

杭州东普捷科技有限公司
年产 150 万只接触器和智能 PDU 技术
建设项目竣工环境保护验收报告

杭州东普捷科技有限公司

二〇二六年六月



目录

第一部分：验收监测报告

第二部分：验收意见

第三部分：其他需要说明的事项

第一部分

验收监测报告

杭州东普捷科技有限公司
年产 150 万只接触器和智能 PDU 技术
建设项目竣工环境保护验收监测报告

杭州东普捷科技有限公司

二〇二六年六月



建设项目竣工环境 保护验收监测报告

项目名称：杭州东普捷科技有限公司年产 150 万只接
触器和智能 PDU 技术建设项目

建设单位：杭州东普捷科技有限公司

编制单位：杭州东普捷科技有限公司

二〇二六年六月



目 录

一、验收项目概况	1
二、验收监测依据	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	3
2.4 其他相关文件	3
三、工程建设情况	4
3.1 地理位置及平面布置	4
3.2 建设内容	10
3.3 主要原辅材料及设备	10
3.4 水源及水平衡	13
3.5 生产工艺	14
3.6 项目变动情况	15
四、污染源及环境保护设施	18
4.1 污染源及环保设施情况	18
4.2 其他环境保护设施	20
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	20
五、环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定	24
5.1 环境影响报告表主要结论与建议	24
5.2 审批部门审批决定	25
六、验收执行标准	27
6.1 废气	27
6.2 废水	27
6.3 噪声	28
6.4 固废	28
6.5 总量控制指标	28
七、验收监测内容	29
7.1 环境保护设施调试运行效果	29

7.2 环境监测	29
7.3 监测点位布设图	29
八、 质量保证和质量控制	31
8.1 监测分析方法	31
8.2 监测仪器	31
8.3 人员能力	32
8.4 监测分析过程中的质量保证和质量控制	33
九、 验收监测结果	37
9.1 生产工况	37
9.2 环保设施调试运行效果	37
9.3 环境监测	45
十、 验收监测结论	46
10.1 环保设施调试运行效果	46
10.2 工程建设对环境的影响	47
10.3 后续关注问题	47
10.4 总结论	47

附表：

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表；

附图

附件：

- 1、环评批复：杭州市生态环境局“杭环萧评批[2025]126号”；
- 2、工况情况说明；
- 3、危险废物处置协议；
- 4、项目竣工及调试时间公示；
- 5、固定污染源排污登记回执；
- 6、数据报告 编号：浙瑞检（杭）Y202605099。

一、验收项目概况

杭州东普捷科技有限公司（以下简称“本公司”）成立于 2022 年 12 月，主要从事接触器和智能 PDU 的生产及销售。

本公司租用浙江广育爱多印务有限公司位于萧山经济技术开发区桥南区块鸿兴路 329 号的闲置工业厂房，购置喷砂机、台式压力机、无铅焊台等设备，实施年产 150 万只接触器和智能 PDU 技术建设项目。

本公司于 2025 年 04 月委托浙江锦寰环保科技有限公司编制了《杭州东普捷科技有限公司年产 150 万只接触器和智能 PDU 技术建设项目环境影响报告表》，杭州市生态环境局于 2025 年 08 月 26 日以“杭环萧评批[2025]126 号”文对其进行了批复。**项目审批建设内容：**年产 150 万只接触器和智能 PDU。**项目实际建设内容：**年产 150 万只接触器和智能 PDU。项目员工人数 60 人，采用 8 小时白班制生产，年生产天数约为 300 天。本公司于 2026 年 03 月 27 日对本项目进行了排污登记，有效期限为 2026 年 03 月 27 日~2031 年 03 月 26 日，登记编号为 91330109MAC4L7EH4X001W。项目于 2025 年 10 月开工建设，2026 年 04 月竣工并投入调试。项目实际总投资约 500 万元，其中环保投资约 25 万元。调试期间，配套的环保设施与主体工程同时投入调试。项目立项、调试期间无违法或处罚记录，也未收到公众意见反馈或投诉。本次验收范围为杭州东普捷科技有限公司年产 150 万只接触器和智能 PDU 技术建设项目配套的环境保护设施，本次验收为整体验收。

目前该项目正常生产，基本具备建设项目竣工环境保护验收监测条件。根据《中华人民共和国环境保护法》、生态环境部及浙江省生态环境厅对建设项目竣工环境保护验收监测的相关技术规范要求，本公司组织现场核验并编制验收方案，委托浙江瑞启检测技术有限公司于 2026 年 05 月 14 日~16 日对该项目进行了现场监测，根据监测结果，结合公司实际建设和环保措施的落实情况，编制了《杭州东普捷科技有限公司年产 150 万只接触器和智能 PDU 技术建设项目竣工环境保护验收监测报告》。

二、验收监测依据

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》（2014 年 04 月 24 日修订，2015 年 01 月 01 日起施行）；
- 2、《中华人民共和国水污染防治法》（中华人民共和国主席令[2017]第 70 号，2017 年 06 月 27 日修订，2018 年 01 月 01 日施行）；
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订，2018 年 10 月 26 日起施行）；
- 4、《中华人民共和国噪声污染防治法》（中华人民共和国主席令第 104 号，2021 年 12 月 24 日发布，2022 年 06 月 05 日起施行）；
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 04 月 29 日修订，2020 年 09 月 01 日起施行）；
- 6、《国家危险废物名录（2025 版）》（部令第 36 号，2024 年 11 月 26 日）；
- 7、《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省政府第 388 号令，2021 年 02 月 10 日）；
- 8、《浙江省生态环境保护条例》（2022 年 05 月 27 日发布，2022 年 08 月 01 日起施行）；
- 9、环境保护部关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告“国环规环评[2017]4 号”（2017 年 11 月 20 日）；
- 10、《排污许可管理条例》（2021 年 01 月 24 日公布，2021 年 03 月 01 日起施行）；
- 11、《排污许可管理办法》（2024 年 04 月 01 日发布，2024 年 07 月 01 日起试行）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1、生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告“公告 2018 年 第 9 号”（2018 年 05 月 15 日）；
- 2、原浙江省环境监测中心《浙江省环境监测质量保证技术规定(第三版试行)》

（2019 年 10 月）；

3、生态环境部办公厅关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知“环办环评函[2020]688 号”（2020 年 12 月 13 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、浙江锦寰环保科技有限公司编制的《杭州东普捷科技有限公司年产 150 万只接触器和智能 PDU 技术建设项目环境影响报告表》（2025 年 04 月）；

2、杭州市生态环境局“关于杭州东普捷科技有限公司年产 150 万只接触器和智能 PDU 技术建设项目环境影响报告表审批意见的函”杭环萧评批[2025]126 号（2025 年 08 月 26 日）。

2.4 其他相关文件

1、浙江瑞启检测技术有限公司出具的检测报告“浙瑞检（杭）Y202605099”；

2、本公司关于项目竣工验收的其他技术资料。

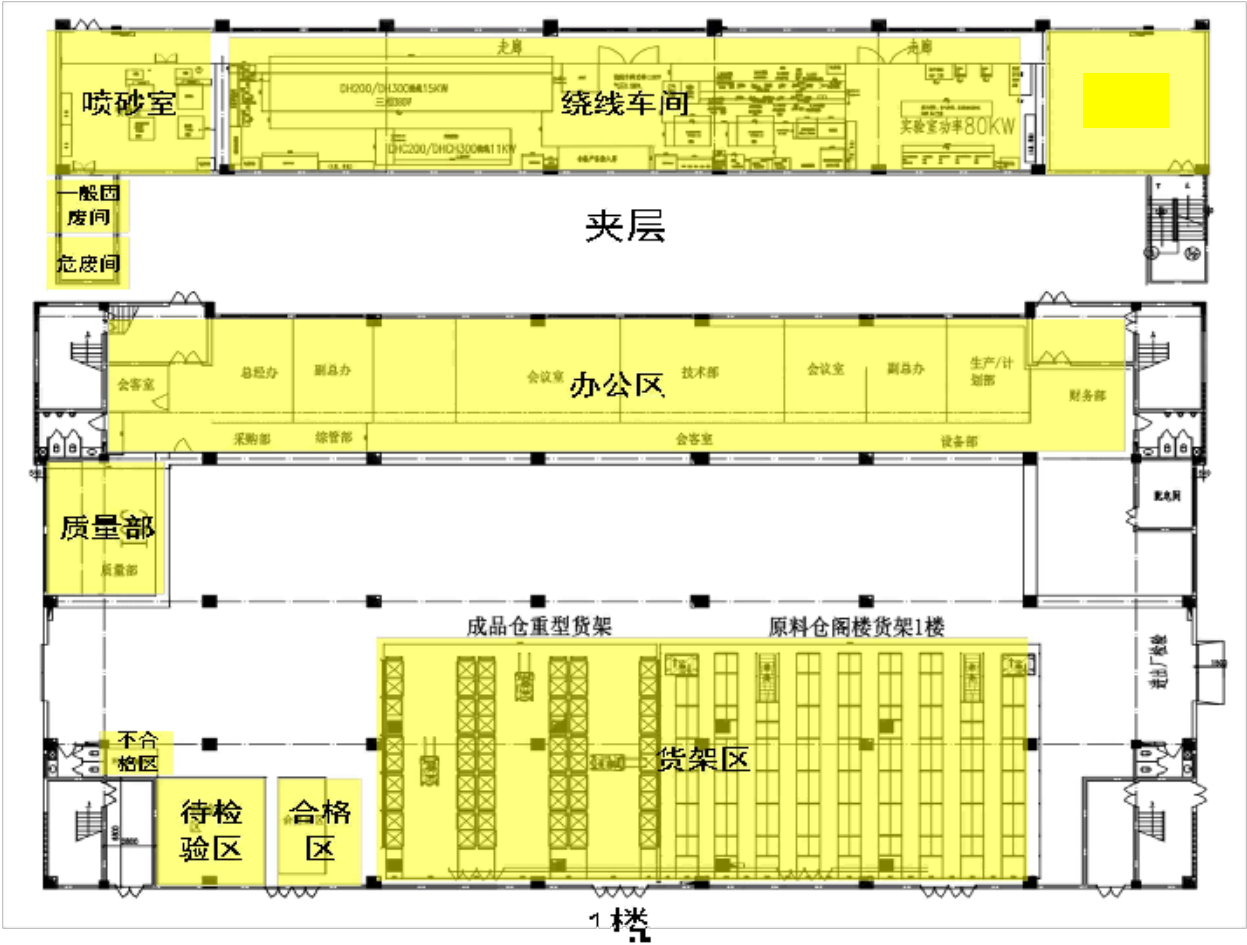
三、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

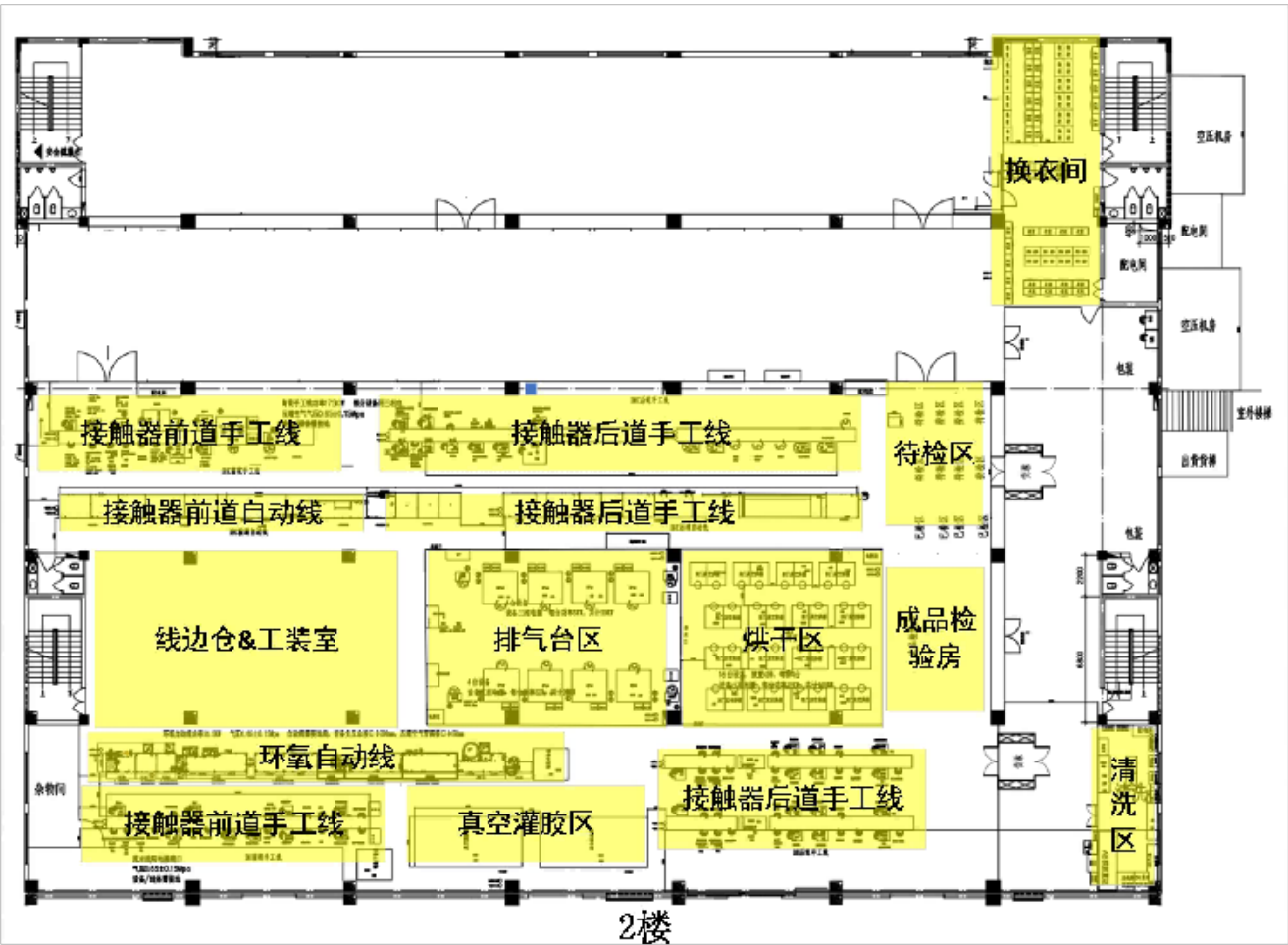
本项目位于杭州市萧山经济技术开发区桥南区块鸿兴路 329 号。项目东侧为杭州大恩物联科技有限公司，南侧为理想汽车杭州宁围服务中心，西侧为知行路，北侧为丰网园区；项目中心坐标为 E120°17'46.941"，N29°56'24.183"。项目地理位置图见图 3-1，厂区平面布置图见图 3-2，项目地理位置及平面布置与环评一致。



图 3-1 项目地理位置图



一层和夹层平面布置图



二层平面布置图

图 3-2 本项目平面布置图

3.2 建设内容

该项目为新建项目，项目实际建设内容：年产 150 万只接触器和智能 PDU。

项目具体产品方案见表 3-1：

表 3-1 本次扩建项目产品方案一览表

产品名称	单位	环评产能	实际产能
接触器和智能 PDU	万只/a	150	150

备注：接触器产品和智能 PDU 产品工艺和原料是一致的。

3.3 主要原辅材料及设备

3.3.1 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评数量 (台/条)	实际数量 (台/条)	用途
1	电脑剥线机	ZCBX-101	2	2	剥线
2	半自动绕线机	非标	3	3	绕线
3	无铅钛锡炉	CM-508	2	2	用于浸锡
4	自动沾锡机	非标	1	1	绕线后沾锡
5	线圈圈数测量仪	YG110-2	2	2	检测绕线圈数
6	智能无铅焊台	QUICK 203/203H	9	9	焊接
7	热风枪	PHGOH-2000	1	1	焊接
8	烟尘净化器	XY-201	8	8	焊接废气净化
9	喷砂机主机	JK-ZP1214-10F	2	2	打磨元件
10	紫外线固化机	LY400-2BY6K-BX G	1	1	UV 胶水固化
11	精密数字显示点胶机	983A	4	4	灌胶
12	隧道烘箱	非标	2	2	电加热，用于烘干
13	超声波清洗机 (30%乙醇清洗)	180STJP	4	4	元件清洗
14	鼓风干燥箱	DHG-9420A	2	2	超声波清洗后吹干
15	端子压接机	NCP-20X	4	4	组装端子
16	精密手动压力机	J03-1.3	4	4	冲压加工
17	台式压力机	JB04-1/2	9	9	冲压加工
18	空压机	/	2	2	压缩空气
19	气动压力机	JBS-80T	2	2	冲压加工
20	精密压力机	C 型	2	2	冲压加工
21	无炭刷电动螺丝刀	SD-CA2015LF	1	1	组装
22	气动螺丝枪	/	1	1	组装
23	双工位高真空烘箱	GZKHX-2	6	6	灌胶烘干

24	冷干机	F600A	1	1	冷却气体
25	切管机	JQ-6100	2	2	切断充气铜管
26	高压直流继电器高真空排气台	PQT-5	2	2	充气密封
27	黑白激光多功能一体机	M2500 系列	1	1	标签打印
28	标签剥离机	GGZN-L150C	2	2	标签剥离
29	贴胶带机	/	4	4	贴标签
30	除静电吹灰单元	Top-964	4	4	消除静电
31	微电脑胶纸切割机	M-1000	4	4	切胶纸
32	氦质谱检漏仪	NHJ400	3	3	检测密封性
33	电子天平	CN-LQY330002	3	3	用于称量
34	工业一体机	/	5	5	电脑
35	高斯计	YC-660	2	2	性能检测
36	程控耐压绝缘测试仪	CS5603AS	1	1	性能检测
37	直流低电阻测试仪	YG3540/A	2	2	直流低电阻测试
38	直流接触器综测仪	TOP-962SP/DY2	5	5	综合检测
39	匝间绝缘耐压测试仪	CS9918ASI	2	2	性能检测
40	直流低阻测试仪	TH2512B+	2	2	性能检测
41	继电器触点电洗设备	DYZ-5	1	1	放电清洗
42	耐压绝缘测试台	非标	2	2	性能检测
43	机械老化台	非标	2	2	性能检测
44	直流接触器机械寿命测试台	非标	1	1	性能检测
45	继电器综合参数测试仪	RPT-5CF	2	2	性能检测
46	耐压绝缘测试仪	19053	1	1	性能检测
47	直流接触器机械老练仪	Top-962SL	1	1	性能检测
48	经济型数显推拉力计	SF-30	2	2	材料性质测量
49	直流接触器阻性电流老练仪	Top-962SRL	2	2	性能检测
50	电子防潮柜	LS-400A	3	3	存放物品、防潮

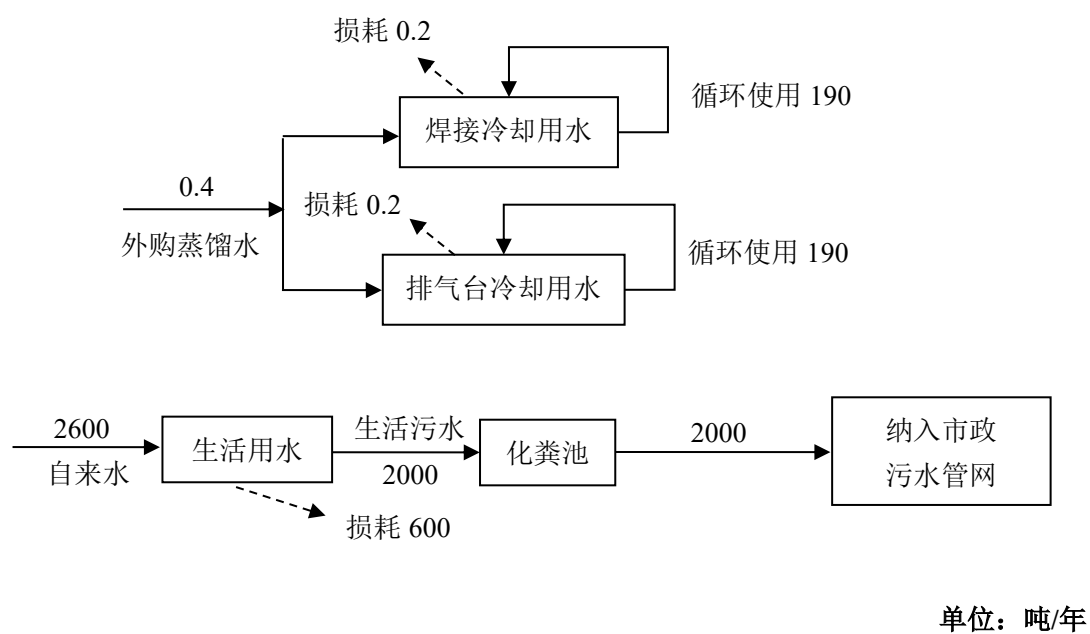
3.3.2 原辅料用量一览表

序号	原料名称	单位	环评用量	调试期间使用量	实际年用量
1	线圈架、绝缘胶带、导线、外罩、电磁铁、塑料座板、铜片、触点、弹簧片、铆钉、控制片	万套	150	12.5	150
2	无铅焊锡丝	t	0.75	0.06	0.72
3	银焊条	t	1.65	0.12	1.44
4	助焊剂	t	0.05	0.004	0.048
5	UV 胶	t	0.005	0.0004	0.0048
6	UV 三防胶	t	0.3	0.023	0.276
7	30%乙醇	t	1	0.08	0.96
8	单组分环氧胶	t	0.7	0.055	0.66
9	环氧灌封树脂 A 胶	t	26.5	2.2	26.4
10	环氧灌封树脂 B 胶	t	3	0.23	2.76
11	5299 双组分灌封硅橡胶-A 胶	t	0.6	0.045	0.54
12	5299 双组分灌封硅橡胶-B 胶	t	0.6	0.045	0.54
13	高纯氮气	m ³	15	1.2	14.4
14	氮气	m ³	65	5.2	62.4
15	高纯氦气	m ³	5.5	0.45	5.4
16	高纯氢气	m ³	1	0.08	0.96
17	氩气	m ³	0.3	0.022	0.264

备注：原辅料年使用量根据 2026 年 05 月调试期间使用量折算得到。

3.4 水源及水平衡

本项目水平衡图如下：



3.5 生产工艺

本项目主要从事接触器和智能 PDU 的生产，具体生产工艺流程及产污环节见图 3-3~3-6。

3.5.1 接触器和智能 PDU 生产工艺流程图：

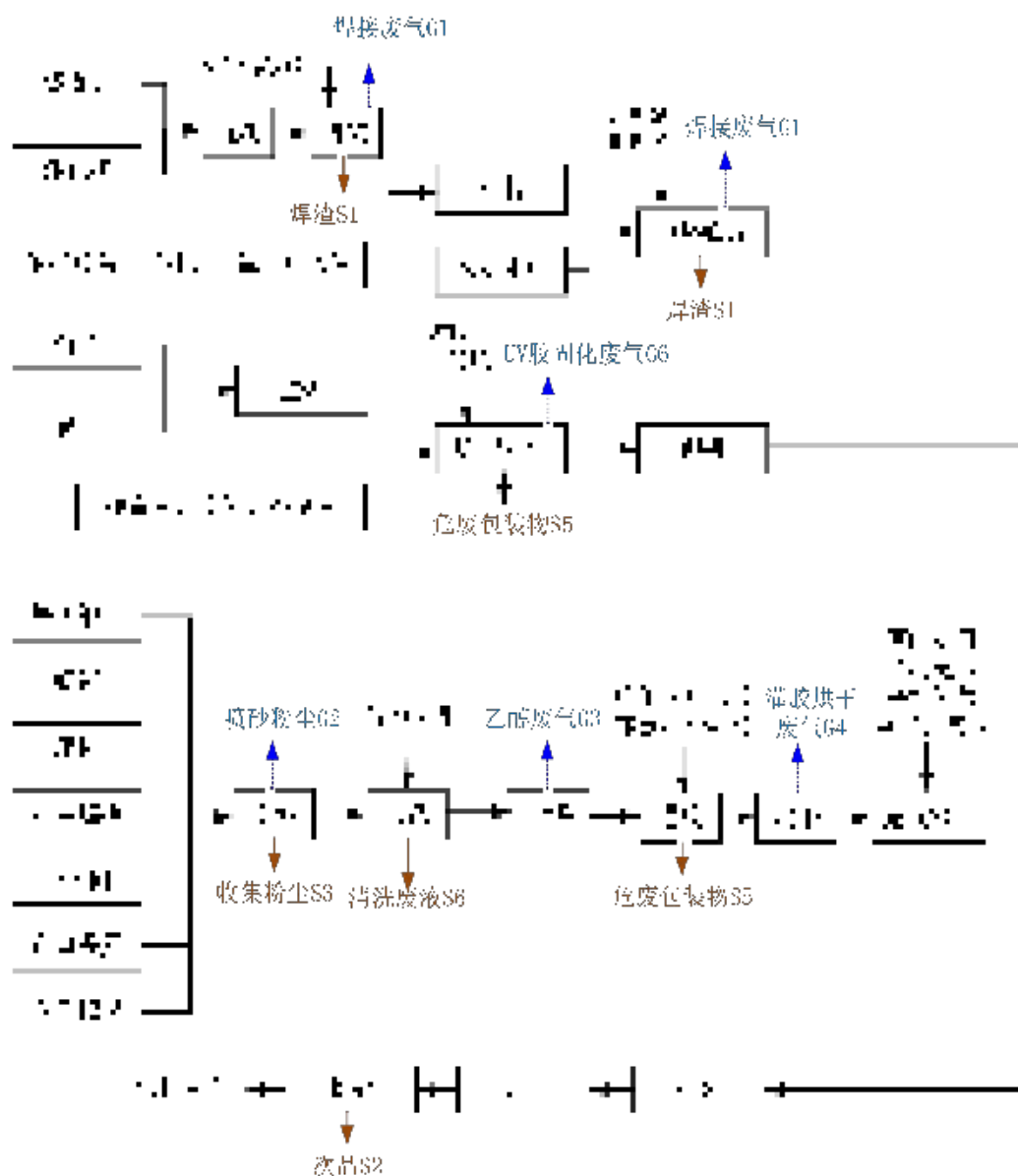


图 3-3 接触器和智能 PDU 生产工艺流程图及产污环节
工艺流程说明：

浸锡：浸锡焊借助设备内的加热电路，将锡炉加热足够高的温度融化无铅锡条，将待焊的器件浸入锡炉中 2~3 秒拿出，让元件通过焊料粘结，这种焊接工艺温度易于控制，焊接过程中还能避免氧化。

焊接：手工焊接，采用银焊条，助焊剂。

点焊：电阻焊包括点焊、缝焊（滚点焊）、凸焊、电阻对焊（电栓焊）等。施焊过程是电极对被焊接金属施压并通电，电流通过金属件紧贴的接触部位时，其电阻较大，发热并熔融接触点，在电极压力作用下，接触点处焊为一体。电阻焊无需焊材、焊剂。当被焊接材料焊接部位表面处理洁净时，基本没有焊接废气产生。

灌胶及烘干：接触器生产主要将配件进行组装然后灌胶固定，将接触片组件、螺钉、座板、六角螺栓、平垫圈、弹簧垫圈以及六角螺母组装完毕后，将装配好的元件放入浇筑模内，用胶水灌入模内，使器件粘接、灌注、涂层、密封、填充，灌胶后需置于烘箱内，在 120℃下进行烘干，单组分胶水烘干时间约 45min，双组分胶水烘干时间约 6 小时。

超声波清洗及干燥：超声波清洗使用 30%乙醇清洗，超声波清洗机清洗时把物件放进去，加盖密封后注入 30%乙醇进行清洗，清洗结束后再将乙醇抽出清洗机内，物件运转干燥箱干燥处理。其中乙醇密闭循环使用，定期更换下来作为危废。

3.6 项目变动情况

项目在实际建设和营运过程中，项目性质、建设地点、生产工艺、环境保护措施与环评及批复中要求基本一致，主要变动如下：①环评中“灌胶烘干废气经收集后经活性炭吸附过滤后通过洁净区排风系统 15m 高度外排口排放，属于无组织排放、乙醇废气收集后经 15 米高排气筒排放”，实际灌胶烘干废气收集后与乙醇废气一并经活性炭吸附+干式过滤处理后通过 22 米高排气筒排放，灌胶烘干废气调整为有组织排放，同时乙醇废气也经活性炭吸附+干式过滤处理后高空排放，废气处理设施属于优化；②本项目食堂不再建设，故实际不再产生食堂油烟废气。

参照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》中的要求，实际对照情况见下表：

项目	内容	变化情况	判定结果
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的。	1、本建设项目开发、使用功能与环评保持一致。	未发生重大变动
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 3、生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。 4、位于环境质量不达标区的建设项目	2、本建设项目生产、处置或储存能力与环评保持一致，生产能力未增大。 3、本建设项目不涉及增加废水第一类污染物排放量。	未发生重大变动

	生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	4、项目位于环境质量达标区。	
建设地点	5、项目重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境敏感程度增加或环境防护距离变化且新增敏感点的	5、项目建设地址不变，仍在原有厂区范围内。	未发生重大变动
生产工艺	6、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及主要配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降级的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。 7、物料运输、装卸或贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	6、（1）项目不涉及新增排放污染物种类； （2）项目位于环境质量达标区； （3）项目不涉及新增废水第一类污染物排放量； （4）项目不涉及其他污染物排放。 7、项目物料运输、装卸和贮存方式保持不变。	未发生重大变动
环境保护措施	8、废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一的（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。 9、新增废水排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重。 10、新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。 11、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。 12、固体废物利用处置方式由委托外单	8、①环评中“灌胶烘干废气经收集后经活性炭吸附过滤后通过洁净区排风系统 15m 高度外排口排放，属于无组织排放、乙醇废气收集后经 15 米高排气筒排放”，实际灌胶烘干废气收集后与乙醇废气一并经活性炭吸附+干式过滤处理后通过 22 米高排气筒排放，灌胶烘干废气调整为有组织排放，同时乙醇废气也经活性炭吸附+干式过滤处理后高空排放，废气处理设施属于优化；②本项目食堂不再建设，故实际不再产生食堂油烟废气；	未发生重大变动

	位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。 13、事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	废水污染防治措施不发生变化； 9、项目不涉及新增废水排放口，废水排放方式为间接排放； 10、项目不涉及新增废气排放口； 11、项目噪声、土壤和地下水污染防治措施不发生变化，与环评保持一致； 12、固体废物处置方式不涉及自行处置； 13、项目已做好了雨水截止等措施。	
--	---	---	--

对照生态环境部发布的《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号）文件，本项目未发生重大变动。

四、污染源及环境保护设施

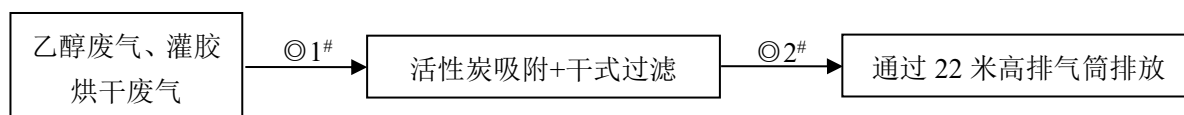
4.1 污染源及环保设施情况

4.1.1 废气

本项目食堂不再建设，故实际不再产生食堂油烟废气。项目产生的废气主要为乙醇废气、灌胶烘干废气、UV 胶固化废气、焊接废气和喷砂粉尘。乙醇废气、灌胶烘干废气收集后经活性炭吸附+干式过滤处理后通过 1 根 22 米高排气筒排放；焊接废气收集后经烟尘净化器除尘后在车间内无组织排放；喷砂粉尘收集后经自带除尘器除尘后在车间内无组织排放；UV 胶固化废气经管道收集后车间逸散无组织排放。废气处理措施环评与实际对照见表 4-1，有组织废气处理流程见图 4-1：

表 4-1 废气处理措施环评与实际对照表

污染物	环评要求	实际落实情况
焊接废气	收集后经烟尘净化器除尘后在车间内无组织排放，加强车间通风。	收集后经烟尘净化器除尘后在车间内无组织排放。
喷砂粉尘	密封收集后经自带除尘器除尘后车间沉降。	收集后经自带除尘器除尘后在车间内无组织排放。
乙醇废气	经收集后通过 DA001 排气筒排放。	收集后一并经活性炭吸附+干式过滤处理后通过 22 米高排气筒排放。
灌胶烘干废气	经收集后经活性炭吸附过滤后通过洁净区排风系统 15m 高度外排口排放。	
UV 胶固化废气	经管道收集后车间逸散。	经管道收集后车间逸散无组织排放。
食堂油烟	由集气罩收集后经油烟静电净化器处理后高空排放。	食堂不再建设。



图例：◎废气监测断面

图 4-1 有组织废气处理流程图

4.1.2 废水

本项目产生的废水主要为冷却水和生活污水。冷却水回用，定期补充损耗量，不外排；生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，送萧山钱江水处理厂处理

达标后排放。

4.1.3 噪声

本项目噪声主要为生产及辅助设备运行时产生的噪声。通过合理布局、建筑隔声和维护保养等措施来降低设备运行时产生的噪声以及对周边环境的影响。

4.1.4 固体废物

本项目产生的固废主要为一般固废、危险固废和生活垃圾。一般固废主要为：焊渣、次品、收集粉尘和一般废包装物。危险固废主要为：危废包装物、清洗废液、废活性炭和废过滤棉。

一般固废中焊渣、次品、收集粉尘和一般废包装物收集后外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运。

危险固废中危废包装物、清洗废液、废活性炭和废过滤棉委托杭州兴鑫新环境有限公司处置。

项目建有危废暂存库，面积约 20 平方米，贴有标识标牌，设有铁质托盘做防渗、防漏处理。

固废产生和处置情况如下：

序号	名称	产生工序	性质	固废代码	环评年产生量(t)	调试期间产生量(t)	实际年产生量(t)	处置方式
1	焊渣	焊接	一般固废	900-999-99	0.024	0.0015	0.018	收集后外售综合利用
2	次品	检验	一般固废	350-001-11	4.5	0.35	4.2	收集后外售综合利用
3	收集粉尘	喷砂	一般固废	350-001-66	0.093	0.0075	0.09	收集后外售综合利用
4	一般废包装物	原料包装	危险废物	350-999-06	0.05	0.004	0.048	委托杭州兴鑫新环境有限公司处置
5	危废包装物	原料包装	危险废物	HW49 900-041-49	4	0.3	3.6	委托杭州兴鑫新环境有限公司处置
6	清洗废液	超声波清洗	危险废物	HW06 900-402-06	0.05	0.004	0.048	委托杭州兴鑫新环境有限公司处置
7	废活性炭	废气处理	危险废物	HW49 900-039-49	3	/	3	委托杭州兴鑫新环境有限公司处置
8	废过滤棉	废气处理	危险废物	HW49 900-041-49	1.01	/	1.01	委托杭州兴鑫新环境有限公司处置
9	生活垃圾	员工生活	一般	900-999-99	18	/	/	由环卫部门统一清运

			固废					
--	--	--	----	--	--	--	--	--

备注：①本项目目前竣工投入调试时间较短，调试期间暂未产生废活性炭和废过滤棉，调试期间工况与环评基本一致，废活性炭和废过滤棉年产生量按环评预估统计；②实际年产生量根据 2026 年 05 月调试期间产生量折算得到；生活垃圾实际未做统计。

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

①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；②严格按照风险防范要求降低环境污染事件的发生概率，厂区内配备有应急物资，加强日常管理，定期开展应急演练。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

污水排放口设有取样口；废气处理设施设有监测平台和监测孔。

4.2.3 其他设施

项目建有雨、污分流系统。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保投资

项目总投资约 500 万元，其中环保投资约 25 万元，占总投资的 5%。环保投资明细详见下表：

类别	环保措施	金额（万元）
废气	废气处理设施（活性炭吸附+干式过滤）	10
废水	化粪池	1
噪声	隔音、减振措施	9
固体废物	生活垃圾处理、危废处置	5
合 计		25

4.3.2 项目“三同时”落实情况

该项目在实施过程及试运行中，基本落实了建设项目环境保护“三同时”的有关要求，主体工程与环保设施同时设计，同时施工，同时投入调试。

项目	环评及批复要求	实际落实情况
项目 选址	该项目属新建项目，项目位于杭州 市萧山经济技术开发区桥南区块鸿兴路	项目性质、建设地、生产工艺与环 评一致，实际生产规模为年产接触器和

及建设内容	329 号，利用现有闲置工业厂房进行生产。项目建成后形成年产接触器和智能 PDU150 万只。	智能 PDU150 万只，与环评一致。
废水	加强废水污染防治。实施雨污分流、清污分流工作，生活污水经化粪池处理达标后纳入市政污水管网，送萧山钱江水处理厂处理后排放至钱塘江。	项目实施了雨污、清污分流；冷却水回用，定期补充损耗量，不外排；生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，送萧山钱江水处理厂处理达标后排放。 监测结果表明：监测期间，生活污水排放口 pH 值范围及化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量最大日均浓度值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总氮、总磷最大日均浓度值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2025）标准。
废气	加强废气污染防治。焊接废气收集后经烟尘净化器除尘后再车间内无组织排放，加强车间通风；喷砂粉尘收集后经自带除尘器除尘后车间沉降；乙醇废气收集后通过排气筒排放；灌胶烘干废气收集后经活性炭吸附过滤后通过洁净区排风系统 15 米高度外排口排放；UV 胶固化废气经收集后车间逸散；食堂油烟废气收集后经油烟净化器处理后高空排放。	本项目食堂不再建设，故实际不再产生食堂油烟废气。项目产生的废气主要为乙醇废气、灌胶烘干废气、UV 胶固化废气、焊接废气和喷砂粉尘。乙醇废气、灌胶烘干废气收集后经活性炭吸附+干式过滤处理后通过 1 根 22 米高排气筒排放；焊接废气收集后经烟尘净化器除尘后在车间内无组织排放；喷砂粉尘收集后经自带除尘器除尘后在车间内无组织排放；UV 胶固化废气经管道收集后车间逸散无组织排放。 监测结果表明：监测期间，乙醇废

		气/灌胶烘干废气处理设施出口非甲烷总烃排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准； 监测期间，厂界无组织废气非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物最大排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值；厂区内无组织废气非甲烷总烃最大小时浓度值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 表 A.1 特别排放限值。
噪声	加强噪声污染防治。合理厂区布局，选用低噪声设备。高噪声设备须合理布置并采取有效隔声减震措施，生产车间须采取整体隔声降噪措施。加强设备的维护，确保设备处于良好的运行状态。 各厂界噪声达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准。	项目通过合理布局、建筑隔声和维护保养等措施来降低设备运行时产生的噪声以及对周边环境的影响。 监测结果表明：监测期间，项目地厂界各测点昼间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。
固废	加强固废污染防治。焊渣、次品、收集粉尘和一般废包装物外售给物资公司回收利用；废活性炭、危废包装物、清洗废液、废过滤棉委托有资质单位处置；生活垃圾委托环卫部门清运。	本项目产生的固废主要为一般固废、危险固废和生活垃圾。一般固废主要为：焊渣、次品、收集粉尘和一般废包装物。危险固废主要为：危废包装物、清洗废液、废活性炭和废过滤棉。 一般固废中焊渣、次品、收集粉尘和一般废包装物收集后外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运。

		危险固废中危废包装物、清洗废液、废活性炭和废过滤棉委托杭州兴鑫新环境有限公司处置。 项目建有危废暂存库，面积约 20 平方米，贴有标识标牌，设有铁质托盘做防渗、防漏处理。
总量控制	严格落实《环评报告表》中明确的污染物排放总量控制措施。按照《环评报告表》核算论证结论，本项目实施后新增总量：COD_{Cr}0.087t/a、氨氮 0.005t/a、VOCs0.179t/a、颗粒物 0.017t/a，你单位应当按照《环评报告表》提出的方案，在本项目投产前，通过排污权交易获得化学需氧量、氨氮总量指标。	经核算，本项目废水中 COD_{Cr} 排放量为 0.08t/a、NH₃-N 排放量为 0.004t/a，废气中 VOCs 排放量为 0.159t/a，均符合环评总量控制建议值。 验收监测期间，项目颗粒物均以无组织形式排放，本次验收不做颗粒物总量核算。
环境管理	你单位在建设、生产过程中应当加强环境风险防范与应急管理，按要求制定应急预案，落实环保设施安全生产等相关规定，防范因污染物事故排放或者安全生产事故可能引发的环境风险；在发生突发环境事件时，应当按照《突发环境事件应急管理办法》规定，立即启动突发环境事件应急预案，采取有效措施，确保环境安全。	公司重视项目的日常管理和环境风险防范，建立健全了各项环保规章制度和岗位责任制，落实了环保设施安全生产等相关规定。项目配备有专职环保管理人员，按公司管理要求对各类生产设备、环保设施的运行管理和日常检修维护做到常态化。严格按照风险防范要求降低环境污染事件的发生概率，厂区内配备有应急物资，加强日常管理，定期开展应急演练。

五、环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告表主要结论与建议

5.1.1 污染源强及防治措施

内容要素	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	焊接废气	非甲烷总烃、锡及其化合物	收集后经烟尘净化器除尘后在车间内无组织排放，加强车间通风。	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准
	喷砂粉尘	颗粒物	密封收集后经自带除尘器除尘后车间沉降。	
	乙醇废气	非甲烷总烃	经收集后通过 DA001 排气筒排放。	
	灌胶烘干废气	非甲烷总烃	经收集后经活性炭吸附过滤后通过洁净区排风系统 15m 高度外排口排放。	
	UV 胶固化废气	非甲烷总烃	经管道收集后车间逸散。	
	食堂油烟	油烟	由集气罩收集后经油烟静电净化器处理后高空排放。	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
地表水环境	生活污水	COD、NH ₃ -N	经化粪池处理达标后纳入市政管网，经萧山钱江水处理厂处理后排放至钱塘江。	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准
声环境	厂界四周	噪声	设备减振、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
固体废物	焊渣、次品、收集粉尘和、一般废包装物外售给物资公司回收利用；废活性炭、危废包装物、清洗废液、废过滤棉委托有资质单位处置；生活垃圾委托环卫部门清运。			
环境风险防范措施	①要求企业设置专门的危险废物贮存场所，设立标牌，危险废物的堆放要做好“三防工作”（即防风、防雨和防晒），同时做好及时清运工作及危险废物的贮存、交接、转运等台账记录；②提高厂区职工的环保认知，完善企业环保制度，严格检查设备运行情况；③加强职工技术培训，提高其安全意识；④提高职工的应急处理能力；⑤加强污染治理措施的维护；⑥做好火灾预防措施以及生产过程中的安全防范措施。			

5.1.2 环评总结论

杭州东普捷科技有限公司年产 150 万只接触器和智能 PDU 技术建设项目租用浙江广育爱多印务有限公司位于萧山经济技术开发区桥南区块鸿兴路 329 号的现有厂房进行生产。该项目符合国家及省、市和地方相关产业政策要求，符合《杭州市生态环境分区管控动态更新方案》。该项目在建设期及建成运营期将产生一定的废水、噪声、固废等，采用科学的管理和适当的环保治理手段，可控制环境污染。

在全面落实环评报告中提出的各项环保措施的基础上，切实做到“三同时”，并在运营期内持之以恒加强管理，从环保角度来看，该项目的建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

你单位送审由浙江锦寰环保科技有限公司编制的《杭州东普捷科技有限公司年产 150 万只接触器和智能 PDU 技术建设项目环境影响报告表（报批稿）》（以下简称《环评报告表》）和其他相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条、《建设项目环境保护管理条例》第九条等有关法律法规，经审查，意见如下：

一、根据《环评报告表》等材料，以及本项目环评行政许可公示期间的意见反馈情况，在项目符合产业政策、选址符合区域土地利用等相关规划的前提下，原则同意本项目《环评报告表》的结论。

二、请你单位按照《环评报告表》明确的项目地点、规模和工艺进行建设。项目位于杭州市萧山经济技术开发区桥南区块鸿兴路 329 号，利用现有闲置工业厂房进行生产。项目建成后形成年产接触器和智能 PDU150 万只。项目具体建设方案及项目实施后产品方案详见《环评报告表》。

三、项目须采用先进的生产工艺、技术和设施，全面实施清洁生产，严格落实法律法规、标准、技术规范等相关规定，以及《环评报告表》提出的各项污染防治措施和环境风险防范措施、环保管理工作要求，减少各种污染物产生量和排放量。有关污染物排放标准等按照《环评报告表》执行。各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担，并经科学论证，确保稳定达标排放。

四、严格落实《环评报告表》中明确的污染物排放总量控制措施。按照《环评报告表》核算论证结论，本项目实施后新增总量：COD_{Cr}0.087t/a、氨氮 0.005t/a、VOCs0.179t/a、颗粒物 0.017t/a，你单位应当按照《环评报告表》提出的方案，在本项目投产前，通过排污权交易获得化学需氧量、氨氮总量指标。

五、你单位要严格落实《浙江省应急管理厅浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022]143 号）等要求，项目污染防治设施及危废贮存场所等，须与主体工程一起按照安全生产要求，委托有安全资质的单位进行设计并进行安全评估，纳入本项目安全预评价，经相关职能部门

审批同意后方可实施。投入运营后，你单位要根据安全生产行政主管部门的要求，对污染防治设施开展安全评价，有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。

六、你单位在建设、生产过程中应当加强环境风险防范与应急管理，按要求制定应急预案，落实环保设施安全生产等相关规定，防范因污染物事故排放或者安全生产事故可能引发的环境风险；在发生突发环境事件时，应当按照《突发环境事件应急管理办法》规定，立即启动突发环境事件应急预案，采取有效措施，确保环境安全。

七、项目的性质、规模、地点、生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报批项目环境影响评价文件。自本函印发之日起超过 5 年方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

八、你单位须严格执行环保“三同时”、排污许可等制度。在项目投入生产或使用前，依照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，对项目相关环保设施进行验收；未完成环保设施竣工验收手续的，不得投入生产或者使用。

九、依法须取得其它行政主管部门行政许可的，请你单位另行向相关行政主管部门申请行政许可或同意。以上意见和《环评报告表》中提出的污染防治措施及环境风险防范措施，你单位应在项目设计、建设、运营中认真予以落实。你单位对本审批意见如有不同意见，可在接到本决定书之日起六十日内向杭州市人民政府申请行政复议，也可在六个月内依法向杭州市上城区人民法院起诉。

六、验收执行标准

6.1 废气

项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；厂区内无组织非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的特别排放限值；具体见表 6-1~6-2：

表 6-1 （GB16297-1996）《大气污染物综合排放标准》

污染物项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度 最高点	1.0
非甲烷总烃	120	15	10		4.0
		20	17		
		22	24.2		
		30	53		
锡及其化合物	8.5	15	0.31		0.24

表 6-2 （GB37822-2019）《挥发性有机物无组织排放控制标准》

污染物项目	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 平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

6.2 废水

根据环评，项目废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷、总氮排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2025）中标准限值，具体见表 6-3。

表 6-3 废水排放标准

单位：mg/L（pH 值无量纲）

序号	污染物	排放限值	标准
1	pH 值	6~9	执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 表 4 三级标准
2	悬浮物	≤400	
3	化学需氧量	≤500	
4	五日生化需氧量	≤300	
5	氨氮	≤35	执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限

6	总磷	≤ 8	值》（DB33/887-2025）中标准限值
7	总氮	≤ 70	

6.3 噪声

项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准，即昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ 。

6.4 固废

危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；一般固废暂存和处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

6.5 总量控制指标

本项目总量控制按环评及批复建议值执行，总量控制值见表 6-4。

表 6-4 总量控制指标考核值 单位：t/a

污染物类别		本项目总量控制值（排环境）
废水	COD _{Cr}	0.087
	NH ₃ -N	0.005
废气	VOC _s	0.179
	颗粒物	0.017

七、验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测,来说明环境保护设施调试运行效果,具体监测内容如下:

7.1.1 废水

监测断面	监测因子	监测频次
生活污水排放口★1#	pH 值、悬浮物、化学需氧量、生化需氧量、氨氮、总磷、总氮	4 次/天, 共 2 天

7.1.2 废气

监测点位	监测项目	监测频次
乙醇废气/灌胶烘干废气处理设施 (活性炭吸附)	进口◎1#	非甲烷总烃
	出口◎2#	非甲烷总烃
根据监测日气象条件及无组织排放源位置, 布设 4 个监测点	非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物	3 次/天, 共 2 天
厂区内布设 1 个 VOCs 监控点	非甲烷总烃	3 次/天, 共 2 天

7.1.3 噪声

类别	监测点位	监测因子	监测频次
厂界噪声	项目地东、南、西、北 4 个测点	等效连续 A 声级	昼间 1 次/天, 共 2 天

7.2 环境质量监测

项目环境影响报告表及其审批部门审批决定中,对环境敏感目标没有要求,本次验收不做环境质量监测。

7.3 监测点位布设图

监测点位布设图详见图 7-1。

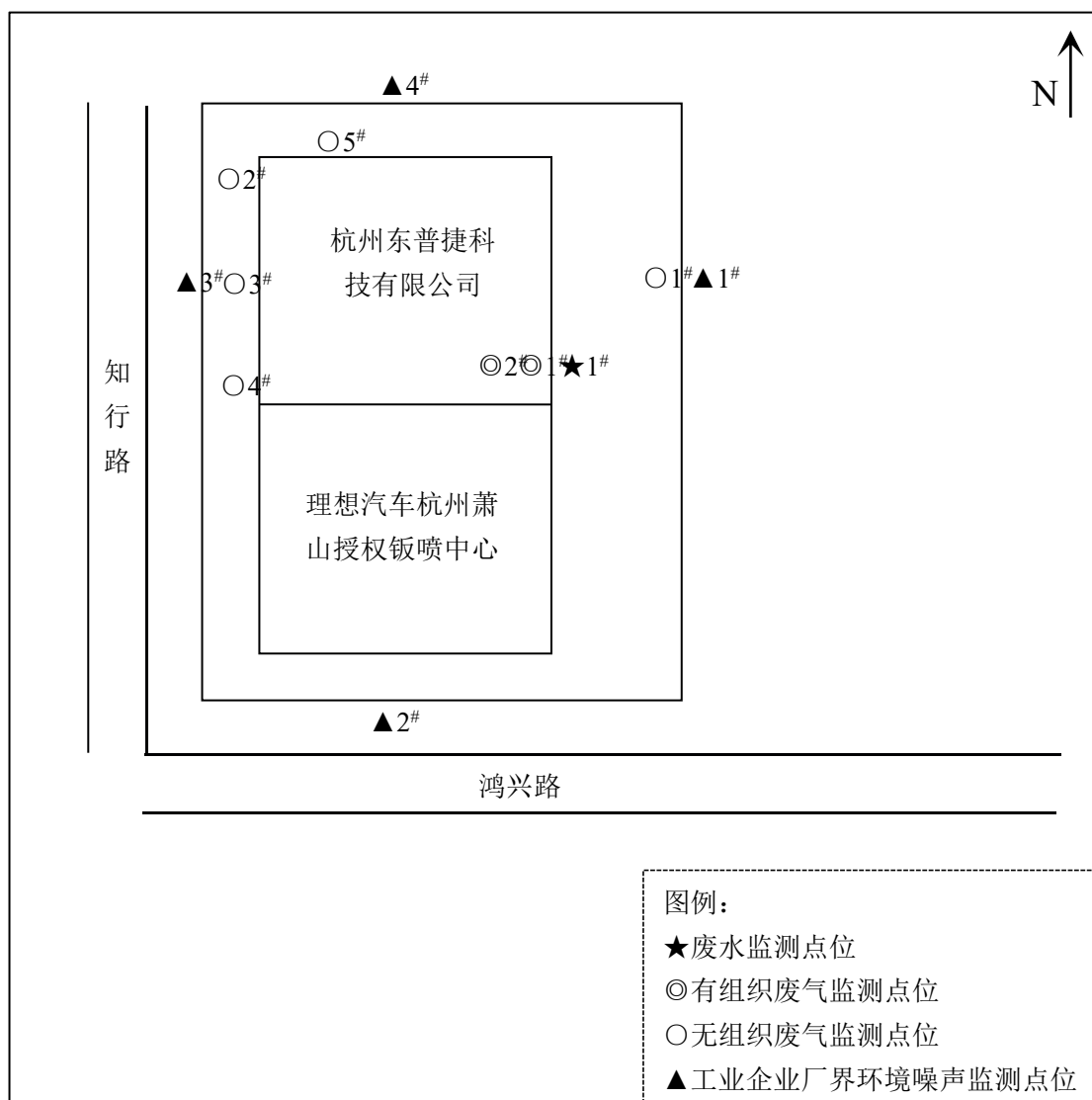


图 7-1 监测点位图

八、质量保证和质量控制

（本章节内容由浙江瑞启检测技术有限公司提供）

8.1 监测分析方法

监测分析方法按国家标准分析方法和国家生态环境部发布的监测分析方法及有关规定执行。本次验收监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法一览表

监测类别	监测项目	监测依据的标准（方法）名称及编号（年号）	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05mg/L
废气	排气流量	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	/
	排气流速		/
	排气温度		/
	锡	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	0.26μg/m ³
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m ³ （以碳计）
		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	0.07mg/m ³ （以碳计）
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	112μg/m ³
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

8.2 监测仪器

具体监测仪器详见表 8-2。

表 8-2 主要监测仪器一览表

设备名称	监测因子	设备编号	检定有效期
便携式 pH/ORP 计 SX721	pH 值	XC210	2026/9/21
声级计 AWA5688	噪声	XC099	2026/11/24
声校准器 AWA6221A		XC082	2027/1/28

环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3920	排气参数/样品采集	XC111	2026/12/14
烟尘烟气测试仪(尘) ZR-3260		XC113	2027/2/10
		XC114	2027/1/4
环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922		XC119	2026/12/7
		XC120	2026/12/7
		XC122	2026/12/7
环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922		XC136	2027/2/25
		XC137	2027/2/25
		XC138	2027/2/25
		XC139	2027/2/25
充电便携采样桶 CTQC-006-II		XC252	2027/4/15
智能真空采气桶 ZJL-QB20		XC293	2027/5/5
		XC296	2027/5/5
智能真空采气桶 zjl-qb20		XC324	2027/3/8
		XC325	2027/3/8
		XC328	2027/3/8
电子天平（十万分之一） MS105DU	总悬浮颗粒物	ZX076	2027/02/25
电子天平 FA2204N	悬浮物	ZX293	2026/10/08
聚四氟滴定管 50ml	化学需氧量	D02	2028/10/28
溶解氧分析仪 Pro20	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	ZX274	2027/5/6
722G 可见分光光度计	氨氮	ZX133	2027/02/25
722G 可见分光光度计	总磷	ZX310	2027/02/25
紫外可见分光光度计 UV-2800A	总氮	ZX161	2027/3/17
气相色谱仪 GC9790II	非甲烷总烃	ZX078	2027/07/30
电感耦合等离子发射光谱仪（ICP） ICAP 7200 HS Duo	锡	ZX235	2027/2/25

8.3 人员能力

验收监测人员能力情况详见表 8-3。

表 8-3 人员能力情况一览表

姓名	职位	证书编号
马战宇	总经理	G3300189320
郑巨浩	副总经理	G3300418699
罗贤文	总工	G3300418698
葛庆阳	采样人员	RQT2013193
王家豪	采样人员	RQT2013124
钟昌鹏	采样人员	RQT2013202
李宇童	采样人员	RQT2013186
李敏	分析人员	RQT2013184

文婷婷	分析人员	RQT2013188
杨柳	分析人员	RQT2013127
王梦娴	分析人员	RQT2013126
郭丽如	分析人员	RQT2013190
马燕红	分析人员	RQT2013185
方金阳	分析人员	RQT2013121
钱佳丽	分析人员	RQT2013027

8.4 监测分析过程中的质量保证和质量控制

质量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》执行。采样前对大气采样器的流量进行校准，噪声仪测量前后均经校准；实验室分析采取平行样和质控样来进行质量控制，部分质控数据具体见表 8-4、8-5。

表 8-4 部分分析项目质控结果与评价

精密度结果评价					
分析项目	单位	样品浓度	相对偏差%	允许相对偏差%	结果评价
pH 值*	无量纲	8.4	0	0.1	合格
		8.4			
		8.5	0	0.1	合格
		8.5			
氨氮	mg/L	31.3	3.8	10	合格
		29.0			
		19.5	4.9	10	合格
		21.5			
总氮	mg/L	59.1	1.7	10	合格
		61.1			
		25.4	2.1	10	合格
		26.5			
总磷	mg/L	6.59	3.4	5	合格
		7.06			
		2.68	1.1	5	合格
		2.74			
化学需氧量	mg/L	417	0.5	10	合格
		413			
		207	1.7	10	合格
		200			
五日生化需氧量 (BOD ₅)	mg/L	171	5.6	15	合格
		153			
		154	4.1	15	合格
		142			

非甲烷总烃	mg/m ³	5.20	8.8	15	合格
		4.36			
		4.54	1.1	15	合格
		4.44			
		0.48	1.0	20	合格
		0.49			
		0.70	4.5	20	合格
		0.64			
		0.95	0.5	20	合格
		0.94			
		0.81	4.7	20	合格
		0.89			

备注：带“*”指标以差值进行评价

正确度结果评价

分析项目	标准样品编号	样品浓度 (mg/L)	定值 (mg/L)	结果评价
pH 值*(无量纲)	2602-035	7.36	7.34±0.05	合格
		7.35		合格
化学需氧量	2510-135	148	145±10	合格
		147		合格
五日生化需氧量 (BOD ₅)	2601-005	70.9	70.5±5.2	合格
		69.8		合格
氨氮	2604-027	0.422	0.399±0.027	合格
		0.389		合格
总氮	2506-202	5.27	5.11±0.39	合格
		4.81		合格
总磷	2603-006	0.964	0.944±0.044	合格
		0.952		合格

加标回收率

检测项目	原样测得值 (μg)	加标量 (μg)	测得值 (μg)	回收率 (%)	质控要求 (%)	结果评价
总氮	208	200	412	102	90-110	合格
	245	100	349	104	90-110	合格

质控样检查

分析项目		标准样品 编号	样品浓度 (mg/m³)	定值 (mg/m³)	相对误差 (%)	允许相对 误差 (%)	结果 评价	
总烃	分析前	ZX25-12	9.37	10.0	-6.3	10	合格	
			9.29		-7.1		合格	
	分析后		9.26		-7.4		合格	
			9.40		-6.0		合格	
甲烷	分析前		9.32		-6.8		合格	
			9.26		-7.4		合格	

	分析后		9.20		-8.0		合格	
			9.38		-6.2		合格	
总烃	分析前	ZX26-01	3.80	4.00	-5.0	10	合格	
			4.23		5.8		合格	
	分析后		3.81		-4.8		合格	
			4.18		4.5		合格	
甲烷	分析前		3.72		-7.0		合格	
			4.00		0		合格	
	分析后		3.77		-5.8		合格	
			3.93		-1.8		合格	

备注：带“*”指标以差值进行评价

表 8-5 现场检测仪器校准结果表

设备型号/编号	校准时间	流量示值 (L/min)	校准器读数 (L/min)	仪器相对误差 (%)	允许相对误差	结果判定
ZR3920	采样前	100.0	100.5	0.5	±2%	合格
XC119 TSP	采样后		101.1	1.1		
ZR3920	采样前	100.0	100.3	0.3	±2%	合格
XC120 TSP	采样后		100.9	0.9		
ZR3920	采样前	100.0	100.4	0.4	±2%	合格
XC122 TSP	采样后		101.1	1.1		
ZR3920	采样前	100.0	100.6	0.6	±2%	合格
XC136 TSP	采样后		101.3	1.3		
ZR3920	采样前	100.0	100.5	0.5	±2%	合格
XC137 TSP	采样后		100.9	0.9		
ZR3920	采样前	100.0	100.2	0.2	±2%	合格
XC138 TSP	采样后		100.8	0.8		
ZR3920	采样前	100.0	100.3	0.3	±2%	合格
XC139 TSP	采样后		101.0	1.0		
ZR3920	采样前	100.0	100.6	0.6	±2%	合格
XC111 TSP	采样后		101.2	1.2		
ZR3922	采样前	100.0	100.7	0.7	±2%	合格
XC137 TSP	采样后		100.9	0.9		
ZR3922	采样前	100.0	101.1	1.1	±2%	合格
XC139 TSP	采样后		100.8	0.8		
ZR3922	采样前	100.0	101.3	1.3	±2%	合格
XC119 TSP	采样后		101.0	1.0		
ZR3922	采样前	100.0	99.7	-0.3	±2%	合格
XC136 TSP	采样后		99.9	-0.1		
ZR3922	采样前	100.0	100.4	0.4	±2%	合格

XC138 TSP	采样后		100.5	0.5		
ZR3922	采样前	100.0	100.9	0.9	$\pm 2\%$	合格
XC120 TSP	采样后		101.2	1.2		
ZR3922	采样前	100.0	100.8	0.8	$\pm 2\%$	合格
XC122 TSP	采样后		100.5	0.5		
ZR3920	采样前	100.0	101.5	1.5	$\pm 2\%$	合格
XC111 TSP	采样后		101.3	1.3		

现场检测仪器校准结果表

仪器名称	仪器型号及编号	校准器型号及编号	校准值 dB (A)			校准值示值偏差 dB (A)	允许示值偏差 dB (A)	结果评价
			校准值	测量前	测量后			
噪声分析仪	声级计 AWA5688 (XC099)	声校准器 AWA6221A (XC082)	93.8	93.6	93.5	-0.1	± 0.5	合格
			93.8	93.6	93.5	-0.1	± 0.5	合格

pH 值校准记录表

设备型号/编号	校准值 (无量纲)	仪器示值 (无量纲)	差值 (无量纲)	允许差	结果判定
便携式 pH/ORP 计 SX721 (XC210)	6.88	6.89	0.01	$\pm 0.05\text{pH}$	合格
	9.23	/	/		合格
	6.88	6.90	0.02	$\pm 0.05\text{pH}$	合格
	9.23	/	/		合格

评价：实验室平行样结果、质控样结果和现场测量仪器校准结果均符合要求。

九、验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间，项目生产线运营正常、稳定，各环保治理设施运行正常。本项目各工程生产负荷为 98.0%~99.0%。生产负荷见下表：

日期	产品名称	单位	实际产能	当日产量	生产负荷(%)
2026.05.14	接触器和智能 PDU	只/d	5000	4950	99.0
2026.05.15	接触器和智能 PDU	只/d	5000	4900	98.0
2026.05.16	接触器和智能 PDU	只/d	5000	4920	98.4

备注：项目实际年产接触器和智能 PDU150 万只，按 300 天/年折算，日产接触器和智能 PDU5000 只。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 噪声

厂界环境噪声监测结果

单位：dB(A)

监测点位	监测日期	监测时间	主要声源	等效声级Leq	标准限值	测值判定
				测量值		
厂界东▲1#	05月 14日	14:49~14:52	整体生产噪声	63	65	达标
厂界南▲2#		15:08~15:11	整体生产噪声	62	65	达标
厂界西▲3#		14:59~15:02	整体生产噪声	60	65	达标
厂界北▲4#		14:54~14:57	整体生产噪声	59	65	达标
厂界东▲1#	05月 15日	10:45~10:48	整体生产噪声	62	65	达标
厂界南▲2#		11:02~11:05	整体生产噪声	61	65	达标
厂界西▲3#		10:56~10:59	整体生产噪声	64	65	达标
厂界北▲4#		10:50~10:53	整体生产噪声	59	65	达标

结果评价：监测期间，项目地厂界东、南、西、北侧各测点昼间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

厂界环境噪声监测期间气象参数

监测日期	监测时间	风速（m/s）	天气状况
05月14日	14:49~15:11	2.0	阴
05月15日	10:45~11:05	2.0	晴

9.2.2 废水

废水监测结果

单位: mg/L (pH 值无量纲)

监测因子	单位	监测结果				均值 /范围	标准 限值	测值 判定
		生活污水排放口★1#						
监测日期	/	05月14日				/	/	/
监测时间	/	10:13	12:13	14:15	16:15	/	/	/
样品性状	/	微黄 浑浊	微黄 浑浊	黄色 浑浊	黄色 浑浊	/	/	/
pH 值	无量纲	8.4	8.3	8.4	8.3	8.3~8.4	6~9	达标
化学需氧量	mg/L	423	409	403	415	412	500	达标
悬浮物	mg/L	146	178	302	195	205	400	达标
五日生化需氧量（BOD ₅ ）	mg/L	203	164	187	162	179	300	达标
氨氮	mg/L	13.3	16.3	29.2	30.2	22.2	35	达标
总氮	mg/L	19.5	21.7	60.7	60.1	40.5	70	达标
总磷	mg/L	2.88	3.12	6.05	6.82	4.72	8	达标
监测日期	/	05月15日				/	/	/
监测时间	/	09:30	11:33	13:34	15:43	/	/	/
样品性状	/	黄色 浑浊	微黄 浑浊	微黄 浑浊	微黄 浑浊	/	/	/
pH 值	无量纲	8.5	8.6	8.7	8.6	8.5~8.7	6~9	达标
化学需氧量	mg/L	380	262	395	204	310	500	达标
悬浮物	mg/L	226	95	67	122	128	400	达标
五日生化需氧量（BOD ₅ ）	mg/L	153	149	137	148	147	300	达标
氨氮	mg/L	30.5	12.1	21.5	20.5	21.2	35	达标
总氮	mg/L	46.4	25.0	36.8	26.0	33.6	70	达标
总磷	mg/L	6.07	3.23	4.17	2.71	4.04	8	达标

结果评价: 监测期间, 生活污水排放口 pH 值范围及化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量最大日均浓度值均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准, 氨氮、总氮、总磷最大日均浓度值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2025) 标准。

9.2.3 废气

乙醇废气/灌胶烘干废气监测结果

项 目		单位	监测结果								标准 限值	测值 判定
监测日期		/	05月14日								/	/
监测断面		/	处理设施进口◎1 [#]				处理设施出口◎2 [#]				/	/
排气流速均值		m/s	4.7				12.2				/	/
排气温度均值		℃	23.1				22.0				/	/
标态干排气量 均值		m³/h	7609				7853				/	/
非 甲 烷 总 烃	实测 浓度	mg/m³	17.5	16.8	16.8	15.5	6.46	5.44	4.92	4.78	/	/
	平均 浓度	mg/m³	16.6				5.40				120	达标
	排放 速率	kg/h	0.133	0.128	0.128	0.118	0.0507	0.0427	0.0386	0.0375	/	/
	平均 速率	kg/h	0.127				0.0424				24.2	达标
监测日期		/	05月15日								/	/
排气流速均值		m/s	4.7				12.3				/	/
排气温度均值		℃	23.1				23.9				/	/
标态干排气量 均值		m³/h	7645				7904				/	/
非 甲 烷 总 烃	实测 浓度	mg/m³	8.76	10.8	10.6	11.0	6.28	5.45	4.84	4.49	/	/
	平均 浓度	mg/m³	10.3				5.26				120	达标
	排放 速率	kg/h	0.0670	0.0826	0.0810	0.0841	0.0496	0.0431	0.0383	0.0355	/	/
	平均 速率	kg/h	0.0787				0.0416				24.2	达标

备注：①废气处理设施处理工艺为“活性炭吸附+干式过滤”；②排气筒高度为 22 米。

结果评价：监测期间，乙醇废气/灌胶烘干废气处理设施出口非甲烷总烃排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

厂界无组织废气监测结果

监测点位	监测日期	监测时间	非甲烷总烃（mg/m ³ ）
上风向○1 [#]	05 月 15 日	10:00~11:00	0.67
		12:18~13:18	0.62
		15:50~16:50	0.75
下风向○2 [#]		09:56~10:56	0.70
		12:12~13:12	1.18
		15:44~16:44	0.48
下风向○3 [#]		09:54~10:54	0.80
		12:08~13:08	2.86
		15:41~16:41	0.81
下风向○4 [#]		09:52~10:52	1.04
		12:05~13:05	0.69
		15:38~16:38	0.91
上风向○1 [#]	05 月 16 日	09:43~10:43	0.83
		12:01~13:01	0.82
		14:21~15:21	1.49
下风向○2 [#]		09:38~10:38	0.86
		11:54~12:54	0.90
		14:14~15:14	0.94
下风向○3 [#]		09:35~10:35	1.42
		11:51~21:51	1.20
		14:10~15:10	0.98
下风向○4 [#]		09:32~10:32	0.99
		11:48~12:48	1.54
		14:06~15:06	0.80
标准限值			4.0
测值判定			达标

结果评价：监测期间，厂界无组织废气非甲烷总烃最大排放浓度为 2.86mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值。

厂界无组织废气监测结果（续）

监测点位	监测日期	监测时间	总悬浮颗粒物（μg/m ³ ）
上风向○1 [#]	05 月 15 日	10:00~11:30	143
		12:18~13:48	176
		15:50~17:20	163
下风向○2 [#]		09:56~11:26	142
		12:12~13:42	142
		15:44~17:14	166
下风向○3 [#]		09:54~11:24	202
		12:08~13:38	196
		15:41~17:11	169
下风向○4 [#]		09:52~11:22	150
		12:05~13:35	196
		15:38~17:08	146
上风向○1 [#]	05 月 16 日	09:43~11:03	145
		12:01~13:31	156
		14:21~15:51	164
下风向○2 [#]		09:38~11:08	160
		11:54~13:24	138
		14:14~15:44	145
下风向○3 [#]		09:35~11:05	135
		11:51~13:21	143
		14:10~15:40	154
下风向○4 [#]		09:32~11:02	149
		11:48~13:18	182
		14:06~15:36	140
标准限值			1000
测值判定			达标

结果评价：监测期间，厂界无组织废气颗粒物最大排放浓度为 $0.202\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值。

厂界无组织废气监测结果（续）

监测点位	监测日期	监测时间	锡（μg/m³）
上风向○1 [#]	05 月 15 日	10:00~12:00	0.44
		12:18~14:18	0.39
		15:50~17:50	0.39
下风向○2 [#]		09:56~11:56	0.36
		12:12~14:12	0.36
		15:44~17:44	0.30
下风向○3 [#]		09:54~11:54	0.28
		12:08~14:08	0.29
		15:41~17:41	0.41
下风向○4 [#]		09:52~11:52	0.39
		12:05~14:05	0.29
		15:38~17:38	0.31
上风向○1 [#]	05 月 16 日	09:43~11:43	0.45
		12:01~14:01	0.41
		14:21~16:21	0.36
下风向○2 [#]		09:38~11:38	0.36
		11:54~13:54	0.30
		14:14~16:14	0.34
下风向○3 [#]		09:35~11:35	0.35
		11:51~13:51	0.34
		14:10~16:10	0.30
下风向○4 [#]		09:32~11:32	0.28
		11:48~13:48	0.30
		14:06~16:06	0.35
标准限值			240
测值判定			达标

结果评价：监测期间，厂界无组织废气颗粒物最大排放浓度为 $0.00045\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值。

厂区内无组织废气监测结果

监测点位	监测日期	监测时间	非甲烷总烃（mg/m³）
厂区内O5#	05 月 15 日	09:57~10:57	2.64
		12:14~13:14	0.68
		15:46~16:46	0.67
	05 月 16 日	09:41~10:41	1.14
		11:57~12:57	0.87
		14:17~15:17	0.85
标准限值			6.0
测值判定			达标

结果评价：监测期间，厂区内无组织废气非甲烷总烃最大小时浓度值为 2.64mg/m³，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 表 A.1 特别排放限值。

厂界无组织废气监测期间气象参数

监测日期	监测时间	气温 (°C)	气压(kPa)	风向	风速 (m/s)	天气状况
05 月 15 日	09:52~12:00	23.3	100.9	东	1.8	晴
	12:05~14:18	28.7	100.5	东	2.0	
	15:38~17:50	28.2	100.5	东	2.1	
05 月 16 日	09:32~11:43	24.7	100.8	东	1.9	晴
	11:48~14:01	27.4	100.7	东	2.0	
	14:06~16:21	29.3	100.5	东	2.1	

9.2.4 固体废物

本项目产生的固废主要为一般固废、危险固废和生活垃圾。一般固废主要为：焊渣、次品、收集粉尘和一般废包装物。危险固废主要为：危废包装物、清洗废液、废活性炭和废过滤棉。

一般固废中焊渣、次品、收集粉尘和一般废包装物收集后外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运。

危险固废中危废包装物、清洗废液、废活性炭和废过滤棉委托杭州兴鑫新环境有限公司处置。

项目建有危废暂存库，面积约 20 平方米，贴有标识标牌，设有铁质托盘做防渗、防漏处理。

固废产生和处置情况如下：

序号	名称	产生工序	性质	固废代码	环评年产生量 (t)	调试期间产生量 (t)	实际年产生量 (t)	处置方式
1	焊渣	焊接	一般固废	900-999-99	0.024	0.0015	0.018	收集后外售综合利用
2	次品	检验	一般固废	350-001-11	4.5	0.35	4.2	收集后外售综合利用
3	收集粉尘	喷砂	一般固废	350-001-66	0.093	0.0075	0.09	收集后外售综合利用
4	一般废包装物	原料包装	危险废物	350-999-06	0.05	0.004	0.048	委托杭州兴鑫新环境有限公司处置
5	危废包装物	原料包装	危险废物	HW49 900-041-49	4	0.3	3.6	委托杭州兴鑫新环境有限公司处置
6	清洗废液	超声波清洗	危险废物	HW06 900-402-06	0.05	0.004	0.048	委托杭州兴鑫新环境有限公司处置
7	废活性炭	废气处理	危险废物	HW49 900-039-49	3	/	3	委托杭州兴鑫新环境有限公司处置
8	废过滤棉	废气处理	危险废物	HW49 900-041-49	1.01	/	1.01	委托杭州兴鑫新环境有限公司处置
9	生活垃圾	员工生活	一般固废	900-999-99	18	/	/	由环卫部门统一清运

备注：①本项目目前竣工投入调试时间较短，调试期间暂未产生废活性炭和废过滤棉，调试期间工况与环评基本一致，废活性炭和废过滤棉年产生量按环评预估统计；②实际年产生量根据 2026 年 05 月调试期间产生量折算得到；生活垃圾实际未做统计。

9.2.5 污染物排放总量核算

本项目员工人数 60 人，采用 8 小时白班制生产，年生产天数约为 300 天。冷却水回用，定期补充损耗量，不外排；经核实本项目废水排放量约 2000t/a，生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，送萧山钱江水处理厂处理达标后排放。

废水主要污染物排放量为 COD_{Cr}0.08t/a，NH₃-N0.004t/a（COD_{Cr}以《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 中 COD_{Cr}40mg/L 计，NH₃-N2mg/L 计），均符合环评总量控制建议值 COD_{Cr}0.087t/a，NH₃-N0.005t/a。

根据实际生产情况及监测情况，本项目以年工作时间 2400 小时计，项目 VOC_s（以非甲烷总烃计）有组织排放量为 0.101t/a，参照环评，项目 VOC_s无组织排放量为 0.058t/a；故 VOC_s排放量为 0.159t/a，符合环评总量控制建议值 VOC_s0.179/a。

验收监测期间，项目颗粒物均以无组织形式排放，本次验收不做颗粒物总量核

算。

废水污染物总量核算过程见下表：

控制项目	排放浓度 (mg/L)	排环境总量 (t/a)	排环境总量 控制值 (t/a)	总量符合情况
废水量	/	2000	/	/
COD _{Cr}	40	0.08	0.087	符合
NH ₃ -N	2	0.004	0.005	符合

备注：污染物排放总量=废水量×污染物排放浓度/10⁶。

废气污染物总量核算过程见下表：

控制项目	平均排放速率 (kg/h)		年运行时间 (h)	实际排环境总量 (t/a)		排环境总量 控制值 (t/a)	总量 符合 情况
VOCs	非甲烷总烃	0.042	2400	0.101	0.159	0.179	符合
(以非甲烷 总烃计)	无组织参照环评排放量			0.058			

备注：①环评中灌胶烘干废气经活性炭吸附处理后以无组织形式排放（VOCs 无组织排放量为 0.076t/a），实际灌胶烘干废气收集后与乙醇废气一并经活性炭吸附处理后通过排气筒高空排放，故实际 VOCs 核算过程中将该部分无组织 VOCs 总量扣除；②污染物排放总量=排放速率×日工作时间×年工作天数/10³。

9.2.6 环保设施处理效率监测结果

9.2.6.1 废气治理设施

监测 点位	监测指标	监测 断面	第一周期		监测 断面	第二周期	
			平均速率 (kg/h)	效率 (%)		平均速率 (kg/h)	效率 (%)
乙醇废气/灌胶烘干废气处理设施	非甲烷总烃	进口	0.127	66.6	进口	0.0787	47.1
		出口	0.0424		出口	0.0416	

9.3 环境质量监测

项目环境影响报告表及其审批部门审批决定中，对环境敏感目标没有要求，本次验收不做环境质量监测。

十、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

本项目乙醇废气/灌胶烘干废气处理设施两周期的处理效率为非甲烷总烃 66.6%和 47.1%。

10.1.2 污染物排放监测结果

10.1.2.1 工况说明

2026 年 05 月 14 日~16 日对杭州东普捷科技有限公司年产 150 万只接触器和智能 PDU 技术建设项目环境保护设施进行了竣工验收监测。验收监测期间，项目生产线生产正常、稳定，各环保治理设施运行正常。项目生产负荷为 98.0%~99.0%。

10.1.2.2 废水

监测期间，生活污水排放口 pH 值范围及化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量最大日均浓度值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总氮、总磷最大日均浓度值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2025）标准。

10.1.2.3 废气

监测期间，乙醇废气/灌胶烘干废气处理设施出口非甲烷总烃排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；

监测期间，厂界无组织废气非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物最大排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值；厂区内无组织废气非甲烷总烃最大小时浓度值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 表 A.1 特别排放限值。

10.1.2.4 噪声

监测期间，项目地厂界各测点昼间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

10.1.2.5 固废处置

本项目产生的固废主要为一般固废、危险固废和生活垃圾。一般固废主要为：

焊渣、次品、收集粉尘和一般废包装物。危险固废主要为：危废包装物、清洗废液、废活性炭和废过滤棉。

一般固废中焊渣（约 0.018t/a）、次品（约 4.2t/a）、收集粉尘（约 0.09t/a）和一般废包装物（约 0.048t/a）收集后外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运。

危险固废中危废包装物（约 3.6t/a）、清洗废液（约 0.048t/a）、废活性炭（约 3t/a）和废过滤棉（约 1.01t/a）委托杭州兴鑫新环境有限公司处置。

10.1.2.6 总量核算

本项目员工人数 60 人，采用 8 小时白班制生产，年生产天数约为 300 天。冷却水回用，定期补充损耗量，不外排；经核实本项目废水排放量约 2000t/a，生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，送萧山钱江水处理厂处理达标后排放。

废水主要污染物排放量为 COD_{Cr} 0.08t/a， $\text{NH}_3\text{-N}$ 0.004t/a（ COD_{Cr} 以《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 中 COD_{Cr} 40mg/L 计， $\text{NH}_3\text{-N}$ 2mg/L 计），均符合环评总量控制建议值 COD_{Cr} 0.087t/a， $\text{NH}_3\text{-N}$ 0.005t/a。

根据实际生产情况及监测情况，本项目以年工作时间 2400 小时计，项目 VOC_s （以非甲烷总烃计）有组织排放量为 0.101t/a，参照环评，项目 VOC_s 无组织排放量为 0.058t/a；故 VOC_s 排放量为 0.159t/a，符合环评总量控制建议值 VOC_s 0.179t/a。

10.2 工程建设对环境的影响

项目环境影响报告表及其审批部门审批决定中，对环境敏感目标没有要求，本次验收不做环境质量监测。根据废水、噪声、废气监测结果，污染物排放均能达到相关标准限值，固废按照要求规范处置，对外环境影响较小。

10.3 后续关注问题

- 1、加强对危废的管理，做好台账记录；
- 2、进一步加强项目的环境管理工作，确保污染物长期稳定达标排放。

10.4 结论

根据杭州东普捷科技有限公司年产 150 万只接触器和智能 PDU 技术建设项目竣工环境保护验收监测结果，我们认为该项目在实施及调试过程中，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表和杭州市生态环境局批复

意见中要求的环保设施与措施，基本符合建设项目竣工环境保护验收条件。

附表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：杭州东普捷科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	杭州东普捷科技有限公司年产 150 万只接触器和智能 PDU 技术建设项目					项目代码	/		建设地点	杭州市萧山经济技术开发区桥南区块鸿兴路 329 号		
	行业类别（分类管理名录）	三十二、专用设备制造业					建设性质	☐ 新建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	E120°17'46.941", N29°56'24.183"		
	设计生产能力	年产 150 万只接触器和智能 PDU					实际生产能力	年产 150 万只接触器和智能 PDU		环评单位	浙江锦寰环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	杭州市生态环境局				审批文号		杭环萧审批[2025]126 号		环评文件类型	报告表		
	开工日期	2025 年 10 月				竣工日期		2026 年 04 月		排污许可证申领时间	2026 年 03 月 27 日		
	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	91330109MAC4L7EH4X001W		
	验收单位	杭州东普捷科技有限公司				环保设施监测单位		浙江瑞启检测技术有限公司		验收监测时工况	正常生产		
	投资总概算（万元）	500				环保投资总概算（万元）		26		所占比例（%）	5.2		
	实际总投资（万元）	500				实际环保投资（万元）		25		所占比例（%）	5.0		
	废水治理（万元）	1	废气治理（万元）	10	噪声治理（万元）	9	固体废物治理（万元）		5	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	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	300d/a		
	运营单位	杭州东普捷科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		/		验收时间	2026 年 05 月 14 日~16 日		
	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)	一期工程实际排放量(6)	一期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	实际排放总量(9)	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	—	—	—	—	—	0.2	—	—	—	—	—	—
	化学需氧量	—	361	500	—	—	0.08	0.087	—	—	—	—	—
	氨氮	—	21.7	35	—	—	0.004	0.005	—	—	—	—	—
	石油类	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	烟粉尘	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	VOCs	—	—	—	—	—	0.159	0.179	—	—	—	—	—
	二氧化硫	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	氮氧化物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	工业固体废物	—	—	—	0.0012	0.0012	0	—	—	0	—	—	—
	与项目有关的其他特征污染物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

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，大气污染物排放浓度-毫克/立方米；水污染物排放量-吨/年；大气污染物排放量-吨/年。

附图



废气处理设施（活性炭吸附+干式过滤）



焊接烟尘净化器



喷砂设备（自带除尘器）



危废暂存库及标识标牌



铁质托盘



分区标识牌

附件 1：环评批复

杭州市生态环境局文件

杭环萧评批〔2025〕126号

杭州市生态环境局关于杭州东普捷科技有限公司 年产150万只接触器和智能PDU技术建设项 目环境影响报告表审批意见的函

（行政许可决定书）

杭州东普捷科技有限公司：

你单位送审由浙江锦宸环保科技有限公司编制的《杭州东普捷科技有限公司年产150万只接触器和智能PDU技术建设项目环境影响报告表（报批稿）》（以下简称《环评报告表》）和其他相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条、《建设项目环境保护管理条例》第九条等有关法律法规，经审查，意见如下：

一、根据《环评报告表》等材料，以及本项目环评行政许可公示期间的意见反馈情况，在项目符合产业政策、选址符合区域



土地利用等相关规划的前提下，原则同意本项目《环评报告表》的结论。

二、请你单位按照《环评报告表》明确的项目地点、规模和工艺进行建设。项目位于杭州市萧山经济技术开发区桥南区块鸿兴路329号，利用现有闲置工业厂房进行生产。项目建成后形成年产接触器和智能PDU150万只。项目具体建设方案及项目实施后产品方案详见《环评报告表》。

三、项目须采用先进的生产工艺、技术和设施，全面实施清洁生产，严格落实法律法规、标准、技术规范等相关规定，以及《环评报告表》提出的各项环境污染防治措施和环境风险防范措施、环保管理工作要求，减少各种污染物产生量和排放量。有关污染物排放标准等按照《环评报告表》执行。各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担，并经科学论证，确保稳定达标排放。

四、严格落实《环评报告表》中明确的污染物排放总量控制措施。按照《环评报告表》核算论证结论，本项目实施后新增总量：CODCr0.087 t/a、氨氮0.005 t/a、VOCs0.179 t/a、颗粒物0.017 t/a，你单位应当按照《环评报告表》提出的方案，在本项目投产前，通过排污权交易获得化学需氧量、氨氮总量指标。

五、你单位要严格落实《浙江省应急管理厅浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础〔2022〕143号）等要求，项目污染防治设施及危废贮存场

所等，须与主体工程一起按照安全生产要求，委托有安全资质的单位进行设计并进行安全评估，纳入本项目安全预评价，经相关职能部门审批同意后方可实施。投入运营后，你单位要根据安全生产行政主管部门的要求，对污染防治设施开展安全评价，有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。

六、你单位在建设、生产过程中应当加强环境风险防范与应急管理，按要求制定应急预案，落实环保设施安全生产等相关规定，防范因污染物事故排放或者安全生产事故可能引发的环境风险；在发生突发环境事件时，应当按照《突发环境事件应急管理办法》规定，立即启动突发环境事件应急预案，采取有效措施，确保环境安全。

七、项目的性质、规模、地点、生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报批项目环境影响评价文件。自本函印发之日起超过5年方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

八、你单位须严格执行环保“三同时”、排污许可等制度。在项目投入生产或使用前，依照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，对项目相关环保设施进行验收；未完成环保设施竣工验收手续的，不得投入生产或者使用。

九、依法须取得其它行政主管部门行政许可的，请你单位另行向相关行政主管部门申请行政许可或同意。

以上意见和《环评报告表》中提出的污染防治措施及环境风险防范措施，你单位应在项目设计、建设、运营中认真予以落实。

你单位对本审批意见如有不同意见，可在接到本决定书之日起六十日内向杭州市人民政府申请行政复议，也可在六个月内依法向杭州市上城区人民法院起诉。

杭州市生态环境局

2025年8月26日

抄送：萧山经济技术开发区管委会

杭州市生态环境局

2025年8月26日印发

附件 2：工况情况说明

工况情况说明

2026 年 05 月 14 日~16 日，我司委托浙江瑞启检测技术有限公司对我司建设项目进行环保竣工验收监测，监测期间我司生产情况如下：

2026 年 05 月 14 日，生产 4950 只接触器和智能 PDU，05 月 15 日，生产 4900 只接触器和智能 PDU，05 月 16 日，生产 4920 只接触器和智能 PDU。

杭州东普捷科技有限公司

2026 年 05 月 17 日

附件3：危险废物处置协议

杭州兴鑫新环境有限公司

服务热线：0571-83785855

危险废物委托处置合同

合同编号：HXF-

委托方：杭州东普捷科技有限公司

(以下简称“甲方”)

地址：浙江省杭州市萧山区经济技术开发区桥南区块鸿兴路320号

受托方：杭州兴鑫新环境有限公司

(以下简称“乙方”)

地址：浙江省杭州市萧山区衙前镇

为执行《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及《杭州市固体废物管理条例》等有关要求，甲方在生产过程中形成的工业危险废物，不得随意堆放、丢弃或者转移，应当依法集中处理。根据《中华人民共和国民法典》的有关规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲、乙双方经协商一致，就甲方生产运营中产生的工业危险废物委托乙方负责收集、转运并处置事宜达成协议如下，以兹共同遵守：

第一条、服务内容

- (一)、甲方为合法的危险废物产生单位，委托乙方对危险废物（见附件）进行处置。
- (二)、乙方是合法的危险废物处置公司，具备提供危险废物收集及处置（利用）服务的资质。
- (三)、乙方按国家有关危险废物的标准或规定提供运输服务，如甲方有意擅自自行运输，则应提前三个工作日通知乙方，以便乙方做好入库准备。

第二条、甲方合同义务

- (一)、甲方应依法向所在地县级以上地方人民政府生态环境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，经批准后始行进行废物转移运输和处置。
- (二)、甲方有责任对其生产过程中产生的废物进行安全收集并分类暂存于乙方认可的封装容器内，并负责按照国家有关规定，在废物该封装容器表面明显处张贴符合国家标准GB18467《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（合同附件）所约定的废物名称。甲方的包装物、标签若不符合本合同要求，或废物标签名称与封装内废物不一致时，乙方有权拒绝接受甲方废物；如果废物成分与本合同第六条约定的废物本质是一致的，只是废物名称不一致，或者标签填写、张贴不规范，经乙方确认后，乙方可以接受该废物，但甲方有义务整改。
- (三)、合同履行中（或者处置前），甲方须提供废物的样品给乙方，以便乙方对废物的性状、包装及运输条件进行评估，并且确认是否有能力处置。若甲方产生的废物，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，甲方应及时通报乙方，并重新取样，重新确认废物名称、废物成分、包装类型、和处置费用等事项。经双方协商达成一致意见后，签订补充协议。如果甲方不

附件 共 5 页



杭州兴鑫环境有限公司

服务热线：0571-83789855

及时告知乙方：

(a) 乙方有权拒绝接收；

(b) 如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、或导致收运处置费用增加者，甲方应承担因此产生的法律责任和额外费用。

(四)、该废物应由乙方执行运输，乙方须提前【十五】个工作日通知乙方具体的收运时间、地点及收运废物的具体数量等，以便乙方安排运输计划，提供运输服务；甲方须按照乙方要求提供废物的相关资料并加盖公章，作为废物性状、包装及运输的依据；

(五)、甲方应将待处理的工业危险废物集中存储于特定安全区域，同时为乙方工作人员提供必要的条件，包括装车所需的提升机械（叉车等）、进场道路和作业场地，并负责将废物按乙方要求进行装车；运输车辆在规定时间内到达甲方场地后，甲方需第一时间安排进行危险废物的装车工作；

(六)、合同签订完成后，客户须至浙江省固体废物监管信息系统中申报转移计划（网址：<https://gfml.taobao.cn/solidwaste/4/>）

(七)、乙方将指定专人负责废物转运、装卸，核实废物种类、废物包装、废物重量等方面的现场情况，及处置费用结算等事宜。

(八)、甲方承诺并保证提供给乙方的工业危险废物未出现下列异常情况：

1、属未列入甲方危险废物许可范围内（工业危险废物尤其不符合易燃易爆品、放射性物质、多氯联苯、无机氟化物等剧毒物质）；

2、标识不清晰或者错误，包装破损或者密封不严；

3、两类及以上工业危险废物人为混合装入同一容器内，或将危险废物（液）与非危险废物（液）混合装入同一容器；

4、其他违反工业危险废物运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况；

5、前在乙方接收过程中发现甲方有弄虚作假情况；

(九)、如甲方出现以上情形之一者，乙方有权拒绝接收且无需承担任何责任；

(十)、若乙方在运输过程中，由于甲方提供的废物信息与实际不符导致处置过程发生人员伤亡或环境破坏，由甲方承担赔偿責任；

(十一)、如果甲方未按国家约定及环保要求将相关危废交由第三方或者私自处理的，乙方有权立即终止合同，涉嫌违法的，上报环保部门。

第三条、乙方合同义务：

(一)、乙方应严格按照国家环境保护的规定和技术规范在自身经营许可范围内对甲方委托处置的危险废物进行安全清运，在运输和收集过程中，不产生对环境二次污染，并按照国家有关规定承担处置过程中产生的相应责任。

(二)、乙方在合同的有效期间，应具备处理和应危险废物所需的资质、条件和设施，并保证所有的相关证件合法有效；

(三)、乙方提供运输服务时，按双方确认的计划定期到甲方收取工业危险废物，不影响甲方正常生产、经营活动；



杭州兴鑫新环境有限公司

服务热线：0571-83785855

(四)、乙方须制定意外事故的防范措施及应急预案,应急预案应当包括紧急污染清单措施。在运输过程中发生突发事故时,应当第一时间通知甲方,及时向事故发生地县级以上人民政府环境保护行政主管部门及危险废物转移接收机关报告,并按应急预案采取相应应急处置措施;

(五)、乙方对其从业人员应做到严格要求,规范作业,并制定切实有效的工作制度,加强法律意识、专业技术、安全防护及应急处置等知识培训,熟悉六岗位工作流程,做到规范收集危险废物,安全处置;乙方从业人员应在甲方厂区内文明作业,并遵守甲方的相关环境以及安全管理制度。

(六)、乙方将指定专人负责固体废物转移、处置、结算、报送资料、协助甲方做处置核查等事宜。

第四条、工业危险废物的计量及联单管理

(一)、工业危险废物的计量:以在乙方过磅的重量为准;若发生争议,双方协商解决。

(二)、工业危险废物的联单管理

甲、乙双方交接工业危险废物时,必须按当地环保部门相关要求认真填写《危险废物转移联单》内的各项内容,《危险废物转移联单》是作为合同双方核对工业危险废物种类、数量以及收货的凭证。

第五条、危险废物的运输和转移责任

(一)、本合同内危险废物的转移必须严格按照《危险废物转移联单》的相关要求进行,须委托有资质的运输单位承运。

(二)、乙方负责提供有许可资质的专用运输车辆到甲方收运危险废物,运输费由甲方承担;

(三)、若发生意外或事故,由乙方运输时,甲方交由乙方签收之前,责任由甲方自行承担;因甲方违反本合同第三条第(四)项规定的义务造成意外或事故,由甲方承担责任,甲方交由乙方签收之后,责任由乙方自行承担;当乙方派派的运输车辆到甲方承运完危险废物驶离甲方公司大门后,视为乙方签收。由甲方运输时,甲方派派的运输车辆到乙方指定的区域前,责任由甲方自行承担;乙方在卸货过程中发生的意外由甲方自行承担,乙方未向乙方明示的隐藏风险由甲方承担,本合同另有约定除外。

第六条、合同费用的结算

(一)、处置费的结算方式

1、废物种类、数量、处置费:见合同附件。

2、废物处置费支付方式:以乙方实际接收数量(危险废物转移联单)结算为准,甲方于乙方开具处置服务发票(含增值税)后十五个工作日内支付所产生的费用。

3、本合同危废处置费支付方式为 银行转账。

(二)、运输费用的结算方式:运费为含税合计 400 元/辆,增值税 22.61 元(载重 2 吨);

(三)、乙方收款账户信息

名 称:杭州兴鑫新环境有限公司

开户行:浙商银行杭州萧山分行

账 号:33001010120100906808

第七条、合同的违约责任

(一)、合同双方中一方违反本合同的规定,守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为,违约方应当承担违约责任;违约方应当在 7 个工作日内改正完毕,如违约方未改正或未在规定时间内完成改正,应



杭州兴鑫源环境有限公司

服务热线：0571-83785855

遵守约定经济以及其他方面损失的，违约方应予以赔偿，且守约方有权单方解除本合同。

(二)、合同双方中一方无正当理由撤销或解除合同，造成合同另一方损失的，应赔偿由此造成的实际损失。

(三)、甲方所交付的工业危险废物不符合本合同规定的，由乙方就不符合本合同规定的工业危险废物重新提出报价单交于甲方，经双方商谈确认后，由乙方负责处理；若转交于第三方或由甲方自行处理，乙方不承担由此而产生的费用。如因甲方所交付的工业危险废物造成安全事故，甲方需承担由此类废物产生的费用及相关法律责任；

(四)、若甲方故意隐瞒乙方收货人员，或存在违反属于第二条第(八)款的异常工业危险废物产生，造成乙方运输、处理工业危险废物时出现困难、事故的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失（包括分析检测费、处理工艺研究费、工业危险废物处理费、事故处理费等）并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

(五)、甲方应按合同约定时间支付处置费，如甲方未按双方合同约定如期支付处置费，乙方有权暂停甲方废物收运，直至费用付清为止；甲方逾期支付处理处置费、运输费，除承担违约责任外，每逾期一日按应付总额1%支付滞纳金给乙方。

第八条、合同的免责

在合同履行期间内甲、乙任何一方如因法令变更、你可证变更、主管机关要求，或其它不可抗力等原因，不能履行本合同时，应在不可抗力的事件发生之日起三日内，向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由，在取得相关证明之后，本合同可以不履行或者需要延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。

第九条、特别约定

(一)、乙方应对甲方工业危险废物所拥有的技术秘密以及商业秘密进行保密。

(二)、合同双方必须按照相关法律法规和当地环保部门相关要求对危废进行转移、处置；如果废物转移或处置未取得主管环保部门的批准，本合同自动终止。

(三)、如因甲方在合同有效期内废物收集量超过本合同附件约定的处置量，乙方有权暂停收集甲方超出的废物量或依据乙方处理第三方另行协商补充合同处置甲方超出量废物。

(四)、甲乙双方均应遵守反商业贿赂条款，不得向对方或对方经办人或其他相关人员索要、收受、提供、给予合同约定外的任何利益。

第十条、合同争议的解决及其他事宜

(一)、本合同有效期为自2025年12月1日起至2025年12月31日止，并可于合同终止前15日内由任意一方提出合同续签，经双方协商一致后签订新的委托合同。

(二)、本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议。补充协议与本合同具有同等法律效力，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。

(三)、因本合同履行发生的任何争议，由甲、乙双方先友好协商解决；协商不成的，双方一致同意提交原告方所在地人民法院诉讼解决。

(四)、本合同一式贰份，甲方持壹份，乙方持壹份。

第4页共6页



杭州兴鑫新环境有限公司

服务热线：0571-83785855

（五）、本合同经甲方和乙方法定代表人或授权代表签名，并加盖双方公章或业务（合同）专用章之日起正式生效。

（六）、本合同的附件如下，与本合同具有同等法律效力：

1、危废处理处置品种及收资标准（附件一）；

甲方（盖章）：杭州东普捷科技有限公司

负责人：

联系电话：

签订日期： 年 月 日

乙方（盖章）：杭州兴鑫新环境有限公司

负责人：

联系电话：

签订日期： 年 月 日



杭州兴福源环境有限公司

服务热线：0571-83785855

附件一：

危废处理处置品种及收费标准

合同编号：HJZF-

序号	名称	危废类别	产生量	包装方式	单价（含税 6%）	付款方
1	废活性炭	900-039-49	3吨	袋装	1600元/吨	甲方
2	废包装物	900-041-49	2吨	袋装	9000元/吨	
3	废包装桶	900-041-49	5吨	袋装	1000元/吨	
4	清洗废液	900-102-06	0.05吨	袋装	2500元/吨	
5	废渣	900-014-13	10吨	袋装	2700元/吨	
6	废活性炭	900-041-49	1吨	袋装	2200元/吨	
备注	1、若实际处置费用超出约定数量处置服务费，超出部分则按以上单价另行收费； 2、以上价格不包含运输服务费，如甲方需要运输，按合同内第六条进行收费。 3、请甲方将各类废物分开包装，存放，做好标签标识； 4、此报价单包含供需双方商业机密，仅限于内部存档，不得向外提供； 5、①乙方负责将活性炭给甲方生产作业使用而产生的废活性炭（且活性炭表面干净，无明显其他杂质）或经甲方交由乙方处置的废活性炭经检测强度达到98%以上，灰分小于1.5%，新炭原始碘值大于300mg/g，四氯化碳吸附率大于40%（且活性炭表面干净，无明显其他杂质）可免费处置。 6、上述处置单价要求危险废物包装物符合规范标准，使用吨桶，吨袋或托盘上缠绕膜整齐捆放的包装方式，如有其他杂、散、乱等包装方式，处置价格甲乙双方另行协商。 7、备注：本公司全程接受客户监督，如遇问题或有相关投诉建议，请拨打环保服务监督电话：13735569785；0571-83785855；0571-83785878。					

甲方盖章：

乙方盖章：



附件 4：项目竣工及调试时间公示

杭州东普捷科技有限公司年产 150 万只接触器和智能 PDU 技术建设 项目竣工时间和调试时间公示

根据《建设项目环境保护管理条例》、《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评〔2017〕4 号）等要求，现将建设项目竣工和调试情况公示如下：

项目名称：杭州东普捷科技有限公司年产 150 万只接触器和智能 PDU 技术
建设项目：

建设地点：萧山经济技术开发区桥南区坎湾兴路 329 号；

建设单位：杭州东普捷科技有限公司；

竣工日期：2026 年 04 月 15 日；

调试起止时间：2026 年 04 月 15 日-2027 年 04 月 14 日；

联系人：向宇

联系方式：19157919525

我单位承诺对公示时间的真实性负责，并承担由此产生一切责任，特此说明。

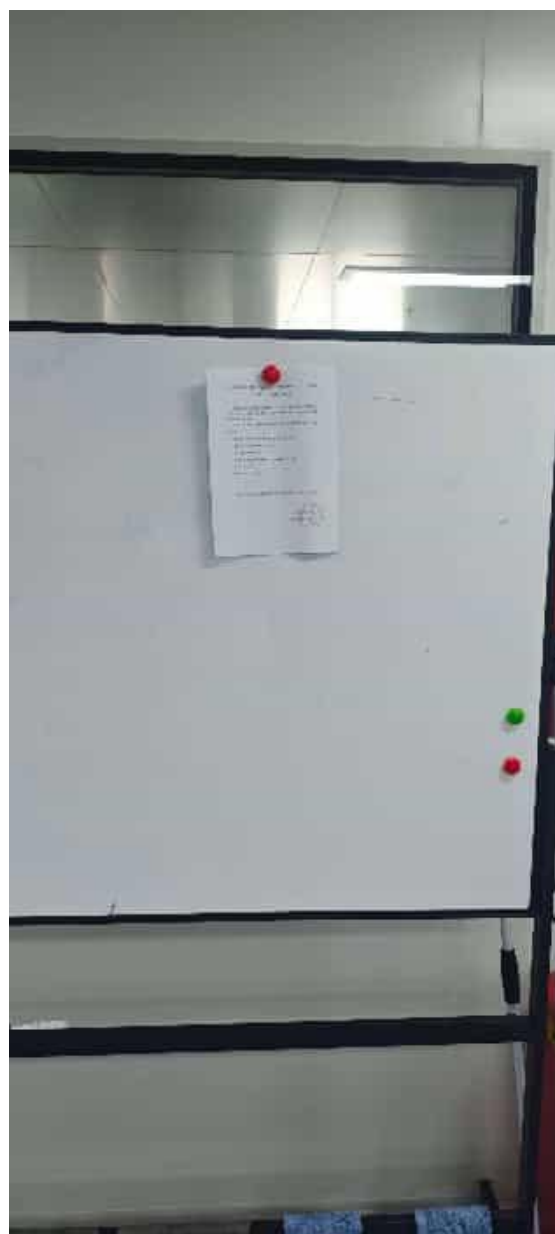
单位名称（盖章）

日期：2026 年 04 月 15 日





建设项目竣工及调试时间公示



建设项目竣工及调试时间公示

附件 5：固定污染源排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91330109MAC4L7EH4X001W

排污单位名称：杭州东普捷科技有限公司

生产经营场所地址：浙江省杭州市萧山区鸿兴路329号C区

统一社会信用代码：91330109MAC4L7EH4X



登记类型：☒首次 ☐延续 ☐变更

登记日期：2026年03月27日

有效期：2026年03月27日至2031年03月26日

注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取有效措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和公众监督。
- （三）排污登记表有效期为五年，但单位基本标识、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 6：检测报告



检 验 检 测 报 告

Test Report

报告编号：浙瑞检（杭）Y202605099

项 目 名 称 杭州东普捷科技有限公司年产 150 万只接触器和
智能 PDU 技术建设项目竣工环境保护验收检测

委 托 单 位 杭州平云环保科技有限公司

浙 江 瑞 启 检 测 技 术 有 限 公 司

Zhejiang Ruiqi Testing Technology CO.,LTD

声 明

1. 本报告未盖“浙江瑞启检测技术有限公司检验检测报告专用章”及骑缝章无效；
2. 本报告无审核、批准人签字或等效标识无效；
3. 本报告发生任何涂改后均无效；
4. 本报告检验检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效；由委托方送检的，本报告检验检测结果仅对接收的样品负责；
5. 委托方应对提供的检验检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检验检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，若委托方提供的信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任；
6. 未经本公司批准，不得复制（全文复制除外）本报告内容；
7. 委托方对本报告有任何异议的，应于收到报告之日起十五日内提出，逾期视为认可检验检测结果。



公司名称：浙江瑞启检测技术有限公司
地址：浙江省杭州市上城区九环路63号1
幢D座2、3楼

电话：0571-87139636

客服：0571-87139635

传真：0571-87139637

网址：www.zjrchina.com

邮箱：rqtest@sina.com

委托概况：

1. 委托方	杭州平云环保科技有限公司
2. 委托方地址	浙江省杭州市萧山区蜀山街道嘉富广场 2 幢 1003 室
3. 受检单位	杭州东普捷科技有限公司
4. 委托内容	废水、废气和噪声检测
5. 样品性状	废水性状见表 1；废气（非甲烷总烃气袋采集， 总悬浮颗粒物、锡滤膜采集）
6. 采样方	浙江瑞启检测技术有限公司
7. 采样日期	2026 年 05 月 14 日—16 日
8. 接收日期	2026 年 05 月 14 日—17 日
9. 采样地点	浙江省杭州市萧山经济技术开发区桥南区块鸿兴路 329 号
10. 检测地点	pH 值、排气流量、排气流速、排气温度、噪声：现场检测 其他项目：浙江瑞启检测技术有限公司
11. 检测日期	2026 年 05 月 14 日—22 日

技术说明：

检测依据	检测类别	检测项目	检测依据的标准（方法）名称及编号（年号）	主要仪器设备（名称、型号、编号）	是否租用/借用
	废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH/ORP 计、 SX721、XC210	否
		化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	聚四氟滴定管、 50ml、D02	否
		悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平、 FA2204N、 ZX293	否
		氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计、722G、 ZX133	否
		总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解 紫外分光光度法 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计、 UV-2800A、 ZX161	否
		五日生化需氧量（BOD ₅ ）	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	溶解氧分析仪、 Pro20、ZX274	否
		总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	可见分光光度计、722G、 ZX310	否

报告编号：浙环监（杭）Y202605099

第2页共7页

检测 依据	检测 类别	检测项目	检测依据的标准（方法）名称及编号 （年号）	主要仪器设备 （名称、型号、 编号）	是否租 /借用
	废气	排气流量	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污 染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	烟尘烟气测试 仪，ZR-3260， XC113/114	否
		排气流速			
		排气温度			
		非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总 烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	气相色谱仪， GC9790II， ZX078	否
			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		
		尘	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	电感耦合等离 子发射光谱仪， ICAP 7200 HS Duo，ZX235	否
		总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	电子天平， MS105DU， ZX076	否
	噪声	工业企业 厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	声级计， AWA5688， XC099	否
评价 依据					
备注					

检测结果:

表 1 废水检测结果

检测因子	单位	检测结果				均值/ 范围
		生活污水排放口★1#				
采样日期	/	05月14日				/
采样时间	/	10:13	12:13	14:15	16:15	/
样品性状	/	微黄浑浊	微黄浑浊	黄色浑浊	黄色浑浊	/
pH 值	无量纲	8.4	8.3	8.4	8.3	8.3~8.4
化学需氧量	mg/L	423	409	403	413	412
悬浮物	mg/L	146	178	302	195	205
五日生化需氧量 (BOD ₅)	mg/L	203	164	187	162	179
氨氮	mg/L	13.3	16.3	29.2	30.2	22.2
总氮	mg/L	19.5	21.7	60.7	60.1	40.5
总磷	mg/L	2.88	3.12	6.05	6.82	4.72
采样日期	/	05月15日				/
采样时间	/	09:30	11:33	13:34	15:43	/
样品性状	/	黄色浑浊	微黄浑浊	微黄浑浊	微黄浑浊	/
pH 值	无量纲	8.5	8.6	8.7	8.6	8.5~8.7
化学需氧量	mg/L	380	262	395	204	310
悬浮物	mg/L	226	95	67	122	128
五日生化需氧量 (BOD ₅)	mg/L	153	149	137	148	147
氨氮	mg/L	30.5	12.1	21.5	20.5	21.2
总氮	mg/L	46.4	25.0	36.8	26.0	33.6
总磷	mg/L	6.07	3.23	4.17	2.71	4.04

表 2 工业企业厂界环境噪声检测结果 单位: dB(A)

检测点位	检测日期	检测时间	主要声源	等效声级Leq
				测量值
厂界东▲1#	05月14日	14:49~14:52	整体生产噪声	63
厂界南▲2#		15:08~15:11	整体生产噪声	62
厂界西▲3#		14:59~15:02	整体生产噪声	60
厂界北▲4#		14:54~14:57	整体生产噪声	59
厂界东▲1#	05月15日	10:45~10:48	整体生产噪声	62
厂界南▲2#		11:02~11:05	整体生产噪声	61
厂界西▲3#		10:56~10:59	整体生产噪声	64
厂界北▲4#		10:50~10:53	整体生产噪声	59

表 3 乙醇废气/灌胶烘干废气检测结果

项 目		单位	检测结果							
采样日期		/	05月14日							
检测断面		/	处理设施进口◎1 ^a				处理设施出口◎2 ^a			
排气流速均值		m/s	4.7				12.2			
排气温度均值		℃	23.1				22.0			
标态干排气量均值		m ³ /h	7609				7853			
非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³	17.5	16.8	16.8	15.5	6.46	5.44	4.92	4.78
	平均浓度	mg/m ³	16.6				5.40			
	排放速率	kg/h	0.133	0.128	0.128	0.118	0.0507	0.0427	0.0386	0.0375
	平均速率	kg/h	0.127				0.0424			
采样日期		/	05月15日							
排气流速均值		m/s	4.7				12.3			
排气温度均值		℃	23.1				23.9			
标态干排气量均值		m ³ /h	7645				7904			
非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³	8.76	10.8	10.6	11.0	6.28	5.45	4.84	4.49
	平均浓度	mg/m ³	10.3				5.26			
	排放速率	kg/h	0.0670	0.0826	0.0810	0.0841	0.0496	0.0431	0.0383	0.0355
	平均速率	kg/h	0.0787				0.0416			

表 4 厂区内无组织废气检测结果

检测点位	采样日期	采样时间	非甲烷总烃（mg/m ³ ）
厂区内◎5 ^a	05月15日	09:57~10:57	2.64
		12:14~13:14	0.68
		15:46~16:46	0.67
	05月16日	09:41~10:41	1.14
		11:57~12:57	0.87
		14:17~15:17	0.85

表 5 厂界无组织废气检测结果

检测点位	采样日期	采样时间	非甲烷总烃 (mg/m³)
上风向Q1*	05月15日	10:00~11:00	0.67
		12:18~13:18	0.62
		15:50~16:50	0.75
下风向Q2*		09:56~10:56	0.70
		12:12~13:12	1.18
		15:44~16:44	0.48
下风向Q3*		09:54~10:54	0.80
		12:08~13:08	2.86
		15:41~16:41	0.81
下风向Q4*		09:52~10:52	1.04
		12:05~13:05	0.69
		15:38~16:38	0.91
上风向Q1*	05月16日	09:43~10:43	0.83
		12:01~13:01	0.82
		14:21~15:21	1.49
下风向Q2*		09:38~10:38	0.86
		11:54~12:54	0.90
		14:14~15:14	0.94
下风向Q3*		09:35~10:35	1.42
		11:51~12:51	1.20
		14:10~15:10	0.98
下风向Q4*		09:32~10:32	0.99
		11:48~12:48	1.54
		14:06~15:06	0.80

报告编号：准环检（杭）Y202605099

第6页共7页

表5 厂界无组织废气检测结果（续）

检测点位	采样日期	采样时间	总悬浮颗粒物 (μg/m³)
上风向Q1#	05月15日	10:00~11:30	143
		12:18~13:48	176
		15:50~17:20	163
下风向Q2#		09:56~11:26	142
		12:12~13:42	142
		15:44~17:14	166
下风向Q3#		09:54~11:24	202
		12:08~13:38	196
		15:41~17:11	169
下风向Q4#		09:52~11:22	150
		12:05~13:35	196
		15:38~17:08	146
上风向Q1#	05月16日	09:43~11:03	145
		12:01~13:31	156
		14:21~15:51	164
下风向Q2#		09:38~11:08	160
		11:54~13:24	138
		14:14~15:44	145
下风向Q3#		09:35~11:05	135
		11:51~13:21	143
		14:10~15:40	154
下风向Q4#		09:32~11:02	149
		11:48~13:18	182
		14:06~15:36	140

报告编号：浙环检（杭）Y202605099

第7页共7页

表5 厂界无组织废气检测结果（续）

检测点位	采样日期	采样时间	锡 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
上风向Q1#	05月15日	10:00~12:00	0.44
		12:18~14:18	0.39
		15:50~17:50	0.39
下风向Q2#		09:56~11:56	0.36
		12:12~14:12	0.36
		15:44~17:44	0.30
下风向Q3#		09:54~11:54	0.28
		12:08~14:08	0.29
		15:41~17:41	0.41
下风向Q4#		09:52~11:52	0.39
		12:05~14:05	0.29
		15:38~17:38	0.31
上风向Q1#	05月16日	09:43~11:43	0.45
		12:01~14:01	0.41
		14:21~16:21	0.36
下风向Q2#		09:38~11:38	0.36
		11:54~13:54	0.30
		14:14~16:14	0.34
下风向Q3#		09:35~11:35	0.35
		11:51~13:51	0.34
		14:10~16:10	0.30
下风向Q4#		09:32~11:32	0.28
		11:48~13:48	0.30
		14:06~16:06	0.35

以下空白

编制人：孙依婷

审核人：

签发人：

签发日期：2016年5月27日

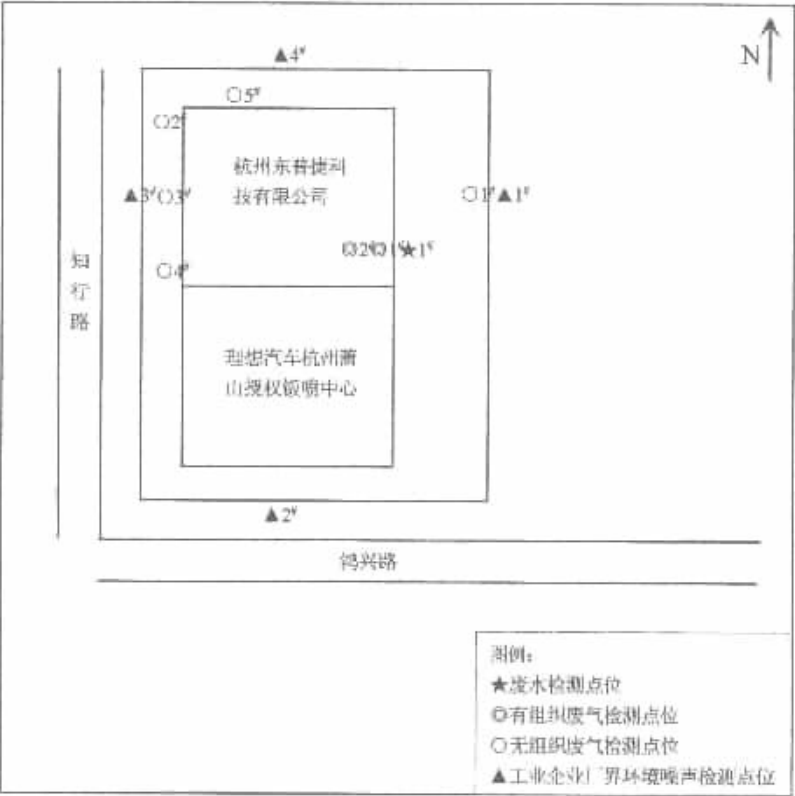
附表1 无组织废气检测时段气象参数

采样日期	采样时间	气温(℃)	气压(kPa)	风向	风速(m/s)	天气状况
05月15日	09:52~12:00	23.3	100.9	东	1.8	晴
	12:05~14:18	28.7	100.5	东	2.0	
	15:38~17:50	28.2	100.5	东	2.1	
05月16日	09:32~11:43	24.7	100.8	东	1.9	晴
	11:48~14:01	27.4	100.7	东	2.0	
	14:06~16:21	29.3	100.5	东	2.1	

附表2 工业企业厂界环境噪声检测时段气象参数

采样日期	采样时间	风速(m/s)	天气状况
05月14日	14:49~15:11	2.0	阴
05月15日	10:45~11:05	2.0	晴

检测点位示意图:



第二部分

验收意见

杭州东普捷科技有限公司年产 150 万只接触器和智能 PDU 技术建设项目竣工环境保护验收意见

2026 年 6 月 11 日，杭州东普捷科技有限公司依据《杭州东普捷科技有限公司年产 150 万只接触器和智能 PDU 技术建设项目竣工环境保护验收监测报告》等规定，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告表和审批部门审批意见等要求对本项目环境保护设施进行验收，与会专家和代表经现场踏勘和会议认真讨论形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

杭州东普捷科技有限公司成立于 2022 年 12 月，主要从事接触器和智能 PDU 的生产及销售。为适应企业发展和市场需求，企业租用浙江广爱多印务有限公司位于杭州市萧山经济技术开发区桥南区坎鸿兴路 329 号的闲置工业厂房，购置喷砂机、台式压力机、无铅焊台、超声波清洗机、烘箱及检测等生产、辅助设备，实施年产 150 万只接触器和智能 PDU 技术建设项目。项目现已形成年产 150 万只接触器和智能 PDU 的生产规模，与审批规模一致。

（二）建设过程及环保审批情况

公司于 2025 年 04 月委托浙江锦意环保科技有限公司编制完成了《杭州东普捷科技有限公司年产 150 万只接触器和智能 PDU 技术建设项目环境影响报告表》，杭州市生态环境局于 2025 年 08 月 26 日以“杭环萧评批[2025]126 号”文进行了批复。项目于 2025 年 10 月开工建设，2026 年 4 月竣工并投入调试。公司于 2026 年 3 月 27 日完成排污登记，登记编号为 91330109MAC4L7EH4X001W。

浙江瑞启检测技术有限公司于 2026 年 5 月 14 日至 16 日开展项目验收监测，杭州东普捷科技有限公司根据监测结果编制了验收报告。项目建设和运行期间总体按环评及审批要求落实环保措施。

项目建设及运行期间，严格按照国家和地方相关法律法规及环保技术规范要求，落实各项环保措施，从立项至调试过程中未发生环境投诉及处罚。

（三）投资情况

项目实际总投资 500 万元，其中环保投资 25 万元，占总投资的 5.0%。

（四）验收范围

本次验收范围为杭州东普捷科技有限公司年产 150 万只接触器和智能 PDU 技术建设项目主体工程及配套的废水、废气、噪声、固废等环境保护设施，根据项目目前建设情况，项目本次验收为整体验收。

（五）变动情况

经核查，项目性质、建设地点、生产规模及主要生产工艺与环评及批复基本一致，实际形成年产 150 万只接触器和智能 PDU 的生产能力。项目建设过程中废气治理措施较环评有所优化：灌胶烘干废气由原收集后经活性炭吸附过滤并通过洁净区排风系统 15m 高度外排口排放，调整为与乙醇废气一并收集，经活性炭吸附+干式过滤处理后通过 22m 高排气筒有组织排放；项目食堂不再建设，实际不产生食堂油烟废气。上述变化属于污染防治措施强化和建设内容优化，未导致不利环境影响加重，未新增重大排放情形。

对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》中的建设项目重大变动判定要求，项目变动不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目废水主要为冷却水和生活污水。冷却水循环回用，定期补充损耗量，不外排；生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，送萧山钱江水处理厂处理达标后排放。

（二）废气

项目实际不建设食堂，不产生食堂油烟废气。废气主要为超声波清洗的乙醇废气、灌胶烘干废气、UV 胶固化废气、焊接废气和喷砂粉尘。乙醇废气、灌胶烘干废气收集后经 1 套位于屋顶的活性炭吸附+干式过滤处理后经排气筒排放；焊接废气经烟尘净化器处理后在车间内沉降，喷砂粉尘经设备自带除尘器处理后在车间内沉降，UV 胶固化废气经管道收集后车间逸散无组织排放。

（三）噪声

项目噪声主要来源于生产设备及空压机等辅助设备运行。企业通过合理布置高噪声设备、利用厂房隔声、采取基础减振、作业期间关闭门窗、加强设备日常维护保养等措施，降低设备运行噪声对厂界环境的影响。

（四）固体废物

项目固体废物主要包括一般固废、危险固废和生活垃圾。一般固废主要为：焊渣、次品、收集粉尘和一般废包装物。危险固废主要为：固废包装物、清洗废液、废活性炭和废过滤棉。

一般固废中焊渣、次品、收集粉尘和一般废包装物收集后外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运。

危险固废中固废包装物、清洗废液、废活性炭和废过滤棉委托杭州兴鑫新环境有限公司处置。

项目已建有 1 个危废暂存库，面积约 20m²，危废暂存库已落实分区堆放、标识张贴、上锁管理、防渗防漏等措施。

（五）其他环境保护设施

（1）环境风险防范设施

企业建立环境管理制度，严格执行岗位责任制、巡查检查、培训考核和应急管理要求，厂区配备应急物资，定期开展应急演练。

（2）规范化排污口、监测设施及在线监测装置

项目污水排放口设有取样口，废气处理设施设有监测平台和监测孔。环评未提出在线监测装置安装要求。

（3）其他设施

项目已建成雨污分流系统。

四、环境保护设施调试监测结果

浙江瑞启检测技术有限公司于 2026 年 5 月 14 日至 16 日对项目废水、废气、噪声进行监测。期间设备及环保设施正常运行，生产负荷 98.0%~99.0%，满足验收监测要求。

（一）环保设施处理效率

验收监测结果表明，乙醇废气/灌胶烘干废气处理设施对非甲烷总烃具有削减作用，两周期处理效率分别为 66.6%和 47.1%。

（二）污染物达标排放情况

1、废水

监测期间，生活污水排放口 pH 值范围及化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量最大日均浓度值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准；氨氮、总氮、总磷最大日均浓度值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2025）标准。

2、废气

监测期间，乙醇废气/薄胶烘干废气处理设施出口非甲烷总烃排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；

监测期间，项目厂界无组织废气非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物最大排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值；厂区内无组织废气非甲烷总烃最大小时浓度值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 表 A.1 特别排放限值。

3、噪声

监测期间，项目厂界各测点昼间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

4、总量控制

经核算，项目污染物排放总量在环评及批复提出的总量控制限值要求内。

五、工程建设对环境的影响

项目调试运行期间，废气、废水和噪声各项污染物排放浓度均满足环评提出的相关标准要求。固体废物按照危险废物和一般固废分类收集、规范贮存和妥善处置。项目各类污染物实现达标排放，对周边环境的影响控制在环评预估范围内，未对周边环境质量造成不利影响。

六、验收结论

杭州东普捷科技有限公司年产 150 万只接触器和智能 PDU 技术建设项目前期各项环保审批手续齐全，项目实施过程中基本落实了环境影响报告表及其市审批部门批复意见中提出的各项污染防治措施。项目在实施及调试过程中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了项目环境影响报告表及相关批复意见中要求的环保设施与措施。项目各项污染物排放达标，总量满足控制指标要求，基本符合建设项目竣工环境保护验收条件。验收组经认真讨论，

同意本项目通过环境保护设施竣工验收。

七、后续要求

1、按相关技术规范进一步完善验收报告、监测报告附件及竣工环保验收档案资料，并按规定做好验收公示和验收信息系统填报工作。

2、加强污染治理设施及风险防范设施的运行维护，完善日常巡检和运行台账，持续确保污染物长期稳定达标排放。

3、加强各类固废的分类收集、规范暂存，转移处置及台账管理，完善危废暂存库标识、防渗防漏和转移联单记录，确保贮存处置过程规范。

八、验收人员信息

验收人员信息详见杭州东普捷科技有限公司本项目竣工环境保护验收会议签到单及相关会议记录资料。

孟伟 周根 史坚

建设单位：杭州东普捷科技有限公司

2026年6月11日



第三部分

其他需要说明的事项

其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

建设项目已将环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，编制了环境保护篇章，落实了防治污染和生态破坏的措施和环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

建设项目已将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金均得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

杭州东普捷科技有限公司成立于 2022 年 12 月，主要从事接触器和智能 PDU 的生产及销售。

杭州东普捷科技有限公司于 2025 年 04 月委托浙江锦寰环保科技有限公司编制了《杭州东普捷科技有限公司年产 150 万只接触器和智能 PDU 技术建设项目环境影响报告表》，杭州市生态环境局于 2025 年 08 月 26 日以“杭环萧评批[2025]126 号”文对其进行了批复。目前已形成年年年年 150 万只接触器和智能 PDU 的生产规模。

杭州东普捷科技有限公司年产 150 万只接触器和智能 PDU 技术建设项目于 2025 年 04 月竣工并投入调试，于 2025 年 04 月启动验收工作。杭州东普捷科技有限公司委托浙江瑞启检测技术有限公司对该项目进行了验收监测工作，浙江瑞启检测技术有限公司于 2025 年 05 月对项目现场进行取样、检测等相关工作，杭州东普捷科技有限公司于 2025 年 06 月完成验收监测报告的编制。

杭州东普捷科技有限公司于 2025 年 06 月成立验收工作组对项目进行验收，验收工作组通过现场检查、查阅资料等方式提出验收意见，建设项目竣工验收合格，可投入使用。

1.4 公众反馈意见及处理情况

建设项目设计、施工和验收期间均未收到公众反馈意见或投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

环保组织结构及规章制度主要内容一览表

项目	主要内容
环保组织结构	企业成立了环保组织机构，设有专职环保负责人
环保设施调试制度	有专人负责环保设施调试及日常运行维护
环保设施日常运行维护	
环境管理台账记录要求	环保负责人负责环境管理台账记录
运行维护费用保障计划	环保负责人负责运行维护费用、监测费用，并列入年度开支计划

(2) 其他环境保护措施

1) 环境风险防范设施

①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；②严格按照风险防范要求降低环境污染事件的发生概率，厂区内配备有应急物资，加强日常管理，定期开展应急演练。

2) 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

污水排放口设有取样口；废气处理设施设有监测平台和监测孔。

3) 其他设施

项目建有雨、污分流系统。

(3) 环境监测计划

本项目已经按环境影响报告表及排污许可要求开展了环境监测。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

建设项目不涉及到区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施，无需说明。

(2) 防护距离控制

建设项目不涉及大气防护距离。

2.3 其他措施落实情况

建设项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建

设情况。

3 整改工作情况

根据会上后续要求，企业已积极落实，完善了危险固废暂存场所建设及管理台账、环保标识牌；加强了废气、废水处理设施的运行管理和维护，确保废气、废水的稳定达标排放；加强了厂内环境管理，建立健全了各项环境保护制度，加强员工培训，定期开展了环境风险应急演练。