写危险废物转移联单（五联单）中第一部分（产生单位信息）并将联单随运输车辆带往甲方，废物接收完成后由甲方签字确认并加盖公章将产废单位联寄回乙方。

四、废物的种类、数量、服务价格与结算方法

1、废物种类、数量、处置费：

乙方应于合同签订【当】日内支付甲方预收处置费人民币【/】元整（¥【/】元）。本合同有效期内由于非甲方原因造成乙方废物未接收，该费用不返还、不续用至下一个合同续约年度。

根据合同约定计算处置费用、运输费用。并在预收处置费用中予以核销，合同年度内核销剩余部分不予返还也不予续用至下一个合同年度。如果实际处置费超出预支付处置费，超出部分需要补缴，甲方另行开具处置费发票，由乙方于发票日后15个工作日内支付。

2、运费：2500元/车次（【10】吨），3400元/车次（【15】吨），4600元/车次（【30】吨）。运输

单位暂由甲方指定，如乙方需其他类型车辆可与运输单位自行协商。

3、若甲方专程送包装容器给乙方，乙方需按本条款规定的装运费标准另外支付甲方运输费。

4、支付方式：处置费按月以实际接收量计算清结，甲方开具处置服务费发票，乙方于发票送达日后 15 个工作日内支付。若乙方逾期未能支付处置费，每逾期一日将按应付总额的千分之五支付违约金给甲方，并需承担甲方为实现债权所支出的所有费用（包括但不限于诉讼费、保全费用、律师费、交通费、评估费、拍卖费、误工费等）以及其他损失。

5、计量：以在甲方过磅的重量为准。废物处置费按净重实际结算（若包装容器需回收的，则去除包装桶重量，吨桶按 60Kg/只计，铁桶按 20Kg/只、塑料桶按 10Kg/只计）。

6、甲方银行帐户：开户银行 交通银行杭州分行建德支行；帐号 303063180018170178877

五、双方约定的其他事项

1、如果乙方的废物转移审批未获得法定主管环保部门的批准，本合同自动终止。

2、废物包装：原则上由乙方自备。如乙方委托甲方统一采购的，费用由乙方承担。不符合使用安全的包装，乙方应及时更新。

3、合同执行期间，如因法令变更、许可证变更、主管机关有新的要求、或其它不可抗力等原因，导致甲方无法收集或处置某类废物时，甲方可停止该类废物的收集和处置业务，并且不承担由此带来的一切责任。

4、因国家法规、规范性文件发生变化或有新的规定需要变更本合同内容的，双方必须及时变更相应条款。

5、如乙方废物分类不清或存在夹带情况，乙方应承担因退货产生的返运费及技术分析等一切相关费用，甲方有权向乙方收取该批次固废的 3 倍处置费的违约金，甲方有权终止处置合同并通报给环保部门，同时将甲方如在运输、收集、处置等全过程中产生不良影响或者发生事故均由乙方承担，即乙方承担由此产生的事故责任及全部损失（包括直接和间接损失）。

六、其他

1、本合同一式肆份，甲乙双方各贰份。

2、本合同如发生纠纷，双方可采取友好协商方式合理解决。协商不成，由甲方所在地人民法院裁判。

3、本合同经双方签字盖章后生效。

甲 方：杭州杭新固体废物处置有限公司（章）

法定代表人/委托代理人： 年 月 日

乙 方：杭州创奇电子有限公司（章）


法定代表人/委托代理人： 年 月 日

废物种类、数量、处置费

序号	废物名称	废物类别	废物代码	年申报量 (吨)	废物形态 (主要成分)	包装情况	处置单价 (元/吨) (含税 6%不含运)	处置费说明
1	废活性炭	HW49	900-041-49	0.6	固体	吨袋	4000	单次处置总量不超一吨的,按一吨收费,处置费用按照实际处置量最大的废物单价计,特殊废物另行计价。
/	/	/	/	/	/	/	/	
/	/	/	/	/	/	/	/	



附件 4 生产报表


CRS | C&K 杭州希科检测技术有限公司
 杭州希科 Hangzhou C&K Testing Technic Co.,Ltd

TDS-EN-146


企业生产报表

杭州希科检测技术有限公司：
 贵单位 3月17日和 3月18日对我司进行“三同时”验收监测，现将监测日的生产情况报送如下：

生产日期	产品名称	产量
2021.3.17	电瓷元件	1300 件
	电瓷产品	2600 件
	电瓷元件	1300 件
	电瓷线	130 件
	电瓷头	130 件
2021.3.18	电瓷元件	1300 件
	电瓷产品	2600 件
	电瓷元件	1300 件
	电瓷线	130 件
	电瓷头	130 件

我司承诺以上数据真实、有效。如有瞒报，谎报愿承担一切责任。

被测单位（盖章确认）
 日期：2021.3.18



制定人：华英 批准人/日期：厉昌海/2017-3-27

版本号：01 第 页，共 页