建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项　目　名　称　：　年产 200 万件智能厨电产品配件扩建项目

建设单位（盖章）：　杭州老板电器股份有限公司

编　制　日　期　：　2025 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况.....4
二、建设项目工程分析.....18
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....49
四、主要环境影响和保护措施.....57
五、环境保护措施监督检查清单.....79
六、结论.....81
附表.....82
建设项目污染物排放量汇总表.....82

附图：

附图 1--项目地理位置图
附图 2--厂区平面布置图
附图 3--本项目三区三线图
附图 4--城镇建成区范围图
附图 5--环境管控单元分类图
附图 6--生态红线图
附图 7--环境保护目标图
附图 8--地表水系图
附图 9--污水管线图
附图 10--声功能区划图

附件：

附件一　浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表
附件二　营业执照、法人身份证
附件三　用地手续
附件四　育士路厂区现有工程环评批复及验收意见
附件五　环境质量现状检测报告
附件六　现有危废处置协议
附件七　现有项目自行监测报告
附件八　现有排污许可证登记回执及其他审批附件

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">年产 200 万件智能厨电产品配件扩建项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2410-330113-07-02-169660</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td></td><td>联系方式</td><td></td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">浙江 省（自治区）杭州 市 临平 县（区）运河街道育士路 55 号</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（东经： 120 度 18 分 12.665 秒，北纬： 30 度 29 分 27.925 秒）</td></tr>
<tr><td>国民经济行业类别</td><td>C3854 家用厨房电器具制造</td><td>建设项目
行业类别</td><td>三十五、电气机械和器材制造业
38 家用电力器具制造</td></tr>
<tr><td>建设
性质</td><td>☐新建（迁建）
☐改建
☑扩建
☐技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑首次申报项目
☐不予批准后再次申报项目
☐超五年重新审核项目
☐重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批备案部门</td><td>临平区经济信息化和科学技术局</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>/</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>2230</td><td>环保投资（万元）</td><td>20</td></tr>
<tr><td>环保投资占比</td><td>0.90</td><td>施工工期</td><td>2 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
☐是：_____</td><td>用地（用海）面积（m^2）</td><td>1750</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，需要编制专项评价设置要求及本项目设置情况如下：

表 1-1　本项目专项评价设置情况说明表

<table>
<tr><td>专项评价类别</td><td>设置原则</td><td>本项目建设情况</td><td>设置情况</td></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物[1]、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标[2]的建设项目</td><td>本项目厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标，排放废气不涉及指南规定的废气污染物。</td><td>无</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td><td>本项目生活污水进入临平净水厂处理，循环冷却水定期补充，不外排</td><td>无</td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量[3]的建设项目</td><td>本项目危险物质存储量未超过临界量</td><td>无</td></tr>
<tr><td>生态</td><td>取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目</td><td>本项目供水来自园区供水管网，不涉及取水口</td><td>无</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>本项目不涉及向海排放污染物</td><td>无</td></tr>
<tr><td colspan="4">注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td>物）。
2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。
3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。</td></tr>
</table>
依据表1-1，本项目无需设置专项评价。</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td>无</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td>无</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td>无</td></tr>
<tr><td>其他符合性分析</td><td>
1、审批原则符合性分析
一、建设项目环保审批原则
（1）生态环境分区管控动态更新方案符合性分析
项目位于浙江省杭州市临平区运河街道育士路 55 号，对照《杭州市生态环境分区管控动态更新方案》，本项目属于临平区临平城区产业集聚重点管控单元 ZH33011320003，符合性分析见下表。
表 1-2　生态环境分区管控动态更新方案符合性分析
<table>
<tr><th colspan="2">相关要求</th><th>本项目情况</th><th>是否符合</th></tr>
<tr><td>空间布局约束</td><td>根据产业集聚区块的功能定位，建立分区差别化的产业准入条件。合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。</td><td>本项目属于电气机械和器材制造业，为二类工业项目，不属于“两高”项目，项目位于浙江省杭州市临平区育士路 55 号，与居住区有一定的道路、围墙等间隔。项目不属于土壤重点监管单位。</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>污染物排放管控</td><td>严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。所有企业实现雨污分流。</td><td>本项目实施污染物总量控制制度，现有厂区已执行雨污分流制度，生活污水直接进入市政污水管网，进入临平净水厂处理，要求建设单位加强土壤和地下水污染防治与修复。</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>环境风险防控</td><td>强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。</td><td>本项目将严格落实各项环境风险防控措施，完善企业应急预案和风险防控体系建设，环境风险可接受。</td><td>符合</td></tr>
</table>
综上，本项目符合《杭州市生态环境分区管控动态更新方案》相关要求。
（2）《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）中“三线一单”符合性分析
根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）等相关要求，本</td></tr>
</table>

次环境影响评价与“三线一单”（即生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）进行对照分析，本项目符合性分析如下：

a、生态保护红线

本项目位于浙江省杭州市临平区育士路 55 号，项目地不在自然保护区、森林公园、风景名胜区、世界文化自然遗产、地质公园等生态环境敏感区、脆弱区范围内，不属于《浙江省生态保护红线划定方案》中划定的生态红线区域。根据《杭州市生态环境分区管控动态更新方案》，本项目所在地属于临平区临平城区产业集聚重点管控单元 ZH33011320003，不涉及《杭州市生态环境分区管控动态更新方案》等相关文件划定的生态保护红线。

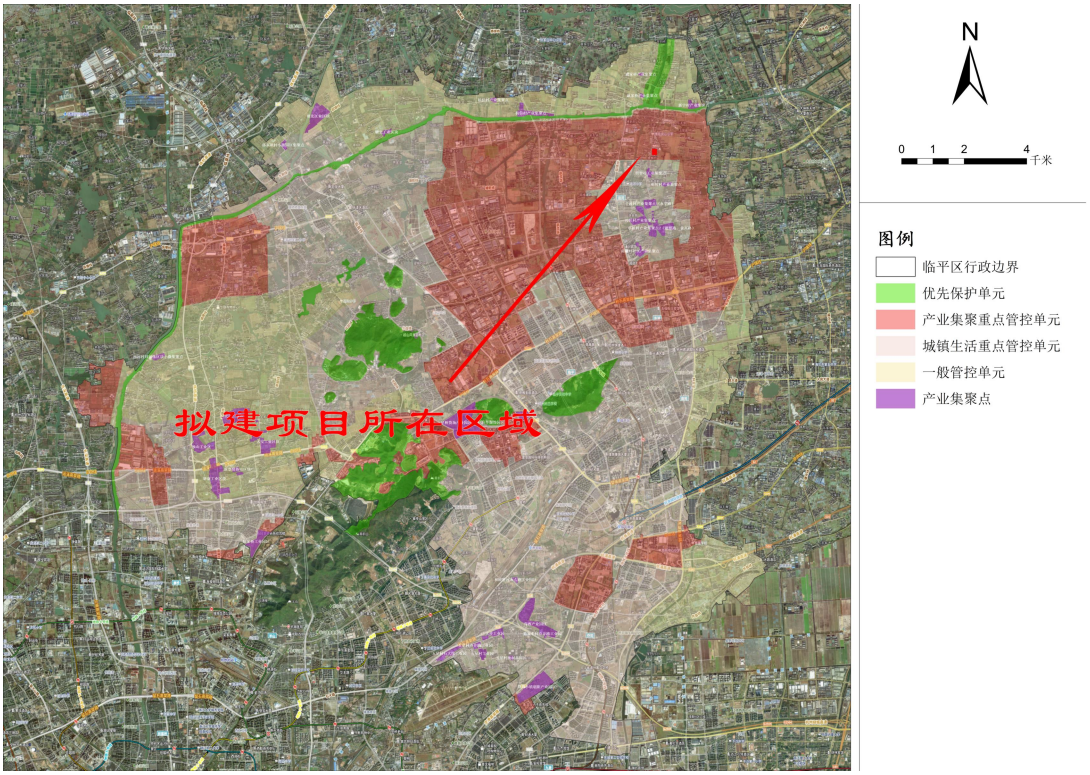

图 1-1　本项目“三线一单”符合性分析示意图

b、环境质量底线

①大气环境质量现状：根据《2024 年杭州市临平区生态环境状况公报》，杭州市临平区大气环境质量现状为不达标区。

本项目运营期产生的废气经“初过滤+两级活性炭吸附装置”处理后能够达标排放，不会对环境空气质量底线造成冲击。

②声环境质量现状：本项目运营期噪声设备安置在厂房内，同时通过采取安

	装减振装置、消声器、隔声罩等措施，能够确保厂界噪声达标排放，能够维持项目所在区域声环境质量。 ③水环境质量现状：本项目附近水体亭趾港及最终纳污水体钱塘江各类监测指标均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中相应标准限制要求。 本项目运营期生活污水依托临平净水厂处理，不会对地表水质量底线造成冲击。 综上，本项目实施后废气、废水、噪声经治理后均能达标排放，各类固废有效处置。根据环境影响分析，在采取本环评提出的相关防治措施后，各类污染物可达标排放，环境质量不会产生超标现象，本项目的实施不会对区域环境质量底线造成冲击。 c、资源利用上线 本项目用水来自市政供水管网。本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的水、气等资源利用不会突破区域的资源利用上线。 d、环境准入负面清单 根据《市场准入负面清单（2022 年版）》《杭州市生态环境分区管控动态更新方案》，本项目不属于负面清单内的项目。 综上，本项目符合“三线一单”控制要求。 （3）三区三线符合性分析 2022 年 9 月 30 日，自然资源部同意浙江省启用“三区三线”划定成果，全省 1652 万亩永久基本农田、5514 万亩生态保护红线以及 1445 万亩城镇开发边界的空间矢量数据全部上图落位，成为今后省域国土空间开发保护新格局的重要控制底线。 根据《关于启用"三区三线"划定成果的通知》及杭州市区“三区三线”划定成果；本项目位于浙江省杭州市临平区育士路 55 号，属于运河街道产业集聚重点管控区，用地性质为工业用地。项目在生态空间划定的生态保护红线范围外，且周边无自然生态红线区，不触及生态保护红线。 二、排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放

总量控制要求

根据环境影响分析，预计项目实施后，废气经处理后可实现达标排放，生活污水经化粪池预处理，食堂废水经隔油池预处理后汇同进入市政污水管网，排入临平净水厂处理；噪声可达标排放，各类固废均能得到合理化处置。

因此本项目排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准。本项目污染物排放总量新增指标可通过区域削减等途径解决。因此，本建设项目排放污染物符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制要求。

三、国土空间规划、国家和省产业政策符合性分析

①土地利用规划符合性

本项目位于浙江省杭州市临平区育士路 55 号。根据企业提供的不动产权证，项目用地性质为工业用地，符合用地规划要求。

②产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类项目。不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》中禁止建设的项目；不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）浙江省实施细则》(浙长江办[2022]6 号)中禁止建设的项目；对照《杭州市产业发展导向目录（2024 年本）》，本项目不属于淘汰、禁止及限制建设类项目。因此，本项目建设符合国家及地方的相关产业政策要求。

2、与其他政策符合性分析

一、“四性五不准”符合性分析

根据《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 07 月 16 日修正版），本项目“四性五不准”符合性分析如下：

表 1-3 “四性五不准”符合性分析

内容		本项目情况	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	本项目符合产业政策、达标排放、选址规划、《杭州市生态环境分区管控动态更新方案》、总量控制原则及环境质量要求等，从环保角度看，本项目在所选场地上实施是可行的。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	本评价类比同类型企业并根据本项目设计产能、原辅材料消耗量等进行废水、废气环境影响分析预测，参考《环境影响评价技术导则 声环境》（HJT2.4-2021）要求，对噪声影响进行了预测分析，其环境影响分析预测评估具有可靠性。	符合
	环境保护措施的有效性	本项目只要切实落实本环评报告提出的各项污	符合

		染防治措施，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或者不对外直接排放，因此其环境保护措施使可靠合理的。	
	环境影响评价结论的科学性	本环评结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，环境结论是科学的。	符合
五不准	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规定	本项目的建设符合当地国土空间规划，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者不对外直接排放，对环境影响不大，环境风险很小，项目实施不会改变所在地环境质量水平和环境功能，可实现经济效益、社会效益、环境效益的统一，符合环境保护法律法规和相关法定规划。	符合
	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	本项目所在区域地表水、声环境及大气环境指标均满足相应的环境质量标准，在采取相关污染防治措施基础上，项目建成后不会降低区域环境质量等级。	符合
	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	只要切实落实本环评报告提出的各项污染防治措施，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放，因此其环境保护措施是可靠合理的。	符合
	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	本项目属于扩建项目，评价中针对原有环境污染和生态破坏造成的环境影响提出了有效的污染防治措施。	符合
	建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理	本报告基础资料数据具有真实性。	符合

二、关于印发太湖流域水环境综合治理总体方案的通知（发改地区〔2022〕959 号）的符合性分析

根据发改地区〔2022〕959 号关于印发《太湖流域水环境综合治理总体方案》的通知，本项目具体相符性分析如下

表 1-4 《太湖流域水环境综合治理总体方案》符合性分析

序号	文件要求	本项目情况	是否符合
1	督促企业依法持证排污、按证排污，严格落实总磷许可排放浓度和许可排放量要求。持续强化涉水行业污染整治，基于水生态环境质量改善需要，大力推进印染、化工、造纸、钢铁、电镀、食品(啤酒、味精)等重点行业企业废水深度处理。实施工业园区限值限量管理，全面推进工业园区污水管网排查整治和污水收集处理设施建设，加快实施管网混错接改造、管网更新、破损修复改造等，依法推动园区生产废水应纳尽纳。推进化工园区雨污分流改造和初期雨水收集处理，鼓励有条件的园区实施化工企业废水分类收集、分质处理、一企一管、明管输送、实时监测。	本项目处于环评阶段，现有项目已按照相关要求申领排污许可证，已严格落实企业排污主体责任，本项目属二类工业项目，不属于重点行业企业，项目依托现有厂区建设，已实施雨污分流制。	符合
2	加快城中村、老旧城区、新建小区、城乡结合部污水收集管网建设，加强洗车、洗衣等服务行业污水收集，加快补齐城镇污水收集管网短板。加快完善城镇污水管网修复改造，实施混错接、漏接、老旧破损管网更新修复，提升污水收集效能。加强新改建地区雨污分流，逐步推进雨污分流管网改造。因地制宜实施排水管网改造，降低溢流污染。到 2025 年，基本实现城市和县城污水管网全覆盖。因地制宜加快连接港区管网建设，做好船舶生活污水收集处理。	本项目运营期生活污水依托临平净水厂处理，项目所在区域污水管网已铺设到位，可以满足本项目废水排放的生产需求。	符合

3	严禁落地国家和本地产业结构调整目录明确的限制类、淘汰类工艺、装备、产品与项目，依法推动污染企业退出。继续推进城市建成区内造纸、印染、化工等污染较重企业有序搬迁改造或依法关闭，推动环太湖生态环境敏感区内不符合产业发展政策、存在重大安全隐患且不具备整治条件的企业依法关闭或搬迁至合规工业园。推进太湖流域等重要饮用水水源地 300 米范围内重点排污企业逐步退出。除战略性新兴产业项目外，太湖流域原则上不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。	本项目属于二类工业项目；不属于国家和本地产业结构调整目录明确的限制类、淘汰类；不属于生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。	符合

由上表可知，本项目的建设符合国家发展改革委等部门关于印发太湖流域水环境综合治理总体方案的通知（发改地区〔2022〕959 号）中的要求。

三、与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

为深入推进“十四五”挥发性有机物治理，进一步改善环境空气质量，浙江省生态环境厅发布了《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10 号），本项目符合性分析见下表。

表 1-5 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

项目	文件要求	本项目情况	符合性
优化产业结构	引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉 VOCs 污染物产生。	项目为厨房电器生产，不属于石化、化工、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等行业；本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，不涉及限制类工艺和装备。	符合
严格环境准入	严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制（修）订纺织印染（数码喷印）等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。	本项目实施新增 VOCs 排放量的 0.104t/a。该厂区现有项目已审批年排放 VOCs0.51t/a，根据实际生产工况，现有项目在达产的前提下，仍有 VOCs 余量，因此本项目的建设，不新增该厂区内 VOCs 的总量指标，颗粒物排放不需进行总量交易。企业具体需经当地主管部门审核同意后方可投入生产。	符合
全面提升生产工艺绿色化水平	石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印	项目为厨房电器生产，不属于石化、化工、包装印刷行业。	符合

	刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。		
大力推进低VOCs含量原辅材料的源头替代	全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录，制定低VOCs含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低VOCs含量原辅材料研发、生产和应用，在更多技术成熟领域逐渐推广使用低VOCs含量原辅材料，到2025年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。	项目为厨房电器生产，不使用溶剂型工业涂料、油墨。	符合
严格控制无组织排放	在保证安全前提下，加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制风速应不低于0.3米/秒。对VOCs物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。	项目注塑机挤压工段设置密闭的通道，减小VOCs无组织排放量，且废气收集采用软管收集，进一步加强VOCs收集效率。	符合
建设适宜高效的治理设施	企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放VOCs产生特征、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等VOCs治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。到2025年，完成5000家低效VOCs治理设施改造升级，石化行业的VOCs综合去除效率达到70%以上，化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的VOCs综合去除效率达到60%以上。	项目注塑废气采用初过滤+两级活性炭吸附装置进行处理，属于组合工艺，本项目将严格按照《关于加强低效挥发性有机物治理设施改造升级工作的通知》（杭环便函[2022]192号）中相关要求，采用LY/T3284规定的优级品颗粒活性炭，碘吸附值不低于800mg/g或四氯化碳化碳吸附率不低于60%，本项目活性炭处理效率综合按照90%计算。	符合
加强治理设施运行管理	按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留VOCs收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	要求项目生产期间，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留VOCs收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用。	符合
规范应急旁路排放管理	推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含VOCs排放的旁路。因安全等因素确须保留的，企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装监控（如流量、温度、压差、阀门开度、视频等）设施等加强监管，开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告。	项目废气处理设施未设置VOCs排放旁路，一旦废气处理设施发生故障，建设单位应立即停产。	符合

四、与《太湖流域管理条例》符合性分析

《太湖流域管理条例》已经于 2011 年 8 月 24 日国务院第 169 次常务会议通过，自 2011 年 11 月 1 日起施行。该条例所称太湖流域，包括江苏省、浙江省、上海市(以下称两省一市)长江以南，钱塘江以北，天目山、茅山流域分水岭以东的区域，本项目所在的浙江省杭州市临平区位于太湖流域内。项目与《太湖流域管理条例》相关要求符合性分析详见下表。

表 1-6 《太湖流域管理条例》符合性分析

序号	相关要求	本项目情况	是否符合
1	排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。	项目严格按照总量控制原则，并设置规范排污口；本项目实施后，在采取评价要求的环境保护措施的前提下，可以确保本项目外排污染物达标排放，另根据现有工程的污染源例行监测报告，现有的生产项目可以实现达标排放。项目不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀行业，符合太湖流域产业政策及清洁生产要求。	符合
2	新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万 m 上溯至 5 万 m 河道岸线内及其岸线两侧各 1000m 范围内，禁止下列行为： (一)新建、扩建化工、医药生产项目； (二)新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口； (三)扩大水产养殖规模。	本项目位于浙江省杭州市临平区育士路 55 号，本项目选址不属于太湖及主要入太湖河道相关岸线范围内。	符合
3	太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为： (一)设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场； (二)设置水上餐饮经营设施； (三)新建、扩建高尔夫球场； (四)新建、扩建畜禽养殖场； (五)新建、扩建向水体排放污染物的建设项目； (六)本条例第二十九条规定的行为。	项目位于浙江省杭州市临平区育士路 55 号，本项目选址不属于太湖及主要入太湖河道相关岸线范围内。	符合

五、与《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》符合性分析

本项目距离京杭运河(杭州塘)岸线约 1.26km，根据《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》，本项目位于核心监控区的城镇建成区。

表 1-7 《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》符合性分析

负面清单内容	本项目情况	是否符合
核心监控区河道管理范围内禁止建设妨碍行洪的建筑物、构筑物以及从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和其他妨碍河道行洪的活动；禁止建设住宅、商业用房、办公用房、厂房等与河道保护和水工程运行管理无关的建筑物、构筑物；禁止利用船舶、船坞等水上设施侵占河道水域从事餐饮、娱乐等经营活动；禁止弃置、堆放阻碍行洪的物	本项目位于大运河核心监控区范围内，但不属于河道管理范围内，且本项目利用现有厂房进行建设，不新增厂房。	符合

	体和种植阻碍行洪的林木及高秆作物。大运河河道管理范围由县（市、区）人民政府划定。		
	核心监控区水文监测环境保护范围内禁止从事《中华人民共和国水文条例》《浙江省水文管理条例》《水文监测环境和设施保护办法》规定的对水文监测有影响的活动。	本项目位于大运河核心监控区范围内，但不属于水文监测环境保护范围内。	符合
	核心监控区内禁止建设不符合设区市及以上港航相关规划的航道及码头项目。	本项目不涉及航道及码头	符合
	核心监控区内产业项目准入必须依据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2019 年版）》《浙江省限制用地项目目录（2014 年本）》和《浙江省禁止用地项目目录（2014 年本）》等文件相关要求。对列入国家《产业结构调整指导目录 2019 年本》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。禁止企业扩建《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类项目。项目选址空间上必须符合各级国土空间规划、《大运河（浙江段）岸线保护与利用规划》《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》和浙江省“三线一单”编制成果相关规定。	本项目符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《市场准入负面清单（2022 年版）》《浙江省限制用地项目目录（2014 年本）》和《浙江省禁止用地项目目录（2014 年本）》等文件相关要求，项目选址符合国土空间规划及其他相关规划。	符合
	核心监控区内一律不得新建、扩建不符合《浙江省工业等项目建设用地控制指标（2014）》的项目。	本项目总投资 2230 万元，符合《浙江省工业等项目建设用地控制指标（2014）》中相关要求。	符合
	核心监控区内对列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020 年版）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。	本项目不属于外商投资项目	符合
	核心监控区内禁止新建、扩建高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的建设项目，具体管控要求为：除位于产业园区内且符合园区主导产业的建设项目外，不得新建《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》需要编制环境影响报告书的建设项目；对于需要编制环境影响报告表的建设项目，不得建设大气环境影响评价等级为一级，或污水排放去向不合理、可能造成大运河水污染增加，或环境风险评价等级为二级及以上，或需要开展土壤及地下水专题环境影响评价的建设项目。在大运河沿线，污水处理厂管网所在范围内禁止新增排污口。	根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)，本项目需编制环境影响报告表，不属于编制报告书类项目，本评价工作内容不属于左列情形，项目废水排放仅生活污水，且不新增排污口。	符合
	核心监控区内确需投资建设的重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目、交通港航设施建设维护项目、水利设施建设维护项目、当地居民基本生活必要的重大民生项目以及防洪调度、工程抢险等特殊情况，不受第九条约束，但应确保建设项目实施前后大运河河道、堤岸、历史遗存和文物古迹“功能不降低、性质不改变、风貌有改善”。	本项目不涉及	符合
	核心监控区内的非建成区严禁大规模新建、扩建房地产、大型及特大型主题公园等项目；城镇建成区老城改造限制各类用地调整为大型工商业项目、商务办公、仓储物流和住宅商品房用地。国土空间用途管制、景观风貌和空间形态的管控依照《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》执行。	本项目不涉及	符合
	核心监控区滨河生态空间（原则上除城镇建成区外，京杭大运河浙江段和浙东运河主河道两岸各 1000 米，具体边界由各设区市人民政府依据《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》划定），除符合国土空间规划的村民宅基地、乡村公共设施、公益事业用途以及符合保护利用要求的休闲农业、乡村旅游、乡村康养、休闲体育、历史文化空间更新用途外，严控新增非公益用途的用地。禁止占用耕地建窑、建坟或者擅自在耕地上建房、挖砂、采石、采矿、取土等。严禁占用耕地绿化造林、超标准建设绿色通道、挖田造湖造景、违规从事非农建设，禁止利用永久基本农田种植苗木花卉草皮、水果茶叶等多年生经济作物、	本项目距离京杭运河(杭州塘)岸线约 1.26km，本项目不涉及左列情形。	符合

挖塘养殖、闲置荒芜。		
核心监控区范围内纳入生态保护红线的区域除执行本清单外，还需执行《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》和生态保护红线相关法律法规。	本项目不属于生态保护红线范围内。	符合

六、与《杭州市大运河核心监控区国土空间管控细则》符合性分析

表 1-8 《杭州市大运河核心监控区国土空间管控细则》符合性分析

序号	管控内容	本项目情况	是否符合
1	核心监控区生态保护红线内，按照相关规定进行管控，建设活动不得对山体、水源造成破坏和污染。自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动。生态控制区内，按照有关规定进行管控，对现状不符合生态控制要求的用地功能，逐步腾退或者置换为公益性用途。	本项目位于大运河核心监控区的城镇建成区内，不新增厂房，用地性质属于工业用地。	符合
2	建设项目应落实《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单（试行）》的要求，严禁新建、扩建不利于生态环境保护的工矿企业等项目。引导不符合相关规划要求的已有项目和设施，包括危害大运河生态安全、破坏大运河景观风貌的项目，违法建设的建（构）筑物，违规占压大运河河道管理范围的建（构）筑物、码头等，通过整改、搬迁、关停、拆除等方式限期逐步有序退出。	本项目符合《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单（试行）》的要求，本项目不属于危害大运河生态安全、破坏大运河景观风貌的项目	符合
3	严守城镇开发边界，落实土地用途管制规定，城镇建成区限制各类用地调整为大型的工商业项目、商务办公项目、住宅商品房、仓储物流设施等用地。大运河两岸各 1 千米范围内城市建成区腾退的土地优先用于建设公共绿地、文化设施、市政安全设施。切实维护大运河风貌，控制大运河沿岸临水街区尺度，落实“小街区、密路网、窄马路”的街区布局模式，构建具有杭州特色的联系大运河的垂河直街，鼓励功能复合利用，结合特色场景塑造杭州大运河未来活力街区。提升大运河两岸绿地、公共空间的畅通性和可达性，因地制宜建设林下慢行道、滨河绿道，结合大运河国家文化公园的核心展示园、集中展示带、特色展示点，统筹建设既传承历史又富于创新的滨河公共空间。	本项目不属于大型的工商业项目、商务办公项目、住宅商品房、仓储物流设施项目，本项目位于大运河岸线 1.26km 处，用地性质属于工业用地。	符合
4	（1）城镇建成区老城改造按照高层禁建区管理，建筑高度为低、多层，鼓励调整为公共服务、公园绿地等公益性用途用地，整体保护大运河沿线空间形态。 （2）近岸空间（沿大运河第一、二个街区，距河岸约 300 米）应采取小街区建设，提供通往滨河空间的步行通道，构建高贴线率、首层功能活跃的街道界面；形成舒展起伏的滨河天际轮廓，建筑形体、立面形式、色彩材质应进行多元化设计与精细化管理，体现杭州大运河文化特色。新建、改建的建筑高度原则上为低、多层。 （3）距大运河 1 千米内的城镇建成区，居住建筑的建筑高度不高于 54 米，公共及工业建筑的建筑高度不高于 70 米。 （4）距大运河 1—2 千米内的城镇建成区，居住建筑的建筑高度不高于 80 米，公共及工业建筑的建筑高度不高于 100 米。	本项目位于大运河岸线 1.26km 处，本项目现有厂房建筑高度不高于 100 米。	符合

综上，本项目符合《杭州市大运河核心监控区国土空间管控细则》相关要求。

七、与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）浙江省实施细则》符合性分析

对照文件要求，本项目符合性分析具体见下表。

表 1-9 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）浙江省实施细则》

符合性分析

序号	具体要求	本项目情况	是否符合
1	港口码头项目建设必须严格遵守《中华人民共和国港口法》、交通运输部《港口规划管理规定》《港口工程建设管理规定》以及《浙江省港口管理条例》的规定。	本项目不属于港口码头项目。	符合
2	禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》《全国内河航道与港口布局规划》《浙江省沿海港口布局规划》、《浙江省内河航运发展规划》以及项目所在地港口总体规划、国土空间规划的港口码头项目。经国务院或国家发展改革委审批、核准的港口码头项目，军事和渔业港口码头项目，按照国家有关规定执行。城市休闲旅游配套码头、陆岛交通码头等涉及民生的港口码头项目，结合国土空间规划和督导交通专项规划等另行研究执行。	本项目不属于港口码头项目。	符合
3	禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单（试行）》的项目。禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采砂、采土、砍伐及其他严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。禁止在I级林地、一级国家级公益林内建设项目。自然保护地由省林业局会同相关管理机构界定。	本项目不在自然保护地的岸线和河段范围内，不在I级林地、一级国家级公益林内。	符合
4	禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水源保护条例》的项目。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同相关管理机构界定。	本项目不在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内。	符合
5	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。水产种质资源保护区由省农业农村厅会同相关管理机构界定。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内	符合
6	在国家湿地公园的岸线和河段范围内： （一）禁止挖沙、采矿； （二）禁止任何不符合主体功能定位的投资建设项目； （三）禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地； （四）禁止截断湿地水源； （五）禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾； （六）禁止破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，禁止滥采滥捕野生动植物； （七）禁止引入外来物种； （八）禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生； （九）禁止其他破坏湿地及其生态功能的活动。 国家湿地公园由省林业局会同相关管理机构界定。	本项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
7	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	本项目不在长江流域河湖岸线。	符合
8	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、国家重要基础设施以外的项目。	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内。	符合
9	禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内。	符合
10	禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	本项目不在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	符合
11	禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目不在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内。	符合
12	禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改扩建除外。	本项目不在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内。	符合
13	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建	本项目不属于钢铁、石	符合

	材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。	化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	
14	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	符合
15	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。	符合
16	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	符合
17	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于高耗能高排放项目。	符合
18	禁止在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料，倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质。	项目不在水库和河湖等水利工程管理范围内。	符合

八、与《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》符合性分析

本项目对照《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》中表 D.3 塑料行业排查重点与防治措施进行符合性分析，具体如下：

表 1-10 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》符合性分析

序号	存在的突出问题	防治措施	本项目情况	是否符合
1	风冷设备导致废气风量过大	采用水冷替代技术，减少使用或完全替代风冷设备	本项目采用循环冷却水进行冷却，不采用风冷设备。	符合
2	生产线密闭性能差	造粒、成型等工序废气，可采取整体或局部气体收集措施	本项目注塑充模工序采用全密闭装置，顶部接入废气软管，生产线整体密闭性较好。	符合
3	①密闭换风区域过大导致大风量、低浓度废气；②集气罩控制风速达不到标准要求。	采取局部气体收集措施的，废气产生点位控制风速不低于 0.3m/s		符合
4	①涉异味的危废未采用密闭容器包装；②异味气体未有效收集处理；	①涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理，确保异味气体不外逸；②对库房内异味较重的危废库采取有效的废气收集、处理措施；	本项目废过滤棉、废活性炭等可能产生异味的危险废物均用桶装密闭加盖，本项目加强日常环境管理，正常工况下不会产生较重的异味。	符合
5	废气处理系统未采用适宜高效的治理工艺；	①采用吸附法处理含尘、高湿废气、高温废气，事先采用高效除尘、除雾装置、冷却装置等进行预处理；②高压静电法适用增塑剂及其他助剂产生的高沸点油烟废气处理；臭氧氧化法适用于 CDS、POM、EVC 等塑料制造废气除臭；光氧化技术适用于 CDS、POM、EVC 等塑料制造废气除臭，且仅可作为除臭组合单元之一；	本项目采用“初过滤+两级活性炭吸附装置”进行处理，注塑废气中不含有含尘、高湿废气，本项目注塑废气采用初过滤进行预处理。	符合
环境管理措施		根据实际情况优先采用污染预	本评价要求建设单位应	符合

			防技术，并采用适合的末端治理技术。按照 HJ944 的要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量，污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，过滤材料更换时间和更换量，吸附剂脱附周期、更换时间和更换量，催化剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年。	加强日常生产环境管理，按照 HJ944 的要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量等相关措施。		

二、建设项目工程分析

建设内容

1、本项目由来及建设背景

杭州老板电器股份有限公司是一家专业从事厨房家电生产的上市企业，目前企业共有五个厂区，分别位于运河街道育士路 55 号(本项目所在厂区)、余杭经济开发区临平大道 592 号、塘宁路 9 号、兴中路 339 号和临平街道小林社区厂区。

企业现因发展需要，经临平区经济信息化和科学技术局备案同意，在运河街道育士路 55 号厂区内，利用现有厂房，进行“年产 200 万件智能厨电产品配件扩建项目”的实施，本项目建成后，新增注塑机、干燥机、模温机等主要生产设备，形成年产烟机配件、嵌入式产品配件、洗碗机配件、净水机配件共计 200 万件的生产规模。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》（环境保护部令第 16 号），拟建项目类别为“三十五、电气机械和器材制造业 38 家用电力器具制造——其他(仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)”，故拟建项目应编制环境影响报告表。因此，杭州老板电器股份有限公司委托浙江百诺数智环境科技股份有限公司承担该项目环境影响评价工作。我公司接受委托后，立即组织相关专业技术人员进行了现场勘查、资料收集，在此基础上，按照国家相关环保法律、法规及有关技术规范要求，最终编制完成了《杭州老板电器股份有限公司年产 200 万件智能厨电产品配件扩建项目环境影响报告表》，现呈报生态环境部门审批。

2、本项目建设内容

（1）项目主要建设内容

杭州老板电器股份有限公司年产 200 万件智能厨电产品配件扩建项目位于浙江省杭州市临平区育士路 55 号，厂区总占地面积约 66 亩，本项目使用面积约为 1750m^2，总投资 2230 万，新增注塑机、干燥机、模温机等相关生产设备及配套设施，新增年产 200 万件智能厨电产品配件的生产能力。

项目主要建设内容见表 2-1。

表 2-1　项目主要建设内容一览表

工程类别	工程名称		本项目工程内容及规模	备注
主体工程	生产厂房 H=9m，一	注塑区	本项目使用厂房 1F，占地面积约为 1750m^2，注塑区设置密闭隔间，新购注塑机、干燥机、拌料机等主要生产设备，形成年产	依托现有空置厂房，新增

	层		200 万件智能厨电产品配件的生产规模。	生产设备
		包装区	1F，占地面积约为 200m²，设置 3 处包装工位，对注塑后配件产品进行人工包装。	
辅助工程	车间办公室		1F，占地面积约为 15m²，用于人员办公。	新增
	食堂		1F，占地面积约为 500m²，用于员工用餐。	依托现有
公用工程	给水		水源为市政自来水，依托企业现有厂区给水管网，年新增新鲜水用量 28.8m³/a。	依托
	排水		依托现有排水管网，项目新增生活污水排放量为 2.88t/d。	依托
	供电		市政电网供电，依托企业现有厂内电力系统，年新增用电量 100 万 kW·h/a。	依托
	供热		均采用电加热，不使用其他能源。	——
	循环冷却系统		注塑区内设置 1 套循环冷却系统，配置 1 座 150t/h 的机械冷却水塔。	新增
	空压系统		新增 1 台 21Nm³/min 螺杆空压机、1 台 24Nm³/min 螺杆空压机，并利用现有 2 台 10Nm³/min 螺杆空压机，合计压缩空气供应能力 65Nm³/min	新增 2 台
储运工程	原料暂存区		1F，占地面积约为 50m²，位于生产厂房内部，成品暂存区南侧，用于塑料粒子等原料暂存。	新增
	成品暂存区		1F，占地面积约为 50m²，位于生产厂房内部，包装工位南侧，用于包装后成品暂存。	新增
环保工程	废水		依托现有厂区污水管网，生活污水经化粪池、隔油池预处理后接入市政污水管网，进入临平净水厂处理，新增生活污水排放量为 2.88t/d。	依托
	废气		注塑废气经注塑机上方排气口软管收集，进入废气处理总管后，经过“初过滤+两级活性炭吸附装置”处理后，经过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放	设置风机风量 28400m³/h
			粉碎机设置于密闭注塑区内，通过设备进口自带软帘，于车间内无组织排放。	新增
	固体废物		厂内西北角已设置一般固废库，占地面积约为 50m²	依托
			厂内西南角已设置危废暂存库 1 个，总面积约为 100m²	依托
	环境风险		设置 1 座 40m³ 的事故应急池，厂房内设置防火报警系统等配套相关风险防范措施，修编应急预案，配备各类消防器具、应急设施。	依托

（2）给水

本项目给水管网系统包括生活用水及生产用水，来自园区市政管网供水，新增用水量为 28.8m³/d，扩建后全厂用水量为 122.862m³/d。

（3）排水

本项目外排废水主要为生活污水。

生活污水：项目新增劳动定员 30 人，依托厂区内现有食堂，生活用水量按 120L/(人·d)，

则用水量为 3.6m³/d，排水量按用水量的 80%计算，则生活污水排放量为 2.88m³/d。

生产废水：项目冷却工序采用循环冷却水间接冷却，定期补充，不外排。

本项目排水系统实行雨污分流制。生活污水(含食堂废水)经化粪池、隔油池预处理后，汇同后经市政污水管网排入临平净水厂处理。本项目扩建后，全厂外排废水(含现有工程生产废水)量为 84.035t/d。

（4）供电

本项目用电引自园区供电线路，项目拟新增年用电量约 100 万 kW·h，扩建后全厂用电量约为 400 万 kW·h。

（5）供热

本项目注塑机、干燥机、除湿机等均采用电加热方式，不使用其他燃料。

3、项目产品方案

本项目产品方案见表 2-2。

表 2-2　产品方案一览表

序号	产品名称	年产量 t/a	原料种类	包装方式
1	烟机配件	252	PP	箱装
2	嵌入式产品配件	65	ABS	
3			ABS+PC	
4			PA66+玻璃纤维	
5	洗碗机配件	660	ABS	
6			PP+滑石粉	
7			PA66+玻璃纤维	
8	净水机配件	35	ABS	

表 2-3　产品种类一览表

序号	产品名称	主要种类	平均折重(kg)	生产件数(万件)	合计折重 t/a
1	烟机配件	止回阀	0.6	42	252
2	嵌入式产品配件	主板	0.3	3	65
3		底板	0.3	3	
4		面板	0.5	3	
5		盖板	0.5	4	
6		背板	0.4	3	
7	洗碗机配件	底座	0.7	25	660
8		水槽	0.6	25	
9		主板盒	0.7	15	
10		显示板盒	0.4	20	
11		台面板外框	0.5	20	

12		装饰件	0.2	25	
13	净水机配件	主体	0.15	2	35
14		底板	0.3	2	
15		面板	0.3	2	
16		背板	0.3	2	
17		顶盖	0.3	2	
18		后盖	0.4	2	
合计		/	/	200	1012

4、主要生产设备

项目主要生产设备见表 2-4，扩建后全厂设备见表 2-5。

表 2-4　本项目新增主要生产设备明细表

序号	设备名称	单位	数量	型号	使用工序
1	注塑机	台	3	MA2600III/1000SE	注塑充模
2	注塑机	台	7	MA3800III/2250SE	
3	注塑机	台	3	MA4700III/3200SE	
4	注塑机	台	1	MA8000III/4550SE	
5	注塑机	台	2	MA12000III/7950SE	
6	冷却水塔	台	1	/	冷却成型
7	干燥机	台	16	/	干燥
8	粉碎机	台	3	HTSS800/500	粉碎
9	拌料机	台	2	HTHS-100	投料
10	除湿机	台	5	/	干燥
11	模温机	套	29	HTMC-12EWG HTMC-15EZA-D	注塑充模
12	冷水机	套	2	HTC-15EZA-D	冷却成型
14	翻模机	台	1	/	脱模检验
15	空压机	台	1	G 132VSD+-10	注塑充模
16	空压机	台	1	GA132-8.5	
17	空压机	台	1	LU 55-8GP I VR L	
18	空压机	台	1	RM55n_A	

表 2-5　全厂主要生产设备明细表　　单位：台/套

序号	名称	规格型号	现有工程	本项目	扩建后全厂
1	液压剪板机	QC12K*-6*2500	7	0	7
2	高性能压力机	SN1-110	8	0	8
3	液压机	YF27-400	3	0	3
4	储能点焊机	DR-5K	4	0	4
5	气动交流点焊机	DN-25	23	0	23
6	激光焊接机	MOTOMAN	2	0	2
7	自动包装系统	MH-103B	3	0	3

		8	打磨流水线	定制	1	0	1	
		9	空压机	55KW	4	0	4	
		10	端子机	BJ-2T	18	0	18	
		11	立式平衡机	YLD-3.5	2	0	2	
		12	卧式金属带锯床	G4250	1	0	1	
		13	液压机	100T-500T	20	0	20	
		14	剪板机	Q11-3*1200	1	0	1	
		15	折弯机	63T-100T	4	0	4	
		16	装配线	定制	2	0	2	
		17	台式钻床	Z512-2	9	0	9	
		18	动平衡试验机	BLD-5	2	0	2	
		19	单相智能变频电源	AN97001H	6	0	6	
		20	整机检测隔声装置	/	1	0	1	
		21	整机综合测试台	/	4	0	4	
		22	高低温交变湿热试验 箱	WGD/SJ21	1	0	1	
		23	玻璃表面应力测试 仪	SS-1	1	0	1	
		24	涂镀层测厚仪	EXACTO FN	3	0	3	
		25	行车	LDA/MD1-6-5	3	0	3	
		26	叉车	3T	5	0	5	
		27	喷涂一线	1.0×2.2×1.08m 预脱脂槽	1	0	1	
		28		1.8×2.2×1.08m 脱脂槽	1	0	1	
		29		1.3×2.2×1.08m 水洗Ⅰ槽	1	0	1	
		30		0.8×2.2×1.08m 纯水洗Ⅰ槽	1	0	1	
		31		2.5×2.2×1.08m 陶化槽	1	0	1	
		32		0.8×2.2×1.08m 纯水 洗Ⅱ槽	1	0	1	
		33		0.8×2.2×1.08m 纯水洗Ⅲ槽	1	0	1	
		34		烘干通道	1	0	1	
		35		燃烧机	3	0	3	
		36	喷涂二线	1.2×2.4×1.08m 预脱脂槽	1	0	1	
		37		2.9×2.4×1.08m 主脱脂槽	1	0	1	
		38		1×2.4×1.08m 水洗Ⅰ槽	1	0	1	
		39		1×2.4×1.08m 纯水洗Ⅰ槽	1	0	1	
		40		2.5×2.4×1.08m 陶化槽	1	0	1	
		41		1×2.4×1.08m 纯水 洗Ⅱ槽	1	0	1	
		42		1×2.4×1.08m 纯水洗Ⅲ槽	1	0	1	
		43		烘 干通道	1	0	1	
		44		燃烧机	3	0	3	
		45	高性能压力机	SN1-160	1	0	1	
		46	金属打包机	100T	1	0	1	
		47	强筋点焊机	定制	2	0	2	

48	攻丝机	SWJ-6	2	0	2
49	丝网印刷线	/	1	0	1
50	丝印线烘道	/	1	0	1
51	热洁炉（天然气）	/	4	0	4
52	燃烧机（天然气）	热洁炉配套	8	0	8
53	注塑机	MA2600III/1000SE	0	3	3
54	注塑机	MA3800III/2250SE	0	7	7
55	注塑机	MA4700III/3200SE	0	3	3
56	注塑机	MA8000III/4550SE	0	1	1
57	注塑机	MA12000III/7950SE	0	2	2
58	冷却水塔	/	0	1	1
59	干燥机	/	0	16	16
60	粉碎机	HTSS800/500	0	3	3
61	拌料机	HTHS-100	0	2	2
62	除湿机	/	0	5	5
63	模温机	HTMC-12EWG	0	29	29
64	冷水机	HTMC-15EZA-D	0	2	2
65	翻模机	HTC-15EZA-D	0	1	1
66	空压机	/	0	1	1
67	空压机	G 132VSD+-10	0	1	1
68	空压机	GA132-8.5	0	1	1
69	空压机	LU 55-8GP I VR L	0	1	1

5、原辅材料及相关理化性质

本项目主要原辅材料均为外购，且进厂原料由原料厂家预先配置，经过拌料机搅拌后，可直接使用。其原辅材料及年用量见表 2-6，项目原辅材料理化性质详见表 2-7。

表 2-6　本项目新增主要原辅材料及年用量一览表

序号	产品名称	塑料粒子种类	包装规格	年用量 t/a	最大暂存量 t/a	备注
1	烟机配件	PP	袋装	252	10	/
2	嵌入式产品配件	ABS	袋装	15	2	混合料
3		50%PC+50%ABS	袋装	10	2	
4		70%PA66+30%玻璃纤维	袋装	40	2	
5	洗碗机配件	ABS	袋装	15	2	混合料
6		80%PP+20%滑石粉	袋装	600	20	
7		70%PA66+30%玻璃纤维	袋装	45	2	
8	净水机配件	ABS	袋装	35	2	/

表 2-7　主要原辅料理化性质一览表

名称	主要成分及其理化特性
ABS	ABS 塑料是丙烯腈(A)、丁二烯(B)、苯乙烯(S)三种单体的三元共聚物，具有优良的综合物理和机械性能，极好的低温抗冲击性能。尺寸稳定性、电性能、耐磨性、抗化学药品性、染色性、成品加工和机械加工较好。ABS 树脂耐水、无机盐、碱和酸类，不溶于大部分醇类和烃类溶剂，而容易溶于醛、酮、酯和某些氯代烃中。ABS 树脂热变形温度低，可燃，耐候性差。熔融温度在 217~237℃，热分解温度在 260℃以上。
PP	聚丙烯是丙烯加聚反应而成的聚合物。聚丙烯(PP)是一种性能优良的热塑性合成树脂，为无色半透明的热塑性轻质通用塑料，具有耐化学性、耐热性、电绝缘性、高强度机械性能和良好的高耐磨加工性能等。PP 塑胶的熔融温度为 164~170℃，分解温度为 300℃以上。
PC	即聚碳酸酯树脂，是分子链中含有碳酸酯基的高分子聚合物，根据酯基的结构可分为脂肪族、芳香族、脂肪族-芳香族等多种类型。其中由于脂肪族和脂肪族-芳香族聚碳酸酯的机械性能较低，从而限制了其在工程塑料方面的应用。仅有芳香族聚碳酸酯获得工业化生产。由于聚碳酸酯结构上的特殊性，已成为五大工程塑料中增长速度最快的通用工程塑料。PC 塑胶的熔融温度为 230~240℃，分解温度为 340℃。
PA66	聚己二酰己二胺，俗称尼龙-66，是一种热塑性树脂，一般是由己二酸和己二胺缩聚制的。不溶于一般溶剂，仅溶于间苯甲酚等。机械强度和硬度很高，刚性很大。可用作工程塑料，机械附件如齿轮、润滑轴承，代替有色金属材料做机器外壳、汽车发动机叶片等，也可用于制合成纤维。熔点 150～250℃。
备注：根据原料厂家提供资料，本项目 PC 原料采用非光气法生产，不使用二氯甲烷作为溶剂，故本项目 PC 树脂中不含二氯甲烷。	

表 2-8　全厂主要原辅料消耗一览表

序号	原料名称	单位	现有工程	本项目	建成后全厂
1	冷轧板、不锈钢板、复合板	t	6800	0	6800
2	不锈钢磨砂板	t	420	0	420
3	电机、开关、滤网、玻璃等零配件	万套	34	0	34
4	机械润滑油	t	16	0	16
5	油墨	kg	33	0	33
6	开油水（稀释剂）	kg	6	0	6
7	洗网水	kg	37	0	37
8	酒精（清洗剂）	kg	38	0	38
9	硅酮胶	kg	3150	0	3150
10	脱脂剂	吨	60	0	60
11	陶化剂	吨	24	0	24
12	塑粉	吨	290	0	290
13	天然气	m^3	30	0	30
14	PP	吨	0	732	732
15	ABS	吨	0	70	70
16	PC	吨	0	5	5
17	PA66	吨	0	59.5	59.5
18	玻璃纤维	吨	0	25.5	25.5

19	滑石粉	吨	0	120	120
备注：本项目来料均为混合料，不在厂内预混。					

6、劳动定员及工作制度

本项目新增劳动定员 30 人，扩建后育士路厂区全厂劳动定员 230 人，年工作 300 天，三班制，年工作 7200h。

7、平面布置

本项目位于育士路 55 号厂区，该厂区构筑物总建筑面积约为 30363.82m^2，厂区西侧主要设置仓储区、闲置车间，现有工程主要生产区位于厂区中部，设置点焊车间、喷涂线、模具库等，厂区东南角设置冲压车间及配电间。

本项目依托厂区东侧现有空置厂房 1 幢，建筑面积约为 1300m^2，单层，层高约为 9m，新增注塑机、干燥机等主要生产设备，厂房内部由北向南设置生产区、包装区、成品暂存区等。本项目新增废气排气筒位于生产车间东侧，主要生产区距离厂界东南侧敏感点约为 206m，可有效降低生产对周围环境的影响，整个厂区和生产布局较为合理。

项目平面布置情况，见附图 2。

8、水平衡

建设项目用水主要是职工办公生活用水及生产用水，依托现有食堂，生活用水主要为人员办公及食堂用水；生产用水主要为循环冷却水补充用水。

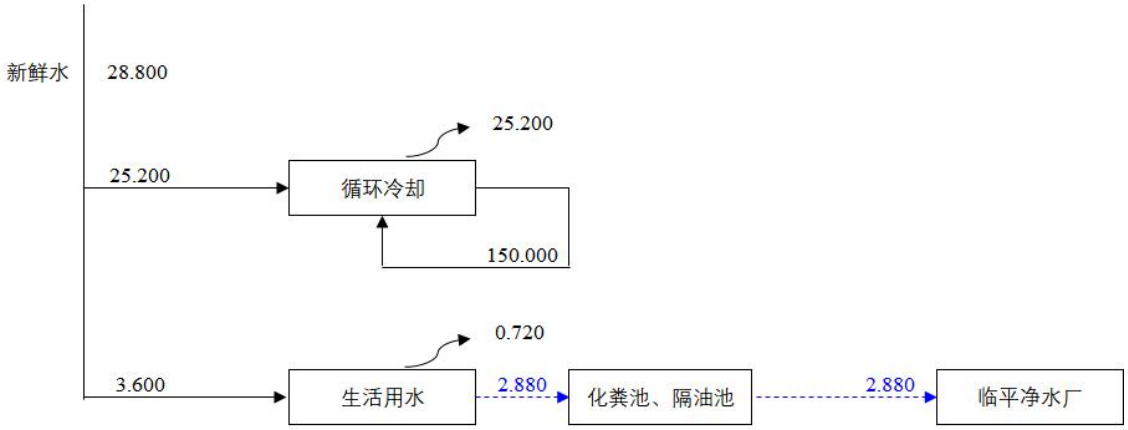

图 2-1　本项目水平衡图(m^3/d)

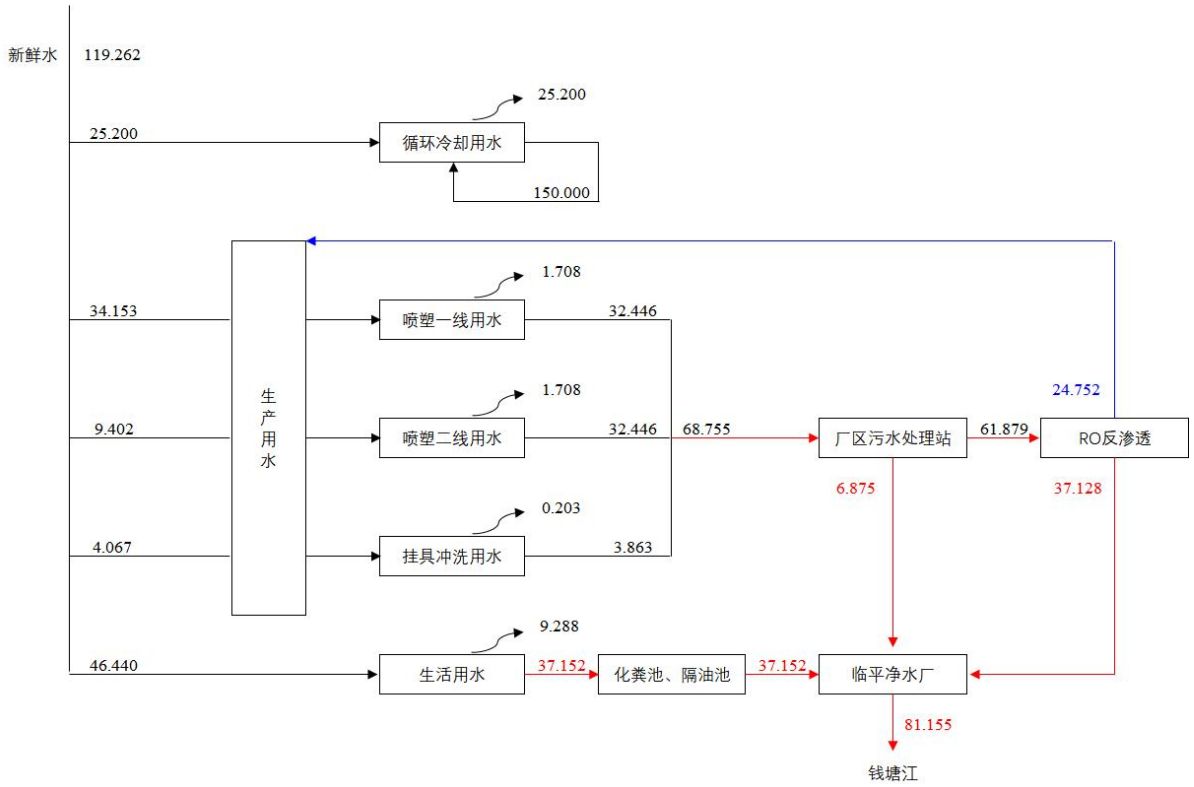

图 2-2　本项目建成后全厂水平衡图(m^3/d)

根据建设单位提供 2023 年企业全厂实际用水量，其中生产用水量为 72.373m^3/d，生活用水量为 46.440m^3/d。

工艺流程和产排污环节

2、运营期工艺流程

(1)主要工艺流程及产污节点

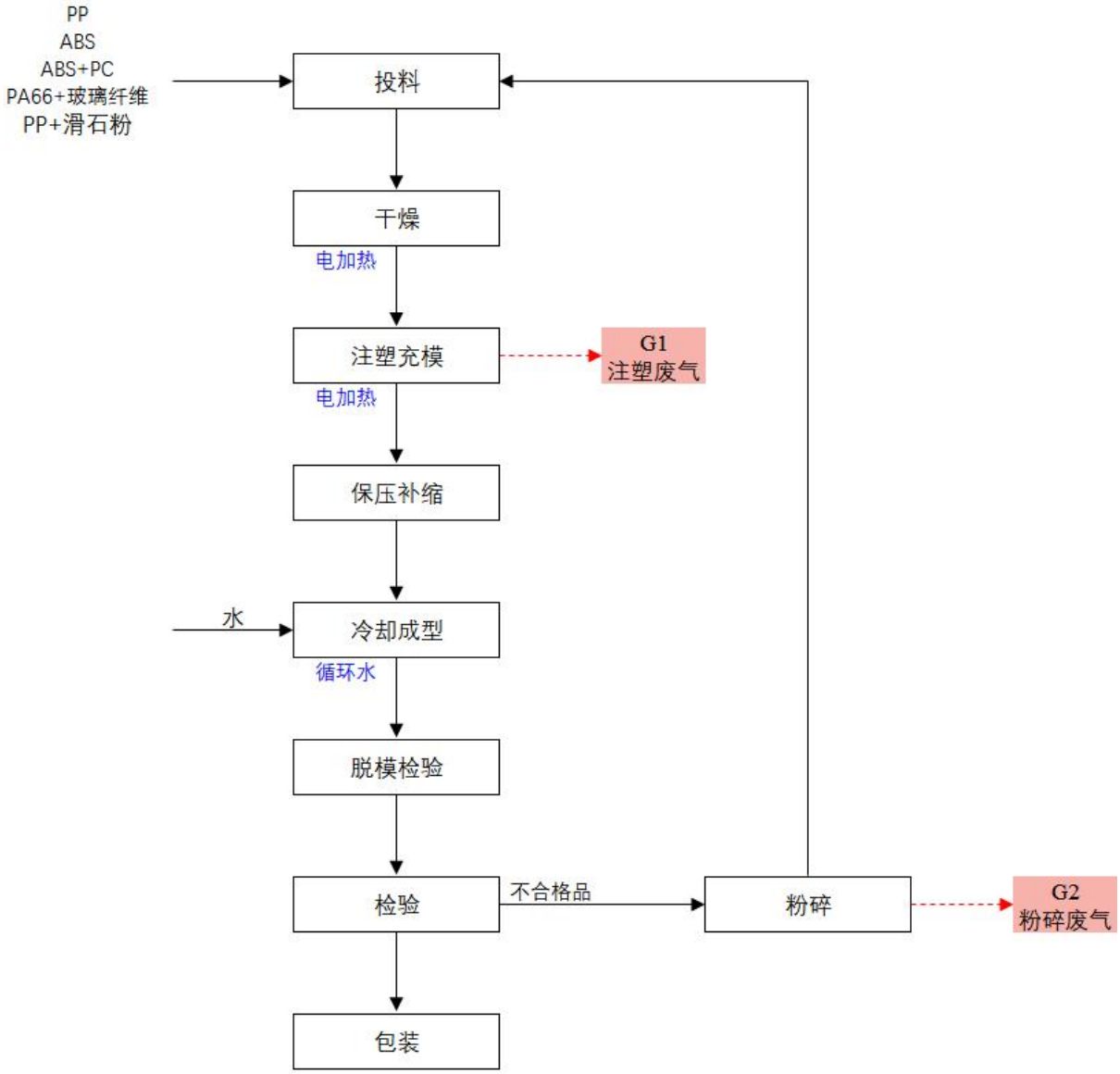

图 2-3　本项目工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

①投料：项目将外购混合粒子直接拆包后，人工投入自动加料投料口，项目原料大多为颗粒状，仅滑石粉为粉状物质，投料后采用拌料机进行搅拌，拌料过程中投料口处于密闭状态，人工规范操作，可减少投料、拌料粉尘产生；

产污分析：该工序会产生少量投料、拌料粉尘，本次评价仅对其定性分析；

②干燥：将拌料后的塑胶粒利用干燥机、除湿机烘料，去除水分。该过程为电能加热，温度约为 60℃，未达到塑胶粒熔融温度，无有机废气产生；

③注塑充模：经干燥后的塑胶粒通过电加热至原料注塑温度，在熔融状态下通过不同的模具注塑充模成所需产品，注塑过程温度未达到各种塑胶粒分解温度，不同类型的原料，加热温度详见表 2-8。

产污分析：该工序会产生注塑废气 G1，主要污染因子为非甲烷总烃、臭气浓度，其他特征因子均以非甲烷总烃计算；

④保压补缩：在注塑成型过程中，熔融塑料在注入模具后会冷却固化，这个过程中塑料会收缩。保压补缩阶段通过保持一定的压力，确保塑料在固化过程中得到充分的补充，避免产品出现收缩痕和内部空洞。

⑤冷却成型：注塑过程需利用冷水机对模具进行间接冷却，从而冷却注塑后塑料工件，本项目采用开式系统冷却，冷水机直连冷却塔，冷却水循环使用，定期补充，不外排。

⑥脱模检验：经冷却好的注塑件自动脱模，经机械手自动取出，本项目脱模工序不使用脱模剂，人工检验后，合格品进入下一步工序。

产污分析：该工序会产生一般固废 S1，主要为不合格品。

⑦粉碎：检验后的不合格品进入粉碎工序，采用粉碎机+进行粉碎，粉碎后物料全部回用于生产。

产污分析：该工序会产生粉碎废气 G2，主要为颗粒物；

⑧包装：经检验合格后的塑料工件进行采用箱装入库。

(2)主要工艺参数

本项目各类产品生产工艺基本相同，仅加工温度不同，故不在此赘述。本项目工艺运行参数具体如下：

表 2-9　主要工艺参数一览表

序号	产品名称	原料种类	注塑温度℃
1	烟机配件	PP	200-240
2	嵌入式产品配件	ABS	180-230
3		PC+ABS	230-270
4		PA66+玻璃纤维	280-315
5	洗碗机配件	ABS	180-230
6		PA66+玻璃纤维	280-315
7		PP+滑石粉	190-240
8	净水机配件	ABS	180-230

(3)主要产污环节

本项目主要产污环节见表 2-10。

表 2-10　项目主要产污环节一览表

污染源类别	工序名称	产污节点	主要污染因子
废气	投料	/	颗粒物
	注塑充模	G1	非甲烷总烃、臭气浓度等
	粉碎	G2	颗粒物
废水	生活污水	/	pH、COD、氨氮、BOD_5、SS
固废	检验	/	不合格品
	废润滑油	/	设备维护、保养
	废油桶	/	设备维护、保养
	废劳保用品	/	日常生产
	废包装袋	/	原料包装
	废纸箱	/	成品包装
	生活垃圾	/	果皮、纸屑
	废水处理	/	含油污泥及浮渣
	废气处理	/	废过滤棉、废活性炭
备注：本项目苯乙烯、丙烯腈等其他特征因子均按照非甲烷总烃计算。			

与项目有关的原有环境污染问题

1、现有项目概况

杭州老板电器股份有限公司是一家专业生产厨房家电的企业，经营范围为：吸油烟机、燃气具、消毒碗柜、烤箱、蒸汽炉、微波炉、洗碗机、净水器以及其他厨房电器的制造、加工，现状共有五个厂区，分别位于运河街道育士路 55 号、杭州余杭经济技术开发区临平大道 592 号、塘宁路 9 号、兴中路 339 号和小林社区。

企业本次扩建在育士路 55 号厂区内实施，不涉及其他厂区，因此本报告仅针对该厂区分析现有生产情况、污染物防治措施、排放达标情况及排放量调查，其他厂区的生产、排污情况简单列表说明。

(1)环评报告、审批和验收意见情况

本项目现有厂区环评报告、审批和验收意见情况见表 2-11。

表 2-11　企业各厂区项目环保审批、验收情况汇总表

序号	项目名称	审批产品方案	运行现状	审批文号	验收文号	厂区名称
1	排油烟机点焊、喷涂自动化生产线技改项目	年产排油烟机 30 万台、电热水器 5 万条、煤气灶 2 万台、喷塑排油烟机外壳 30 万套	已淘汰	余环保〔1999〕第 35 号	〔2009〕1-117 号	育士路 55 号厂区
2	喷塑车间扩建项目废水治理设施	/	已淘汰	/	余环保〔2000〕第 200 号	
3	新增燃气灶、热水器生产	/	搬迁	余环综〔2001〕274 号	〔2009〕1-117 号	
4	大型吸油烟机生产线技改项目	年产大型吸油烟机 80 万台、磷化脱脂喷塑喷吸油烟机配件 102 万套	投产	环评批复〔2007〕328 号	〔2008〕1-145 号	
5	年新增 15 万台吸油烟机技改项目	年产吸油烟机 15 万台	未建设	环评批复〔2009〕716 号	未建设	
6	年产 65 万套吸油烟机喷涂件技改项目	年产无磷脱脂喷塑吸油烟机配件 65 万套	投产	环评批复〔2012〕133 号	余环验〔2017〕6-014 号	
7	老板电器技术改造提升项目	年产吸油烟机 35 万台、陶化喷塑吸油烟机配件 167 万	投产	环评批复〔2019〕	已验收	

			套、清洁挂钩 850 吨		59 号		
	8	煤气灶、吸油烟机总装生产及仓库建设项目	年产煤气灶 50 万台、吸油烟机 50 万台	投产	余环综便函〔2000〕139 号	〔2004〕189 号	临平大道 592 号厂区
	9	制造、加工吸油烟机、燃气具、消毒碗柜、电压力煲、电磁炉、电热水壶、电动榨汁机以及其他厨房电器	年产电压力煲 148353 只、电热水壶 80354 只、电动榨汁机 38166 只、电磁炉 12743 只、消毒碗柜 50 万台、其他厨房用具 1 万只	投产	登记表批复〔2008〕1680 号	〔2009〕1-117 号	
	10	老板电器研发中心建设项目	新建研发中心一座	搬迁	环评批复〔2009〕712 号	已迁入塘宁路 9 号厂区	
	11	年产 108 万台嵌入式厨电产品建设项目	年产电烤箱 30 万台、蒸汽炉 40 万台、微波炉 387 万台、喷塘厨房电器配件 108 万套、浸塘锅架 200 万只	投产	环评批复〔2017〕361 号	已于 2018 年 5 月完成验收	
	12	年产 100 万台厨房电器生产建设项目	年产吸油烟机 50 万台、燃气灶 40 万台、消毒柜 10 万台	投产	环评批复〔2009〕715 号	余环验 2〔2014〕1-127 号	塘宁路 9 号厂区
	13	年产 9 万套精加工的吸油烟机罩烟灶项目	年打磨集烟罩 9 万套	投产	登记表批复〔2012〕1193 号		
	14	年产 9 万套精加工的吸油烟机技改项目	年打磨集烟罩 9 万套	投产	环评备案〔2012〕84 号		
	15	老板电器研发中心建设项目	从临平大道 592 号厂区搬迁至此	投产	/		
	16	年产 1000 套模具、110 万台厨电喷涂件项目	年产模具 1000 套、喷塑厨房电器配件 110 万套	投产	环评批复〔2014〕834 号	余环验〔2017〕6-026 号	
	17	年产 100 万台厨房电器、1000 套模具、110 万台厨电喷涂件项目环境影响补充说明	年产吸油烟机 121 万台、消毒柜 38.5 万台、模具 1000 套，喷塑厨房电器配件 110 万套	投产	/		
	18	新增原料塑粉用量项目	新增塑粉消耗 200t/a	投产	环评批复〔2013〕133 号	余环验〔2017〕6-034 号	
	19	年产 30 万台厨电产品生产建设项目	年产喷漆厨房电器配件 30 万套	投产	环评批复〔2017〕485 号	已于 2018 年 5 月完成验收	
	20	年产 225 万台厨房电器建设项目	年产吸油烟机 90 万台、燃气灶 75 万台、消毒柜 20 万台、电压力煲 30 万台、微波炉 10 万台	投产	环评批复〔2013〕1179 号	余环验〔2017〕6-033 号	兴中路 339 号厂
	21	年产 180 万台厨电喷涂项目	年产油烟机 160 万台、燃气灶 225 万台、洗碗机 5 万	投产	环评批复〔2016〕		

			台、电烤箱 2 万台、电泳吸油烟机配件 180 万套		599 号		区
	22	基于物联网技术的智能制造提升项目	年产燃气灶 50 台、洗碗机 95 万台、自制净水机 5 万台、OEM 净水机 5 万台、中央吸油烟机 1 万台	投产	环评批复〔2018〕231 号	已于 2021 年 6 月完成验收	
	23	年产 30 万台集成厨电产品智能制造项目	年产燃气热水器 20 万台、自制净水机 5 万台、集成灶 30 万台、多色喷塑烟机配件 2 万套	在建	杭环临平改备〔2023〕3 号	建设中	
	24	年产 250 万台厨电产品智能制造项目	年产吸油烟机 150 万台、蒸箱 60 万台、电烤箱 40 万台、厨房电器配件喷塑处理 250 万套、电泳处理 150 万套、搪瓷处理 100 万套	在建	环评批复〔2018〕442 号	建设中	临平街道小林社区厂区

与项目有关的原有环境污染问题

(2)排污许可手续情况

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》规定，本项目所在育士路厂区属于登记管理，并取得了登记回执（编号：91330000725252053F005W），有效期 2022 年 8 月 3 日至 2027 年 8 月 2 日。

2、现有项目产品方案

根据企业生产台账，本项目厂区现状实际生产情况详见表 2-12。

表 2-12　现有工程产品方案一览表

序号	种类	年产量		备注
		原环评审批量	2024 年实际产量	
1	吸油烟机	35 万台	0	吸油烟机因市场原因，暂未建设
2	喷塑处理（吸油烟机配件）	167 万套	162 万套	
3	挂钩清洁处理(0.003~4.25kg/个)	850 吨	780 吨	

3、现有项目主要生产设备

表 2-13　现有工程生产设备一览表　单位：台/套

序号	名称	规格型号	环评审批量	实际建设量
1	液压剪板机	QC12K*-6*2500	7	7
2	高性能压力机	SN1-110	8	8
3	液压机	YF27-400	3	3
4	储能点焊机	DR-5K	4	4
5	气动交流点焊机	DN-25	23	23
6	激光焊接机	MOTOMAN	2	2
7	自动包装系统	MH-103B	3	3
8	打磨流水线	定制	1	1
9	冲床	16T-100T	52	52
10	端子机	BJ-2T	18	18
11	立式平衡机	YLD-3.5	2	2
12	卧式金属带锯床	G4250	1	1
13	液压机	100T-500T	20	20
14	剪板机	Q11-3*1200	1	1
15	折弯机	63T-100T	4	4
16	装配线	定制	2	2
17	台式钻床	Z512-2	9	9
18	动平衡试验机	BLD-5	2	2
19	单相智能变频电源	AN97001H	6	6
20	整机检测隔声装置	/	1	1
21	整机综合测试台	/	4	4

22	高低温交变湿热试验箱	WGD/SJ21	1	1
23	玻璃表面应力测试仪	SS-1	1	1
24	涂镀层测厚仪	EXACTO FN	3	3
25	行车	LDA/MD1-6-5	3	3
26	叉车	3T	5	5
27	喷涂一线	1.0×2.2×1.08m 预脱脂槽	1	1
28		1.8×2.2×1.08m 脱脂槽	1	1
29		1.3×2.2×1.08m 水洗I槽	1	1
30		0.8×2.2×1.08m 纯水洗I槽	1	1
31		2.5×2.2×1.08m 陶化槽	1	1
32		0.8×2.2×1.08m 纯水 洗II槽	1	1
33		0.8×2.2×1.08m 纯水洗III槽	1	1
34		烘干通道	1	1
35		燃烧机	3	3
36	喷涂二线	1.2×2.4×1.08m 预脱脂槽	1	1
37		2.9×2.4×1.08m 主脱脂槽	1	1
38		1×2.4×1.08m 水洗I槽	1	1
39		1×2.4×1.08m 纯水洗I槽	1	1
40		2.5×2.4×1.08m 陶化槽	1	1
41		1×2.4×1.08m 纯水 洗II槽	1	1
42		1×2.4×1.08m 纯水洗III槽	1	1
43		烘 干通道	1	1
44		燃烧机	3	3
45	高性能压力机	SN1-160	1	1
46	金属打包机	100T	1	1
47	强筋点焊机	定制	2	2
48	攻丝机	SWJ-6	2	2
49	丝网印刷线	/	1	1
50	丝印线烘道	/	1	1
51	热洁炉（天然气）	/	4	4
52	燃烧机（天然气）	热洁炉配套	8	8
备注：本项目现有工程生产设备均于原环评审批量一致，未发生变化。				

4、现有项目主要原辅材料消耗

表 2-14　现有工程原辅材料消耗一览表

序号	原料名称	单位	年用量			
			原环评审批量	2024 年实际消耗量	达产消耗量	变化量
1	冷轧板、不锈钢板、复合板	t	7000	6500	6800	-200

2	不锈钢磨砂板	t	440	400	420	-20
3	电机、开关、滤网、玻璃等零配件	万套	35	30	34	-1
4	机械润滑油	t	18	14	16	-2
5	油墨	kg	35	30	33	-2
6	开油水（稀释剂）	kg	7	5	6	-1
7	洗网水	kg	40	35	37	-3
8	酒精（清洗剂）	kg	40	37	38	-2
9	硅酮胶	kg	3150	3000	3150	0
10	脱脂剂	吨	67	60	60	-7
11	陶化剂	吨	25	21	24	-1
12	塑粉	吨	300	250	290	-10
13	天然气	m^3	30	27	30	0

5、现有项目主要生产工艺

(1)喷塑工艺

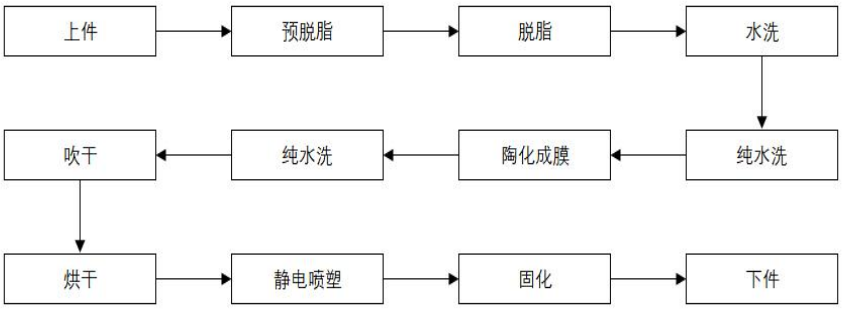

图 2-4　现有项目吸油烟机喷塑配件工艺流程图

(2)挂具清洁生产工艺

图 2-5　现有项目挂具清洁生产工艺流程图

本项目现有项目实际生产工艺及产排污节点与原环评及批复基本一致，其中吸油烟机整机工艺暂未建设，厂内实际生产工艺无变化。

3、现有项目主要环保措施及达标情况

(1)主要环保措施

表 2-15　现有工程主要环保措施一览表

项目	审批措施	实际措施	排放标准	是否一致
生活污水	卫生间废水经化粪池处理，食堂废水经隔油沉渣池处理后纳管，	卫生间废水经化粪池处理，食堂废水经隔油沉渣池处理后纳管，	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	一致

		送集中式污水处理厂处理达标后排放。	送杭州临平净水厂集中处理达标后排放。	三级标准	
	生产废水	淘汰喷粉一线已有污水处理站，提升扩容喷塑二线已有污水处理站处理能力为 10t/h，喷粉一、二线产生的脱脂陶化倒槽液和清洗废水经改造后生产废水处理站生化+UF 超滤处理后，10%的水量纳管，90%的水量再经 RO 反渗透处理后，55%的水量回用于生产，45%的水量纳管，送集中式污水处理厂处理。	已提升扩容喷塑二线已有污水处理站处理能力为 10t/h，喷粉一、二线产生的脱脂陶化倒槽液和清洗废水经改造后生产废水处理站生化+UF 超滤处理后，10%的水量纳管，90%的水量再经 RO 反渗透处理后，55%的水量回用于生产，45%的水量纳管，送集中式污水处理厂处理。		一致
	喷塑粉尘	喷塑一线粉尘利用已有脉冲反吹+滤芯除尘装置处理后通过 15m 高排气筒排放； 喷塑二线粉尘利用已有旋风+滤芯除尘装置处理后通过 15m 高排气筒排放。	喷塑一线粉尘利用已有脉冲反吹+滤芯除尘装置处理后通过 15m 高排气筒排放； 喷塑二线粉尘利用已有旋风+滤芯除尘装置处理后通过 15m 高排气筒排放。	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 排放限值	一致
	固化废气	利用已有高效过滤器+管式换热器+烟雾净化器+低温等离子+除雾器装置处理后通过 15m 高排气筒排放。	经集风装置收集后，进入两级喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附装置处理后通过 2 根 15m 高排气筒排放。		措施加强
	丝印废气	设置独立丝印车间，在丝印操作台上方设置集风罩，烘干段设置密封的通道，收集的有机废气经活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒排放。	取消建设	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 的排放限值	已取消
	燃气废气	收集后通过 15m 高排气筒排放。	喷塑一线燃烧机天然气燃烧废气经收集后通过 3 根 15m 高排气筒排放。 喷塑二线燃烧机天然气燃烧废气经收集后通过 2 根 15m 高排气筒排放。	《关于印发浙江省工业炉窑大气污染物综合治理实施方案的通知》（浙环函〔2019〕315 号）的要求	一致
	食堂油烟	经静电油烟净化器处理达标后，通过排气筒至建筑屋顶排放。	经静电油烟净化器处理达标后，通过排气筒至建筑屋顶排放。	《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483—2001)	一致
	噪声	生产车间配备完好的隔声门窗，生产时紧闭门窗；做好生产设备的减震、防震措施，根据设备运行特征安装防震垫片，或在设备安装时浇注混凝土底座。集风风机设置于室内或隔声间内，风机口设置消声器。	生产车间布置在厂区东侧，生产车间安装完好的门窗，生产过程关闭门窗；各类生产设备安装时做好减震措施，设备安装时加装减震垫，集风风机接口处用软连接等噪声防治措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)2 类标准限值	一致
	固体废物	废润滑油、脱脂剂类包装空桶、	废润滑油、脱脂剂类包装空桶、	减量化、资源化、无	一致

	油墨、胶粘剂包装空瓶、废活性炭、污泥等危险固废分类收集后，委托有资质单位处置。	油墨、胶粘剂包装空瓶、废活性炭、污泥等危险固废分类收集后，委托有资质单位处置。	害化	
	金属边角料、包装废料、废粉、炉渣等一般固废收集后，出售给相关单位进行资源回收利用。	金属边角料、包装废料、废粉、炉渣等一般固废收集后，出售给相关单位进行资源回收利用。		一致
	生活垃圾由当地环卫部门清运处置	生活垃圾由当地环卫部门清运处置		一致

(2)现有工程污染物达标情况

①废气

本次评价引用杭州老板电器股份有限公司委托浙江鸿博环境检测有限公司在2025.5.26-29、2025.7.2-3、2025.7.10-11 期间对本项目有组织废气、无组织废气进行了环境保护验收监测（报告编号：HJ20250628-BG001、HJ20250784-BG001、HJ20250804-BG001），废气监测结果如下作为现状达标的评价依据，具体数据如下：

表 2-16　喷塑粉尘废气检测结果一览表

序号	测试项目	单位	检测结果					
			DA008 喷塑二线喷塑粉尘排气筒 G11（2025.5.26）			DA008 喷塑二线喷塑粉尘排气筒 G11（2025.5.27）		
1	废气处理方式	/	旋风+滤芯除尘			旋风+滤芯除尘		
2	排气筒高度	m	15			15		
3	截面积	m^2	0.3848			0.3848		
4	流速	m/s	5.8	5.8	5.8	6.0	6.1	6.1
5	烟气温度	℃	37	38	37	39.1	38.6	39.4
6	标干流量	m^3/h	6813	6796	6807	7001	7128	7103
7	颗粒物排放浓度	mg/m^3	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
8	颗粒物排放速率	kg/h	$<6.82\times10^{-3}$	$<6.80\times10^{-3}$	$<6.81\times10^{-3}$	$<7.01\times10^{-3}$	$<7.13\times10^{-3}$	$<7.11\times10^{-3}$
《工业涂装工序大气污染物排放标准》DB33/2146-2018			颗粒物排放浓度≤20mg/m³					

表 2-17　喷塑一线固化废气检测结果一览表

序号	测试项目	单位	检测结果（2025.5.26）					
			DA005 喷塑一线固化废气进口 G8			DA005 喷塑一线固化废气出口 G9		
1	废气处理方式	/	/			二级喷淋+干式过滤+活性炭		
2	排气筒高度	m	/			15		
3	截面积	m^2	0.1590			0.1963		
4	流速	m/s	5.0	5.23	5.06	3.3	2.89	3.09

5	烟气温度	℃	132	131	128	39	27	28
6	标干流量	m^3/h	1855	1901	1850	1986	1759	1878
7	非甲烷总烃排放浓度	mg/m^3	1.79	1.85	1.73	0.69	0.78	0.70
8	非甲烷总烃排放速率	kg/h	3.32×10^{-3}	3.52×10^{-3}	3.20×10^{-3}	1.37×10^{-3}	1.37×10^{-3}	1.31×10^{-3}
《工业涂装工序大气污染物排放标准》DB33/2146-2018			非甲烷总烃排放浓度≤60mg/m³；臭气浓度≤800（无量纲）					

表 2-18　喷塑二线固化废气检测结果一览表

序号	测试项目	单位	检测结果（2025.5.26）					
			DA009 喷塑二线固化废气进口 G12			DA009 喷塑二线固化废气出口 G13		
1	废气处理方式	/	/			二级喷淋+干式过滤+活性炭		
2	排气筒高度	m	/			15		
3	截面积	m^2	0.2375			0.2827		
4	流速	m/s	3.2	3.0	3.0	3.6	1.8	1.8
5	烟气温度	℃	117	115	118	28	27	26
6	标干流量	m^3/h	1860	1723	1715	1927	1671	1673
7	非甲烷总烃排放浓度	mg/m^3	0.73	0.71	0.73	0.35	0.34	0.33
8	非甲烷总烃排放速率	kg/h	1.36×10^{-3}	1.22×10^{-3}	1.25×10^{-3}	6.74×10^{-4}	5.68×10^{-4}	5.52×10^{-4}
《工业涂装工序大气污染物排放标准》DB33/2146-2018			非甲烷总烃排放浓度≤60mg/m³；臭气浓度≤800（无量纲）					

表 2-19　喷塑二线燃气废气检测结果一览表

序号	测试项目	单位	检测结果					
			DA006 喷塑二线燃气废气排气筒 1 G6（2025.5.27）			DA006 喷塑二线燃气废气排气筒 1 G6（2025.5.28）		
1	废气处理方式	/	直排			直排		
2	排气筒高度	m	15			15		
3	燃料类别	/	天然气			天然气		
4	截面积	m2	0.0177			0.0177		
*5	排气流速	m/s	4.4	4.0	4.4	5.0	4.5	4.4
*6	排气温度	℃	147	148	146	152	154	150
*7	标干流量	m^3/h	172	156	173	192	169	170
*8	含氧量	%	11.5	10.7	10.8	11.2	12.1	11.7
9	颗粒物实测排放浓度	mg/m^3	<20	<20	<20	<20	<20	<20
10	颗粒物排放速	kg/h	$<3.44\times10^{-3}$	$<3.12\times10^{-3}$	$<3.46\times10^{-3}$	$<3.84\times10^{-3}$	$<3.38\times10^{-3}$	$<3.40\times10^{-3}$

	率							
*11	二氧化硫实测排放浓度	mg/m³	5	5	4	4	<3	<3
12	二氧化硫排放速率	kg/h	8.60×10^{-4}	7.80×10^{-4}	6.92×10^{-4}	7.68×10^{-4}	$<5.07\times10^{-4}$	$<5.10\times10^{-4}$
*13	氮氧化物实测排放浓度	mg/m³	55	57	54	51	49	50
14	氮氧化物排放速率	kg/h	9.46×10^{-3}	8.89×10^{-3}	9.34×10^{-3}	9.79×10^{-3}	8.28×10^{-3}	8.50×10^{-3}
*15	烟气黑度	级，林格曼黑度	<1	<1	<1	<1	<1	<1
《工业炉窑大气污染物排放标准》GB9078-1996			烟气黑度≤1 级，林格曼黑度					
备注：1、序号中带*号的为现场测定值；2、本报告仅对本次样品负责；3、排气筒高度及废气处理方式由企业提供；4、氮氧化物为一氧化氮和二氧化氮形式存在的氮氧化物，一氧化氮和二氧化氮检出限均为 3mg/m³。								

表 2-20　喷塑一线喷塑粉尘检测结果一览表

序号	测试项目	单位	检测结果					
			DA004 喷塑一线喷塑粉尘排气筒 G10（2025.5.28）			DA004 喷塑一线喷塑粉尘排气筒 G10（2025.5.29）		
1	废气处理方式	/	旋风+滤芯除尘			旋风+滤芯除尘		
2	排气筒高度	m	15			15		
3	截面积	m2	0.3848			0.3848		
*4	流速	m/s	2.43	2.66	2.42	3.1	3.0	3.0
*5	烟气温度	℃	28	27	27	41.1	35.7	38.2
*6	标干流量	m³/h	2931	3218	2942	3616	3562	3525
7	颗粒物排放浓度	mg/m³	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
8	颗粒物排放速率	kg/h	$<2.94\times10^{-3}$	$<3.22\times10^{-3}$	$<2.95\times10^{-3}$	$<3.62\times10^{-3}$	$<3.57\times10^{-3}$	$<3.53\times10^{-3}$
《工业涂装工序大气污染物排放标准》DB33/2146-2018			颗粒物排放浓度≤20mg/m³					
备注：1、序号中带*号的为现场测定值；2、本报告仅对本次样品负责；3、排气筒高度及废气处理方式由企业提供。								

表 2-21　热洁炉 G1 燃烧废气检测结果一览表

序号	测试项目	单位	检测结果	
			DA010 热洁炉燃烧废气排放口 1 G1（2025.5.28）	DA010 热洁炉燃烧废气排放口 1 G1（2025.5.29）
1	废气处理方式	/	管式换热器+喷淋+活性炭	管式换热器+喷淋+活性炭
2	排气筒高度	m	15	15
3	燃料类别	/	天然气	天然气

4	截面积	m^2	0.0314			0.0314		
*5	排气流速	m/s	7.9	7.8	7.8	8.1	7.7	8.1
*6	排气温度	℃	23.4	23.6	24.1	29.8	31.0	31.4
*7	标干流量	m^3/h	787	778	777	793	751	789
*8	含氧量	%	20.0	20.0	19.8	19.5	19.4	19.9
9	颗粒物实测排放浓度	mg/m^3	<20	<20	<20	<20	<20	<20
10	颗粒物排放速率	kg/h	<0.0158	<0.0156	<0.0156	<0.0159	<0.0151	<0.0158
*11	二氧化硫实测排放浓度	mg/m^3	<3	<3	<3	<3	<3	<3
12	二氧化硫排放速率	kg/h	$<2.37\times10^{-3}$	$<2.34\times10^{-3}$	$<2.34\times10^{-3}$	$<2.38\times10^{-3}$	$<2.26\times10^{-3}$	$<2.37\times10^{-3}$
*13	氮氧化物实测排放浓度	mg/m^3	11	11	13	8	7	8
14	氮氧化物排放速率	kg/h	8.66×10^{-3}	8.56×10^{-3}	0.0101	6.34×10^{-3}	$5.26\times1^{0-3}$	6.31×10^{-3}
*15	烟气黑度	级，林格曼黑度	<1	<1	<1	<1	<1	<1
《工业炉窑大气污染物排放标准》GB9078-1996			烟气黑度≤1 级，林格曼黑度					
备注：1、序号中带*号的为现场测定值；2、本报告仅对本次样品负责；3、排气筒高度及废气处理方式由企业提供；4、氮氧化物为一氧化氮和二氧化氮形式存在的氮氧化物，一氧化氮和二氧化氮检出限均为 3mg/m3。								

表 2-22　热洁炉 G2 燃烧废气检测结果一览表

序号	测试项目	单位	检测结果					
			DA011 热洁炉燃烧废气排放口 2 G2（2025.5.28）			DA011 热洁炉燃烧废气排放口 2 G2（2025.5.29）		
1	废气处理方式	/	管式换热器+喷淋+活性炭			管式换热器+喷淋+活性炭		
2	排气筒高度	m	15			15		
3	燃料类别	/	天然气			天然气		
4	截面积	m^2	0.0314			0.0314		
*5	排气流速	m/s	10.2	9.5	9.4	10.6	9.8	9.9
*6	排气温度	℃	23.0	23.8	24.2	28.4	29.8	30.1
*7	标干流量	m^3/h	1018	950	940	1043	959	966
*8	含氧量	%	20.0	20.1	20.2	19.6	19.8	20.1
9	颗粒物实测排放浓度	mg/m^3	<20	<20	<20	<20	<20	<20
10	颗粒物排放速率	kg/h	<0.0204	<0.0190	<0.0188	<0.0209	<0.0192	<0.0194

*11	二氧化硫实测排放浓度	mg/m^3	<3	<3	<3	<3	<3	<3
12	二氧化硫排放速率	kg/h	<3.05×10^{-3}	<2.85×10^{-3}	<2.82×10^{-3}	<3.13×10^{-3}	<2.88×10^{-3}	<2.90×10^{-3}
*13	氮氧化物实测排放浓度	mg/m^3	5	5	5	5	6	7
14	氮氧化物排放速率	kg/h	5.09×10^{-3}	4.75×10^{-3}	4.70×10^{-3}	5.22×10^{-3}	5.75×10^{-3}	6.76×10^{-3}
*15	烟气黑度	级，林格曼黑度	<1	<1	<1	<1	<1	<1
《工业炉窑大气污染物排放标准》GB9078-1996			烟气黑度≤1 级，林格曼黑度					
备注：1、序号中带*号的为现场测定值；2、本报告仅对本次样品负责；3、排气筒高度及废气处理方式由企业提供；4、氮氧化物为一氧化氮和二氧化氮形式存在的氮氧化物，一氧化氮和二氧化氮检出限均为 3mg/m3。								

表 2-23　喷塑二线燃气废气检测结果一览表

序号	测试项目	单位	检测结果					
			DA007 喷塑二线燃气废气排气筒 2 G7（2025.7.2）			DA007 喷塑二线燃气废气排气筒 2 G7（2025.7.3）		
1	处理方式	/	直排			直排		
2	排气筒高度	m	15			15		
3	燃料类别	/	天然气			天然气		
4	截面积	m^2	0.1257			0.1257		
*5	排气流速	m/s	1.1	1.1	1.0	1.1	1.2	0.9
*6	排气温度	℃	77.5	78.8	79.1	83.2	84.2	85.1
*7	标干流量	m^3/h	369	367	334	363	394	294
*8	含氧量	%	14.7	16.4	16.1	11.7	13.7	12.3
9	颗粒物实测排放浓度	mg/m^3	2.4	2.2	2.1	5.6	2.3	2.2
10	颗粒物排放速率	kg/h	8.86×10^{-4}	8.07×10^{-4}	7.01×10^{-4}	2.03×10^{-3}	9.06×10^{-4}	6.47×10^{-4}
*11	二氧化硫实测排放浓度	mg/m^3	3	4	3	3	<3	<3
12	二氧化硫排放速率	kg/h	1.11×10^{-3}	1.47×10^{-3}	1.00×10^{-3}	1.09×10^{-3}	<1.19×10^{-3}	<8.82×10^{-4}
*13	氮氧化物实测排放浓度	mg/m^3	41	26	31	47	51	50
14	氮氧化物排放速率	kg/h	0.0151	9.54×10^{-3}	0.0104	0.0171	0.0201	0.0147
*15	烟气黑度	级，林格曼黑度	<1	<1	<1	<1	<1	<1

《工业炉窑大气污染物排放标准》GB9078-1996	烟气黑度≤1 级，林格曼黑度
备注：1、序号中带*号的为现场测定值；2、本报告仅对本次样品负责；3、排气筒高度及废气处理方式由企业提供；4、氮氧化物为一氧化氮和二氧化氮形式存在的氮氧化物，一氧化氮和二氧化氮检出限均为 3mg/m3。	

表 2-24　喷塑一线燃气废气检测结果一览表

序号	测试项目	单位	检测结果					
			DA002 喷塑一线燃烧废气排气筒 2 G4（2025.7.10）			DA002 喷塑一线燃烧废气排气筒 2 G4（2025.7.11）		
1	废气处理方式	/	直排			直排		
2	排气筒高度	m	15			15		
3	燃料类别	/	天然气			天然气		
4	截面积	m^2	0.0314			0.0314		
*5	排气流速	m/s	6.7	6.1	6.3	4.9	4.0	4.2
*6	排气温度	℃	246	248	283	106	59.8	70.8
*7	标干流量	m^3/h	367	333	322	369	343	348
*8	含氧量	%	1.71	2.03	2.16	11.6	11.2	10.2
9	颗粒物实测排放浓度	mg/m^3	8.4	5.3	1.5	5.8	1.2	3.0
10	颗粒物排放速率	kg/h	3.08×10^{-3}	1.76×10^{-3}	4.83×10^{-4}	2.14×10^{-3}	4.12×10^{-4}	1.04×10^{-3}
*11	二氧化硫实测排放浓度	mg/m3	<3	3	<3	5	6	6
12	二氧化硫排放速率	kg/h	$<1.11\times10^{-3}$	9.99×10^{-4}	$<9.66\times10^{-4}$	1.84×10^{-3}	2.06×10^{-3}	2.09×10^{-3}
*13	氮氧化物实测排放浓度	mg/m^3	74	80	83	54	53	61
14	氮氧化物排放速率	kg/h	0.0272	0.0266	0.0267	0.0199	0.0182	0.0212
*15	烟气黑度	级，林格曼黑度	<1	<1	<1	<1	<1	<1
《工业炉窑大气污染物排放标准》GB9078-1996			烟气黑度≤1 级，林格曼黑度					
备注：1、序号中带*号的为现场测定值；2、本报告仅对本次样品负责；3、排气筒高度及废气处理方式由企业提供；4、氮氧化物为一氧化氮和二氧化氮形式存在的氮氧化物，一氧化氮和二氧化氮检出限均为 3mg/m3。								

表 2-25　喷塑一线燃气废气检测结果一览表

序号	测试项目	单位	检测结果					
			DA003 喷塑一线燃烧废气排气筒 3 G5（2025.7.10）			DA003 喷塑一线燃烧废气排气筒 3 G5（2025.7.11）		
1	废气处理方式	/	直排			直排		
2	排气筒高度	m	15			15		
3	燃料类别	/	天然气			天然气		
4	截面积	m^2	0.0491			0.0491		
*5	排气流速	m/s	4.5	4.7	3.9	4.6	4.2	4.0
*6	排气温度	℃	265	328	252	260	267	256
*7	标干流量	m^3/h	371	347	330	385	347	338
*8	含氧量	%	8.10	8.21	10.4	8.07	8.96	9.80
9	颗粒物实测排放浓度	mg/m^3	4.4	8.3	5.7	1.8	1.0	2.1
10	颗粒物排放速率	kg/h	1.63×10^{-3}	2.88×10^{-3}	1.88×10^{-3}	6.93×10^{-4}	3.47×10^{-4}	7.10×10^{-4}
*11	二氧化硫实测排放浓度	mg/m^3	3	<3	<3	3	<3	<3
12	二氧化硫排放速率	kg/h	1.11×10^{-3}	$<1.05\times10^{-3}$	$<9.90\times10^{-4}$	1.16×10^{-3}	$<1.05\times10^{-3}$	$<1.02\times10^{-3}$
*13	氮氧化物实测排放浓度	mg/m^3	69	73	64	61	55	61
14	氮氧化物排放速率	kg/h	0.0260	0.0253	0.0211	0.0235	0.0191	0.0206
*15	烟气黑度	级，林格曼黑度	<1	<1	<1	<1	<1	<1
《工业炉窑大气污染物排放标准》GB9078-1996			烟气黑度≤1 级，林格曼黑度					

备注：1、序号中带*号的为现场测定值；2、本报告仅对本次样品负责；3、排气筒高度及废气处理方式由企业提供；4、氮氧化物为一氧化氮和二氧化氮形式存在的氮氧化物，一氧化氮和二氧化氮检出限均为 3mg/m3。

根据监测结果，DA004 喷塑一线喷塑粉尘排气筒、DA008 喷塑二线喷塑粉尘排气筒颗粒物排放浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 表 1 限值要求；DA005 喷塑一线固化废气排气筒、DA009 喷塑二线固化废气非甲烷总烃、臭气浓度排放浓度均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 表 1 限值要求； DA001 喷塑一线燃烧废气排气筒 1 、DA002 喷塑一线燃烧废气排气筒 2、DA003

喷塑一线燃烧废气排气筒 3、DA006 喷塑二线燃气废气排气筒 1、DA007 喷塑二线燃气废气排气筒 2、DA010 热洁炉燃烧废气排放口 1、DA011 热洁炉燃烧废气排放口 2 二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放浓度均符合《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》浙环函〔2019〕315 号限值要求，林格曼黑度排放符合《工业炉窑大气污染物排放标准》GB9078-1996 限值要求； DA010 热洁炉燃烧废气排放口 1 二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放浓度均符合《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》浙环函〔2019〕315 号限值要求，林格曼黑度排放符合《工业炉窑大气污染物排放标准》GB9078-1996 限值要求。

表 2-26　厂界无组织废气检测结果一览表

监测点位	采样日期	采样时间	检测项目（μg/m3）	采样时间	检测项目（mg/m³）	采样时间	检测项目（无量纲）
			总悬浮颗粒物		非甲烷总烃		臭气浓度
上风向	5.26	9:22-11:22	107	9:31-10:31	0.38	9:27	<20
		11:53-13:53	107	12:01-13:01	0.27	11:57	<20
		13:56-15:56	111	14:03-15:03	0.19	13:59	<20
		15:58-17:58	101	16:05-17:05	0.16	16:00	<20
下风向 1		9:16-11:16	110	9:39-10:39	0.34	9:35	<20
		11:42-13:42	111	12:10-13:10	0.24	12:06	<20
		13:45-15:45	104	14:28-15:28	0.22	14:24	<20
		15:47-17:47	111	16:15-17:15	0.28	16:10	<20
下风向 2		9:17-11:17	107	9:46-10:46	0.27	9:42	<20
		11:45-13:45	104	12:20-13:20	0.28	12:11	<20
		13:48-15:48	103	14:20-15:20	0.24	14:16	<20
		15:49-17:49	102	16:22-17:22	0.23	16:18	<20
下风向 3		9:18-11:18	104	9:52-10:52	0.22	9:49	<20
		11:47-13:47	112	12:28-13:28	0.27	12:23	<20
		13:51-15:51	102	14:12-15:12	0.28	14:08	<20
		15:53-17:53	101	16:31-17:31	0.18	16:26	<20
上风向	5.27	9:26-11:26	108	9:28-10:28	0.33	9:22	<20
		11:30-13:30	102	11:35-12:35	0.19	11:26	<20
		13:32-15:32	106	13:37-14:37	0.12	13:28	<20
		15:34-17:34	110	15:38-16:38	0.69	15:30	<20
下风向 1		9:06-11:06	108	9:35-10:35	0.28	9:02	<20
		11:08-13:08	107	11:42-12:42	0.14	11:03	<20
		13:10-15:10	103	13:44-14:44	0.25	13:06	<20
		15:12-17:12	101	15:45-16:45	0.34	15:09	<20
下风向 2		9:12-11:12	108	9:38-10:38	0.17	9:09	<20
		11:14-13:14	101	11:47-12:47	0.16	11:11	<20
		13:17-15:17	109	13:49-14:49	0.22	13:13	<20

		15:19-17:19	107	15:50-16:50	0.21	15:16	<20
下风向 3		9:18-11:18	100	9:44-10:44	0.25	9:15	<20
厂界北		11:20-13:20	102	11:52-12:52	0.58	11:17	<20
		13:23-15:23	105	13:05-14:05	0.40	13:20	<20
		15:25-17:25	103	15:55-16:55	0.18	15:22	<20
《工业涂装工序大气污染物排放标准》DB33/2146-2018			—	—	4.0	—	20
《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996			1.0mg/m^3	—	—	—	—
备注：1、本报告仅对本次测试负责。							

表 2-27　厂区内无组织非甲烷总烃检测结果一览表

监测点位	采样时间		检测项目（mg/m^3）
			非甲烷总烃
厂区内	5.26	10:37-11:37	0.24
		13:13-14:13	0.34
		15:12-16:12	0.53
		17:25-18:25	0.09
厂区内	5.27	10:49-11:49	0.34
		12:00-13:00	0.13
		13:00-14:00	0.14
		15:37-16:37	0.29
《工业涂装工序大气污染物排放标准》DB33/2146-2018			10
备注：1、本报告仅对本次测试负责。			

根据监测结果，企业厂区内无组织废气非甲烷总烃排放浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 5 规定的限值；企业无组织废气非甲烷总烃、臭气浓度排放浓度均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6 规定的限值，颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 中相关标准要求。

②废水

本次评价引用杭州老板电器股份有限公司 2023 年的自行监测数据(杭中环检测〔2023〕检字 2023114049 号)作为现状达标的评价依据，具体数据如下：

表 2-21　厂区生产废水排放口检测结果一览表

来源	采样时间	样品性状	检测结果 mg/L					
			pH 值	SS	COD	氟化物	磷酸盐	石油类
生产废水排放口	2023.11.06	无色微浊	7.1	39	176	1.09	0.197	1.11
	2023.11.06	无色微浊	7.2	51	198	1.23	0.155	1.16
	2023.11.06	无色微浊	7.2	36	158	1.23	0.176	1.10

表 2-22　厂区生活污水排放口检测结果一览表

样品来源	采样时间	样品性状	检测结果 mg/L					
			pH 值	COD	氨氮	总磷	悬浮物	BOD_5
生活污水排放口	2023.11.06	微黑微浊	6.9	246	7.48	0.655	68	63.0
	2023.11.06	微黑微浊	6.9	218	8.22	0.726	91	55.8
	2023.11.06	微黑微浊	6.8	271	7.56	0.596	82	69.4

根据检测结果可知，生产废水、生活污水预处理后，纳管水质符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求，氨氮、总磷检测浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求。

③噪声

本次评价引用杭州老板电器股份有限公司 2023 年的自行监测数据(杭中环检测〔2023〕检字 2023114049 号)作为现状达标的评价依据，具体数据如下：

表 2-23　厂界噪声检测结果一览表

检测点位	对应位置	主要声源	昼间/夜间 Leq dB(A)	
			测量时间	测量值
1#	厂界东	设备运转	9:29	55
2#	厂界南	设备运转	9:34	59
3#	厂界西	设备运转	9:40	55
4#	厂界北	设备运转	9:46	56
1#	厂界东	设备运转	22:01	46
2#	厂界南	设备运转	22:07	45
3#	厂界西	设备运转	22:11	46
4#	厂界北	设备运转	22:17	46
备注：监测时间为 2023 年 11 月 6 日。				

因本项目建设单位未对敏感点噪声进行自行监测，故本次评价将其列入现有环境问题，根据现有项目区域声环境质量现状监测结果可知，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值。

④固体废物

厂区建设 4 个危废暂存间及 1 个一般固废暂存间。危废库房门口张贴危废标识牌；

暂存库地面四周已经过防渗、防腐处理。暂存库内的危险废物采取分类分区堆放，盛装危险废物的容器上粘贴清晰表明危险废物名称、种类、数量等的标签；危险废物暂存库管理员作好危险废物情况的记录。总体上，现有工程生产过程中产生的固体废物能够得到有效处置。

表 2-24　现有项目固体废物产排措施一览表

产废单元	固体废物名称	实际产生量 t/a	分类	处理措施
下料	金属边角料	290	一般固废	外售综合利用
原料包装	包装废料	0.6	一般固废	委托浙江育隆环保科技有限公司进行处置
设备润滑	废润滑油	0.1	危险废物	
脱脂	脱脂剂等包装物	0.5	危险废物	
废气处理	废粉	16.6	一般固废	外售综合利用
	废活性炭	30	危险废物	委托浙江悦胜环境科技有限公司进行处置
废水处理	污泥	31	危险废物	委托浙江育隆环保科技有限公司进行处置
	废 RO 膜	0.01	危险废物	
人员办公	生活垃圾	37	/	委托杭州广亚物业管理有限公司进行处置统一清运处理

4、现有项目排污许可及总量情况

结合以上企业自行检测数据，核算出全厂实际排放量。

表 2-32　现有项目有组织污染物总量情况一览表

控制项目	点位	污染因子	小时排放速率（kg/h）	年排放量（t/a）	折算年排放量（t/a）
VOCs	DA005	非甲烷总烃	0.00127	0.00687	0.0069
	DA009	非甲烷总烃	0.000597	0.00322	0.0032
二氧化硫	DA010	二氧化硫	0.0012	0.00072	0.0007
	DA011	二氧化硫	0.00147	0.0009	0.0009
	DA001	二氧化硫	0.0004	0.0023	0.0023
	DA002	二氧化硫	0.00134	0.0072	0.0072
	DA003	二氧化硫	0.0008	0.00433	0.0044
	DA006	二氧化硫	0.0006	0.0033	0.0033
	DA007	二氧化硫	0.00095	0.0051	0.0051
氮氧化物	DA010	氮氧化物	0.00754	0.0045	0.0045
	DA011	氮氧化物	0.0054	0.0032	0.0032
	DA001	氮氧化物	0.025	0.136	0.1367
	DA002	氮氧化物	0.0233	0.126	0.1266
	DA003	氮氧化物	0.0266	0.122	0.1226
	DA006	氮氧化物	0.009	0.0488	0.0490

	DA007	氮氧化物	0.0145	0.078	0.0784
颗粒物	DA010	颗粒物	0.00782	0.00469	0.0047
	DA011	颗粒物	0.0098	0.0059	0.0059
	DA001	颗粒物	0.0028	0.0152	0.0153
	DA002	颗粒物	0.00149	0.008	0.0080
	DA003	颗粒物	0.00136	0.0073	0.0073
	DA006	颗粒物	0.00168	0.0091	0.0091
	DA007	颗粒物	0.001	0.0054	0.0054
	DA004	颗粒物	0.00165	0.0089	0.0089
	DA008	颗粒物	0.00347	0.0188	0.0189

注：1、年排放量=小时排放量×年排放时间×10-3t/a；折算年排放量=年排放量/99.51%；小时排放速率根据废气处理系统排放速率相加；

2、本项目实际年运行 300 天，喷涂车间实行两班制生产（喷涂车间设置喷塑线两条，日运行 18h，白班 8:00~17:00（不含午休及用餐时间 1 小时），晚班 17:00~04:00（不含晚餐及休息时间 1 小时），其余车间为白班制生产，热洁炉每天运行 2h。

表 2-33　现有项目有组织污染物总量情况一览表

类别	污染物种类	原审批排放量 t/a	实际排放量 t/a	是否超标
生产废水	废水量	32880	13200.896	未超过
	COD	2.11	0.974	未超过
	NH_3-N	0.21	0.049	未超过
废气	SO_2	0.12	0.024	未超过
	NO_X	0.56	0.521	未超过
	VOCs	0.51	0.420	未超过
	工业烟粉尘	0.39	0.384	未超过

备注：现有工程废水实际排放量根据建设单位提供年实际用水量核算，排放浓度根据《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中 COD、NH_3-N 排放浓度核算，废气实际排放量根据自行监测数据核算。
项目生活污水单独设置排口，无需核算总量。

根据梳理分析，本项目现有工程污染物均未超出原环评审批总量指标。

5、与项目有关的环境污染问题

根据现场踏勘，现有工程存在部分环境问题，具体如下：

表 2-26　企业当前存在的环境问题和整改方案一览表

环境问题	整改方案	备注
喷塑粉尘未按照原审批要求，经旋风除尘器装置处理后经排气筒有组织排放，现有工程仅采用于旋风除尘器装置处理后，车间内无组织排放，属减弱环境保护措施	按照原环评审批内容为经除尘装置处理后，经排气筒有组织排放	立即整改
未对厂界敏感点未进行例行监测，未落实监测计划要求	将整改后喷塑粉尘排气筒、厂界敏感点声环境纳入监测计划	逐步完善

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

一、大气环境质量现状

1、基本污染物

根据杭州市临平区环境功能区划，拟建项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准限值。

本次区域达标情况判定采用《2024 年杭州市临平区生态环境状况公报》中相关数据进行达标判定，具体内容如下。

2024 年，临平城区环境空气有效监测天数 358 天，优良天数 280 天，优良率为 78.2%，同比下降 0.8 个百分点，首要污染物依次为臭氧（O_3）、细颗粒物（$PM_{2.5}$）和可吸入颗粒物（PM_{10}）。细颗粒物（$PM_{2.5}$）年平均浓度为 34.0μg/m³，同比上升 5.6%；可吸入颗粒物（PM_{10}）年平均浓度为 55.4μg/m³，同比下降 7.2%；O_3-90per 浓度 176μg/m³，同比上升 1.7%。因此，2024 年杭州市临平区大气环境 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO 均可达到 GB3095-2012《环境空气质量标准》中的二级标准，O_3 未达到 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准。项目所在区域属于不达标区。

2023 年 8 月杭州市临平区人民政府发布《关于印发临平区环境空气质量提质进位三年行动方案（2023-2025 年）的通知》(临平政发〔2023〕31 号)，该行动方案指导原则为：深入践行习近平生态文明思想，坚决扛起生态文明建设政治责任，突出重点、精准施策，以细颗粒物（$PM_{2.5}$）和臭氧（O_3）协同控制为主攻方向，以结构减排、工程减排、管理减排为主要手段，坚持长短结合、标本兼治的原则，深入开展问题排查梳理，遵循即查即改、立足长效的要求，确保实现我区空气质量持续改善。方案拟组织开展“四大专项整治行动”和“四大能力提升行动”，其中，以扬尘源、移动源、生活源、固定源为核心，开展四大专项整治行动。以减污降碳、数智治气、科技支撑、执法监管为重点，实施四大能力提升行动。采取以上举措后，预计区域环境空气质量可得到逐步改善。

2、特征污染物

为了解项目所在区域其他污染物的质量状况，本次评价 TSP 引用杭州余杭电缆有限公司《年产护套线 1300 万米、电源插头线 2000 万套、电线组件 500 万套项目环境影响报告表》临平博陆医院北侧空地（监测点距离本项目西侧 1.03km）大气环境检测数据进行分析评价，非甲烷总烃引用杭州锦富广告标识工程有限公司《年产 250 吨标识、标牌

技改项目环境影响报告表》中位于临平博陆医院北侧空地大气环境检测数据进行分析评价，监测结果及数据具体如下：

表 3-1　引用点位基本信息表

监测点名称	坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度				
杭州临平博陆医院北侧空地	120.1703088	30.2900452	TSP	2022 年 7 月 1 日-3 日	W	1030
			非甲烷总烃	2022 年 9 月 28 日-10 月 2 日		

表 3-2　监测结果评价表

污染物	平均时间	评价标准（mg/m³）	监测浓度范围	最大浓度占标率（%）	超标率（%）	达标情况
TSP	24h 均值	0.3	0.083~0.092	0.31	0	达标
非甲烷总烃	小时值	2.0	1.35~1.79	0.895	0	达标

根据监测结果可知，监测期间，TSP 的 24 小时平均浓度能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，非甲烷总烃可以满足《大气污染物综合排放标准详解》中相关标准。

二、地表水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响型）（试行），采用国务院生态环境主管部门统一发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

1、周边水体

项目所在区域周边水体为亭趾港，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案(2015)，该水体属于杭嘉湖平原河网（杭嘉湖 45），水环境功能区为工业用水区。水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

为了解项目所在地地表水水环境质量状况，本环评引用杭州智慧河道云平台中 2023 年 6 月-7 月亭趾港（东湖街道段）的地表水监测数据，亭趾港（东湖街道段）位于项目地的南侧，距离项目地约为 2.9km。

(1)监测布点

本项目引用监测点位设置见下表。

表 3-3　地表水环境质量现状监测断面设置一览表

编号	河流名称	监测断面布设位置	监测因子	监测时间
W1	亭趾港	龙兴闸	pH、COD、BOD_5、NH_3-N、DO	2023 年 6 月-7 月
W2		螺蛳桥		

(2)评价结果

表 3-4　地表水环境质量现状监测结果及评价结果一览表

断面	监测时间	pH	CODcr	氨氮	TP	DO
亭趾港（东湖街道段）	2023.6	7.4	5.8	0.975	0.188	5.23
	2023.7	7.6	4.5	1.34	0.229	5.84
	Si 最大值	0.3	0.58	0.89	0.76	/
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标

2、纳污水体

项目废水处理达标后，送至临平净水厂统一处理达标后排放，最终纳污水体为钱塘江，目标水质为 III 类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准。

为了了解纳污水体水质现状，本环评采用杭州智慧河道云平台中钱塘江（下沙街道段）2023 年 8-10 月的水质数据进行现状评价，具体监测数据详见下表。

表 3-5　纳污水体环境质量现状监测结果及评价结果一览表

断面	监测时间	pH	CODcr	氨氮	TP	DO
钱塘江(下沙街道段)	2023.8	8	3.3	0.02	0.063	6.5
	2023.9	7	2.2	0.02	0.05	6.4
	2023.10	7	1.8	0.11	0.057	7.8
	Si 最大值	0.5	0.55	0.11	0.315	/
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标

评价结果表明：周边水体亭趾港监测期间评价因子均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类标准；纳污水体钱塘江(下沙街道段)评价因子均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准要求。

三、声环境质量现状

本项目厂界外 50m 范围有声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）需要开展现状调查。本项目委托浙江鸿博环境检测有限公司对项目厂界及周边敏感点进行现状监测(报告编号：HJ20240996-BG001)，具体监测日期与数据如下：

表 3-6　区域声环境质量现状监测结果

测点名称	测点位号	昼间(dB(A))		夜间(dB(A))	
		测量时间	监测结果(Leq)	测量时间	监测结果(Leq)
厂界东	N1	2024.11.04	52	2024.11.04	45
厂界南	N2		53		45
厂界西	N3		59		45
厂界北	N4		57		46
散户居民	N5	2024.10.31	59	2024.10.30	45

根据本项目声环境质量监测结果可知，项目厂界、周边敏感点声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准限值。

四、生态环境

本项目位于浙江省杭州市临平区育士路 55 号，占地范围内不含生态环境保护目标，故不进行生态现状调查。

五、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射影响。

六、地下水、土壤环境

本项目产生的危险废物贮存于厂区危废间内。危废间做防腐防渗处理，无地下水、土壤环境污染途径，无需开展地下水、土壤环境质量现状调查。

环境保护目标

1、大气环境保护目标

根据现场勘查，项目厂界外 500m 范围内有大气环境保护目标。环境保护目标图见附图 7。

表 3-7　大气环境保护目标一览表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
散户居民	120.304396	30.489603	约 6 户/18 人	环境空气	二类	SE	15
螺蛳村	120.302025	30.488444	约 630 户/1890 人			SW	160
晾网圩	120.299831	30.488133	约 60 户/180 人			SW	315
邓沈道地	120.303393	30.487532	约 30 户/90 人			S	238
北道家圩	120.304756	30.485161	约 100 户/300 人			SE	471
港口	120.306397	30.493100	约 120 户/360 人			NE	128
二家村	120.301237	30.493390	约 300 户/900 人			NW	135
运河镇博陆中心小学	120.302213	30.496791	约 1400 人			NW	462
邵家角	120.305196	30.496555	约 40 户/120 人			N	474

2、声环境保护目标

根据现场勘查，厂界外 50 米范围内有声环境保护目标，详见表 3-9。

表 3-8　声环境保护目标一览表

名称	空间相对位置/m			距离厂界最近距离/m	方位	环境功能区	声环境保护目标情况说明
	X	Y	Z				
散户居民	168	-11	6-9	15	SE	二类	本项目周边敏感点散户居民建筑物采用砖混结构，二层，朝北，楼层高度约 6-9m
以项目厂区西南角为坐标原点（0，0）							

3、地下水环境保护目标

根据现场勘查，厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

项目位于杭州市临平区育士路 55 号，用地范围无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

（1）废气

①有组织废气

本项目有组织非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值。有组织臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 标准限值；

表 3-9 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)

排放口	污染物项目	排放限值 mg/m³	污染物排放监控位置
DA001	非甲烷总烃	60	车间或生产设施排气筒
备注：根据原料厂家提供资料，本项目 PC 原料采用非光气法生产，故不含二氯甲烷。			

表 3-10 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

排放口	污染物项目	排放限值	排气筒高度	污染物排放监控位置
DA001	臭气浓度	2000(无量纲)	15m	车间或生产设施排气筒

②无组织废气

无组织颗粒物、非甲烷总烃排放参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值；无组织臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 恶臭污染物厂界二级标准限值；非甲烷总烃厂界内厂房外无组织执行《挥发性有机污染物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 中特别排放限值。

表 3-11 本项目无组织废气排放标准汇总表

排放口	污染物项目	排放限值 mg/m³	污染物排放监控位置	标准来源
厂界无组织	非甲烷总烃	4.0	企业边界	GB31572-2015
	颗粒物	1.0		
	臭气浓度	20(无量纲)		

表 3-12 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

污染物项目	特别排放限值 mg/m³	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点任意一次浓度值	

（2）废水

本项目生活污水经厂区化粪池预处理，食堂废水经隔油池预处理后接入市政污水管网排入临平净水厂(杭州余杭城东净水有限公司)处理；生产废水主要为循环冷却水，定期补充，不外排。故本项目生活污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准限值，其中氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中排放限值。

临平净水厂出水水质标准执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中排放限值，标准中未作规定的因子排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后，尾水汇入钱塘江。

表 3-13　废水污染物排放标准

执行标准	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）
pH 值	/	6-9	/	6-9
COD	/	500	40	/
BOD_5	/	300	/	10
氨氮	35	/	2（4）	/
SS	/	400	/	10
动植物油	/	100	/	1
注：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。				

（3）噪声

根据《临平区声环境功能区划分方案》，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)2 类标准限值，具体如下。

表 3-14　工业企业厂界环境噪声排放标准限值　单位：dB(A)

类别	等效声级 Leq	
	昼间	夜间
2 类	60	50

（4）固废

危险废物贮存按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求进行贮存；一般工业固体废物应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求进行贮存。

总量控制指标

1、总量控制指标

根据现行的环保管理要求，污染物排放总量控制仍是我国现阶段强有力的环保管理措施，主要总量控制指标为：二氧化硫（SO_2）、化学需氧量（COD）、氨氮（NH_3-N）和氮氧化物（NOx）及重金属、挥发性有机物（VOCs）。

结合本项目的实际情况分析，本项目被纳入总量控制指标的有 COD、NH_3-N、VOCs、工业烟粉尘。

2、总量平衡方案

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》环发[2014]197 号文件及当地主管部门要求，本项目污染物总量控制指标情况见下表。

表 3-15　项目污染物排放总量情况表 单位：t/a

项目	污染物	现有工程			本项目新增量	扩建后全厂总量控制值	削减比例	削减量
		原审批排放量	实际排放量	变化量				
废水	废水量	42200	24346.496	-17853.504	864	25210.496	/	/
	COD_{Cr}	2.11	0.974	-1.136	0.035	1.009	/	/
	NH_3-N	0.21	0.049	-0.161	0.002	0.051	/	/
废气	SO_2	0.12	0.024	-0.077	0	0.024	/	/
	NO_X	0.56	0.521	-0.419	0	0.521	/	/
	VOCs	0.51	0.420	-0.471	0.104	0.524	1:2	0.028
	工业烟粉尘	0.39	0.384	0	0.019	0.403	1:1	0.019
备注：扩建后全厂总量控制值=实际排放量+本项目新增量								

由上表可知，本项目实施后除颗粒物外，其余污染物总量未突破原环评审批总量，故不另行申请总量指标。本项目颗粒物需按 1:1 的比例削减替代、VOCs 需要按照 1:2 的比例削减替代，则项目区域削减替代量为颗粒物：0.019t/a、VOCs：0.028t/a。

3、核定排污权总量方案

根据《杭州市临平区人民政府办公室关于印发临平区排污权调剂利用管理实施意见的通知》(临平政办[2022]34 号)文件内容可知，改、扩建项目：新增 COD、NH_3-N 按新增废水排放量乘以排放浓度计算，纳管排放的排污单位 COD、NH_3-N 浓度分别按 35 毫克/升、2.5 毫克/升计算。根据余环发[2015]61 号文件要求，仅排放生活污水或生活污水单独排放的不予核定相应废水排放量，本项目生活污水单独排放，故无需核定废水排放量，且本项目不新增 SO_2、NOx，本项目废气污染物颗粒物，无需核定进行排污权调剂。

4、所有厂区污染物排放量

杭州老板电器股份有限公司在临平区共有五个厂区，分别位于育士路 55 号、临平大道 592 号、塘宁路 9 号、兴中路 339 号和小林社区。企业各厂区废水经预处理后均纳管送临平净水厂处理，临平净水厂出水水质标准按照《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中排放限值计算。本项目实施后，企业所有全厂共排放生活废水 207634.6t/a，生产废水 525026.896t/a，CODcr：35.599t/a，总排水 732661.496t/a，NH_3-N：3.501t/a，SO_2：4.663t/a，NOx：23.251t/a，VOC_S：10.765t/a。相比原审批量，企业整体增加排放废水 864t/a，COD：0.035t/a，氨氮：0.002t/a，增加排放废气 VOCs：0.104t/a。

表 3-16　企业所有厂区污染物排放总量情况表 单位：t/a

指标项目	原审批排放量						育士路 55 号扩建后总量控制值③	扩建后所有厂区排放量④	增减量⑤
	育士路 55 号①	临平大道 92 号	塘宁路 9 号	兴中路 339 号	小林社区	合计②			
生活废水	9320	6620	60615	70130	58260	204945	12009.6	207634.6	+2689.6
生产废水	32880	13760	80146	179260	238660	544706	13200.896	525026.896	-19679.1
合计	42200	20380	140761	249390	296920	749651	25210.496	732661.496	-16989.5
COD	2.11	1.02	7.04	11.68	14.85	36.7	1.009	35.599	-1.101
氨氮	0.21	0.1	0.7	1.17	1.48	3.66	0.051	3.501	-0.159
SO_2	0.12	0.32	0.38	1.6	2.32	4.74	0.043	4.663	-0.077
NO_X	0.56	2.99	1.78	7.49	10.85	23.67	0.141	23.251	-0.419
VOCs	0.51	0.09	0.962	3.2	6.37	11.132	0.143	10.765	-0.367

备注：④=③+②-①；⑤=③-①。
本项目生活污水单独纳管排放。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目施工期不涉及土建工程，只对现有建筑物进行改造装修。因此，项目施工期影响主要为装修过程产生的环境影响。但施工期周期较短，施工面较小，只要企业加强施工期管理，避免夜间施工，则本项目施工期影响较小。 施工期主要采取的污染防治措施如下： 1、施工期废气防治措施 ①及时清除建筑装修垃圾，并对建筑垃圾堆放场所采取洒水抑尘措施； ②施工过程中尽可能关闭门窗； ③建议装修时尽可能选用绿色环保建筑材料，使用环保油漆，以减轻有机废气污染。 2、施工期废水防治措施 施工期废水主要为施工人员生活污水。施工人员利用厂房内现有卫生设施，废水经收集处理后纳入市政污水管网排放，严禁直接排入附近水体。 3、施工期噪声防治措施 ①装修单位必须严格控制施工时间，敏感时段（如午间、夜间等）尽量不施工； ②尽量选用低噪声的装修设备，按操作规范进行施工，从而减轻噪声干扰。 4、施工期固废防治措施 ①废木料等可回收材料经收集后由正规物资单位回收处置； ②装修过程中产生的涂料空桶、废漆刷等危险废物经收集后委托有资质的单位处置。

运营期环境影响和保护措施

1、废气

项目废气污染物产生及排放情况见下表：

表 4-1　本项目有组织废气污染物产生排放情况一览表

排气筒编号	污染物	产生情况			治理措施	收集效率	去除率	排放情况				排放时间/h
		浓度 (mg/m³)	速率(kg/h)	产生量（t/a）				浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放量（t/a）	排放限值 (mg/m³)	
DA001	非甲烷总烃	3.785	0.114	0.545	初过滤+两级活性炭吸附装置	90%	90%	0.341	0.010	0.049	60	7200
备注：本项目非甲烷总烃排放量为 0.049t/a，单位产品非甲烷总烃排放量为 0.048kg/t 产品，可以满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中相关要求。												

表 4-2　本项目废气产排污节点、污染物种类及污染防治设施一览表

生产单元	生产设施	废气产污环节	污染物种类	执行标准	排放形式	污染治理设施				排放口类型
						污染治理设施工艺	处理能力	治理工艺去除率	是否为可行技术	
生产车间	投料	投料粉尘	颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 特别排放限值	无组织	/	/	/	/	/
	注塑机	注塑充模	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 特别排放限值	有组织	初过滤+两级活性炭吸附装置	风机风量 20000m³/h	90%	是	一般排放口
			臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 标准限值						
	粉碎机	粉碎	颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 特别排放限值	无组织	/	/	/	/	/
	注塑机	注塑充模	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	无组织	/	/	/	/	/

				中表 1 标准限值						

表 4-3　本项目有组织废气排放口一览表

排放口编号	排放口名称	地理坐标		污染物	排放标准		排气筒参数			达标情况	排放口类型
		经度	纬度		最高允许排放浓度(mg/m³)	最高允许排放速率(kg/h)	高度(m)	内径(m)	温度(℃)		
DA001	废气排放口	120°18′18.1″	30°29′30.29″	非甲烷总烃	60	/	15	1.0	25	达标	一般排放口
				臭气浓度	2000(无量纲)	/				达标	
注：依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶与塑料制品工业》（HJ1122-2020）判定本项目排口为一般排放口。											

表 4-4　本项目无组织废气污染物产生排放情况一览表

污染物种类	污染源位置	污染物名称	产生量 t/a	治理措施	排放量 t/a	排放参数
无组织废气	生产车间	非甲烷总烃	0.055	加强车间密闭，设置集中通排风	0.055	20m×90m×9m
		颗粒物	0.019		0.019	
		臭气浓度	20(无量纲)		20(无量纲)	

运营期环境影响和保护措施	1、废气 （1）污染源强核算 本项目注塑废气主要污染因子为非甲烷总烃；其中其他特征因子均以非甲烷总烃计算。 ①注塑废气 G1 非甲烷总烃：本项目产品大多为主板、面板、背板等塑料板，因此塑料废气污染源强参考《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 塑料行业排放系数，塑料皮、板、管材制造工序挥发性有机物产污系数为 0.539kg/t 原料。本项目年使用各类原料共计 1012t，故注塑工序非甲烷总烃产生量为 0.545t/a； 臭气浓度：本项目使用 ABS 塑料粒子等为原料，在注塑充模过程有恶臭气味产生。根据对同类型车间的现场踏勘，正常情况下车间内能闻到少许的气味，且能辨认气味的性质。对照北京环境监测中心提出的恶臭 6 级分级法，项目车间内恶臭等级在 2-3 级左右，车间外勉强能闻到有气味，恶臭等级在 1 级左右。本次评价对臭气浓度排放仅定性分析。 **风量计算及治理措施：** 本项目注塑工序工业废气量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》292《塑料制品业系数手册》中 2926 塑料包装箱及容器制造行业表，根据行业系数表可知，注塑工序工业废气量按照 1.20×10^5 标立方米/吨-产品计算，本项目年产各类配件共计 1012t，故工业废气产生量约为 1214.4×10^5 立方米，注塑工序年工作时间为 7200h，则所需风量为 16867m^3/h，本项目设置变频风机风量为 20000m^3/h，可以满足注塑工序的生产需求。 本项目注塑废气，在加热工段设置全密闭装置，顶部接入废气软管进行收集，废气风量设置为 20000m^3/h，废气经“初过滤+两级活性炭吸附装置”处理后，由一根 15m 高排气筒 DA001 排放。 ②粉碎废气 本项目粉碎粉尘产生源强参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-“42 废弃资源综合利用行业系数手册”-“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数手册”-废 PE/PP-干法破碎-颗粒物产生系数 375 克/吨-原料；废 ABS-干法破碎-颗粒物产生系数 425 克/吨-原料。根据建设单位提供数据，本项目生产过程中，不合格品产生量约为 3%-5%，

本次评价考虑最不利因素，按照 5%计算，则需要粉碎的 ABS 型不合格品产生量约为 3.5t，其余不合格品产生量约为 47.1t，根据其产污系数，本项目粉碎粉尘产生量约为 19.15kg/a，于车间内无组织排放。

（2）监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶与塑料制品工业》（HJ1122-2020）可知，项目排污单位的有组织废气和无组织废气监测指标及最低监测频次按表 4-5 执行，具体自行监测计划如下：

表 4-5 废气监测指标及最低监测频次

排气筒编号	监测指标	监测频次	执行标准
DA001	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
DA002	油烟	1 次/年	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
厂界	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

(4)非正常工况

项目非正常排放为活性炭吸附装置老旧或发生故障，此时废气的去除率按 50%计。非正常排放情况参数调查清单见下表:

表 4-6 污染源非正常排放情况

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度(mg/m^3)	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间	年发生频次	应对措施
1	DA001	检修、操作不正常、设备故障	非甲烷总烃	1.703	0.051	1h	1	立刻关停，关闭生产设备

为减少不正常排放污染物，建议建设单位做好防范工作：

a、平时注意废气处理设施的维护，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，确保不发生非正常排放，或使影响最小。

b、应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气全部做到达标排放。

c、对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。

本项目投产后，需加强环保管理，杜绝废气的不正常排放的发生。

(5)污染防治技术可行性

本项目参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶与塑料制品工业》（HJ1122-2020）可知，项目废气处理措施可行性分析如下：

表 4-7 项目废气处理措施可行性分析

排污单位类别	生产单元	生产设施	可行技术	本项目处理措施	是否符合
塑料零件及其他塑料制品制造	注塑成型、层压成型	配料罐、注塑机、密炼机、上胶机、层压机、烘箱	除尘、喷淋、吸附、热力燃烧、催化燃烧、低温等离子、UV 光氧化/光催化、生物法、以上组合技术	初过滤+两级活性炭吸附	符合

综上，项目生产过程中注塑废气采取初过滤+两级活性炭吸附处理，符合《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶与塑料制品工业》（HJ1122-2020）中相关处理要求。

根据杭州市生态环境局发布的《关于加强低效挥发性有机物治理设施改造升级工作的通知》（杭环便函[2022]192 号）要求，用于 VOCs 治理的活性炭采用煤质活性炭或木质活性炭，活性炭结构应为颗粒活性炭。活性炭技术指标应符合 LY/T3284 规定的优级品颗粒活性炭技术要求，碘吸附值不低于 800mg/g 或四氯化碳化碳吸附率不低于 60%；原则上活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月。因此，要求企业保证该厂区内活性炭吸附装置的活性炭更换频次为 3 个月更换一次，并且新更换的活性结构为颗粒活性炭，技术指标应符合 LY/T3284 规定的优级品颗粒活性炭技术要求，碘吸附值不低于 800mg/g 或四氯化碳化碳吸附率不低于 60%。

(6)环境影响分析

①有组织达标分析

表 4-8 项目废气达标排放情况分析

排放口	污染源	污染物	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m³）	排放标准		达标情况
					速率（kg/h）	浓度（mg/m³）	
DA001	排气筒	非甲烷总烃	0.010	0.341	/	60	达标
		臭气浓度	/	/	2000(无量纲)		达标

本项目注塑废气产生的非甲烷总烃、臭气浓度，经设备自带的密闭装置，采用软管收集后，进入初过滤+两级活性炭吸附装置处理，非甲烷总烃可满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值；臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 排放限值。

②恶臭环境影响分析

本项目在加强废气污染物有组织收集后，无组织排放量较少，不会对周边环境产生影响，无组织颗粒物、非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值；项目污染产生量不大，同时恶臭气体于车间外恶臭等级在 1 级左右，无组织臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 恶臭污染物厂界二级标准限值；非甲烷总烃厂界内厂房外无组织执行《挥发性有机污染物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 中特别排放限值。

(7)结论

综上，本项目采用的废气污染防治参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶与塑料制品工业》（HJ1122-2020），属于可行性技术；本项目通过设置循环水冷却系统，设置注塑废气全密闭集气措施、危险废物贮存采用密闭容器，加强日常生产环境管理等恶臭气体防治措施后，对周边敏感目标影响可接受。

2、废水

(1)废水产排情况

本项目无生产废水产生，循环冷却水定期补充，不外排，仅有生活废水排放。

①生活用水

项目新增定员 30 人，生活用水按 120L/(人·天)计，年生产 300 天，则生活用水量为 1080m^3/a(3.6m^3/d)。生活污水排污系数按 0.8 计，则该项目生活污水产生量为 864m^3/a(2.88m^3/d)。生活污水经厂区化粪池预处理，食堂废水经隔油池预处理后，经市政污水管网排入临平净水厂处理。

②循环冷却水补充用水

本项目设置 1 座冷却水塔，冷却水循环使用，不外排。项目循环水量为 150m^3/h，

根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T 50050-2017)第 5.0.6 等章节，开式系统的补充水量计算公式如下：

$$Q_m = Q_e + Q_b + Q_w$$

$$Q_e = k \cdot \Delta t \cdot Q_r$$

式中：Q_e——蒸发水量（m^3/h)；

Q_r——循环冷却水量（m^3/h)，本次按照 150m^3/h 计算；

Q_b——排污水量（m^3/h)，本次取 0；

Q_w——风吹损失水量（m^3/h），冷却水塔密闭，风水损失量取 0；

Q_m——补充水量（m^3/h）；

△t ——循环冷却水进、出冷却塔温差，本次取 5(°C)；

k ——蒸发损失系数，本项目冷却塔设计干球温度 20°C，k 取值 0.0014。

表 4-9　本项目循环冷却系统供排水情况核算结果一览表

参数		计算结果	
		m^3/h	m^3/d
Qe	蒸发水量	1.05	25.2
Qm	补充水量	1.05	25.2
Qb	排水水量	0	0

(2)废水源强核算

本项目生活废水源强类比同类型项目作为依据，具体源强见下表。

表 4-10　本项目废水产生、排放一览表

产污环节	类别	污染物种类	产生源强		治理工艺	是否为可行技术	处理效率（%）	废水排放量(t/a)	因子	排放源强		排放方式	排放去向	排放规律	排放口基本情况			排放标准(mg/L)	跟踪监测计划		
			主要污染物产生量(t/a)	污染物产生浓度(mg/L)						污染物排放量(t/a)	污染物排放浓度(mg/L)				编号	名称	类型		监测点位	监测因子	监测频次
生活办公	生活污水	pH	/	6~9	化粪池、隔油池	是	/	864	pH	/	6~9	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		COD	0.30	350			20%		COD	0.24	280										
		BOD_5	0.22	250			/		BOD_5	0.18	208										
		氨氮	0.03	35			/		氨氮	0.04	46										
		SS	0.17	200			20%		SS	0.14	160										
		动植物油	0.02	20			50%		动植物油	0.01	10										
生活污水总排口								864	pH	/	6~9	间接排放	临平净水厂	间续排放	DW001	厂区污水排口	一般排放口	6~9	厂区污水排口	pH	/
									COD	0.24	280							500		COD	
									BOD_5	0.18	208							300		BOD_5	
									氨氮	0.04	46							35		氨氮	
									SS	0.14	160							400		SS	
									动植物油	0.01	10							100		动植物油	

(3)废水接管可行性分析

①污水接管可行性分析

临平净水厂远期总处理规模 60 万 m^3/d，分期实施，一期处理规模 20 万 m^3/d，远期根据污水量实际增长情况，另择机选址建设污水处理厂。临平净水厂一期工程位于杭州市临平区南苑街道红联社区（备注：原余杭区已分区，临平净水厂原环评地址为杭州市余杭区南苑街道红联社区），沪杭高速南侧，东湖南路西侧，一期厂区建设用地面积约 4.942 公顷。一期厂区构建筑物采用常规地上布置，污水处理采用水解池+多点进水倒置 A/A/O 工艺+高效沉淀池+纤维滤池工艺，污泥处理处置采用脱水后半干化处理用作建材，一期工程预计 2019 年投产运行。一期具体工艺流程见下图。

临平净水厂服务范围为临平副城，包括 6 个街道（临平、东湖、南苑、星桥、乔司和运河街道）、2 个开发区（余杭经济技术开发区、钱江经济开发区）的全部污水及塘栖镇和崇贤街道的部分污水。（注：根据《杭州市余杭区污水工程专项规划（修编）》（2014.5），规划远景崇贤、塘栖两个污水系统超过崇贤、塘栖污水处理厂处理能力的污水也将进入临平净水厂处理）。

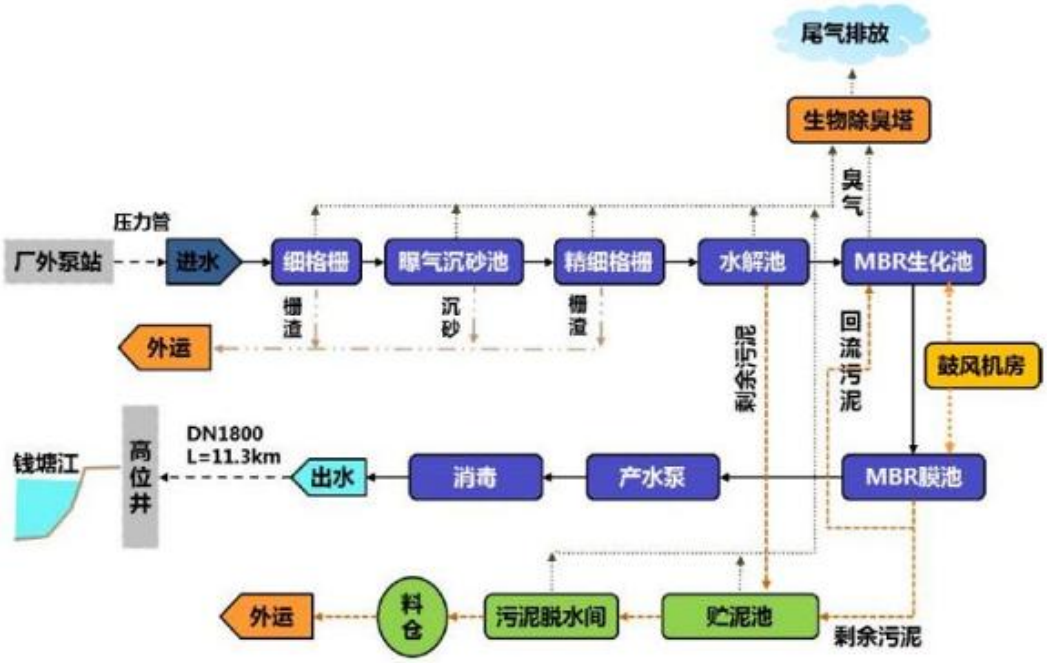

图 4-1　临平净水厂污水处理工艺流程图

本次评价采用该污水处理厂排污许可证中 2024 年一季度的自行监测数据作为其达标排放依据，具体数值如下：

目前临平净水厂进水水质指标执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级

标准；全厂废水共用一个排放口，尾水排入钱塘江，出水水质执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准。根据《杭州市人民政府关于报送城镇污水处理厂主要水污染物排放标准执行情况的函》，临平净水厂出水水质已提标，其中 CODcr、NH_3-N、总氮、总磷执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值。

表 4-11　临平净水厂出水水质监测数据一览表

监测时间	pH	COD	BOD5	NH3-N	SS	TP	TN
2023.02.04	6.9	27	5.0	0.285	8	0.08	5.22
单位	无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
标准限值	6-9	40	10	2(4)	10	0.3	12(15)
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

根据临平净水厂总排口出水水质可知，该污水处理厂可以做到达标排放。

综上所述，本项目新增废水排放量 864t/a，占临平净水厂处理规模的 0.001%，且废水水质满足临平净水厂的纳管要求，故本项目废水进入临平净水厂处理是可行的。

②水质可行性分析

本项目处理后的各类废水水质 COD≤500mg/L，氨氮≤35mg/L，符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准限值及《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中排放限值要求。本项目厂区生活废水经化粪池预处理，食堂废水经隔油池预处理后均可达标排放，临平净水厂废水处理工艺可满足本项目废水水质要求。

③管网配套可行性分析

项目选址位于浙江省杭州市临平区育士路 55 号，属于运河街道，目前临平净水厂污水管网已经铺设到位，运行情况稳定，能够达到设计处理效率的要求，废水可确保稳定达标排放。

根据上述分析可知，本项目各类废水接管可行。

3、噪声

3.1 噪声产排情况

本项目室内噪声主要注塑机、冷却水塔、干燥机、粉碎机等机械设备运转过程中产生的噪声。本项目机械优先采用中低噪声设备，噪声源强为 70~90dB(A)。

表 4-12　本项目新增主要生产设备噪声源强一览表(室内源强)

建筑物名称	声源名称	声源源强	型号	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声声压级/dB(A)				
		声功率级			X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	建筑物外距离
生产厂房	注塑机组	80	MAⅢ	选用低噪声设备，设置减振基座，厂房隔声	-28	-11	1.2	2	5	2	5	65	65	67	68	昼、夜连续运行	21	44	44	46	47	1
	干燥机组	78	/		-2	-7	1.2	3	25	2	2	63	63	63	65			42	42	42	44	1
	粉碎机组	83	HTSS800/500		3	14	1.2	2	15	2	2	68	77	68	68			47	56	47	47	1
	拌料机组	80	HTHS-100		1	14	1.2	2	10	2	15	65	74	65	65			44	53	44	44	1
	除湿机组	85	/		-1	14	1.2	2	15	2	10	70	81	70	70			49	60	49	49	1
	模温机组	85	HTMC		4	14	1.2	3	10	3	5	70	82	70	70			49	61	49	49	1
	翻模机	80	/		-8	14	1.2	3	70	2	6	65	78	65	65			44	57	44	44	1

表中坐标以厂界中心为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向；本项目厂房外墙采用单层实墙，参考《环保工程手册 环境噪声控制卷》单层实墙的最小隔声可达 43dB，但考虑厂房外墙局部分布有玻璃窗和门，本次环评厂房平均隔声取 15-20dB。根据导则 B.4 计算公式，本表中“建筑插入损失”为平均隔声量+6dB，即 21-26dB。

表 4-13　本项目新增主要生产设备噪声源强一览表(室外源强)

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声压级(dB(A))	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	废气处理风机	20000m³/h	77	48	3	90	基础减振、厂房隔声	昼、夜连续运行
2	冷水塔	150t/h	150	47	3	90		

3.2 预测结果

经预测，预测结果见下表。

表 4-14　噪声预测结果　单位：dB(A)

预测点位		贡献值		背景值		预测值		标准值		达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
厂界	东厂界	52.5	52.5	/	/	/	/	60	50	达标
	南厂界	45.2	45.2	/	/	/	/			达标
	北厂界	47.9	47.9	/	/	/	/			达标
	西厂界	48.5	48.5	/	/	/	/			达标
散户居民		44.4	44.4	59	45	59.8	46.2	60	50	达标

预测结果表明，在采取相应的减振降噪措施处理后，运行过程中新增设备运转产生的噪声叠加现状背景值后，对厂界噪声的贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类区标准的要求，对敏感点的影响值均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类区标准的要求。

因此，本评价认为，项目运行过程中的噪声不会对区域声环境造成明显不利影响。

3.3 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）并结合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008），项目监测点位设置、监测频次及最低监测频次按下表执行。

表 4-15　噪声污染源监测计划表

类别	监测点位	检测项目	检测频率	检测单位	标准
噪声	厂界外 1m	连续等效声 Leq(A)	1 次/季度	委托有资质的环境监测单位进行监测	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348- 2008)2 类标准
	散户居民				《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类区标准

4、固体废物

(1)固废产生情况

①不合格品

项目产品检验工序，会产生不合格品，根据建设单位提供资料，项目不合格品产生量约为 3%-5%，考虑最不利因素，不合格品产生量按照产品总量的 5%计算，则本项目不合格品产生量为 50.6t/a，经收集后进入粉碎工序，全部回用。

②废活性炭

本项目注塑工序产生的注塑废气采用初过滤+两级活性炭吸附装置处理，根据《杭州市生态环境局关于加快 VOCs 治理活性炭吸附设施升级改造工作的通知》中废气收集

参数和最少活性炭装填量参考表，本项目 VOCs 废气初始浓度(按照非甲烷总烃浓度换算为 VOCs 产生浓度约为 7.57mg/m^3)小于 200mg/Nm^3，且风量设置≥20000m^3/h，本次活性炭最少装填量按照 3t 计算，年工作 7200h，更换频次为 4 次/年(3 个月更换一次)，VOCs 削减量为 0.441t/a，故本项目废活性炭年产生量约为 12.441t/a，经收集后暂存于厂区危废间，委托有资质单位进行处置。

③废过滤棉

本项目注塑工序产生的注塑废气采用初过滤+两级活性炭吸附装置处理，根据建设单位提供经验数据，本项目废过滤棉产生量约为 0.01t/a，经收集后暂存于厂区危废间，委托有资质单位进行处置。

④废包装袋

项目主要原料采用袋装方式，根据建设单位实际运行经验，本项目废包装袋产生量约为 0.1t/a，经收集后暂存于一般固废库，外售综合利用。

⑤废油桶及废润滑油

本项目生产运行过程中，设备维护保养使用机油会产生废润滑油桶，年产生量 2 个，折合质量约为 2kg/a，废润滑油产生量约为 0.1t/a。

⑥含油污泥及浮渣

项目食堂餐饮废水经隔油池处理后接入市政污水管网，隔油池定期清掏产生的含油污泥及浮渣不属于危险废物，经类比同类型项目，本项目含油污泥及浮渣产生量约为 1t/a，经收集后委托专业油脂公司处理。

⑦废纸箱

项目原料包装及产品出厂大多采用箱装，根据建设单位实际运行经验，本项目废纸箱产生量约为 0.5t/a，经收集后暂存于一般固废库，外售综合利用。

⑧废劳保用品

本项目日常生产、设备维护等过程中会产生废劳保用品，根据类别同类型企业，本项目废劳保用品产生量约为 0.5t/a。

⑨生活垃圾

本项目新增劳动定员 30 人，生活垃圾按 0.5kg/人/d 计算，则项目生活垃圾年产量为 15kg/d(4.5t/a)。

根据《固体废物分类与代码目录》以及《国家危险废物名录(2025)》的规定，判断每种废物类别，判定结果见下：

表 4-16　建设项目产生的固体废弃物统计表

序号	固废名称	产生环节	形态	产生量 t/a	种类判定		
					类别	类别代码	判断依据
1	不合格品	检测	固体	50.6	/	SW17	《固体废物分类与代码目录》
2	废包装袋	原料包装	固体	0.1	/	SW17	
3	废纸箱	成品包装	固体	0.5	/	SW17	
4	含油污泥及浮渣	废水处理	半固态	1	/		
5	废活性炭	废气处理	固体	12.441	危废	HW49	《国家危险废物名录》（2025 年版）
6	废过滤棉	废气处理	固体	0.01	危废	HW49	
7	废润油桶	设备维护	固体	0.002	危废	HW08	
8	废润滑油	设备维护	液体	0.1	危废	HW08	
9	劳保用品	生产	固体	0.5	危废	HW49	
10	生活垃圾	生活、办公	固体	4.5	/	/	/

表 4-17　建设项目产生的危险废弃物统计表

序号	名称	类别	代码	产生量（t/a）	有害物质	产生周期	危险特征	污染防治措施	
1	废活性炭	HW49	900-039-49	12.441	有机物	月	T	采用符合要求危险废物的器具盛载,并贴危废标签	置于危废暂存间，委托有资质单位处置,各类危废应分开放，并设隔断。
2	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.01		月	T/In		
3	废油桶	HW08	900-249-08	0.002	油类物质	月	T，I		
4	废润滑油	HW08	900-217-08	0.1	油类物质	半年	T，I		
5	废劳保用品	HW49	900-041-49	0.5	油类物质	天	T/In		

(2)固体废物临时贮存设施的管理要求

①一般工业固废

本项目一般工业固体废物主要为不合格品、废包装袋、废纸箱，其中不合格品经粉碎机粉碎后全部回用；废包装袋、废纸箱定期收集后外售综合利用。

②生活垃圾

生活垃圾在厂内设垃圾收集桶，由环卫部门清运；含油污泥及浮渣委托油脂公司定期清运。

③危险固废

A、环境影响分析

I、危险废物贮存场所(设施)

本项目危废暂存于厂区现有危废库，总面积约 100m^3，用于储存废活性炭、废过滤棉、废油桶、废润滑油等危险废物，危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中要求，设置防腐防渗等措施。

危废暂存场所应严格落实“四防”(防风、防雨、防晒、防渗漏)控制措施，危废暂存

间储存液态危废量较少，设备用储存桶，各危险废物暂存过程中对区域地表水影响较小，对环境空气产生的影响较小，事故状态下的危险废物经收集后可得到有效处置，对地下水和土壤不会造成明显的不利影响。

II、运输过程的环境影响分析

本项目危废收集时置于密闭桶内，确保车间转移至危废仓库时不会发生散落、泄漏等状况。

III、委托处置的环境可行分析

针对于本项目的危险废物，根据《国家危险废物名录》，本项目的废活性炭、废过滤棉、废油桶、废润滑油属于危险废物，收集后暂存于危废库暂存，定期交由有危废处置资质的单位代为处理。

B、污染防治措施

I、贮存场所(设施)

本项目危废暂存场所基本情况见下表。

表 4-18　项目依托的危险废物贮存场所(设施)基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危废类别	废物代码	位置	面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存库	废活性炭	HW49	900-039-49	现有厂区	100m²	桶装	50t	3 个月
2		废过滤棉	HW49	900-041-49			桶装		
3		废油桶	HW08	900-249-08			/		
4		废润滑油	HW08	900-217-08			桶装		
5		废劳保用品	HW49	900-041-49			桶装		

危废库设置要求：

根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，建设单位对危险固废暂存场所应做到以下几点：

①贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。

②贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗漏液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。

③危险废物贮存过程产生的液态废物和固态废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。

④贮存设施或场所、容器和包装物应按《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ

	1276-2022)的要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。 ⑤危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。 ⑥贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染;还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。 ⑦在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。 II 运输过程的污染防治措施 根据《危险废物转移管理办法》《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法（试行）》有关规定，本项目危险废物委托资质单位进行运输，在运输过程中要采用专用的车辆，密闭运输，严格禁止“跑、冒、滴、漏”，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。 ①转移危险废物的，应当执行危险废物转移联单制度； ②转移危险废物的，应当通过国家危险废物信息管理系统（以下简称信息系统）填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染环境防治信息； ③运输危险废物的，应当遵守国家有关危险货物运输管理的规定。 建设单位在危险废物转移过程中，还应履行以下义务： ①对承运人或者接受人的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任； ②制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息； ③建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接受人等相关信息； ④填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接受人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等； ⑤及时核实接受人贮存、利用或者处置相关危险废物情况。

(3)环境管理要求

针对本项且正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：履行申报登记制度；建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别；委托处置应执行报批和转移联单等制度；定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；直接从事收集、贮存、输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作。

固废贮存(处置)场所规范化设置，固体废物贮存(处置)场所应在醒目处设置标志牌。采取上述治理措施后，各类固废均能得到合理处置。

5、地下水

(1)地下水环境影响分析

拟建项目按照规范和要求对危废库采取有效的防雨、防渗漏、防溢流措施，并加强对固体废物和危险化学品的管理，运营期正常状况下项目不会对地下水造成较大的不利影响。

但在非正常状况或事故状态下，如危险废物管理不善或危险废物暂存场所发生泄漏等情况下，污染物会渗入地下对地下水造成影响。

(2)地下水环境保护措施

针对可能发生的地下水污染，项目营运期地下水污染防治措施应按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行防控。

一、源头控制

项目实施期间应从以下几个角度开展地下水的源头控制：

①优先选择先进、成熟、可靠的工艺技术和较清洁的原辅材料，并对产生的各类废物进行合理的回用和治理，尽可能从源头上减少污染物的产生和排放。

②严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、仓库、污水储存和处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险降到最低程度。

③危险废物临时存放场所要按照国家相关规范要求，采取严格的防泄漏、防溢流、防腐蚀等措施，严格危险化学品和危险废物的管理。

④对可能泄漏有害介质和污染物的设备和管道铺设尽量采用“可视化”原则，即管道

尽可能地上铺设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成的地下水污染。

二、分区防渗措施

本项目已按照不同防渗要求进行分区防渗。其中注塑区、危废库采用重点防渗措施，包装区、原料暂存区、成品暂存区等采用一般防渗措施，车间办公室采用简单防渗措施，相关措施技术指标如下：

重点防渗区：防渗技术要求等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤≤10^{-7}cm/s。其中危废暂存区间还需要满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中防渗要求：表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于10^{-7}cm/s)，或至少2 mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10^{-10}cm/s)，或其他防渗性能等效的材料。

一般防渗区：防渗技术要求等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤≤10^{-7}cm/s。

简单防渗区：地面硬化。

表4-19　建设项目现有分区防渗情况一览表

序号	单元名称	污染控制难易程度	类别	防渗系数要求
1	包装区、原料暂存区、成品暂存区等	易	一般防渗	等效黏土防渗层 Mb≧1.5m，K≦1*10^{-7}cm/s，或参照 GB16889 执行
2	办公等	易	简单防渗	＜10^{-5}cm/s
3	危废间、注塑区等	难	重点防渗	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤≤10^{-7}cm/s、GB18597 相关要求

6、土壤

(1)土壤环境影响分析

拟建项目运营期产生的各类危险废物采用相应包装容器密闭暂存于危险废物暂存库，各类危险废物等能得到妥善处置，不外排，因此不会受到雨水淋溶或风力作用而进入外环境。

(2)土壤环境保护措施

一、源头控制措施

①项目应选择新技术、新工艺，尽可能从源头上减少污染物的产生和排放；

②企业在废水收集处理和治理过程中应从严要求，管道尽量采用材质较好的管道，从源头控制废水下渗污染土壤。

二、过程防控措施

①厂区内应加大绿化措施，种植具有较强吸附能力的植物为主；

②根据地形特点，优化地面布局，以防止土壤环境污染；

③严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、仓库和处理构筑物采取相应防腐、防渗措施，防止废水渗漏到地下污染土壤。

④危险废物临时存放场所要按照国家相关规范要求，采取严格的防泄漏、防溢流、防腐蚀、防雨淋等措施，严防污染物下渗到土壤中污染土壤。

⑤固废不得露天堆放，危险废物暂存库需设置防雨措施，防治雨水冲刷过程将有毒有害污染物带入土壤中而污染环境。

7、生态环境

本项目位于浙江省杭州市临平区育士路 55 号，用地范围内无生态环境保护目标。

8、环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏及所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

(1)结合风险物质调查及识别过程结果，本项目建成后全厂危险物质数量与临界量比值 Q 值为 0.834，Q＜1。具体判定结果见下表。

表 4-20　全厂 Q 值确定表

序号	化学品名称	CAS 号	储存量 qn/t	在线量 qn/t	临界量 Qn/t	折算后 Q 值
1	油类物质	/	3.5	/	2500	0.0014
2	危险废物	/	38.577	/	50	0.77154
3	甲烷	74-82-8	/	0.610	10	0.061
项目 Q 值∑						0.834

备注：参照《浙江省企业环境风险评估技术指南（修订版）》，将储存的危险废物作为环境风险物质考虑，贮存周期为 1 年的危险废物最大存在量按其年产生量考虑，贮存周期少于 1 年的危险废物最大存在量按危废仓库最大贮存规模考虑，详见表 4-16，本次计算按照全厂危险废物暂存半年情况核算。
天然气在线量按照每天使用量计算，甲烷含量按照 85%计算，密度取 0.7174kg/m^3；
喷塑工序使用的脱脂剂、陶化剂根据其 MSDS 可知，脱脂剂主要成分为表面活性剂 15-30%，水 70-85%、陶化剂为氟锆酸 1-10%，水 90-99%，纳入油类物质中计算。

(2)危险物质及风险源分布情况

本项目危险物质主要为厂区暂存的危险废物，其中油类物质来源于设备维护。

(3)可能影响途径

环境风险识别结果应包括危险单元、风险源、主要危险物质、环境风险类型、环境影响途径、可能受影响的环境敏感目标。

综上所述，通过物质危险性识别、生产系统危险性识别和环境风险类型识别，汇总拟建项目环境风险识别结果见下表所示。

表 4-21　建设项目环境风险识别表

危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的敏感目标
原料暂存区、成品暂存区	原料、成品	塑料制品	火灾	次生污染	废气超标排放和火灾等可能会对区域环境空气造成污染。
危废仓库	危险废物	危险废物	泄漏/火灾	进入地表水、地下水/次生污染	

(4)环境风险防范措施

①储存防范措施

A、建立严格的出入库管理制度（如收发手续、装卸规定等），物品入库时，严格检查其数量、包装情况，发现包装破损泄漏的立即处理。

B、按物料理化特性，合理贮存，仓库内保持安全通道畅通。

C、保证仓库通风、换气正常运行，仓库运作做好通风、防尘措施。

D、装卸、搬运做到轻装、轻卸。严禁摔、碰、撞、击、拖拉、倾斜和滚动，防止包装物、容器破损致物品外泄。

②物料泄漏事故的防范措施

泄漏事故的预防是生产和储运过程中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真的管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。本项目主要采取以下物料泄漏事故的预防：

A、危废储存区域采用重点防渗措施，避免物料泄漏。

B、严格执行安全和消防规范。厂房内设置人行通道，以利于消防和疏散。

C、所有废水管线集中收集，并妥善处理，防止随意流散。

D、对操作人员进行系统教育，严格按操作规程进行操作，严禁违章作业。

③火灾和爆炸事故的防范措施

A、设备的安全管理：定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。

B、生产车间内严格禁止明火产生，对主要原料进行分区存放，各库房进行良好通风、换气，配置安全、消防措施，杜绝火灾和爆炸事故的发生。

(5)其他环境管理措施

根据《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 号文中相关规定，本评价要求建设单位应委托有相应资质的设计单位对本项目环保设施进行设计，落实安全生产相关技术要求。 根据省安委会印发的《浙江省安全生产委员会成员单位安全生产工作任务分工》（浙安委〔2024〕20 号）中相关要求：在环评工作中提醒督促企业委托有相应资质的设计单位对建设项目重点环保设施进行设计、自行（或委托）开展安全风险评估。 本项目涉及的重点环保设施主要有废气处理设施。建设单位应委托有相应资质的设计单位对建设项目重点环保设施进行设计、并开展开展安全风险评估，确保重点环保设施运行过程安全。 企业需建立环保设施台账和维护管理制度，对环保设施操作、危险作业等相关岗位人员开展操作规程、风险管控、应急处置等专项安全培训教育。依法依规开展环保设施安全风险辨识管控和隐患排查治理，定期进行安全可靠性鉴定，设置必要的安全监测监控系统和联锁保护，严格日常安全检查，配置应急处置装备，确保环保设施安全、稳定、有效的运行。

五、环境保护措施监督检查清单

<table>
<tr><th>内容
要素</th><th>排放口(编号、名称)/污染源</th><th>污染物项目</th><th>环境保护措施</th><th>执行标准</th></tr>
<tr><td rowspan="7">大气环境</td><td rowspan="2">DA001</td><td>非甲烷总烃</td><td rowspan="2">初过滤+两级活性炭吸附装置+15m 高排气筒</td><td>《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值</td></tr>
<tr><td>臭气浓度</td><td>《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2</td></tr>
<tr><td>DA002</td><td>油烟</td><td>油烟净化装置+3m 高排气筒</td><td>《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）</td></tr>
<tr><td rowspan="3">无组织</td><td>颗粒物、非甲烷总烃</td><td rowspan="3">加强车间密闭，设置集中通排风</td><td>《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9</td></tr>
<tr><td>臭气浓度</td><td>《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃</td><td>《挥发性有机污染物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A</td></tr>
<tr><td rowspan="5">地表水环境</td><td rowspan="5">生活污水</td><td>COD</td><td rowspan="5">经化粪池、隔油池处理后进入临平净水厂处理，尾水汇入钱塘江</td><td rowspan="5">《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准限值，其中氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中排放限值</td></tr>
<tr><td>BOD_5</td></tr>
<tr><td>SS</td></tr>
<tr><td>动植物油</td></tr>
<tr><td>NH_3-N</td></tr>
<tr><td>声环境</td><td>厂区生产设备</td><td>噪声</td><td>减振、隔声</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准</td></tr>
<tr><td>电磁辐射</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>固体废物</td><td colspan="4">一般工业固废收集后进行综合利用。
危险废物收集后厂内危废库暂存，委托资质单位进行处置；
生活垃圾收集后由环卫部门统一处置。</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染防治措施</td><td colspan="4">分区防渗</td></tr>
<tr><td>生态保护措施</td><td colspan="4">/</td></tr>
<tr><td>环境风险防范措施</td><td colspan="4">①管道施工时应对施工材料加强质量检查，严禁使用不合格产品。对焊接质量严格检验，防止焊接缺陷造成泄漏事故的发生。
②按规定进行设备维修、保养、更换易损及老化部件。
③加强对管线阀门、泄漏检测报警系统检修维护保养工作，确保阀门、泄漏检测报警系统正常运行。
④加强防火安全管理：杜绝明火，需动用电焊、气焊作业时，严格根据动火审批程序办事，采取一切必要的预防措施，施工作业时车间专职安全员和主要领导要在现场监护，房内禁止堆放任何易燃物品和杂物。</td></tr>
<tr><td>其他环境管理要求</td><td colspan="4">1、项目环境管理要求
建设项目的环境管理工作应由专人负责，为加强环境管理提供组织保证，配合环境保护主管部门依法对企业进行环境监督、管理、考核，以及接受生态环境分局在具体业务上给予技术指导。环境管理机构主要职责如下：
（1）根据公司规模、性质、特点和国家法律、法规，制定全公司环保规划和环境方针，并负责以多种形式向相关方面宣传；
（2）负责获取、更新使用于本企业的与环境相关的法律、法规，负责把适用的法律、法规发放到相关部门；
（3）协助各车间制定车间的环保规划，并协调和监督各单位具体实施；
（4）负责制定和实施公司的年度环保培训计划；
（5）负责公司内外部的环境工作信息交流；
（6）监督检查各部门环保设施的运行管理，尤其是了解污染治理设备的运行状况以及治理效率；
（7）监督检查各生产工艺设备的运行情况，确保无非正常工况生产事故的发生；
（8）负责对新、改、扩建项目环保工程及其“三同时”执行情况进行环境监测、数据分析、验收评估；
（9）负责应急计划的监督、检查；负责应急事故的协调处理；指导各单位对环保设施的管理；指</td></tr>
</table>

	导各单位应急与预防工作；对公司范围内重点危险区域部署监控措施； （10）负责公司环境监测技术数据统计管理； （11）负责全公司环保管理工作的监督和检查；组织实施全公司环境年度评审工作； （12）负责公司的环境教育、培训、宣传，让环境保护意识深入职工心中。 根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），建设单位应查清所有污染源，确定主要污染源及主要监测指标，编制监测方案。监测方案内容主要包括：单位基本情况、监测点位及示意图、监测指标、执行标准及其限值、监测频次、采样和样品保存方法、监测分析方法和仪器、质量保证与质量控制等。建设单位应当在投入生产并产生实际排污行为之前完成自行监测方案的编制。 2、项目排污管理类别分析 (1)国民经济行业类别判定 根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“C3854 家用厨房电器具制造”。 (2)排污许可管理类别判定 根据项目的国民经济行业类别 C3854，按《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》进行判定，可知：本项目属于固定污染源排污许可分类管理名录表中的“三十三、电气机械和器材制造业 38”中的“87 家用电力器具制造 385 其他”。按照排污许可填报“管理类别”应为“登记管理”；本项目不涉及通用工序，故本项目排污许可填报“管理类别”应为“登记管理”。综上，本项目排污许可填报管理类别属于登记管理。

六、结论

杭州老板电器股份有限公司年产200万件智能厨电产品配件扩建项目位于浙江省杭州市临平区育士路55号。

项目选址符合杭州市生态环境分区管控动态更新方案要求；项目经采取环评提出的各项环保措施后，排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准，符合总量控制要求；符合国家和地方产业政策以及区域规划等要求。企业采取必要的风险防范对策和应急措施后，项目环境风险能够控制在可接受范围内。

从环境保护角度，项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	SO_2	0.024t/a	0.12t/a	/	0	/	0.024t/a	0
	NO_X	0.521t/a	0.56t/a	/	0	/	0.521t/a	0
	VOCs	0.420t/a	0.51t/a	/	0.104t/a	/	0.524t/a	+0.104t/a
	工业烟粉尘	0.384t/a	0.39t/a	/	0.019t/a	/	0.403t/a	+0.019t/a
废水	COD	0.974t/a	2.11t/a	/	0.035t/a	/	1.009t/a	+0.035t/a
	NH_3-N	0.049t/a	0.21t/a	/	0.002t/a	/	0.051t/a	+0.002t/a
一般工业固体废物	金属边角料	290t/a	/	/	0	/	290t/a	0
	包装废料	0.6t/a	/	/	0	/	0.6t/a	0
	废粉	16.6t/a	/	/	0	/	16.6t/a	0
	不合格品	/	/	/	50.6t/a	/	50.6t/a	+50.6t/a
	废包装袋	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	废纸箱	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
	含油污泥及浮渣	/	/	/	1t/a	/	1t/a	+1t/a
危险废物	废活性炭	30t/a	/	/	12.441t/a	/	42.441t/a	+12.441t/a
	废过滤棉	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
	废油桶	/	/	/	0.002t/a	/	0.002t/a	+0.002t/a
	废润滑油	0.1t/a			0.1t/a	/	0.2t/a	+0.1t/a
	脱脂剂等包装物	0.5t/a				/	0.5t/a	0
	污泥	31t/a				/	31t/a	0
	废 RO 膜	0.01t/a				/	0.01t/a	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①