“区域环评+环境标准”改革建设项目
环境影响登记表

项目名称：杭州环通电力器材有限公司建设年产4000t制冷压缩机平衡块及金属制品生产线项目

建设单位：杭州环通电力器材有限公司

编制单位：湖南应画环保科技有限公司

编制日期：二〇二一年十月

打印编号：1632292874000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	013y64
建设项目名称	杭州环通电力器材有限公司建设年产4000t制冷压缩机平衡块及金属制品生产线项目
建设项目类别	31—069锅炉及原动设备制造；金属加工机械制造；物料搬运设备制造；泵、阀门、压缩机及类似机械制造；轴承、齿轮和传动部件制造；烘炉、风机、包装等设备制造；文化、办公用机械制造；通用零部件制造；其他通用设备制造业
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	杭州环通电力器材有限公司
统一社会信用代码	91330183733203286R
法定代表人（签章）	[redacted]
主要负责人（签字）	[redacted]
直接负责的主管人员（签字）	[redacted]
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	湖南应画环保科技有限公司
统一社会信用代码	91430103MA7AW5LA2J
三、编制人员情况	

1. 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
马世忠	2014035370352013373007002234	BH046297	马世忠

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
马世忠	报告全文	BH046297	马世忠

目　录

附图：

附图 1：建设项目地理位置图
附图 2：建设项目周边环境概况及环境现状监测点位示意图
附图 3：建设项目厂区平面布置示意图
附图 4：杭州市富阳区水环境功能区划图
附图 5：杭州市富阳区环境管控单元分类图
附图 6：“两江一湖”风景区及外围保护地带规划图
附图 7：杭州市富阳区生态保护红线分布图
附图 8：项目大气环境影响评价范围内主要环境敏感点分布图
附图 9：杭州市富阳区高桥片区控制性详细规划用地规划图

附件：

附件 1：浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书，2012-330111-07-02-916861
附件 2：行政许可申请表
附件 3：营业执照
附件 4：法人身份证
附件 5：不动产权证
附件 6：原有项目环评批复及竣工环保验收意见
附件 7：排污限期整改通知书
附件 8：《浙江省经济和信息化厅关于2019 年浙江省铸造产能清单（第三批）的通告》（浙经信装备[2020]88 号）
附件 9：废水委托处理协议
附件 10：环境检测报告
附件 11：承诺书、环评确认书

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目
名称</td><td colspan="3">杭州环通电力器材有限公司
建设年产 4000t 制冷压缩机平衡块及金属制品生产线项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2012-330111-07-02-916861</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">杭州市富阳区银湖街道工业功能区高桥村合丰厂帮里 32</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">东经 119°55′4″，北纬 30°6′14″</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>C3489 其他通用零部件制造；C3392 有色金属铸造；C2929 塑料零件及其他塑料制品制造</td><td>建设项目
行业类别</td><td>69、通用零部件制造 348 中“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）”；68、铸造及其他金属制品制造 339 中“其他（仅分割、焊接、组装的除外）”；53、塑料制品业 292 中“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”</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
审批部门</td><td>杭州市富阳区经济和信息化局</td><td>项目
审批文号</td><td>/</td></tr>
<tr><td>总投资
（万元）</td><td>4000</td><td>环保投资（万元）</td><td>200</td></tr>
<tr><td>环保投资
占比（%）</td><td>5</td><td>施工工期</td><td>1 年</td></tr>
<tr><td>是否
开工建设</td><td>□否
■是：已建成铸造产能 1800 吨/年；年产压缩机部品 5000 万套、引出线组件 5000 万套、铜合金部品 100 万套、冲压机部品 4000 万套及注塑件 5000 万件。杭州市生态环境局富阳分局已下达《排污限期整改通知书》。</td><td>用地（用海）
面积（m²）</td><td>12813.3（约合 19.22 亩）</td></tr>
<tr><td>专项评价
设置情况</td><td colspan="3">本报告专项评价设置情况详见表1-1。

表 1-1　项目专项评价设置情况一览表<table><tr><td>专项评价类别</td><td>设置原则</td><td>本项目情况</td><td>是否设置</td></tr></table></td></tr>
</table>

大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500m范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等因子	不设置
地表水	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	近期，本项目废水经处理达标后委托清运至污水处理厂处理；远期，经处理达标后纳管	不设置
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目有毒有害危险物质存储量未超过临界量	不设置
生态	取水口下游500m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	本项目供水由当地自来水公司提供	不设置
海洋	直接向海洋排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不直接向海洋排放污染物	不设置

由表可知，本项目不需设置专项评价。

规划情况	1、规划名称：富阳经济技术开发区银湖新区产业发展规划（2017-2020年）； 2、规划编制单位：浙江南方视界投资咨询有限公司； 3、规划实施单位：富阳经济技术开发区管委会。
规划环境影响评价情况	1、环评文件名称：富阳经济技术开发区银湖新区产业发展规划（2017-2020年）环境影响报告书； 2、审批机关：浙江省生态环境厅； 3、审批文件：浙江省生态环境厅关于富阳经济技术开发区银湖新区产业发展规划（2017-2020）等3个环境影响报告书的审查意见； 4、审批文号：浙环函[2020]154号。
规划及规划环境影响评价符合性分析	**1、规划相符性分析** 根据《富阳经济技术开发区银湖新区产业发展规划（2017-2020年）》，本项目位于该规划区中“一带两核两园”的“高桦路2.5产业园”，其发展方向为：利用充分靠近数字经济核心产业区的区位优势，承接核心产业区乃至全省的科技成果转化，大力发展2.5产业（2.5产业是指介于第二和第三产业之间的中间产业，既有服务、贸易、结算等第三产业管理中心的职能，又兼备独特的研发中心、核心技术产品的生产中心和现代物流运行服务等第二产业运营的职能，其用地类

型参照工业用地或商服用地标准），推进富阳的产业转型升级，重点发展电子元器件、智能硬件等高新技术型产品的生产制造。重点平台为：以生产制造核心，规划建设高新技术产品制造园、职业技能培训中心、智能产品实验室等载体平台。

相符性分析：本项目属于二类工业项目，根据《不动产权证》，项目用地性质为工业用地，已经富阳区经信局备案赋码。故符合该规划区要求。

2、规划环评相符性分析

根据《富阳经济技术开发区银湖新区产业发展规划（2017-2020年）环境影响报告书》中的“环境准入清单”（详见表1-1），本项目位于“富阳中心城区环境优化准入区（0183-V-0-1）”内，废气、废水排放量不大，三废治理技术成熟可靠，周边200m范围内无现状敏感点，不涉及国家、省、市规定限制的产业、工艺装备和产品，不属于禁止类和限制类项目，故符合《富阳经济技术开发区银湖新区产业发展规划（2017-2020年）环境影响报告书》中的相关要求。

表1-2　清单5 环境准入条件清单

区域	分类	行业清单	工艺清单	产品清单	制订依据
富阳中心城区环境优化准入区（0183-V-0-1）	禁止准入产业	烟草制造业；纺织业（有染整工段的）；纺织服装和服饰业（有湿法印花、染色、水洗工艺的）；皮革皮毛羽毛及其制品业；制鞋业（使用有机溶剂的）；造纸和纸制品业；石油加工和炼焦业；基本化学原料制造；肥料制造；农药制造；涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；食品及饲料添加剂等制造。（除单纯混合和分装外的）；日用化学品制造（除单纯混合和分装外的）；化学纤维制造业（除单纯纺丝外的）；塑料制品制造（人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的）；废弃资源综合利用业；电力热力生产和供应业；煤炭开采和洗选业；石油和天然气开采业；有色金属冶	炼钢、炼铁、球团、烧结工艺；再生有色金属冶炼；燃煤工艺；传统含磷磷化工艺；溶剂法热浸镀；电镀和电铸；湿法印花、染色、水洗工艺；染整工艺；废纸造纸；有电镀工艺	轮胎；人造革；发泡胶；水泥；混凝土；平板玻璃；耐火材料；石棉制品；石墨制品；碳素制品；太阳能电池；印刷电路板；铅酸蓄电池；半导体材料、电子陶瓷、有机薄膜、荧光粉、涉及一类重金属的贵金属粉；化学纤维产品；缫丝产品；利用野生动物皮毛加工的皮草	《杭州市富阳区环境功能区划文本》（2015年）、产业政策、产业准入条件

		炼（含再生有色金属冶炼）；黑色金属矿采选业；铁合金制造业；锰、铬冶炼业；油气、液体化工品仓储业（不含加油站、加气站）	的；使用有机涂层的；有钝化工艺的热镀锌	产品；化学药品；塑料人造革、合成革	
	限制准入产业	废气、废水排放量大的项目；可能造成区域恶臭污染、三废治理难度较大项目；公众反对意见较高的建设项目；国家、省、市规定限制的产业、工艺装备和产品			

其他符合性分析

1.1、建设项目环境保护管理条例“四性五不批”符合性分析

根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（中华人民共和国第682号令）：

第九条：环境保护行政主管部门审批环境影响报告书、环境影响报告表，应当重点审查建设项目的环境可行性、环境影响分析预测评估的可靠性、环境保护措施的有效性、环境影响评价结论的科学性等。

第十一条：建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表做出不予批准的决定：

（一）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；

（二）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；

（三）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；

（四）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；

（五）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。

本环评对上述内容进行分析，具体如下：

⑴ 建设项目的环境可行性分析

本环评主要从以下六个方面分析环境可行性：

① 杭州市“三线一单”生态环境分区管控符合性

根据《杭州市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目位

于“富阳区富阳中心城区产业集聚重点管控单元（编号：ZH33011120015）”内，属重点管控单元。

具体环境管控单元准入清单内容及符合性分析详见表 1-3。

表 1-3　环境管控单元准入清单符合性分析

序号	内容		具体内容	项目情况	判定结论
1	管控要求	空间布局引导	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。合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	项目为二类工业项目，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	满足要求
2		污染物排放管控	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。	项目实施污染物总量控制制度，严格执行地区削减目标。项目污染物均妥善处理。	
3		环境风险防控	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。	项目实施后严格控制环境风险，定期评估环境及健康风险，并落实防控措施。	
4		资源开发效率要求	/	项目不额外占用土地资源，所用水、电用量均较小，不涉及燃料使用。项目实施清洁生产，废水处理达标后纳管进入污水处理厂处理。	
5		重点管控对象	富阳中心城区产业集聚区	项目位于富阳中心城区产业集聚区内	

综上分析，项目符合“三线一单”生态环境分区管控的要求。

② 排放污染物符合国家、省规定的排放标准，符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标

A、因项目所在地废水尚不能纳管，项目生产废水和生活污水经预处理达标后委托清运至杭州富阳水务有限公司富阳排水分公司处理；待能纳管时，本项目生产废水经自建的废水处理设施处理、生活污水经化粪池预处理、食堂含油废水经隔油池预处理后达到《污水综

	合排放标准》（GB8978-1996）三级标准【其中氨氮、总磷排放限值执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相关标准】后纳管，经杭州富阳水务有限公司富阳排水分公司处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准排放。 B、本项目金属粉尘、震壳粉尘及焊接烟尘采取加强车间通风的措施；含蜡废气、脱模剂废气、蜡模清洗剂废气、模具清洗剂废气及煤油废气等经收集后送活性炭吸附装置处理、压铸废气（非甲烷总烃）经收集后送“喷淋塔+油烟净化器+活性炭吸附”装置处理、焙烧废气（非甲烷总烃）经收集后送“旋风除尘+布袋除尘”装置处理达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2“新污染源大气污染物排放限值”二级标准要求后再经不低于 15m 高排气筒外排；注塑废气经收集后送活性炭吸附装置处理达《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的表 5 标准要求后再经不低于 15m 高排气筒外排；抛丸粉尘经设备自带的除尘设施处理、造型粉尘经收集送布袋除尘设处理、压铸废气（颗粒物）经收集后送“喷淋塔+油烟净化器+活性炭吸附”装置处理、熔化、浇注废气经收集后送“旋风除尘+布袋除尘”装置处理达《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 1 相关排放限值要求后再经不低于 15m 高排气筒外排；食堂油烟废气经油烟净化设施处理达《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的相应标准后引至所在建筑屋顶排放。 C、该项目噪声主要来生产设备等的正常运行噪声，设备正常运行噪声在 60~85dB 之间，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。 D、项目实施后全厂总量控制建议值为 VOCs：3.357t/a，工业（烟）粉尘：1.126t/a，COD_{Cr}：0.271t/a，NH_3-N：0.0271t/a。结合环发[2014]197 号、浙环发[2012]10 号与浙环发[2017]29 号、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》等文件要求，项目新增总量控制指标工业烟（粉）尘需按照 1:2 的比例进行区域替代削减，VOCs、COD_{Cr} 和

	NH_3-N 需按 1:1 的比例进行区域替代削减，因此企业此次扩建后需申请调剂量为 VOCs：3.357t/a，工业烟粉尘：2.252t/a，COD_{Cr}：0.271t/a，NH_3-N：0.0271t/a。本项目纳入总量控制的具体控制值由生态环境主管部门根据杭州市富阳区全区的总量控制指标量进行调剂，最终经生态环境主管部门同意后给予核定。 **综上所述，项目产生的各类污染物经过治理后可以满足达标排放，排放的总量符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标。** **③ 项目造成的环境影响符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求** 项目实施后污染物排放对周围环境及敏感点影响较小，区域环境质量可以维持在现有等级，项目造成的环境影响符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求。 **④ 项目建设符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）中“三线一单”要求** A、生态保护红线 项目不涉及生态保护红线，据此判定满足生态保护红线要求。 B、环境质量底线 **相符性分析：**根据监测结果中相关数据可知，本项目所在评价区域为达标区；地表水能满足III类功能区要求；声环境满足 2 类区要求。 项目实施后，在大气环境方面，通过分析可知，项目废气排放不降低周边大气环境质量；因项目所在地废水尚不能纳管，废水经处理达标后委托清运至污水处理厂处理；待能纳管时，废水经处理达标后纳管，对周边地表水环境不造成影响；项目噪声通过隔声降噪等处理，厂界声环境能符合 2 类区要求。 因此，项目实施不触及环境质量底线。 C、资源利用上线 **符合性分析：**本项目租用已建建筑进行项目建设，不新增土地资源；采用电源，资源利用总量不大，据此判定项目不触及资源利用上线。

D、环境准入负面清单

根据《浙江省生态环境厅关于印发<浙江省“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》（浙环发[2020]7 号）、《浙江省人民政府关于浙江省“三线一单”生态环境分区管控方案的批复》（浙政函[2020]41 号）及《杭州市生态环境局关于印发<杭州市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》（杭环发[2020]56 号），本项目位于“富阳区富阳中心城区产业集聚重点管控单元（编号：ZH33011120015）”内，属重点管控单元。

根据本项目拟从事的行业，判定本项目未列入环境准入负面清单，符合“三线一单”生态环境分区管控的要求。

因此本次项目实施符合“三线一单”要求。

⑤ 产业政策符合性分析

据查《产业结构调整指导目录（2019年本）》和《杭州市产业发展导向目录与产业平台布局指引（2019年本）》等文件，本项目不属于禁止和限制类项目；本项目的建设未违反《关于加强全省工业项目新增污染控制的意见》浙政办发[2005]87号意见精神。**因此，项目建设符合国家和地方产业政策的要求。**

⑥ 建设项目类型及其选址、布局、规模等是否符合环境保护法律法规和相关法定规划

建设项目类型及其选址、布局、规模符合生态环境保护法律法规，并符合杭州市“三线一单”生态环境分区管控方案要求，符合国家及地方产业政策，符合相关规划要求。

因此建设项目类型及其选址、布局、规模等符合生态环境保护法律法规和相关法定规划。

⑵ 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

所在区域环境空气为达标区；地表水和声环境均满足环境质量标准。本项目废气排放量较少且排放浓度不高，对周围环境及环境敏感点的影响较小，废气排放不降低周边大气环境质量等级。建设项目拟

	采取的措施可满足区域环境质量改善目标管理要求。 **⑶ 建设项目采取的污染防治措施无法确保污染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** 项目运营过程中各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放。 **⑷ 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** 根据建设单位提供的资料，原有项目已完成环评审批手续，但未实施过，也未履行竣工环保验收手续、未申领排污许可证。原有项目现正根据生态环境主管部门相关要求进行整改，因涉及重大变动，需重新报批环评手续，待完成环评手续后，建设单位立即依法依规履行竣工环保验收手续，申领排污许可证。 **⑸ 建设项目的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** 环评报告采用的基础资料数据均为项目方实际建设申报内容，环境监测数据均由正规资质单位监测取得。根据多次内部审核，不存在重大缺陷和遗漏。 **1.2、富春江-新安江-千岛湖风景名胜区总体规划（2007-2020）** 1、总体目标 加强风景资源与地域生态环境的保护树立生态保护意识；深入挖掘人文风景资源；扩大在历史文化领域的优势；建立高水准的服务设施、基础设施系统交通便捷设施完备建立规范、有效、完善的风景旅游管理体系，形成独具特色的风景区品牌形象扩大在国内外风景名胜领域的知名度创建世界一流水准的风景区。 2、具体目标 ⑴ 突出风景资源保护地域自然生态环境保护工作在“两江一湖”风景区规划、发展中的首要地位树立“生态立区”的思想与意识，积极培育植物生态群落保护野生动物及其生活环境保护与完善地域生态结构体系，加强环境治理从根本上消除风景区及其外围保护地带内的

	环境污染源。风景地域建立可持续发展的生态产业结构与生态城镇体系，整体生态质量进入良性循环状态达到一流的生态环境质量。 ⑵ 充分挖掘历史文化内涵，突出风景区的地域文化特色和地方民俗风情，丰富文化旅游项目内容，在风景区内的适当位置形成具有高品位资源价值特色鲜明、构思精美、内容丰富具有深厚文化底蕴的游览景区。 ⑶ 加快风景区的旅游服务体系、基础设施体系的建设与更新改造大力推进风景区的现代化、标准化、规范化建设形成高品位的风景区形象创优质旅游品牌。 ⑷ 旅游发展与资源保护得到同步协调发展，风景区地域旅游经济步入良性发展轨道。旅游接待人数、收入保持合理增长成为国内外独具特色有强大吸引力的重要旅游目的地成为长江三角洲区域浙江省域的旅游经济重点发展区域。 ⑸ 建立以风景名胜区为主导的高质量生态环境体系，以旅游为主导的高效率区域经济结构。达到生态环境、风景名胜保护与旅游产业和地方经济社会合理协调持续发展的格局。 3、“两江一湖”风景区范围及其外围保护地带界定 风景区范围：根据风景资源周边山脊线、山峰、高地等视线控制物划定。平坦地区以 500-1000m 的可视距为界。江、湖沿线陆域以 1000m 为控制范围，沿江、湖陆域为城镇、村落、开发区等建设用地的，控制 50-100m 宽的风景林带。 外围保护地带：控制在风景区界线以外 2000m。 **4、相符性分析：**经核查，本项目不在风景区外围保护地带范围和风景区范围内。故符合《富春江-新安江-千岛湖风景名胜区总体规划（2007-2020 年）》及《浙江省风景名胜区条例（2014 年修正）》的要求。 **1.3、饮用水源保护区相符性分析** 根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2015.6），距本项目最近的饮用水源保护区为东南侧的富春江，该水质控制目标为

Ⅱ类，该区域水环境功能区为饮用水水源一级保护区（编号330183GA010501000820），水功能区为富春江富阳饮用水源区 1（编号 G0102100103051）。起始断面为骆驼山东北脚，终止断面为秦望浦与富春江交汇处。

南岸陆域：一级保护区沿岸纵深 50m【一级保护区以外 950m 为二级保护区陆域（1.79km^2），但中沙区块洋浦江集雨区、太平区块富春江中小太平校区西侧太平村村道以东-新中线以北-新中线至大沙排涝站道路以西-江堤内侧引水渠（不少于沿岸纵深 100m）以南区域以及新中线以南-富阳润丰粮食加工有限公司西侧村道过 G25 高速公路至沿岸纵深 1000m 以东区域为准保护区陆域（3.29km^2）】。

北岸陆域：一级保护区沿岸纵深 50m【一级保护区以外至江滨西大道-富阳大桥连接线至沿岸纵深 1000m-华庭路-西堤南路为二级保护区陆域（2.06km^2）；二级保护区以外至沿岸纵深 1000m 为准保护区陆域（2.91km^2）】。

本项目距富春江北岸约 6.7km，不在饮用水水源一级保护区、二级保护区及准保护区范围内。

1.4、《关于重点区域严禁新增铸造产能的通知》（工信厅联装[2019]44 号）符合性分析

根据工业和信息化部办公厅、发展改革委办公厅、生态环境部办公厅 2019 年 6 月 25 日发布的《关于重点区域严禁新增铸造产能的通知》（工信厅联装[2019]44 号），文件要求：重点区域新建或改造升级的高端铸造建设项目必须严格实施等量或减量置换，并将产能置换方案报送当地省级工业和信息化主管部门。省级工业和信息化主管部门征求省级发展改革、生态环境主管部门意见后审核，并公示、公告。

企业成立于 2001 年 11 月，采用高效节能的中频电炉进行生产，于 2020 年 12 月获得富阳区经济和信息化局备案，项目代码为 2012-330111-07-02-916861，项目名称为“建设年产 4000 吨制冷压缩机平衡块及金属制品生产线项目”，未进行相应环境影响评价手续。根据《浙江省经济和信息化厅　浙江省发展和改革委员会　浙江省生态环

境厅关于开展铸造行业产能清理整治工作的通知》（浙经信装备[2019]157 号），企业属于第二类产能，不属于政策支持引导退出产能或强制退出产能，在完善相关手续后可以实现规范化。

根据《浙江省经济和信息化厅关于 2019 年浙江省铸造产能清单（第三批）的通告》（浙经信装备[2020]88 号），认可企业现有 0.15t/h 感应炉 3 台，产能 1800t/a。

故本项目符合《关于重点区域严禁新增铸造产能的通知》（工信厅联装[2019]44 号）中相关要求。

1.5、与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》要求符合性分析

对照《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》中的相关要求，本项目与该整治方案符合性分析详见表 1-4。

表 1-4　与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

序号	判断依据	本项目情况	是否符合
1	优化产业结构。	本项目符合国家和地方相关产业政策。	符合
2	严格环境准入。	本项目符合“三线一单”管控要求；符合总量控制要求	符合
3	全面提升生产工艺绿色化水平。	本项目生产工艺符合相关政策要求	符合
4	全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料。	本项目不属于涂装行业	符合
5	大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代。	按要求执行	符合
6	严格控制无组织排放。	按要求执行	符合
7	全面开展泄漏检测与修复（LDAR）。	本项目载有气态、液态 VOCs 物料设备与管线组件密封点小于 2000 个	符合
8	规范企业非正常工况排放管理。	按要求执行	符合
9	建设适宜高效的治理设施。	按要求执行	符合
10	加强治理设施运行管理。	按要求执行	符合
11	规范应急旁路排放管理。	按要求执行	符合
12	提升污染源监测监控能力。	按要求执行	符合

1.6、与《杭州市“清洁排放区”建设暨大气污染防治 2018 年实施计划》符合性分析

本项目与《杭州市“清洁排放区”建设暨大气污染防治 2018 年实施计划》中环保相关要求符合性分析详见表 1-5。

表 1-5　《杭州市“清洁排放区”建设暨大气污染防治 2018 年实施计划》要求符

合性分析

相关要求	本项目实施情况	是否符合
1、全市域禁止新、改、扩建不符合产业发展导向目录与空间布局指引的化工、印染、造纸、水泥、建材、电镀等重污染项目。	本项目不属于化工、印染、造纸、水泥、建材、电镀等重污染项目	符合
2、严格限制石化、工业涂装、包装印刷等VOCs高排放建设项目。	本项目不属于上述行业，且有机废气治理措施符合相关要求	符合
3、全市新增二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、VOCs排放的项目均实行区域内现役源2倍削减量替代。	本项目按要求执行	符合

1.7、与《美丽杭州建设领导小组<关于印发杭州市打赢“蓝天保卫战”暨大气污染防治2020年实施计划>的通知》（杭美建[2020]3号）符合性分析

本项目与《美丽杭州建设领导小组<关于印发杭州市打赢“蓝天保卫战”暨大气污染防治2020年实施计划>的通知》（杭美建[2020]3号）中环保相关要求符合性分析详见表1-6。

表1-6 《美丽杭州建设领导小组<关于印发杭州市打赢“蓝天保卫战”暨大气污染防治2020年实施计划>的通知》（杭美建[2020]3号）符合性分析

主要任务	相关要求	本项目实施情况	是否符合
持续提升“燃煤烟气”治理水平，推动能源结构清洁化	优化调整能源结构；全面开展高污染燃料锅炉和炉窑整治；严格节能措施	本项目不涉及燃煤的使用	符合
不断深化“工业废气”治理工作，推动产业发展清洁化	深入实施产业结构转型升级：优化区域产业布局、严格产业准入条件、加快产业结构调整、整治低端产能、化解过剩产能；大力发展循环经济和清洁生产；开展工艺废气治理：深入VOCs专项减排工作、加快工业企业工艺废气整治提升、开展区域性恶臭异味治理；实施季节性污染减排调控	本项目VOCs废气经收集、处理后达标排放	符合
全力加快“车船尾气”治理步伐，实现移动源排放清洁化	清洁车辆行动：加强新车环保达标监管、合理控制燃油机动车保有量、推广使用新能源和清洁能源汽车、加大在用车达标监管、强化排放检验机构和维修单位管理、加快老旧车辆淘汰、推进监控体系建设和应用；清洁柴油机行动：严格新机械管理、加强排放控制区管控工作、大力推动使用新能源或清洁能源机械、强化综合监督管理、推动岸电建设和使用；清洁运输行动：积极推进多式联运、完善城市物流配送系统、完善公共交通系统；清洁油品行动：加强油品和车用尿素监管、加强油气回收	本项目不属于上述行业	符合

	治理		
突出加强“扬尘灰气”治理攻坚，实现扬尘管控精细化	压实控尘责任；落实控尘设施；落实湿法作业；落实有效覆盖；落实净车出场；落实在线监测；落实资金保障；落实上墙公示；加强运输渣土、物料等抛洒问题治理；加强道路扬尘管控	本项目不属于上述行业	符合
统筹完善“城乡排气”治理机制，推进居民生活清洁化	深化餐饮废气治理：合理规划布局，配套建设餐饮专项用房；深入开展现有餐饮油烟污染问题整治；建立餐饮业油烟长效监管机制；加强非经营性餐饮油烟治理。控制干洗行业污染。控制装饰装修污染。控制汽车修理过程污染。加强农作物综合利用和化肥减量工作：加强秸秆综合利用；减少化肥农药使用量。加强其他废气污染控制。深入推进绿化建设。	本项目不属于上述行业	符合

综上分析，本项目符合各项审批原则。

1.8、与《浙江省金属表面处理（电镀除外）、有色金属、农副食品加工、砂洗、氮肥、废塑料行业污染整治提升技术规范》的相符性分析

本项目涉及除油等工艺，根据原浙江省环保厅发布的《浙江省环境保护厅关于浙江省金属表面处理（电镀除外）、有色金属、农副食品加工、砂洗、氮肥、废塑料行业污染整治提升技术规范的通知》（浙环发[2018]19 号），本项目与该文的相符性分析详见表 1-7。

表 1-7　本项目与“浙环发[2018]19 号文”相符性分析一览表

类别	内容	序号	判断依据	本项目情况	是否符合
政策法规	生产合法性	1	严格执行环境影响评价制度和“三同时”验收制度	企业应严格执行环境影响评价制度、“三同时”验收和排污许可申领制度	符合
		2	依法申领排污许可证，严格落实企业排污主体责任		
工艺装备/生产现场	工艺装备水平	3	淘汰产业结构调整指导目录中明确的落后工艺与设备	本项目不属于产业结构调整指导目录中的落后工艺与设备	符合
		4	鼓励使用先进的或环保的表面处理工艺技术和新设备，减少酸、碱等原料用量	本项目表面处理过程中不使用酸和碱	符合
		5	鼓励酸洗设备采用自动化、封闭性较强的设计	本项目不涉及	符合
	清洁生产	6	酸洗磷化鼓励采取多级回收、逆流漂洗等节水型清洗工艺	本项目不涉及	符合
		7	禁止采用单级漂洗或直接冲洗等落后工艺	本项目不涉及	符合

			8	鼓励采取工业污水回用、多级回收、逆流漂洗等节水型清洁生产工艺	鼓励企业实施	-
			9	完成强制性清洁生产审核	按要求落实	-
		生产现场	10	生产现场环境清洁、整洁、管理有序；危险品有明显标识	按要求落实	-
			11	生产过程中无跑冒滴漏现象	按要求落实	-
			12	车间应优化布局，严格落实防腐、防渗、防混措施	按要求落实	-
			13	车间实施干湿区分离，湿区地面应敷设网格板，湿件加工作业必须在湿区进行	按要求落实	-
			14	建筑物和构筑物进出水管应有防腐蚀、防沉降、防折断措施	按要求落实	-
			15	酸洗槽必须设置在地面上，新建、搬迁、整体改造企业须执行酸洗槽架空改造	本项目不涉及	符合
			16	酸洗等处理槽须采取有效的防腐防渗措施	本项目不涉及	符合
			17	废水管线采取明管套明沟（渠）或架空敷设，废水管道（沟、渠）应满足防腐、防渗漏要求；废水收集池附近设立观测井	按要求落实	-
			18	废水收集和排放系统等各类废水管网设置清晰，有流向、污染物种类等标示	按要求落实	-
	污染治理	废水处理	19	雨污分流、清污分流、污水分质分流，建有与生产能力配套的废水处理设施	按要求落实	-
			20	含第一类污染物的废水须单独处理达标后方可并入其他废水处理	本项目不涉及	符合
			21	污水处理设施排放口及污水回用管道需安装流量计	按要求落实	-
			22	设置标准化、规范化排污口	按要求落实	-
			23	污水处理设施运行正常，实现稳定达标排放	按要求落实	-
		废气处理	24	酸雾工段有专门的收集系统和处理设施，设施运行正常，实现稳定达标排放	本项目不涉及	符合
			25	废气处理设施安装独立电表，定期维护，正常稳定运行	按要求落实	-
			26	锅炉按照要求进行清洁化改造，污染物排放达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中燃气锅炉大气污染物特别排放限值要求	本项目不涉及	符合
		固废处理	27	危险废物贮存应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597- 2001）要求，一般工业固废暂存处置分别满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）	按要求落实	-

			要求。危险废物贮存场所必须按照《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》（GB15562.2-1995）中的规定设置警示标志，危险废物运输应符合《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)技术要求		
		28	建立危险废物、一般工业固体废物管理台账，如实记录危险废物贮存、利用处置相关情况	按要求落实	-
		29	进行危险废物申报登记，如实申报危险废物种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料	按要求落实	-
		30	危险废物应当委托具有相应危险废物经营资质的单位利用处置，严格执行危险废物转移联单制度	按要求落实	-
环境监管水平	环境应急管理	31	切实落实雨、污排放口设置应急阀门	按要求落实	-
		32	建有规模合适的事故应急池，应急事故水池的容积应符合相关要求且能确保事故废水能自流导入	按要求落实	-
		33	制定环境污染事故应急预案，具备可操作性并及时更新完善	按要求落实	-
		34	配备相应的应急物资与设备	按要求落实	-
		35	定期进行环境事故应急演练	按要求落实	-
	环境监测	36	制定监测计划并开展排污口、雨水排放口及周边环境的自行监测	按要求落实	-
	内部管理档案	37	配备专职、专业人员负责日常环境管理和“三废”处理	按要求落实	-
		38	建立完善的环保组织体系、健全的环保规章制度	按要求落实	-
		39	完善相关台帐制度，记录每天的废水、废气处理设施运行、加药、电耗、维修情况；污染物监测台帐规范完备；制定危险废物管理计划，如实记录危险废物的产生、贮存及处置情况	按要求落实	-

1.9、与《<长江经济带发展负面清单指南（试行）>浙江省实施细则》的相符性分析

本项目不属于码头项目，不在自然保护区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内，不在森林公园的岸线和河段范围内，不在地质公园的岸线和河段范围内及可能对地质公园造成影响的周边地区内，不在Ⅰ级林地、一级国家级公益林内，不在海洋特别保护区内，不在饮用水水源保护区内，不在水产种

	质资源保护区的岸线和河段内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内，不在生态保护红线和永久基本农田范围内；不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、煤化工及矿山项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于过剩产能行业新增产能项目；不属于扩大产能的钢铁、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃项目。故符合《关于印发<“长江经济带发展负面清单指南（试行）”浙江省实施细则>》（浙长江办[2019]21号）中的相关要求。 **1.10、与《杭州市工业炉窑大气污染物综合治理方案》的相符性分析** 本项目未新增铸造产能，铸造采用电炉设备；熔化、浇注等工序产生的废气将配设“旋风除尘+布袋除尘”设施，废气经处理后可做到达标排放；生产过程中无需使用燃煤、燃油、燃气等燃料；项目选址符合“三线一单”、规划环评要求。因此符合《关于印发<杭州市工业炉窑大气污染物综合治理方案>的通知》（杭大气办[2020]5号）中的相关规定。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、建设内容

杭州环通电力器材有限公司成立于2001年11月，注册地点位于浙江省杭州市富阳区银湖街道工业功能区高桥村合丰。经营范围包括：生产、销售：电机配件；货运：普通货运。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

2006年，建设单位申报了“新建年产电机配件100套项目”，年产电机配件100套，于2006年2月经原富阳市环保局以“富环开发[2006]29号”文予以批复，该项目至今未实施，今后也不再实施。

根据杭州市生态环境局富阳分局出具的《排污限期整改通知书》（91330183733203286R001R），结合现场调查，建设单位目前已建成的实际产能为年产压缩机部品5000万套、引出线组件5000万套、铜合金部品100万套、冲压机部品4000万套及注塑件5000万件，现有已建项目尚未办理环评手续。根据《浙江省经济和信息化厅关于2019年浙江省铸造产能清单（第三批）的通告》（浙经信装备[2020]88号），认可企业现有0.15t/h感应炉3台，产能1800t/a。本项目已通过杭州市富阳区经济和信息化局备案同意（项目代码：2012-330111-07-02-916861）（具体详见附件1）。

根据《建设单位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，具体判别情况详见表2-1。

表2-1　名录对应类别

项目类别		报告书	**报告表**	登记表
三十一、通用设备制造业				
69	通用零部件制造348	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的	**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）**	/
三十、金属制品业33				
68	铸造及其他金属制品制造339	黑色金属铸造年产10万吨及以上的；有色金属铸造年产10万吨及以上的	**其他（仅分割、焊接、组装的除外）**	/
二十六、橡胶和塑料制品业29				
53	塑料制品业292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂10吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以	**其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除**	/

		上的	外）	

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29”中“53、塑料制品业 292”的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”“三十、金属制品业 33”中“66、铸造及其他金属制品制造 339”的“其他（仅分割、焊接、组装的除外）”和“三十一、通用设备制造业”中“69、通用零部件制造 348”的“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）”项目，因此，需编制环境影响报告表。但因本项目位于富阳经济技术开发区银湖新区内，该区域已编制完成《富阳经济技术开发区银湖新区产业发展规划（2017-2020 年）环境影响报告书》，根据《杭州市富阳区人民政府关于印发<杭州富春湾新城等 9 个区域“区域环评+环境标准”改革实施方案>的通知》（富政办[2021]8 号）规定：降低环评等级：对环评审批负面清单外且符合准入环境标准的项目，原要求编制环境影响报告表的，可以编制环境影响登记表。本项目不在审批负面清单内且符合准入环境标准，故可降级编制环境影响登记表。

项目工程基本概况详见表 2-2。

表 2-2　项目工程概况一览表

工程名称		主要内容
主体工程	生产车间	1、注塑车间（1F）：注塑； 2、制壳车间（1F，局部 2F）：制浆、浮沙、淋砂等； 3、压铸车间（1F）：机加工、压铸、检测； 4、熔炼车间（1F）：熔炼； 5、后处理车间（1F）：抛丸； 6、制模车间（1F）：面层、吊抛、组树、压蜡、脱蜡、封浆、干燥。
辅助工程	办公生活	办公楼，2F
		宿舍楼，3F
		食堂，1F
	仓储	位于 1F
公用工程	给水工程	厂区内配套给水管网，由当地自来水厂供水
	排水工程	雨污分流、清污分流制。雨水经收集后排入雨水管网；因项目所在地废水尚不能纳管，废水经处理达标后委托清运至富阳水务有限公司富阳排水分公司处理；待能纳管时，生产废水经自建的废水处理设施处理、生活污水经化粪池预处理、食堂含油废水经隔油池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准【其中氨氮、总磷排放限值执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相关标准】后纳管，经杭州富阳水务有限公司富阳排水分公司处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准排放。

	供电工程	由当地电网供电。
	供气工程	由当地天然气站供应。
环保工程	废气	1、金属粉尘、震壳粉尘、焊接烟尘：加强车间通风，及时清扫。 2、注塑废气（DA001）：经收集、活性炭吸附处理达标后再经不低于 15m 高排气筒外排。 3、抛丸粉尘（DA002）：经设备自带除尘设施处理达标后，再经不低于 15m 高排气筒外排； 4、压铸废气（DA003）：经收集后送“喷淋塔+油烟净化器+活性炭吸附”装置处理达标后，然后经不低于 15m 高排气筒外排。 5、熔化、浇注废气（DA004）：经收集后送“旋风除尘+布袋除尘”装置处理达标后，再与焙烧废气一起经不低于 15m 高排气筒外排。 6、造型粉尘（DA005）：经收集后送布袋除尘装置处理达标后，再经不低于 15m 高排气筒外排。 7、含蜡废气、蜡模清洗剂废气（DA006）：经收集、活性炭吸附处理达标后再经不低于 15m 高排气筒外排。 8、模具清洗废气、煤油废气（DA007）：经收集、活性炭吸附处理达标后再经不低于 15m 高排气筒外排。 9、食堂油烟废气（DA008）：经油烟净化设施处理达标后引至所在建筑屋顶排放。
	废水	因项目所在地废水尚不能纳管，废水经处理达标后委托清运至富阳水务有限公司富阳排水分公司处理；待能纳管时，生产废水经自建的废水处理设施处理、生活污水经化粪池预处理、食堂含油废水经隔油池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准【其中氨氮、总磷排放限值执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相关标准】后纳管，经杭州富阳水务有限公司富阳排水分公司处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准排放。
	噪声	优化设备布局；对主要噪声源进行隔声降噪处理。
	固废	一般工业固废收集分类后全部外售，不外排。危险废物收集后暂存于危废暂存区，委托有相关资质的单位处置；生活垃圾委托环卫部门清理。

本项目产品方案详见表 2-3。

表 2-3　产品方案一览表

序号	产品名称		原有项目环评年产量	企业改建后年产量	增减量	备注
1	电机配件		100 套	0	-100 套	不再实施
2	压缩机部品		0	5000 万套	+5000 万套	补办环评
	其中	钢铸件部品	0	3000 万套	+3000 万套	
		锌铸件部品	0	1000 万套	+1000 万套	
		铝质部品	0	1000 万套	+1000 万套	
3	引出线组件		0	5000 万件	+5000 万件	
4	铜合金部品		0	100 万套	+100 万套	
5	冲压机部品		0	4000 万件	+4000 万件	
6	注塑件		0	5000 万件	+5000 万件	

2、主要原辅材料消耗

主要原辅材料用量情况详见表 2-4。

表 2-4 项目主要原辅材料表 单位：t/a

序号	原辅材料名称	单位	原有项目环评审批年用量	改建后使用量	增减量	备注
1	钢材	t/a	3024	3024	0	钢材、卷材等
2	铜料	t/a	480	60	-420	黄铜 5、紫铜 55
3	锌块	t/a	480	450	-30	-
4	皂化液	t/a	0.5	0.5	0	-
5	中温蜡	t/a	0	5	+5	系统内循环量 10t，每年补充 5t
6	脱模剂	t/a	0	3	+3	用于压铸和压蜡
7	蜡模清洗剂	t/a	0	6	+6	-
8	硅溶胶	t/a	0	900	+900	-
9	润湿剂	t/a	0	50	+50	-
10	白刚玉粉	t/a	0	70	+70	-
11	锆粉	t/a	0	50	+50	-
12	消泡剂	t/a	0	10	+10	-
13	切割液	t/a	0	0.4	+0.4	线切割、磨具加工
14	铝矾土粉	t/a	0	110	+110	-
15	莫来粉	t/a	0	700	+700	-
16	沙	t/a	0	1000	+1000	-
17	莫来砂	t/a	0	900	+900	-
18	导热油	t/a	0	0.4	+0.4	用于静置桶中蜡的保温
19	中锰碳钢	t/a	0	300	+300	-
20	废铁	t/a	0	10	+10	-
21	高碳铬铁	t/a	0	50	+50	-
22	除渣剂	t/a	0	45	+45	-
23	除油剂	t/a	0	5	+5	-
24	刚玉软化剂	t/a	0	80	+80	表面处理线的水软化
25	铝合金	t/a	0	500	+500	-
26	钢丸	t/a	0	130	+130	用于抛丸
27	机械润滑油	t/a	0	1	+1	-
28	PA 聚酰胺	t/a	0	60	+60	用于注塑
29	PBT 聚对苯二甲酸丁二醇酯	t/a	0	60	+60	用于注塑
30	导线	t/a	0	20	+20	-
31	端子	万颗/a	0	2000	+2000	-
32	切割片	片/a	0	8000	+8000	金刚砂；1kg/片
33	砂带	根/a	0	30000	+30000	金刚砂；0.3kg/根
34	消磁剂	t/a	0	20	+20	-
35	模具清洗剂	t/a	0	0.288	+0.288	模具清洗保养
36	导轨油	t/a	0	2	+2	用于压铸机
37	煤油	t/a	0	2	+2	清洗使用
38	防锈油	t/a	0	3	+3	产品防锈用
39	机油	t/a	0	2	+2	-
40	液压油	t/a	0	5	+5	-
41	氩气	t/a	0	0.2	+0.2	用于设备维修

42	氧气	t/a	0	0.5	+0.5	用于设备维修
43	无铅焊丝	t/a	0	0.072	+0.072	用于设备维修

根据建设单位提供的资料，本项目部分原辅料的主要成分详见表 2-5。

表 2-5　项目部分原辅材料组分明细表

原材料名称	组分名称	占比（%）	CAS No.
硅溶胶	硅溶胶（SiO_2）	30	112926-00-8
	无机稳定剂（以 Na_2O 计）	0.27	-
	水	69.73	-
润湿剂	磷酸、异辛酯、环氧乙烯聚合物	100	68460-10-6
模具清洗剂	丙丁烷抛射剂	40	68476-85-7
	溶剂	45	8032-32-4
	甲缩醛	10	109-87-5
	乙醇	5	64-17-5
防锈油	添加剂	＜20	-
	基础油	≥80	-
除渣剂	氧化硅	＞72	14808-60-7
	氧化铝	＞16	01344-28-1
	氧化铁	1.15	01309-37-1
	氧化钙	1.07	01305-78-8
	氧化镁	0.21	01309-48-4
	氧化钾	1.92	12136-45-7
	氧化钠	1.77	01313-59-3
切割液	聚乙二醇	30	9002-89-5
	三乙醇胺	20	102-71-6
	椰子油脂肪酸二乙醇酰胺	6	68603-42-9
	碳酸钠	27	497-19-8
	蔗糖	5	57-50-1
	水	12	7732-18-5
刚玉软化剂	亚铁催化剂	5-10	7439-88-5
	抑制剂	10-15	123653-11-2
	乙二胺四乙酸钠	2-5	139-33-30
	催化剂	5-10	-
	水	余量	-
消磁剂	表面活性剂	5-10	64422-66-8
	氧化剂	10-15	3806-34-6
	乙二胺四乙酸钠	2-5	139-33-3
	缓蚀剂	2-5	-
	水	余量	-
脱模剂	硅油	38	-
	乳化剂	5	-
	水	57	-
消泡剂	硅树脂	＜10	-
	水	余量	-
蜡模清洗剂	聚氧乙烯醚	15-25	-
	苯磺酸钠	5-20	-
	有机胺	1-5	-
	缓蚀剂	1-2	-
	表面活性剂	3-8	-

	丁基溶纤剂	15-40	-

⑴ **有机胺**：是一类有机物，一般指有机类物质与氨发生化学反应生成的有机类物质，共分为脂肪胺类、醇胺类、酰胺类、脂环胺类、芳香胺类、萘系胺类、其它胺类七大类。为有机颜料的表面处理剂的一类。

⑵ **三乙醇胺**：无色至淡黄色透明粘稠液体，微有氨味，低温时成为无色至淡黄色立方晶系晶体。露置于空气中时颜色渐渐变深。易溶于水、乙醇、丙酮、甘油及乙二醇等，微溶于苯、乙醚及四氯化碳等，在非极性溶剂中几乎不溶解。化学式：$C_6H_{15}NO_3$，分子量：149.1882。沸点：335.4℃，熔点：21℃，闪点：185℃，密度：1.12g/cm^3。

⑶ **聚乙二醇**：是一种高分子聚合物，化学式是 $HO(CH_2CH_2O)nH$ ，无刺激性，味微苦，具有良好的水溶性，并与许多有机物组份有良好的相溶性。沸点>250℃，密度 1.27 g/cm^3，闪点 270℃。

⑷ **硅溶胶**：属胶体溶液，无臭、无毒。硅溶胶为纳米级的二氧化硅颗粒在水中或溶剂中的分散液。由于硅溶胶中的 SiO_2 含有大量的水及羟基，故硅溶胶也可以表述为 $SiO_2.nH_2O$。

⑸ **甲缩醛**：二甲氧基甲烷，化学式：$C_3H_8O_2$，分子量：76.0944。无色澄清易挥发可燃液体，有氯仿气味和刺激味。熔点：104.8℃。相对密度（水=1）：0. 8560。沸点：44℃，闪点：-17.8℃。自燃点：237.2℃。折射率(nDo)：1. 3513。溶于 3 倍的水[20℃时水中溶解度 32%（质量）]。与多数有机溶剂混溶。毒性不大，但能引起肺、肾障碍。在高浓度下有麻醉作用。大鼠 LC 约为 15000×10^{-6}，工作场所空气中最高容许浓度 3100mg/m^3。生产设备应密闭。操作人员应穿戴防护用具。

⑹ **乙醇**：化学式为 CH_3CH_2OH，是带有一个羟基的饱和一元醇，在常温、常压下是一种易燃、易挥发的无色透明液体，它的水溶液具有酒香的气味，并略带刺激性。有酒的气味和刺激的辛辣滋味，微甘。液体密度是 0.789g/cm^3(20℃) ，乙醇气体密度为 1.59kg/m^3，闪点：13℃，沸点是 78.4℃，熔点是-114.3℃，易燃，其蒸气能与空气形成爆炸性混合物，能与水以任意比互溶。能与水、氯仿、乙醚、甲醇、丙酮和其他多数有机溶剂混溶。低毒。急性毒性：LD_{50}：7060mg/kg（大鼠经口）；7340mg/kg（兔经皮）；LC_{50}：37620mg/m^3，10 小时（大鼠吸入）。

⑺ **PA**：聚酰胺塑料又称尼龙。是以聚酰胺树脂为基材制成的塑料。聚酰胺是在分子主链中含有重复酰胺基团的线型聚合物。可由二元胺与二元酸缩聚而成。

⑻ **PBT**：聚对苯二甲酸丁二醇酯，PBT 为乳白色半透明到不透明、结晶型热塑性聚酯。熔化温度：225~275℃，建议温度：250℃。

⑼ **聚氧乙烯醚**：又称聚氧化乙烯或聚环氧乙烷。白色—微黄色粉末。是一种结晶性、热塑性的水溶性聚合物。它既是一种新型水溶性树脂，又是一种非离子表面活性剂。化学式 $H(OCH_2CH_2)n\ OH$，熔点 65-67℃，沸点 50℃。

⑽ **苯磺酸钠**：是一种应用较为广泛的有机制品。白色片状结晶体，易溶于水，微溶于醇。化学式 $C_6H_5SO_3Na$，分子量 180.1569。熔点 450℃，密度 1.124g/mLat 25℃(lit.)。

⑾ **丁基溶纤剂**：乙二醇丁醚。化学式：$C_6H_{14}O_2$，分子量：118.174。无色易燃液体，具有中等程度醚味，低毒，沸点 171℃。相对密度 0.9015。折射率 1.4198。闪点 61.1℃。自燃点 472℃。溶于 20 倍的水，溶于大多数有机溶剂及矿物油。与石油烃具有高的稀释比。具有中等毒性。大鼠经口 LD_{50}1480mg/kg，小鼠 LC700×10^{-6}。工作场所空气中最高容许浓度 240mg/m^3。

3、主要生产设备

本项目主要生产设备及预计数量详见表 2-6。

表 2-6 主要生产设备及数量 单位：台/套/个等

序号	名称	型号	备注	原环评审批数量	扩建后数量	增减量
1	静置桶+除水桶	-	制模车间	0	4	+4
2	（免蜡缸）双工位液压射蜡机	-	制模车间	0	1	+1
3	（免蜡缸）双工位液压射蜡机	-	制模车间	0	2	+2
4	双工位免缸液压射蜡机	-	制模车间	0	2	+2
5	卧式全自动压蜡机	-	制模车间	0	5	+5
6	工业冷水机	LSW-10	制模车间	0	1	+1
7	工业冷水机	LSF-15	制模车间	0	1	+1
8	冷却池	-	制模车间	0	10	+10
9	清洗池	1*1.2*0.8m 单个	制模车间	0	2	+2
10	双室真空粘浆机	QD-ZKZJ600-S 型	制壳车间	0	1	+1
11	粘浆机	MZJ80	制壳车间	0	6	+6
12	浮砂机	MFS60(80)	制壳车间	0	5	+5
13	涂料搅拌机	ZJ-80	制壳车间	0	5	+5
14	全自动蜡处理系统	-	制壳车间	0	1	+1
15	脱蜡釜	-	制壳车间	0	2	+2
16	中频炉（可控硅中频电	JPS（容量	熔炼车间	0	3	+3

	源）；电加热	150kg）				
17	箱式焙烧电阻炉	DXXD	熔炼车间	0	3	+3
18	吊钩式多功能清理设备	HSBK-3-2400	后处理	0	1	+1
19	吊钩式抛丸清理机	Q3210	后处理	0	1	+1
20	吊钩式抛丸清理机	Q3210	后处理	0	4	+4
21	自动化清洗线	-	后处理	0	1	+1
22	自动化水处理设备	-	后处理	0	1	+1
23	蒸汽发生器	-	后处理	0	2	+2
24	切割机	T3G-400A-3	后处理	0	4	+4
25	双头磨光机	DXPG-2	后处理	0	5	+5
26	圆磨机	-	后处理	1	2	+1
27	空压机	HB-30A	后处理	0	2	+2
28	空压机	-	后处理	0	1	+1
29	冲床	16T	后处理	2	1	-1
30	油压机	28T	后处理	0	1	+1
31	台式钻床	Z512-2	成品车间	6	1	-5
32	台式钻床	Z4120	成品车间	0	1	+1
33	台式攻丝机	SWJ-12	成品车间	0	1	+1
34	精密压力机	-	成品车间	0	1	+1
35	磨簧机	-	成品车间	0	1	+1
36	双头磨光机	-	成品车间	0	4	+4
37	影像筛选机	-	成品车间	0	1	+1
38	剪板机	-	冲压车间	0	1	+1
39	冲床	HPA-110	冲压车间	0	1	+1
40	冲床	J23-63	冲压车间	0	2	+1
41	冲床	J23-40	冲压车间	0	2	+1
42	冲床	J23-25	冲压车间	0	1	+1
43	冲床	J21-80A	冲压车间	0	1	+1
44	冲床	200 吨双轴（双点）	冲压车间	0	1	+1
45	冲床	60 吨	冲压车间	0	1	+1
46	冲床	80 吨单轴	冲压车间	0	3	+1
47	兴泰冲床	30 吨	冲压车间	0	4	+1
48	电动单梁起重机	LD5-18 A3	冲压车间	0	1	+1
49	小松冲床	45 吨单轴	冲压车间	0	5	+5
50	金丰 冲床	45 吨	冲压车间	0	2	+2
51	博仑冲床	110T	冲压车间	0	1	+1
52	自动送料机	GLS-200	冲压车间	0	1	+1
53	加工中心	XD-30F	精工车间	0	1	+1
54	铣削加工中心	XH7122	精工车间	0	1	+1
55	电火花数控线切割机床	DK7745	精工车间	0	2	+2
56	电火花数控线切割机床	ZNC-450	精工车间	0	1	+1
57	电动单梁起重机	LD5-18 A3	压铸车间	0	1	+1
58	压铸机	-	压铸车间	1	8	+7
59	破碎机	-	注塑车间	0	5	+5
60	海天注塑机	-	注塑车间	0	1	+1
61	注塑机	KM80-220C2	注塑车间	0	6	+6
62	大禹注塑机	-	注塑车间	0	1	+1
63	震雄注塑机	JM168-Ai	注塑车间	0	2	+2
64	丰铁注塑机	25t	注塑车间	0	1	+1

65	丰铁注塑机	120t	注塑车间	0	2	+2
66	氩弧焊机	WSE-315B	机电车间	0	1	+1
67	切割机	J3G	机电车间	0	1	+1
68	逆变焊机	ARC315A	机电车间	0	1	+1
69	台钻	-	-	21	0	-21
70	半自动外圆磨床	-	-	4	0	-4
71	立式铣床	-	-	1	0	-1
72	钻铣床	-	-	1	0	-1
73	卧式车床	-	-	3	0	-3
74	数控车床	-	-	10	0	-10
75	摇臂钻床	-	-	3	0	-3
76	履带式抛丸机	-	-	1	0	-1
77	辊花机	-	-	1	0	-1
78	锯床	-	-	2	0	-2
79	仪表车床	-	-	22	0	-22

4、劳动定员和生产天数

原有项目环评申报劳动定员 100 人，提供午餐、不设宿舍，采用白班制一班制生产模式，年工作 300 天。

根据建设单位提供的资料，企业实际劳动定员 150 人，设有食堂和宿舍（最多可供 40 人住宿），实行每天 24 小时两班制生产，年工作 300 天。

5、公用工程

⑴ 给水

项目用水由市政自来水管网供给。

⑵ 排水

本项目排水系统为雨污分流、清污分流制。雨水经收集后排入厂区雨水管网；因项目所在地废水尚不能纳管，废水经处理达标后委托清运至富阳水务有限公司富阳排水分公司处理；待能纳管时，生产废水经自建的废水处理设施处理、生活污水经化粪池预处理、食堂含油废水经隔油池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准【其中氨氮、总磷排放限值执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相关标准】后纳管，经杭州富阳水务有限公司富阳排水分公司处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准排放。

⑶ 供电

本项目用电由当地供电部门供电网统一供应。

⑷ 供热

<table>
<tr>
<td></td>
<td>

本项目不设锅炉和中央空调系统。

6、平面布置

根据建设单位提供的资料，本项目按工艺要求设有熔炼车间、制模车间、制壳车间、压铸车间、精加工车间、后处理车间等，分布流畅，便于操作与管理。并根据项目特点配设危化品仓库、普通仓库、危废仓库、废水处理设施等。布局合理可行。

</td>
</tr>
<tr>
<td>工艺流程和产排污环节</td>
<td>

1、工艺及产污流程

根据建设单位提供的资料，本项目冲压部品生产工艺流程及产污节点详见图 2-1，注塑件生产工艺流程及产污节点详见图 2-2，铜合金部品生产工艺流程及产污节点详见图 2-3，引出线组件生产工艺流程及产污节点详见图 2-4，铝铸件和锌铸件压缩机部品生产工艺流程及产污节点详见图 2-5，项目铸铁件压缩机部品生产工艺流程及产污节点详见图 2-6。

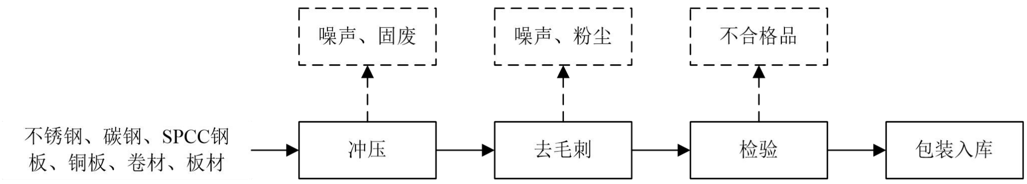


图 2-1　项目冲压部品生产工艺及产污节点图

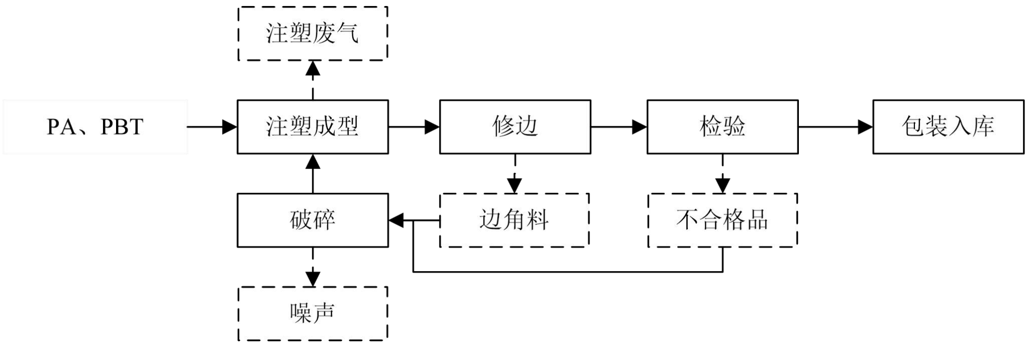


图 2-2　项目注塑件生产工艺流程及产污节点图

</td>
</tr>
</table>

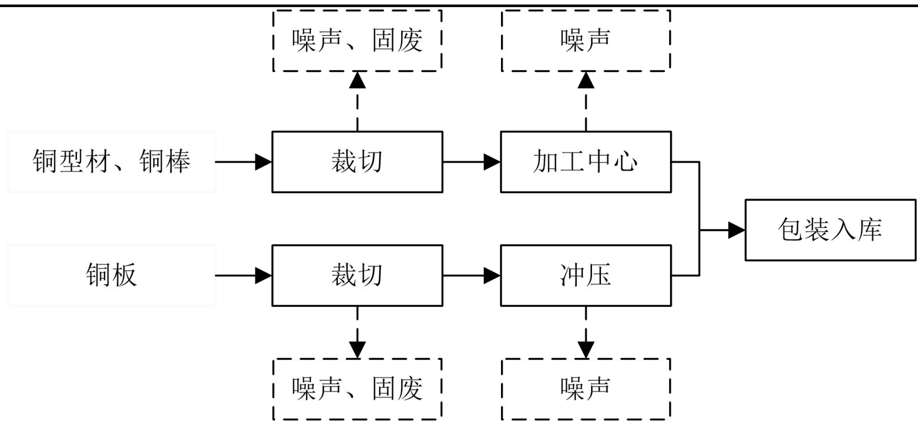


图 2-3 项目铜合金部件生产工艺流程及产污节点图

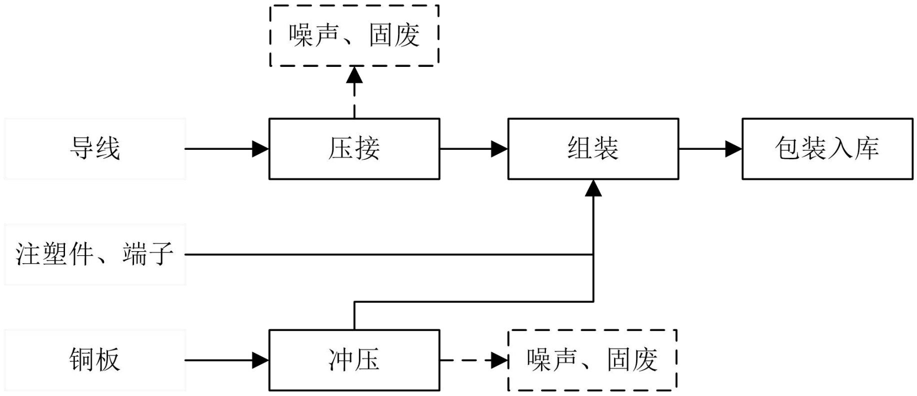


图 2-4 项目引出线组件生产工艺流程及产污节点图

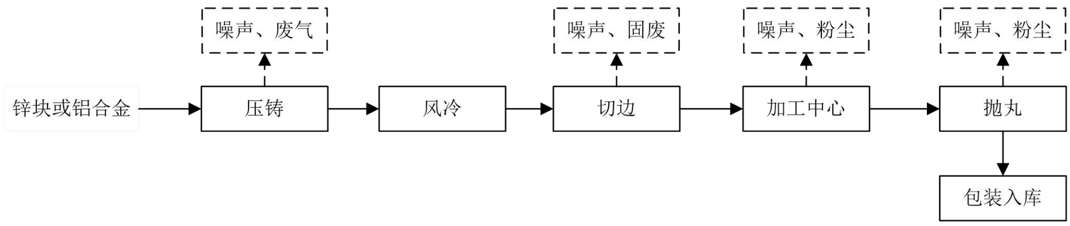


图 2-5 项目铝铸件和锌铸件压缩机部品生产工艺流程及产污节点图

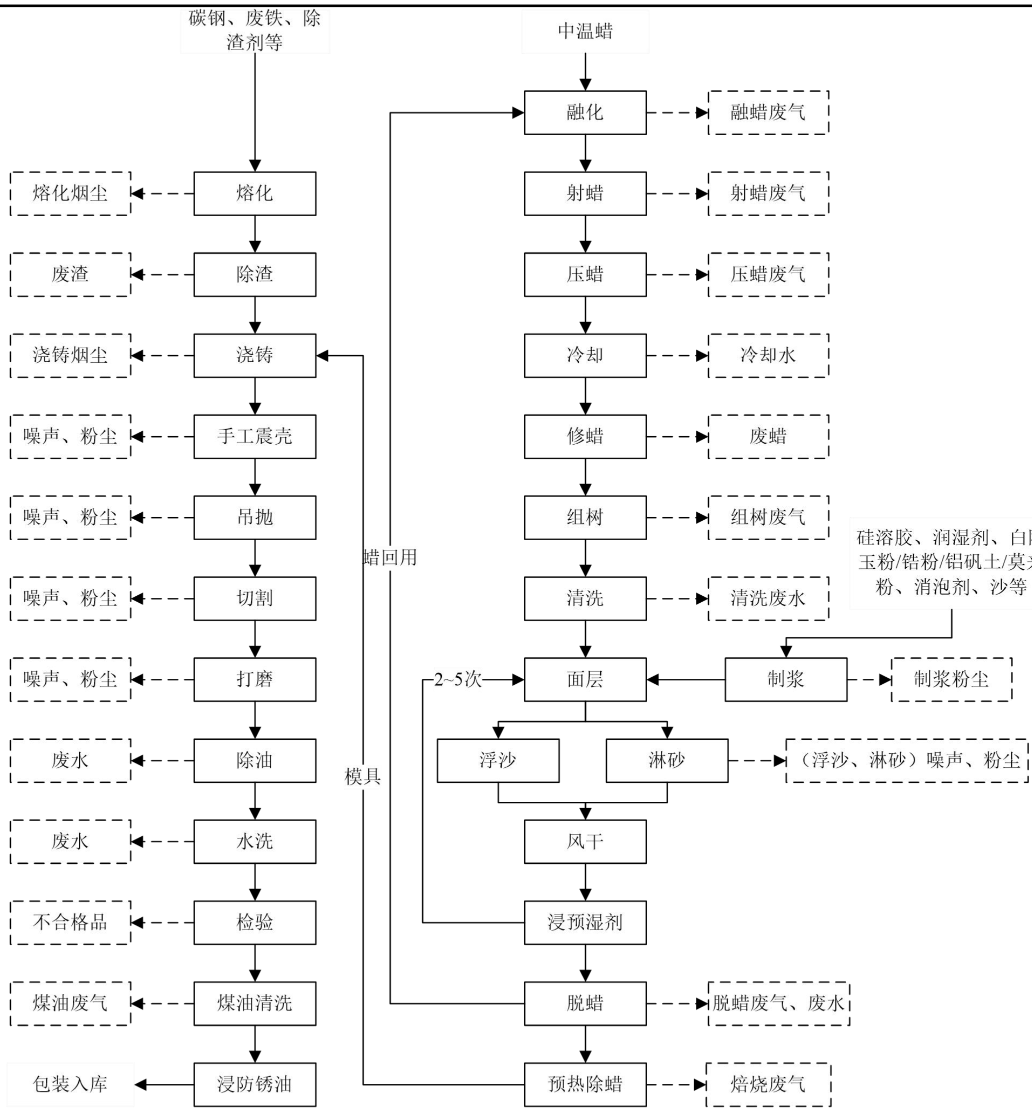


图 2-6　项目铸铁件压缩机部品生产工艺流程及产污节点图

生产工艺简述：

⑴ 冲压部品：先将外购的不锈钢、碳钢、SPCC 钢板、铜板、卷材、板材等按设计要求进行冲压成型，然后经去毛刺后即得成品，成品经检验合格即可包装入库，不合格的则进行返修，返修仍不合格的则作为铸铁件压缩机部品的原料用。

⑵ 注塑件：将外购的 PA、PBT 塑料颗粒分别投入注塑机内，根据塑料特性电加热至 260℃或 305℃左右进行注塑成型，然后经自然冷却，经手工去除毛边后即得成品，成品经检验合格即可包装入库。不合格品则和去毛边产生的塑料边料一起经破碎机在封闭状态下破碎处理后作原料，不淘汰。

⑶ 铜合金部品：将外购的铜型材和铜棒经裁切后送加工中心进行金加工处理后即得成品，铜板则经裁切、冲压成型后即得成品。

⑷ 引出线组件：将外购的导线经压接机压接处理、铜板经冲压成型处理后，再与注塑件部件、外购的端子等进行手工组装后即得成品。

⑸ 铝铸件和锌铸件压缩机部品：先将外购的铝合金或锌块通过电加热（铝铸件工作温度为650~800℃，锌铸件工作温度为390~430℃）熔化后然后进行压铸成型；经风冷至常温后，再经切边、加工中心金加工处理后，送入抛丸机，在封闭状态下进行抛丸处理后即得成品。

⑹ 铸铁件压缩机部品：

根据建设单位提供的资料，本项目铸铁件压缩机部品生产时，需要根据客户需求先制作模具。

① 模具制作工艺：将外购的中温蜡先采用电加热方式使其融化，然后用射蜡机射入模型中，再用压蜡机压制，采用间接水冷的方式冷却后进行人工修蜡以去除多余的边料，被修整下来的边料蜡直接返回融化工序作原料；然后将单个的蜡模组成树状用蜡模清洗剂进行清洗；然后将硅溶胶、润湿剂、白刚玉粉/锆粉/铝矾土/莫来粉、消泡剂、沙等调配制得的浆料浸涂在蜡模表面，经浮砂或淋砂处理后，采用自然风吹干的方式使涂层粘附在蜡模表面，待其干后，再置入放有润湿剂的桶内浸置，然后返回“面层、浮砂/淋砂、风干”工序进行重复处理，循环次数视设计需要，一般为2-5次；然后转入脱蜡釜（通过蒸汽发生器进行加热）进行脱蜡处理，使铸铁模具与蜡模进行脱离，得到所需的铸铁模具，脱除的蜡直接进行回收作原料，但因铸铁模具上会残留蜡，因此需要转入全自动蜡处理系统（电加热，工作温度1050-1200℃）进行焙烧处理，以去除其表面残留的蜡，同时对铸铁模具也有预热功能，便于后续操作。

② 铸铁件压缩机部品生产工艺：将外购的碳钢、废铁、除渣剂等投入中频炉（电加热，工作温度1600℃左右）中进行熔化，经除渣后将铁水导入预热好的铸铁模具内进行浇注处理；待其自然冷却后进行手动震壳以去除铸铁模具；然后经吊抛、切割、打磨处理后，再转入除油池、水洗池进行清洗以去除其表面可能残留的污渍；然后经检验合格的则投入桶内用煤油进行清洗，不合格品的则返回熔化工序作原料；经清洗后则投入浸油桶内，使其表面附上一层防锈油，经涂防锈油后即得铸铁件压缩机部品成品，即可包装入库。

2、产排污环节

表 2-7 主要污染工序及污染物（因子）一览表

项目	污染工序	污染因子
废气	去毛刺、打磨	金属粉尘（颗粒物）
	注塑成型	塑料废气（非甲烷总烃、四氢呋喃）
	抛丸、吊抛	抛丸粉尘（颗粒物）
	压铸	压铸废气（脱模剂废气：非甲烷总烃；颗粒物：铝烟尘、锌烟尘）
	熔化、浇注	烟尘（颗粒物：铁烟尘）
	手工震壳	震壳粉尘（颗粒物：硅溶胶、莫来粉、沙等）
	融化、射蜡、组树、脱蜡	含蜡废气（非甲烷总烃）
	压蜡	含蜡废气、脱模剂废气（非甲烷总烃）
	制浆、浮沙、淋砂	造型粉尘（颗粒物：沙等）
	模具清洗保养	模具清洗剂废气（非甲烷总烃）
	蜡模清洗保养	蜡模清洗剂废气（非甲烷总烃）
	煤油清洗	煤油废气（非甲烷总烃）
	焊接	焊接烟尘（颗粒物）
	焙烧	含蜡废气（非甲烷总烃）
	食堂	油烟废气
废水	员工生活	COD、NH_3-N、动植物油
	除油、水洗、清洗	pH、SS、石油类、COD
	蒸汽发生器	COD
	冷却、喷淋塔、皂化液配制	循环使用，不外排
固废	冲压、压接、切边	边角料*（金属、塑料、金属屑）
	生产车间	废切割片、废砂带、废矿物油（废机械润滑油、废机油、废导轨油、煤油）、废液压油
	原料包装	包装固废
	原料包装	废容器（硅溶胶、刚玉软化剂、除油剂、脱模剂、润湿剂、清洗剂、机械润滑油、机油等的内包装）
	生产过程	废模具（硅溶胶、白刚玉粉、锆粉、莫来粉、铝矾土、沙等）
	切边等	废切割液
	除渣	废渣
	抛丸、吊抛	废钢丸*
	废气治理	除尘器粉尘*、废活性炭、废油
	废水处理	污泥、沉渣
	铝熔化	铝渣
	锌熔化	锌渣
	员工生活	生活垃圾
噪声	设备运行	等效 A 声级

注：根据建设单位提供的资料，本项目在生产过程中产生的塑料边角料、塑料不合格品等均经破碎后回用于生产，金属边角料、金属屑、抛丸过程中产生的废钢丸及废气治理过程中收集的粉尘（除熔化、浇注过程中收集的粉尘外）等均返回相关工序的原料用，根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）中的相关要求，其不属于固废，故本评价对其不予分析。

与项目有关的原有环境污染问题

杭州环通电力器材有限公司成立于 2001 年 11 月，注册地点位于浙江省杭州市富阳区银湖街道工业功能区高桥村合丰。

2006 年，建设单位申报了“新建年产电机配件 100 套项目”，年产电机配件 100 套，于 2006 年 2 月经原富阳市环保局以“富环开发[2006]29 号”文予以批复，该项目至今未实施，今后也不再实施。

由于原有项目原环评审批内容并未实施，本评价结合建设单位提供的原有项目环评报告、环评批复等资料，对其进行分析。企业实际建设内容则在第四章中进行阐述，在此不予赘述。

1、原有项目工艺流程图及工艺简述

① UPVC 管材的生产工艺流程

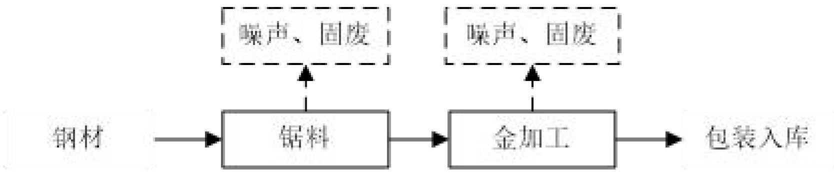


图 2-8 原有项目直流电机转轴生产工艺流程及产污环节图

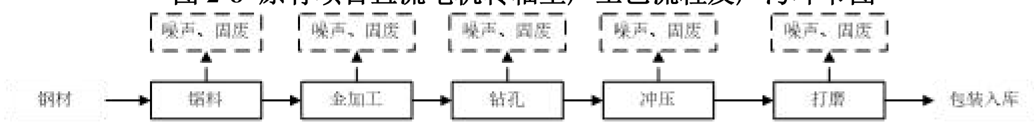


图 2-9 原有项目发动机转轴生产工艺及产污节点图

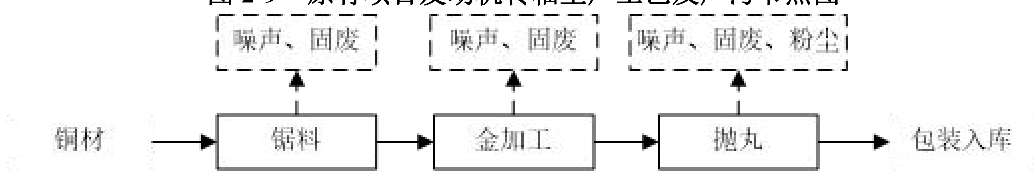


图 2-10 原有项目铜平衡块生产工艺及产污节点图

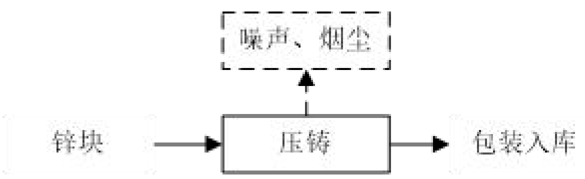


图 2-11 原有项目微电机平衡块生产工艺及产污节点图

② 生产工艺流程简述

直流电机转轴生产工艺简述：将外购的钢材经锯料、金加工处理后即得成品。

发动机转轴生产工艺简述：将 外购的钢材经锯料、金加工、钻孔、冲压和打磨处理后即得成品。

铜平衡块生产工艺简述：将外购铜材经锯料、金加工和抛丸处理后即得

成品。

微电机平衡块生产工艺简述：将外购的锌块经压铸机（电加热）压铸处理后即得成品。

2、原有项目主要污染源分析

根据建设单位提供的环评报告，原有项目污染源强详见表 2-8。

表 2-8　原有项目污染源强一览表

<table>
<tr><th>序号</th><th colspan="2">污染物名称</th><th>原有项污染物排放审批情况</th><th>治理措施</th><th>备注</th></tr>
<tr><td rowspan="3">1</td><td rowspan="3">废气</td><td>金属粉尘*</td><td>少量</td><td>加强通风</td><td>达标排放</td></tr>
<tr><td>熔炼烟尘*</td><td>少量</td><td>加强通风</td><td>达标排放</td></tr>
<tr><td>食堂油烟废气</td><td>1.2kg/a</td><td>经油烟净化设施处理后排放</td><td>达标排放</td></tr>
<tr><td>2</td><td>废水</td><td>生活污水</td><td>废水量：1350t/a；COD_{Cr}：0.135t/a（100mg/L）；NH_3-N：0.0203t/a（15mg/L）</td><td>经处理达一级标准后外排</td><td>达标排放</td></tr>
<tr><td rowspan="3">3</td><td rowspan="3">固废</td><td>边角料</td><td>39.84t/a</td><td>外售综合利用</td><td>-</td></tr>
<tr><td>废皂化液</td><td>0.07t/a</td><td>送有资质单位安全处置</td><td>-</td></tr>
<tr><td>生活垃圾</td><td>18t/a</td><td>委托环卫部门统一清运</td><td>-</td></tr>
<tr><td>4</td><td>噪声</td><td>设备噪声</td><td>80-92d(B)</td><td>隔声降噪</td><td>达标排放</td></tr>
<tr><td colspan="6">注：因原有项目未实施，表中相关数据来源于原有项目环评报告；标“*”部分为本评价根据同类型工艺调查后补充，但未进行具体源强核算，仅做定性描述。</td></tr>
</table>

5、排污许可证申领

原有项目尚未按相关要求申领排污许可证。

6、原有项目存在的主要环境问题

根据建设单位提供的资料，企业未按原环评申报内容进行建设，存在批建不符情况，也未按要求申领排污许可证。

整改措施：通过此次环评完善相关手续。

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

1、水环境质量现状评价

项目附近主要水体为新桥江，属富春江（钱塘 188）支流。根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2015.6），该水质控制目标为III类，该区域水环境功能区为渔业用水区（编号 330183GA010501000930），水功能区为富春江富阳景观娱乐用水区（编号 G0102100103065）。起始断面为苋浦江汇合口，终止断面为大源溪与富春江交汇处。

本次环评引用杭州市富阳区环境监测站提供的 2021 年 01 月份的地表水监测数据，数据结果统计详见表 3-1。

表 3-1　水质监测结果（单位：除 pH 外为 mg/L）

地表水	断面	pH	高锰酸盐指数	BOD_5	氨氮	总磷
北渠口	914	7.88	3.9	2.1	0.36	0.09
III类标准		6~9	≤6	≤4	≤1.0	≤0.2
比标值		0.46	0.65	0.525	0.36	0.45
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标

由表可知，该监测断面水质指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水质标准要求，水质较好。

2、环境空气质量现状评价

⑴ 基本污染物环境质量现状及评价

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中的相关要求，基本污染物环境质量现状数据优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论；也可采用评价范围内国家或地方环境质量监测网中评价基准年连续 1 年的监测数据，或采用生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据；其他污染物环境质量现状数据可进行补充监测。

根据环境空气质量功能区分类划分，项目所在地为环境空气质量二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。为了解建设项目所在地环境空气质量现状，本次评价采用富阳区生态环境监测站 2020 年常规大气监测资料进行现状评价，具体结果详见表 3-2。

表 3-2　富阳区 2020 年常规大气环境监测结果

污染物	年评价指标	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率（%）	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	4	60	6.7	达标
	24 小时平均质量浓度第 98 百分位数	7	150	4.7	
NO_2	年平均质量浓度	28	40	70	达标
	24 小时平均质量浓度第 98 百分位数	58	80	72.5	
PM_{10}	年平均质量浓度	57	70	81.4	达标
	24 小时平均质量浓度第 95 百分位数	118	150	78.7	
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	29	35	82.9	达标
	24 小时平均质量浓度第 95 百分位数	58	75	77.3	
CO	24 小时平均质量浓度第 95 百分位数	1000	4000	25	达标
O_3	8h 平均质量浓度第 90 百分位数	85	160	53.1	达标

*：2020 年富阳区 $PM_{2.5}$ 年平均质量浓度来源于杭州市富阳生态环境监测站。

根据富阳区大气常规监测结果，富阳区 2020 年大气环境 SO_2、NO_2、$PM_{2.5}$、PM_{10} 年均值，CO 24 小时平均值、O_3 日最大 8 小时平均值均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，属于达标区。

⑵ 其它污染物

① 非甲烷总烃

为了了解项目其它污染因子非甲烷总烃和 TSP 的环境质量现状，建设单位委托杭州天量检测科技有限公司于 2021 年 8 月 16 日~8 月 18 日，对勤丰村 1#点位（位于本项目东侧约 350m 处，详见图 3-1）非甲烷总烃和 TSP 的浓度进行了监测。具体监测结果详见表 3-3。

表 3-3　特征污染因子监测数据统计结果（单位：mg/m³）

监测时间	监测点位	距离本项目方位距离	项目	结果（mg/m³）	标准（mg/m³）	最大浓度占标率	达标情况
2021-08-16~08-18	勤丰村 1#	东侧约 350m	非甲烷总烃	0.80~1.37	2	68.5%	达标
			TSP	0.008~0.010	0.3	33.3%	达标

由表可知，本项目所在区域非甲烷总烃监测值能满足《大气污染物综合排放标准详解》中一次值浓度限值，本项目所在区域 TSP 监测值能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，环境空气质量状况良好。

图 3-1　特征因子监测点位

3、声环境质量现状评价

为了解项目拟建地声环境质量现状，建设单位委托杭州天量检测技术有限公司对项目厂界噪声进行了监测，监测方法按《声环境质量标准》（GB3096-2008）附录中的有关规定进行。监测结果详见表 3-4。

表 3-4　厂界声环境现状值监测结果　　单位：(dB)

监测日期	监测点位	监测时段及结果 L_{Aeq}		标准值	
		昼间	夜间	昼间	夜间
2021.8.16	1#　东厂界外 1 米处	56.5	46.4	60	50
	2#　南厂界外 1 米处	57.4	47.5	60	50
	3#　西厂界外 1 米处	58.8	48.6	60	50
	4#　北厂界外 1 米处	57.5	47.2	60	50

由表可知，本项目厂界噪声均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准规定要求，所在区域声环境现状较好，能达到其声环境功能区要求。

4、土壤环境现状调查与评价

本项目的土壤环境影响类型为污染影响型，主要是项目运营期污染物通过大气沉降、地面漫流、垂直入渗等途径对土壤环境可能产生影响。为了解项目所在区域土壤环境质量现状，建设单位委托杭州天量检测科技有限公司对项目所在区域土壤环境现状进行了检测。

⑴ 监测项目

1#和 3#点位：《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》

（GB36600-2018）表 1 中规定的 45 项基本因子，以及表 2 中的石油烃因子。

2#点位：《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中表 1 规定的 8 项指标和表 2 规定的 3 项指标。

⑵ 监测时间：2021 年 8 月 16 日，监测一次。

⑶ 监测点位

项目占地范围内设 1 个柱状样点（1#），因本项目占地范围内地面均已硬化，故在除油车间外绿化带设 1 个点；项目占地范围外设 2 个表层样点（2#、3#），分别为厂界西侧的耕地（水田）、东侧的勤丰村。

采样深度：1#柱状样（在 0~0.5m、0.5~1.5m、1.5~3m、3~6m 分别取 1 个样），2#~3#表层样（0～0.2m 取样）。

⑷ 监测及评价结果

项目所在地土壤现状监测结果详见表 3-5。

表 3-5 土壤现状监测结果 单位：mg/kg(水分%，阴离子交换量 cmol+/kg，容重 g/cm^3)

采样日期	采样点位 / 项目名称及单位	除油车间外绿化带（1#）				勤丰村（3#）
		0-0.5m	0.5-1.5m	1.5-3m	3-6m	0-0.2m
2021.06.11	铜 mg/kg	19	32	37	25	27
	铅 mg/kg	31.6	43.4	39.6	31.7	43.7
	六价铬 mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
	砷 mg/kg	3.07	3.31	3.40	5.13	4.24
	汞 mg/kg	0.024	0.019	0.017	0.026	0.046
	镍 mg/kg	16	17	33	31	12
	镉 mg/kg	0.14	0.37	0.40	0.30	0.19
	四氯化碳 μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	氯仿 μg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
	氯甲烷 μg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	1,1-二氯乙烷 μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	1,2-二氯乙烷 μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	1,1-二氯乙烯 μg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	顺-1,2-二氯乙烯 μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	反-1,2-二氯乙烯 μg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
	二氯甲烷 μg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
	1,2-二氯丙烷 μg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
	1,1,1,2-四氯乙烷 μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	1,1,2,2-四氯乙烷 μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	四氯乙烯 μg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
	1,1,1-三氯乙烷 μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	1,1,2-三氯乙烷 μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	三氯乙烯 μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	1,2,3-三氯丙烷 μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	氯乙烯 μg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0

	苯 μg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
	氯苯 μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	1,2-二氯苯 μg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
	1,4-二氯苯 μg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
	乙苯 μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	苯乙烯 μg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
	甲苯 μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	间二甲苯+对二甲苯 μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	邻二甲苯 μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
2021.06.11	硝基苯 mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
	苯胺 mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	2-氯苯酚[①] mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
	苯并[a]蒽 mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	苯并[a]芘 mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	苯并[b]荧蒽 mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
	苯并[k]荧蒽 mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	䓛 mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	二苯并[a, h]蒽 mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	茚并[1,2,3-cd]芘 mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	萘 mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
	石油烃（C_{10}~C_{40}） mg/kg	578	132	851	223	116
	样品性状	黄色、固体	黄色、固体	黄色、固体	黄色、固体	黄色、固体

续表 3-5 土壤现状监测结果 单位：mg/kg(水分%，阴离子交换量 cmol+/kg，容重 g/cm³)

采样日期	采样点位 / 项目名称及单位	厂界西侧的耕地（2#）
		0-0.2m
2021.06.11	铜 mg/kg	27
	铅 mg/kg	36.0
	铬 mg/kg	46
	砷 mg/kg	5.05
	汞 mg/kg	0.025
	镍 mg/kg	7
	镉 mg/kg	0.25
	pH 值 无量纲	7.88
	锌 mg/kg	103
	六六六总量[②] mg/kg	<0.06
	滴滴涕总量[③] mg/kg	<0.04
	苯并[a]芘 mg/kg	<0.1
	样品性状	棕黄色、潮湿

续表 3-5 土壤现状监测结果 单位：mg/kg(水分%，阴离子交换量 cmol+/kg，容重 g/cm³)

测点	**经纬度**	**样品性状**	**氧化还原电位 (mV)**	**饱和导水率(%)**	**孔隙度 (cm/s)**
1#柱状样点 (0~0.5m)	(119°55′5.48″、30°6′13.02″)	杂色、潮湿	446.5	0.92	0.48
1#柱状样点 (0.5~1.5m)	(119°55′5.48″、30°6′13.02″)	杂色、潮湿	428.3	0.92	0.46

1#柱状样点 (1.5~3m)	(119°55′5.48″、30°6′13.02″)	褐黄色、潮湿	431.8	0.90	0.48
1#柱状样点 (3m~6m)	(119°55′5.48″、30°6′13.02″)	褐黄色、潮湿	440.6	0.93	0.50
3#表层(0～0.2m)	(119°55′19.55″、30°6′25.20″)	棕黄色、潮湿	435.2	0.91	0.49
2#表层(0～0.2m)	(119°55′2.70″、30°6′13.51″)	棕黄色、潮湿	437.6	0.92	0.46

根据上表数据可知，项目建设用地内的 1#测点各指标均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值标准；建设项目占地范围外的 3#点位各指标均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第一类用地筛选值标准；建设项目占地范围外的 2#测点各指标均满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）“水田”筛选值标准。可知，项目调查范围内土壤环境质量现状均可满足相应标准要求。

5、地下水环境

为了解建设项目所在地地下水环境质量现状，建设单位委托杭州天量检测科技有限公司对项目所在地地下水环境进行了检测（报告编号：天量检测[2020]第 2004011 号）。

⑴ 监测时间

2021 年 8 月 16 日，监测 1 次。

⑵ 监测点位

共设 6 个。其中 3 个为水质、水位监测点；剩余 3 个为水位监测点。

① 水质、水位监测点：项目所在地（1#）、项目东侧约 350m 处的勤丰村（2#）、项目北约 520m 处的白洋溪村（3#）；

② 水位监测点：项目西侧约 270m 处的观前村（4#，已拆迁）、项目南侧约 250m 处的清池塘村（5#）、项目西北侧约 1000m 处的泗洲村（6#）。

⑶ 监测项目

pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、铁、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、氨氮、硫化物、钠、总大肠菌群、硝酸盐、亚硝酸盐、氰化物、砷、汞、铬（六价）、铅、镉、苯、甲苯。

K^{+}、Ca^{2+}、Mg^{2+}、CO_3^{2-}、HCO_3^{-}、Cl^{-}，游离二氧化碳。

(4) 监测结果及评价

检测点位参数详见表 3-6；监测结果详见表 3-7。

表 3-6　检测点位参数一览表

检测点位名称	项目所在地	勤丰村	白洋溪村	观前村	清池塘村	泗洲村
编号	☆1#	☆2#	☆3#	☆4#	☆5#	☆6#
水位（m）	2.70	2.26	1.50	2.70	1.80	0.85

表 3-7　地下水环境指标检测结果　单位 mg/L

采样日期	检测因子	检测结果			标准值
		项目所在地☆1#	勤丰村☆2#	白洋溪村☆3#	
2021年8月16日	pH 值（无量纲）	7.4	7.3	7.2	6.5～8.5
	钾	5.16	6.15	5.14	-
	钙	57.7	52.5	53.7	-
	钠	15.8	14.3	16.2	-
	镁	8.14	8.52	7.07	-
	碳酸根	＜5	＜5	＜5	-
	重碳酸根	89	81	88	-
	氯离子	9.08	8.49	8.55	-
	硫酸根	72.5	59.9	62.6	-
	硫酸盐	52	49	47	250
	氯化物	9.18	8.49	8.55	250
	游离二氧化碳	12.4	11.4	11.2	-
	氨氮	0.264	0.341	0.352	0.50
	硝酸盐	1.70	1.60	1.38	20.0
	亚硝酸盐	＜0.003	＜0.003	＜0.003	1.00
	溶解性总固体	213	196	188	1000
	挥发酚	＜0.0003	＜0.0003	＜0.0003	0.002
	氰化物（μg/L）	＜0.004	＜0.004	＜0.004	50
	硫化物	＜0.005	＜0.005	＜0.005	0.02
	阴离子表面活性剂	＜0.05	＜0.05	＜0.05	0.3
	总大肠菌群（MPN/L）	20	20	20	30
	六价铬	＜0.004	＜0.004	＜0.004	0.05
	铝	0.190	0.135	0.158	0.20
	铁	0.20	0.24	0.12	0.3
	锰	0.01	0.06	0.08	0.10
	铜	＜0.04	＜0.04	＜0.04	1
	锌	0.020	0.050	0.017	1.00
	铅	＜2.4×10^{-4}	＜2.4×10^{-4}	＜2.4×10^{-4}	0.01
	镉	＜9×10^{-5}	＜9×10^{-5}	＜9×10^{-5}	0.005
	砷	0. 0003	0. 0004	0. 0003	0.01
	汞	＜4×10^{-5}	＜4×10^{-5}	＜4×10^{-5}	0.001
	苯（μg/L）	＜0.4	＜0.4	＜0.4	10
	甲苯（μg/L）	＜0.3	＜0.3	＜0.3	700

由监测结果可知：项目周边区域地下水监测点位中，各指标均能达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准，项目所在区域地下水水体

环境质量现状良好。

环境保护目标

1、大气环境保护目标：主要为项目建设地周边500m范围内的居住区等。

2、地表水环境保护目标：保护目标为项目所在地附近的水体新桥江，无HJ2.3-2018中规定的环境保护目标。

3、声环境保护目标：厂界外50米内无声环境保护目标。

4、土壤环境保护目标：主要为项目建设地周边的居民区、耕地（水田）等。

5、地下水环境保护目标：主要为项目所在区域的地下水环境，无HJ610-2016中规定的环境保护目标。

6、环境风险保护目标：主要为项目建设地周边500m范围内的环境保护目标等。

本项目主要保护对象情况详见表3-8。

表3-8　评价范围内主要环境敏感点一览表

编号	环境要素	环境保护目标	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对方位	相对距离（约m）
			X	Y					
1	环境空气	勤丰村	781551	3334110	居住区	居民	2类区	东侧	350
2		白洋溪村	780739	3334320	居住区	居民		西北	520
1	声环境	-	-	-	-	-	2类区	-	-
1	水环境	新桥江	-	-	-	−	III类标准	西侧	80
2		富春江	-	-	-	−		东南	7300
1	地下水环境	项目所在区域	-	-	地下水	地下水	III类标准	四周	-

污染物排放控制标准

1、废水

因项目所在地废水尚不能纳管，废水经处理达标后委托清运至富阳水务有限公司富阳排水分公司处理；待能纳管时，生产废水经自建的废水处理设施处理、生活污水经化粪池预处理、食堂含油废水经隔油池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准【其中氨氮、总磷排放限值执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相关标准】后纳管，经杭州富阳水务有限公司富阳排水分公司处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准排放。具体详见表3-9和

表 3-10。

表 3-9 《污水综合排放标准》（除 pH，其它单位：mg/L）

污染物名称	pH	COD_{Cr}	氨氮	BOD_5	石油类	总磷	LAS	动植物油
三级标准	6~9	500	35*	300	20	8*	20	100

***注：氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。**

纳管后经杭州富阳水务有限公司富阳排水分公司处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准排放，具体详见表 3-10。

表 3-10 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（除 pH，其它单位：mg/L）

污染物名称	pH	COD_{Cr}	BOD_5	LAS	氨氮	动植物油	石油类	总磷
一级 A 标准	6~9	50	10	0.5	5（8）	1.0	1	0.5

注：括号外为水温＞12℃时的控制指标，括号内为水温≤12℃时的控制指标。

2、废气

本项目注塑成型工序产生的塑料废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中的表 5“大气污染物特别排放限值”标准，详见表 3-11。

表 3-11 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的表 5、9 排放标准

污染物	最高允许排放浓度（mg/m^3）	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度（mg/m^3）
颗粒物	20	周界外浓度最高点	1.0
氨	20		-
四氢呋喃	50		-
非甲烷总烃	60		4.0
单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t 产品）	0.3		
排气筒高度（m）	≥15		

项目熔化、造型、清理（抛丸）、压铸、浇注等工序产生的废气执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 1 相关排放限值，具体标准值详见表 3-12。

表 3-12 《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）

生产过程		污染物项目	排放限值（mg/m^3）	污染物排放监控位置
金属熔炼（化）	电弧炉、感应电炉、精炼炉等其他熔炼（化）炉；保温炉 [d]	颗粒物	30	车间或生产设施排气筒
造型	自硬砂及干砂等造型设备 [f]	颗粒物	30	
落砂、清理	落砂机、抛（喷）丸机等清理设备	颗粒物	30	
制芯	加砂、制芯设备	颗粒物	30	
浇注	浇注区	颗粒物	30	
砂处理、废砂再生	砂处理及废砂再生设备 [f]	颗粒物	30	
d 适用于黑色金属铸造。 f 适用于砂型铸造、消失模铸造、V 法铸造、熔模精密铸造、壳型铸造。				

融化、射蜡、压蜡、组树、脱蜡、焙烧、模具清洗、蜡模清洗过程产生的挥发性有机物（以“非甲烷总烃”计）执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2“新污染源大气污染物排放限值”二级标准，具体标准值详见表3-13。

表3-13 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度（mg/m^3）	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度（m）	速率（kg/h）	监控点	浓度（mg/m^3）
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0
颗粒物	120	15	3.5		1.0

厂区内挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中的特别排放限值，其中VOCs物料储存无组织排放控制、VOCs物料转移和输送无组织排放控制、工艺过程VOCs无组织排放控制、设备和管线组件VOCs泄漏控制、敞开液面VOCs无组织控制控制、以及VOCs无组织排放废气收集处理系统、企业厂区内及周边污染监控等应按相关要求实施，具体排放限值详见表3-14。厂区内颗粒物无组织排放监控点浓度执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表A.1中相关无组织排放限值，具体详见表3-15。恶臭无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1相关厂界标准值，具体详见表3-16。

表3-14 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）

污染物项目	特别排放限值	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	监控点处任意一次平均浓度值	

表3-15 《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020） 单位：mg/m^3

污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
颗粒物	5	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点

表3-16 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） 单位：mg/m^3

控制项目	单位	二级
		新扩改建
氨	mg/m^3	1.5
臭气浓度	无量纲	20

根据建设单位提供的资料，本项目设有食堂，食堂油烟废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的相应标准，详见表3-17。

表3-17 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）

规模	小型	中型	大型
基准灶头数（个）	≥1，＜3	≥3，＜6	≥6
对应灶头总功率（10^8J/h）	5≥	≥5.00，＜10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积（m^2）	≥1.1	≥3.3，＜6.6	≥6.6

最高允许排放浓度（mg/m³）	2.0		
净化设施最低去除率（%）	60	75	85

注：在标准中还规定“排放油烟的饮食业单位必须安装油烟净化设施，并保证操作期间按要求运行。油烟无组织排放视同超标。”

3、噪声

本项目位于2类声环境功能区，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类噪声排放标准，即：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。

4、固废

项目产生的一般固体废物贮存、处置参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定；危险废物的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及原环境保护部[2013]第36号关于该标准的修改单。

总量控制指标

1、总量控制原则

根据《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2013]37号）、《浙江省人民政府关于印发浙江省大气污染防治行动计划专项实施方案的通知》（浙政发[2013]59号）、《杭州市“清洁排放区”建设暨大气污染防治2018年实施计划》（杭政办函[2018]85号），将二氧化硫、氮氧化物、烟（粉）尘和挥发性有机物是否符合总量控制要求作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。

根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发[2016]65号），COD_{Cr}、NH_3-N、SO_2、NO_X、工业烟（粉）尘、VOC_S纳入污染物排放总量约束性指标。

2、总量控制建议值

根据原浙江省环保厅下发的关于印发《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（实行）的通知》（浙环发[2012]10号文件）；应立足于实施清洁生产、污染物治理达标排放和排污方案优化选择等为基本控制原则。

根据分析：本项目建成后，全厂纳入总量控制指标的是COD_{Cr}、NH_3-N、工业烟（粉）尘及VOC_S。根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发[2016]65号）的相关要求，结合《杭州市建设项目和排污权

交易总量审核管理暂行规定》（杭环发[2015]143 号）：

⑴ 印染、造纸、化工、医药、制革等行业建设项目新增化学需氧量指标削减替代比例为 1：1.2，新增氨氮总量指标削减替代比例为 1：1.5。其他行业新增化学需氧量和氨氮总量指标削减替代比例均不低于 1：1。

⑵ 二氧化硫和氮氧化物新增总量指标削减替代比例为 1：2。

⑶ 生态环境功能区规划及其他相关规划明确主要污染物总量削减替代比例的地区，按规划要求执行。其他未作明确规定的地区，新增主要污染物总量削减替代比例不得低于 1：1。生态环境功能区规划及其他相关规划确定的削减替代比例低于本办法规定的，从严执行。

⑷ 根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发[2021]10 号），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。

本项目纳入总量调剂情况详见表 3-18。

表 3-18　项目总量控制建议值　单位：t/a

序号	污染物名称	原有项目审批量	本项目排放量	以新带老削减量	改建后全厂排放量	增减量
1	工业烟粉尘	0	1.126	0	1.126	+1.126
2	VOCs	0	3.357	0	3.357	+3.357
3	COD_{Cr}	0.135	0.0203	0.0067	0.271	+0.0136
4	NH_3-N	0.0203	0.0203	0.0135	0.0271	+0.0068

由于原有项目排放的均为生活污水，故原有项目生活污水无需申请总量控制指标。

本项目改建后，需纳入总量调剂情况详见表 3-19。

表 3-19　项目改建后需新增的总量控制建议值　单位：t/a

序号	污染物名称	改建后新增总量	总量建议值	削减比例	区域平衡替代削减量
1	工业烟粉尘	1.126	1.126	1:2	2.252
2	VOCs	3.357	3.357	1:1	3.357
3	COD_{Cr}	0.271	0.271	1:1	0.271
4	NH_3-N	0.0271	0.0271	1:1	0.0271

本项目其它新增的污染物具体控制值根据杭州市富阳区全区的总量控制

	指标量进行调剂，最终经生态环境主管部门同意后给予核定。

四、主要环境影响和保护措施

<table>
<tr><td>施工期环境保护措施</td><td>本项目利用自有房屋进行经营，不新增建筑，本项目现已建成，项目施工期污染主要来自环保设施的安装期。因设备安装的产污量较少，对周围环境影响也较少，本评价对其不予进一步分析。要求建设单位做好施工期的监督和管理工作，尽量减轻对外环境的影响。</td></tr>
<tr><td>运营期环境影响和保护措施</td><td>4.1、营运期环境影响评价
1、大气环境影响分析
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）中表 1，大气专项评价设置原则为排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目。本项目产生的废气中不含《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中表 1 中有毒有害污染物等，故本项目不设置大气专项评价。
⑴ 源强核算
由工程分析可知，本项目在运营过程中所产生的废气主要有：去毛刺、打磨时的金属粉尘；注塑成型时的塑料废气；抛丸、吊抛时产生的抛丸粉尘；压铸时产生的压铸废气；熔化、浇注时的烟尘；手工震壳时的震壳粉尘；制浆、浮砂、淋砂时的造型粉尘；融化、射蜡、压蜡、组树、脱蜡时的含蜡废气；模具清洗保养时的模具清洗剂废气；蜡模清洗时产生的蜡模清洗剂废气；煤油清洗时的煤油废气；焊接时的焊接烟尘；焙烧时产生的焙烧废气；食堂产生的油烟废气。
A、金属粉尘
由工程分析可知，本项目在金属去毛刺和打磨时会有金属粉尘产生，但因金属密度较大，金属粉尘基本沉降在工作台或设备附近，形成金属屑。要求建设单位做好车间通风工作，并及时清扫，经收集的金属屑可作为铸铁件的原料用。
B、注塑废气（DA001 排气筒）
根据工艺分析可知，本项目在注塑时由于需要加热会有少量的注塑废气</td></tr>
</table>

	产生，其主要成份为PA和PBT裂解产生的废气（污染因子有氨、四氢呋喃及非甲烷总烃等，但因氨和四氢呋喃等产生量较少，本评价对其不作定量分析；按“非甲烷总烃”计）。参照《浙江省重点行业VOCs污染排放源排放量计算方法（1.1版）》中“塑料行业-膜、皮、板等”的单位排放系数，即：0.220-0.539kg/t原料（本评价取最大值），本项目塑料粒子年用量为120t，则塑料废气的产生量约为0.065t/a。建设单位拟在相关设备上方或侧方配设“集风罩+活性炭吸附”装置（收集效率不低于80%、吸附效率不低于80%、总排风量不低于6000m³/h），注塑废气经收集、处理后再经不低于15m高的排气筒外排。则注塑废气的无组织年排放量为0.013t/a，排放速率为0.002kg/h（每天按20h计）；有组织年产生量为0.052t/a、排放量为0.01t/a，排放速率为0.002kg/h，排放浓度为0.33mg/m³，有组织排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的表5标准。 C、抛丸粉尘（DA002排气筒） 由工程分析可知，本项目抛丸/吊抛时会有抛丸粉尘产生（主要成分为金属）。根据《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册（试用版）》中资料，抛光、喷砂的产污系数为2.19kg/t，本项目涉及抛丸/吊抛的金属原料用量约为3300t/a，则抛丸粉尘产生量约为7.28t/a。根据建设单位提供的资料，抛丸时设备处于全封闭状态，且设备自带布袋除尘设施（去除率可达99%以上，排风量不低于6000m³/h），则抛丸粉尘的排放量约为0.073t/a，抛丸粉尘经处理后再经不低于15m高的排气筒外排，则粉尘的有组织排放速率约为0.024kg/h（每天按10h计），排放浓度约为4mg/m³，满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表1相关排放限值要求。经收集的抛丸粉尘将作为铸铁件的熔化原料用。 D、压铸废气（DA003排气筒） 由工艺分析可知，本项目在铝合金、锌块压铸过程中会有压铸废气产生，污染因子主要为颗粒物（铝烟尘、锌烟尘）和非甲烷总烃（脱模剂中的硅油和乳化剂）。根据《全国污染源第二次调查手册》，颗粒物的产污系数为0.525kg/t产品，本项目铝、锌质产品产量约为1500t，则颗粒物的产生量约为0.79t/a；本项目脱模剂年用量为1t/a，硅油及乳化剂含量为43%，则非甲烷总

烃的产生量约为0.43t/a。建设单位拟在相关设备上方或侧方配设“集风罩+喷淋塔+油烟净化器+活性炭吸附”装置（收集效率不低于80%、去除效率不低于90%、总排风量不低于6000m^3/h），压铸废气经收集、处理后再经不低于15m高的排气筒外排。则压铸废气中，颗粒物的无组织年排放量为0.158t/a，排放速率为0.026kg/h（每天按20h计）；有组织年产生量为0.632t/a、排放量为0.063t/a，排放速率为0.011kg/h，排放浓度为1.83mg/m^3，有组织排放浓度满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表1相关排放限值。非甲烷总烃的无组织年排放量为0.086t/a，排放速率为0.014kg/h；有组织年产生量为0.344t/a、排放量为0.034t/a，排放速率为0.006kg/h，排放浓度为1mg/m^3，有组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2“新污染源大气污染物排放限值”二级标准。

E、熔化、浇注废气（DA004排气筒）

根据建设单位提供的资料，为了将脱蜡后的模具上残留的蜡去除掉，需将模具置入全自动脱蜡系统中，在1050-1200℃高温下进行焙烧处理，经焙烧处理的尾气与熔化、浇注废气共用一个排气筒。故本评价将其进行一并分析。

a、熔化、浇注废气

由工艺分析可知，本项目在钢铁的熔化和浇注过程中会有废气产生，污染因子主要为颗粒物（铁烟尘）。根据《全国污染源第二次调查手册》，颗粒物的产污系数为0.479kg/t产品，本项目铁质产品产量约为1800t，则颗粒物的产生量约为0.862t/a。

b、焙烧废气

由工艺分析可知，为了将模具上残留的蜡去除，需将模具进行焙烧处理，中温蜡的年用量为5吨，其中形成含蜡废气量约为0.05t/a，则进入焙烧系统的蜡约为4.95t/a，由于焙烧温度高达1000℃以上，对蜡的去除率可达90%以上，则经焙烧后产生的焙烧废气（主要成分为蜡，按“非甲烷总烃”计）约为0.5t/a。焙烧后的废气将与熔化、浇注废气共用一个排气筒。

建设单位拟在相关设备上方或侧方配设“集风罩+旋风除尘+布袋除尘”装置（收集效率不低于80%、去除效率不低于90%、总排风量不低于6000m^3/h，不考虑对焙烧废气的去除率），熔化、浇注废气经收集、处理后再经不低于

	15m 高的排气筒外排。则颗粒物的无组织年排放量为 0.172t/a，排放速率为 0.072kg/h（每天按 20h 计）；有组织年产生量为 0.69t/a、排放量为 0.069t/a，排放速率为 0.012kg/h，排放浓度为 2mg/m^3，有组织排放浓度满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 1 相关排放限值。非甲烷总烃的年排放量约为 0.5t/a，排放速率约为 0.083kg/h（每天按 20h 计）、排放浓度约为 13.83mg/m^3，有组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2“新污染源大气污染物排放限值”二级标准。 F、震壳粉尘 根据建设单位提供的资料，本项目浇注后，需要采用手工方式将铸件的外壳震破以便取出铸件，在震动过程中会有粉尘产生，但因壳体在制作时有添加硅溶胶等，在破碎时不易起尘，故震壳粉尘产生量较少，本评价对其不作定量分析。要求建设单位做好车间通风工作，及时清扫，经清扫收集的粉尘返回制浆工序作原料，不淘汰。 G、造型粉尘（DA005 排气筒） 由工程分析可知，本项目在用硅溶胶、润湿剂、消泡剂等等原辅料制作铸铁件模具时会有粉尘产生。根据《全国污染源第二次调查手册》，颗粒物的产污系数为 0.56kg/t 产品，本项目模具产量约为 3770t，则颗粒物的产生量约为 2.111t/a。建设单位拟在相关设备上方或侧方配设“集风罩+布袋除尘”装置（收集效率不低于 80%、去除效率不低于 90%、总排风量不低于 6000m^3/h），制浆粉尘经收集、处理后再经不低于 15m 高的排气筒外排。则颗粒物的无组织年排放量为 0.422t/a，排放速率为 0.07kg/h（每天按 20h 计）；有组织年产生量为 1.689t/a、排放量为 0.169t/a，排放速率为 0.028kg/h，排放浓度为 4.7mg/m^3，有组织排放浓度满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 1 相关排放限值。经收集的粉尘直接返回作原料。 H、含蜡废气（DA006 排气筒） 根据建设单位提供的资料，本项目在融化、射蜡、压蜡、组树、脱蜡时会有含蜡废气，压蜡前喷脱模剂时产生的脱模剂废气和蜡模清洗时产生的蜡模清洗剂废气一起收集、处理后外排，故本评价将其一并分析。 a、含蜡废气

由工艺分析可知，本项目在融化、射蜡、压蜡、组树、脱蜡时会有含蜡废气（按“非甲烷总烃”计）产生，根据同类型项目调查，含蜡废气的产生量约占中温蜡用量的 1%，本项目中温蜡年耗量为 5t，则含蜡废气产生量约为 0.05t/a。

b、脱模剂废气

本项目在压蜡时需先喷脱模剂，该部分脱模剂年耗量为 2t，硅油及乳化剂含量为 43%，则该部分的废气产生量约为 0.86t。

c、蜡模清洗剂废气

根据建设单位提供的资料，本项目蜡模需用清洗剂进行清洗，因此会有蜡模清洗剂废气产生（主要成分为聚氧乙烯醚、有机胺、缓蚀剂及丁基溶纤剂等，按“非甲烷总烃”计），本项目蜡模清洗剂年用量为 6t/a，则蜡模清洗剂废气年产生量约为 4.32t/a。

综上可知，该过程中的有机废气总产生量约为 5.23t/a。建设单位拟在相关设备上方或侧方配设“集风罩+活性炭吸附”装置（收集效率不低于 80%、吸附效率不低于 80%、总排风量不低于 10000m^3/h），含蜡废气经收集、处理后再经不低于 15m 高的排气筒外排。则含蜡废气的无组织年排放量约为 1.05t/a，排放速率为 0.174kg/h（每天按 20h 计）；有组织年产生量为 4.18t/a、排放量为 0.84t/a，排放速率为 0.14kg/h，排放浓度为 14mg/m^3，有组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2“新污染源大气污染物排放限值”二级标准。

I、模具清洗剂废气（DA007 排气筒）

根据建设单位提供的资料，本项目在模具清洗时产生的模具清洗剂废气和煤油清洗时产生的煤油废气共用一套废气处理设施和一个排气筒，故本评价对其一并予以分析。

a、模具清洗剂废气

由工程分析可知，本项目在铸铁件模具清洗过程中会因清洗剂挥发产生模具清洗剂废气，根据建设单位提供的资料，本项目模具清洗剂用量为 0.288t/a（均为有机溶剂），则模具清洗剂清洗废气产生量约为 0.288t/a。

b、煤油废气

根据建设单位提供的资料，本项目铸铁件压缩机部品经检验合格后需用煤油进行清洗，因此会有煤油废气产生。本项目煤油用量为2t/a，按全部挥发计，则煤油废气产生量约为2t/a。

综上可知，该过程中的有机废气总产生量约为2.288t/a。建设单位拟在相关设备上方或侧方配设“集风罩+活性炭吸附”装置（收集效率不低于80%、吸附效率不低于80%、总排风量不低于6000m^3/h），模具清洗剂废气经收集、处理后再经不低于15m高的排气筒外排。则模具清洗剂废气的无组织年排放量约为0.458t/a，排放速率为0.076kg/h（每天按20h计）；有组织年产生量为1.83t/a、排放量为0.366t/a，排放速率为0.061kg/h，排放浓度为10.2mg/m^3，有组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2“新污染源大气污染物排放限值”二级标准。

J、焊接烟尘

根据建设单位提供的资料，本项目模具需不定期维修，维修有时会涉及焊接，因此会有焊接烟尘产生，但因本项目无铅焊丝用量较少，且焊接烟尘的产污系数也较小，故本评价对焊接烟尘不作进一步的定量分析。要求建设单位做好通风工作。

K、食堂油烟废气（DA008排气筒）

本项目设有食堂，提供早中晚餐（但因早餐一般以蒸煮为主，油烟产生量较少，本评价对其不予分析）。按每年300d计，按人均耗油量30g/d计，则此次扩建后，全厂食堂用油量约1.35t/a。油烟产生系数按2.84%计，则食堂油烟量约38.34kg/a，每餐按2h计。食堂油烟经收集、油烟净化器（处理效率不低于75%，风量约8000m^3/h）处理后经烟道引至食堂所在建筑屋顶排放。则油烟总排放量为9.59kg/a，油烟废气排放浓度为1.0mg/m^3，能满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中低于2.0mg/m^{3}的要求。

⑵ 源强及排放参数汇总

项目污染源强汇总详见表4-2。

表 4-2　废气污染物产排情况

产排物环节	污染物种类	排放形式	产生情况			削减量（t/a）	排放情况		
			产生量（t/a）	产生速率（kg/h）	产生浓度（mg/m^3）		排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m^3）
去毛刺、打磨	金属粉尘	无组织	少量	-	-	-	少量	-	-
注塑	非甲烷总烃	无组织	0.013	0.002	-	-	0.013	0.002	-
		有组织	0.052	0.009	1.5	0.042	0.01	0.002	0.33
	氨	无组织	少量	-	-	-	少量	-	-
		有组织	少量	-	-	少量	少量	-	-
	四氢呋喃	无组织	少量	-	-	-	少量	-	-
		有组织	少量	-	-	少量	少量	-	-
抛丸	抛丸粉尘	有组织	7.28	2.427	404.4	7.207	0.073	0.024	4
压铸	粉尘	无组织	0.158	0.026	-	-	0.158	0.026	-
		有组织	0.632	0.105	17.6	0.569	0.063	0.011	1.83
	非甲烷总烃	无组织	0.086	0.014	-	-	0.086	0.014	-
		有组织	0.344	0.057	9.6	0.31	0.034	0.006	1
熔化、浇注	烟尘	无组织	0.172	0.072	-	-	0.172	0.072	-
		有组织	0.69	0.115	19.2	0.621	0.069	0.012	2
震壳	粉尘	无组织	少量	-	-	-	少量	-	-
融化~脱蜡	非甲烷总烃	无组织	0.292	0.049	-	-	0.292	0.049	-
		有组织	1.168	0.195	32.5	0.934	0.234	0.039	6.5
制浆、浮沙、淋砂	粉尘	无组织	0.422	0.07	-	-	0.422	0.07	-
		有组织	1.689	0.2815	46.9	1.52	0.169	0.028	4.7
模具清洗	非甲烷总烃	无组织	0.058	0.01	-	-	0.058	0.01	-
		有组织	0.23	0.038	6.39	0.184	0.046	0.008	1.33

蜡模清洗	非甲烷总烃	无组织	0.864	0.144	-	-	0.864	0.144	-
		有组织	3.456	0.576	57.6	2.765	0.691	0.115	11.5
煤油清洗	非甲烷总烃	无组织	0.4	0.067	-	-	0.4	0.067	-
		有组织	1.6	0.267	44.5	1.28	0.32	0.053	8.83
焊接	烟尘	无组织	少量	-	-	-	少量	-	-
焙烧	非甲烷总烃	有组织	4.95	-	-	4.45	0.5	0.083	13.83
食堂	油烟废气	有组织	0.03834	0.032	4	0.02875	9.59	0.008	1

⑶ 治理设施及可行性分析

项目治理设施情况详见表4-3。

表 4-3 治理设施情况

生产工艺	治理设施	收集效率	治理工艺去除率	排污许可证申请与核发技术规范要求	是否为可行技术
注塑、融化~脱蜡	活性炭吸附	80%	80~90%	属于《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业 》（HJ1122-2020）中的吸收工艺	是
抛丸	布袋除尘	100%	90-99%	属于《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）中的袋式除尘器工艺	是
压铸	喷淋塔+油烟净化+活性炭吸附	80%	80~90%	属于《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）中的吸收工艺	是
熔化、浇注	旋风除尘+布袋除尘	80%	90-99%	属于《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）中的旋风除尘、袋式除尘工艺	是

废气处理设施工作原理及可行性分析：

活性炭吸附原理：含尘气体由风机提供动力，负压进入活性炭吸附，由于活性炭固体表面上存在着为平衡和未饱和的分子引力或化学健力，因此当此固定表面同气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，污染物质从而被吸附，废气经过滤后，进入设备排尘系统，净化气体高空达标排放。

布袋除尘：当含尘气体由除尘器下部进气管道,经导流板进入灰斗时，由

于导流板的碰撞和气体速度的降低等作用，粗粒粉尘将落入灰斗中，其余细小颗粒粉尘随气体进入滤袋室，由于滤料纤维及织物的惯性、扩散、阻隔、钩挂、静电等作用，粉尘被阻留在滤袋内，净化后的气体逸出袋外，经排气管排出。

油烟净化器原理：油烟被风机吸入油烟净化器内，油烟中比较大的油污颗粒和油雾滴能在均流板上由于机械碰撞、阻流而被捕集到。当气流进入高压静电场时，在高压电场的作用下，油雾荷电、油烟 气体电离，绝大多数得以降解和炭化；一小部分微小的油粒在吸附电场的电场力及气流的作用下向电场的正负两极运动，并被收极到基板上。并在自身的重力的作用下流到集油盘上，并经过排油道排出去。

⑷ 排放口基本情况

项目废气有组织排放情况详见表4-4，无组织排放（矩形面源）情况详见表4-5。

表 4-4　项目点源参数表

编号		DA001 排气筒	DA002 排气筒	DA003 排气筒	DA004 排气筒
名称		注塑废气	抛丸粉尘	压铸废气	熔化、浇注+焙烧废气
排气筒底部中心坐标/m	X	781130	781204	781189	781227
	Y	3333936	3333976	3333977	3333935
排气筒底部海拔高度/m		15.149	15.599	15.480	15.513
排气筒高度/m		15	15	15	15
排气筒出口内径/m		0.4	0.4	0.4	0.4
烟气流速/（m/s）		13.27	13.27	13.27	13.27
烟气温度/℃		25	25	100	100
年排放小时数/h		6000	3000	6000	6000
排放工况		正常	正常	正常	正常
污染物排放速率（kg/h）	非甲烷总烃	0.002	-	0.006	0.083
	颗粒物	-	0.024	0.011	0.069
注：XY 值参考通用横轴 UTM 投影数据。					

续表 4-4　项目点源参数表

编号		DA005 排气筒	DA006 排气筒	DA007 排气筒	DA008 排气筒
名称		造型粉尘	含蜡+脱模剂+蜡模清洗剂废气	模具清洗剂废气+煤油废气	厨房油烟废气
排气筒底部中心坐标/m	X	781204	781206	781182	781240
	Y	3333923	3333908	3333881	3333871
排气筒底部海拔高度/m		15.243	15.070	14.857	14.801
排气筒高度/m		15	15	15	-
排气筒出口内径/m		0.4	0.5	0.4	-

烟气流速/（m/s）		13.27	14.15	13.27	-
烟气温度/℃		25	25	25	-
年排放小时数/h		6000	6000	6000	1200
排放工况		正常	正常	正常	正常
污染物排放速率（kg/h）	非甲烷总烃	-	0.14	0.061	油烟：0.008
	颗粒物	0.028	-	-	-
注：XY 值参考通用横轴 UTM 投影数据；厨房油烟废气不予预测分析。					

表 4-5　项目矩形面源参数表

编号		1	2	3	4	5
名称		注塑、精加工、压铸及冲压车间	熔炼车间	制壳车间	制模车间	后处理车间
面源起点坐标/m	X	781174	781221	781151	781188	781163
	Y	3333950	3333927	3333916	3333907	3333871
面源海拔高度/m		15.391	15.336	15.172	15.055	14.857
与正北向夹角/°		30	30	30	30	30
面源长度/m		85	25	30	30	30
面源宽度/m		35	20	20	20	30
面源有效排放高度/m		6	6	5*	5	6
年排放小时数/h		6000	6000	6000	6000	6000
排放工况		正常	正常	正常	正常	正常
污染物排放速率（kg/h）	非甲烷总烃	0.016	-	-	0.174	0.076
	颗粒物	0.026	0.072	0.07	-	-
注：XY 值参考软件中的通用横轴 UTM 投影数据；“*”涉及两层，取中间值。						

(5) 监测要求

表 4-6　污染源监测计划

监测内容	监测频率	监测地点	监测项目	执行排放标准
废气	1 次/年	厂界	非甲烷总烃、氨、颗粒物	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）
	1 次/年	DA001	非甲烷总烃、氨、四氢呋喃、臭气浓度	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
		DA002	颗粒物	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）
		DA003	颗粒物	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）
			非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
		DA004	颗粒物	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）
			非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
		DA005	颗粒物	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）
		DA006	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

	DA007	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
1 次/年	排气筒	油烟废气	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
1 次/年	厂区内	非甲烷总烃	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）

⑹ 非正常工况源强情况

项目非正常情况下废气排放主要为废气收集、处理装置出现故障，如：活性炭等未能及时更换，对气体处理效率降低。本环评要求企业对加强污染物处理装置的管理及日常检修维护，严防非正常工况的发生，在非正常工况发生时应迅速组织力量进行排除，使非正常工况对周围环境及保护目标的影响减少到最低程度。

⑺ 废气排放影响分析

① 预测模式

为了解项目实施后新增废气污染物对周围环境造成的影响程度，依据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），采用估算模型 AERSCREEN 计算项目污染源最大环境影响。

② 污染源调查

本项目需预测的废气有组织排放情况详见表 4-4、无组织排放（矩形面源）情况详见表 4-5。

③ 评价因子和评价标准筛选

评价因子和评价标准表详见表 4-7。

表 4-7 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值	标准来源
非甲烷总烃	一次值	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》；mg/m³
TSP①	1h 平均值	900	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；μg/m³
PM_{10}	1h 平均值	450	
注：①颗粒物无组织排放以 TSP 的三倍值、有组织的按 PM_{10} 的三倍值计。			

⑷ 估算模型参数

估算模型参数详见表 4-8。

表4-8 估算模型参数

选项		参数
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	68.3 万人（富阳区）
最高环境温度/℃		40.2
最低环境温度/℃		-14.4

土地利用类型		建设用地
区域湿度条件		湿
是否考虑地形	考虑地形	□是　☑否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	□是　☑否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

⑸ 估算模式结果

项目采用估算模型 AERSCREEN，根据估算模型计算，排气筒（点源）、车间无组织面源下风方向下各污染物最大落地浓度计算结果详见表 4-9。

表 4-9　项目各污染物最大落地浓度计算结果一览表

污染物	污染因子	排放形式	最大落地浓度（μg /m³）	占标率（%）	最大落地浓度距离（m）
注塑废气	非甲烷总烃	无组织	8.71	0.44	88
		有组织	0.13	0.65	103
抛丸粉尘	颗粒物	有组织	1.52	0.34	103
压铸废气	非甲烷总烃	有组织	0.38	0.019	103
	颗粒物	无组织	14.2	1.57	88
		有组织	0.67	0.15	103
熔化、浇注废气+焙烧废气	非甲烷总烃	有组织	5.26	0.26	103
	颗粒物	无组织	63.93	7.1	66
		有组织	4.37	0.97	103
造型粉尘	颗粒物	无组织	79.41	8.82	58
		有组织	1.77	0.39	103
含蜡废气+脱模剂废气+蜡模清洗剂废气	非甲烷总烃	无组织	197.4	9.87	58
		有组织	6.96	0.35	274
模具清洗剂废气+煤油废气	非甲烷总烃	无组织	55.19	2.76	70
		有组织	8.86	0.19	103

预测结果表明，在估算模型 AERSCREEN 预测下，占标率最大为 9.87%（制模车间产生的非甲烷总烃等）。

⑹ 防护距离

① 大气环境防护距离

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中的 8.7.5.1：对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。由前述影响分析可知，本项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，

且大气污染物短期贡献浓度的占标率为9.87%，未超过环境质量浓度限值。故无需设置大气环境防护距离。

② 卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）的规定，无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间应设置卫生防护距离。可由下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m}=\frac{1}{350}\left(0.021L^{1.85}+0.25R^2\right)^{0.5}L^{0.84}$$

式中：L — 卫生防护距离，m。

Cm — 标准浓度限值，mg/m^3。

Qc — 主要大气污染物无组织排放控制值，kg/h。

R — 排放源的等效半径，m。

计算使用的参数和结果统计详见表4-10。

表4-10 项目无组织排放废气卫生防护距离计算参数及结果

排放源	污染因子名称	计算参数	排放速率 kg/h	计算结果（m）	提级后距离（m）	最终确定结果（m）
注塑、精加工、压铸及冲压车间	粉尘	85m×35m	0.026	0.7	50	100
	非甲烷总烃		0.016	0.13	50	
熔炼车间	粉尘	25m×20m	0.072	7.96	50	50
制壳车间	粉尘	30m×20m	0.07	8.86	50	50
制模车间	非甲烷总烃	30m×20m	0.174	7.9	50	50
后处理车间	非甲烷总烃	30m×30m	0.076	2.11	50	50

根据项目近年平均风速、单元面积、污染物排放无组织速率等参数计算。根据级差规定，本项目熔炼车间、制壳车间、制模车间及后处理车间外设50m、在注塑、精加工、压铸机冲压车间外需设置100m卫生防护距离。将车间边界外卫生防护距离连接形成的包络线作为本项目卫生防护距离。卫生防护距离包络线范围详见图4-1。

据厂区周围环境现状调查，本项目卫生防护距离范围内无敏感点，因此能满足卫生防护距离的要求。因此，本项目废气排放对周围环境影响较小。

图 4-1　卫生防护距离包络线图

⑺ 小结

本项目运营过程的废气产生量较少，且设有废气收集、处理设备等设施，废气经收集、处理后高空排放，可保证废气达标排放。总体来看，本项目废气排放对周围环境影响较小。

2、水环境影响分析

根据建设单位提供的资料，本项目全厂废水为员工生活污水和生产废水。

⑴ 源强核算

① 生活污水

本项目全厂劳动定员 150 人，设有食宿，最多可容纳 40 人住宿，住宿人员生活用水按每人 200L/d、其他人员按每人 100L/d 计，年工作 300d，则用水量为 5700t/a，排水量以用水量的 80%计，则生活污水量为 4560t/a，生活污水污染物浓度 COD_{Cr} 以 350mg/L，NH_3-N 以 35mg/L，动植物油以 50mg/L 计，则员工生活污水中 COD_{Cr}、NH_3-N、动植物油的产生量分别为 1.596t/a、0.16t/a 和 0.228t/a。因项目所在地废水尚不能纳管，生活污水经化粪池预处理、食堂含油废水经隔油池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准【其中氨氮、总磷排放限值执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相关标准】后委托清运至污水处理厂处理；待能

纳管时，项目生活污水经预处理达纳管标准后纳管，经杭州富阳水务有限公司富阳排水分公司处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准排放。

② 生产废水

根据建设单位提供的资料，本项目生产用水主要包括：冷却时的冷却用水，蜡模水洗时的蜡模水洗用水，在除油、水洗时的铸件清洗水，蒸汽发生器所需的蒸汽用水，皂化液配制时的配制用水，以及压铸废气处理时所需的喷淋用水。

A、冷却用水

根据建设单位提供的资料，本项目设置 3 台冰水机，提供 6~9℃的水用于压蜡后的冷却和设备冷却，单台 $1m^3/h$、3 台共 $3m^3/h$，补充水量按照循环量的百分之二考虑，每天补充量约 0.5t/d，即：150t/a。冷却水循环使用，不外排，只需定期补充损耗量即可。

B、蜡模水洗用水

根据建设单位提供的资料，本项目蜡模水洗过程中的用水量，平均每天约为 0.2t，即：60t/a。根据同类型项目调查，产污系数约为 0.8，则该部分废水产生量约为 48t/a，废水中的主要污染因子为 COD 和 LAS，COD 浓度约为 800mg/L、LAS 浓度约为 30mg/L，则 COD 的产生量约为 0.038t/a、LAS 的产生量约为 0.0014t/a。

C、铸件清洗用水

根据建设单位提供的资料，本项目铸铁件压缩机部品需进行除油、水洗处理，其用水量约为 2.2t/d（其中除油工序约为 0.5t/d），即：660t/a，产污系数取 0.8，则该部分废水产生量约为 528t/a。根据同类型水质调查，废水中的主要污染因子为：COD_{Cr}浓度约为 2000mg/L、石油类浓度约为 500mg/L、LAS 浓度约为 40mg/L，则各污染物产生量约为：COD_{Cr}：1.06t/a，石油类：0.264t/a，LAS：0.021t/a。

D、蒸汽发生器用水

根据建设单位提供的资料，本项目在脱蜡时会采用蒸汽发生器提供的蒸汽进行供热，每小时蒸汽用量约为 0.048t，即：1.152t/d、345.6t/a。在将蜡从

模具上脱除后，采用静置方式使蜡、水进行分离，脱除的蜡返回作原料，废水则送企业自建的废水处理站进行处理。根据同类型项目调查，产污系数约为 0.8，则该部分废水产生量约为 276.5t/a，废水中的主要污染因子为 COD，浓度约为 600mg/L，则 COD 的产生量约为 0.166t/a。

E、皂化液配制用水

根据建设单位提供的资料，本项目皂化液在使用前需用水进行稀释，稀释比例为“皂化液：水=1:10”，本项目皂化液年用量约为 0.5t，则该部分用水量约为 5t/a，皂化液循环使用，不淘汰。

F、喷淋塔用水

根据建设单位提供的资料，本项目压铸废气处理过程中需先采用喷淋塔进行喷淋处理，喷淋用水经沉淀处理后循环使用，只需定期补充损耗量即可，平均每天补充量约为 1t，即：300t/a。

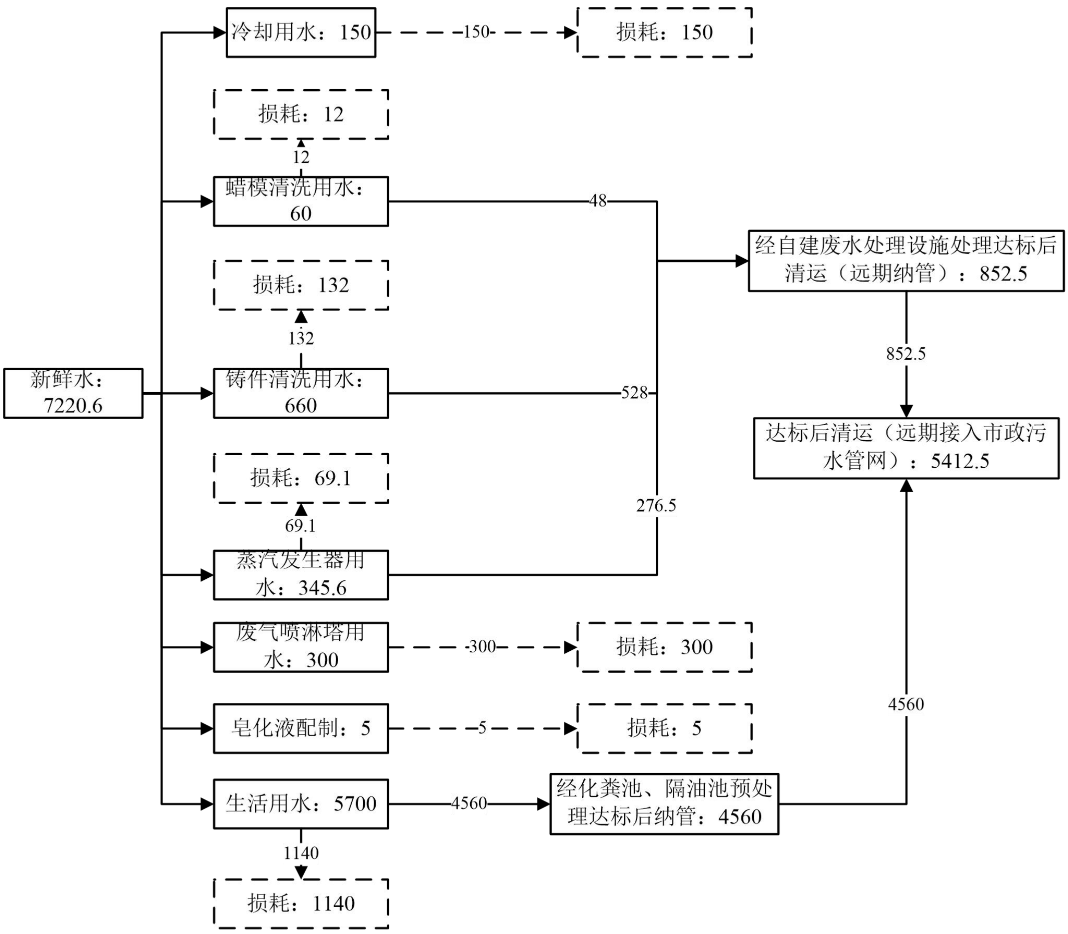


图 4-2　项目全厂水平衡图　单位：t/a

综上，本项目废水污染物产生及排放量详见表 4-10。

表 4-11　项目废水污染物产生及排放情况（远期）

污染物名称		产生情况		排放情况	
		浓度（mg/L）	产生量（t/a）	浓度（mg/L）	环境量（t/a）
生活污水	废水量	-	4560	-	4560
	COD_{Cr}	350	1.596	50	0.228
	NH_3-N	35	0.16	5	0.0228
	动植物油	50	0.228	1	0.046
生产废水	废水量	-	852.5	-	852.5
	COD_{Cr}	1482.7	1.264	50	0.0426
	NH_3-N	-	-	5	0.0043
	LAS	26.3	0.0224	0.5	0.0004
	石油类	309.7	0.264	1	0.0009

⑵ 治理设施分析

① 生活污水

生活污水水质简单，经化粪池和隔油池预处理后可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准【其中氨氮、总磷排放限值执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相关标准】。

② 生产废水

根据建设单位提供的废水处理设计方案，本项目生产废水拟采取的处理工艺详见图 4-3。

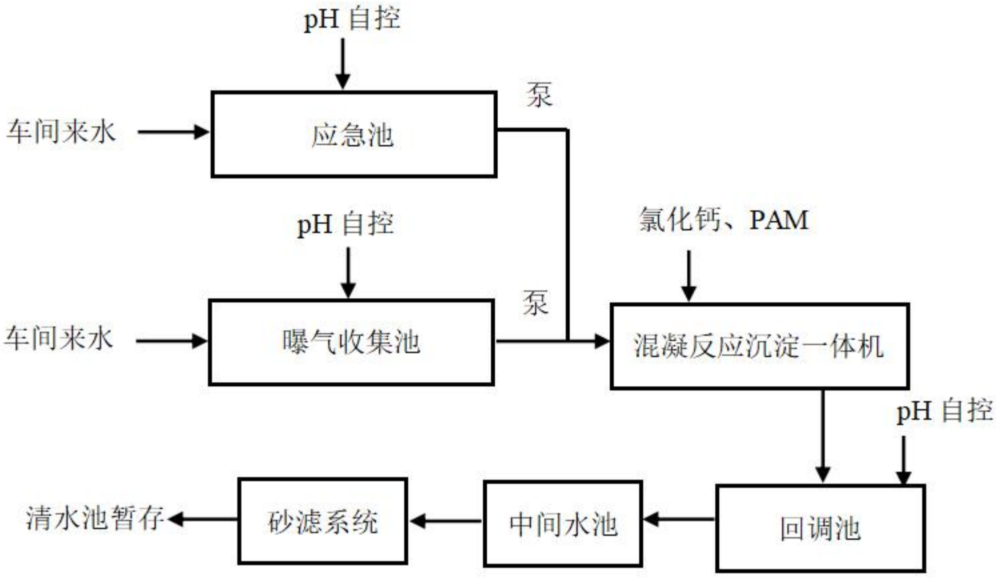


图 4-3　项目生产废水拟采取的处理工艺

根据设计方案中的同类型废水处理案例分析可知，该工艺可确保项目废水经处理后达到纳管标准。项目废水设计处理规模为 5t/d，本项目生产废水日产生量约为 2.84t，可满足本项目需要，项目处理技术可行。

表 4-12　废水处理效率分析一览表　　单位：mg/L

项目	COD_{Cr}	LAS	石油类
原水浓度	1482.7	26.3	309.7
曝气收集池出水	1000	25	200
混凝反应沉淀一体机出水	500	20	30
回调池出水	480	20	25
砂滤系统出水	450	18	20
标准值	500	20	20

综上，本项目废水经处理达标后送污水处理厂处理，对周围地表水环境影响较小。

⑶ 企业排放口基本情况

表 4-13　废水间接排放口基本情况表（远期，具备纳管条件后）

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/（万t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/（mg/L）
1	DW001	119.550291933	30.061211506	0.54125	进入其他单位	间断排放，排放期间流量稳定	/	污水处理厂	COD_{Cr}	50
									NH_3-N	5

⑷ 监测要求

表 4-14　污染源监测计划（远期，具备纳管条件后）

监测内容	监测频率	监测地点	监测项目	执行排放标准
废水	1 次/年	废水总排口	pH、COD_{Cr}、NH_3-N、动植物油、石油类、LAS、粪大肠杆菌数	《污水综合排放标准》(GB8978-1996）三级标准【其中氨氮、总磷排放限值执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相关标准】

⑸ 依托污水处理厂的可行性

杭州富阳水务有限公司富阳排水分公司位于杭州市富阳区江滨东大道 68 号，占地 85 亩。一期工程处理工艺采用卡鲁塞尔氧化沟工艺，按二级生物处理设计，污水排放执行国家污水综合排放三级标准。一期工程规模为处理污水 2 万吨/日，分先建 1 万吨/日和续建 1 万吨/日两个阶段实施。一期先建 1 万吨/日工程自 1998 年 11 月开工建设至 2000 年 5 月竣工，并于 2000 年 6 月开始生产调试。一期续建 1 万吨/日工程自 2000 年 5 月开工至 2001 年 2 月竣

工，并于2001年5月开始试生产调试，到2001年7月试生产调试正常，一期工程2万吨/日污水处理转入正常生产。一期工程占地36亩，绿化面积达11000平方米，占总面积的45.8%。一期工程自投入使用至2003年底已处理污水1966万吨，出水水质达到国家GB18918-2002一级A标准排放，截污面积达7平方公里。

考虑到一期工程已满负荷运行，从2002年开始进行二期扩建工程。二期扩建工程经浙江省发展计划委员会[2002]42号文批准初步设计，工程建设主要内容：厂区3万吨/日污水处理构筑物9座，厂外污水主干管网按6万吨/日配套实施，总长27.6公里，污水提升泵站5座（其中2座改造），工程建设总投资1.25亿元，于2002年6月动工兴建。二期扩建工程占地43亩。2003年12月31日二期扩建工程试通水成功，并于2004年2月19日二期扩建工程调试成功，目前运行正常，出水水质已基本达标。

二期工程总投资达1.25亿元、日处理能力达3万吨，并通过了省验收。其污水处理能力从原日处理2万吨提升至5万吨，大幅度提高了我区城市污水处理能力。截污面积由原来的7平方公里扩大到14平方公里。

三期工程总投资3亿元。处理能力达到8万吨/日，配套建设污水收集管网51公里，收集范围达到19平方公里。

四期工程在现有8万吨/日规模的基础上，新增了61.35亩，扩建6万吨/日，达到总处理能力14万吨/日，目前四期工程已建设完成并投入使用，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准排放。

杭州富阳水务有限公司富阳排水分公司主要收纳江北片区高桥—受降区块、高教园区、富春分区、东洲分区、鹿山分区的污水，近期规划污水量14万m^3/d，远期规模约24万m^3/d。

为了解污水处理厂出水水质情况，本报告收集了该污水处理厂2021年8月的在线监控数据，具体数据如下。

表4-15　杭州富阳水务有限公司富阳排水分公司出水水质情况

污水处理厂名称	监测日期	监测项目	出水浓度	标准限值	是否达标
州富阳水务有限公司富阳排水分公	2021年8月19日	pH值	6.69	6-9	是
		总磷	0.073	1	是
		化学需氧量	8.8	50	是

	氨氮	0.1335	5	是
	总氮	5.16	15	是
2021 年 8 月 20 日	pH 值	6.69	6-9	是
	总磷	0.041	1	是
	化学需氧量	7.3	50	是
	氨氮	0.1336	5	是
	总氮	6.813	15	是
2021 年 8 月 21 日	pH 值	6.73	6-9	是
	总磷	0.03	1	是
	化学需氧量	7.5	50	是
	氨氮	0.1168	5	是
	总氮	7.531	15	是
2021 年 8 月 22 日	pH 值	6.71	6-9	是
	总磷	0.031	1	是
	化学需氧量	8.0	50	是
	氨氮	0.1091	5	是
	总氮	8.076	15	是

由上表可知，杭州富阳水务有限公司富阳排水分公司目前出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，能做到稳定达标排放。

⑹ 依托污水处理设施的环境可行性评价

本项目所排废水的水质简单，处理达标排放后可满足依托的环境可行性要求。

3、噪声环境影响分析

⑴ 噪声源强

项目主要噪声源来自生产设备，产生的噪声级约为 60~85dB(A)。根据同类型项目调查，设备参数及噪声源强详见表 4-16。

表 4-16　本项目主要噪声源声压级

序号	噪声源	声压级 dB(A)	监测位置
1	射蜡机	70～75	距离设备 1m 处
2	压蜡机	70～75	
3	冷水机	70～75	
4	粘浆机	75～80	
5	浮砂机	80～85	
6	搅拌机	75~80	
7	中频炉	65~70	
8	抛丸清理机	80~85	
9	切割机	80~85	
10	磨光机	80~85	
11	圆磨机	80~85	
12	空压机	70~75	
13	冲床、铣床、钻床、锯床等	80~85	

14	油压机	70~75	
15	钻床	80~85	
16	攻丝机	80~85	
17	磨簧机	80~85	
18	筛选机	72~78	
19	剪板机	78~82	
20	送料机	70~75	
21	加工中心	80~85	
22	数控线切割机床	78~82	
23	压铸机	75~80	
24	注塑机	65~70	
25	破碎机	65~70	
26	焊机	60~65	

⑵ 降噪措施

为进一步维护区域声环境质量本环评提出以下噪声防治要求，具体详见表 4-17。

表 4-17　噪声防治措施要求

序号	内容	防治措施要求
1	平面布局要求	合理布置设备
2	设备及工艺流程要求	根据运营特点，要求选用同类低噪声设备
		设置设备基础隔振或壳体阻尼减振
		声源与外部采取“软连接”
		加装消声器、隔声罩等
		设备定期维护保养，以防止设备故障形成的非正常生产噪声
3	噪声转播途径降噪要求	采取车间整体隔声降噪措施
4	其他要求	加强职工环保意识教育，提倡文明生产，减少人为噪声
		重视物料搬运轻取轻放
		车辆运输应低车速慢性，进出厂房禁鸣喇叭

⑶ 声环境影响分析

① 预测模式

本次评价噪声预测采用 BREEZE NOISE 软件，该软件是 BREEZE 软件开发团队以原环保部于 2010 年开始正式实施的《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）中的相关模式要求编制，具有与导则严格一致性的特点，适用于噪声领域的各个级别的评价。

② 预测源强

从总图合理布局、声源自身控制、传播途径控制、日常管理措施四方面采取有效防噪措施。参数确定：①在 BREEZE NOISE 软件中导入影像图作为地图，并设置相应坐标参数（地图左下角为坐标原点，选取图上任意两点，输入两点间的实际距离），设置网格受体；②设置项目厂界受体（点间距为

5m）和建筑；③选取点源（为方便预测，部分邻近设备看成一个点源；由于预测软件无法在建筑物内模拟线声源，故以多个点声源模拟），输入声场类型（默认为半自由声场）、倍频带中心频率（默认为 500 赫兹）、指向性修正（默认为 0）、高度、声压级等参数。

③ 预测结果与评价

经预测，项目厂界噪声预测结果详见表 4-18。

表 4-18　噪声预测结果 单位：dB(A)

点位位置	时段	贡献值	标准值	达标情况
东厂界 1m	昼间/夜间	41	60/50	达标
南厂界 1m		41	60/50	达标
西厂界 1m		43	60/50	达标
北厂界 1m		45	60/50	达标

根据预测计算，项目厂界噪声贡献值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求。总体而言项目噪声排放对周围环境影响较小。总体而言项目噪声排放对周围环境影响较小。

⑷ 监测要求

表 4-19　污染源监测计划

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界	L_{Aeq}	1 次/季	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准

4、固体废物影响分析结论

根据建设单位提供的资料，本项目在生产过程中产生的塑料边角料、不合格品、金属边角料、金属不合格品，以及废气处理过程中收集的粉尘（除熔化、浇注过程中收集的粉尘外）等均将直接返回相关工序作原料用，不淘汰，根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）中的“6.1-b）”规定，不作为固废进行管理。

由工艺分析可知，本项目固体废物主要包括：包装固废、废容器（除油剂、除渣剂、脱模剂、清洗剂、皂化液、硅溶胶、润湿剂、刚玉软化剂等等原辅料的内包装容器）、废油桶（机械润滑油、机油、导轨油、液压油、煤油等的内包装）、废渣（铸铁件熔化后清理时产生的铁渣，压铸过程中产生的锌渣等）、铝合金压铸过程中产生的铝渣、废矿物油（废机械润滑油、废机油及废导轨油等）、废液压油、废切割液、废金刚砂（废切割片和废砂带）、废模具等，废水处理时产生的污泥和沉渣，废气治理过程中产生的废活性炭、

	除尘器粉尘和废油，以及员工办公生活时产生的生活垃圾。 ⑴ 源强核算 ① 项目副产物产生情况 A、废渣：根据建设单位提供的资料，项目铸铁件除渣过程中会产生废渣（主要成分为铁、除渣剂等），在锌块压铸过程中会产生锌渣，其产生量约为100t/a。废渣经收集后外售综合利用。 B、包装固废：根据建设单位提供的资料，本项目的包装固废（塑料、纸板箱等）产生量约为15t/a，包装固废将外售综合利用。 C、废容器：根据建设单位提供的资料，本项目会有废容器产生，项目废容器主要包括除油剂、除渣剂、脱模剂、清洗剂、皂化液、硅溶胶、润湿剂、刚玉软化剂等等原辅料的内包装。其产生量约为6t/a。根据《国家危险废物名录》（2021年版），属于危险固废（编号：HW49/900-041-49，含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），收集后委托有资质单位处置。 D、废油桶：根据建设单位提供的资料，本项目会有废油桶产生，项目废容器主要包括机油、机械润滑油、煤油、液压油及导轨油等等原辅料的内包装。其产生量约为0.7t/a。根据《国家危险废物名录》（2021年版），属于危险固废（编号：HW08/900-249-08，含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），收集后委托有资质单位处置。 E、废活性炭：根据建设单位提供的资料，本项目生产过程中产生的有机废气将采用活性炭吸附装置进行处理，因此会有废活性炭产生。由工程分析可知，有机废气的去除量约为9.606t/a，其中油烟净化器的去除量约为0.21t/a，活性炭的去除量约为9.396t/a，活性炭的吸附效率按“0.15kg废气/1kg活性炭”计，则活性炭的年耗量约为62.64t/a，产生的废活性炭约为72.04t/a。活性炭平均每月更换一次。根据《国家危险废物名录》（2021年版），属于危险固废（编号：HW49/900-039-49），须送有资质单位安全处置。 F、废矿物油：根据建设单位提供的资料，本项目在运行过程中会用到机械润滑油、机油和导轨油，因此会有废矿物油产生，其产生量约为5t/a，根据《国家危险废物名录》（2021年版）规定，属危险废物（HW08 /900-217-08），

收集后委托有资质单位安全处置。

G、污泥：根据建设单位提供的资料，本项目生产废水将经自建的废水处理设施处理达标后纳管，在废水处理过程中会有污泥产生，其产生量约为废水处理量的0.1%，本项目生产废水年产生量约为852.5t，则污泥产生量约为0.85t/a，根据《国家危险废物名录》（2021年版）规定，其属危险废物（HW17 /336-064-17），收集后委托有资质单位安全处置。

H、废切割液：根据建设单位提供的资料，本项目在切边等过程中会用到切割液，一年产会有废切割液产生，其产生量约为0.4t/a，因切割液中含有聚乙二醇等有机物，根据《国家危险废物名录》（2021年版）规定，其属危险废物（HW09 /900-007-09），收集后委托有资质单位安全处置。

I、废金刚砂：根据建设单位提供的资料，本项目在打磨工序中会用到切割片和砂带，其主要成分均为金刚砂，因此会有废金刚砂产生，其产生量约为17t/a。废金刚砂经收集后外售综合利用。

J、废模具：根据建设单位提供的资料，本项目在生产过程中会有废模具产生，其主要成分为硅溶胶、白刚玉粉、莫来粉、锆粉、铝矾土粉、沙等，其产生量约为600t/a，废模具将外售建材公司作原料用。

K、除尘器粉尘：根据建设单位提供的资料，本项目在铸铁件生产过程的熔化、浇注工序中产生的废气将采用“旋风除尘+布袋除尘”工艺进行处理，因此会有除尘器粉尘产生，由前述分析可知，其产生量约为0.552t/a，根据《国家危险废物名录》（2021年版）规定，其属危险废物（HW23 /312-001-23），收集后委托有资质单位安全处置。

L、废油：根据建设单位提供的资料，本项目压铸废气将采用“喷淋塔+油烟净化器+活性炭吸附”工艺进行处理，油烟净化器在处理过程中将会有废油产生，其处理量约占三分之二，由前述分析可知，该部分VOC去除量约为0.31t/a，则废油产生量约为0.21t/a，其主要成分为硅油，根据《国家危险废物名录》（2021年版）规定，属危险废物（HW08 /900-249-08），收集后委托有资质单位安全处置。

M、沉渣：根据建设单位提供的资料，本项目喷淋塔用水经沉淀处理后回用，因此在沉淀过程中会有沉渣产生，其产生量约为0.6t/a，主要成分为铝、

锌及其氧化物等，参照《国家危险废物名录》（2021 年版）规定，其属危险废物（HW23 /312-001-23），收集后委托有资质单位安全处置。

N、废液压油：根据建设单位提供的资料，本项目在液压设备运行过程中会用到液压油，因此会有废液压油产生，其产生量约为 5t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版）规定，属危险废物（HW08 /900-218-08），收集后委托有资质单位安全处置。

O、铝渣：根据建设单位提供的资料，本项目在铝合金压铸过程中会有铝渣产生，其产生量约为 20t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版）规定，属危险废物（HW48/321-026-48），收集后委托有资质单位安全处置。

P、生活垃圾：本项目扩建后，全厂劳动定员为 150 人，其中在厂内住宿 40 人，住宿人员每人每天垃圾产生量按 1.5kg、其他人员每人每天产生量按 1kg 计，则生活垃圾产生量为 51t/a。主要成分为食品废物、废纸、废塑料、动植物油等。经分类收集后委托当地环卫部门统一清运。

本项目副产物产生情况详见表 4-20。

表 4-20　项目副产物产生情况汇总表

副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量（t/a）
废渣	除渣、压铸	固态	金属	100
包装固废	原料包装	固态	塑料、纸板等	15
废油桶	原料包装	固态	金属等	0.7
废容器	原料包装	固态	塑料等	6
废活性炭	废气治理	固态	活性炭	72.04
废矿物油	车间	液态	机油、机械润滑油、导轨油等	5
废切割液	车间	液态	切割液	0.4
污泥	废水处理	半固态	污泥	0.85
废金刚砂	打磨	固态	金刚砂	17
废模具	车间	固态	沙等	600
除尘器粉尘	废气治理	固态	金属等	0.552
废油	废气治理	液态	硅油等	0.21
沉渣	废水处理	固态	金属等	0.6
废液压油	车间	液态	液压油	5
铝渣	压铸	固态	铝渣	20
生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	51

⑵ 固废鉴别

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），判定上述副产物属性情况详见表 4-21。

表 4-21 项目副产物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属固体废物	判定依据
1	废渣	除渣、压铸	固态	金属	是	《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）
2	包装固废	原料包装	固态	塑料、纸板等	是	
3	废油桶	原料包装	固态	金属等	是	
4	废容器	原料包装	固态	塑料等	是	
5	废活性炭	废气治理	固态	活性炭	是	
6	废矿物油	车间	液态	机油、机械润滑油、导轨油等	是	
7	废切割液	车间	液态	切割液	是	
8	污泥	废水处理	半固态	污泥	是	
9	废金刚砂	打磨	固态	金刚砂	是	
10	废模具	车间	固态	沙等	是	
11	除尘器粉尘	废气治理	固态	金属等	是	
12	废油	废气治理	液态	硅油等	是	
13	沉渣	废水处理	固态	金属等	是	
14	废液压油	车间	液态	液压油	是	
15	铝渣	压铸	固态	铝渣	是	
16	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	是	

根据《国家危险废物名录》（2021 年版）及《危险废物鉴别标准 通则》（GB 5085.7-2019），判定本项目固废是否属于危险废物。

表 4-22 固体废物属性判定表 单位：t/az

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量	属性	废物代码*	危险特性
1	废渣	除渣	固态	金属	100	一般固废	348-009-06	-
2	包装固废	原料包装	固态	塑料、纸板等	15	一般固废	320-052-07	-
3	废油桶	原料包装	固态	金属等	0.7	危险固废	HW08/900-249-08	T，I
4	废容器	原料包装	固态	塑料等	6	危险固废	HW49/900-041-49	T/In
5	废活性炭	废气治理	固态	活性炭	72.04	危险固废	HW49/900-039-49	T
6	废矿物油	车间	液态	机油、机械润滑油、导轨油等	5	危险固废	HW08/900-218-08	T，I
7	废切割液	车间	液态	切割液	0.4	危险固废	HW09/900-007-09	T
8	污泥	废水处理	半固态	污泥	0.85	危险固废	HW17/336-064-17	T，I
9	废金刚砂	打磨	固态	金刚砂	17	一般固废	348-009-99	-

10	废模具	车间	固态	沙等	600	一般固废	348-009-99	-
11	除尘器粉尘	废气治理	固态	金属等	0.552	危险固废	HW23/312-001-23	T
12	废油	废气治理	液态	硅油等	0.21	危险固废	HW08/900-249-08	T，I
13	沉渣	废水处理	固态	金属等	0.6	危险固废	HW23/312-001-23	T
14	废液压油	车间	液态	液压油	5	危险固废	HW08/900-218-08	T，I
15	铝渣	压铸	固态	铝渣	20	危险固废	HW48/321-026-48	R
16	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	51	一般固废	-	-
注：“*”一般固废的代码按《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）中的执行。								

本项目固废处理处置情况详见表 4-23。

表 4-23　本项目固废情况汇总表　　单位：t/a

序号	副产物名称	产生工序	产生量	属性	处置方式	是否符合环保要求
1	废渣	车间	100	一般固废	收集后外售综合利用	是
2	废金刚砂	打磨	17			是
3	废模具	车间	600			是
4	包装固废	原料包装	15			是
5	生活垃圾	职工生活	51		委托环卫部门清运	是
6	废容器	原料包装	6	危险固废	送有资质单位安全处置	是
7	废油桶	原料包装	0.7			是
8	废切割液	车间	0.4			是
9	除尘器粉尘	废气治理	0.552			是
10	废油	废气治理	0.21			是
11	沉渣	废水处理	0.6			是
12	废活性炭	废气治理	72.04			是
13	废液压油	车间	5			是
14	铝渣	压铸	20			是
15	废矿物油	车间	5			是
16	污泥	废水处理	0.85			是

本项目危险废物产生排放汇总情况如下表所示：

表 4-24　　本项目危险废物工程分析汇总表单位 t/a

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施*
1	废活性炭	HW49	900-039-49	72.04	废气治理	固态	活性炭	有机物	每月	T	委托有资质的单位安全处置
2	废容器	HW49	900-041-49	6	原料包装	固态	塑料	有机物	每天	T/In	
3	废矿物油	HW08	900-218-08	5	车间	液态	矿物油	矿物油	每天	T，I	

4	废油桶	HW17	336-064-17	0.7	车间	固态	金属等	有机物	每天	T，I
5	废切割液	HW09	900-007-09	0.4	车间	液态	切割液	有机物	每天	T
6	除尘器粉尘	HW23	312-001-23	0.552	废气治理	固态	金属等	金属等	每天	T
7	废油	HW08	900-249-08	0.21	废气治理	液态	硅油	硅油	每天	T，I
8	沉渣	HW23	312-001-23	0.6	废水处理	固态	金属等	金属等	每天	T
9	废液压油	HW08	900-218-08	5	车间	液态	液压油	液压油	每天	T，I
10	铝渣	HW48	321-026-48	20	压铸	固态	铝渣	铝	每天	R
11	污泥	HW17	336-064-17	0.85	废水处理	半固态	污泥	矿物油	每天	T，I

*注：污染防治措施一栏中应列明各类危险废物的贮存、利用或处置的具体方式。对同一贮存区同时存放多种危险废物的，应明确分类、分区、包装存放的具体要求。

⑶ 危废收集、贮存、运输及处置环节污染防治措施

项目危险废物收集、贮存、运输、处置环节污染防治措施详见表 4-25、表 4-26。

表 4-25 项目危险废物收集、贮存、运输、利用、处置环节污染防治措施

序号	危废名称	废物类别及代码	污染防治措施			
			收集	贮存	运输	处置
1	废活性炭	HW49/900-039-49	制定收集计划，做好台账和安全防护	分类设置暂存间，分类贮存，并做好“四防”措施	委托有资质的单位定期进行安全运输、处置	
2	废容器	HW49/900-041-49				
3	废矿物油	HW08 /900-218-08				
4	废油桶	HW08/900-249-08				
5	废切割液	HW09/900-007-09				
6	除尘器粉尘	HW23/312-001-23				
7	废油	HW08/900-249-08				
8	沉渣	HW23/312-001-23				
9	废液压油	HW08/900-218-08				
10	铝渣	HW48/321-026-48				
11	污泥	HW17/336-064-17				

注：项目危废收集、暂存应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)中相关要求。

表 4-26 建设项目危险废物贮存基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力（t）	贮存周期
1	危废仓库	废容器	危险固废	HW49/900-041-49	1F	40m^2	密闭置于专用包装物、	1	1 个月
2		废活性炭		HW49/900-039-49				6.5	1 个月

3		废矿物油		HW08 /900-218-08			容器内	1	1 个月
4		废油桶		HW08/900-249-08				0.1	1 个月
5		废切割液		HW09/900-007-09				0.1	1 个月
6		除尘器粉尘		HW23/312-001-23				0.1	1 个月
7		废油		HW08/900-249-08				0.05	1 个月
8		沉渣		HW23/312-001-23				0.1	1 个月
9		废液压油		HW08/900-218-08				1	1 个月
10		铝渣		HW48/321-026-48				2	1 个月
11		污泥		HW17/336-064-17				0.2	1 个月

⑷ 固体废弃物环境影响分析

根据国家对一般固体废弃物，尤其是废物处置减量化、资源化和无害化的技术政策，建设单位应优先对各类可回收工业固废进行回收利用，对无法利用的固废委托当地环卫部门进行焚烧或填埋处置。因此，对周围环境影响较小。

⑸ 一般固废管理措施

一般工业固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）要求执行，并参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的相关环境保护要求执行。

⑹ 危废贮存、运输及处置情况分析

① 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

项目危废贮存须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的要求进行，主要要求如下：危废贮存场所地面必须防渗（1m 厚粘土层，渗透系数≤10^{-7}cm/s，或 2mm 厚高密度聚乙烯材料或其他材料，渗透系数≤10^{-10}cm/s），要做到防风、防雨、防晒，不相容危废必须分开堆放，同时应设计堵截泄露的裙脚。另外，企业须作好危废情况的记录，同时设置警示标志。

项目危废性质稳定，对周围敏感点影响很小；项目危废暂存处进行防渗设置，对土壤、地下水影响很小；危废定期委托有资质单位安全处置，能满

足危废暂存需要。

② 运输过程的环境影响分析

项目应委托具有道路运输经营许可证以及经营性危险货物运输资质单位进行运输。危废运输过程应避免出现散落情况，如出现散落情况，主要对周围地表水产生不利影响，环评要求企业避免雨天运输危废。

③ 委托处置的环境影响分析

项目危废需委托有资质单位进行安全处置，且应严格按有关规定进行交换和转移，并报生态环境主管部门备案。

项目各项固体废物均能妥善落实处置途径，不会对周围环境造成不利影响。

5、地下水环境影响分析结论

⑴ 环境影响识别

根据现场踏勘及工程分析，建设项目地下水环境影响类型与影响途径详见表 4-27。

表 4-27 建设项目地下水环境影响类型与影响途径识别表

不同时段	污染影响型				生态影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他	盐化	碱化	酸化	其他
建设期								
营运期	√	√	√					
服务期满后		√	√					

污染影响型建设项目地下水环境影响源及影响因子识别详见表 4-28。

表 4-28 污染影响型建设项目地下水环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标	特征因子	备注
注塑、压铸、熔炼、后处理、制壳、制模车间、浸油区	注塑、抛丸、压铸、熔化、浇注、融化、射蜡、压蜡、组树、脱蜡、清洗	大气沉降	pH 值、非甲烷总烃	pH 值、非甲烷总烃	正常、连续
		地面漫流	pH 值、非甲烷总烃、石油类	pH 值、石油类	事故、间断
		垂直入渗	pH 值、非甲烷总烃、石油类	pH 值、石油类	
化学品仓库	仓储	大气沉降	pH 值、非甲烷总烃	pH 值、非甲烷总烃	正常、连续
		地面漫流	pH 值、非甲烷总烃		事故、间断
		垂直入渗	pH 值、非甲烷总烃		
危废仓库	仓储	地面漫流	pH 值、非甲烷总烃、石油类	pH 值、非甲烷总烃、石油类	
		垂直入渗	pH 值、非甲烷总烃、		

			石油类		

⑵ 预防措施

本项目清洗剂、除油剂、机械润滑油、机油、导轨油、皂化液等原辅料均采用密封桶罐包装，产生的危废也采用密封桶/袋包装。

厂区内除绿化区域外地面全部采用水泥硬化，各区域按分区防渗要求做好防渗措施。

表 4-29 污染区划分及防渗要求

分区类别	厂区功能	防渗要求
简单污染防治区	办公区、普通生产车间	一般地面硬化
一般污染防治区	生活垃圾收集点、道路	等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s；或参照GB16889执行
重点污染防治区	注塑、压铸、熔炼、后处理、制壳、制模车间、浸油区，化学品仓库，危废仓库	等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤1×10^{-7}cm/s；或参照GB18598执行

⑶ 评价结论

根据分析可知，本项目运营期发生泄漏时，应及时对泄漏的物料进行控制和收集，基本不会污染项目地块及周边的地下水环境。项目营运期采取分区防渗等措施后，能有效降低对地下水环境污染影响。综上所述，在落实保护措施的前提下，项目建设对所在区域地下水环境的影响可接受。

6、土壤环境影响分析结论

⑴ 环境影响识别

根据现场踏勘及工程分析，建设项目土壤环境影响类型与影响途径详见表 4-30。

表 4-30 建设项目土壤环境影响类型与影响途径识别表

不同时段	污染影响型				生态影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他	盐化	碱化	酸化	其他
建设期								
营运期	√	√	√					
服务期满后		√	√					

本项目的土壤环境影响类型为污染影响型，主要是项目运营期污染物通过大气沉降、地面漫流、垂直入渗等途径对土壤环境产生影响。污染影响型建设项目土壤环境影响源及影响因子识别详见表 4-31。

表 4-31 污染影响型建设项目土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标	特征因子	备注
注塑、压铸、熔	注塑、抛丸、压铸、	大气沉降	pH 值、非甲烷总烃	pH 值、非甲烷总烃	正常、连续

炼、后处理、制壳、制模车间、浸油区	熔化、浇注、融化、射蜡、压蜡、组树、脱蜡、清洗	地面漫流	pH 值、非甲烷总烃、石油类	pH 值、石油类	事故、间断
		垂直入渗	pH 值、非甲烷总烃、石油类	pH 值、石油类	
化学品仓库	仓储	大气沉降	pH 值、非甲烷总烃	pH 值、非甲烷总烃	正常、连续
		地面漫流	pH 值、非甲烷总烃		事故、间断
		垂直入渗	pH 值、非甲烷总烃		
危废仓库	仓储	地面漫流	pH 值、非甲烷总烃、石油类	pH 值、非甲烷总烃、石油类	
		垂直入渗	pH 值、非甲烷总烃、石油类		

⑵ 预防措施

本项目清洗剂、除油剂、机械润滑油、机油、导轨油、皂化液等原辅料均采用密封桶罐包装，产生的危废也采用密封桶/袋包装。

厂区内除绿化区域外地面全部采用水泥硬化，各区域按分区防渗要求做好防渗措施。

表 4-32 污染区划分及防渗要求

分区类别	厂区功能	防渗要求
简单污染防治区	办公区、普通生产车间	一般地面硬化
一般污染防治区	生活垃圾收集点、道路	等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s；或参照GB16889执行
重点污染防治区	注塑、压铸、熔炼、后处理、制壳、制模车间、浸油区，化学品仓库，危废仓库	等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤1×10^{-7}cm/s；或参照GB18598执行

⑶ 跟踪监测要求

建议设置 1 个监测点位：厂界外西侧园地。具体监测指标详见表 4-33。

表 4-33 项目土壤监测项目表

指标类型		指标名称	监测频率
特征指标	挥发性有机物	石油烃（C10-C40）	1 次/5 年

⑷ 评价结论

现状土壤环境质量监测结果表明，项目各监测点位土壤监测指标均达标，区域土壤现状环境质量良好。

根据分析可知，本项目运营期发生泄漏时，应及时对泄漏的物料进行控制和收集，基本不会污染项目地块及周边的土壤环境。项目营运期采取分区防渗等措施后，能有效降低对土壤污染影响。综上所述，在落实土壤保护措施的前提下，项目建设对厂区及周边土壤环境的影响可接受。

7、环境风险评价结论

本项目生产过程中涉及的危险物质为清洗剂、除油剂、机械润滑油、机油、导轨油、皂化液等原辅料中的化学组分，以及危废仓库里的危险废物。原辅料仓库及危废仓库分别位于本项目生产车间的北侧。

表 4-34　项目涉及的主要危险物质存储情况一览表

序号	危废种类	危险物质名称	一次最大存储量（t）	临界量（t）	Q 值
1	机油、机械润滑油、导轨油、煤油	矿物油	2	2500	0.0008
2	清洗剂、除油剂、皂化液等	有机溶剂	2	50**	0.04
3	危险废物	危险废物	12.15	50**	0.243
合计				Q	0.2838
注：“*”　“**”参照导则中的表 B.2。					

由表可知，本项目 Q 值小于 1，故本项目不存在重大风险源。

⑴ 可能引发事故因素

根据有毒有害物质风险起因，分为火灾、爆炸和泄漏三种类型。

项目原辅材料以及危废均采用陆运。汽车运输过程有发生交通事故的可能，如撞车、侧翻等，一旦发生此类事故，有可能包装桶盖被撞开或被撞破，则有可能导致物料泄漏，则泄漏物料有可能进入附近水体。此外，在厂内储存过程中，包装桶在存放过程有可能因意外而侧翻或破损，或温差过大造成盖子顶开，也可能发生泄漏。

⑵ 主要风险预防措施

本项目存在危险化学品的遗失、泄露的环境风险，需采取相应的风险防范措施，以降低各类风险事故发生的概率。其他具体措施详见表 4-35。

表 4-35　环境风险防范措施

防范要求	措施内容
加强教育、强化管理	必须将“安全第一，预防为主”作为公司经营的基本原则。
	必须进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。
	对公司职工进行消防培训，当事故发生后能在最短时间内集合，在佩带上相应的防护设备后，随同厂内技术人员进入泄漏地点。当情况比较严重时，应在组织自救的同时，通知城市救援中心和厂外消防队，启动外界应急救援计划。
	加强员工的安全意识，严禁在厂区吸烟，防止因明火导致厂区火灾、爆炸。
	安排专人负责全厂的安全管理，要装置设置专职或兼职安全员，兼职安全员原则上由工艺员担任。
	按照《劳动法》有关规定，为职工提供劳动安全卫生条件和劳动防护用品。
	积极建立 SO14001 体系、建立 ESH（环保、安全、健康）审计和

		OHSAS18001 体系，全面提高环保管理水平。
		制定事故应急减缓及处置措施。
		建立风险监控及应急监测系统。
		有效衔接其他应急体系。
		制定并定期演练事故应急预案。
运输过程风险防范	运输路线	须考虑尽量避开环境敏感点，大大减少运输事故发生时对环境敏感点的影响。
	运输车辆	必须办理“易燃易爆危险化学品三证”，必须配备相应的消防器材，有经过消防安全培训合格的驾驶员、押运员，并提倡今后开展第三方现代物流运输方式。
	运输人员	准确告诉司机和押运人员有关运输物质的性质和事故应急处理方法，确保在事故发生情况下仍能事故应急，减缓影响。
	运输包装	有关包装的具体要求可以参照《危险货物分类和品名编号》（GB6944-2012）、《危险货物包装标志》（GB190-2009）等一系列规章制度进行，包装应严格按照有关危险品特性及相关强度等级进行，并采用堆码试验、跌落试验、气密试验和气压试验等检验标准进行定期检验，运输包装件严格按规定印制提醒符号，标明危险品类别、名称及尺寸、颜色。
	运输装卸	严格按照国家有关规定执行，包括《危险货物道路运输规则》（JT/T 617-2018）、《机动车运行安全技术条件》（GB7258-2017）等；危险化学品装卸前后，必须对车辆和仓库进行必要的通风、清扫干净，装卸作业使用的工具必须能防止产生火花，必须有各种防护装置。
贮存过程	场所	要严格遵守有关贮存的安全规定，包括《库房防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。对贮存的危险化学品设置明显的标志，并按国家规定标准控制不同单元面积的最大贮存限量和垛距；在危险物质贮存的库房、场所设置符合国家规定安全要求的消防设施、用电设施、防雷防静电设施，并设置危险介质浓度报警探头。
	管理人员	贮存危险化学品的仓库管理人员，必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性，事故处理办法和防护知识。同时必须配备有关的个人防护用品。特别是本次项目具有涉及使用危化品种类多、数量多、包装种类复杂的特点，尤其需要针对其自身特性采取相应的贮存措施。危险化学品出入库必须检查验收登记，贮存期间定期养护，控制好贮存场所的温度和湿度；装卸、搬运时应轻装轻卸，注意自我防护。必须制定严格的防范措施和应急处置对策，以防范物料在贮存和输送过程中的风险。
	标识	贮存的危险化学品必须设有明显的标志，并按国家规定标准控制不同单位面积的最大贮存限量和垛炬。
	布置	原料贮存场所、加工车间、成品仓库的布置必须符合《建筑设计防火规范》中相应的消防、防火防爆要求。
	消防设施	在生产车间、原料贮存场所中配备足量的 ABC 干粉灭火器，由于各种化学品等引起的火灾不能利用消防水进行灭火，只能用 ABC 干粉等来灭火，用水降温。
生产过程	制度保障	公司在生产过程中必须严格执行工艺纪律，并制定相应的应急处置对策与措施。
	设备检修	火灾爆炸风险以及事故性泄漏常与装置设备故障相关联。企业在该项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。
	员工培训	公司应组织员工认真学习贯彻，并将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程，并悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。
	巡回	必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他

	检查	异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。

⑶ 环境风险评价结论

总体而言，项目作为一个存在危险化学品的项目，应在项目建设和投入生产期间将环境风险防范理念贯穿于生产全过程，认真落实各项环境风险防范措施，在此基础上，项目环境风险是可控的。

4.2、环境影响保护措施

1、废气污染防治措施

⑴ 金属粉尘

加强车间通风，及时清扫。

⑵ 注塑废气（DA001 排气筒）

经收集后，送活性炭吸附装置处理达标后再经不低于 15m 高排气筒外排。

⑶ 抛丸废气（DA002 排气筒）

经收集后，经设备自带的除尘装置处理达标后再经不低于 15m 高排气筒外排。

⑷ 压铸废气（DA003 排气筒）

经收集后送“集风罩+喷淋塔+油烟净化器+活性炭吸附”装置处理达标后，再经不低于 15m 高排气筒外排。

⑸ 熔化、浇注+焙烧废气（DA004 排气筒）

经收集后送“旋风除尘+布袋除尘”装置处理达标后，再经不低于 15m 高排气筒外排。

⑹ 震壳粉尘

加强车间通风，及时清扫。

⑺ 造型粉尘（DA005 排气筒）

经收集后送布袋除尘装置处理达标后，再经不低于 15m 高排气筒外排。

⑻ 含蜡废气+脱模剂废气+蜡模清洗剂废气（DA006 排气筒）

经收集后，送活性炭吸附装置处理达标后再经不低于 15m 高排气筒外排。

⑼ 模具清洗剂废气+煤油废气（DA007 排气筒）

经收集后，送活性炭吸附装置处理达标后再经不低于 15m 高排气筒外排。

⑽ 焊接烟尘

加强车间通风。

⑾ 食堂油烟废气（DA008 排气筒）

经油烟净化设施处理达标后引至所在建筑屋顶排放。

因此，本项目产生的废气能达标排放，对周围大气环境影响较小。

2、废水污染防治措施

近期，本项目生产废水经自建的废水处理设施处理、生活污水经化粪池（食堂含油废水经隔油池预处理）预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准【其中氨氮、总磷排放限值执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相关标准】后委托清运至杭州富阳水务有限公司富阳排水分公司处理；远期，待能纳管时，项目废水经处理达纳管标准后纳管，经杭州富阳水务有限公司富阳排水分公司处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准排放。

采取上述措施后，废水能达标排放。

3、噪声污染防治措施

项目噪声为生产设备运行时产生的噪声，根据同类型企业的类比调查，车间平均噪声值约为 75dB(A)。为了减少噪声对周围环境的影响，确保厂界声环境达标，维持区域声环境质量状况，本环评要求企业做到以下几点，以防止噪声对周边环境的影响。

① 优化设备总平面布置，尽量减少各设备间的噪声叠加影响；

② 选用先进的、低噪声的生产设备，做得合理布局、规范安装，并采取切实有效的降噪隔声措施，从而减少生产设备对周围环境的影响；

③ 加强设备日常检修和维护，以保证各设备正常运转，以免由于设备故障原因产生较大噪声；

④ 做好车间内隔声工作，生产时关闭门窗，禁止设备露天布置；以减少对周围环境的影响；

⑤ 教育员工文明生产，尽量避免工件碰撞，减少人为因素造成的噪声。

通过采取上述措施，项目厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准要求，噪声治理措施可行，治理效果良好。

4、固废污染防治措施

项目经营过程中产生固体废物分为一般固废和危险固废。

项目产生的一般固废将外售综合利用；生活垃圾定期由当地环卫部门统一清运处理；项目产生的危险废物收集后委托有危废处理资质的单位安全处置。实现固体废物的减量化、资源化和无害化。

⑴ 厂家应与委托处置单位签定相关协议并报当地生态环境部门备案，以确保固废转移时不产生二次污染；

⑵ 危险固废在转移过程中要严格遵守《国家危险废物转移联单管理办法》，需按程序和期限向有关环境保护部门报告以便及时的控制废物流向，控制危险废物污染的扩散。

⑶ 固废暂存场所环保措施

① 一般工业固废要严格执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）有关规定，做好“三防”措施，要求设置贮存场所、建设单位落实废弃物管理制度，定期进行清理和外售，不能在厂区内焚烧，产生二次污染，更不能将其随意抛弃，影响自然景观，并且不可通过雨淋、风吹等作用，使固体废物中的有机成分腐败产生有毒有害物质，污染周围大气环境。

② 危险废物在厂区暂存期间，企业严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单建造专用的危险废物暂存场所，暂存场所做好防晒、防雨设施，地面需做好硬化、防腐和防渗等处理，整个暂存场地能够有效地防止危险废物堆放引起的二次污染。根据相关要求设立标牌，将危险废物分类存入容器中，并粘贴危险废物标签，并做好相应的记录。暂存库必须防风、防雨、防晒并配备照明设施等，并与厂区内其他生产单元、办公生活区严格区分、单独隔离；设施底部必须高于地下水位最高水位；地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，防渗层至少 1mm 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s，建筑材料必须与危险废物相容；堆放危险废物的高度应根据承载能力确定。危险废物外运采用专门密闭车辆，防止散落和流洒。危险废物在储存的过程中应妥善保管，并有专人管理。

③ 危废仓库运行管理人员，应参加岗位培训，合格后上岗。

④ 建立各种固废的全部档案，从废物特性、数量、倾倒位置、来源、去向等一切文件资料，必须按国家档案管理条例进行整理与管理，保证完整无缺。

⑤ 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的相关规定，制订并落实管理计划、应急预案等制度要求。

5、环境风险评价及防范措施

⑴ 对可能发生的事故，应制订应急计划，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施；

⑵ 事故应急救援一般包括报警与接警、应急救援队伍的出动、救援后备队的预备、实施应急救援（紧急疏散、现场急救）、溢出或泄漏救援和火灾控制几个方面；

⑶ 当事故发生后，应迅速组织企业和专业应急监测机构对事故现场以及周围环境进行连续不间断监测，及时了事故现场及敏感目标环境空气中污染物的浓度或水体中污染物浓度，对事故的性质、参数以及各类污染物质的扩散程度进行评估，为指挥部门提供决策依据；

⑷ 应急救援保障：整个厂区的公用工程、行政管理及生产设施人员全部由公司统一配置；

⑸ 当发生重大事故时，启动重大事故应急救援从程序；

⑹ 企业定期实施应急培训计划；

⑺ 建设单位将负责对项目邻近地区开展公众教育、培训和发布本企业有关安全生产的基本信息，加强与周边公众的交流，如发生事故，可以更好的疏散、防护污染；

⑻ 发生事故时，启动社会救援应急预案，建立单位互助体系及社会支援。

⑼ 编制突发环境事件应急预案，并报当地生态环境主管部门备案。严格按照预案要求落实各项风险防范措施，并组织职员定期和不定期进行演练。

4.3、项目改建前后“三本帐”分析

本项目改建前后，主要污染物变化情况详见表4-36。

表 4-36　项目改建前后污染物变化情况一览表　　单位：t/a

<table>
<tr><td colspan="3">污染因素</td><td>现有项目审批排放量</td><td>改建项目产生量</td><td>改建项目排放量</td><td>以新带老削减量</td><td>排放总量</td><td>排放增减量（全厂-现有项目审批排放）</td></tr>
<tr><td rowspan="14">废气</td><td colspan="2">金属粉尘</td><td>少量</td><td>少量</td><td>少量</td><td>少量</td><td>少量</td><td>+少量</td></tr>
<tr><td colspan="2">熔炼烟尘</td><td>少量</td><td>0.862</td><td>0.241</td><td>少量</td><td>0.241</td><td>+0.241</td></tr>
<tr><td colspan="2">注塑废气</td><td>0</td><td>0.065</td><td>0.023</td><td>0</td><td>0.023</td><td>+0.023</td></tr>
<tr><td colspan="2">抛丸粉尘</td><td>0</td><td>7.28</td><td>0.073</td><td>0</td><td>0.073</td><td>+0.073</td></tr>
<tr><td rowspan="2">压铸废气</td><td>粉尘</td><td>0</td><td>0.79</td><td>0.221</td><td>0</td><td>0.221</td><td>+0.221</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃</td><td>0</td><td>0.43</td><td>0.092</td><td>0</td><td>0.092</td><td>+0.092</td></tr>
<tr><td rowspan="2">熔化、浇注废气+焙烧废气</td><td>颗粒物</td><td>0</td><td>0.862</td><td>0.241</td><td>0</td><td>0.241</td><td>+0.241</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃</td><td>0</td><td>4.95</td><td>0.5</td><td>0</td><td>0.5</td><td>+0.5</td></tr>
<tr><td colspan="2">震壳粉尘</td><td>0</td><td>少量</td><td>少量</td><td>0</td><td>少量</td><td>+少量</td></tr>
<tr><td colspan="2">造型粉尘</td><td>0</td><td>2.111</td><td>0.591</td><td>0</td><td>0.591</td><td>+0.591</td></tr>
<tr><td colspan="2">蜡模废气+脱模剂废气+蜡模清洗剂废气</td><td>0</td><td>5.23</td><td>1.89</td><td>0</td><td>1.89</td><td>+1.89</td></tr>
<tr><td colspan="2">模具清洗剂废气+煤油废气</td><td>0</td><td>2.288</td><td>0.824</td><td>0</td><td>0.824</td><td>+0.824</td></tr>
<tr><td colspan="2">焊接烟尘</td><td>0</td><td>少量</td><td>少量</td><td>0</td><td>少量</td><td>+少量</td></tr>
<tr><td colspan="2">食堂油烟废气（kg/a）</td><td>1.2</td><td>33.54</td><td>8.39</td><td>0</td><td>9.59</td><td>+8.39</td></tr>
<tr><td rowspan="6">废水</td><td rowspan="3">生活污水</td><td>废水量</td><td>1350</td><td>3210</td><td>3210</td><td>0</td><td>4560</td><td>+3210</td></tr>
<tr><td>COD_{Cr}</td><td>0.135</td><td>1.124</td><td>0.161</td><td>0.068</td><td>0.228</td><td>+0.093</td></tr>
<tr><td>NH_3-N</td><td>0.0203</td><td>0.112</td><td>0.0161</td><td>0.0136</td><td>0.0228</td><td>+0.0025</td></tr>
<tr><td rowspan="3">生产废水</td><td>废水量</td><td>0</td><td>852.5</td><td>852.5</td><td>0</td><td>852.5</td><td>+852.5</td></tr>
<tr><td>COD_{Cr}</td><td>0</td><td>1.264</td><td>0.043</td><td>0</td><td>0.043</td><td>+0.043</td></tr>
<tr><td>NH_3-N</td><td>0</td><td>-</td><td>0.0043</td><td>0</td><td>0.0043</td><td>+0.0043</td></tr>
<tr><td rowspan="3">固废</td><td colspan="2">生活垃圾</td><td>0（18）</td><td>51</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生产固废</td><td>危险固废</td><td>0（0.07）</td><td>111.352</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td>一般固废</td><td>0（39.84）</td><td>821.15</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr>
</table>

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	精加工车间	金属粉尘	加强车间通风，及时清扫	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2“新污染源大气污染物排放限值”二级标准
	熔炼车间	震壳粉尘	加强车间通风，及时清扫	
	精加工车间	焊接烟尘	加强车间通风	
	制模车间	含蜡废气+脱模剂废气+蜡模清洗剂废气	经收集送活性炭吸附装置处理达标后再经不低于15m高排气筒（DA006）外排	
	后处理车间	模具清洗剂废气+煤油废气	经收集送活性炭吸附装置处理达标后再经不低于15m高排气筒（DA007）外排	
	注塑车间	注塑废气	经收集送活性炭吸附装置处理达标后再经不低于15m高排气筒（DA001）外排	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的表5标准
	精加工车间	抛丸粉尘	经设备自带的除尘装置处理后再经不低于15m高排气筒（DA002）外排	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表1相关排放限值要求
	制壳车间	造型粉尘	经收集送布袋除尘装置处理达标后再经不低于15m高排气筒（DA005）外排	
	压铸车间	压铸废气+脱模剂废气	经收集后送“喷淋塔+油烟净化器+活性炭吸附”装置处理后再经不低于15m高排气筒（DA003）外排	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2“新污染源大气污染物排放限值”二级标准、《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表1相关排放限值要求
	熔炼车间	熔化、浇注废气+焙烧废气	经收集后送“旋风除尘+布袋除尘”装置处理后再经不低于15m高排气筒（DA004）外排	
	食堂	油烟废气	经油烟净化设施处理达标后引至所在建筑屋顶排放	达《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的相应标准
地表水环境	办公生活	生活污水	近期：生活污水经化粪池（食堂含油废水经隔油池预处理）预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准【其中氨氮、总磷排放限值执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相关标准】后委托清运至污水处理厂处理；远期，待能纳管时，	经杭州富阳水务有限公司富阳排水分公司处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准排放

			经处理达标后纳管	
	生产车间	生产废水	近期：经自建的废水处理设施处理达标后委托清运至污水处理厂处理；远期，待能纳管时，经处理达纳管标准后排入市政污水管网	
		喷淋塔用水	经沉淀后循环使用	不外排
		冷却用水	循环使用	不外排
声环境	设备噪声	噪声	① 优化设备总平面布置，尽量较少各设备间的噪声叠加影响； ② 选用低噪声的生产设备，做得合理布局、规范安装，并采取切实有效的降噪隔声措施，从而减少生产设备对周围环境的影响； ③ 加强设备日常检修和维护，以保证各设备正常运转，以免由于设备故障原因产生较大噪声； ④ 做好车间内隔声工作，生产时关闭门窗，禁止设备露天布置；以减少对周围环境的影响； ⑤ 教育员工文明生产，尽量避免工件碰撞，减少人为因素造成的噪声。	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般固废	生活垃圾	分类收集、统一清运	资源化、无害化
		包装固废	落实暂存设施的“三防”措施；外售综合利用	资源化
		废金刚砂		
		废模具		
		废渣		
		废油脂	随生活垃圾一同外运处置	无害化
	危险废物	废容器	合法、合规暂存，委托有资质单位安全处置	无害化
		废油桶		
		废矿物油		
		废活性炭		
		废切割液		
		除尘器粉尘		
		污泥		
		废油		
		沉渣		
		铝渣		
土壤及地下水污染防治措施	根据国家和地方相关法律法规、技术规范等要求，做好化学品仓库、废水处理设施、危废暂存设施的防渗、防漏、防风、防雨等工作。严格制定并落实各项管理制度。			

生态保护措施	有效的生态补偿措施为绿化补偿。根据长期的研究成果证明，绿化对改善区域环境具有极其重要的作用，绿地具有放氧、吸毒、除尘、杀菌、减噪、防止水土流失和美化环境等作用。根据有关资料，降污能力自强到弱的顺序为乔木＞灌木＞绿篱＞草地。本项目绿化以树、灌、草等相结合的形式，起到降低噪声、吸附尘粒、净化空气的作用，同时也可防止水土流失。
环境风险防范措施	① 对可能发生的事故，应制订应急计划，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施； ② 事故应急救援一般包括报警与接警、应急救援队伍的出动、救援后备队的预备、实施应急救援（紧急疏散、现场急救）、溢出或泄漏救援和火灾控制几个方面； ③ 当事故发生后，应迅速组织企业和专业应急监测机构对事故现场以及周围环境进行连续不间断监测，及时了事故现场及敏感目标环境空气中污染物的浓度或水体中污染物浓度，对事故的性质、参数以及各类污染物质的扩散程度进行评估，为指挥部门提供决策依据； ④ 应急救援保障：整个厂区的公用工程、行政管理及生产设施人员全部由公司统一配置； ⑤ 当发生重大事故时，启动重大事故应急救援从程序； ⑥ 企业定期实施应急培训计划； ⑦ 建设单位将负责对邻近地区开展公众教育、培训和发布本企业有关安全生产的基本信息，加强与周边公众的交流，如发生事故，可以更好的疏散、防护污染； ⑧ 发生事故时，启动社会救援应急预案，建立单位互助体系及社会支援； ⑨ 编制突发环境事件应急预案，并报当地生态环境主管部门备案。严格按照预案要求落实各项风险防范措施，并组织职员定期和不定期进行演练。
其他环境管理要求	① 项目运营方案、规模或者总平面布局发生重大变动以及选址更改，建设单位应及时另行报批，必要时重新进行环境影响评价。 ② 本项目污染源监测计划内容可参照本报告相关内容执行。 ③ 环境管理台账：项目排污单位应建立环境管理台账制度。宜设置专（兼）职人员进行台账的记录、整理、维护和管理，并对台账记录结果的真实性、准确性、完整性负责。相关台账应真实记录生产设施运行管理信息、原辅料采购信息、污染治理设施运行管理信息、非正常工况及污染治理设施异常情况记录信息、监测记录信息、其他环境管理信息。 ④ 排污许可证申领：本项目在工业建筑内生产，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），项目属于“二十九、通用设备制造业 34”中“83、通用零部件制造 348”的“除重点管理以外的有酸洗、抛光（电解抛光和化学抛光）、热浸镀（溶剂法）、淬火或者无铬钝化等工序的、年使用 10 吨及以上有机溶剂的”项目，应当实行排污许可简化管理。建设单位须在启动生产设施或者发生实际排污之前依法申请取得排污许可证。并按规范要求建立生产设施运行状况记录、污染治理设施运行记录、污染物排放监测记录等环境管理台账和记录，且上述企业台账需存档不少于 5 年。 ⑤ 根据国家和地方相关要求，及时完成环保竣工自主验收手续，并依法依规组织开展自行监测工作。

六、结论

本项目选址符合“三线一单”准入要求；日常营运过程中污染物经采取相应的污染防治措施后均能达标排放；所排污染物满足总量控制要求；造成的环境影响能符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求；项目符合国家和地方产业政策要求；用地符合当地总体规划和土地利用规划要求；项目符合建设项目环境保护管理条例“四性五不准”要求。经上述分析，本环评认为，本项目在该址建设，从环保角度来说是可行的。

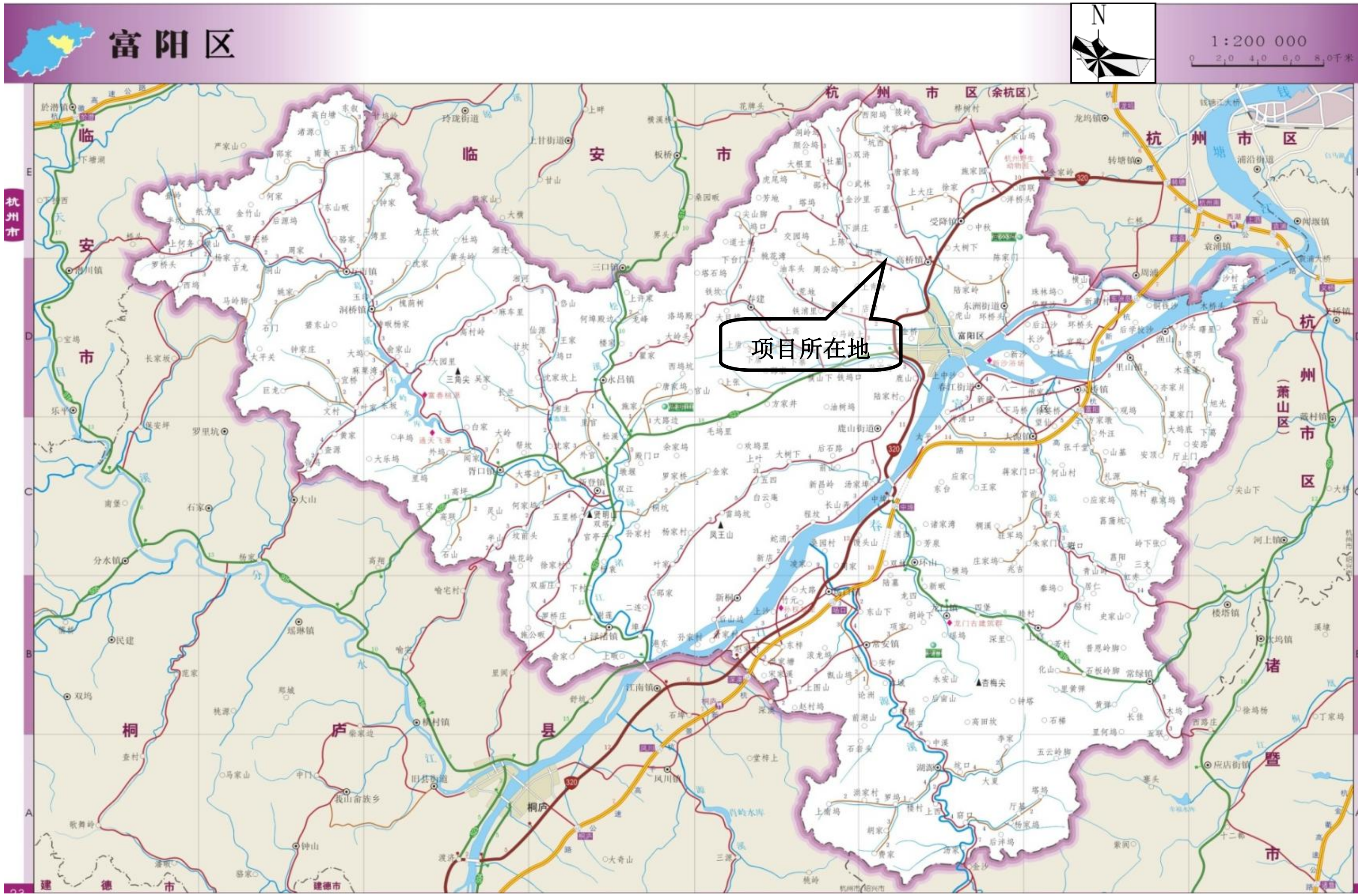
附表：

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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	工业烟粉尘	0	0	0	1.126	0	1.126	+1.126
	挥发性有机物	0	0	0	3.357	0	3.357	+3.357
废水	废水量	1350	1350	0	4062.5	0	5412.5	+4062.5
	COD_{Cr}	0.135	0.135	0	0.203	0.067	0.271	+0.136
	NH_3-N	0.0203	0.0203	0	0.0203	0.0135	0.0271	+0.0068
一般工业固体废物	包装固废	0（0）	0（0）	0	0（15）	0	0（15）	+0（15）
	边角料	0（39.84）	0（39.84）	0	0（0）	0（0）	0（0）	+0（0）
	废渣	0（0）	0（0）	0	0（100）	0	0（100）	+0（100）
	废金刚砂	0（0）	0（0）	0	0（17）	0	0（17）	+0（17）
	废模具	0（0）	0（0）	0	0（600）	0	0（600）	+0（600）
	生活垃圾	0（18）	0（18）	0	0（33）	0	0（51）	+0（33）
危险废物	废容器	0（0）	0（0）	0	0（6）	0	0（6）	+0（6）
	废矿物油	0（0）	0（0）	0	0（5）	0	0（5）	+0（5）
	废活性炭	0（0）	0（0）	0	0（72.04）	0	0（72.04）	+0（72.04）
	废切割液	0（0）	0（0）	0	0（0.4）	0	0（0.4）	+0（0.4）
	除尘器粉尘	0（0）	0（0）	0	0（0.552）	0	0（0.552）	+0（0.552）
	废油	0（0）	0（0）	0	0（0.21）	0	0（0.21）	+0（0.21）
	沉渣	0（0）	0（0）	0	0（0.6）	0	0（0.6）	+0（0.6）
	废液压油	0（0）	0（0）	0	0（5）	0	0（5）	+0（5）

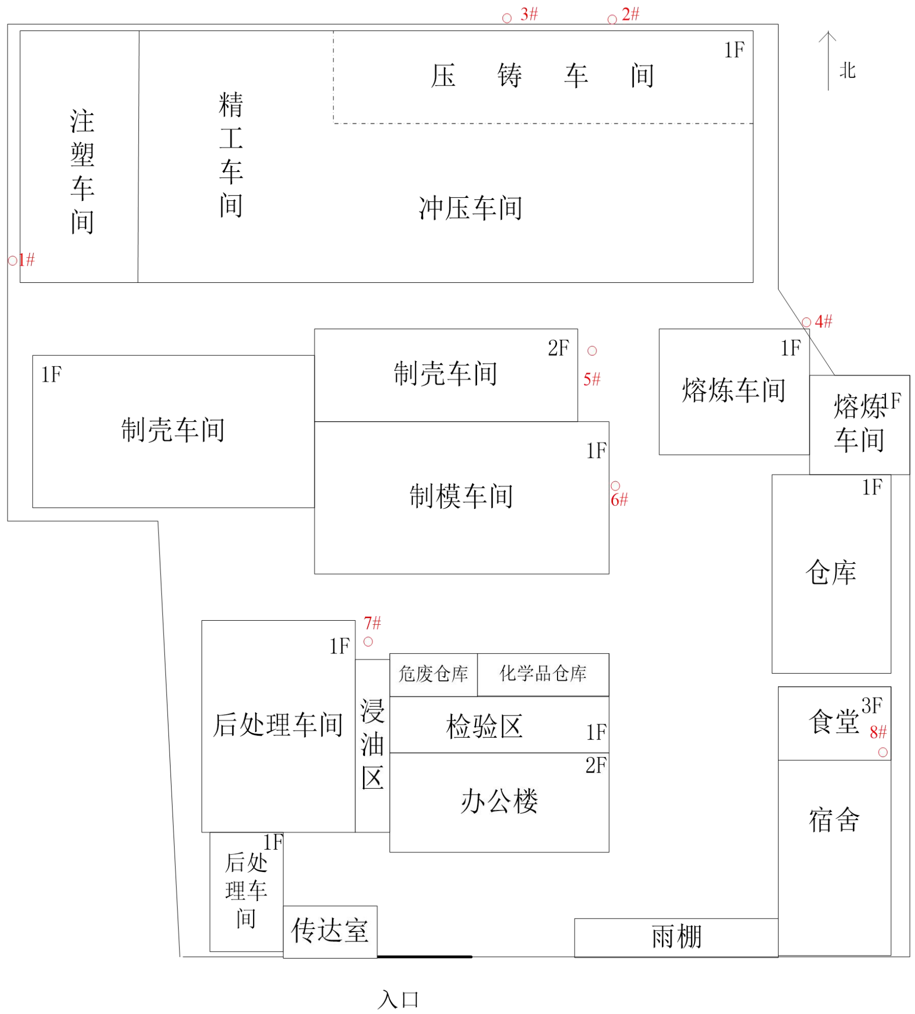
	铝渣	0（0）	0（0）	0	0（20）	0	0（20）	+0（20）
	废油桶	0（0）	0（0）	0	0（0.7）	0	0（0.7）	+0（0.7）
	污泥	0（0）	0（0）	0	0（0.85）	0	0（0.85）	+0（0.85）
	废皂化液	0（0.07）	0（0.07）	0	0（0）	0（0）	0（0）	+0（0）

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；表中，单位均为“吨/年”。

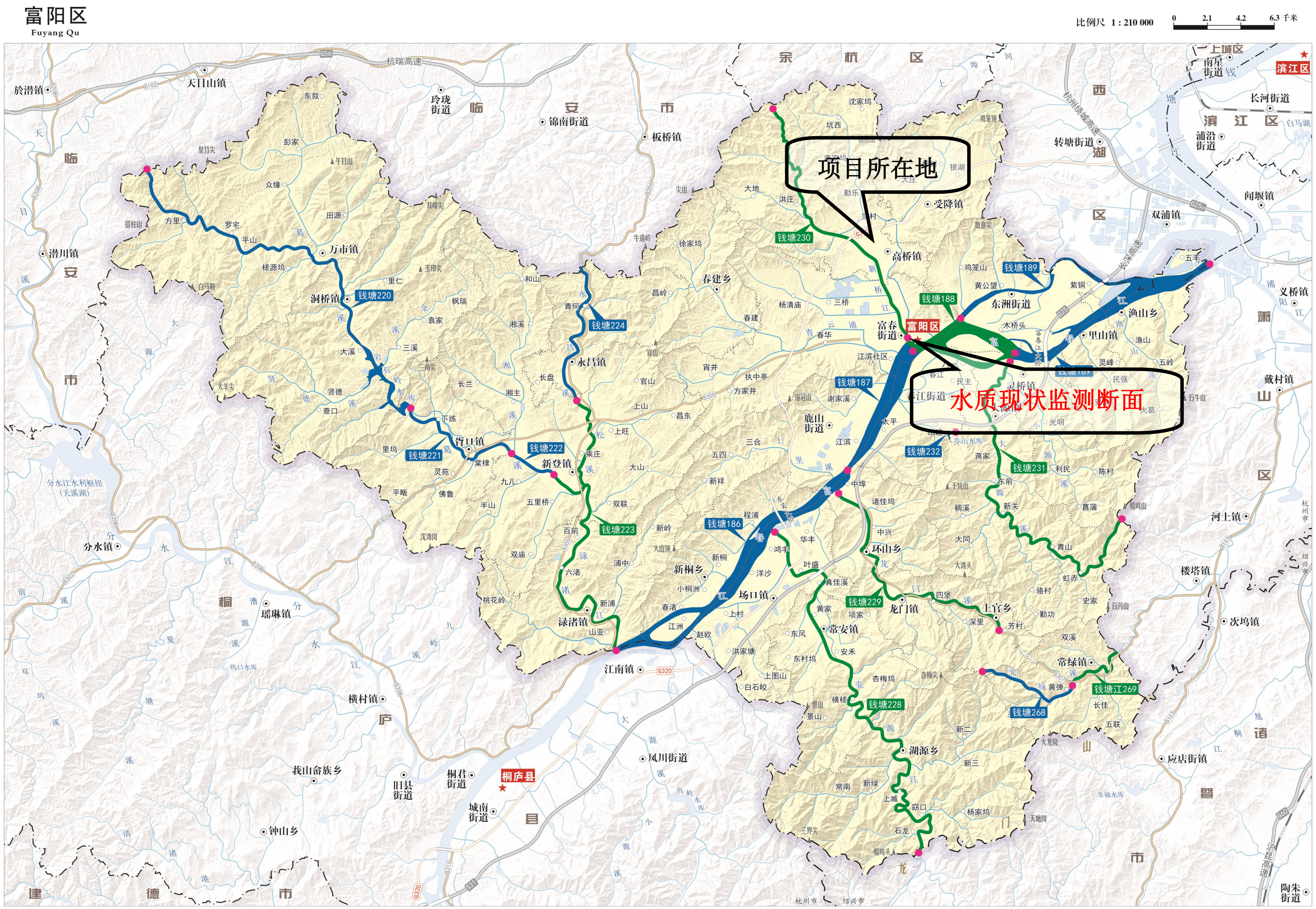


附图1　建设项目地理位置图

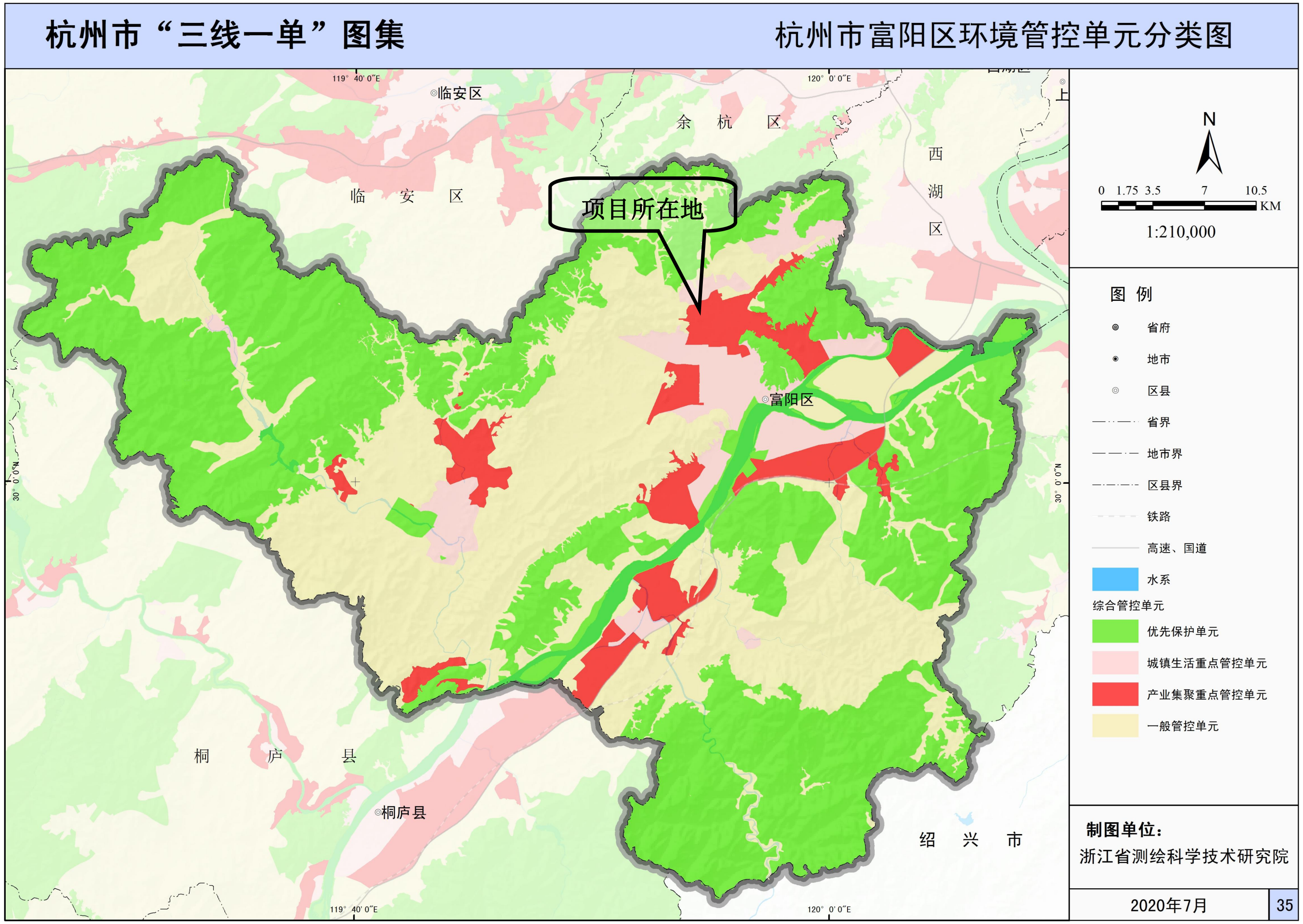
附图 2　建设项目周围环境概况及声环境现状监测点位示意图



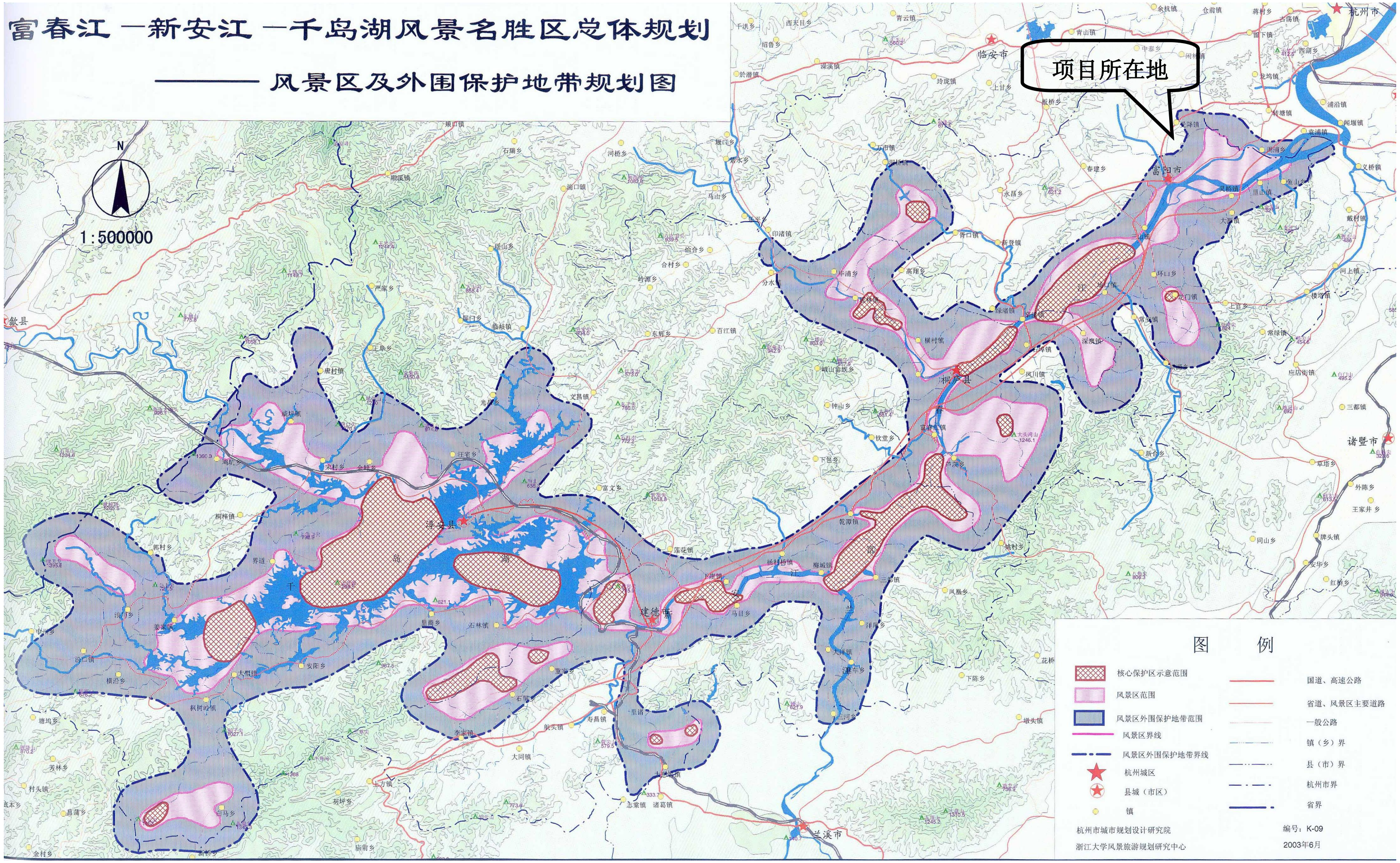
附图 3 建设项目平面布置示意图（图中编号为废气排气筒编号）



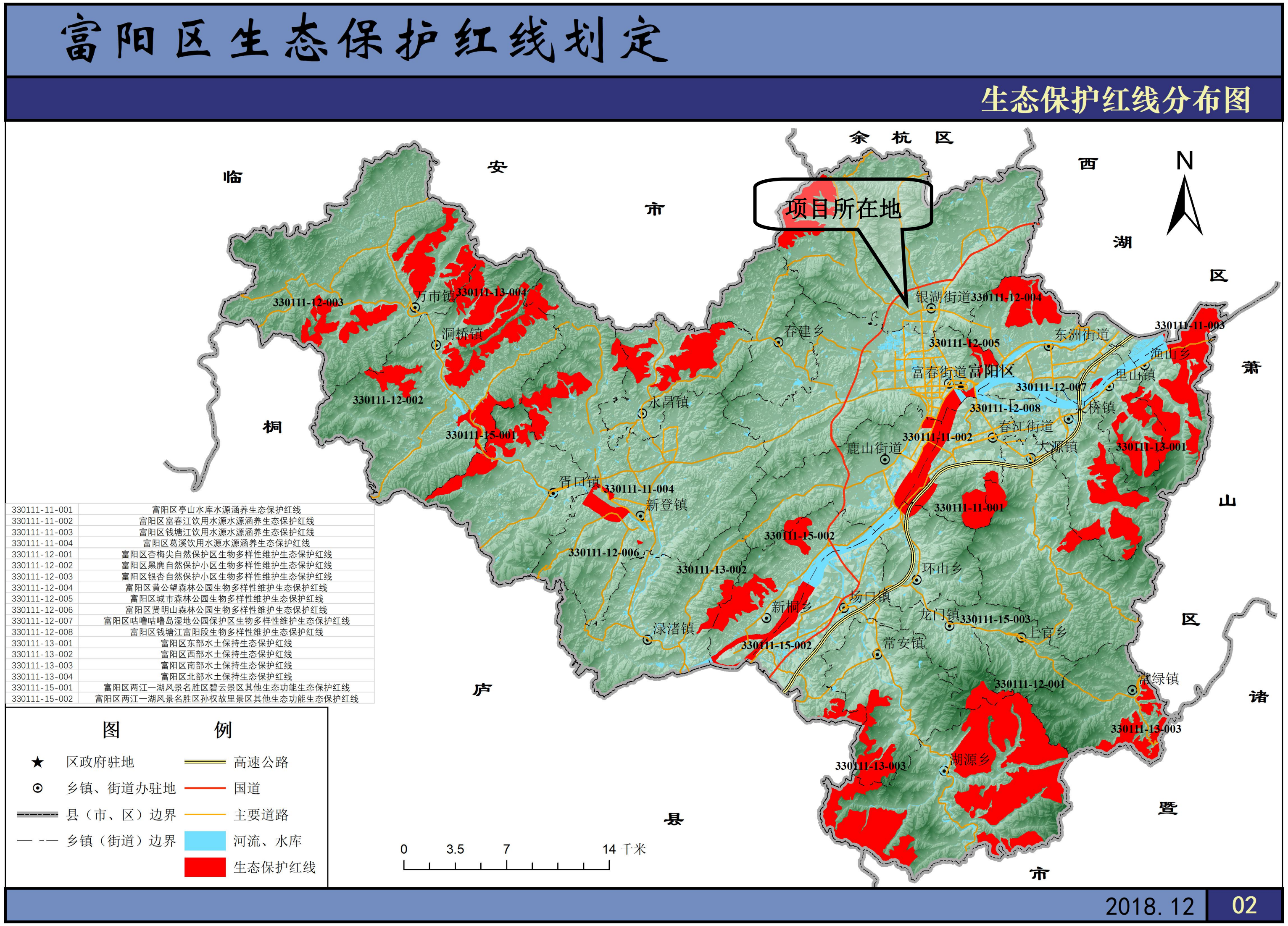
附图 4　杭州市富阳区水环境功能区划图



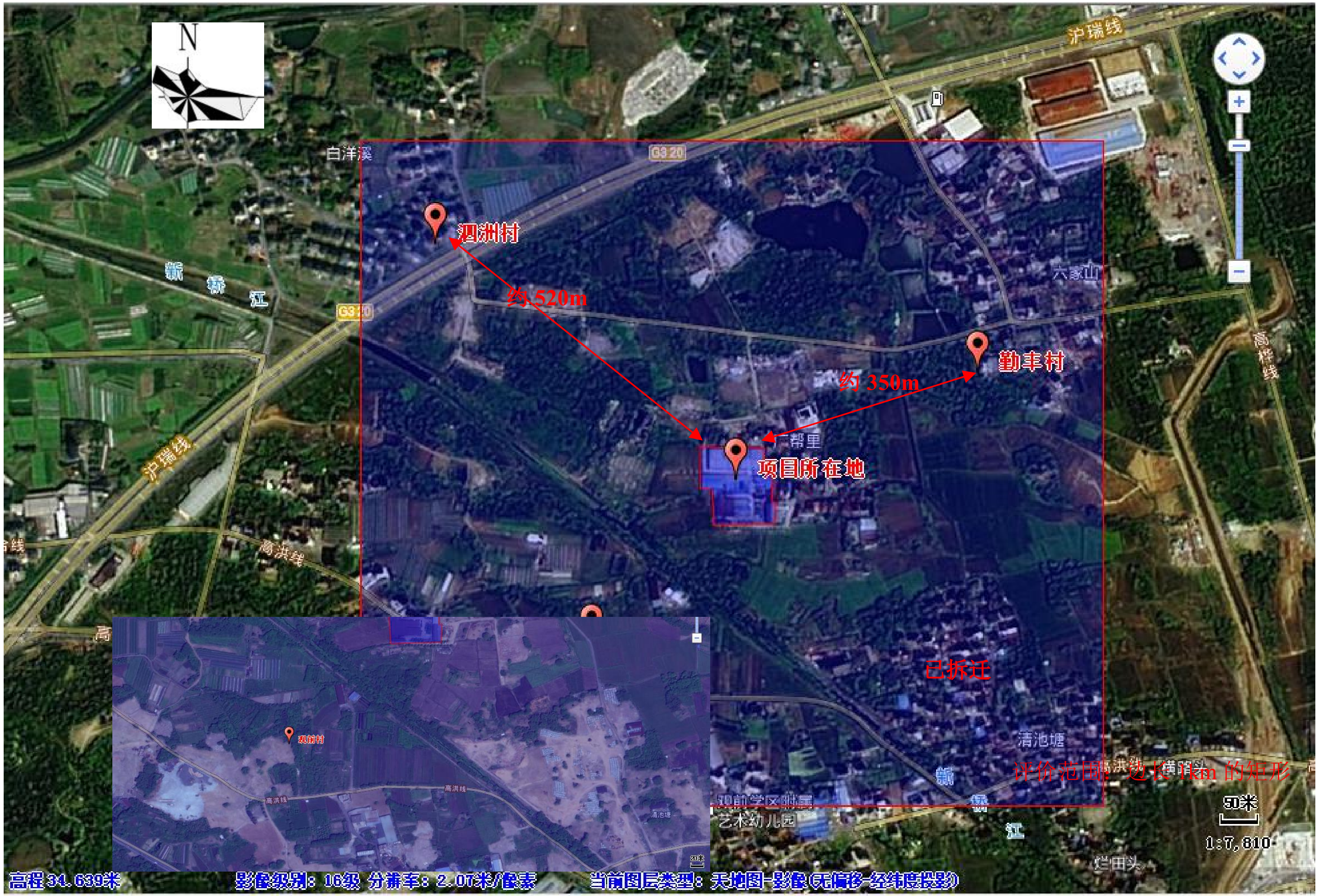
附图 5　杭州市富阳区环境管控单元分类图



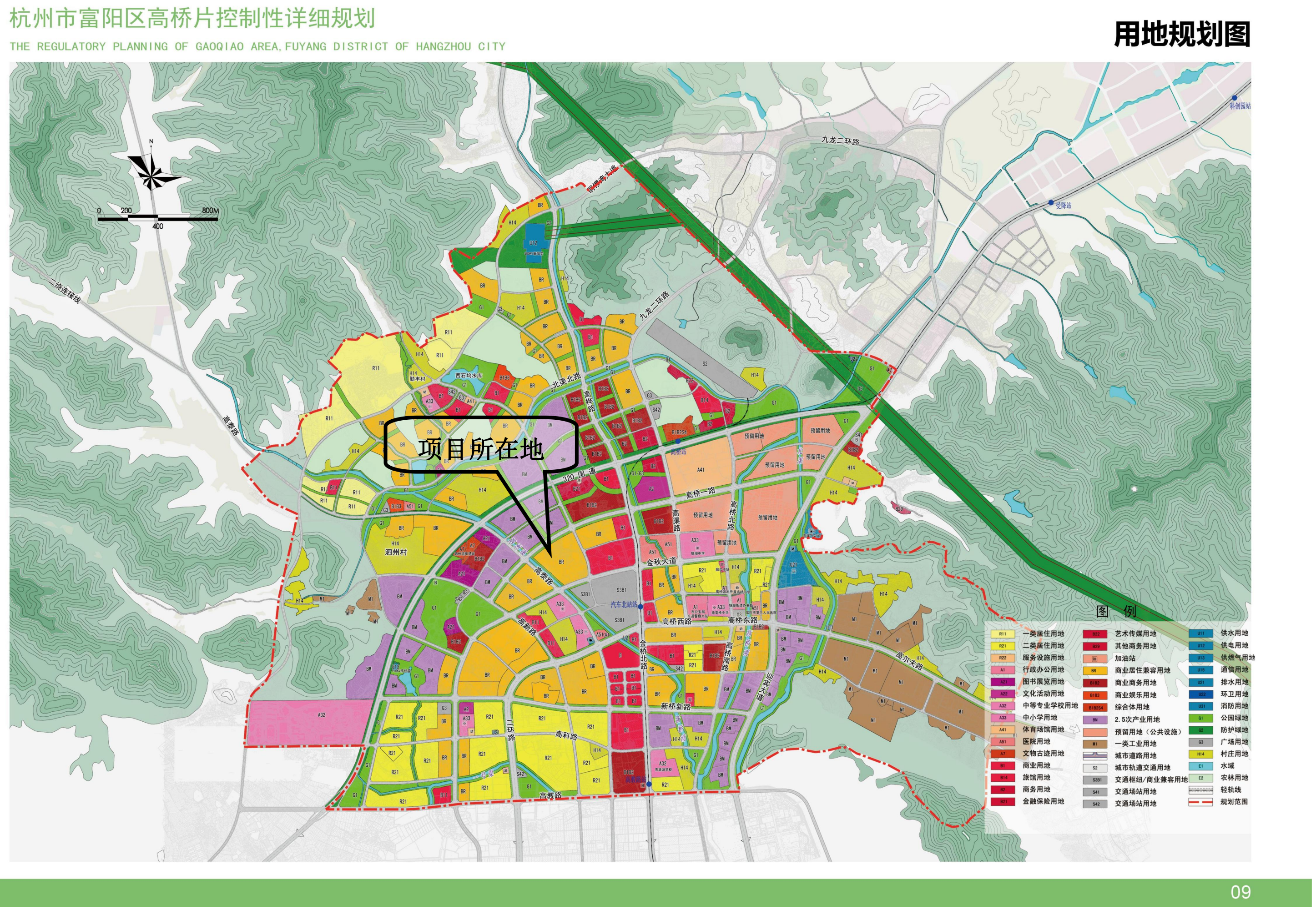
附图 6 “两江一湖”风景区及外围保护地带规划图



附图7　杭州市富阳区生态保护红线分布图



附图 8　建设项目评价范围内主要环境敏感点分布图



附图9　杭州市富阳区高桥片区控制性详细规划用地规划图

浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书

备案机关：富阳区经济和信息化局　　　　备案日期：2020年12月02日

<table>
<tr><td rowspan="19">项目基本情况</td><td>项目代码</td><td colspan="3">2012-330111-07-02-916861</td></tr>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="3">杭州环通电力器材有限公司建设年产4000t制冷压缩机平衡块及金属制品生产线项目</td></tr>
<tr><td>项目类型</td><td colspan="3">备案类（内资技术改造项目）</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>其他</td><td>建设地点</td><td>浙江省杭州市富阳区</td></tr>
<tr><td>详细地址</td><td colspan="3">银湖街道工业功能区高桥村合丰厂部里32</td></tr>
<tr><td>国标行业</td><td>其他通用零部件制造（3489）</td><td>所属行业</td><td>机械</td></tr>
<tr><td>产业结构调整指导项目</td><td colspan="3">直接利用高炉铁液生产铸铁件的短流程熔化工艺与装备；铝合金集中熔炼短流程铸造工艺与装备；铸造用高纯生铁、铸造用超高纯生铁生产工艺与装备；粘土砂高紧实度造型自动生产线及配套砂处理系统；自硬砂高效成套设备及配套砂处理系统；消失模/V法/实型成套技术与装备；外热送风水冷长炉龄大吨位（10 吨/小时以上）冲天炉；外热风冲天炉余热利用技术与装备；大型压铸机（合模力3500 吨以上）；自动化智能制芯中心；壳型、精密组芯造型、硅溶胶熔模、压铸、半固态、挤压、差压、调压等特种铸造技术与装备；应用于铸造生产的 3D 打印和砂型切削快速成型技术与装备；自动浇注机；铸件在线检测技术与装备；铸件高效自动化清理成套设备；铸造专用机器人的制造与应用</td></tr>
<tr><td>拟开工时间</td><td>2020年12月</td><td>拟建成时间</td><td>2021年12月</td></tr>
<tr><td>是否零土地项目</td><td colspan="3">是</td></tr>
<tr><td>本企业已有土地的土地证书编号</td><td>浙（2018）富阳区不动产权第（0025311）号、浙（2017）富阳区不动产权第（0031494）号</td><td>利用其他企业空闲场地或厂房、出租方土地证书编号</td><td></td></tr>
<tr><td>总用地面积（亩）</td><td>19.22</td><td>新增建筑面积（平方米）</td><td>0.0</td></tr>
<tr><td>总建筑面积（平方米）</td><td>10000</td><td>其中：地上建筑面积（平方米）</td><td>10000</td></tr>
<tr><td>建设规模与建设内容（生产能力）</td><td colspan="3">项目改建年产4000t制冷压缩机平衡块及金属制品生产线（含0.15t感应炉3台）。项目总投资4000万元，其中设备投资3465万元。</td></tr>
<tr><td>项目联系人姓名</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>接收批文邮寄地址</td><td colspan="3">杭州富阳区银湖街道高桥工业功能区高桥村合丰</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="4">项目投资情况</td><td colspan="9">总投资（万元）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">合计</td><td colspan="6">固定投资3465.0000万元</td><td rowspan="2">建设期利息</td><td rowspan="2">铺底流动资金</td></tr>
<tr><td>土建工程</td><td>设备购置费</td><td>安装工程</td><td>工程建设其他费用</td><td>预备费</td><td></td></tr>
<tr><td>4000.0000</td><td>0.0000</td><td>3465.0000</td><td>0.0000</td><td>0.0000</td><td>0.0000</td><td></td><td>0.0000</td><td>535.0000</td></tr>
</table>

	资金来源（万元）				
	合计	财政性资金	自有资金（非财政性资金）	银行贷款	其它
	4000.0000	0.0000	4000.0000	0.0000	0.0000

项目单位基本情况				
项目单位基本情况	项目（法人）单位	杭州环通电力器材有限公司	法人类型	企业法人
	项目法人证照类型	统一社会信用代码	项目法人证照号码	91330183733203286R
	单位地址	杭州富阳区银湖街道工业功能区高桥村合丰	成立日期	2001年11月
	注册资金（万）	1000.000000	币种	人民币元
	经营范围	生产、销售：电机配件；货运：普通货运。		
	法定代表人			
项目变更情况	登记赋码日期	2020年12月02日		
	备案日期	2020年12月02日		
项目单位声明	1. 我单位已确认知悉国家产业政策和准入标准，确认本项目不属于产业政策禁止投资建设的项目或实行核准制管理的项目。 2. 我单位对录入的项目备案信息的真实性、合法性、完整性负责。			

说明：

1. 项目代码是项目整个建设周期唯一身份标识，项目申报、办理、审批、监管、延期、调整等信息，均需统一关联至项目代码。项目代码是各级政府有关部门办理审批事项、下达资金、开展审计监督等必要条件，项目单位要将项目代码标注在申报文件的显著位置。项目审批监管部门要将代码印制在审批文件的显著位置。项目业主单位提交申报材料时，相关审批监管部门必须核验项目代码，对未提供项目代码的，审批监管部门不得受理并应引导项目单位通过在线平台获取代码。
2. 项目备案后，项目法人发生变化，项目拟建地址、建设规模、建设内容发生重大变更，或者放弃项目建设的，项目单位应当通过在线平台及时告知备案机关，并修改相关信息。
3. 项目备案后，项目单位应当通过在线平台如实报送项目开工建设、建设进度、竣工等基本信息。项目开工前，项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后，项目单位应当按有关项目管理规定定期在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工后，项目单位应当在线报备项目竣工基本信息

杭州市生态环境局富阳分局行政许可申请表

杭州市生态环境局富阳分局：

兹有杭州环通电力器材有限公司建设年产 4000t 制冷压缩机平衡块及金属制品生产线项目，申请 3 事项。

1.建设项目环境影响评价许可；

2.环境影响评价文件重新审批；

3.建设项目环境影响评价文件备案；

4.排污许可证核发；

5.建筑施工夜间作业许可证核发；

6 危险废物收集经营许可证；

7.国家、省、地（市）环保局审批的建设项目环境影响评价文件审核；

现特请贵局受理许可申请，望能批准为盼。

特此申请！

申请单位：杭州环通电力器材有限公司

申请代表（代理人）：

联系电话：

申请日期：2021 年

备注：若由代理人申请办理，必须附《代理委托书》及代理人身份证复印件。

统一社会信用代码

91330183733203286R (1/1)

营业执照

（副 本）

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　杭州环通电力器材有限公司

类　　型　有限责任公司（自然人投资或控股）

法定代表人　鲍爱娣

经营范围　一般项目：电力电子元器件制造；通用零部件制造；汽车零部件及配件制造；汽车零部件研发；电子元器件制造；电力电子元器件销售；货物进出口(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目：道路货物运输（不含危险货物）(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)。

注册资本　壹仟万元整

成立日期　2001年11月02日

营业期限　2001年11月02日 至 长期

住　　所　浙江省杭州市富阳区银湖街道工业功能区高桥村合丰

杭州环通电力器材有限公司 [redacted]

与原件一[redacted]负责。

签字：[redacted]

杭州市富阳区市场监督管理局

2021 年10 月26 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家信用公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

姓名 鲍[redacted]

性别 女[redacted]

出生 19[redacted]

住址 浙[redacted]
湾[redacted]

公民身份号[redacted]

与原件一致，对该材[redacted]

签字：[redacted]

中华人民共和国

居民身份证

签发机关 富阳市公安局

有效期限 2007.05.25-长期

浙江省编号：BDC3301831201759316646

浙（ 2017 ）富阳区 不动产权第 0031494 号

权利人	杭州环通电力器材有限公司
共有情况	单独所有
坐落	银湖街道高桥村厂帮里32号
不动产单元号	330183002001GB01487W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地
面积	7067.00㎡
使用期限	国有建设用地使用权至2056年10月19日止
权利其他状况	

附　记

2017-11-21 由富国用（2007）字第005238号名称变更登记而生。

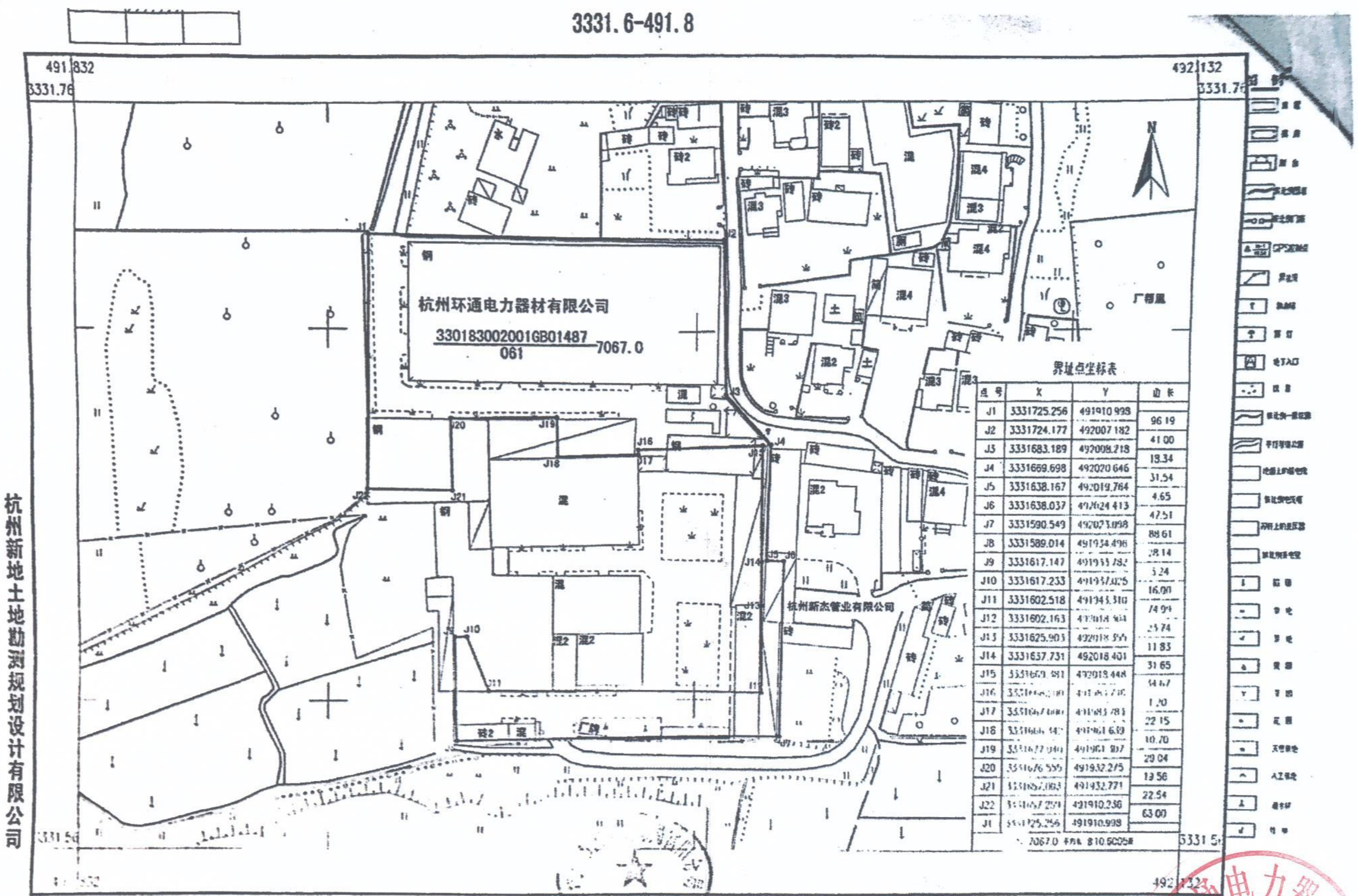
序号　所在层　总层数　规划用途　建筑面积　专有建筑面积　分摊建筑面积

与原件一　对该材料真实性负责。

签字：

杭州　有限公司

33018302084



界址点坐标表

点号	X	Y	边长
J1	3331725.256	491910.998	96.19
J2	3331724.177	492007.182	41.00
J3	3331683.189	492008.218	13.34
J4	3331669.698	492020.646	31.54
J5	3331638.167	492019.764	4.65
J6	3331638.037	[illegible]	47.51
J7	3331590.549	[illegible]	88.61
J8	3331589.014	491934.496	28.14
J9	3331617.147	[illegible]	3.24
J10	3331617.233	[illegible]	16.00
J11	3331602.518	[illegible]	74.94
J12	3331602.163	[illegible]	23.74
J13	3331625.903	[illegible]	11.83
J14	3331637.731	492018.401	31.65
J15	[illegible]	[illegible]	[illegible]
J16	[illegible]	[illegible]	1.20
J17	[illegible]	[illegible]	22.15
J18	[illegible]	[illegible]	10.70
J19	[illegible]	[illegible]	29.04
J20	[illegible]	491932.2/5	13.56
J21	[illegible]	491932.771	22.54
J22	[illegible]	491910.236	63.00
J1	[illegible]	491910.998	

7067.0 平方米 810.5005米

2017年11月数字化制图.
1980西安坐标系.
2017年11月权属调查.
浙江省地籍图图式

1:1000

测量员：李炉琪
绘图员：邓泽平
调查员：邓泽平
检查员：

由 Autodesk 教育版产品制作

浙江省编号：BDC330183120184559615б

浙（ 2018 ）富阳区 不动产权第 0025311 号

权利人	杭州环通电力器材有限公司
共有情况	单独所有
坐落	银湖街道高桥村厂畈里32号
不动产单元号	330183002001GB00320W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地
面积	5745.00㎡
使用期限	国有建设用地使用权至2063年04月02日止
权利其他状况	持证人：杭州环通电力器材有限公司

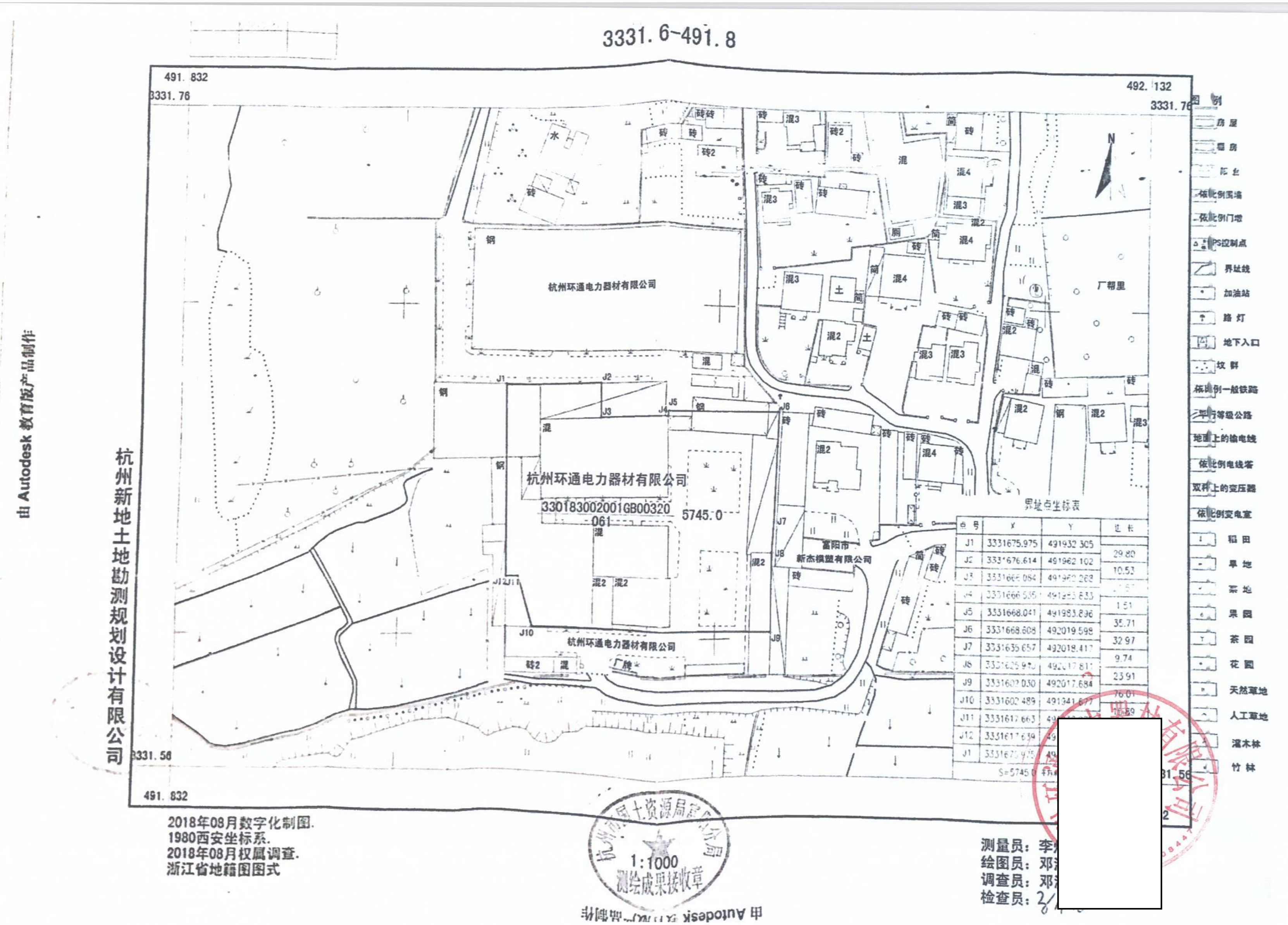
附　记

与原件一

签字：

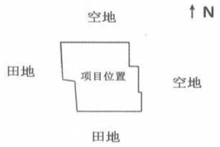
杭州环通电力器材有限公司

3301830208447



3331.6~491.8
491.832
3331.76
492.132
3331.76
3331.56
491.832
N
杭州环通电力器材有限公司
330183002001GB00320
061
5745.0
富阳市
新杰模塑有限公司
厂前里
界址点坐标表
点号 X Y 边长
J1 3331675.975 491932.305
29.80
J2 3331676.614 491962.102
10.53
J3 3331666.084 491962.268
J4 3331666.535 491963.833
1.51
J5 3331668.041 491983.896
35.71
J6 3331668.608 492019.598
32.97
J7 3331635.657 492018.417
9.74
J8
23.91
J9 3331602.030 492017.684
76.01
J10 3331602.489 491941.677
J11 3331617.663 [redacted]
J12 3331617.639 [redacted]
J1 3331675.975 [redacted]
S=5745.0 [redacted]
图例
房屋
棚房
阳台
依比例围墙
依比例门墩
GPS控制点
界址线
加油站
路灯
地下入口
坟群
依比例一般铁路
等级公路
地面上的输电线
依比例电线塔
双杆上的变压器
依比例变电室
稻田
旱地
菜地
果园
茶园
花圃
天然草地
人工草地
灌木林
竹林
杭州新地土地勘测规划设计有限公司
2018年08月数字化制图.
1980西安坐标系.
2018年08月权属调查.
浙江省地籍图图式
1:1000
测量员：李[redacted]
绘图员：邓[redacted]
调查员：邓[redacted]
检查员：[redacted]
由 Autodesk 教育版产品制作

住所（经营场所）使用证明联合确认表

单 位 名 称	杭州环通电力器材有限公司
地　　址	杭州市富阳区银湖街道工业功能区高桥村合丰厂帮里32
经营场所方位示意图	
产权所有人证明	本房产产权属 杭州环通电力器材有限公司 所有，同意将 10000 平方米以 自有 方式提供给杭州环通电力器材有限公司 作 生产 使用，期限为 35 年。（协议附后） 产权单位（公章） 负责人（所有人）： 2021年9月24日
（1）市国土部门对土地权属及用地性质等情况的确认意见	确认单位（公章） 年　月　日
（2）市规划部门对规划审批及产权性质等情况的确认意见	确认单位（公章） 年　月　日
（3）市住建部门对构建物施工及竣工备案等情况的确认意见	确认单位（公章） 年　月　日
（4）村委会或社区对该场所产权人所有和同意作为使用场所的意见	同意 何裕明 确认单位（公章） 2021年9月24日
（5）镇、乡人民政府或街道办事处确认该场所是否上述产权人所有和同意作为使用场所的意见	仅供环评审批使用。 确认单位（公章） 2021年9月26日

说明：1、房产使用期限不得少于一年；2、产权提供方式指无偿、租赁、自有等；3、产权所有人为单位的，由负责人签字并加盖公章；产权所有人系个人的，由产权所有人签字。4、如产权为农民或村集体所有的及建城区临街底层的提供（1）、（4）（5）确认意见，其中证明（1）中属农村宅基地由所在辖区国土所确认；如产权属企事业单位所有的提供（1）、（2）、（3）、（4）、（5）确认意见，各证明单位签署明确意见，方为有效。

与原件一致，对该材料真实性负责。

富阳市环境保护局（批复）

富环开发〔2006〕29 号

关于富阳环通电力器材有限公司新建年产电机配件 100 套项目环境影响报告表建设项目环境影响报告表的审批意见

富阳环通电力器材有限公司：

你公司委托杭州市环境保护科学研究院编制的《富阳环通电力器材有限公司新建年产电机配件 100 套项目环境影响报告表》收悉。经审查，提出如下审批意见。

一、由杭州市环境保护科学研究院负责编制完成的报告表对本项目工程分析较全面，污染因子及源强分析较清楚，评价目的明确，评价重点突出，评价范围和保护目标合适，所选用的评价标准符合项目所在区域环境功能要求。报告表提出的污染防治措施和对策可作为项目建设和企业日后经营管理的依据之一。我局同意你公司新建年产电机配件 100 套项目在富阳市高桥镇工业功能区合丰村建设，该项目占地面积 0.7067 公顷，计划总投资 1200 万元，其中环保投资 47 万元；主要生产设备：外圆磨床 1 台、数控车床 10 台等（具体设备见报告表）及相关配套设备。

二、项目建设过程必须严格遵照国家排污总量控制原则，认真做好污染物总量控制工作。经环评单位测算本项目的污染物排污总量为：CODcr0.135 吨/年、氨氮 0.02025 吨/年，由我局负责分配调剂。

三、项目建设过程必须严格执行环保“三同时”制度，认真对照报告表提出的污染防治措施和建议逐条落实，确保环保污染治理资金的到位和明确有专人负责企业的环保管理工作。各污染

因子经处理达到报告表提出的排放标准和项目所在区域环境功能要求。

四、项目建设单位必须认真落实本项目污水防治措施，本项目排放的废水主要为员工的生活污水，经污水处理装置处理达到GB8918-1996《污水综合排放标准》中一级标准后排放，待城市污水管道接通，立即纳管。

五、项目建设必须积极推行清洁生产工艺，严格按照清洁生产要求落实生产工艺、设计布局、操作管理等工作。生产车间必须布局在厂区西南侧，同时采用先进的生产技术和工艺，选用先进的、低噪声、低能耗的生产设备并采取有效的降噪、隔声、减振措施，确保厂界噪声排放达到GB12348-90《工业企业厂界噪声标准》Ⅱ类区标准，夜间不得生产。业主必须按照向我局作出的承诺内容自觉协调、处理好周边关系，杜绝污染纠纷的产生。生产过程产生的各类工业固废妥善收集、综合处置，不得随意倾倒、焚烧。废皂化油必须做到综合利用，确实回用不了的必须委托有处理资质的专业单位进行处理，不得就地超标外排；

六、食堂安装油烟净化设备，油烟废气经处理达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）排放；厂区内应因地制宜地搞好绿化植被工作，美化厂区环境，净化厂区空气。

七、认真做好项目施工期的污染防治工作。特别要落实建筑噪声及扬尘的污染防治措施，应严格按照建筑行业的环境管理要求和程序落实，做到文明施工，避免对周边环境造成影响。建筑施工过程产生的生活污水和建筑垃圾应妥善处理，不得随意倾倒、排放。同时必须做好项目施工期的水土保持工作，避免造成水土流失。

八、本项目被列为建设项目环境保护一般跟踪管理项目，你公司必须自该项目审批之日起每隔三个月向我局环境监察大队申报一次，直至竣工验收，要试生产须报我局同意后方可进行。

富阳市环境保护局

二OO六年二月二十八日

抄送：杭州市环保局、市发改局、市经贸局、高桥镇政府，陆洪勤副市长。

建设项目“三同时”监察单

<table>
<tr><td>单位名称</td><td>杭州环通电力器材有限公司</td><td>项目名称</td><td>富阳环通电力器材有限公司新建年产电机配件 100 套项目</td></tr>
<tr><td>详细地址</td><td>杭州市富阳区银湖街道工业功能区高桥村合丰广帮里 32</td><td>联系人、电话</td><td>鲍[redacted]</td></tr>
<tr><td>环保批文</td><td>富环开发（2006）29 号</td><td>环评类别</td><td>报告书（ ） 报告表（✔）</td></tr>
<tr><td>现场检查意见</td><td colspan="3">经现场核实，该项目目前处于（停产、~~未~~✔建、在建），无法进行环保“三同时”验收。

检查人签字：高建松 日期：2021.9.28</td></tr>
<tr><td>所在乡镇、街道意见</td><td colspan="3">情况属实

9.26
签字（盖章）： 日期：2021.9.26</td></tr>
<tr><td>环保所审核意见</td><td colspan="3">情况属实

签字（盖章）： 日期：2021.9.28.</td></tr>
</table>

排污限期整改通知书

（91330183733203286R001R）

单位名称：杭州环通电力器材有限公司

法定代表人：鲍爱娣

统一社会信用代码：91330183733203286R

地址：银湖街道工业功能区高桥村合丰厂帮里 32 号

与原件一致，对该材料真实性负责。

签字：

一、存在的问题

2020 年 08 月 19 日，你单位向我局提交了申请排污许可证资料，经审查，你单位存在下列情形，不予发放排污许可证。

□1. **“不能达标排放”**：污染物排放不符合污染物排放标准要求；重点污染物排放不符合排污许可证申请与核发技术规范、环境影响报告书（表）批准文件、重点污染物排放总量控制要求；排污单位位于未达到国家环境质量标准的重点区域、流域，污染物排放不符合有关地方人民政府关于改善生态环境质量特别要求的。

☑2. **“手续不全”**：未依法取得建设项目环境影响报告书（表）批准文件，未办理环境影响登记备案手续，但是已经按照有关规定

获得经地方人民政府依法处理、整顿规范并符合要求的相关证明材料的，或者按照地方人民政府有关规定已经取得排污许可证的除外。

□**3. “其他”**：如未按照规定安装、使用自动监测设备并与生态环境主管部门监控设备联网，未按规定设置污染物排放口等。

二、整改要求及整改期限

依据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》《关于做好固定污染源排污许可清理整顿和 2020 年排污许可发证登记工作的通知》（环办环评函〔2019〕939 号）规定，基于你单位提交的《整改承诺》和《整改方案》，并结合现行生态环境保护法律法规及相关政策要求、企业实际情况，请你单位按照本通知书附件所列的整改内容和要求于 2021-08-18 前完成整改并取得排污许可证，我局将对你单位整改进展情况进行监督。整改期间，你单位应当遵守下列规定：

（一）按照本通知书附件载明的污染物排放种类、排放口设置、排放去向、排放限值等要求实施环境管理，严格控制污染物排放，

[illegible]，整改完成后向我局提交整改报告，并对整改报告的[illegible]负责。

（二）[illegible]附件包含你单位在整改期内所有纳入排污许可[illegible]排放口，未载明但排放相关废气和废水的，属于[illegible]。

（三）整改期间，应配合生态环境主管部门工作人员进行监督检查，如实反映情况并提供有关资料。

（四）整改期间，我局不对你单位无证排污行为予以处罚，但对其他环境违法行为将依法予以处罚。本通知书不代替我局下达的《责令改正违法行为决定书》。

三、有关事项说明

逾期未完成整改，未在整改期限内取得排污许可证且继续排放污染物的，我局将依据《中华人民共和国大气污染防治法》第九十九条、第一百条，《中华人民共和国水污染防治法》第八十二条、第八十三条，《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条，《建设项目环境保护管理条例》第二十一条等法律法规予以处理。

四、申请行政复议或者提起行政诉讼的途径和期限

你单位如对本通知书不服，可以在接到本通知书之日起六十日内依法申请行政复议；也可以在接到本通知书之日起六个月内依法提起行政诉讼。

接收人：　（签字）　　联系方式：

杭州市生态环境局富阳分局

浙江省经济和信息化厅文件

浙经信装备〔2020〕88 号

浙江省经济和信息化厅关于 2019 年浙江省铸造产能清单（第三批）的通告

根据《工业和信息化部办公厅 发展改革委办公厅 生态环境部办公厅关于重点区域严禁新增铸造产能的通知》（工信厅联装〔2019〕44号）和《浙江省铸造行业产能置换实施办法》（浙经信装备〔2019〕197号）要求，经各地初审上报、省经信厅复核并征求省发展改革委、省生态环境厅意见，现将2019年浙江省铸造产能清单（第三批）予以通告。

附件：2019年浙江省铸造产能清单（第三批）

浙江省经济和信息化厅

2020年[illegible]月7日

序号	企业名称	熔化设备	核算产能		
		设备名称（冲天炉/燃气炉/感应炉/电弧炉）	熔化率（吨/小时）/公称容量（吨）	数量	产能（吨/年）
99	杭州川迪科技有限公司	感应炉	0.25	3	3000
100	杭州环通电力器材有限公司	感应炉	0.15	3	1800
101	杭州方圆塑机股份有限公司	电阻炉	0.5	1	2000
102	浙江华昇机械设备有限公司	感应炉	0.5	1	2000
103	浙江集思铝业有限公司	电阻炉	0.5	6	12000
			0.6	1	2400
104	杭州富阳博锐机械有限公司	电阻炉	0.15	3	1800
105	杭州万兴减速机有限公司	燃气炉	0.125	1	500
106	杭州冠富机械有限公司	感应炉	0.2	1	800
107	杭州佳煌传动科技有限公司	燃气炉	0.3	2	2400
			0.5	1	2000
			0.6	1	2400
			0.8	2	6400
			0.25	1	1000
			0.1	1	400
108	杭州天佳减速机有限公司	燃气炉	0.5	1	2000
109	杭州航天变速机有限公司	燃气炉	0.07	1	280
110	杭州嘉诚机械有限公司	感应炉	0.75	2	6000
			1	2	8000
		燃气炉	0.35	2	2800
			1.5	3	18000
111	杭州瑞度速传动设备有限公司	感应炉	0.2	1	800
112	杭州萧山河庄新围农机厂	感应炉	1	2	8000
113	杭州华春减速机厂	感应炉	0.2	1	800
114	杭州兴达机械有限公司	感应炉	0.75	1	3000

序号	企业名称	熔化设备	核算产能		
		设备名称（冲天炉/燃气炉/感应炉/电弧炉）	熔化率（吨/小时）/公称容量（吨）	数量	产能（吨/年）
1162	丽水裕川宏五金有限公司	燃气炉	0.025	10	1000
		电阻炉	0.2	3	2400
			0.18	22	15840
1163	丽水威斯堡科技发展有限公司	感应炉	0.5	4	8000
1164	浙江恒泰阀门管件有限公司	感应炉	0.45	2	3600
1165	浙江鸿基铝业有限公司	燃气炉	0.25	7	7000
		电阻炉	0.5	8	16000

注：1. 燃烧炉规格为熔化率（吨/小时），电炉规格为公称容量（吨）；
2. 换算产能用于计算置换比例，不作为核定产能的依据。

浙江省经济和信息化厅办公室　　2020 年 8 月 7 日印发

杭州市富阳区 2021 年 1 月地表水监测数据　　　　　　单位：mg/L

断面名称	断面代码	水温平均值	pH平均值	溶解氧平均值	高锰酸盐指数平均值	总磷平均值	氨氮平均值	生化需氧量平均值	挥发酚平均值	石油类平均值
富阳	409	11.3	7.73	9.35	1.6	0.05	0.09	1.0	<0.0003	0.02
窄溪上港	602	10.9	8.09	9.85	2.4	0.07	0.08	0.9	<0.0003	0.04
青江口	603	10.8	7.84	9.12	1.3	0.01	0.04	0.7	<0.0003	0.04
渔山	752	7.7	7.87	10.3	2.1	0.06	0.10	/	/	/
青何	754	6.7	8.39	11.4	1.6	0.01	0.04	1.3	<0.0003	<0.01
中埠	755	11.2	7.92	8.78	1.4	0.05	0.08	1.1	<0.0003	0.02
灵桥	756	11.3	7.74	8.87	2.0	0.05	0.16	0.9	<0.0003	0.03
新登	911	7.6	7.89	10.3	2.6	0.06	0.15	1.6	<0.0003	0.02
岩石岭水库	912	10.3	8.67	8.73	1.3	0.03	0.08	1.9	<0.0003	<0.01
鹿山	913	11.6	7.76	9.30	1.8	0.04	0.08	0.8	<0.0003	0.02
北渠口	914	8.6	7.88	9.52	3.9	0.09	0.36	2.1	<0.0003	0.04
大浦闸	915	10.6	7.37	6.23	4.7	0.19	0.99	3.8	<0.0003	0.04

备注：此数据仅限于杭州环科环保咨询有限公司使用

杭州市富阳生态环境监测站

2021.2.7

杭州市富阳生态环境监测站 监测专用章

2020年杭州市富阳区大气环境质量综合评价

站点/城市	行政编码	污染物浓度及超标率（μg/m3，CO单位为mg/m3）(2020-01-01~2020-12-31)					
		PM2.5					
		有效天数（天）	浓度	第95百分位数	超标率	单项质量指数	级别
富阳区	330183	366	29	58	2.5	0.83	二级

污染物浓度及超标率（μg/m3，CO单位为mg/m3）(2020-01-01~2020-12-31)								
PM10						NO2		
有效天数（天）	浓度	第95百分位数	超标率	单项质量指数	级别	有效天数（天）	浓度	第98百分位数
366	57	118	0.8	0.81	二级	366	28	58

污染物浓度及超标率（μg/m3，CO单位为mg/m3）(2020-01-01~2020-12-31)								
NO2			SO2					
超标率	单项质量指数	级别	有效天数（天）	浓度	第98百分位数	超标率	单项质量指数	级别
0.0	0.72	一级	366	4	7	0.0	0.07	一级

污染物浓度及超标率（μg/m3，CO单位为mg/m3）(2020-01-01~2020-12-31)								
CO						O3最大八小时平均		
有效天数（天）	浓度	第95百分位数	超标率	单项质量指数	级别	有效天数（天）	浓度	第90百分位数
366	0.7	1.0	0.0	0.25	一级	366	85	126

污染物浓度及超标率（μg/m3，CO单位为mg/m3）(2020-01-01~2020-12-31)			总有效天数（天）	综合级别	综合指数
O3最大八小时平均					
超标率	单项质量指数	级别			
1.4	0.79	二级	366	二级	3.47

杭州市富阳生态环境监测站
监测专用章

ZJ26-10.01

正本

161112051865

检 测 报 告

Test Report

天量检测（2021)第 21081751 号

项目名称： 环通电力器材有限公司建设项目环评监测

委托单位： 环通电力器材有限公司

检测类别： 委托检测

杭州天量检测科技有限公司

二〇二一年八月二十七日

说 明

一、本报告无编制、审核、签发人签名，或未加盖“资质认定标志”、本公司红色“检验检测专用章”及其“骑缝章”均无效；

二、未经本公司批准，不得部分复制本报告；复制检测报告未重新加盖“检验检测专用章”无效；

三、检验检测报告有涂改无效；

四、未经同意本报告不得用于广告宣传；

五、样品是由客户提供时，本报告检测结果仅适用于客户提供的样品；

六、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内以书面形式向我公司提出，逾期不予受理。无法保存或复现样品不受理申诉。

杭州天量检测科技有限公司

地址：杭州市萧山区北干街道兴议村

邮编：311202

电话：（0571)83787363

网址：http://www.zjtianliang.com

委托方及地址： 环通电力器材有限公司/环通电力器材有限公司
委托方联系方式： 盛筱苗,13588411818
项目性质： 企业委托
被测单位及地址： 环通电力器材有限公司
分析地点： 杭州天量检测科技有限公司三楼实验室,环通电力器材有限公司
委托日期： 2021 年 08 月 11 日
采样日期： 2021 年 08 月 16 日-2021 年 08 月 18 日
分析日期： 2021 年 08 月 16 日-2021 年 08 月 27 日
检测仪器及编号：
原子荧光光度计(13101)
离子色谱仪(05202)
电感耦合等离子体发射光谱仪(08201)
电子天平(03003、03002)
紫外可见分光光度计(04702)
可见分光光度计(04703)
气相色谱质谱联用仪(09407、09403)
原子吸收光谱仪(14203)
双光束紫外可见分光光度计(04708)
环境空气颗粒物综合采样器(09720)
真空箱气袋采样器 (16210)
气相色谱仪(09402)
pH 计(02609、02602)
原子吸收分光光度计(14202)
气相色谱仪(09409)
电子天平（粗天平)(03104)
多功能声级计(08302)
水位测定仪（15201）
检测方法：
区域环境噪声：声环境质量标准 GB 3096-2008
硫酸盐：水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法(试行) HJ/T 342-2007
pH 值：水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
总硬度：水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987
溶解性总固体：生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006
水位：地下水环境监测技术规范 HJ 164-2020

氨氮：水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009

硝酸盐氮：水质 硝酸盐氮的的测定 紫外分光光度法 HJ/T 346-2007

亚硝酸盐氮：水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987

氰化物：水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009

硫化物：水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 16489-1996

硫酸根、氯化物：水质 无机阴离子（F^- 、Cl^- 、NO_2^- 、Br^- 、NO_3^- 、PO_4^{3-} 、SO_3^{2-} 、SO_4^{2-})的测定 离子色谱法 HJ 84-2016

挥发酚：水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009

阴离子表面活性剂：水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987

游离二氧化碳：酚酞指示剂滴定法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局 (2006 年)

重碳酸根、碳酸根：地下水质分析方法 第 49 部分：碳酸根、重碳酸根和氢氧根离子的测定 滴定法 DZ/T 0064.49-2021

铅、镉：石墨炉原子吸收法《水和废水监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2002 年)

汞、砷：水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014

六价铬：水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987

铜、锌、铁、锰、钾、钠、钙、镁、铝：水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015

总大肠菌群：多管发酵法《水和废水监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2002 年)

苯：水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012

甲苯：水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012

总悬浮颗粒物：环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单

非甲烷总烃：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

pH：土壤 pH 的测定 NY/T 1377-2007

阳离子交换量：土壤 阳离子交换量的测定 三氯化六氨合钴浸提-分光光度法 HJ 889-2017

容重：土壤检测 第 4 部分：土壤容重的测定 NY/T 1121.4-2006

铜、锌、铬、镍：土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019

铅、镉：土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997

汞、砷：土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013

六价铬：土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019

石油烃：土壤和沉积物 石油烃（C10-C40)的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019

挥发性有机物（氯乙烯、1,1-二氯乙烯、反式-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、顺式-1,2-二氯乙烯、氯仿、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、甲苯、邻二甲苯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、氯苯、1,1,1,2-四氯乙烷、乙苯、间,对-二甲苯、苯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、萘、氯甲烷、二氯甲烷)：土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011

苯胺：危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007 附录 K 固体废物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法

半挥发性有机物（硝基苯、2-氯苯酚、䓛、苯并(a)蒽、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、苯并(a)芘、茚并(1,2,3-c,d)芘、二苯并(a,h)蒽)：土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017

六六六（α-六六六、β-六六六、γ-六六六、δ-六六六）、滴滴涕（p,p'-DDE、o,p'-DDT、p,p'-DDD、p,p'-DDT）：土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法 HJ 835-2017

评价标准：

无

检测声明：

经检测，所检项目测定值详见检测结果表。

声明：1、本检测结论仅对现场当时工况条件负技术责任；（检验检测专用章）

2、来源信息由委托人提供并负责其真实性。

杭州天量检测科技有限公司 检验检测专用章

区域环境噪声检测日气象条件一览：

采样日期	风速(m/s)	天气情况
2021.08.16	1.1	阴

环境空气检测日气象条件一览：

采样日期	周期	风向	风速(m/s)	气温(℃)	气压(kPa)	湿度（%）	天气状况
2021.08.16	1	南风	1.1	28	101.34	80	阴
	2	南风	1.1	29	101.27	80	阴
	3	南风	1.0	27	101.26	80	阴

	4	南风	1.0	26	101.28	80	阴
2021.08.17	1	南风	1.2	29	101.32	50	晴
	2	南风	1.1	32	101.30	50	晴
	3	南风	1.0	33	101.34	50	晴
	4	南风	1.1	30	101.28	50	晴
2021.08.18	1	东南风	1.2	30	101.26	30	晴
	2	东南风	1.0	33	101.27	30	晴
	3	东南风	1.1	32	101.30	30	晴
	4	东南风	1.0	28	101.31	30	晴

区域环境噪声检测结果：

测试日期	测试位置	主要声源	昼间 Leq		夜间 Leq	
			测量时间	测量值 dB(A)	测量时间	测量值 dB(A)
2021.08.16	厂界东	区域环境噪声	13:09	56.5	22:00	46.4
	厂界南	区域环境噪声	13:45	57.4	22:26	47.5
	厂界西	区域环境噪声	14:16	58.8	23:03	48.6
	厂界北	区域环境噪声	14:50	57.5	23:34	47.2

环境空气检测结果：

采样位置	检测项目	检测频次	单位	检测结果		
				08 月 16 日	08 月 17 日	08 月 18 日
勤丰村（119°55′19.55″、30°6′25.20″）	非甲烷总烃	1	mg/m^3	0.96	1.37	0.89
		2	mg/m^3	0.94	1.12	0.80
		3	mg/m^3	0.90	1.01	0.81
		4	mg/m^3	0.93	0.99	0.86
勤丰村（日均）（119°55′19.55″、30°6′25.20″）	总悬浮颗粒物	1	mg/m^3	0.008	0.010	0.010

地下水检测结果：

单位：mg/L(pH 值无量纲、水位 m、碳酸根 mmol/L、总大肠菌群 MPN/L)

测点	经纬度	样品性状	水位
项目西侧约 270m 处的观前村（4#）	（119°54′50.47″、30°6′1.39″）	无色、清	2.70
项目南侧约 250m 处的清池塘村（5#）	（119°55′17.04″、30°6′0.62″）	无色、清	1.80
项目西北侧约 1000m 处的泗洲村（6#）	（119°54′16.48″、30°6′12.83″）	无色、清	0.85

测点	经纬度	样品性状	硫酸盐	重碳酸根	pH 值	总硬度	溶解性总固体	水位	氨氮	硝酸盐氮
项目所在地（1#)	（119°55′5.48″、30°6′13.02″)	无色、清	52	89	7.4	178	213	2.70	0.264	1.70
项目东侧约 350m 处的勤丰村（2#)	（119°55′22.29″、30°6′20.86″)	无色、清	49	81	7.3	162	196	2.26	0.341	1.60
项目北约 520m 处的白洋溪村（3#)	（119°54′45.21″、30°6′31.13″)	无色、清	47	88	7.2	153	188	1.50	0.352	1.38

测点	亚硝酸盐氮	氰化物	硫化物	硫酸根	氯化物	挥发酚	阴离子表面活性剂	游离二氧化碳	碳酸根	铜	铅	锌
项目所在地（1#)	<0.003	<0.004	<0.005	72.5	9.18	<0.0003	<0.05	12.4	<5	<0.04	$<2.4\times10^{-4}$	0.020
项目东侧约 350m 处的勤丰村（2#)	<0.003	<0.004	<0.005	59.9	8.49	<0.0003	<0.05	11.4	<5	<0.04	$<2.4\times10^{-4}$	0.050
项目北约 520m 处的白洋溪村（3#)	<0.003	<0.004	<0.005	62.6	8.55	<0.0003	<0.05	11.2	<5	<0.04	$<2.4\times10^{-4}$	0.017

测点	镉	汞	砷	六价铬	铁	锰	钾	钠	钙	镁	铝	总大肠菌群	苯	甲苯
项目所在地（1#)	$<9\times10^{-5}$	$<4\times10^{-5}$	0.0003	<0.004	0.20	0.01	5.16	15.8	57.7	8.14	0.190	20	<0.0004	<0.0003
项目东侧约 350m 处的勤丰村（2#)	$<9\times10^{-5}$	$<4\times10^{-5}$	0.0004	<0.004	0.24	0.06	6.65	14.3	52.5	8.52	0.135	20	<0.0004	<0.0003
项目北约 520m 处的白洋溪村（3#)	$<9\times10^{-5}$	$<4\times10^{-5}$	0.0003	<0.004	0.12	0.08	5.14	16.2	53.7	7.07	0.158	20	<0.0004	<0.0003

土壤检测结果：

单位：mg/kg(pH 值无量纲、阳离子交换量 cmol⁺/kg、容重 g/cm³)

测点	经纬度	样品性状	pH值	阳离子交换量	容重	铜	铅	镉	汞	砷	六价铬	镍	石油烃
1#柱状样点（0~0.5m)	(119°55′5.48″、30°6′13.02″)	杂色、潮湿	7.66	21.2	0.68	19	31.6	0.14	0.024	3.07	<0.5	16	578
1#柱状样点（0.5~1.5m)	(119°55′5.48″、30°6′13.02″)	杂色、潮湿	8.01	20.2	0.71	32	43.4	0.37	0.019	3.31	<0.5	17	132
1#柱状样点（1.5~3m)	(119°55′5.48″、30°6′13.02″)	褐黄色、潮湿	7.96	20.1	0.67	37	39.6	0.40	0.017	3.40	<0.5	33	851
1#柱状样点（3m~6m)	(119°55′5.48″、30°6′13.02″)	褐黄色、潮湿	7.78	20.8	0.71	25	31.7	0.30	0.026	5.13	<0.5	31	223
3#表层（0～0.2m)	(119°55′19.55″、30°6′25.20″)	棕黄色、潮湿	8.06	20.7	0.67	27	43.7	0.19	0.046	4.24	<0.5	12	116

测点	氯乙烯	1,1-二氯乙烯	反式-1,2-二氯乙烯	1,1-二氯乙烷	顺式-1,2-二氯乙烯	氯仿	1,1,1-三氯乙烷	四氯化碳	苯	1,2-二氯乙烷	三氯乙烯	1,2-二氯丙烷	甲苯
1#柱状样点（0~0.5m)	<0.0010	<0.0010	<0.0014	<0.0012	<0.0013	<0.0011	<0.0013	<0.0013	<0.0019	<0.0013	<0.0012	<0.0011	<0.0013
1#柱状样点（0.5~1.5m)	<0.0010	<0.0010	<0.0014	<0.0012	<0.0013	<0.0011	<0.0013	<0.0013	<0.0019	<0.0013	<0.0012	<0.0011	<0.0013
1#柱状样点（1.5~3m)	<0.0010	<0.0010	<0.0014	<0.0012	<0.0013	<0.0011	<0.0013	<0.0013	<0.0019	<0.0013	<0.0012	<0.0011	<0.0013
1#柱状样点（3m~6m)	<0.0010	<0.0010	<0.0014	<0.0012	<0.0013	<0.0011	<0.0013	<0.0013	<0.0019	<0.0013	<0.0012	<0.0011	<0.0013
3#表层（0～0.2m)	<0.0010	<0.0010	<0.0014	<0.0012	<0.0013	<0.0011	<0.0013	<0.0013	<0.0019	<0.0013	<0.0012	<0.0011	<0.0013

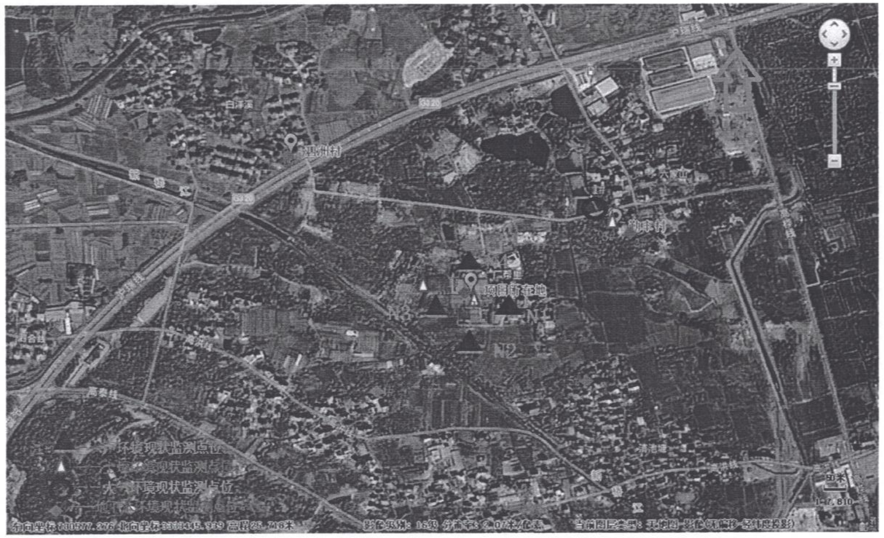
测点	邻二甲苯	1,1,2-三氯乙烷	四氯乙烯	氯苯	1,1,1,2-四氯乙烷	乙苯	间,对-二甲苯	苯乙烯	1,1,2,2-四氯乙烷	1,2,3-三氯丙烷	1,4-二氯苯	1,2-二氯苯	萘
1#柱状样点（0~0.5m)	<0.0012	<0.0012	<0.0014	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0011	<0.0012	<0.0012	<0.0015	<0.0015	<0.0004
1#柱状样点（0.5~1.5m)	<0.0012	<0.0012	<0.0014	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0011	<0.0012	<0.0012	<0.0015	<0.0015	<0.0004
1#柱状样点（1.5~3m)	<0.0012	<0.0012	<0.0014	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0011	<0.0012	<0.0012	<0.0015	<0.0015	<0.0004
1#柱状样点（3m~6m)	<0.0012	<0.0012	<0.0014	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0011	<0.0012	<0.0012	<0.0015	<0.0015	<0.0004
3#表层（0~0.2m)	<0.0012	<0.0012	<0.0014	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0011	<0.0012	<0.0012	<0.0015	<0.0015	<0.0004

测点	二苯并(a,h)蒽	苯胺	硝基苯	2-氯苯酚	氯甲烷	䓛	二氯甲烷	苯并(a)蒽	苯并(b)荧蒽	苯并(k)荧蒽	苯并(a)芘	茚并(1,2,3-c,d)芘
1#柱状样点（0~0.5m)	<0.1	<0.001	<0.09	<0.06	<0.0010	<0.1	<0.0015	<0.1	<0.2	<0.1	<0.1	<0.1
1#柱状样点（0.5~1.5m)	<0.1	<0.001	<0.09	<0.06	<0.0010	<0.1	<0.0015	<0.1	<0.2	<0.1	<0.1	<0.1
1#柱状样点（1.5~3m)	<0.1	<0.001	<0.09	<0.06	<0.0010	<0.1	<0.0015	<0.1	<0.2	<0.1	<0.1	<0.1
1#柱状样点（3m~6m)	<0.1	<0.001	<0.09	<0.06	<0.0010	<0.1	<0.0015	<0.1	<0.2	<0.1	<0.1	<0.1
3#表层（0～0.2m)	<0.1	<0.001	<0.09	<0.06	<0.0010	<0.1	<0.0015	<0.1	<0.2	<0.1	<0.1	<0.1

测点	经纬度	样品性状	pH 值	阳离子交换量	容重	铜	铅	镉	汞	砷	镍	锌	铬
2#表层（0～0.2m)	(119°55′2.70″、30°6′13.51″)	棕黄色、潮湿	7.88	19.5	0.67	27	36.0	0.25	0.025	5.05	7	103	46

测点	苯并(a)芘	六六六	α-六六六	β-六六六	γ-六六六	δ-六六六	滴滴涕	p,p'-DDE	o,p'-DDT	p,p'-DDD	p,p'-DDT
2#表层（0～0.2m)	<0.1	<0.06	<0.07	<0.06	<0.06	<0.10	<0.04	<0.04	<0.08	<0.08	<0.09

附图：△为区域环境噪声测点，○为环境空气检测点位。



结论：本报告不作评价。

(以下空白)

编制：张倩　　审核：黄建蓬　　签发（授权签字人）：张清龙

2021 年 08 月 27 日

ZJ26-10.01

正本

CMA
161112051865

天量 TIANLIANG

检 测 报 告

Test Report

天量检测(2021)第 21081752 号

项目名称： 环通电力器材有限公司建设项目环评监测

委托单位： 环通电力器材有限公司

检测类别： 委托检测

杭州天量检测科技有限公司

二〇二一年八月二十七日

杭州天量检测科技有限公司 检验检测专用章

说　　明

一、本报告无编制、审核、签发人签名，或未加盖“资质认定标志”、本公司红色“检验检测专用章”及其“骑缝章”均无效；

二、未经本公司批准，不得部分复制本报告；复制检测报告未重新加盖“检验检测专用章”无效；

三、检验检测报告有涂改无效；

四、未经同意本报告不得用于广告宣传；

五、样品是由客户提供时，本报告检测结果仅适用于客户提供的样品；

六、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内以书面形式向我公司提出，逾期不予受理。无法保存或复现样品不受理申诉。

杭州天量检测科技有限公司

地址：杭州市萧山区北干街道兴议村

邮编：311202

电话：(0571)83787363

网址：http://www.zjtianliang.com

ZJ26-10.01

天量检测(2021)第 21081752 号

委托方及地址: 环通电力器材有限公司/环通电力器材有限公司

委托方联系方式: 盛筱苗,13588411818

项目性质: 企业委托

被测单位及地址: 环通电力器材有限公司

分析地点: 杭州天量检测科技有限公司三楼实验室,环通电力器材有限公司

委托日期: 2021 年 08 月 11 日

采样日期: 2021 年 08 月 16 日

分析日期: 2021 年 08 月 16 日

检测仪器及编号:

土壤 ORP 计(17201)

S220D 多参数测试仪(09601)

检测方法:

氧化还原电位:氧化还原电位的测定(电位测定法)SL 94-1994
饱和导水率:森林土壤渗滤率的测定 LY / T 1218-1999

评价标准:

无

检测声明:

经检测,所检项目测定值详见检测结果表。

声明:1、本检测结论仅对现场当时工况条件负技术责任;(检验检测专用章)

2、来源信息由委托人提供并负责其真实性。

杭州天量检测科技有限公司 检验检测专用章

ZJ26-10.01

天量检测(2021)第 21081752 号

土壤检测结果：

测点	经纬度	样品性状	氧化还原电位(mV)	饱和导水率(%)	孔隙度(cm/s)
1#柱状样点(0~0.5m)	(119°55′5.48″、30°6′13.02″)	杂色、潮湿	446.5	0.92	0.48
1#柱状样点(0.5~1.5m)	(119°55′5.48″、30°6′13.02″)	杂色、潮湿	428.3	0.92	0.46
1#柱状样点(1.5~3m)	(119°55′5.48″、30°6′13.02″)	褐黄色、潮湿	431.8	0.90	0.48
1#柱状样点(3m~6m)	(119°55′5.48″、30°6′13.02″)	褐黄色、潮湿	440.6	0.93	0.50
3#表层(0～0.2m)	(119°55′19.55″、30°6′25.20″)	棕黄色、潮湿	435.2	0.91	0.49
2#表层(0～0.2m)	(119°55′2.70″、30°6′13.51″)	棕黄色、潮湿	437.6	0.92	0.46

结论：本报告不作评价。

(以下空白)

编制：张倩 审核：黄建董 签发(授权签字人)：张清花

杭州天量检测科技有限公司 检验检测专用章

2021 年 08 月 27 日

承 诺 书

杭州市生态环境局富阳分局：

杭州环通电力器材有限公司成立于2001年11月，注册地点位于浙江省杭州市富阳区银湖街道工业功能区高桥村合丰。2006年，建设单位申报了“新建年产电机配件100套项目”，年产电机配件100套，于2006年2月经原富阳市环保局以“富环开发[2006]29号”文予以批复，该项目至今未实施，今后也不再实施。现因业务发展需要，投资4000万元，利用原有项目的厂房进行生产，项目建成后形成年产压缩机部品5000万套、引出线组件5000万套、铜合金部品100万套、冲压机部品4000万套及注塑件5000万件的产能。目前，该项目已委托湖南应画环保科技有限公司编制完成环境影响登记表，并报贵局备案。在该项目建设过程及投入营运后，我公司将按照《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》有关法规和要求认真做好环境保护工作，为此，特向贵局承诺：

一、认真按照登记表提出的污染防治对策措施以及贵局审批意见落实；严格执行环保“三同时”制度，保证各污染因子经处理达到登记表提出的排放标准和项目所在区域环境功能要求；

二、保证选用先进的、低噪声、低能耗的设备，并进一步采取有效的降噪措施，确保厂界噪声达标排放；

三、本公司如违反上述承诺，导致有信访、纠纷产生，由本公司负责协调处理。否则，服从贵局的任何处理直至停产整顿；

四、本公司保证提供材料的真实性、代表性、客观性和公正性；

五、本环评文本不涉及商业秘密，同意全文本公开。

特此承诺

杭州环通电力器材有限公司

法定代表人（签

2024年1

承诺书

杭州市生态环境局富阳分局：

杭州环通电力器材有限公司经营过程中产生的废活性炭、废容器、废矿物油、废油桶、废切割液、除尘器粉尘、废油、废液压油、沉渣、铝渣、污泥，根据《国家危险废物名录》2021 年版判定，属于危险废物，应由具有危险废物处理资质单位统一处理。我单位承诺在项目建成投产后保证将危险废物委托有危险废物处理资质单位处置。

如项目运营后在经营活动中不能做到上述承诺，则愿服从贵局的任何处理。

特此承诺!

杭州环通电力器材有限公司

法定代表人（签字

2021 年 10 月

环评文件确认书

建设单位	杭州环通电力器材有限公司	项目名称	杭州环通电力器材有限公司建设年产4000t制冷压缩机平衡块及金属制品生产线项目
项目地址	杭州市富阳区银湖街道工业功能区高桥村合丰厂帮里32	联系电话	鲍爱娣，18258171808

杭州市生态环境局富阳分局：

我公司委托湖南应画环保科技有限公司所编制的《杭州环通电力器材有限公司建设年产4000t制冷压缩机平衡块及金属制品生产线项目环境影响登记表》经我单位审核，同意该环评文件所述内容，主要包括：

1、项目生产规模及其内容；

2、生产设备数量；

3、原辅材料名称及消耗量；

4、生产工艺流程；

5、项目建设用地面积及厂区平面布置；

6、并承诺做到环评中所要求的环保措施；

7、本环评文本不涉及商业秘密，同意全文本公开；

如改变项目上述内容，将按照环保要求，重新进行项目申报、并开展相应的环境影响评价及审批。

杭州环通电力器材有限公司

法定代表人

202

备注	

预审意见：

仅限《杭州环通电力器材有限公司建设年产 4000t 制冷压缩机平衡块及金属制品生产线项目环境影响登记表》申报。

同意申报，以市环局审批意见为准。

富阳经济技术开发区管理委员会

（公章）

经办人（签字）：　　　　　　　　　　　　2021年10月28日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

（公章）

经办人（签字）：　　　　　　　　　　　　年　　月　　日

项目环保备案信息公开说明

本单位已于2021年10月29日将《杭州环通电力器材有限公司建设年产4000t制冷压缩机平衡块及金属制品生产线项目环境影响登记表》文本以及《建设项目环境影响评价文件备案承诺书》（编号为：36）在杭州市富阳区人民政府网站（链接地址：http://www.fuyang.gov.cn/col/col1388280/index.html）进行了内容公开。

特此说明。

单位（盖章）：杭州环通电力器材有限公司

2021年10月29日

建设项目环境影响评价文件备案承诺书

编号：36

项目名称：杭州环通电力器材有限公司建设年产4000t制冷压缩机平衡块及金属制品生产线项目

承诺方（甲方）：杭州环通电力器材有限公司

行政主管部门（乙方）：杭州市生态环境局富阳分局

一、项目主要内容

（一）项目单位：杭州环通电力器材有限公司

（二）法定代表人：鲍爱娣

（三）拟建地址：杭州市富阳区银湖街道工业功能区高桥村合丰厂帮里32

（四）项目主要建设内容：本次项目拟投资4000万元，利用原有厂房实施年产4000t制冷压缩机平衡块及金属制品生产线项目。

（五）总投资及环保投资：总投资4000万元，环保投资200万元

二、承诺内容

（一）甲方事项

1.甲方承诺本项目属于《杭州富春湾新城等9个区域“区域环评+环境标准”改革实施方案》中明确的以下第2项承诺备案事项：

（1）不增加重点污染物排放量的“零土地”技改项目;

（2）环评审批负面清单外符合项目准入环境标准的环评等级降为环境影响登记表的项目。

2.甲方承诺项目建设和运行符合以下条件和标准：

（1）项目选址符合环境功能区规划、区域规划环评明确的生态空间清单及环境准入条件清单管控要求。

（2）项目建设和运行过程排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准要求。

（3）项目建设和运行过程排放污染物符合区域规划环评明确的污染物排放总量管控限值清单要求，造成的环境影响符合大气、水、声等环境质量标准。

（4）项目建设符合相关行业环境准入要求和环境准入指导意见等。

（5）在项目投产前取得重点污染物排放总量指标和削减平衡意见，未取得或落实总量削减平衡意见不投入生产。（不增加重点污染物排放量的项目无需填写）

（6）在项目投产前将环境污染事故应急预案报当地环保部门备案。

（7）在项目投产前落实危废处置、废水纳管等协议，未落实协议不投入生产。（无危废处置、废水纳管要求的无需填写）

（8）申请环境影响评价文件备案前公开环境影响报告书、环境影响报告表、环境影响登记表全本及签订的承诺书。

（9）建设项目环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

（10）建设项目在投入生产或者使用前，对照环评及批复文件或承诺备案的要求，按国务院环境保护主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，向社会公开验收

报告（国家规定需要保密的情形除外）。

（11）在实际发生排污行为前，依法申领排污许可证。未取得排污许可证不投入生产。（依法无需申领排污许可证无需填写）

（12）法律法规有规定的，从其规定。相关执行标准出台或修改，按新标准执行。

（13）严格按照承诺要求进行建设和运行。若违反上述承诺内容，自觉承担违约责任。

（二）乙方承诺内容事项

乙方在收到企业提交的申请材料后，在1个工作日内进行形式审查，对符合条件的出具备案书面意见。

三、法律责任

严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》《浙江省建设项目环境保护管理办法》等法律法规相关规定，若发生违法行为，应当承担相应的法律责任。

四、承诺书对承诺人具有法律效力，自双方签字盖章之日起生效。

承诺方（甲方）：杭州环通电力器材有限公司

法定代[redacted]

联系电[redacted]1808

行政主管部门（乙方）：（盖公章）

2021年10月29日