

# “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：杭州鑫佳金属制品有限公司年产 100 万件  
电力柜、网络机柜、光缆交接箱、光缆分  
纤箱，100 吨金属制品项目

建设单位：杭州鑫佳金属制品有限公司

编制单位：浙江钱唐环保科技有限公司

编制日期：2021 年 10 月

## 编制单位和编制人员情况表

|               |  |          |   |
|---------------|--|----------|---|
| 建设项目名称        | 杭州鑫佳金属制品有限公司年产100万件电力柜、网络机柜、光缆交接箱、光缆分纤箱，100吨金属制品项目                               |          |   |
| 建设项目类别        | 26-077电机制造；输配电及控制设备制造；电线、电缆、光缆及电工器材制造；电池制造；家用电力器具制造；非电力家用器具制造；照明器具制造；其他电气机械及器材制造 |          |   |
| 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）      | 杭州鑫佳金属制品有限公司   |          |   |
| 统一社会信用代码      | 91330183MA2KDW912A   |          |   |
| 法定代表人（签章）     | 吕申军  |          |   |
| 主要负责人（签字）     | 吕申军  |          |   |
| 直接负责的主管人员（签字） | 吕申军  |          |   |
| 二、编制单位情况      |  |          |   |
| 单位名称（盖章）      | 浙江钱唐环保科技有限公司   |          |   |
| 统一社会信用代码      | 91330110MA2GNC564H   |          |   |
| 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  |
| 熊胜强           | 2016035360352013360710000243   | BH019719 |  |
| 2. 主要编制人员     |  |          |   |
| 姓名            | 主要编写内容   | 信用编号     | 签字  |
| 孙政康           | 全文   | BH045085 |  |

# 目录

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 一. 建设项目基本情况.....             | 1  |
| 二. 建设项目工程分析.....             | 19 |
| 三. 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准..... | 27 |
| 四. 主要环境影响和保护措施.....          | 36 |
| 五. 环境保护措施监督检查清单.....         | 63 |
| 六. 结论.....                   | 65 |
| 附表.....                      | 66 |

## 附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 建设项目地理位置卫星遥感图
- 附图 3 建设项目周边环境概况图
- 附图 4 建设项目厂区平面布置图
- 附图 5 杭州市富阳区三线一单分区管控单元图
- 附图 6 杭州市富阳区生态保护红线图
- 附图 7 杭州市富阳区水环境功能区划图
- 附图 8 富春江-新安江风景名胜区总体规划图
- 附图 9 新登新区控制性详细规划（调整）

## 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
- 附件 2 杭州市生态环境局富阳分局行政许可申请表
- 附件 3 营业执照、法人身份证
- 附件 4 房屋租赁合同、不动产权证
- 附件 5 污水纳管协议
- 附件 6 承诺书和环评确认书
- 附件 7 常规检测报告

## 一. 建设项目基本情况

|                   |  |                           |   |
|-------------------|--|---------------------------|---|
| 建设项目名称            | 杭州鑫佳金属制品有限公司年产 100 万件电力柜、网络机柜、光缆交接箱、光缆分纤箱，100 吨金属制品项目  |                           |   |
| 项目代码              | 2109-330111-07-02-679505   |                           |   |
| 建设单位联系人           |  | 联系方式                      |   |
| 建设地点              | 浙江省杭州市富阳区新登镇松溪村松溪新街 18 号   |                           |   |
| 地理坐标              | ( <u>119</u> 度 <u>44</u> 分 <u>47.576</u> 秒, <u>30</u> 度 <u>0</u> 分 <u>20.052</u> 秒)  |                           |   |
| 国民经济行业类别          | C3829 其他输配电及控制设备制造<br>C3311 金属结构制造   | 建设项目行业类别                  | “三十五、电气机械和器材制造业 38”中第 77 中“输配电及控制设备制造 382”<br>“三十、金属制品业 33”中第 66 中“结构性金属制品制造 331”   |
| 建设性质              | <input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建）<br><input type="checkbox"/> 改建<br><input type="checkbox"/> 扩建<br><input type="checkbox"/> 技术改造              | 建设项目申报情形                  | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目<br><input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目<br><input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目<br><input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | 富阳区经济和信息化局   | 项目审批（核准/备案）文号（选填）         | 2109-330111-07-02-679505  |
| 总投资（万元）           | 600  | 环保投资（万元）                  | 60  |
| 环保投资占比（%）         | 10   | 施工工期                      | /   |
| 是否开工建设            | <input checked="" type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 是：_____  | 用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ） | 3.3 亩（不新增用地），总建筑面积为 2200 平方米  |
| 专项评价设置情况          | 无  |                           |   |
| 规划情况              | 规划名称：《富阳经济技术开发区新登新区产业发展规划（2017-2020）》<br>审批机关：富阳区人民政府  |                           |   |
| 规划环境影响评价情况        | 规划环评文件名称：《富阳经济技术开发区新登新区产业发展规划（2017-2020年）环境影响报告书》<br>审查机关：浙江省生态环境厅<br>审查文件名称及文号：浙江省生态环境厅关于富阳经济技术开发区场口新区产业发展规划（2017-2020）等3个环境影响报告书的审查意见（浙环函[2020]154号） |                           |   |

**1.1 与《富阳经济技术开发区新登新区产业发展规划（2017-2020）》符合性分析**

**1、规划主要内容**

**空间范围：**新登新区规划范围由新登、胥口、永昌三个区块构成，总用地面积约 15.88 平方公里。各区块具体范围见表 1-1。

**表 1-1 新登新区各区块具体范围情况**

| 区块名称                           | 位置    | 面积、四至范围等  |
|--------------------------------|-------|---|
| 新登新区（原新登新区、永昌工业功能区，不含胥口生物医药基地） | 新登镇北部 | 具体范围是东至官山溪路，西至秉贤北路、松溪，南至五朝坞，北至红灯岗南麓，规划总用地面积约 12.14 平方公里，其中永昌工业功能区用地面积约 0.82 平方公里，原新登新区用地面积约 11.315 平方公里 |
| 胥口生物医药基地                       | 胥口镇   | 具体范围是东至胥口镇区，南至葛溪，西至富春桃园风景区，北至袁家村，规划用地面积约 3.74 平方公里  |

**发展定位：**富阳开发区新登片区以产业结构调整和生产布局重新布局为手段，致力于成为：杭西先进制造业大平台、杭州现代医药重要基地、浙江生态型工业示范区。

**产业发展方向：**大力提升高端装备制造业：节能环保设备、智能物流装备、泡塑机械设备、增材制造产业；提质发展现代医药产业：生物医药产业、现代中药产业、医疗器械产业；转型壮大新材料产业、积极培育生产性服务业。

**2、规划符合性分析**

项目选址位于浙江省杭州市富阳区新登镇松溪村松溪新街 18 号，对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于 C3829 其他输配电及控制设备制造、C3311 金属结构制造，属于规划产业发展方向中的节能环保设备制造产业，且本项目已通过富阳区经济和信息化局备案，符合产业发展规划要求。同时，本项目厂房用地性质为工业用地，对照《新登新区控制性详细规划（调整）—新区用地规划图》可知，见附图 9，项目所在用地规划为二类工业用地（M2），符合新登新区用地规划要求，因此，本项目符合《富阳经济技术开发区新登新区产业发展规划（2017-2020）》中相关要求。

**1.2 与《富阳经济技术开发区新登新区产业发展规划（2017-2020）环境影响报告书》符合性分析**

根据《富阳经济技术开发区新登新区产业发展规划（2017-2020）环境影

响报告书》（以下简称“报告书”），本项目与规划环评报告中环境准入清单符合性分析如下：

1、本项目属于 C3829 其他输配电及控制设备制造、C3311 金属结构制造，属产业发展主导产业中的高端装备业，根据工业项目分类，属于二类工业项目，项目厂区内实行雨污分流，生产废水（脱脂废水、脱脂后清洗废水、硅烷化清洗废水）经污水处理系统处理，冲厕废水经化粪池预处理、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）三级标准纳入园区污水管网，经杭州富阳水务有限公司新登排水分公司处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准排放；各类污染物按要求均能达标排放，项目的实施不会改变区域环境质量现状，故符合报告中清单 1 生态空间清单和清单 2 现有问题整改清单要求。

2、本项目实施后严格落实各项污染防治措施，新增污染物排放量较少，且新增污染物总量控制指标严格按照污染物总量控制制度进行污染物排放减量替代，故符合报告中清单 3 污染物排放总量管控限值清单中的相关要求。

3、本项目位于富阳经济技术开发区新登新区（杭州市富阳区新登镇新登新区 1 号路 1 号），对照《富春江—新安江风景名胜区总体规划（2011-2025 年）》及叠图可知，本项目选址不在核心保护区和风景区外围保护地带界线范围内，周边无相邻的居民、学校等敏感点，故符合报告中清单 4 规划化调整意见要求。

4、本项目进行电力柜、网络机柜、光缆交接箱、光缆分纤箱、金属制品的生产，属产业节能环保设备类型，不属于报告中清单 5 环境准入条件清单中工艺清单和产品的的禁止和限制类工艺，属于报告中“清单 6 环境标准清单”中的“鼓励类”项目，符合园区发展（总体）规划及当地主导（特色）产业项目，故符合报告中“清单 5 环境准入条件清单”和“清单 6 环境标准清单”要求。

根据以上符合性分析可知，本项目建设符合《富阳经济技术开发区新登新区产业发展规划（2017-2020 年）环境影响报告书》结论。

### 1.3 与规划环评审查意见符合性分析

根据浙江省生态环境厅关于富阳经济技术开发区场口新区产业发展规划（2017-2020）等 3 个环境影响报告书的审查意见（浙环函[2020]154 号），与规划环评审查意见符合性分析如下：

**表 1-2 与规划环评审查意见符合性分析对照表**

| 序号 | 审查意见  | 符合性分析   |
|----|---|---|
| 1  | 新区产业发展规划应加强与最新的产业政策、法律法规及上层次相关规划的协调性，严格按有关规划要求进行有序开发和建设实施，避免因产业分区功能混杂、用地性质不符带来的环境影响、生态破坏和污染投诉。  | 本项目属于 C3829 其他输配电及控制设备制和 C3311 金属结构制造，产业政策符合要求。   |
| 2  | 优化产业结构。规划应明确重点产业发展导向，完善重点产业发展导向目录、明确规划产业负面清单。   | 本项目属于 C3829 其他输配电及控制设备制造和 C3311 金属结构制造，产业定位符合区域产业规划。不在负面清单内，符合环境准入条件和总量控制要求。  |
| 3  | 优化用地布局。提高土地集约利用效率，严格控制土地投资强度和容积率；工业用地严格控制与周边居住和其他敏感保护目标的距离。   | 本项目用地性质为工业用地，厂界四周均规划为工业用地，西南侧最近敏感点的距离为 60 米，项目废气和废水经处理后达标排放，不会对周围居民产生影响。  |
| 4  | <p>加强区域现状环境整治及基础设施建设</p> <p>1. 针对园区现有企业提出整治提升要求，规划应提出用地性质不符、产业导向不符、环境功能区划不符的企业通过提升改造、转型升级，形成可行的退出机制。</p> <p>2. 针对现状园区涉及 VOCs、恶臭排放的企业须强化废气综合治理措施，有效控制各类废气的排放；严格控制区域重金属的排放量。</p> <p>3. 鉴于区域地表水环境质量要求高，现状区域集中污水处理厂趋饱和，规划需协调推进区域污水处理厂工程建设规模，确保园区污水能够纳管，稳定达标排放。</p> <p>4. 加强新区环境风险防控。强化固废综合利用、危废管控和集中处理。加强对区内企业各类固废、危废的监督管理，妥善处置各类固废，危险固废安全处置率需达 100%。</p> | <p>项目实现雨污分流，生产废水（脱脂废水、脱脂后清洗废水、硅烷化清洗废水）经污水处理系统处理，公厕废水经化粪池预处理、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）三级标准纳入园区污水管网，经杭州富阳水务有限公司新登排水分公司处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准排放。项目排放的 VOCs 在经过有效的治理手段治理后能够达标排放。项目产生的危废按照本环评的要求妥善处置。</p> |

综上，本项目建设符合《富阳经济技术开发区新登新区产业发展规划（2017-2020）环境影响报告书的审查意见》中审查意见相关要求。

|         |   |
|---------|---|
| 其他符合性分析 | <p><b>1.2 其他符合性分析</b></p> <p><b>1.2.1 项目与《富春江—新安江风景名胜区总体规划（2011—2025年）》符合性分析</b></p> <p>本项目位于浙江省杭州市富阳区新登镇松溪村松溪新街18号，对照《富春江—新安江风景名胜区总体规划（2011-2025年）》规划设计总图，项目不在富春江分区的鹤山、孙权故里、桐君山、龙门、碧云、瑶林、白云源等七个景区内，也不在外围保护地带。因此，本项目选址符合《富春江—新安江风景名胜区总体规划（2011-2025年）》要求。</p> <p>因此，本项目符合风景名胜区的相关要求。</p> <p><b>1.2.2 饮用水源保护区符合性分析</b></p> <p>本项目附近主要水体为松溪，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2015.8）及当地环保部门要求，该水质控制目标为Ⅲ类水质功能区，水功能区名称为渌渚江富阳工业用水区（钱塘223，编号为G0102102003032），水环境功能区名称为工业用水区（编号为330183GA010509010140）</p> <p>项目不在饮用水水源保护区范围内。</p> <p><b>1.2.3 审批基本原则符合性分析</b></p> <p>根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021年修正）第三条：“建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求；排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求。建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求。”参照审批原则，对本建设项目的符合性进行了如下分析：</p> <p>■ <b>建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求</b></p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>本项目位于浙江省杭州市富阳区新登镇松溪村松溪新街18号，用地性质为工业用地。根据《浙江省人民政府关于发布浙江省生态保护红线的通知》（浙政发[2018]30号）及杭州市富阳区生态保护红线图（详见附图5），本项目不在生态保护红线内，不触及生态保护红线。</p> |
|---------|---|



(2) 环境质量底线

根据富阳区大气常规监测结果，富阳区 2020 年大气环境中 PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub> 的年均值和特定百分位数 24 小时平均值，CO 特定百分位数 24 小时平均值，O<sub>3</sub> 特定百分位数 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，环境质量现状较好，属于达标区。

本项目所在地附近水体为松溪，监测断面为新登，由监测结果分析表明，新登断面水质现状均能满足 III 类水质功能区的功能要求，总体上来看，目前项目所在地水质状况良好。

项目废气、废水、噪声经处理后均不会改变所在环境功能区的质量，固废零排放，企业污染物排放不会对周边环境造成不良影响，能维持环境功能区现状等级，因此项目不触及环境质量底线。

(3) 资源利用上线

本项目用水来自市政供水管网，用电来自市政供电网，占地为现有工业用地。本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的水、电、土地等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

(4) 生态环境准入清单管控

本项目选址于浙江省杭州市富阳区新登镇松溪村松溪新街 18 号，根据《富阳区“三线一单”生态环境分区管控方案》，属于“富阳区富阳新登镇产业集聚重点管控单元 (ZH33011120013)”，其管控措施及符合性分析见表 1-3。

表 1-3 富阳区“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析

| “三线一单”<br>环境管控单元-单元管控<br>空间属性 |  | “三线一单”<br>环境管控单元分类准入清单 |  | 本项目情况   | 是否<br>符合 |
|-------------------------------|--|------------------------|--|---|----------|
| 环境<br>管控<br>单元<br>编码          | ZH33<br>01112<br>0013                              | 空间<br>布局<br>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。     | 本项目属于 C3829其他输配电及控制设备制造和 C3311金属结构制造,为二类工业项目,不属于三类项目。本项目周边为工业厂房。因此,本项目建设符合空间布局引导要求。   | 符合       |
| 环境<br>管控<br>单元<br>名称          | 富阳<br>区富<br>阳新<br>登镇<br>产业<br>集聚<br>重点<br>管控<br>单元 | 污染<br>物排<br>放管<br>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。                               | 企业厂区雨污分流,生产废水(脱脂废水、脱脂后清洗废水、硅烷化清洗废水)经污水处理系统处理,公厕废水经化粪池预处理、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)三级标准纳入园区污水管网,经杭州富阳水务有限公司新登排水分公司处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准排放;废气经处理达标后排放。因此本项目建设符合污染物排放管控要求。 | 符合       |
| 行政<br>区划                      | 浙江<br>省杭<br>州市                                     | 环境<br>风险<br>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。 | 本项目建设落实本环评所提的措施后能达标排放,基本上不会产生环境风险。因此本项目建设符合环境风险防控要求。  | 符合       |
| 管控<br>单元<br>分类                | 重点<br>管控<br>单元                                     | 资源<br>开发<br>效率<br>要求   | /  | /   | /        |

本项目属于 C3829 其他输配电及控制设备制造和 C3311 金属结构制造,为二类工业项目。本项目周边为工业厂房。因此,本项目建设符合空间布局引导要求。企业厂区雨污分流,生产废水(脱脂废水、脱脂后清洗废水、硅烷化清洗废水)经污水处理系统处理,公厕废水经化粪池预处理、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)三级标准纳入园区污水管网,经杭州富阳水务有限公司新登排水分公司处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准排放;废

气经处理达标后排放。因此本项目建设符合污染物排放管控要求。本项目建设落实本环评所提的措施后能达标排放，基本上不会产生环境风险，符合环境风险防控要求。

综上所述，本项目符合《富阳区“三线一单”生态环境分区管控方案》要求。

本项目建设落实本环评所提的措施后能达标排放，基本上不会产生环境风险，符合环境风险防控要求。

**■排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求**

项目废气经处理达标后排放；生产废水（脱脂废水、脱脂后清洗废水、硅烷化清洗废水）经污水处理系统处理，公厕废水经化粪池预处理、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）三级标准纳入园区污水管网，经杭州富阳水务有限公司新登排水分公司处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准排放；固废在收集、贮存、处置等环节在认真实施环评报告提出的污染防治措施后，能达到一般工业固体废物的贮存场要求；项目噪声经隔声降噪后，厂界噪声也能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。项目建成后排放的 COD、NH<sub>3</sub>-N、VOCs、烟（粉）尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 污染物总量指标可在区域内进行替代削减。

**■建设项目应当符合国土空间规划、国家和省产业政策要求**

**（1）国土空间规划**

本项目位于浙江省杭州市富阳区新登镇松溪村松溪新街 18 号，根据企业提供的不动产权证（浙（2021）富阳区不动产权第 0004819 号），项目所在地为工业用地；根据新登新区控制性详细规划（调整），项目所在用地性质为 M2（二类工业用地）。因此，项目用地规划符合国土空间规划。

**（2）国家和省产业政策**

对照国家以及地方产业政策，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中规定的淘汰、限制行业，且不属于《杭州市人民政府办公厅关于杭州市产业发展导向目录与产业平台布局指引(2019 年本)实施工作的

通知》（杭政办函[2019]67号）中规定的淘汰、禁止、限制行业。根据国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》的决定（国发[2005]40号）第三章产业结构调整指导目录第十三条“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”，因此本项目建设符合相关的产业政策。

#### 1.2.4 行业整治要求符合性分析

1、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）中相关要求符合性分析见下表 1-4。

表 1-4 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

| 内容       | 判断依据  | 项目建设情况  | 符合性分析 |
|----------|---|---|-------|
| 大力推行源头替代 | <p>通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香经、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。</p> | <p>依据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），项目属于“C3829 其他输配电及控制设备制造和 C3311 金属结构制造”类项目。项目采用的塑粉属于低 VOCs 含量的涂料，大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生。</p> | 符合    |
|          | <p>企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。</p>  | <p>项目采用的塑粉符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）VOCs 限量值的要求。固化有机废气采用“活性炭吸附”处理后经 15m 排气筒排放，排放满足《重点工业企业挥发性有机物排放</p>        | 符合    |

|  |              |  |   |   |    |
|--|--------------|--|---|---|----|
|  |              |  | 标准》<br>(DB3301/T0277-2018) 中的排放限值要求。  |   |    |
|  | 加强设备与场所密闭管理。 | 含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。 | 项目塑粉采用包装袋，在输送过程中不会挥发 VOCs。<br>项目无 VOCs 含量废水产生及排放。   | 符合  |    |
|  | 全面加强无组织排放控制  | 推进使用先进生产工艺。  | 通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。石化、化工行业重点推进使用低（无）泄漏的泵、压缩机、过滤机、离心机、干燥设备等，推广采用油品在线调和技术和、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。 | 项目喷塑工艺采用全密闭、连续化、自动化生产技术，并配备有机废气收集和处理系统，可以有效减少工艺过程无组织排放。 | 符合 |
|  | 提高废气收集率。     | 遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。                                | 项目为有效减少无组织废气排放，固化工序上方设置集气罩，使得有机废气有效收集。  | 符合  |    |

|               |                       |   |   |                        |
|---------------|-----------------------|---|---|------------------------|
|               | 加强设备与管线组件泄漏控制。        | 企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件，密封点数量大于等于 2000 个的，应按要求开展 LDAR 工作。石化企业按行业排放标准规定执行。  | 按要求执行。  | 符合                     |
| 推进建设适宜高效的治污设施 | 选择合理的污染治理技术           | <p>企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。</p> <p>鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。</p> | 项目固化废气均属于大风量、低浓度的有机混合气体，项目拟采用“活性炭吸附”处理后经 15m 排气筒排放。                     | 符合                     |
|               | 规范工程设计                | 采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。  | 项目拟采用“活性炭吸附”处理后经 15m 排气筒排放。活性炭吸附《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。                  | 符合                     |
|               | 实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。 | 车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。  | 项目所在区域属重点区域，VOCs 初始排放速率小于 2 千克/小时，拟采用“活性炭吸附”处理后经 15m 排气筒排放，去除效率不低于 80%。 | 符合                     |
|               | 深入                    | 加强企业运行管理。   | 企业应系统梳理 VOCs 排放主要环节和工序，包括启停机、   | 项目建成后要求企业建立台账，启停机、检维修作 |

|         |   |  |
|---------|---|--|
| 实施精细化管控 | 检维修作业等，制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数(见附件3)，在线监控参数要确保能够实时调取，相关台账记录至少保存三年。 | 业等，制定具体操作规程，并落实到具体责任人。要求健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数，在线监控参数要确保能够实时调取，相关台账记录至少保存三年。 |
|---------|---|--|

2、与《浙江省工业涂装工序挥发性有机物污染防治可行技术指南》相关要求符合性分析见下表 1-5。

表 1-5 《浙江省工业涂装工序挥发性有机物污染防治可行技术指南》符合性分析

| 内容     | 具体要求  | 项目建设情况   | 符合性分析 |
|--------|---|--|-------|
| 污染预防技术 | 原辅料替代技术   | 依据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)，项目属于“C3829 其他输配电及控制设备制造和 C3311 金属结构制造”类项目。项目采用的塑粉属于低 VOCs 含量的涂料，大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生。                             | 符合    |
|        | 设备或工艺革新技术   | 项目喷塑工艺采用全密闭、连续化、自动化生产技术，并配备有机废气收集和处理系统，可以有效减少工艺过程无组织排放。  | 符合    |
| 污染治理技术 | <p>应加强对涂装生产工序废气的收集，减少 VOCs 无组织排放。VOCs 无组织废气的收集和控制应符合 GB37822 的要求，废气收集技术可参考附录 B。</p> <p>高浓度 VOCs 废气，优先采用冷凝、吸附回收等技术对废气中的 VOCs 回收利用，并辅以催化燃烧、热力燃烧等治理技术实现达标排放及 VOCs 减排。采用燃烧法 VOCs 治理技术产生的高温废气宜进行热能回收。</p> <p>中、低浓度 VOCs 废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩-燃烧技术处理。</p> <p>含非水溶性组分的废气不得仅采用水或水溶液洗涤吸收方式处理，原则上禁止将高浓度废气直接与大风量、低浓度废气混合处理。</p> | <p>项目为有效减少无组织废气排放，固化废气采用“活性炭吸附”处理方式，无组织废气排放满足《重点工业企业挥发性有机物排放标准》(DB3301/T0277-2018)等相关要求限值。项目固化废气属于大风量、低浓度的有机混合气体，拟采用“活性炭吸附”处理后经 15m 排气筒排放。</p> |       |
| 环境管理措施 | <p>企业应根据实际情况优先采用污染预防技术，若仍无法稳定达标排放，应采用适合的末端治理技术。</p> <p>新建、改建、扩建项目应优先使用</p>  | <p>项目采用塑粉，大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生。</p>   | 符合    |

|  |             |  |  |    |
|--|-------------|--|--|----|
|  |             | <p>水性涂料、UV 涂料、粉末涂料等污染物产生水平较低的涂料。</p> <p>规范涂料、稀释剂、固化剂、清洗剂等含 VOCs 化学品的储存。对所有有机溶剂和含有有机溶剂的原辅料采取密封储存，属于危化品的管理应符合危化品储存相关规定。</p>  |  |    |
|  | 环境管理制度      | <p>企业应按照 HJ944 的要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量，污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，过滤材料更换时间和更换量，吸附剂脱附周期、更换时间和更换量，催化剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年。</p>  | 项目实收后，需严格按照 HJ944 规定的相关要求实施。   | 符合 |
|  | 无组织排放控制措施   | <p>涂料、稀释剂、固化剂、清洗剂等 VOCs 物料密闭储存。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应密闭储存于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持封闭。</p> <p>废涂料、废稀释剂、废清洗剂、废漆渣、废活性炭等含 VOCs 废料（渣、液）以及 VOCs 物料废包装物等危险废物密封储存于危废储存间。</p> <p>涂料、稀释剂、固化剂等 VOCs 物料的调配过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，并设置专门的密闭调配间，调配废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>含 VOCs 物料转运和输送应采用密闭管道或密闭容器等，涂料用量大的企业宜采用集中供料系统，其他企业涂装作业后应将剩余的涂料等原辅材料送回调漆室或储存间。</p> <p>除船舶整体涂装等个别工序外，其他所有涂装作业应在设置 VOCs 收集系统的密闭空间内进行。</p> | <p>项目产生的废活性炭含 VOCs 废料（渣、液）等危险废物要求密封储存于危废储存间。</p> <p>项目为有效减少无组织废气排放，固化工序上方设置集气罩，使得有机废气有效收集。</p> | 符合 |
|  | 污染治理设施的运行维护 | <p>企业应按照相关法律法规、标准和技术规范等要求运行污染治理设施，并定期进行维护和管理，保证治理设施正常运行，污染物排放应符合 DB33/2146、GB16297、GB37822、GB14554 等的要求。</p> <p>企业应按照 GB/T16157 技术规范</p>   | 项目建成后，需严格按照相关要求实施。   | 符合 |



|   |   |  |       |
|---|---|--|-------|
|   |   | 的要求,设计、建设、维护永久性采样口、采样测试平台和排污口标志。   |       |
| 3、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合整治方案》(浙环发[2021]10号)符合性分析 |   |  |       |
| <b>表 1-6 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合整治方案》符合性分析</b>    |   |  |       |
| 内容  | 判断依据  | 项目建设情况   | 符合性分析 |
| 推动产业结构调整,助力绿色发展                             | 优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局,限制高 VOCs 排放化工类建设项目,禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料(产品)替代品目录》,依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备,加大引导退出限制类工艺和装备力度,从源头减少涉 VOCs 污染物产生。  | 依据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017),项目属于“C3829 其他输配电及控制设备制造和 C3311 金属结构制造”类项目,为二类工业项目。根据企业提供的 MSDS,项目所用的塑粉符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020) VOCs 限量值的要求。 | 符合    |
|   | 严格环境准入。严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系,制(修)订纺织印染(数码喷印)等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定,削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施,并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域,对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减;上一年度环境空气质量不达标的区域,对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减,直至达标后的下一年再恢复等量削减。  | 项目实施后 VOCs 排放量为 0.054t/a,所需总量按区域比例替代削减平衡,并通过拍卖获得排污权指标。   | 符合    |
| 大力推进绿色生产,强化源头控制                             | 全面提升生产工艺绿色化水平。石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺,提升生产装备水平,采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术,鼓励工艺装置采取重力流布置,推广采用油品在线调和、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑型涂装工艺,推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术,鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂,减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术,鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建,从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。 | 依据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017),项目属于“C3829 其他输配电及控制设备制造和 C3311 金属结构制造”类项目。项目项目喷塑工艺采用全密闭、连续化、自动化生产技术。   | 符合    |
|   | 全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅   | 依据《国民经济行业  | 符合    |

|                 |  |  |                 |
|-----------------|--|--|-----------------|
|                 | <p>材料。严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的（高固体分）溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的VOCs含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及VOCs含量。</p>   | <p>分类》(GB/T4754-2017)，项目属于“C3829其他输配电及控制设备制造和C3311金属结构制造”类项目。根据企业提供的MSDS，项目所用的塑粉符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)VOCs限量值的要求。项目建成后要求企业建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及VOCs含量。</p> |                 |
|                 | <p>大力推进低VOCs含量原辅材料的源头替代。</p>   | <p>项目采用低VOCs的塑粉为原辅材料。</p>  | 符合              |
| 严格生产环节控制，减少过程泄漏 | <p>严格控制无组织排放。在保证安全前提下，加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制风速应不低于0.3米/秒。对VOCs物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。</p> | <p>项目为有效减少无组织废气排放，固化工序上方设置集气罩，使得有机废气有效收集。</p>  | 符合              |
|                 | <p>全面开展泄漏检测与修复(LDAR)。石油炼制、石油化学、合成树脂企业严格按照行业排放标准要求开展LDAR工作；其他企业载有气态、液态VOCs物料设备与管线组件密封点大于等于2000个的，应开展LDAR工作。开展LDAR企业3家以上或辖区内开展LDAR企业密封点数量合计1万个以上的县(市、区)应开展LDAR数字化管理，到2022年，15个县(市、区)实现LDAR数字化管理；到2025年，相关重点县(市、区)全面实现LDAR数字化管理(见附件2)。</p>                    | <p>本项目不涉及</p>  | 符合              |
|                 | <p>规范企业非正常工况排放管理。引导石化、化工等企业合理安排停检修计划，制定开停工(车)、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。在确保安全的前提下，尽可能不在O<sub>3</sub>污染高发时段(4月下旬—6月上旬和8月下旬—9月，下同)安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况VOCs排放；确实不能调整的，应加强清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节的VOCs无组织排放控制，产生的VOCs应收集处理，确保满足安全生产和污染排放控制要求。</p>             | <p>依据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)，项目属于“C3829其他输配电及控制设备制造、C3311金属结构制造”类项目，不属于石化、化工企业。</p>  | /               |
|                 | 升  | <p>建设适宜高效的治理设施。企业新建治理设施</p>  | <p>项目固化废气属于</p> |

|                |  |  |    |
|----------------|--|--|----|
| 级改造治理设施,实施高效治理 | 或对现有治理设施实施改造,应结合排放VOCs产生特征、生产工况等合理选择治理技术,对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的,要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的,吸附装置和活性炭应符合相关技术要求,并按要求足量添加、定期更换活性炭。  | 大风量、低浓度、低温度的有机混合气体,采用“活性炭吸附”处理后通过排气筒高空排放。有机废气净化装置严格按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)运行与维护,足量添加,定期更换活性炭。 |    |
|                | 加强治理设施运行管理。按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求,在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备,在生产设备停止、残留VOCs收集处理完毕后,方可停运治理设施。VOCs治理设施发生故障或检修时,对应生产设备应停止运行,待检修完毕后投入使用;因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的,应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。 | 项目实施后,严格按照要求执行。  | 符合 |
|                | 规范应急旁路排放管理。推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含VOCs排放的旁路。因安全等因素确须保留的,企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭,并通过铅封、安装监控(如流量、温度、压差、阀门开度、视频等)设施等加强监管,开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告。                          | 项目无含VOCs排放的旁路设施。   | 符合 |

### 1.2.5 “四性五不批”符合性分析

表 1-7 建设项目环境保护管理条例重点要求(“四性五不批”)符合性分析

| 建设项目环境保护管理条例 |  | 符合性分析   | 是否符合       |
|--------------|--|---|------------|
| 四性           | 建设项目的环境可行性                             | 项目不涉及生态保护红线,符合《富阳区“三线一单”生态环境分区管控方案》管控要求,选址可行;项目符合《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》(环评[2016]150号)中关于“三线一单”的要求。 | 符合         |
|              | 环境影响分析预测评估的可靠性                         | 项目根据相关导则和报告表编制技术指南中的相关要求,对项目产生的环境影响进行分析预测评估,结果可靠。   | 符合         |
|              | 环境保护措施的有效性                             | 项目污染物均有较为成熟的技术进行处理,从技术上分析,只要切实落实本报告提出的污染防治措施,本项目废气、废水、噪声可做到达标排放,固废可实现零排放。                               | 符合         |
|              | 环境影响评价结论的科学性                           | 环评结论客观、过程公开、评价公正,并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响,环评结论是科学的。   | 符合         |
| 五不批          | (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 | 项目符合当地总体规划,符合国家、地方产业政策,项目营运过程中各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放,符合清洁生产、总量控制和达标排放的原则,对环境影                            | 不属于不予批准的情形 |

|  |  |   |            |
|--|--|---|------------|
|  |  | 响不大，环境风险不大，项目实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能，可实现经济效益、社会效益、环境效益的统一，符合环境保护法律法规和相关法定规划。  |            |
|  | (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          | 项目所在地环境空气质量属于达标区。项目附近水体能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准。项目所在地声环境质量能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准。项目营运过程各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放，基本符合清洁生产、总量控制和达标排放原则，对环境风险影响不大，环境风险很小，项目实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能。 | 不属于不予批准的情形 |
|  | (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           | 项目营运过程中各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放。   | 不属于不予批准的情形 |
|  | (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                          | 本项目为新建项目  | 不属于不予批准的情形 |
|  | (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。 | 建设项目环境影响报告表的基础资料数据真实可靠，内容不存在缺陷、遗漏，环境影响评价结论明确、合理。  | 不属于不予批准的情形 |

由上表可知，本项目符合“四性五不批”要求。

### 1.2.6 固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）符合性分析

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于“三十三、电气机械和器材制造业 38”中“87、电机制造 381，输配电及控制设备制造 382，电线、电缆、光缆及电工器材制造 383，家用电力器具制造 385，非电力家用器具制造 386，照明器具制造 387，其他电气机械及器材制造 389”；“二十八、金属制品业 33”中第 80 条“结构性金属制品制造 331，金属工具制造 332，集装箱及金属包装容器制造 333，金属丝绳及其制品制造 334，建筑、安全用金属制品制造 335，搪瓷制品制造 337，金属制日用品制造 338，铸造及其他金属制品制造 339（除黑色金属铸造 3391、有色金属铸造 3392）”。本项目涉及通用工序（111 表面处理）、且涉及的天然气燃烧器合计出力 20 吨/小时（14 兆瓦）以下的锅炉，对照通用工序中表面处理一栏，本项目未纳入重点排污单位名录，且生产工艺中不涉及电镀工序、酸洗、

抛光（电解抛光和化学抛光）、热浸镀（溶剂法）、淬火或者钝化等工序的、年使用 10 吨及以上有机溶剂的。因此，本项目实施登记管理，因此企业在启动生产设施或者发生实际排污之前应申请取得排污许登记后，方可正式投入运营。详情见下表 1-8。

**表 1-8 固定污染源排污许可分类管理名录**

| 序号                       | 行业类别   | 重点管理        | 简化管理  | 登记管理   |
|--------------------------|--|-------------|---|--|
| <b>三十三、电气机械和器材制造业 38</b> |  |             |   |  |
| 87                       | 电机制造 381, 输配电及控制设备制造 382, 电线、电缆、光缆及电工器材制造 383, 家用电力器具制造 385, 非电力家用器具制造 386, 照明器具制造 387, 其他电气机械及器材制造 389  | 涉及通用工序重点管理的 | 涉及通用工序简化管理的   | 其他   |
| <b>二十八、金属制品业 33</b>      |  |             |   |  |
| 0                        | 结构性金属制品制造 331, 金属工具制造 332, 集装箱及金属包装容器制造 333, 金属丝绳及其制品制造 334, 建筑、安全用金属制品制造 335, 搪瓷制品制造 337, 金属制日用品制造 338, 铸造及其他金属制品制造 339（除黑色金属铸造 3391、有色金属铸造 3392） | 涉及通用工序重点管理的 | 涉及通用工序简化管理的   | 其它   |
| <b>五十一、通用工序</b>          |  |             |   |  |
| 111                      | 表面处理   | 纳入重点排污单位名录的 | 除纳入重点排污单位名录的, 有电镀工序、酸洗、抛光（电解抛光和化学抛光）、热浸镀（溶剂法）、淬火或者钝化等工序的、年使用 10 吨及以上有机溶剂的 | 其他   |
| 109                      | 锅炉   | 纳入重点排污单位名录的 | 除纳入重点排污单位名录的, 单台或者合计出力 20 吨/小时(14 兆瓦) 及以上的锅炉（不含电热锅炉）                      | 除纳入重点排污单位名录的, 单台或者合计出力 20 吨/小时（14 兆瓦）以下的锅炉（不含电热锅炉） |

## 二. 建设项目工程分析

### 2.1. 项目由来

杭州鑫佳金属制品有限公司成立于 2021 年 02 月 08 日，法定代表人吕申军，住所位于浙江省杭州市富阳区新登镇松溪村松溪新街 18 号第 4 幢。公司拟总投资 600 万元，租用杭州富阳生威新能源科技有限公司的空闲厂房，总建筑面积 2200 平方米，建设年产 100 万件电力柜、网络机柜、光缆交接箱、光缆分纤箱，100 吨金属制品项目，项目建成投产后预计可形成年产电力柜、网络机柜、光缆交接箱、光缆分纤箱 100 万件，金属制品 100 吨的生产能力。项目已通过杭州市富阳区经济和信息化局备案，项目代码：2109-330111-07-02-679505。

建设  
内容

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《浙江省建设项目环境保护管理办法》等法律法规的有关规定，建设项目在实施前必须进行环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目设有喷塑工艺，属于分类管理名录中的“三十五、电气机械和器材制造业 38”中“输配电及控制设备制造 382”中“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOC<sub>s</sub> 含量涂料 10 吨以下的除外）”，需编制环境影响报告表。

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），本项目符合文件中降低环评等级的要求，因此，降级为“区域环评+环境标准”改革建设项目环境影响登记表。

受杭州鑫佳金属制品有限公司委托，浙江钱唐环保科技有限公司承担了该项目“区域环评+环境标准”改革建设项目环境影响登记表的编写工作。我单位接受委托后即组织人员对该项目进行了实地踏勘，收集了与该项目相关的资料，并对项目周边环境进行了详细调查、了解，在此基础上根据国家、省市的有关环保法规以及环境影响评价技术导则要求，编制了该项目的环境影响登记表，报请环境保护管理部门备案。

## 2.2. 项目内容及规模

### 2.2.1. 工程建设

本项目建设内容见表 2-2:

**表 2-2 项目建设内容**

| 名称   | 工程规模  |  |
|------|---|--|
| 主体工程 | 杭州鑫佳金属制品有限公司年产 100 万件电力柜、网络机柜、光缆交接箱、光缆分纤箱，100 吨金属制品项目，租用杭州富阳生威新能源科技有限公司的空闲厂房，总建筑面积 2200 平方米 |  |
| 公用工程 | 给水  | 由当地给水管网供给  |
|      | 排水  | 厂区排水实行雨污分流。雨水经雨水管道收集后排入附近河道；生产废水（脱脂废水、脱脂后清洗废水、硅烷化清洗废水）经污水处理系统处理，冲厕废水经化粪池预处理、食堂含油废水经隔油池预处理达标后纳入园区污水管网，经杭州富阳水务有限公司新登排水分公司处理达标后外排。  |
|      | 供电  | 由当地电网供给  |
|      | 供气  | 由富阳华润燃气有限公司提供  |
|      | 消防水池  | 依托公司现有的消防水池  |
| 环保工程 | 废气治理  | 1、金属屑比重较大，基本沉降在设备周边，作固废处理，需定期清扫；<br>2、焊接烟尘经车间通风换气后排放；<br>3、抛丸粉尘经自带除尘器处理后通过不低于 15m 高排气筒排放；<br>4、喷塑粉尘经喷房自带的吸风设备进行收集后再经“空气滤芯+布袋除尘”装置处理后经 15m 高排气筒；<br>5、固化废气经收集后引至“活性炭吸附”装置吸附后，由 15m 高的排气筒高空排放；<br>6、燃料废气经处理后通过一根不低于 8m 高度的排气筒排放；<br>7、油烟经油烟净化设施处理达标后竖井至屋顶排放，不侧排。 |
|      | 废水治理  | 生产废水（脱脂废水、脱脂后清洗废水、硅烷化清洗废水）经污水处理系统处理，冲厕废水经化粪池预处理、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）三级标准纳入园区污水管网，经杭州富阳水务有限公司新登排水分公司处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准排放。   |
|      | 固废贮存场所  | 危废暂存点设置在生产车间内，面积约 20m <sup>2</sup>   |
|      | 地下水   | 厂区地下水污染防治分区进行防渗  |

### 2.2.2. 建设规模

#### 2.2.2.1. 项目主要产品及产能

项目具体产品方案见下表 2-3。

表 2-3 项目产品方案

| 序号 | 产品    | 年产量    | 备注 |
|----|-------|--------|----|
| 1  | 电力柜   | 100 万件 | -- |
| 2  | 网络机柜  |        | -- |
| 3  | 光缆交接箱 |        | -- |
| 4  | 光缆分纤箱 |        | -- |
| 5  | 金属制品  | 100 吨  | -- |

2.2.2.2. 项目主要设施

本项目主要设备情况见表 2-4。

表 2-4 项目设备情况表

| 生产设施     | 数量   | 备注（适用工艺）   |
|----------|------|--|
| 切割机      | 5 台  | 切割   |
| 车床       | 1 台  | 精加工  |
| 冲床       | 1 台  | 精加工  |
| 抛光机      | 6 台  | 精加工  |
| 抛丸机      | 2 套  | 精加工  |
| 折板机      | 2 台  | 精加工  |
| 电焊机      | 10 台 | 焊接   |
| 喷塑生产线    | 2 条  | 涂装（喷塑），1 条生产线内设有 2 个喷房，另 1 条生产线内设有 3 个喷房             |
| 烘道       | 2 条  | 配套喷塑线使用，天然气加热<br>1 条：43m×3.8m×2.7m，1 条：30m×3.8m×2.7m |
| 硅烷化处理生产线 | 3 条  | 其中 2 条分别设有 7 个槽，1 条设有 6 个槽                           |
| 天然气燃烧器   | 3 台  | --   |

2.2.2.3. 项目主要原辅材料消耗

本项目原辅材料消耗见表 2-5。

表 2-5 本项目新增主要原料消耗情况

| 名称   | 年用量（t/a）            | 备注            |
|------|---------------------|---------------|
| 钢材   | 5000                | 外购            |
| 焊料   | 2                   | 外购，无铅         |
| 脱脂剂  | 3                   | 15kg/桶        |
| 硅烷化剂 | 4                   | 50kg/桶        |
| 塑粉   | 8                   | 袋装            |
| 天然气  | 10 万 m <sup>3</sup> | 由华润燃气公司通过管道提供 |
| 钢丸   | 2                   | 袋装，抛丸介质       |
| 润滑油  | 0.1                 | 170kg/桶       |
| 皂化液  | 0.1                 | 100kg/桶       |



表 2-6 天然气的理化性质及危险特性一览表

|            |   |  |      |         |
|------------|---|--|------|---------|
| 中文名：天然气    |   | 危险化学品名录序号：2123   |      |         |
| UN 编号：1972 |   | CAS 号：8006-14-2  |      |         |
| 理化性质       | 外观与性状   | 无色、无臭、无味气体   |      |         |
|            | 熔点  | -182.5℃  | 沸点   | -161.5℃ |
|            | 饱和蒸气压   | 53.35kP (-168.8℃)  | 临界压力 | 4.59MPa |
|            | 溶解性   | 微溶于水，溶于醇、乙醚等有机溶剂   |      |         |
| 毒性及健康危害    | 入侵途径  | 吸入、皮肤接触  |      |         |
|            | 毒性  | LD <sub>50</sub> : /; LCD <sub>50</sub> : /  |      |         |
|            | 健康危害  | 纯甲烷对人基本无毒，只有在极高浓度时成为单纯性窒息剂。皮肤接触液化气体可至冻伤。天然气主要组分为甲烷，其毒性因气体化学组成的不同而异。  |      |         |
|            | 急救方法  | 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。皮肤或眼睛接触液态甲烷会冻伤，应及时就医。  |      |         |
| 燃爆危险性      | 燃烧性   | 易燃   | 爆炸上限 | 16.0V%  |
|            | 引燃温度  | 537℃   | 爆炸下限 | 5.0V%   |
|            | 危险特性  | 易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物，遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。与五氟化溴、氯气、次氯酸、三氟化氮、液氧、二氟化氧及其它强氧化剂接触反应剧烈。   |      |         |
| 储运安全       | 储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。应与氧化剂等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。严禁与氧化剂等混装混运。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。中途停留时应远离火种、热源。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。 |  |      |         |
| 应急处置       | 泄漏应急处理  | 迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。 |      |         |
|            | 灭火方法  | 切断气源。若不能立即切断气源，则不允许熄灭正在燃烧的气体。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉。  |      |         |

### 2.2.3. 劳动定员及工作制度

项目劳动定员 35 人。企业实行昼间二班制（8：00~17：00，17：00~22：00）。本项目年工作天数约 300 天，项目厂内设食堂，不设住宿。

### 2.2.4. 厂区平面布置

本项目设有生产车间一间，为 1F，车间内设硅烷化处理区、喷塑区、危废暂存房、机械加工区及堆场；辅房一间，为 2F，设置为 1F 仓库、食堂，2F 办公区。

## 2.3. 工艺流程及产排污环节

### 2.3.1. 工艺流程

(1) 电力柜、网络机柜、光缆交接箱、光缆分纤箱的工艺流程：

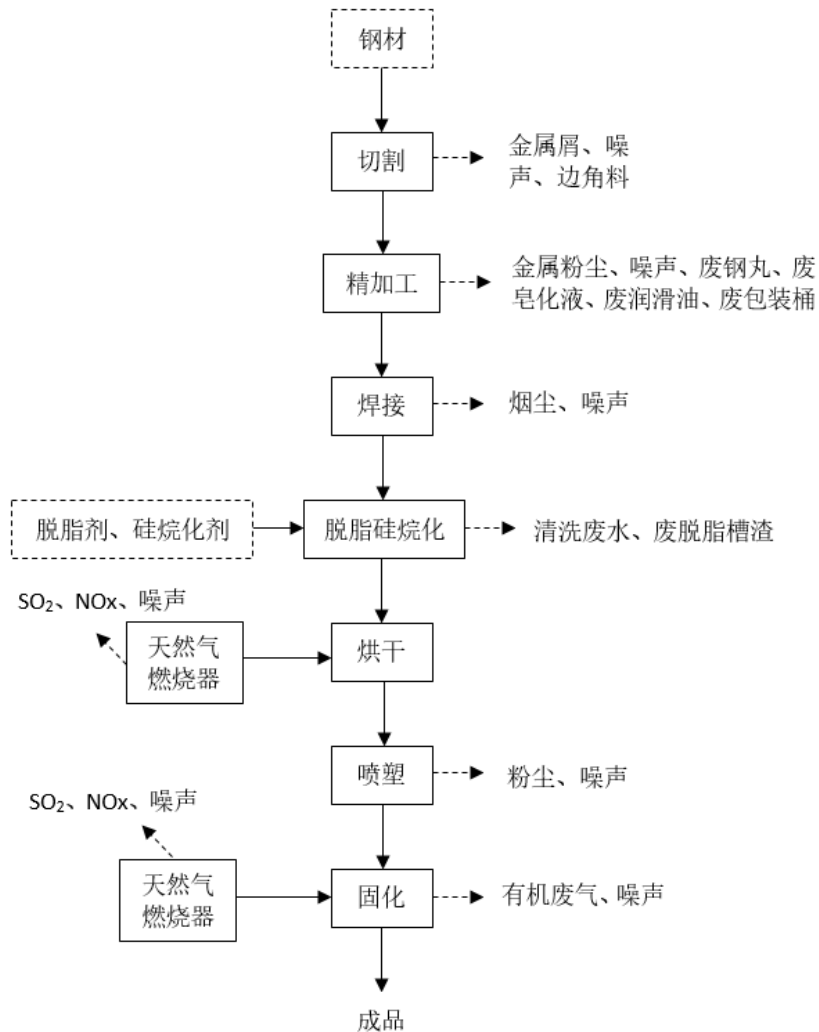
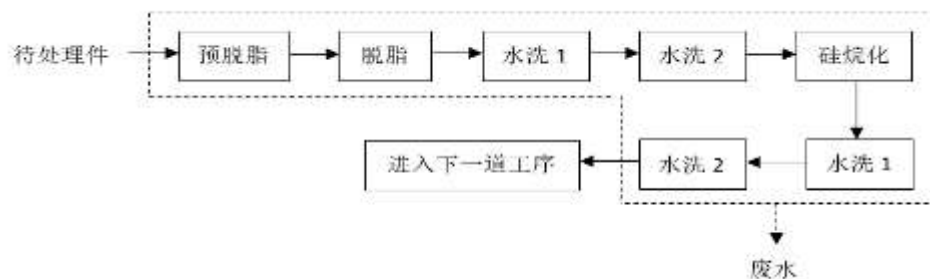


图 2-1 项目工艺流程图

其中，脱脂硅烷化的具体的工艺流程如下：



注：①项目设有 3 套脱脂硅烷化生产线，其中 2 条线分别设有 7 个槽（分

别为预脱脂、主脱脂、水洗、水洗、硅烷化、水洗、水洗），另 1 条线设有 6 个槽（分别为预脱脂、主脱脂、水洗、水洗、硅烷化、水洗）；②水洗即为清水冲洗。

工艺流程简述：原料钢材外购进厂，经切割后进入精加工工序（精加工工序主要折板、车床、冲床、抛光或抛丸）处理后，再进行焊接，焊接完成后根据工件大小，选择性送入脱脂硅烷化生产线进行表面处理，通过天然气燃烧器供热烘干水份后，进入喷塑线进行喷塑、天然气燃烧器加热供热进行固化，即成成品。

注：脱脂硅烷化工艺

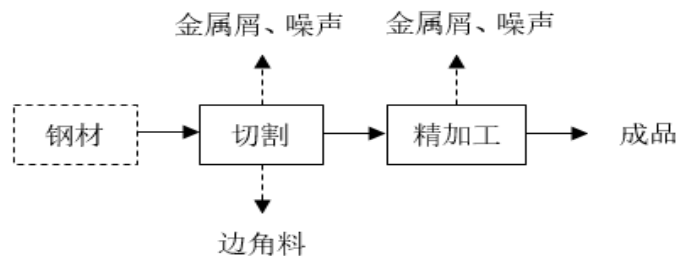
①预脱脂、脱脂：一道脱脂容易造成脱脂槽内负荷太大，本项目采用预脱脂-脱脂两道脱脂工艺，主要目的是去除工件上附着的油污。预脱脂、脱脂环节采用的无磷脱脂剂，通过无磷脱脂剂对各类油脂进行皂化、加溶、湿润、分散、乳化等作用，从而使油脂从工件表面脱离。定期打捞槽液面上的浮油，以防工件重新沾上油污；随着连续工作，槽液浓度逐渐下降，要定期检测和补充脱脂剂，本项目约每半年更换一次槽液。

②硅烷化：硅烷化处理是以有机硅烷水溶液为主要成分对金属或非金属材料进行表面处理的过程，形成疏密均匀的膜，增强工件的耐腐蚀性和耐高温性，同时增强硬度和耐磨损性，不含磷。硅烷化处理过程不产生沉渣，处理时间短，控制简便。随着连续工作，槽液浓度逐渐下降，要定期检测和补充硅烷剂。

③水洗：工件经脱脂、硅烷化后表面会残留一定的脱脂剂、硅烷剂，因此需对工件进行水洗，废水中不含氮、磷。

整个生产过程中不涉及酸洗、磷化、喷漆等工艺。

（2）金属制品的工艺流程：



工艺流程简述：原料钢材外购进厂，经切割后进入精加工工序（精加工工序主要折板、车床、冲床）处理后，即成成品。

整个生产过程中不涉及酸洗、磷化、喷漆等工艺。

### 2.3.2. 产污环节

本项目产污环节详情见下表 2-10。

表 2-10 主要污染工序及污染物（因子）一览表

| 项目   | 污染工序    | 污染物因子                              |
|------|---------|------------------------------------|
| 废气   | 切割、精加工  | 金属屑                                |
|      | 焊接      | 烟尘                                 |
|      | 精加工（抛丸） | 金属粉尘                               |
|      | 喷塑      | 粉尘                                 |
|      | 固化      | 非甲烷总烃                              |
|      | 燃料废气    | SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>   |
|      | 食堂      | 油烟废气                               |
| 废水   | 硅烷化处理   | 生产废水（COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、SS、石油类） |
|      | 职工生活    | 生活污水（COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、动植物油）   |
| 噪声   | 整个生产过程  | 生产设备运行噪声                           |
| 固废   | 切割、精加工  | 边角料和沉降的金属屑                         |
|      |         | 废润滑油、废皂化液                          |
|      |         | 废钢丸                                |
|      | 仓库      | 废包装桶（包括润滑桶、皂化液桶、硅烷化剂桶、脱脂剂桶）        |
|      | 布袋除尘装置  | 布袋收集的金属粉尘                          |
|      |         | 布袋收集的塑粉粉尘                          |
|      | 活性炭吸附装置 | 废活性炭                               |
|      | 污水处理系统  | 污泥                                 |
| 脱脂槽  | 废槽液     |                                    |
| 职工生活 | 生活垃圾    |                                    |

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <p>与项目有关的原有环境污染问题</p> | <p><b>2.4. 原有项目相关污染问题</b></p> <p>本项目为新建项目，不存在原有项目污染问题。</p> |
|-----------------------|--|

### 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  | <b>3.1. 环境质量现状</b>   |                      |                                      |                                     |            |      |
|   | <b>3.1.1. 环境空气质量现状</b>   |                      |                                      |                                     |            |      |
|   | 为了解本项目所在区域空气环境质量现状，本环评采用 2020 年 1 月到 12 月富阳区环境保护监测站提供的实时监控数据（指标为 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、O <sub>3</sub> 、CO）的监测结果进行评价，环境空气质量监测结果见表 3-1。 |                      |                                      |                                     |            |      |
|   | <b>表 3-1 富阳区大气环境质量监测资料统计结果</b>   |                      |                                      |                                     |            |      |
|   | 污染物  | 年评价指标                | 现状浓度<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 标准值<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 占标率<br>(%) | 达标情况 |
|   | PM <sub>2.5</sub>  | 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       | 达标   |
|   | PM <sub>10</sub>   | 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       | 达标   |
|   | NO <sub>2</sub>  | 年平均质量浓度              | 28                                   | 40                                  | 72.5       | 达标   |
| 24 小时平均质量浓度第 98 百分位数  |  | 58                   | 80                                   | 72.5                                | 达标         |      |
| SO <sub>2</sub>   | 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                                 | 达标         |      |
| CO  | 年平均质量浓度  | 700                  | /                                    | /                                   | /          |      |
|   | 24 小时平均质量浓度第 95 百分位数   | 1000                 | 4000                                 | 25.0                                | 达标         |      |
| O <sub>3</sub>  | 年平均质量浓度  | 85                   | /                                    | /                                   | /          |      |
|   | 8 小时平均质量浓度第 90 百分位数  | 126                  | 160                                  | 78.8                                | 达标         |      |
| 根据上述监测数据，富阳区 2020 年大气环境中 PM <sub>2.5</sub> 、PM <sub>10</sub> 、NO <sub>2</sub> 、SO <sub>2</sub> 的年均值和特定百分位数 24 小时平均值，CO 特定百分位数 24 小时平均值，O <sub>3</sub> 特定百分位数 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，环境质量现状较好，属于达标区。 |  |                      |                                      |                                     |            |      |
| 根据《富阳经济技术开发区新登新区产业发展规划（2017-2020 年）环境影响报告书》。项目所在地各环境空气监测因子检测浓度均满足相应环境空气质量标准要求。臭气浓度部分点位接近限值，主要原因：与新登新区及周边企业恶臭污染物的排放有关。新登新区环境空气现状监测结果见表 3-2。  |  |                      |                                      |                                     |            |      |

表 3-2 特征污染物新登新区环境空气现状监测结果一览表 单位: mg/m<sup>3</sup>

| 监测因子              | 新登新区 (不含胥口生物医药基地) |                 | 胥口生物医药基地     |                 |
|-------------------|-------------------|-----------------|--------------|-----------------|
|                   | 污染指数              | 达标情况            | 污染指数         | 达标情况            |
| 氨                 | /                 | /               | 0.005-0.765  | 达标              |
| 氟化物               | <0.025            | 达标              | <0.025       | 达标              |
| 氯化氢               | <1                | 达标              | <1           | 达标              |
| 铬酸雾               | <0.67             | 达标              | /            | /               |
| 硫酸雾               | <0.0083           | 达标              | /            | /               |
| 铅                 | <0.714            | 达标              | /            | /               |
| 汞                 | <0.011            | 达标              | /            | /               |
| 砷                 | <0.004            | 达标              | /            | /               |
| 硫化氢               | <0.1              | 达标              | /            | /               |
| 二硫化碳              | <0.75             | 达标              | /            | /               |
| PM <sub>2.5</sub> | 0.42-0.63         | 达标              | 0.187-0.387  | 达标              |
| SO <sub>2</sub>   | 0.002-0.026       | 达标              | 0.10-0.74    | 达标              |
| NO <sub>2</sub>   | 0.105-0.370       | 达标              | 0.025-0.655  | 达标              |
| PM <sub>10</sub>  | 0.580-0.780       | 达标              | 0.333-0.627  | 达标              |
| TSP               | 0.403-0.600       | 达标              | 0.283-0.513  | 达标              |
| 非甲烷总烃             | 0.210-0.350       | 达标              | 0.0215-0.620 | 达标              |
| 臭气浓度              | 0.80-0.95         | 达标, 其中部分点位已接近限值 | 0.7-0.95     | 达标, 其中部分点位已接近限值 |

### 3.1.2. 地表水质现状

根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》(2015.8)及当地环保部门要求,本项目附近主要水体为松溪,该水质控制目标为III类水质功能区,水功能区名称为淙渚江富阳工业用水区(钱塘 223,编号为 G0102102003032),水环境功能区名称为工业用水区(编号为 330183GA010509010140)。

本次环评引用杭州市富阳区环境监测站提供的 2021 年 1 月份的新登断面的监测数据,数据结果统计详见下表 3-3。

表 3-3 地表水水质监测结果汇总表 单位: 除 pH 值外 mg/L

| 监测断面 | pH 值 | 溶解氧  | COD <sub>Mn</sub> | 总磷   | 氨氮   | BOD <sub>5</sub> | 挥发酚     | 石油类   |
|------|------|------|-------------------|------|------|------------------|---------|-------|
| 新登   | 7.89 | 10.3 | 2.6               | 0.06 | 0.15 | 1.6              | <0.0003 | 0.02  |
| 标准值  | 6~9  | ≥5   | ≤6                | ≤0.2 | ≤1.0 | ≤4               | ≤0.005  | ≤0.05 |
| 是否达标 | 达标   | 达标   | 达标                | 达标   | 达标   | 达标               | 达标      | 达标    |

|                            |   |
|----------------------------|---|
|                            | <p>由上表可见，新登断面水质监测指标均满足《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。</p> <p><b>3.1.3. 声环境质量现状</b></p> <p>项目厂界外周边 50m范围内无声环境保护目标，因此本项目可不进行声环境质量现状监测。</p> <p><b>3.1.4. 地下水环境</b></p> <p>项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护目标，因此，可不开展地下水环境影响评价。</p> <p><b>3.1.5. 生态环境</b></p> <p>本项目位于浙江省杭州市富阳区新登镇松溪村松溪新街 18 号，属于富阳经济技术开发区新登新区范围内，利用现有厂房进行生产，不新增用地且用地范围内无生态环境保护目标，因此，本项目不进行生态现状调查。</p> <p><b>3.1.6. 土壤环境</b></p> <p>本项目利用现有厂房进行生产，且厂房地面已硬化处理，且排放的污染物不涉及重金属、持久性难降解有机污染物，因此，本项目不进行土壤环境质量现状调查。</p> <p><b>3.1.7. 电磁辐射</b></p> <p>本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。</p> |
| 环<br>境<br>保<br>护<br>目<br>标 | <p><b>3.2. 环境保护目标</b></p> <p><b>3.2.1. 大气环境</b></p> <p>项目区域环境空气质量应符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准；项目 500m 范围内大气环境保护目标详见下表 3-4。</p> <p><b>3.2.2. 声环境</b></p> <p>项目厂界及 50 米声环境应符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准；厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>3.2.3. 地下水环境</b></p>   |



项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护目标。

### 3.2.4. 地表水环境

项目周围主要地表水水体为松溪，水质应符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准

本项目周围环境保护目标见下表 3-4。

表 3-4 项目周围环境保护目标分布情况

| 环境要素 | 名称  | 相对厂址方位 | 相对厂址最近距离/m |
|------|-----|--------|------------|
| 空气环境 | 松溪村 | 西      | 60         |
|      |     | 南      | 195        |
|      |     | 西      | 325        |
|      |     | 西      | 470        |
| 地表水  | 松溪  | 西      | 345        |

### 3.3. 环境质量标准

#### 3.3.1. 环境空气质量标准

项目所在地环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；非甲烷总烃一次值参照《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司，中国环境科学出版社）一次值排放标准浓度限值，具体详见表 3-5。

表 3-5 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）

| 污染物名称             | 取值时间   | 二级标准浓度限值(mg/m <sup>3</sup> ) | 备注                          |
|-------------------|--------|------------------------------|-----------------------------|
| SO <sub>2</sub>   | 年平均    | 0.06                         | 《环境空气质量标准》<br>(GB3095-2012) |
|                   | 日平均    | 0.15                         |                             |
|                   | 1 小时平均 | 0.50                         |                             |
| NO <sub>2</sub>   | 年平均    | 0.04                         |                             |
|                   | 日平均    | 0.08                         |                             |
|                   | 1 小时平均 | 0.20                         |                             |
| PM <sub>10</sub>  | 年平均    | 0.07                         |                             |
|                   | 日平均    | 0.15                         |                             |
| PM <sub>2.5</sub> | 年平均    | 0.035                        |                             |
|                   | 日平均    | 0.075                        |                             |

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

|                |          |      |                 |
|----------------|----------|------|-----------------|
| CO             | 日平均      | 4.0  | 《大气污染物综合排放标准详解》 |
|                | 1小时平均    | 10.0 |                 |
| O <sub>3</sub> | 日最大8小时平均 | 0.16 |                 |
|                | 1小时平均    | 0.2  |                 |
| 非甲烷总烃          | 一次值      | 2.0  |                 |

### 3.3.2. 地表水环境质量标准

根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2015.8）及当地环保部门要求，本项目附近主要水体为松溪，该水质控制目标为III类水质功能区，水功能区名称为绿渚江富阳工业用水区（钱塘 223，编号为 G0102102003032），水环境功能区名称为工业用水区（编号为 330183GA010509010140），水质控制指标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，具体标准值见表 3-6。

表 3-6 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）单位：除 pH 外 mg/L

| 项目      | pH  | DO | COD <sub>Mn</sub> | 总磷   | NH <sub>3</sub> -N | BOD <sub>5</sub> | 挥发酚    | 石油类   |
|---------|-----|----|-------------------|------|--------------------|------------------|--------|-------|
| III类标准值 | 6~9 | ≥5 | ≤6                | ≤0.2 | ≤1.0               | ≤4               | ≤0.005 | ≤0.05 |

### 3.3.3. 声环境质量标准

项目所在地环境噪声标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区标准，详见表 3-7。

表 3-7 《声环境质量标准》（GB3096-2008）单位：dB(A)

| 类别 | 昼间  | 夜间  |
|----|-----|-----|
| 3类 | ≤65 | ≤55 |

## 3.4. 污染物排放标准

### 3.4.1. 废水排放标准

项目生产废水（脱脂废水、脱脂后清洗废水、硅烷化清洗废水）经废水处理系统处理、冲厕废水经化粪池、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）中三级排放标准后纳入市政污水管网[其中氨氮排放执行《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]，送至杭州富阳水务有限公司新登排水分公司统一处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，外排。具体见下表 3-8、3-9。

**表 3-8 《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 单位：mg/L**

| 污染物名称 | COD | pH  | 氨氮* | BOD <sub>5</sub> | 总磷* | 动植物油 | LAS |
|-------|-----|-----|-----|------------------|-----|------|-----|
| 三级标准  | 500 | 6~9 | 35  | 300              | 8   | 100  | 20  |

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）。

**表 3-9 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002） 单位：mg/L**

| 污染物名称   | pH  | COD | BOD <sub>5</sub> | SS | 氨氮   | 石油类 | 动植物油 | LAS |
|---------|-----|-----|------------------|----|------|-----|------|-----|
| 一级 A 标准 | 6~9 | 50  | 10               | 10 | 5（8） | 1.0 | 1.0  | 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。

### 3.4.2. 废气排放标准

金属屑、焊接烟尘、喷塑粉尘的无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的“无组织排放监控浓度限值”，详见表 3-10。

固化过程产生的非甲烷总烃有组织排放执行《重点工业企业挥发性有机物排放标准》（DB3301/T0277-2018）中表 1 “大气污染物排气筒污染物排放限值”；厂区内和厂界非甲烷总烃无组织监控点浓度限值执行《重点工业企业挥发性有机物排放标准》（DB3301/T0277-2018）中表 3 “厂区内大气污染物监控点浓度限值”和表 4 “厂界大气污染物监控点浓度限值”，具体见表 3-11。

抛丸粉尘、喷塑粉尘有组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1 “大气污染物排放限值”中的标准，详见表 3-12。

**表 3-10 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）**

| 污染物 | 无组织排放监控浓度限值 |                        |
|-----|-------------|------------------------|
|     | 监控点         | 浓度（mg/m <sup>3</sup> ） |
| 颗粒物 | 周界外浓度最高点    | 1.0                    |

**表 3-11 《重点工业企业挥发性有机物排放标准》（DB3301/T0277-2018）**

| 污染物  |        | 大气污染物排气筒排放限值   |                        |          | 厂区内大气污染物监控点浓度限值 |                        | 厂界大气污染物监控点浓度限值（mg/m <sup>3</sup> ） |
|------|--------|--|------------------------|----------|-----------------|------------------------|------------------------------------|
|      |        | 监控位置   | 浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | 最低去除效率 % | 污染物名称           | 浓度（mg/m <sup>3</sup> ） |                                    |
| 工业涂装 | 挥发性有机物 | 排气筒  | 60                     | 90       | 非甲烷总烃           | 5                      | 4                                  |
|      |        | 1) 去除效率是指污染物控制设施处理前后总烃的去除效率，当污染源总烃排放速率≥0.2kg/h时，应同时执行最低去除效率要求；当污染源总烃排放速率<0.2kg/h时，应同时执行最低去除效率不低于30%要求。<br>2) 因污染物控制设施使用或产生含甲烷气体的处理工艺，执行总烃限值可扣除甲烷浓度值。 |                        |          | /               | /                      | /                                  |

表 3-12 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）

| 序号 | 污染物项目 | 适用条件 | 排放限值（mg/m <sup>3</sup> ） | 污染物排放监控位置  |
|----|-------|------|--------------------------|------------|
| 1  | 颗粒物   | 所有   | 30                       | 车间或生产设施排气筒 |

本项目烘干工序加热源采用天然气，燃天然气产生的废气排放参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB3301/T 0250-2018）表 1 新建锅炉大气污染物排放浓度限值中的燃气锅炉标准。

表 3-13 《锅炉大气污染物排放标准》（DB 3301/T 0250-2018）表 1 新建锅炉大气污染物排放浓度限值 单位：mg/m<sup>3</sup>（烟气黑度除外）

| 污染物项目                     | 限值                    |        |      |      |        |           | 污染物排放监控位置 |
|---------------------------|-----------------------|--------|------|------|--------|-----------|-----------|
|                           | 燃煤锅炉                  |        | 燃油锅炉 | 燃气锅炉 | 燃生物质锅炉 | 掺烧污泥燃煤热电厂 |           |
|                           | 燃煤热电锅炉及 65 吨（含）以上燃煤锅炉 | 其他燃煤锅炉 |      |      |        |           |           |
| 颗粒物                       | 5                     | 20     | 20   | 10   | 10     | 5         | 烟囱或烟道     |
| 二氧化硫                      | 35                    | 50     | 35   | 20   | 20     | 35        |           |
| 氮氧化物（以 NO <sub>2</sub> 计） | 50                    | 150    | 150  | 30*  | 50     | 50        |           |
| 烟气黑度（格林曼黑度，级）             | ≤1                    |        |      |      |        |           | 烟囱排放口     |

注：（1）采用含选择性非催化还原（SNCR）或选择性催化还原（SCR）法脱硝的执行氨排放控制限值；（2）适用于采用含选择性催化还原（SCR）法脱硝；（3）湿法脱硫和湿电除尘设施需执行雾滴（浆液滴）控制限值。

注：根据杭大气办《关于进一步明确杭州市燃气锅炉低氮改造有关事项的通知》（杭大气办[2020]13号）和富大气办《关于下达杭州市燃气锅炉低氮改造工作任务的通知》（富大气办[2020]8号）要求，从 2021 年 1 月 1 日起，新改扩建项目燃气锅炉 NO<sub>x</sub> 排放浓度严格按照文件执行，NO<sub>x</sub> 排放浓度控制在 30mg/m<sup>3</sup> 以下。

食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001），具体见表 3-14，饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率具体见表 3-15，本项目执行“小型”规模标准。

表 3-14 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）

| 规模                           | 小型  | 中型 | 大型 |
|------------------------------|-----|----|----|
| 最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | 2.0 |    |    |
| 净化设施最低去除效率（%）                | 60  | 75 | 85 |

**表 3-15 饮食业单位的规模划分**

| 规 模                            | 小型           | 中型         | 大型   |
|--------------------------------|--------------|------------|------|
| 基准灶数                           | ≥1, <3       | ≥3, <6     | ≥6   |
| 对应灶头总功率 (10 <sup>8</sup> J/h)  | ≥1.67, <5.00 | ≥5.00, <10 | ≥10  |
| 对应排气罩灶面总投影面积 (m <sup>2</sup> ) | ≥1.1, <3.3   | ≥3.3, <6.6 | ≥6.6 |

**3.4.3. 噪声排放标准**

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

**表 3-16 工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB12348—2008) 单位: dB (A)**

| 类别 | 昼间 | 夜间 |
|----|----|----|
| 3类 | 65 | 55 |

**3.4.4. 固体废物排放标准**

本项目固废执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。一般固体废物贮存在库房中,按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020),贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求;危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(环保部公告2013年第36号)中的有关规定。

**3.5. 总量控制**

根据分析,项目纳入总量控制的指标为COD、NH<sub>3</sub>-N、VOCs、烟(粉)尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>。

总  
量  
控  
制  
指  
标

根据《杭州市“清洁排放区”建设暨大气污染防治2018年实施计划》,全市新增二氧化硫、氮氧化物、烟(粉)尘排放的项目均实行区域内现役源2倍削减量替代,因此本项目粉(粉)尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>按照1:2的比例削减替代。

根据《关于印发浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》,本项目所在区域上一年度环境空气质量达标,因此VOCs排放量实行等量削减,即新增VOCs排放的项目实行区域内现役源1倍削减量替代,因此,本项目VOCs按照1:1的比例削减替代。

根据浙环发[2012]10号文件——“新建、改建、扩建项目同时排放生产废水和生活污水且新增水主要污染物排放的,应按规定的化学需氧量和氨氮替代削减

比例要求执行”。本项同时排放生产废水和生活污水，因此需要进行申请总量替代削减，按照 1:1 的比例削减替代。

本项目纳入总量调剂情况见下表，详见下表 3-17。

**表 3-17 项目总量调剂情况表** 单位：t/a

| 污染物名称              | 排放量   | 总量建议值 | 削减比例 | 区域削减量 |
|--------------------|-------|-------|------|-------|
| COD <sub>Cr</sub>  | 0.444 | 0.444 | 1:1  | 0.444 |
| NH <sub>3</sub> -N | 0.044 | 0.044 |      | 0.044 |
| VOCs               | 0.054 | 0.054 | 1:1  | 0.054 |
| 烟（粉）尘              | 0.912 | 0.912 | 1:2  | 1.824 |
| SO <sub>2</sub>    | 0.02  | 0.021 |      | 0.042 |
| NO <sub>x</sub>    | 0.03  | 0.032 |      | 0.064 |

注：燃料废气中涉及的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 总量控制建议值为排放标准反推的计算值。

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，最终经环保审批部门同意后给予核定。

## 四. 主要环境影响和保护措施

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 施工<br>期环<br>境保<br>护措<br>施        | <p><b>4.1. 施工期</b></p> <p>项目租用已建成的厂房，施工期仅涉及设备安装，影响时间较短，因此不存在施工期，无需施工期环境保护措施。</p>  |
| 运营<br>期环<br>境影<br>响和<br>保护<br>措施 | <p><b>4.2. 运营期</b></p> <p><b>4.2.1. 废气</b></p> <p>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。</p> <p><b>4.2.1.1. 废气源强</b></p> <p>（一）金属屑</p> <p>项目切割、精加工（车、冲、抛光）过程有金属屑产生，金属屑颗粒较大，采用关闭门窗的方式可让绝大部分金属粉尘沉降在地面车间，清扫即可，仅极少部分会飘散到空气中，本环评不对其产生量进行定量分析。</p> <p>（二）焊接烟尘</p> <p>项目焊接过程中有烟尘产生，焊接烟尘发尘量参照孙大光、马小凡主编的《焊接车间环境污染及控制进展》中几种焊接（切割）方法的发尘量，电焊工艺的发尘量为6~8g/kg焊条，以8g/kg计，本次扩建项目焊条用量约为2.0t/a，则烟尘产</p> |

生量为 0.016t/a，产生速率为 0.004kg/h（焊接工序以年工作 4200h 计）。焊接烟尘产生的量较小，建议企业在焊接车间屋顶安装无动力换气扇，经车间通风后排放。则焊接烟尘产排情况如下表 4-1 所示。

表 4-1 焊接烟尘产生及排放量情况汇总表

| 污染<br>工序 | 污染物<br>名称 | 产生量<br>t/a | 有组织        |               |                            | 无组织        |              |
|----------|-----------|------------|------------|---------------|----------------------------|------------|--------------|
|          |           |            | 排放量<br>t/a | 排放速<br>率 kg/h | 排放浓<br>度 mg/m <sup>3</sup> | 排放量<br>t/a | 排放速率<br>kg/h |
| 焊接       | 烟尘        | 0.016      | 0          | 0             | 0                          | 0.016      | 0.004        |

注：焊接工序每天作业 14h，年作业 4200h。

### （三）抛丸粉尘

本项目精加工过程中抛丸工段的工件年用量为 5000t/a，抛丸处理过程中会有粉尘产生。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年 6 月）34 通用设备制造业中，抛丸粉尘产污系数为 2.19kg/t-原料，则抛丸粉尘产生量为 10.95t/a（4.56kg/h），抛丸粉尘经自带除尘器处理后汇总一根不低于 15m 高排气筒排放（DA001），风机风量为 10000m<sup>3</sup>/h（总风量 2000m<sup>3</sup>/h），年工作约 2400h，处理效率以 95% 计。

表 4-2 抛丸粉尘的产生和排放情况

| 污染<br>工序 | 污染物<br>名称 | 产生量<br>t/a | 有组织        |              |                           | 无组织        |              |
|----------|-----------|------------|------------|--------------|---------------------------|------------|--------------|
|          |           |            | 排放量<br>t/a | 排放速率<br>kg/h | 排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 排放量<br>t/a | 排放速率<br>kg/h |
| 抛丸       | 粉尘        | 10.95      | 0.548      | 0.13         | 11.5                      | 0          | 0            |

注：抛丸工序每天作业 8h，年作业 2400h，总风机风量 1000m<sup>3</sup>/h。

### （四）喷塑粉尘

本项目喷塑是在静电吸附喷涂柜里进行的，塑粉为热塑性粉末涂料，主要配方为聚乙烯，不含有机溶剂。喷涂过程中塑粉一般不发生分解，但会有部分粉末产生。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年 6 月）34 通用设备制造业中 14 涂装，粉末涂料喷塑过程中颗粒物产生系数为 300kg/t-原料。本项目塑粉年用量 8t/a，则塑粉尘产生量为 2.4t/a（0.57kg/h），喷塑粉尘经喷房自带的吸风设备进行收集后再经“空气滤芯+布袋除尘”装置处理后经 15m 高排气筒（DA002）高空排放（喷塑粉尘收集效率按 90% 计，除尘装置去除效率可达 95% 以上，风量 2000m<sup>3</sup>/h）。



表 4-3 喷塑粉尘的产生和排放情况

| 污染<br>工序 | 污染物<br>名称 | 产生量<br>t/a | 有组织        |              |                           | 无组织        |              |
|----------|-----------|------------|------------|--------------|---------------------------|------------|--------------|
|          |           |            | 排放量<br>t/a | 排放速率<br>kg/h | 排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 排放量<br>t/a | 排放速率<br>kg/h |
| 喷塑       | 粉尘        | 2.4        | 0.108      | 0.026        | 12.85                     | 0.24       | 0.057        |

注：喷塑工序每天作业 14h，年作业 4200h，风机风量 2000m<sup>3</sup>/h。

(五) 固化废气

本项目喷塑后固化时产生的废气以非甲烷总烃表示。参考《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法》（浙环发（2017）30号）中的附表 1E，粉末涂料 VOCs 含量 2%（树脂量），则固化工序非甲烷总烃产生量为 0.16t/a（0.038kg/h）。固化废气采用烘箱自带的吸风设备进行收集后再经活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒（DA003）高空排放（烘箱为密闭空间，只在烘箱进出口会有少量无组织废气产生，因此固化废气收集效率按 95% 计，采用自然吸风换气，换气量为 500m<sup>3</sup>/h（2 套，总风量为 1000m<sup>3</sup>/h），活性炭吸附装置处理效率 70% 计（一道活性炭吸附）），则固化产生的非甲烷总烃的产生及排放情况详见下表 4-4。

表 4-4 喷塑后固化工序非甲烷总烃产生及排放量情况汇总表

| 污染<br>工序 | 污染物<br>名称 | 产生量<br>t/a | 有组织        |              |                           | 无组织        |              |
|----------|-----------|------------|------------|--------------|---------------------------|------------|--------------|
|          |           |            | 排放量<br>t/a | 排放速率<br>kg/h | 排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 排放量<br>t/a | 排放速率<br>kg/h |
| 固化       | 非甲烷<br>总烃 | 0.16       | 0.046      | 0.011        | 10.8                      | 0.008      | 0.002        |

注：固化工序每天作业 14h，年作业 4200h，总风机风量 1000m<sup>3</sup>/h。

(六) 燃料废气

本项目烘干工序热源采用天然气为燃料，年耗用天然气量为 10 万 m<sup>3</sup>。天然气属于清洁能源，根据《中华人民共和国国家标准—天然气》（GB17820-2018）分析，工业用天然气仍含有 S、N 等元素，因此燃烧过程会产生 SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub> 等污染物。根据企业提供资料，拟采用的天然气燃烧器自带国际先进水平的超低氮燃烧系统，超低氮燃烧技术将 80%~85% 的燃料送入主燃区在空气过量系数  $\alpha > 1$  的条件下燃烧，其余 15%~20% 的燃料作为还原剂在主燃烧器的上部某一合适位置喷入形成再燃区，再燃区空气过量系数  $\alpha < 1$ ，再燃区不仅使已经生成的 NO<sub>x</sub> 得

到还原，同时还抑制了新的 NO<sub>x</sub> 的生成，可进一步降低 NO<sub>x</sub> 的排放浓度。再燃区上方布置燃尽风以形成燃尽区，保证再燃区出口的未完全燃烧产物燃尽。天然气燃烧废气经超低氮燃烧器燃烧处理后，SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放浓度均可满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB3301/T0250-2018）表 1 新建锅炉大气污染物排放浓度限值中的燃气锅炉标准限值。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年 6 月）中 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-燃气工业锅炉，本项目产生的污染物情况系数表详见下表 4-5。

**表 4-5 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-燃气工业锅炉**

| 产品名称      | 原料名称 | 工艺名称 | 规模等级 | 污染物指标 | 单位                                     | 产污系数                | 末端治理技术名称 | 排污系数   |
|-----------|------|------|------|-------|--|---------------------|----------|--------|
| 蒸汽/热/水/其它 | 天然气  | 室燃炉  | 所有规模 | 工业废气  | 标 m <sup>3</sup> /万/m <sup>3</sup> -原料 | 107753              | 直排       | 107753 |
|           |      |      |      | 二氧化硫  | 千克/万/m <sup>3</sup> -原料                | 0.02S①              | 直排       | 0.02S① |
|           |      |      |      | 氮氧化物  | 千克/万/m <sup>3</sup> -原料                | 3.03<br>(低氮燃烧-国际领先) | 直排       | 3.03   |

注：产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。根据《天然气》（GB17820-2018），本项目天然气属于 2 类（主要用作民用燃料和工业原料或燃料），总硫含量为 100 毫克/立方米，则 S=100。

根据表 4-5 计算得出，本项目天然气燃烧废气排放量为 108 万 Nm<sup>3</sup>/a，SO<sub>2</sub> 产生量为 0.02t/a，产生浓度为 18.5mg/m<sup>3</sup>；NO<sub>x</sub> 产生量为 0.03t/a，产生浓度为 27.8mg/m<sup>3</sup>。则本项目燃料废气产生及排放情况详见下表 4-6。

**表 4-6 燃料废气污染物产生和排放情况表**

| 污染源    | 污染物指标           | 产生情况                    |                       | 排放情况                    |                       |
|--------|-----------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|
|        |                 | 产生量                     | 产生浓度                  | 排放量                     | 排放浓度                  |
| 天然气燃烧器 | 烟气量             | 108 万 m <sup>3</sup> /a | /                     | 108 万 m <sup>3</sup> /a | /                     |
|        | SO <sub>2</sub> | 0.02t/a                 | 18.5mg/m <sup>3</sup> | 0.02t/a                 | 18.5mg/m <sup>3</sup> |
|        | NO <sub>x</sub> | 0.03t/a                 | 27.8mg/m <sup>3</sup> | 0.03t/a                 | 27.8mg/m <sup>3</sup> |

燃料废气经处理后通过一根不低于 8m 高度的排气筒（DA004）排放，SO<sub>2</sub> 及 NO<sub>x</sub> 排放浓度、林格曼黑度和排气筒高度均能达到《锅炉大气污染物排放标

准》（DB3301/T0250-2018）表 1 新建锅炉大气污染物排放浓度限值中的燃气锅炉标准限值。

备注：为严格控制 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 的排放量，SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub> 的排放总量的计算按照废气量和标准排放浓度限值的乘积为准，项目燃料废气总排放量为 108 万 m<sup>3</sup>/a，SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub> 的标准排放浓度限值分别为 20mg/m<sup>3</sup> 和 30mg/m<sup>3</sup>（其中 NO<sub>x</sub> 根据杭大气办《关于进一步明确杭州市燃气锅炉低氮改造有关事项的通知》（杭大气办[2020]13 号）和富大气办《关于下达杭州市燃气锅炉低氮改造工作任务的通知》（富大气办[2020]8 号）要求，从 2021 年 1 月 1 日起，新改扩建项目燃气锅炉 NO<sub>x</sub> 排放浓度严格按照文件执行，NO<sub>x</sub> 排放浓度控制在 30mg/m<sup>3</sup> 以下），则项目 SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub> 的排放总量值分别为 0.021t/a 和 0.032t/a。

#### （七）食堂油烟废气

本项目厂区内设食堂，因此会产生油烟废气。经调查计算，食用油消耗系数为 3.5kg/100 人，本项目为二班制，食堂每天二餐炒炸工作，项目食堂每天接待职工 35 人次，食用油消耗量为 1.22kg/d，根据餐饮业的调查和监测，不同的炒炸工况，油的挥发量不同，平均约占总耗油量的 2%-4%，本项目取 3% 计，则油烟的产生量为 10.98kg/a。根据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001），确定项目食堂餐饮基准灶头为 2 个，其建设规模为小型，油烟最高允许排放浓度不得超过 2.0mg/m<sup>3</sup>，油烟净化设施净化效率按 60% 计。则本项目油烟经油烟净化设施处理后，油烟排放量为 4.39kg/a。油烟净化设施的有效风量为 4000m<sup>3</sup>/h，日运转约 5 小时，经计算油烟排放浓度为 0.73mg/m<sup>3</sup>，小于标准中规定的限值（2.0mg/m<sup>3</sup>），达标后的油烟废气经竖井至屋顶排放，不侧排。

#### 4.2.1.2. 治理设施

项目废气治理措施见下表 4-7。

表 4-7 废气治理设施及排放口类型一览表

| 生产单元 | 产污环节   | 生产设施                             | 污染项目 | 排放形式        | 污染防治技术 | 收集效率/% | 去除效率/% | 排放口编号 | 是否为可行技术 | 排放口类型 |
|------|--------|----------------------------------|------|-------------|--------|--------|--------|-------|---------|-------|
| 机加   | 切割机    | 颗粒物                              | 无组织  | /           | /      | /      | /      | /     | /       | /     |
|      | 焊接机    | 烟尘                               | 无组织  | 车间通风换气      | /      | /      | /      | /     | /       | /     |
| 预处理  | 抛丸     | 粉尘                               | 有组织  | 布袋除尘        | 100    | 95     | DA001  | 是     | 一般排放口   |       |
| 涂装   | 喷塑     | 粉尘                               | 有组织  | 布袋除尘        | 90     | 95     | DA002  | 是     | 一般排放口   |       |
|      | 固化     | 非甲烷总烃                            | 有组织  | 活性炭吸附       | 95     | 70     | DA003  | 是     | 一般排放口   |       |
| 其他   | 天然气燃烧器 | SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> | 有组织  | 设备自带的超低氮燃烧器 | 100    | /      | DA004  | 是     | 一般排放口   |       |

4.2.1.3. 排放口基本情况

项目废气排放口基本情况见下表 4-8。

表 4-8 废气排放口基本情况表

| 排放口编号 | 排放口名称 | 排气筒底部中心坐标  |           | 排气筒底部海拔高度/m | 排气筒高度/m | 排气筒出口内径/m | 排放口温度/℃ | 排放口类型 |
|-------|-------|------------|-----------|-------------|---------|-----------|---------|-------|
|       |       | 经度/°       | 纬度/°      |             |         |           |         |       |
| DA001 | 抛丸粉尘  | 119.746205 | 30.005454 | 20          | 15      | 0.5       | 20      | 一般排放口 |
| DA002 | 喷塑粉尘  | 119.746982 | 30.006011 | 20          | 15      | 0.2       | 20      | 一般排放口 |
| DA003 | 固化废气  | 119.746725 | 30.005342 | 20          | 15      | 0.1       | 20      | 一般排放口 |
| DA004 | 燃料废气  | 119.746521 | 30.005280 | 20          | 8       | 0.2       | 200     | 一般排放口 |

4.2.1.4. 废气达标分析

本项目废气排放达标性判定见下表 4-9。

表 4-9 废气排放标准及达标性

| 排放口编号 | 污染物             | 排放标准 (mg/m <sup>3</sup> ) | 标准来源                                      | 计算排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 是否达标 |
|-------|-----------------|---------------------------|---|-----------------------------|------|
| DA001 | 抛丸粉尘            | 30                        | 《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)         | 11.5                        | 是    |
| DA002 | 喷塑粉尘            | 30                        |   | 12.85                       | 是    |
| DA003 | 固化废气            | 60                        | 《重点工业企业挥发性有机物排放标准》(DB3301/T0277-2018)中表 1 | 10.8                        | 是    |
| DA004 | SO <sub>2</sub> | 20                        | 《锅炉大气污染物排放标准》(DB3301/T0250-2018)表 1       | 18.5                        | 是    |
|       | NO <sub>x</sub> | 30                        |   | 27.8                        | 是    |

由上表 4-13 可见，DA001~D004 排气筒排放浓度可实现达标排放。

抛丸粉尘、喷塑粉尘分别采用布袋除尘装置，属于袋式除尘器技术，对照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ1124-2020)表 C.4，为可行技术；固化废气采用活性炭吸附技术，对照《浙江省工业涂装工序挥发性有机物污染防治可行技术指南》、《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ1124-2020)表 C.4，为可行技术。

活性吸附原理：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存在着平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当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。

因此，固化过程中产生的废气经以上措施处理后可达到《重点工业企业挥发性有机物排放标准》(DB3301/T0277-2018)中相应的排放标准。该技术为可行。

企业在实际运行中要加强管理和设备维修，必须保证废气收集系统和处理系统运行良好，杜绝废气的非正常排放事件发生。

#### 4.2.1.5. 大气环境影响分析

本环评参照《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)要求，选择附录 A 中推荐模式中 AERSCREEN 估算模型进行计算污染源的最大环境影响。

##### (1) 评价因子和评价标准筛选

表 4-10 评价因子和评价标准表

| 评价因子  | 平均时段   | 标准值/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 标准来源                               |
|---|--------|-----------------------------------|------------------------------------|
| PM <sub>10</sub>  | 1 小时平均 | 450                               | 《环境空气质量标准》<br>(GB3095-2012) 中的二级标准 |
| TSP   | 1 小时平均 | 900                               |                                    |
| SO <sub>2</sub>   | 1 小时平均 | 500                               |                                    |
| NO <sub>x</sub>   | 1 小时平均 | 200                               |                                    |
| 非甲烷总烃   | 1 小时平均 | 2000                              | 《大气污染物综合排放标准详解》中最大一次值              |
| 注：颗粒物的 1h 平均值无组织取 PM <sub>10</sub> 、TSP 的 24 小时平均的 3 倍 ( $450\mu\text{g}/\text{m}^3$ 和 $900\mu\text{g}/\text{m}^3$ )。 |        |                                   |                                    |

(2) 估算模型参数

表 4-11 估算模型参数表

| 参数        |             | 取值   |
|-----------|-------------|--|
| 城市/农村项    | 城市/农村       | 城市   |
|           | 人口数 (城市选项时) | 65.9 万   |
| 最高环境温度/°C |             | 40.2   |
| 最低环境温度/°C |             | -14.4  |
| 最小风速      |             | 0.5m/s   |
| 土地利用类型    |             | 城市   |
| 区域湿度条件    |             | 潮湿   |
| 风速计高度     |             | 10m  |
| 是否考虑地形    | 考虑地形        | 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> |
|           | 地形数据分辨率/m   | /  |
| 是否考虑岸线熏烟  | 考虑岸线熏烟      | 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> |
|           | 岸线距离/km     | /  |
|           | 岸线方向/°      | /  |

(3) 污染源计算清单 (详见表 4-12、表 4-13)

表 4-12 项目点源预测参数表

| 排放口            |    | DA001      | DA002      | DA003      | DA004           |                 |
|----------------|----|------------|------------|------------|-----------------|-----------------|
| 污染物名称          |    | 抛丸粉尘       | 喷塑粉尘       | 固化废气       | SO <sub>2</sub> | NO <sub>x</sub> |
| 排气筒底部中心坐标/°    | 经度 | 119.746205 | 119.746982 | 119.746725 | 119.746521      |                 |
|                | 纬度 | 30.005454  | 30.006011  | 30.005342  | 30.005280       |                 |
| 排气筒底部海拔高度/m    |    | 10         | 10         | 10         | 10              |                 |
| 排气筒高度/m        |    | 15         | 15         | 15         | 8               |                 |
| 排气筒出口内径/m      |    | 0.5        | 0.2        | 0.1        | 0.2             |                 |
| 烟气流速/(m/s)     |    | 14.74      | 14.74      | 15.25      | 14.74           |                 |
| 烟气温度/°C        |    | 20         | 20         | 20         | 200             |                 |
| 年排放小时数/h       |    | 2400       | 4200       | 4200       | 4200            |                 |
| 排放工况           |    | 正常排放       | 正常排放       | 正常排放       | 正常排放            | 正常排放            |
| 污染物排放速率/(kg/h) |    | 0.13       | 0.026      | 0.011      | 0.005           | 0.007           |

表 4-13 项目面源预测参数表

| 排放口            |    | 生产车间       |       |       |
|----------------|----|------------|-------|-------|
| 污染物名称          |    | 焊接烟尘       | 喷塑粉尘  | 固化废气  |
| 面源起点坐标/°       | 经度 | 119.746628 |       |       |
|                | 纬度 | 30.005605  |       |       |
| 面源海拔高度/m       |    | 10         |       |       |
| 面源长度/m         |    | 70         |       |       |
| 面源宽度/m         |    | 30         |       |       |
| 与正北方向夹角/°      |    | 10         |       |       |
| 面源有效排放高度/m     |    | 8          |       |       |
| 年排放小时数/h       |    | 4200       | 4200  | 4200  |
| 排放工况           |    | 正常排放       | 正常排放  | 正常排放  |
| 污染物排放速率/(kg/h) |    | 0.004      | 0.057 | 0.002 |

(4) 估算结果

表 4-14 估算模式预测结果汇总表

| 污染源   | 污染因子            | 最大落地浓度<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 最大浓度落地<br>点 (m) | 评价标准<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 占标率<br>(%) | D10%<br>(m) |
|-------|-----------------|--|-----------------|--------------------------------------|------------|-------------|
| DA001 | 抛丸粉尘            | 7.8493                                 | 57              | 450                                  | 1.744E+000 | 0           |
| DA002 | 喷塑粉尘            | 2.4012                                 | 19              | 450                                  | 5.336E-001 | 0           |
| DA003 | 固化废气            | 1.5594                                 | 15              | 2000                                 | 7.797E-002 | 0           |
| DA004 | SO <sub>2</sub> | 0.19471                                | 53              | 500                                  | 3.894E-002 | 0           |
|       | NO <sub>x</sub> | 0.38942                                | 53              | 200                                  | 1.947E-001 | 0           |
| 生产车间  | 焊接烟尘            | 3.493                                  | 36              | 900                                  | 3.881E-001 | 0           |
|       | 喷塑粉尘            | 55.888                                 | 36              | 900                                  | 6.209E+000 | 0           |
|       | 固化废气            | 2.0958                                 | 36              | 2000                                 | 1.047E-001 | 0           |

由上表 4-14 可知，估算模式已考虑了最不利的气象条件，分析预测结果表明，本项目对周围大气环境质量影响不大。

#### 4.2.1.6. 大气环境保护距离计算

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）8.7.5：“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保护区域，以确保大气环境保护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。”因此只有出现厂界外短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的才需设置大气环境保护距离，由于本项目根据估算模式估算的最大落地浓度均达标，最大占标率为 6.209%，故本项目无需设置大气环境保护距离。因此，本项目废气排放对周围环境影响较小。

#### 4.2.1.7. 非正常排放核算

项目废气非正常排放情况见下表 4-15。

表 4-15 污染源非正常排放量核算表

| 污染源   | 非正常排放原因         | 污染物             | 非正常排放浓度<br>( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) | 非正常排放速率<br>( $\text{kg}/\text{h}$ ) | 单次持续时间/h | 年发生频次/次 | 应对措施               |
|-------|-----------------|-----------------|---------------------------------------|-------------------------------------|----------|---------|--------------------|
| DA001 | 废气处理设施处理能力降低至 0 | 抛丸粉尘            | 228.15                                | 4.56                                | 1        | 1 次/年   | 日常加强管理，出现非正常排放停产检修 |
| DA002 |                 | 喷塑粉尘            | 285.71                                | 0.57                                |          |         |                    |
| DA003 |                 | 固化废气            | 38.1                                  | 0.038                               |          |         |                    |
| DA004 |                 | SO <sub>2</sub> | 18.5                                  | 0.005                               |          |         |                    |
|       |                 | NO <sub>x</sub> | 27.8                                  | 0.007                               |          |         |                    |

#### 4.2.1.8. 监测计划



根据《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020），制定本项目大气监测计划如下：

**表 4-16 废气监测计划表**

| 监测点位 |          | 监测指标                             | 监测频次 | 执行排放标准   |
|------|----------|----------------------------------|------|--|
| 有组织  | DA001    | 颗粒物                              | 1次/年 | 《工业涂装工序大气污染物排放标准》<br>(DB33/2146-2018)  |
|      | DA002    | 颗粒物                              | 1次/年 |  |
|      | DA003    | 非甲烷总<br>烃                        | 1次/年 | 《重点工业企业挥发性有机物排放标<br>准》(DB3301/T0277-2018)  |
|      | DA004    | SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> | 1次/年 | 《锅炉大气污染物排放标准》<br>(DB3301/T0250-2018)表1   |
| 无组织  | 四周<br>厂界 | 颗粒物                              | 1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》<br>(GB16297-1996)中表2新污染源大气污<br>染物排放限值(1mg/m <sup>3</sup> )           |
|      |          | 非甲烷总<br>烃                        | 1次/年 | 《重点工业企业挥发性有机物排放标<br>准》(DB3301/T0277-2018)中厂界大气<br>污染物监控点浓度限值(4mg/m <sup>3</sup> )  |
|      | 厂房外      | 非甲烷总<br>烃                        | 1次/年 | 《重点工业企业挥发性有机物排放标<br>准》(DB3301/T0277-2018)中厂区内大<br>气污染物监控点浓度限值(5mg/m <sup>3</sup> ) |

#### 4.2.2. 废水

##### 4.2.2.1. 废水源强

项目废水主要为生产废水(脱脂废水、脱脂后清洗废水、硅烷化后清洗废水)，及员工的生活污水。

##### (一) 生产废水

项目全自动喷塑线内硅烷化处理过程中会产生生产废水，项目设有3套脱脂硅烷化生产线，其中2条线分别设有7个槽(分别为预脱脂、主脱脂、水洗、水洗、硅烷化、水洗、水洗)，另1条线设有6个槽(分别为预脱脂、主脱脂、水洗、水洗、硅烷化、水洗)。

1#脱脂硅烷化生产线中脱脂废水、脱脂后清洗废水、硅烷化后清洗废水产生量见表4-17。

表 4-17 本项目 1#线生产废水产生情况

| 工段     | 工序名称 | 槽体规格,<br>(长×宽×高) | 排放量 t/a |     | 排水方式及去向                 |
|--------|------|------------------|---------|-----|-------------------------|
|        |      |                  | t/次     | t/a |                         |
| 脱脂段    | 预脱脂  | 1.2m×2.2m×1.1m   | 2.32    | 111 | 每周排放 1 次, 至污水处理设施       |
|        | 主脱脂  | 2.4m×2.2m×1.1m   | 4.65    | 223 | 每周排放 1 次, 至污水处理设施       |
| 脱脂后清洗  | 1#清洗 | 1.2m×2.2m×1.1m   | 2.32    | 696 | 连续, 至污水处理设施             |
|        | 2#清洗 | 1.2m×2.2m×1.1m   | /       | /   | 自来水, 流量 130L/h, 至 1#清洗池 |
| 硅烷化段   | 硅烷化  | 2.4m×2.2m×1.1m   | 0       | 0   | 循环使用, 不外排               |
| 硅烷化后清洗 | 3#清洗 | 1.2m×2.2m×1.1m   | 2.32    | 696 | 连续, 至污水处理设施             |
|        | 4#清洗 | 1.2m×2.2m×1.1m   | /       | /   | 自来水, 流量 130L/h, 至 1#清洗池 |
| 总计     | /    |                  | 1726    |     | /                       |

注: 槽内容积一般在 80%。

2#脱脂硅烷化生产线中脱脂废水、脱脂后清洗废水、硅烷化后清洗废水产生量见表 4-18。

表 4-18 本项目 2#线生产废水产生情况

| 工段     | 工序名称 | 槽体规格,<br>(长×宽×高) | 排放量 t/a |     | 排水方式及去向                 |
|--------|------|------------------|---------|-----|-------------------------|
|        |      |                  | t/次     | t/a |                         |
| 脱脂段    | 预脱脂  | 1.2m×1.5m×1.1m   | 1.58    | 76  | 每周排放 1 次, 至污水处理设施       |
|        | 主脱脂  | 2m×1.5m×1.1m     | 2.64    | 127 | 每周排放 1 次, 至污水处理设施       |
| 脱脂后清洗  | 1#清洗 | 1.1m×1.5m×1.1m   | 1.45    | 435 | 连续, 至污水处理设施             |
|        | 2#清洗 | 1.2m×2.2m×1.1m   | /       | /   | 自来水, 流量 130L/h, 至 1#清洗池 |
| 硅烷化段   | 硅烷化  | 2m×1.5m×1.1m     | 0       | 0   | 循环使用, 不外排               |
| 硅烷化后清洗 | 3#清洗 | 1.2m×2.2m×1.1m   | 2.32    | 696 | 连续, 至污水处理设施             |
|        | 4#清洗 | 1.2m×1.5m×1.1m   | /       | /   | 自来水, 流量 130L/h, 至 1#清洗池 |
| 总计     | /    |                  | 1334    |     | /                       |

注: 槽内容积一般在 80%。

3#脱脂硅烷化生产线中脱脂废水、脱脂后清洗废水、硅烷化后清洗废水产生量见表 4-19。

表 4-19 本项目 3#线生产废水产生情况

| 工段     | 工序名称 | 槽体规格,<br>(长×宽×高) | 排放量 t/a |      | 排水方式及去向                 |
|--------|------|------------------|---------|------|-------------------------|
|        |      |                  | t/次     | t/a  |                         |
| 脱脂段    | 预脱脂  | 2.5m×1.8m×2m     | 7.2     | 346  | 每周排放 1 次, 至污水处理设施       |
|        | 主脱脂  | 2.5m×1.8m×2m     | 7.2     | 436  | 每周排放 1 次, 至污水处理设施       |
| 脱脂后清洗  | 1#清洗 | 2.5m×1.8m×2m     | 7.2     | 2160 | 连续, 至污水处理设施             |
|        | 2#清洗 | 2.5m×1.8m×2m     | /       | /    | 自来水, 流量 130L/h, 至 1#清洗池 |
| 硅烷化段   | 硅烷化  | 2.5m×1.8m×2m     | 0       | 0    | 循环使用, 不外排               |
| 硅烷化后清洗 | 3#清洗 | 2.5m×1.8m×2m     | 7.2     | 2160 | 连续, 至污水处理设施             |
| 总计     | /    |                  | 5102    |      | /                       |

注：槽内容积一般在 80%。

生产废水主要来源于两条硅烷化生产工艺，主要包括脱脂、硅烷处理及清洗过程中产生的废水。根据厂方提供资料，两条脱脂硅烷化线生产废水年产生量为 8162t/a。类比同类企业生产废水水质，本项目生产废水水质如下表 4-20：

表 4-20 废水污染物产生及排放情况一览表

| 废水污染源  | 废水量 (t/a) | 污染物名称              | 污染物产生量    |         | 污染物纳管量    |         | 污染物排入环境量  |         |
|--------|-----------|--------------------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|
|        |           |                    | 产生浓度 mg/L | 产生量 t/a | 排放浓度 mg/L | 产生量 t/a | 排放浓度 mg/L | 产生量 t/a |
| 脱脂清洗废水 | 8162      | COD <sub>Cr</sub>  | 1500      | 12.243  | 500       | 4.081   | 50        | 0.408   |
|        |           | NH <sub>3</sub> -N | 35        | 0.286   | 25        | 0.204   | 5         | 0.041   |
|        |           | SS                 | 200       | 1.632   | 70        | 0.571   | 10        | 0.082   |
|        |           | 石油类                | 100       | 0.816   | 5         | 0.041   | 1         | 0.008   |
|        |           | LAS                | 0.5       | 0.004   | 0.5       | 0.004   | 0.5       | 0.004   |

根据表 4-20 可知，本项目脱脂清洗废水排放量为 8162t/a，经污水处理系统处理（处理工艺流程图如图 4-1）达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准纳管【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】，经污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准排放。

生产废水的处理工艺流程：

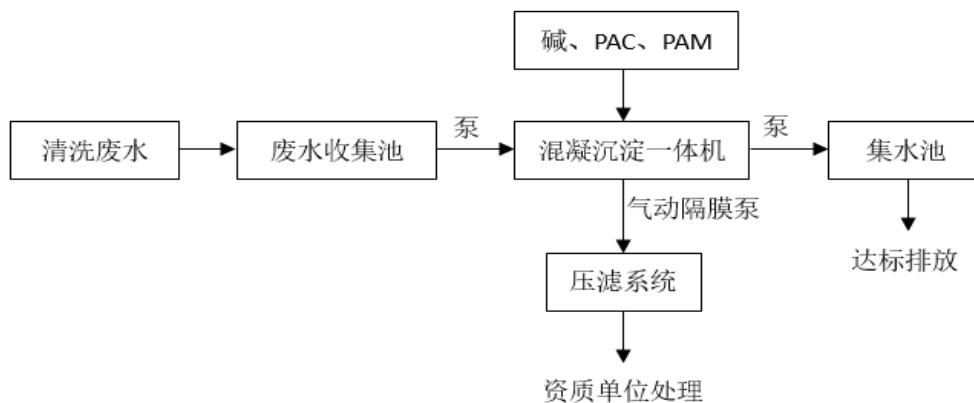


图 4-1 污水处理工艺流程图

污水处理工艺流程说明：

- ① 本项目清洗线废水通过水管抽至废水收集池；
- ② 废水收集池内的废水，用泵提升至混凝反应一体机（内设机械搅拌装置），在混凝反应池内，通过计量泵投加中和剂。混和后 pH 控制在 7.0-7.5；
- ③ 调整好 pH 值后，通过投加 PAC、PAM 进行絮凝反应，搅拌反应充分后出现絮凝状静置沉淀，沉淀完全后，上清液排入收集池内暂存。
- ④ 混凝沉淀一体机内底部连接气动隔膜泵，通过隔膜泵泵入板框压滤机进行脱水，干泥（固废）外运安全处理。

污水处理系统处理能力为 2t/h，可以满足本项目处理要求；处理后的水质可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准。

因此，该处理工艺可行。

## （二）生活污水

项目生活污水产排情况如下表 4-21。

表 4-21 废水污染物排放情况

| 废水来源 | 指标                | 产生情况    |         | 排放情况       |          | 排放去向                              |
|------|-------------------|---------|---------|------------|----------|-----------------------------------|
|      |                   | 浓度 mg/L | 产生量 t/a | 排环境标准 mg/L | 排环境量 t/a |                                   |
| 生活污水 | 水量                | /       | 714     | /          | 714      | 纳入园区污水管网，进入杭州富阳水务有限公司新登排水分公司作后续处理 |
|      | COD <sub>Cr</sub> | 350     | 0.25    | 50         | 0.036    |                                   |
|      | 氨氮                | 35      | 0.025   | 5          | 0.004    |                                   |
|      | 动植物油              | 25      | 0.018   | 1          | 0.001    |                                   |

废水源强计算说明：项目劳动定员 35 人，厂内设食堂，不设住宿，每人用

水定额按 80L/人·天计，年工作天数 300 天，生活用水量为 840t/a。生活污水产生量按用水量的 85% 计，即 714t/a。生活污水水质参照城市生活污水水质，主要污染因子为 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、动植物油。生活污水中的主要污染物及其含量一般约为：COD<sub>Cr</sub>350mg/L、NH<sub>3</sub>-N35mg/L、动植物油 25mg/L。则 COD<sub>Cr</sub>产生量为 0.25t/a，NH<sub>3</sub>-N 产生量 0.025t/a，动植物油产生量 0.018t/a。

冲厕废水经化粪池预处理、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）中三级排放标准后纳入市政污水管网[其中氨氮排放执行《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]，送至杭州富阳水务有限公司新登排水分公司统一处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，外排。

综上所述，项目废水产生及排放情况详见下表 4-22。

表 4-22 本项目废水产生及排放情况汇总表

| 名称      |                    | 产生浓度，产生量            | 排放浓度，排放量          |
|---------|--------------------|---------------------|-------------------|
| 硅烷化处理废水 | 废水量                | 8162t/a             | 8162t/a           |
|         | COD <sub>Cr</sub>  | 1500mg/L, 12.243t/a | 50mg/L, 0.408t/a  |
|         | NH <sub>3</sub> -N | 35mg/L, 0.286t/a    | 5mg/L, 0.041t/a   |
|         | SS                 | 200mg/L, 1.632t/a   | 10mg/L, 0.082t/a  |
|         | 石油类                | 100mg/L, 0.816t/a   | 1mg/L, 0.008t/a   |
|         | LAS                | 0.5mg/L, 0.004t/a   | 0.5mg/L, 0.004t/a |
| 生活污水    | 废水量                | 714t/a              | 714t/a            |
|         | COD <sub>Cr</sub>  | 350mg/L, 0.25t/a    | 50mg/L, 0.036t/a  |
|         | NH <sub>3</sub> -N | 35mg/L, 0.025t/a    | 5mg/L, 0.004t/a   |
|         | 动植物油               | 25mg/L, 0.018t/a    | 1mg/L, 0.001t/a   |
| 混合废水    | 废水量                | 8876t/a             | 8876t/a           |
|         | COD <sub>Cr</sub>  | 1375mg/L, 12.204t/a | 50mg/L, 0.444t/a  |
|         | NH <sub>3</sub> -N | 35mg/L, 0.311t/a    | 5mg/L, 0.044t/a   |
|         | SS                 | 178mg/L, 1.580t/a   | 10mg/L, 0.089t/a  |
|         | 石油类                | 89mg/L, 0.790t/a    | 1mg/L, 0.009t/a   |
|         | 动植物油               | 3mg/L, 0.027t/a     | 1mg/L, 0.009t/a   |
|         | LAS                | 0.5mg/L, 0.004t/a   | 0.5mg/L, 0.004t/a |

综上所述，本项目混合废水排放量为 8876t/a，综合废水中排放浓度分别为 COD<sub>Cr</sub>50mg/L、NH<sub>3</sub>-N5mg/L、SS10mg/L、石油类 1mg/L、动植物油 1mg/L、

LAS0.5mg/L, 则 COD<sub>Cr</sub> 排放量为 0.444t/a, NH<sub>3</sub>-N 排放量 0.044t/a, SS 排放量 0.089t/a, 石油类排放量 0.009t/a, 动植物油排放量 0.009t/a, LAS 排放量 0.004t/a。

#### 4.2.2.2. 废水管理相关表格

表 4-23 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

| 序号 | 废水类别 | 污染物种类   | 排放去向      | 排放规律                           | 污染治理措施   |          |          | 排放口编号 | 排放口设置是否符合要求   | 排放口类型  |
|----|------|---|-----------|--------------------------------|----------|----------|----------|-------|---|--|
|    |      |   |           |                                | 污染治理设施编号 | 污染治理设施名称 | 污染治理设施工艺 |       |   |  |
| 1  | 生活污水 | COD <sub>Cr</sub><br>NH <sub>3</sub> -N<br>动植物油             | 进入城市污水处理厂 | 间断排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放 | TW001    | 生活污水处理系统 | 化粪池、隔油池  | DW001 | <input checked="" type="checkbox"/> 是<br><input type="checkbox"/> 否 | <input checked="" type="checkbox"/> 企业总排<br><input type="checkbox"/> 雨水排放<br><input type="checkbox"/> 清净下水排放<br><input type="checkbox"/> 温排水排放<br><input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放 |
| 2  | 生产废水 | COD <sub>Cr</sub><br>NH <sub>3</sub> -N<br>石油类<br>SS<br>LAS | 进入城市污水处理厂 | 间断排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放 | TW002    | 污水处理系统   | 污水处理系统   |       |   |  |

表 4-24 废水间接排放口基本情况表

| 序号   | 排放口编号 | 排放口经纬度     |           | 废水(万t/a) | 排放去向 | 排放规律 | 间歇排放时段     | 接纳污水处理厂信息         |       |                        |
|------|-------|------------|-----------|----------|------|------|------------|-------------------|-------|------------------------|
|      |       | 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 | 119.746101 | 30.005016 | 0.6594   | 纳管   | 间歇   | 8:00~24:00 | 杭州富阳水务有限公司新登排水分公司 | COD   | 50                     |
|      |       |            |           |          |      |      |            |                   | 氨氮    | 5                      |
|      |       |            |           |          |      |      |            |                   | SS    | 10                     |
|      |       |            |           |          |      |      |            |                   | 石油类   | 1                      |
|      |       |            |           |          |      |      |            |                   | LAS   | 0.5                    |
| 动植物油 | 1     |            |           |          |      |      |            |                   |       |                        |

表 4-25 废水污染物排放执行标准表

| 序号 | 排放口编号 | 污染物种类             | 国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议   |             |
|----|-------|-------------------|-----------------------------|-------------|
|    |       |                   | 名称                          | 浓度限值 (mg/L) |
| 1  | DW001 | COD <sub>Cr</sub> | 《污水综合排放标准》<br>(GB8978-1996) | 500         |
|    |       | 氨氮                |                             | 35          |
|    |       | SS                |                             | 400         |
|    |       | 石油类               |                             | 20          |
|    |       | LAS               |                             | 20          |
|    |       | 动植物油              |                             | 100         |

表 4-26 环境监测计划及记录信息表

| 序号 | 排放口编号 | 污染物名称             | 监测设施 | 自动监测设施<br>安装位置 | 自动监测设施的安<br>装、运行、维护等相<br>关管理要求 | 自动监测是否联<br>网 | 自动监测仪器名<br>称 | 监测采样方法<br>及个数<br>(a) | 手工监测<br>频次<br>(b) | 手工测定方法<br>(c) |
|----|-------|-------------------|------|----------------|--------------------------------|--------------|--------------|----------------------|-------------------|---------------|
| 1  | DW001 | COD <sub>Cr</sub> | /    | /              | /                              | 否            | /            | 4个<br>混合样            | 1次/<br>年          | 重铬酸钾法         |
|    |       | 氨氮                |      |                |                                |              |              |                      |                   | 水杨酸分光光度法      |
|    |       | SS                |      |                |                                |              |              |                      |                   | 重量法           |
|    |       | 石油类               |      |                |                                |              |              |                      |                   | 红外分光光度法       |
|    |       | LAS               |      |                |                                |              |              |                      |                   | 亚甲基蓝分光光度法     |
|    |       | 动植物油              |      |                |                                |              |              |                      |                   | 红外分光光度法       |

表 4-27 废水污染物排放信息表 (新建项目)

| 序号   | 排放口编号 | 污染物种类    | 排放浓度/<br>(mg/L) | 日排放量/<br>(t/d) | 年排放量/<br>(t/a) |       |
|------|-------|----------|-----------------|----------------|----------------|-------|
| 1    | DW001 | 混合<br>废水 | COD             | 50             | 0.001          | 0.444 |
|      |       |          | 氨氮              | 5              | 0.0001         | 0.044 |
|      |       |          | SS              | 10             | 0.0003         | 0.089 |
|      |       |          | 石油类             | 1              | 0.00003        | 0.009 |
|      |       |          | 动植物油            | 1              | 0.00003        | 0.009 |
|      |       |          | LAS             | 0.5            | 0.00001        | 0.004 |
| 全厂合计 |       | COD      |                 |                | 0.444          |       |
|      |       | 氨氮       |                 |                | 0.044          |       |
|      |       | SS       |                 |                | 0.089          |       |
|      |       | 石油类      |                 |                | 0.009          |       |

|  |      |       |
|--|------|-------|
|  | 动植物油 | 0.009 |
|  | LAS  | 0.004 |

#### 4.2.2.3. 依托污水处理厂可行性分析

##### (1) 水质接管可行性

杭州富阳水务有限公司新登排水分公司废水纳管标准为：pH 值 6~9、COD ≤ 500mg/L、SS ≤ 400mg/L、NH<sub>3</sub>-N ≤ 35mg/L、动植物油 ≤ 100mg/L、LAS ≤ 0.5mg/L。

杭州富阳水务有限公司新登排水分公司基本情况

**表 4-28 杭州富阳水务有限公司新登排水分公司基本情况表**

| 处理能力                    | 处理工艺                               | 设计进出水水质                      |  |
|-------------------------|------------------------------------|------------------------------|--|
|                         |                                    | 进水水质                         | 出水水质                                   |
| 2.9 万 m <sup>3</sup> /d | 粗格栅和泵房→细格栅<br>→沉砂池→生物反应池<br>→紫外线消毒 | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准 | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准 |

根据分析，生活污水经预处理后各类污染物能够达到新登排水分公司的纳管标准要求。因此，废水纳管从水质上分析是可行的。

##### (2) 项目废水水量纳管可行性

本项目排水实行雨污分流和清污分流，主要排水为生产废水和生活污水，排放量为 21.98/d。杭州富阳水务有限公司新登排水分公司污水处理工程设计处理规模为 2.9 万 t/d，目前尚有余量，因此，本项目废水纳入杭州富阳水务有限公司新登排水分公司处理可行。

#### 4.2.2.4. 监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ1124-2020)，制定项目废水监测计划如下

**表 4-29 废水监测计划表**

| 监测点位            | 监测指标  | 监测频次  | 执行标准                              |
|-----------------|---|-------|-----------------------------------|
| 综合污水处理设施<br>排放口 | pH、化学需氧量、<br>氨氮、石油类、SS、<br>动植物油、石油<br>类、LAS | 1 次/年 | 《污水综合排放标准》<br>(GB8978-1996) 中三级标准 |

#### 4.2.3. 噪声

本工程噪声主要来自生产设备噪声，各设备声源情况见下表 4-30。



表 4-30 项目主要声源汇总表

| 装置    | 声源类型 | 噪声声源 |     | 降噪措施      |      | 噪声排放值 |     | 持续时间/h |
|-------|------|------|-----|-----------|------|-------|-----|--------|
|       |      | 核算方法 | 噪声值 | 工艺        | 降噪效果 | 核算方法  | 噪声值 |        |
| 切割机   | 频发   | 类比法  | 85  | 厂房隔声,设备减震 | 20   | 类比法   | 65  | 4200   |
| 车床    | 频发   | 类比法  | 80  |           | 20   | 类比法   | 60  | 4200   |
| 冲床    | 频发   | 类比法  | 90  |           | 20   | 类比法   | 70  | 4200   |
| 电焊机   | 频发   | 类比法  | 75  |           | 20   | 类比法   | 55  | 4200   |
| 喷塑生产线 | 频发   | 类比法  | 70  |           | 20   | 类比法   | 50  | 4200   |
| 烘道风机  | 频发   | 类比法  | 70  |           | 20   | 类比法   | 50  | 4200   |
| 抛光机   | 频发   | 类比法  | 85  |           | 20   | 类比法   | 65  | 4200   |
| 抛丸机   | 频发   | 类比法  | 85  |           | 20   | 类比法   | 65  | 2400   |
| 折板机   | 频发   | 类比法  | 80  |           | 20   | 类比法   | 60  | 4200   |
| 燃烧器风机 | 频发   | 类比法  | 75  |           | 20   | 类比法   | 77  | 4200   |

#### 4.2.3.1. 预测分析

本评价的工作主要是预测项目实施后厂界噪声是否达标。

##### (1) 预测方法

本次评价参照《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)中的工业噪声预测计算模式。根据建设单位提供的厂区平面布置图和本工程主要噪声源的分布位置,在总平面图上设置直角坐标系,以 1m×1m 间距布正方形网格,网格点为计算受声点,对各个噪声源做适当的简化(简化为点声源或面声源),按照 C<sub>andna/A</sub> 的要求输入噪声源设备的坐标和声功率级,计算各受声点的噪声级。预测计算时考虑场内建筑的隔声效应。

##### (2) 噪声预测条件设定

本项目车间可看成一个隔声间,其隔声量由车间的墙、门、窗等综合而成,并对高噪声设备采取隔振或减振措施,在做好必要的措施后,为使噪声影响预测留有一定余量,确定项目车间隔声量为 20dB(A)。

##### (3) 预测结果

根据以上预测模式,由预测结果可知,采取措施后各预测点噪声预测结果汇总如下表 4-31。

表 4-31 厂界噪声影响预测结果 声音：dB(A)

| 预测点 | 位置   | 贡献值（昼间） | 标准（昼间） | 是否达标 |
|-----|------|---------|--------|------|
| 1#  | 厂界东侧 | 52      | 65     | 是    |
| 2#  | 厂界南侧 | 53      | 65     | 是    |
| 3#  | 厂界西侧 | 53      | 65     | 是    |
| 4#  | 厂界北侧 | 52      | 65     | 是    |

由上表可知，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）的 3 类昼间标准。

要求企业采取如下措施降低噪声对周围环境的影响：

(1)合理布局，设备选用低噪声、低能耗的先进设备，并定期对设备进行检修，保证其处于正常工况，杜绝因设备不正常运行而产生高噪声现象。

(2)设备需安装牢固，避免因振动产生的高噪声。

(3)夜间（22：00~08：00）禁止作业。

在企业落实各项目降噪措施的前提下，对周边声环境影响较小。

#### 4.2.3.2. 监测计划

表 4-32 噪声监测要求

| 监测点位   | 监管要求   | 监测项目   | 监测频次 |
|--------|--------|--------|------|
| 四周厂界噪声 | 达标监督管理 | Lep（A） | 季度   |

#### 4.2.4. 固体废物

##### 1、生活垃圾

项目劳动定员 35 人，每人每天平均产生生活垃圾 0.5kg，则项目生活垃圾产生量为 5.25t/a，经分类收集后由当地环卫部门统一清运处置。

##### 2、边角料和沉降的金属屑

项目切割、精加工等工序产生的边角料、沉降的金属屑约为原料用量的 2%，即产生量为 100t/a，经收集后出售给废旧物资回收公司。

##### 3、废润滑油

项目机械设备维修会更换润滑油产生废润滑油，产生量约为 0.05t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废润滑油属危险废物（废物类别 HW08，废物代码为 900-214-08），必须委托有相应危险废物处理资质单位统一处置。

##### 4、废皂化液

主要来自精加工，皂化液按 1: 5 与水进行配比使用，循环使用，每 6 个月更换一次，则废皂化液产生量约为 0.01t/a。根据《国家危险废物名录(2021 年版)》，废皂化液属于危险废物（废物类别 HW09，废物代码为 900-006-09），必须委托有相应危险废物处理资质单位统一处置。

#### 5、废钢丸

抛丸过程中需要使用钢丸作为介质，故生产过程中会有废钢丸产生，废钢丸产生量为原料用量的 10%，即 0.2t/a，经收集后出售给废旧物资回收公司。

#### 6、废包装桶（皂化液桶、脱脂剂桶、硅烷化剂桶）

根据原料表，皂化液包装规格为 100kg/桶，空桶重量以 1kg/个计，则废包装桶产生量约为 0.001t/a；硅烷化剂包装规格为 50kg/桶，空桶重量以 0.5kg/个计，则废包装桶产生量约为 0.04t/a；脱脂剂包装规格为 15kg/桶，空桶重量以 0.2kg/个计，则废包装桶产生量约为 0.04t/a。

以上废包装桶产生量为 0.081t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，属于危险废物（废物类别 HW49，废物代码为 900-041-09），必须委托有相应危险废物处理资质单位统一处置。

#### 7、废润滑油包装桶

根据原料表，润滑油包装规格为 170kg/桶，空桶重量以 2.0kg/个计，则废包装桶产生量约为 0.002t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，属于危险废物（废物类别 HW08，废物代码为 900-249-08），必须委托有相应危险废物处理资质单位统一处置。

#### 8、布袋收集的粉尘

项目设 2 套布袋除尘装置，分别用于收集抛丸粉尘、塑粉粉尘。根据分析，布袋收集的抛丸金属粉尘量为 10.402t/a。分类收集后出售给废旧物资回收公司。

项目布袋除尘装置收集的塑粉粉尘的收集量为 2.052t/a，经收集后回用于生产，不外排。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中 6.1a 条：“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”，不作为固体废物管理。

### 9、废活性炭

项目有机废气采用“活性炭吸附”装置进行处理。根据《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法》（浙环发（2017）30号），活性炭对有机废气的吸附平衡量为0.15g/g。本项目活性炭吸附的废气量为0.137t/a，则需要活性炭量约为0.913t/a，产生的废活性炭量约1.05t/a。为保证吸附效率，需定期及时更换，更换产生的废活性炭属于危险废物（废物类别HW49，废物代码为900-039-49），必须委托有相应危险废物处理资质单位统一处置。活性炭填装量一般为0.3t/(次\*套)，因此活性炭装置年更新活性炭为3次（每100天更新一次）。

### 10、污泥

主要来自废水处理工序，根据同类行业类比调查，产生量约为2.0t/a，根据《国家危险废物名录（2021年版）》，污泥属危险废物（废物类别HW17，废物代码336-064-17），必须委托有相应危险废物处理资质单位统一处置。

### 11、废槽液

本项目脱脂槽内脱脂原液循环使用定期更换，更换后的原液作为危险固废，根据同类行业类比调查可知，脱脂槽内脱脂剂不定期补充，每六个月更换一次，每次更换量约0.4t/次，则年更换量约为0.8t/a，根据《国家危险废物名录（2021年版）》，废槽液属危险废物（废物类别HW17，废物代码336-064-17），必须委托有相应危险废物处理资质单位统一处置。

项目固体废物产生情况如下。

表 4-33 项目固体废物产生情况表

| 名称         | 产生环节   | 物理性质 | 属性       | 有毒有害物质 | 危废代码/一般固体废物代码      | 危废特性 | 产生量  | 处置方式 | 贮存方式 | 去向     | 利用或处置量(t/a) |
|------------|--------|------|----------|--------|--------------------|------|------|------|------|--------|-------------|
| 员工生活垃圾     | 员工生活   | 固体   | 一般固体废物   | /      | /                  | /    | 5.25 | 委托处置 | 袋装   | 环卫部门   | 5.25        |
| 边角料和沉降的金属屑 | 切割、精加工 | 固体   | 一般工业固体废物 | /      | /                  | /    | 100  | 委托处置 | 袋装   | 物资回收单位 | 100         |
| 废润滑油       |        | 液体   | 危险废物     | /      | HW08<br>900-214-08 | T, I | 0.05 | 委托处置 | 桶装   | 危废处置   | 0.05        |

|          |        |    |          |   |                    |      |        |      |    |        |        |
|----------|--------|----|----------|---|--------------------|------|--------|------|----|--------|--------|
| 废皂化液     | 精加工    | 液体 | 危险废物     | / | HW09<br>900-006-09 | T    | 0.01   |      | 桶装 | 单位     | 0.01   |
| 废钢丸      | 抛丸     | 固体 | 一般工业固体废物 | / | /                  | /    | 0.2    | 委托处置 | 袋装 | 物资回收单位 | 0.2    |
| 废包装桶     | 仓库     | 固体 | 危险废物     | / | HW49<br>900-041-49 | T/In | 0.081  | 委托处置 | 桶装 | 危废处置单位 | 0.081  |
| 废润滑油包装桶  | 仓库     | 固体 | 危险废物     | / | HW08<br>900-249-08 | T, I | 0.002  | 委托处置 | 桶装 | 危废处置单位 | 0.002  |
| 布袋收集抛丸粉尘 | 布袋除尘装置 | 固体 | 一般工业固体废物 | / | /                  | /    | 10.402 | 委托处置 | 袋装 | 物资回收单位 | 10.402 |
| 废活性炭     | 废气治理装置 | 固体 | 危险废物     | / | HW49<br>900-039-49 | T    | 1.05   | 委托处置 | 桶装 | 危废处置单位 | 1.05   |
| 污泥       | 污水处理系统 | 固体 | 危险废物     | / | HW17<br>336-064-17 | T/C  | 2.0    | 委托处置 | 桶装 | 危废处置单位 | 2.0    |
| 废槽液      | 脱脂槽    | 液体 | 危险废物     | / | HW17<br>336-064-17 | T/C  | 0.8    | 委托处置 | 桶装 | 危废处置单位 | 0.8    |

表 4-34 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

| 序号 | 贮存场所（设施）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 | 贮存周期 |
|----|------------|---------|--------|--------------------|---------|------------------|------|------|------|
| 1  | 危废仓库       | 废润滑油    | 危险废物   | HW08<br>900-214-08 | 位于生产车间内 | 20m <sup>2</sup> | 桶装   | 4t   | 1年   |
| 2  |            | 废皂化液    | 危险废物   | HW09<br>900-006-09 |         |                  | 桶装   |      |      |
| 3  |            | 废包装桶    | 危险废物   | HW49<br>900-041-49 |         |                  | 桶装   |      |      |
| 4  |            | 废润滑油包装桶 | 危险废物   | HW08<br>900-249-08 |         |                  | 桶装   |      |      |
| 5  |            | 废活性炭    | 危险废物   | HW49<br>900-039-49 |         |                  | 桶装   |      |      |
| 6  |            | 污泥      | 危险废物   | HW17<br>336-064-17 |         |                  | 桶装   |      |      |
| 7  |            | 废槽液     | 危险废物   | HW17<br>336-064-17 |         |                  | 桶装   |      |      |

要求企业按如下要求进行厂区内固体废物的管理：

项目固废处置时，尽可能采用减量化、资源化利用措施。委托处置的应与处置单位签订委托处理合同，报环保主管部门备案。危险废物转移需执行报批和转移联单等制度。各固废在外运处置前，须在厂内安全暂存，确保固废不产生二次

污染。

①要求企业履行申报的登记制度、建立危废管理台账制度，每种危废一本；及时登记各种危废的产生、转移、处置情况，台账至少保存3年。

②严格落实危险废物台账管理制度，不同种类危废分别建立台账。认真登记各类危废的产生、贮存、转移量。

③根据《浙江省危险废物交换和转移办法》、《浙江省危险废物经营许可证管理暂行办法》、《危险废物转移联单管理办法》等，落实好危废转移计划及转移联单制度。

④运输过程应由具有从事危险废物运输经营许可性的运输单位完成，并严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）进行。

⑤危险废物临时贮存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单进行设计，采取基础防渗、防火、防雨、防晒、防扬散、通风，配备照明设施等防治环境污染措施。贮存场所处粘贴危险废物标签，并作好相应的记录。危险废物由危废处置单位定期清运处理，包装容器为密封容器，容器上粘贴标签，注明种类、成分、危险类别、产地、禁忌与安全措施等，并采用专用密闭车辆，保证运输过程无泄漏。

#### 4.2.5. 地下水和土壤

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），经分析，本项目土壤及地下水评价不需要设置专项评价，根据该编制指南要求，应“分析地下水、土壤污染源、污染物类型和污染途径，按照分区防控要求提出相应的防控措施，并根据分析结果提出跟踪监测要求（监测点位、监测因子、监测频次）”。本项目环境风险分析如下：

##### 1、地下水、土壤污染源、污染类型及污染途径

根据现场踏勘，本项目所在的生产车间和厂区均已进行硬化处理。周边地下水和土壤环境良好，本项目不新征土地，不涉及土建施工，企业在做好车间内防腐防渗的前提下，正常情况本项目不会对地下水及土壤造成污染。

##### 2、防控措施

###### （1）源头控制

①厂区内地面采用混凝土硬化，防止生产过程中跑、冒、滴、漏的物料渗入土壤，进而对地下水环境造成污染。

②生产废水收集管道采用明沟套明管或架空敷设，污水管网采用高密度聚乙烯材料管，管路要全防护、管道接口熔融连接、无渗漏，以达到有效防止污水渗漏的目的。

③生产车间及原料仓库等必须铺设防渗水泥地坪，有效防止物料和渗滤液下渗。

④危险废物贮存场所做好防腐、防渗、防泄漏、防雨淋措施，门口设置围堰，并在内部设置防腐设置导流沟和废液收集池。

⑤加强对原料贮存桶的管理，一旦发现有老化、破损现象须及时更换包装，防止发生泄漏进入土壤及地下水。

⑥生产车间和实验室操作需严格按照操作规程进行。

## （2）分区防渗

本项目生产过程中涉及脱脂硅烷化处理工艺，本评价要求厂房均按照重点污染防治防渗区进行防腐防渗处理。对厂区内脱脂硅烷化工序车间及危废仓库可能泄漏污染物地面进行防渗处理，可有效防治污染物渗入地下水及土壤，并及时地将泄漏/渗漏的污染物收集并进行集中处理。

## 3、跟踪监测要求

本项目所在的厂房生产车间和厂区均已进行硬化处理，要求企业在脱脂硅烷化处理工艺车间和危废仓库内地面做好加强硬化及三防（防腐、防渗、防泄漏），门口设置围堰，并在内部设置防腐设置导流沟和废液收集池。正常工况下本项目不会对地下水及土壤造成污染，根据生态环境部相关回复要求，在已硬化地可不进行破坏性采样监测。

## 4.2.6. 环境风险评价

### 1、风险识别

根据《建设项目风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B（重点关注的危险物质及临界量），项目主要风险物质为天然气、危险废物（废润滑油、废皂化液、废包装桶、废活性炭、污泥、废槽液）。

项目危险物质、风险源概况如下表 4-35。

表 4-35 危险物质、风险源概况

| 风险源  | 物料最大存在量 t | 所含危险物质名称 | 临界量 Qn/t | q/Q   | 危险性   | 分布情况 | 可能影响途径 |
|------|-----------|----------|----------|-------|-------|------|--------|
| 天然气  | 0.05      | 甲烷       | 10       | 0.005 | 爆炸、火灾 | 生产车间 | 地下水、土壤 |
| 危险废物 | 3.993     | 废润滑油等    | 50       | 0.079 | T/In  | 危废仓库 |        |

根据表 4-33,  $Q=0.084 < 1$ , 因此无需设置环境风险专项评价。

## 2、项目风险源可能的影响途径

①当项目正常运营而废气处理装置失效时,会造成废气事故排放,会对项目周围大气造成明显不利的影响。

②泄漏导致地表水、地下水污染,由于应急预案不到位或未落实,造成泄漏物料流失到清下水系统,从而污染附近地表水水质。

③发生火灾事故,燃烧废气污染大气,消防废水未及时收集进入雨水管网污染下游水体,或消防废水渗入地下污染地下水。

## 3、风险防范和管理措施

针对企业可能产生的环境风险隐患,采取一系列方法措施。为进一步减少环境风险可能产生的环境影响,在采取预防措施基础上加强以下风险防范和管理措施:

### (1) 总图布置安全措施

严格执行《建筑设计防火规范》,结合厂地自然环境,根据生产流程和火灾危险分类,按照功能分区要求进行集中布置。根据规范要求满足建构筑物间的防火间距,确保消防车道畅通。

### (2) 运输、输送过程的风险控制措施

要求运输途中司机进行安全及环保教育;由具有运输资质单位的专用车辆运输;运输前先检查包装是否完整、密封,运输过程中要确保包装桶不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏;运输时严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运;运输车辆配备泄漏应急处理设备;运输途中防曝晒、雨淋,防高温。

### (3) 储存、使用过程的风险控制措施

储存原料仓库,按照防火间距标准布置,对仓库及时检查;生产及原料仓库



区严禁吸烟和使用明火，防止火源进入；设置明显标志；根据市场需求，制定生产计划，严格按计划采购、随用随购，严格控制储存量；安全设施、消防器材齐备；制定各种操作规范，加强监督管理，严格安全、环保检查制度，避免环境事件的发生。

#### （4）风险防范措施

加大安全、环保设施的投入：在强化安全、环保教育，提高安全、环保意识的同时，企业保证预警、监控设施到位。配备救护设备；危险作业增设监护人员并为其配备通讯、救援等设备；按照国家、地方和相关部门要求，编制突发环境事件应急预案；企业根据实际情况，不断充实和完善应急预案的各项措施，并定期组织演练。

#### （5）事故应急池

企业应设置能够储存事故排水的储存设施，储存设施包括事故池、事故罐、防火堤内或围堰内区域等。

## 五. 环境保护措施监督检查清单

| 要素    | 内容 | 排放口(编号、名称)/污染源 | 污染物项目                            | 环境保护措施                                      | 执行标准  |
|-------|----|----------------|----------------------------------|---|---|
| 大气环境  |    | 切割、精加工等        | 金属屑                              | 自然沉降，定期清扫                                   | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的“新污染源大气污染物排放限值二级标准”  |
|       |    | 焊接             | 焊接烟尘                             | 经车间通风后排放                                    |   |
|       |    | DA001          | 抛丸粉尘                             | 经自带除尘器处理后通过不低于15m高排气筒高空排放                   | 《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)   |
|       |    | DA002          | 喷塑粉尘                             | 经喷房自带的吸风设备进行收集后再经空气滤芯+布袋除尘装置处理后经15m高排气筒高空排放 |   |
|       |    | DA003          | 固化废气                             | 收集后引至活性炭吸附装置吸附后，由15m高的排气筒高空排放               | 《重点工业企业挥发性有机物排放标准》(DB3301/T0277-2018)   |
|       |    | DA004          | SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> | 经处理后通过一根不低于8m高度的排气筒排放                       | 《锅炉大气污染物排放标准》(DB3301/T0250-2018)表1新建锅炉大气污染物排放浓度限值中的燃气锅炉标准限值(注:根据杭大气办《关于进一步明确杭州市燃气锅炉低氮改造有关事项的通知》(杭大气办[2020]13号)和富大气办《关于下达杭州市燃气锅炉低氮改造工作任务的通知》(富大气办[2020]8号)要求,从2021年1月1日起,新改扩建项目燃气锅炉NO <sub>x</sub> 排放浓度严格按照文件执行,NO <sub>x</sub> 排放浓度控制在30mg/m <sup>3</sup> 以下) |
|       |    | 食堂             | 油烟废气                             | 经油烟净化设施处理达标后的油烟废气经竖井至屋顶排放,不侧排               | 《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)   |
| 地表水环境 |    | DW001          | 硅烷化清洗废水                          | 经污水处理系统处理达标后纳入园区污水管网,经污水处理厂处                | 达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级排放标准纳管,经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》   |

|              |   |      |   |  |
|--------------|---|------|---|--|
|              |   |      | 理达标后外排  | (GB18918-2002) 一级<br>A 标准排放                |
|              |   | 生活污水 | 冲厕废水经化粪池预处理、食堂含油废水经隔油池预处理达标后纳管，经污水处理厂处理达标后外排  |  |
| 声环境          | 噪声  | 设备噪声 | (1)合理布局，设备选用低噪声、低能耗的先进设备，并定期对设备进行检修，保证其处于正常工况，杜绝因设备不正常运行而产生高噪声现象。<br>(2)设备需安装牢固，避免因振动产生的高噪声。<br>(3)夜间（22:00~08:00）禁止作业。 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>(GB12348-2008) 中 3 类标准 |
| 电磁辐射         | /   | /    | /   | /  |
| 固体废物         | 项目边角料、沉降的金属屑、废钢丸、布袋收集的抛丸粉尘经收集后出售给废旧物资回收公司；废润滑油、废皂化液、废包装桶、废润滑油包装桶、废活性炭、污泥、废槽液均属危险废物，必须委托有危险废物处理资质单位统一处理；员工生活垃圾由当地环卫部门统一清运  |      |   |  |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 按照“区防渗”要求，脱脂硅烷化处理工艺区按照重点污染防渗区进行防腐防渗处理   |      |   |  |
| 生态保护措施       | /   |      |   |  |
| 环境风险防范措施     | 1、加强管理，避免废气废水非正常排放<br>2、严格落实厂区分区防渗要求<br>3、加强危废仓库、原料仓库的进出库管理<br>4、设置事故应急池，编制突发环境事件应急预案   |      |   |  |
| 其他环境管理要求     | 1、完善企业环保管理制度，加强员工培训和厂区环境管理，规范环保标识标牌，落实专人负责环保管理。加强废气、废水处理设施日常运行维护管理，及时更换活性炭，确保设施稳定长期达标运行。完善设施运行管理与维护保养等管理台账。规范危险废物暂存间建设，建立申报登记、处置台账管理等制度，确保危废安全处置。<br>2、排污许可管理要求：本项目属于“C3829 其他输配电及控制设备制造、C3311 金属结构制造”行业，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），实行排污许可登记管理，要求企业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登记。 |      |   |  |

## 六、结论

杭州鑫佳金属制品有限公司年产 100 万件电力柜、网络机柜、光缆交接箱、光缆分纤箱，100 吨金属制品项目的建设符合《富阳区“三线一单”生态环境分区管控方案》要求；排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标；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；选址符合国土空间规划、符合国家和省产业政策要求。

因此，本项目建设从环境保护角度出发，项目实施可行。

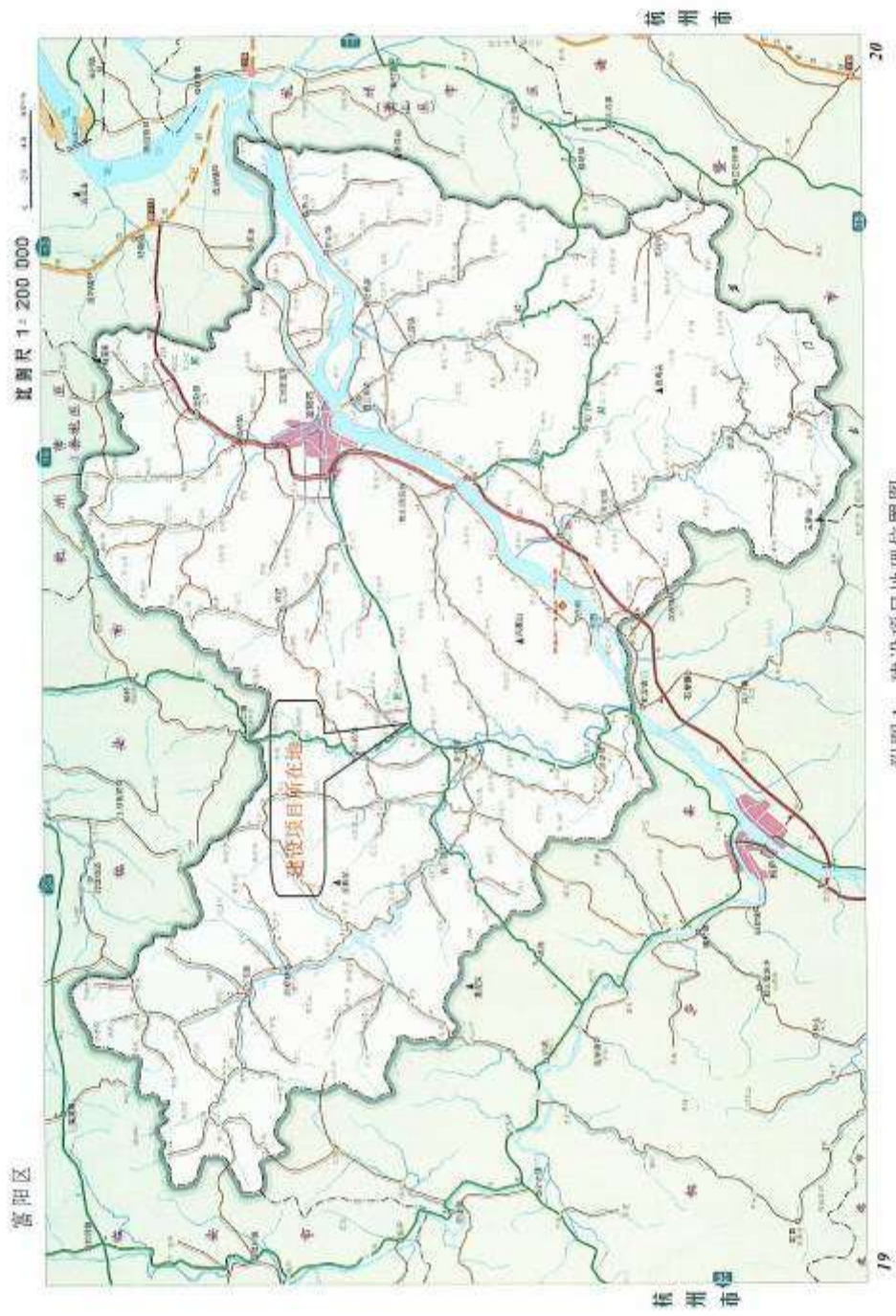
附表

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<br>排放量（固体废物<br>产生量）① | 现有工程<br>许可排放量<br>② | 在建工程<br>排放量（固体废<br>物产生量）③ | 本项目<br>排放量（固体废<br>物产生量）④ | 以新带老削减量<br>（新建项目不<br>填）⑤ | 本项目建成后<br>全厂排放量（固体<br>废物产生量）⑥ | 变化量<br>⑦ |
|--------------|-------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------|----------|
| 废气           | VOCs              | /                         | /                  | /                         | 0.054                    | /                        | 0.054                         | +0.054   |
|              | 烟（粉）尘             | /                         | /                  | /                         | 0.912                    | /                        | 0.912                         | +0.912   |
|              | SO <sub>2</sub>   | /                         | /                  | /                         | 0.02                     | /                        | 0.02                          | +0.02    |
|              | NO <sub>x</sub>   | /                         | /                  | /                         | 0.03                     | /                        | 0.03                          | +0.03    |
| 废水           | 废水量               | /                         | /                  | /                         | 8876                     | /                        | 8876                          | +8876    |
|              | COD <sub>Cr</sub> | /                         | /                  | /                         | 0.444                    | /                        | 0.444                         | +0.444   |
|              | 氨氮                | /                         | /                  | /                         | 0.044                    | /                        | 0.044                         | +0.044   |
| 一般工业<br>固体废物 | 边角料和沉<br>降的金属屑    | /                         | /                  | /                         | 0（100）                   | /                        | 0（100）                        | 0        |
|              | 废钢丸               | /                         | /                  | /                         | 0（0.2）                   | /                        | 0（0.2）                        | 0        |
|              | 布袋收集的<br>抛丸粉尘     | /                         | /                  | /                         | 0（10.402）                | /                        | 0（10.402）                     | 0        |
| 危险废物         | 废润滑油              | /                         | /                  | /                         | 0（0.05）                  | /                        | 0（0.05）                       | 0        |

|  |         |   |   |   |           |   |           |   |
|--|---------|---|---|---|-----------|---|-----------|---|
|  | 废皂化液    | / | / | / | 0 (0.01)  | / | 0 (0.01)  | 0 |
|  | 废包装桶    | / | / | / | 0 (0.081) | / | 0 (0.081) | 0 |
|  | 废润滑油包装桶 | / | / | / | 0 (0.002) | / | 0 (0.002) | 0 |
|  | 废活性炭    | / | / | / | 0 (1.05)  | / | 0 (1.05)  | 0 |
|  | 污泥      | / | / | / | 0 (2.0)   | / | 0 (2.0)   | 0 |
|  | 废槽液     | / | / | / | 0 (0.8)   | / | 0 (0.8)   | 0 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-① 单位：t/a



附图 1: 建设项目地理位置图

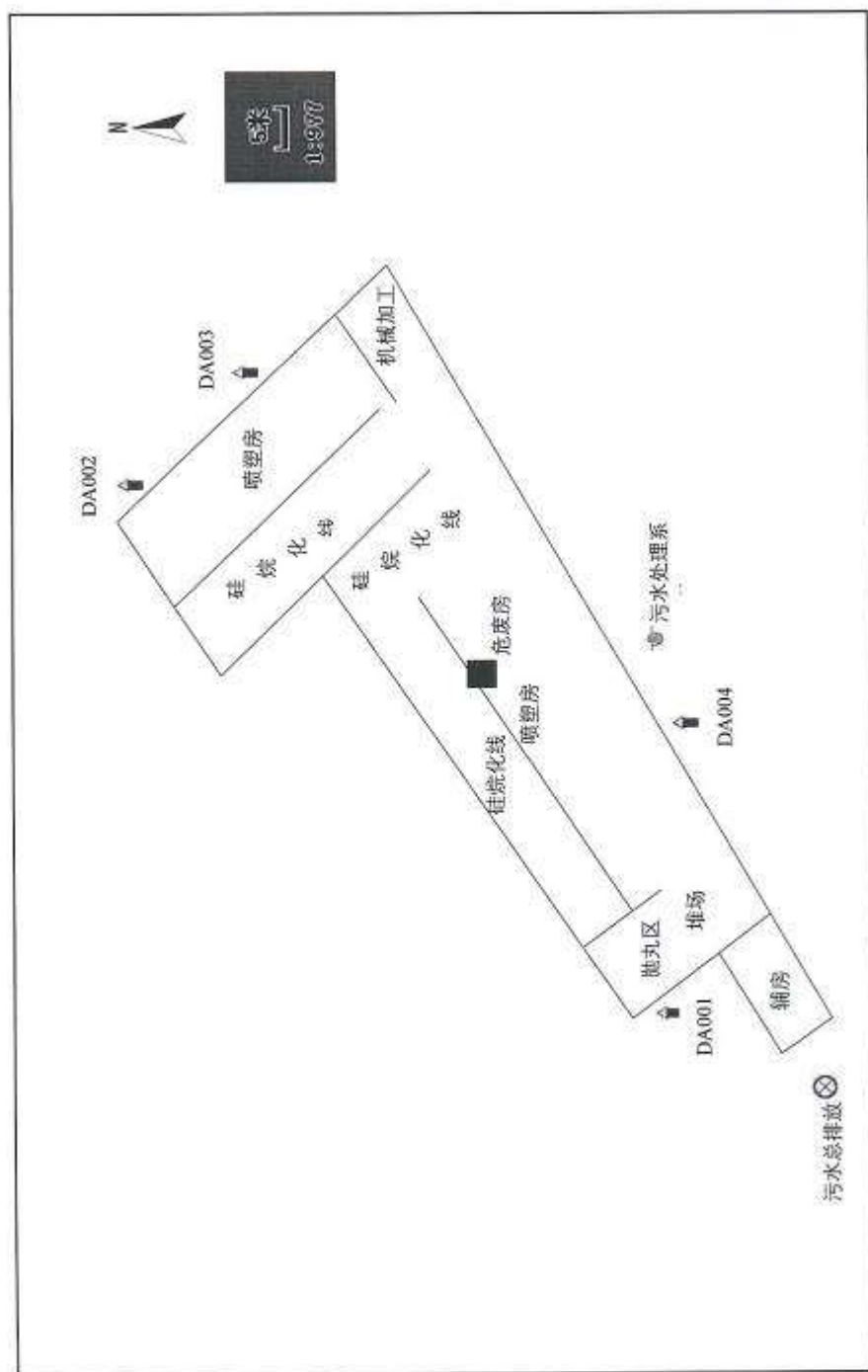


附图 2：建设项目地理位置卫星遥感图（500m 范围内）





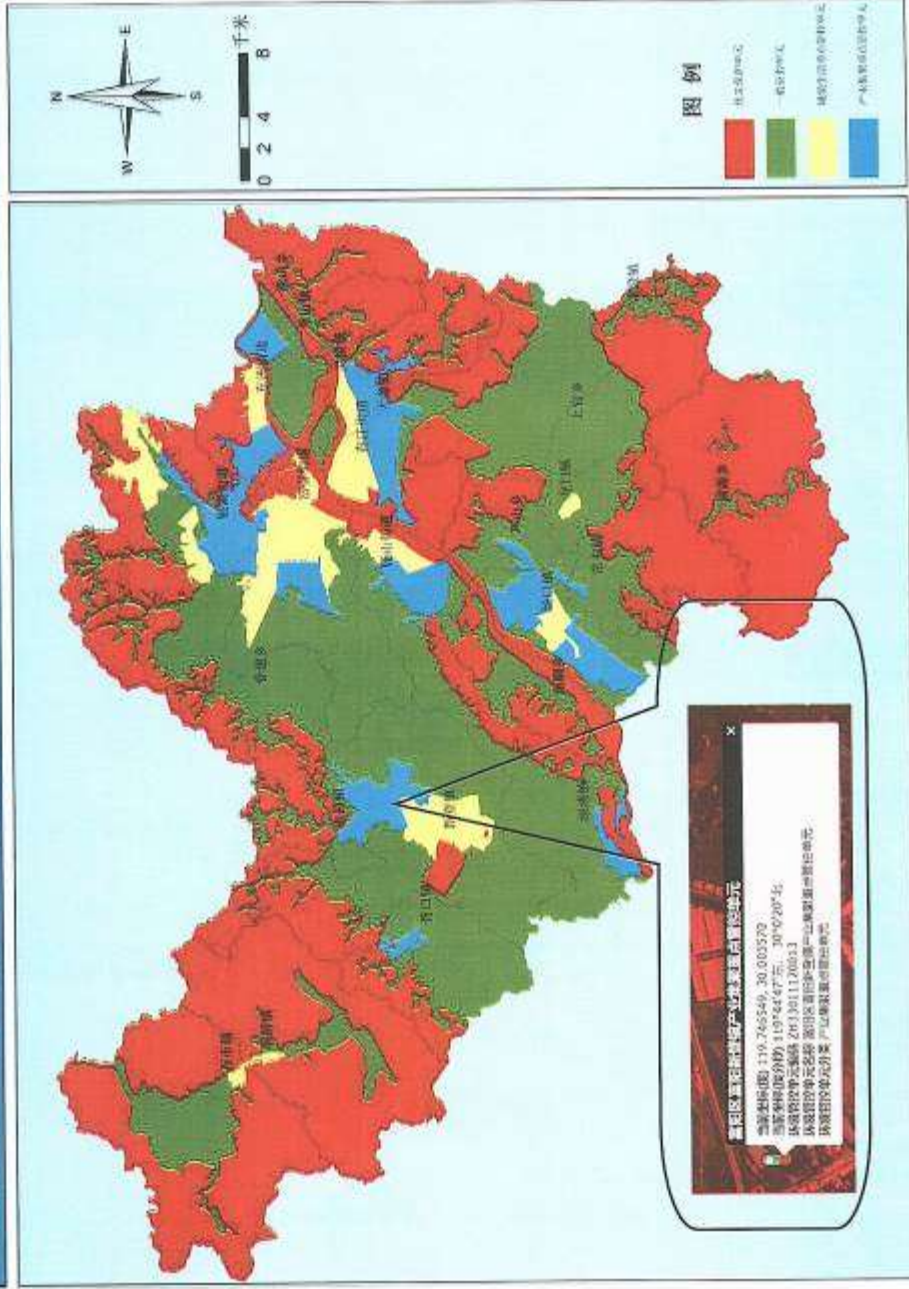
附图 3：建设项目周边环境示意图及监测点位图



附图 4：建设项目生产车间平面布置图

# 杭州市“三线一单”编制方案

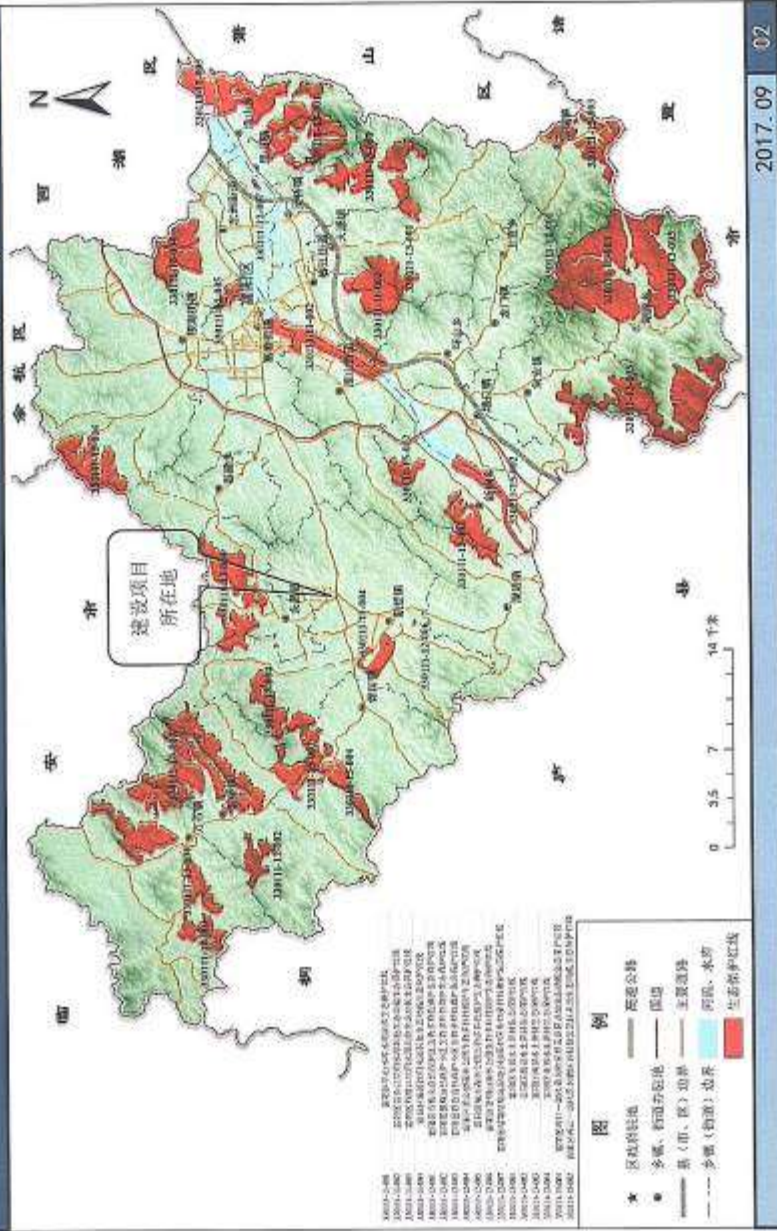
## 环境管控单元分类图（富阳区）



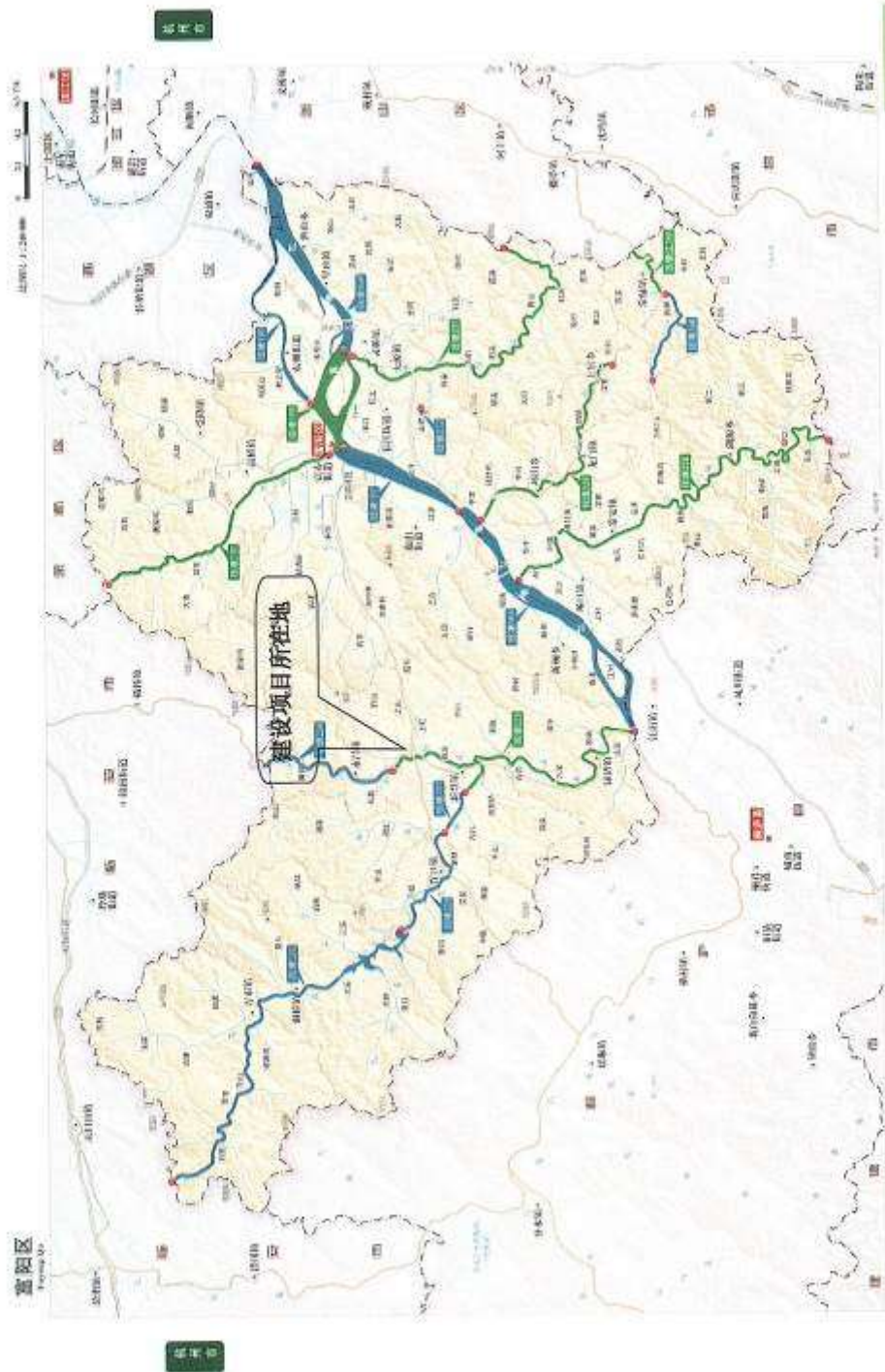
附图 5：富阳区三线一单环境管控单元分类图

# 富阳区生态保护红线划定

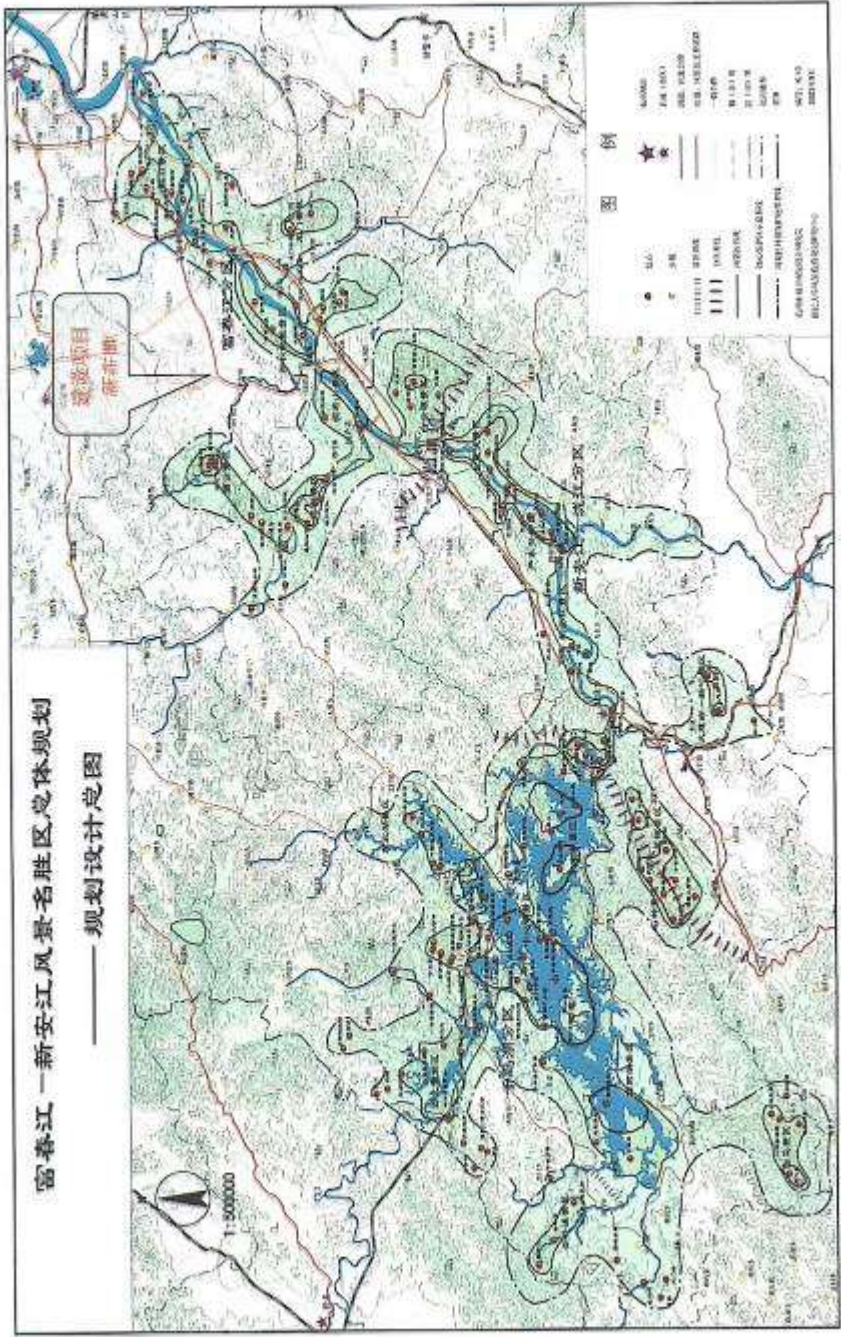
## 生态保护红线分布图



附图 6 生态红线图

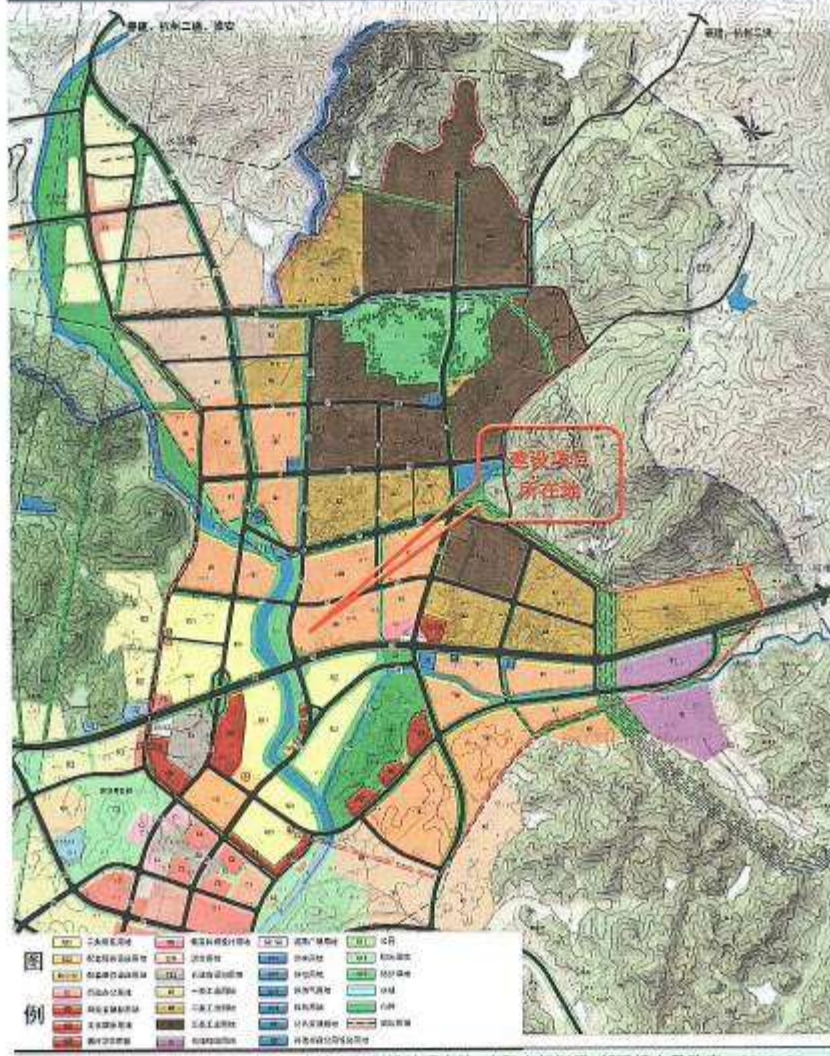


附图 7：富阳区水环境功能区划图



附图 8：富春江—新安江风景名胜区总体规划——规划设计总图

新登新区控制性详细规划（调整） 新区用地规划图



浙江省城乡规划设计研究院 富阳市规划局 新登镇人民政府 2010.09

附图 9：新登新区控制性详细规划（调整）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：2021年09月22日

|          |                 |   |                         |                         |          |                    |        |         |
|----------|-----------------|---|-------------------------|-------------------------|----------|--------------------|--------|---------|
| 项目基本情况   | 项目代码            | 2109-330111-07-02-679505  |                         |                         |          |                    |        |         |
|          | 项目名称            | 杭州鑫佳金属制品有限公司年产100万件电力柜、网络机柜、光缆交接箱、光缆分纤箱，100吨金属制品项目  |                         |                         |          |                    |        |         |
|          | 项目类型            | 备案类（内资技术改造项目）   |                         |                         |          |                    |        |         |
|          | 建设性质            | 新建  | 建设地点 浙江省杭州市富阳区          |                         |          |                    |        |         |
|          | 详细地址            | 新登镇松溪村松溪新街18号   |                         |                         |          |                    |        |         |
|          | 国标行业            | 其他输配电及控制设备制造（3829）  | 所属行业                    | 机械                      |          |                    |        |         |
|          | 产业结构调整指导项目      | 除以上条目外的机械业  |                         |                         |          |                    |        |         |
|          | 拟开工时间           | 2021年11月  | 拟建成时间                   | 2022年02月                |          |                    |        |         |
|          | 是否零土地项目         | 是   |                         |                         |          |                    |        |         |
|          | 本企业已有土地的土地证书编号  | /   | 利用其他企业空闲场地或厂房、出租方土地证书编号 | 浙（2021）富阳区不动产权第0004819号 |          |                    |        |         |
|          | 总用地面积（亩）        | 3.3   | 新增建筑面积（平方米）             | 0.0                     |          |                    |        |         |
|          | 总建筑面积（平方米）      | 2200  | 其中：地上建筑面积（平方米）          | 2200                    |          |                    |        |         |
|          | 建设规模与建设内容（生产能力） | 租用杭州富阳生威新能源科技有限公司厂房2200平方米；建设年产100万件电力柜、网络机柜、光缆交接箱、光缆分纤箱，100吨金属制品。项目总投资600万元，其中设备投资400万元。建成后预计实现销售收入2000万元，利税 |                         |                         |          |                    |        |         |
|          | 项目联系人           | [REDACTED]  |                         |                         |          |                    |        |         |
| 接收批文邮寄地址 | 杭州市富阳区富春街建研富中一  |   |                         |                         |          |                    |        |         |
| 项目投资情况   | 总投资（万元）         |   |                         |                         |          |                    |        |         |
|          | 合计              | 固定资产投资530.0000万元  |                         |                         |          |                    | 建设期利息  | 铺底流动资金  |
|          |                 | 土建工程  | 设备购置                    | 安装工程                    | 工程建设其他费用 | 预备费                |        |         |
|          | 600.0000        | 0.0000  | 400.0000                | 30.0000                 | 0.0000   | 100.0000           | 0.0000 | 70.0000 |
|          | 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     |         |
| 600.0000 | 0.0000          | 600.0000  |                         |                         | 0.0000   | 0.0000             |        |         |
| 项目单      | 项目（法人）单位        | 杭州鑫佳金属制品有限公司  |                         | 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                |          | 91330183MA2KDW912A |        |         |



|        |  |  |      |          |
|--------|--|--|------|----------|
| 位基本情况  | 单位地址   | 浙江省杭州市富阳区新登镇松溪村松溪新街18号第4幢  | 成立日期 | 2021年02月 |
|        | 注册资金(万)  | 500.000000   | 币种   | 人民币元     |
|        | 经营范围   | 一般项目：安全、消防用金属制品制造；喷涂加工；金属制品研发；金属制品销售；门窗制造加工；交通及公共管理用金属标牌制造(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)。 |      |          |
| 法定代表人  | [REDACTED]   |  |      |          |
| 项目变更情况 | 登记赋码日期   | 2021年09月22日  |      |          |
|        | 备案日期   | 2021年09月22日  |      |          |
| 项目单位声明 | <p>1. 我单位已确认知晓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。</p> <p>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。</p> |  |      |          |

说明：

- 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。
- 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。
- 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。

浙江政务服务网  
投资在线平台 工程审批系统

浙江政务服务网  
投资在线平台 工程审批系统

## 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：

兹有杭州鑫佳金属制品有限公司年产 100 万件电力柜、网络机柜、光缆交接箱、光缆分纤箱，100 吨金属制品项目，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：    
申请代表（代理人）：   
联系电话：   
申请日期： 2021 年 12 月 10 日

---

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。



# 营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91330183MA2KDW912A (1/1)



扫描二维码  
国家企业信用信息公示系统  
或浙江政务服务网  
进行验证, 信息不实,  
请举报



名称

杭州鑫佳金属制品有限公司

类型

其他有限责任公司

法定代表人

吕中军

经营范围

一般项目: 安全、消防用金属制品制造, 喷涂加工, 金属制品研发, 金属制品销售, 门窗制造加工, 交通及公共管理用金属标牌制造(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)。

注册资本

伍佰万元整

成立日期

2021年02月08日

营业期限

2021年02月08日至长期

住所

浙江省杭州市富阳区新登镇松溪村松溪新街18号第4幢

登记机关



2021

年06

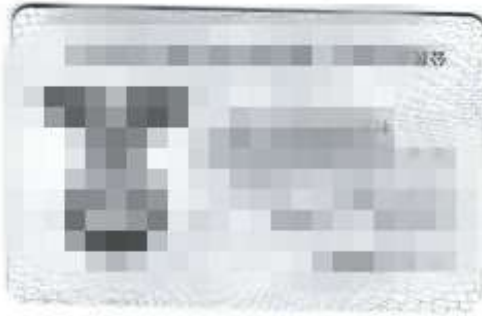
月30

日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场监管总局于2021年11月15日起正式启用, 请家商用企业登录国家企业信用信息公示系统。

国家市场监督管理总局监制



## 厂房租用合同

甲方:杭州富阳生威新能源科技有限公司

乙方:杭州鑫佳金属制品有限公司

乙方由于生产经营需要,经甲方同意,租用甲方部分房屋,经甲乙双方协商一致,达成以下协议条款:

一、租用范围:位于新登镇松溪村新街 18 号,共三处,分别为:甲方厂区钢结构主厂房的南侧部分(一半),面积 1430 平米;主厂房东侧钢结构房屋,面积 700 平米;以及主厂房西侧二层钢结构小屋,面积 70 平米。

二、租用期限:自 2021 年 3 月 1 日至 2027 年 2 月 28 日,共六年。租期满后同等条件下乙方优先租用,乙方如不再续租,原厂房内实施一律不得折价给甲方,并应恢复原来面貌。

三、租金及支付办法:租金为每年人民币壹拾伍万(150000 元),第一年租金在本协议签订后二日内付清;第 2-6 年房租分别在前一年租期满提前两个月付清,先付后用。

四、乙方应合法经营,只能将所租房屋用于生产经营用途,不得挪作他用。乙方未经甲方同意,不得转租他人。否则,甲方可以单方面终止协议,并不需退还已收租金。

五、租期内,乙方如需装修、建造生产设施,不得破坏原房屋结构、损伤房屋安全。所租房屋如需政府拆迁,政府明确的搬迁费用、停产损失归乙方所有,房屋及装修补偿归甲方所有。乙方未完租期的租金部分,甲方应及时予以结清退还。

### 六、违约责任

1、甲方不得干涉乙方依法经营的权利;乙方须按合同约定时间支付租金,否则甲方有权单方面终止本合同,并且乙方须补偿甲方按逾期天数每天百分之二的逾期利息。

2、如由甲、乙双方自身原因,需提前终止本合同,违约方须支付对方本合同一年租金的 100%,作为弥补对方损失,当年租金按实际使用时间结算。

七、本协议未尽事宜,由甲乙双方共同协商解决。

八、本协议一式两份甲乙双方各执一份,签字后生效。

甲方(出租方):

乙方(承租方):

杭州

代

20



浙江省编号: 浙(2021)富阳区不动产权第0024814号

附 记

2021年9月5日生效(2020)富阳区不动产权第0021446号附记作废

|        |   |  |  |
|--------|---|--|--|
| 权利人    | 杭州富阳生晟新能源科技有限公司   |  |  |
| 共有情况   | 单独所有  |  |  |
| 坐落     | 新登镇松溪村松溪新街38号   |  |  |
| 不动产单元号 | 330183 020013 0500147 200010001 (其他书记青年)                          |  |  |
| 权利类型   | 国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权  |  |  |
| 权利性质   | 出让/自建房  |  |  |
| 用途     | 工业用地/工业   |  |  |
| 面积     | 土地使用权面积14814.00㎡/房屋建筑面积12725.44㎡                                  |  |  |
| 使用期限   | 工业建设用地使用权2048年03月09日止   |  |  |
| 权利其他状况 | 土地面积: 14814.00㎡, 其中非用土地面积: 4581.00㎡, 分摊土地面积: 0.00㎡, 房屋结构: 钢筋混凝土结构 |  |  |

| 序号 | 层数  | 用途 | 房屋用途 | 建筑面积     | 分摊建筑面积   |
|----|-----|----|------|----------|----------|
| 1  | 1   | 工业 | 工业   | 2026.75㎡ | 0㎡       |
| 2  | 1   | 工业 | 工业   | 17.75㎡   | 0㎡       |
| 3  | 1-9 | 工业 | 工业   | 6121.23㎡ | 8121.40㎡ |
| 4  | 1   | 工业 | 工业   | 1500.31㎡ | 3000.31㎡ |



与原件一致

生效



晚安镇... 3301830201328201274814.0

| 点号 | X         | Y      | 备注 |
|----|-----------|--------|----|
| 1  | 47602.100 | 155.20 | 角点 |
| 2  | 47602.100 | 155.20 | 角点 |
| 3  | 47602.100 | 155.20 | 角点 |
| 4  | 47602.100 | 155.20 | 角点 |
| 5  | 47602.100 | 155.20 | 角点 |
| 6  | 47602.100 | 155.20 | 角点 |
| 7  | 47602.100 | 155.20 | 角点 |
| 8  | 47602.100 | 155.20 | 角点 |
| 9  | 47602.100 | 155.20 | 角点 |
| 10 | 47602.100 | 155.20 | 角点 |
| 11 | 47602.100 | 155.20 | 角点 |
| 12 | 47602.100 | 155.20 | 角点 |
| 13 | 47602.100 | 155.20 | 角点 |
| 14 | 47602.100 | 155.20 | 角点 |
| 15 | 47602.100 | 155.20 | 角点 |
| 16 | 47602.100 | 155.20 | 角点 |
| 17 | 47602.100 | 155.20 | 角点 |
| 18 | 47602.100 | 155.20 | 角点 |
| 19 | 47602.100 | 155.20 | 角点 |
| 20 | 47602.100 | 155.20 | 角点 |

1:1000

2021年12月数字制图  
2020版CAD制图标准  
浙江大地测绘院

杭州新地土地勘测规划设计有限公司

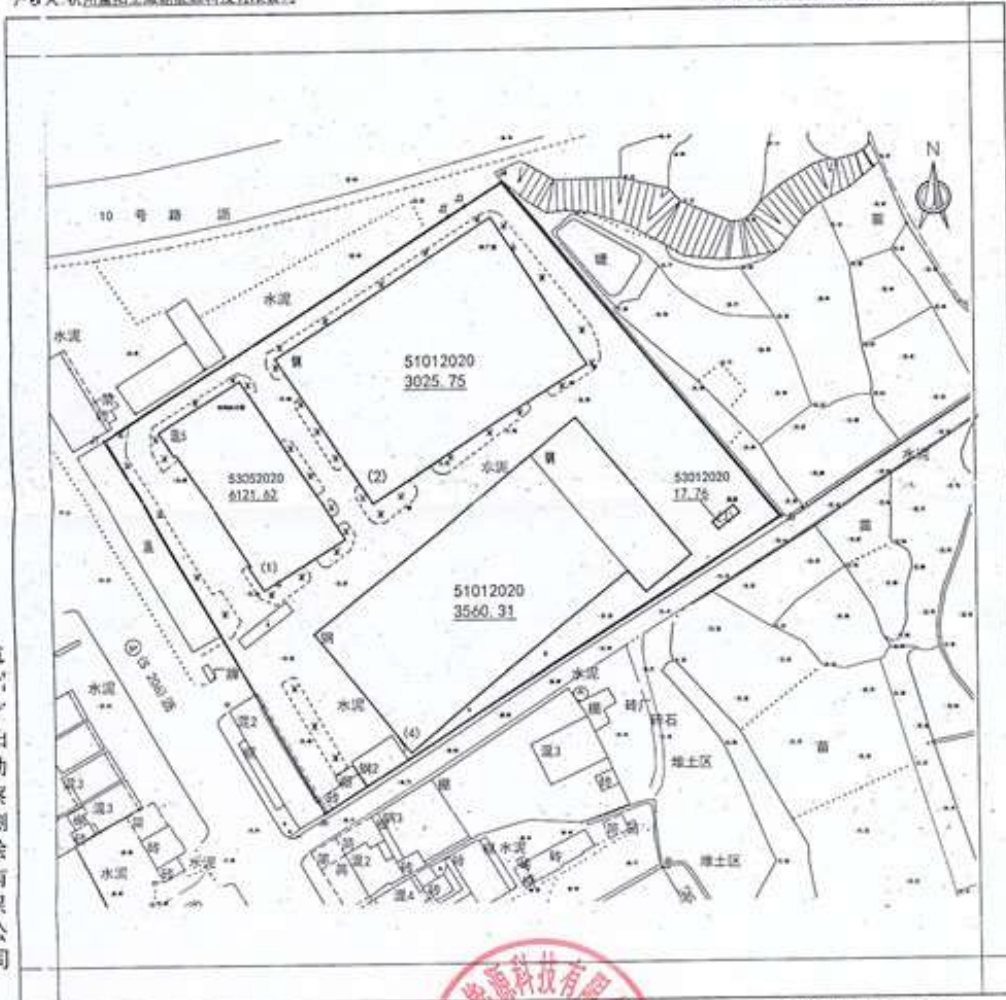


房产分丘图

产权人: 杭州富阳生成新能源科技有限公司

座落: 新登镇松溪村松溪新街18号

杭州富阳勘测测绘有限公司



测量日期: 2020年11月15日

测绘人: 丁宇辰 王亚芳  
检核人: 羊悦平





## 废水接纳承诺

兹有杭州鑫佳金属制品有限公司，法人代表吕申军，联系电话：13516778182，注册地址：杭州市富阳区新登镇松溪村松溪新街18号第4幢。企业投产后主要从事金属制品加工生产，目前处于环评审批阶段，现同意该企业投产后产生的生产废水、生活污水经预处理后，水质达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，该行业工业污水排放标准及我公司相关工业废水接纳要求后，由我分公司做后续处理，具体事宜以双方合同执行标准为准，本证明仅用于企业环评审批。

特此承诺！



杭州富阳水务有限公司新登排水分公司



## 承 诺 书

杭州鑫佳金属制品有限公司年产 100 万件电力柜、网络机柜、光缆交接箱、光缆分纤箱，100 吨金属制品项目，生产过程中会产生废润滑油、废皂化液、废包装桶（皂化液桶、脱脂剂桶、硅烷化剂桶）、废润滑油包装桶、废活性炭、污泥、废槽液，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》判定，属于危险废物。

项目在运营过程中产生的废润滑油、废皂化液、废包装桶（皂化液桶、脱脂剂桶、硅烷化剂桶）、废润滑油包装桶、废活性炭、污泥、废槽液，应由具有相应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。

承诺人：

2021 年



## 承诺书

杭州市生态环境局富阳分局：

随着市场经济的进一步发展，我们首先在坚决贯彻执行环保政策、法规、条例的前提下，杭州鑫佳金属制品有限公司总投资 600 万元在浙江省杭州市富阳区新登镇松溪村松溪新街 18 号建设杭州鑫佳金属制品有限公司年产 100 万件电力柜、网络机柜、光缆交接箱、光缆分纤箱，100 吨金属制品项目，法人代表吕申军，实施过程中一定按照《建设项目环境保护管理条例》、环保审批意见和富阳经济技术开发区管委会的有关要求落实。并向贵局做出以下承诺：

一、我单位将严格按照《杭州鑫佳金属制品有限公司年产 100 万件电力柜、网络机柜、光缆交接箱、光缆分纤箱，100 吨金属制品项目“区域环评+环境标准”改革建设项目环境影响登记表》提出的要求，具体落实好各项环保防治措施，认真做好环保“三同时”，各种污染物达标排放，不扰民，不污染环境。

二、建设项目产生的各污染因子，我公司保证达到《“区域环评+环境标准”改革建设项目环境影响登记表》中提出的排放标准和项目所在地环境功能区要求。

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，服从贵局的相关处理直至停产整顿。

四、本项目不含涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定的内容。我公司同意《杭州鑫佳金属制品有限公司年产 100 万件电力柜、网络机柜、光缆交接箱、光缆分纤箱，100 吨金属制品项目“区域环评+环境标准”改革建设项目环境影响登记表》在杭州市富阳区人民政府网站进行公示全本。

五、本单位对申报环评所提供资料的真实性负责。

特此承诺

承诺单

承诺人



## 环评确认书

|  |                          |      |   |
|--|--------------------------|------|---|
| 建设单位   | 杭州鑫佳金属制品有限公司             | 项目名称 | 杭州鑫佳金属制品有限公司年产 100 万件电力柜、网络机柜、光缆交接箱、光缆分纤箱，100 吨金属制品项目 |
| 项目地址   | 浙江省杭州市富阳区新登镇松溪村松溪新街 18 号 | 联系电话 | [REDACTED]  |
| <p>杭州市生态环境局富阳分局：</p> <p>我单位委托浙江钱唐环保科技有限公司编制的《杭州鑫佳金属制品有限公司年产 100 万件电力柜、网络机柜、光缆交接箱、光缆分纤箱，100 吨金属制品项目“区域环评+环境标准”改革建设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，主要包括有：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、建设项目基本情况</li> <li>2、建设项目工程分析</li> <li>3、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准</li> <li>4、主要环境影响和保护措施</li> <li>5、环境保护措施监督检查清单</li> <li>6、结论</li> </ol> <p>环评文件符合相关规范，符合资质管理规定和环评技术标准要求，文本提出各项环境保护措施具备技术可行性、经济合理性、长期稳定运行和达标排放的可靠性、环境质量改善的可行性。</p> <p>本环评文本不涉及商业秘密，同意全本公开。</p> <p style="text-align: right;">杭州鑫佳金属制品有限公司<br/>[REDACTED]</p> |                          |      |   |
| 备注   |                          |      |   |

## 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 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , CO单位为 $\text{mg}/\text{m}^3$ ) (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     | 0.93      | 二级     |         |
| 污染物浓度及超标率 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , CO单位为 $\text{mg}/\text{m}^3$ ) (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95百分位数 |
| 366   | 57     | 118   | 0.8       | 0.81    | 二级      | 366       | 28     | 58      |
| 污染物浓度及超标率 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , CO单位为 $\text{mg}/\text{m}^3$ ) (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95百分位数 | 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 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , CO单位为 $\text{mg}/\text{m}^3$ ) (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95百分位数 |
| 366   | 0.7    | 1.0   | 0.0       | 0.25    | 一级      | 366       | 95     | 125     |
| 污染物浓度及超标率 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , CO单位为 $\text{mg}/\text{m}^3$ ) (2020-01-01~2020-12-31) |        |   |           |         |         |           |        |         |
| O3最大八小时平均   |        |   | 总有效天数 (天) | 综合级别    |         |           |        |         |
| 超标率   | 单项质量指数 | 级别  |           |         |         |           |        |         |
| 1.4   | 0.79   | 二级  | 366       | 二级      |         |           |        |         |



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   |

杭州市富阳区生态环境监测站



富阳经济技术开发区管委会意见：

同意《杭州鑫佳金属制品有限公司年产 100 万件电力柜、网络机柜、光缆交接箱、光缆分纤箱，100 吨金属制品项目》的报备。

同意申报，从环保局常办意见为准



主管部门审批意见：

经办人(签字)：

年 月 日

单位盖章

年 月 日

# 建设项目环境影响评价文件备案承诺书

编号: 37

项目名称: 杭州鑫佳金属制品有限公司年产 100 万件电力柜、网络机柜、光缆交接箱、光缆分纤箱, 100 吨金属制品项目

承诺方(甲方): 杭州鑫佳金属制品有限公司

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: 杭州鑫佳金属制品有限公司

(二) 法定代表人: 吕申军

(三) 拟建地址: 浙江省杭州市富阳区新登镇松溪村松溪新街 18 号

(四) 项目主要建设内容: 建设年产 100 万件电力柜、网络机柜、光缆交接箱、光缆分纤箱, 100 吨金属制品

(五) 总投资及环保投资: 项目总投资 600 万元, 环保投资 60 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(富政办[2021]8 号)》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）： 法定代表人签字：

联系电话：13516778182

行政主管部门（乙方）：（盖公章）

2021 年10月29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《杭州鑫佳金属制品有限公司年产100万件电力柜、网络机柜、光缆交接箱、光缆分纤箱，100吨金属制品项目环境影响评价文件》文本以及《建设项目环境影响评价文件备案承诺书》（编号为：37）在杭州市富阳区人民政府环保局网站（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）：

2021年10月29日

