

杭州铭孚金属科技有限公司年产五金机  
械配件 2 万件项目  
竣工环境保护（先行）验收监测报告

希环监字（2021）第 1022005 号

建设单位：杭州铭孚金属科技有限公司  
编制单位：杭州希科检测技术有限公司



2021 年 11 月

建设单位法人代表: 柏玲  
编制单位法人代表: 叶强海  
项目负责人: 叶强海  
报告编写人: 叶强海

建设单位

电话: 18969936967

传真: /

邮编: /

地址: 浙江省杭州市萧山区蜀山街  
道章潘桥村

编制单位

电话: 0571-87206572

传真: 0571-89900719

邮编: 310052

地址: 浙江省杭州市滨安路 1180  
号华业高科技产业园 4 号楼一层



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号：171120110457

名称：杭州希科检测技术有限公司

地址：杭州市滨江区滨安路1180号4幢1层

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

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律責任由杭州希科检测技术有限公司承担。

许可使用标志



发证日期：2017年03月13日

有效期至：2023年03月12日

发证机关：



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

# 目 录

<b>1、项目概况</b> .....	<b>1</b>
<b>2、验收依据</b> .....	<b>2</b>
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	2
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定.....	2
<b>3、项目建设情况</b> .....	<b>3</b>
3.1 地理位置及平面布置.....	3
3.2 建设内容.....	5
3.3 主要原辅材料及燃料.....	7
3.4 水源与水平衡.....	7
3.5 生产工艺.....	8
3.6 项目变动情况.....	9
<b>4、环境保护设施</b> .....	<b>10</b>
4.1 污染物治理/处置设施.....	10
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	11
<b>5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定</b> ....	<b>13</b>
5.1 环评总结论.....	13
5.2 审批部门审批决定.....	13
<b>6、验收执行标准</b> .....	<b>15</b>
6.1 废气.....	15
6.2 噪声.....	15
6.3 固废.....	15
6.4 总量控制指标.....	16
<b>7、验收监测内容</b> .....	<b>17</b>
7.1 环境保护设施调试运行效果.....	17
<b>8、质量保证及质量控制</b> .....	<b>19</b>
8.1 监测分析方法.....	19
8.2 监测仪器.....	19

8.3 人员资质.....	19
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	19
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	20
<b>9、验收监测结果.....</b>	<b>22</b>
9.1 生产工况.....	22
9.2 环境保护设施调试效果.....	22
<b>10、验收监测结论.....</b>	<b>27</b>
10.1 环境保护设施调试运行效果.....	27
10.2 总结论.....	28
10.3 建议.....	28
<b>11、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....</b>	<b>29</b>
<b>附件 1 萧环建[2021]186 号</b>	
<b>附件 2 企业生产报表</b>	
<b>附件 3 危废处置协议</b>	
<b>附件 4 检测报告</b>	

## 1、项目概况

杭州铭孚金属科技有限公司成立于 2016 年 6 月 21 日，地址位于杭州市萧山区蜀山街道章潘桥村，租用杭州立达管业有限公司所属厂房进行生产，主要从事五金机械配件的生产、加工。

企业于 2015 年 12 月 15 日通过原萧山环境保护局审批通过（批文号：萧环建[2015]1583 号），审批的主要内容为：年产五金机械配件 2 万件，主要设备有车床 3 台、钻床 3 台、浸塑生产线（含电烘道）2 条、抛丸机 3 台、陶化表面处理线 2 条，包括水洗槽 6 只、脱脂槽 2 只、陶化槽 2 只，规格均为 2.5m × 1.5m x 1.8m，该项目未进行环保“三同时”验收。

为实现经济发展，满足客户对工件的要求，经综合考虑后，杭州铭孚金属科技有限公司决定在原址上进行技改，技改项目拟淘汰原审批的浸塑生产线（含电烘道）2 条，引进喷塑流水线（含电烘道）2 条，原审批项目塑粉用量保持不变，技改项目投产后产能不变，仍为年产五金机械配件 2 万件。

本项目为技改项目，2021 年 7 月企业委托杭州第叁方环保科技有限公司为该项目编制了《杭州铭孚金属科技有限公司年产五金机械配件 2 万件项目环境影响报告表》，2021 年 8 月 24 日该项目通过杭州市生态环境局萧山分局审批，萧环建[2021]186 号，详见附件 1；审批内容为年产五金机械配件 2 万件。目前，企业部分设备尚未上全，实际产能为年产五金机械配件 1 万件，本次验收为先行验收。

受建设单位杭州铭孚金属科技有限公司的委托，杭州希科检测技术有限公司（以下简称我司）承担本项目（萧环建[2021]186 号）环境保护设施竣工验收监测工作。我司在收集有关资料和现场踏勘、调查的基础上，于 2021 年 10 月 25 日-10 月 26 日进行了环保监测和调查，在此基础上编制了本项目环保设施竣工验收监测报告。

## 2、验收依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号，2015 年 1 月 1 日起施行）；
- 2、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日修订施行）；
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订施行）；
- 4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订施行）；
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，于 2020 年 9 月 1 日施行）；
- 6、《建设项目环境保护管理条例》，国务院令 682 号，2017 年 10 月 1 日起施行；
- 7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，环境保护部国环规环评[2017]4 号；
- 8、《浙江省建设项目环境保护管理办法》，浙江省人民政府令 364 号，2018 年 3 月 1 日起施行。

### 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

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

### 2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

- 1、《杭州铭孚金属科技有限公司年产五金机械配件 2 万件项目环境影响报告表》，杭州第叁方环保科技有限公司，2021 年 7 月；
- 2、《杭州铭孚金属科技有限公司年产五金机械配件 2 万件项目环境影响评价文件审批意见》，杭州市生态环境局萧山分局，萧环建[2021]186 号，2021 年 8 月 24 日。

### 3、项目建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

##### 3.1.1 地理位置及周围环境概况

萧山区位于浙江省的北部，地处东经 120°04'22"~120°43'46"，北纬 29°50'54"~30°23'47"之间。萧山地形多样，以平原为主，兼有山地和水域。海拔最高达 744m，一般在 500m 以下。中部和北部为平原，海拔 4.9~6.3m。山地主要分布在南部，属低山丘陵。本区地处浙东低山丘陵区北部、浙北平原区南部。地势南高北低，自西南向东北倾斜，中部略呈低洼。地貌分区特征较为明显：南部为低山丘陵地区，间有小块河谷平原；中部和北部为平原，中部间有丘陵。全区平原约占 66%，山地占 17%，水面占 17%。平原约 909km<sup>2</sup>，按成因可分陆相沉积平原和海相沉积平原两类，以海相沉积平原为主。大地构造单元完整，地壳较稳定，地震基本烈度为六级。地下水位随区内河道的水位而升降，水位标高约 4.0m，无侵蚀性。钱塘江平均低潮位 2.5m，平均高潮位 4.0m。

杭州铭孚金属科技有限公司位于浙江省杭州市萧山区蜀山街道章潘桥村，租用杭州立达管业有限公司所属的工业厂房进行生产，项目所在地周围情况见表 3-1。项目地理位置图见图 3-1。

表 3-1 项目周边环境情况表

方位	与该项目距离	名称
东面	紧邻	浙江立达钢管制造有限公司厂房
南面	紧邻	浙江立达钢管制造有限公司厂房
西面	紧邻	厂区内道路
北面	紧邻	浙江立达钢管制造有限公司厂房，再往北为道路

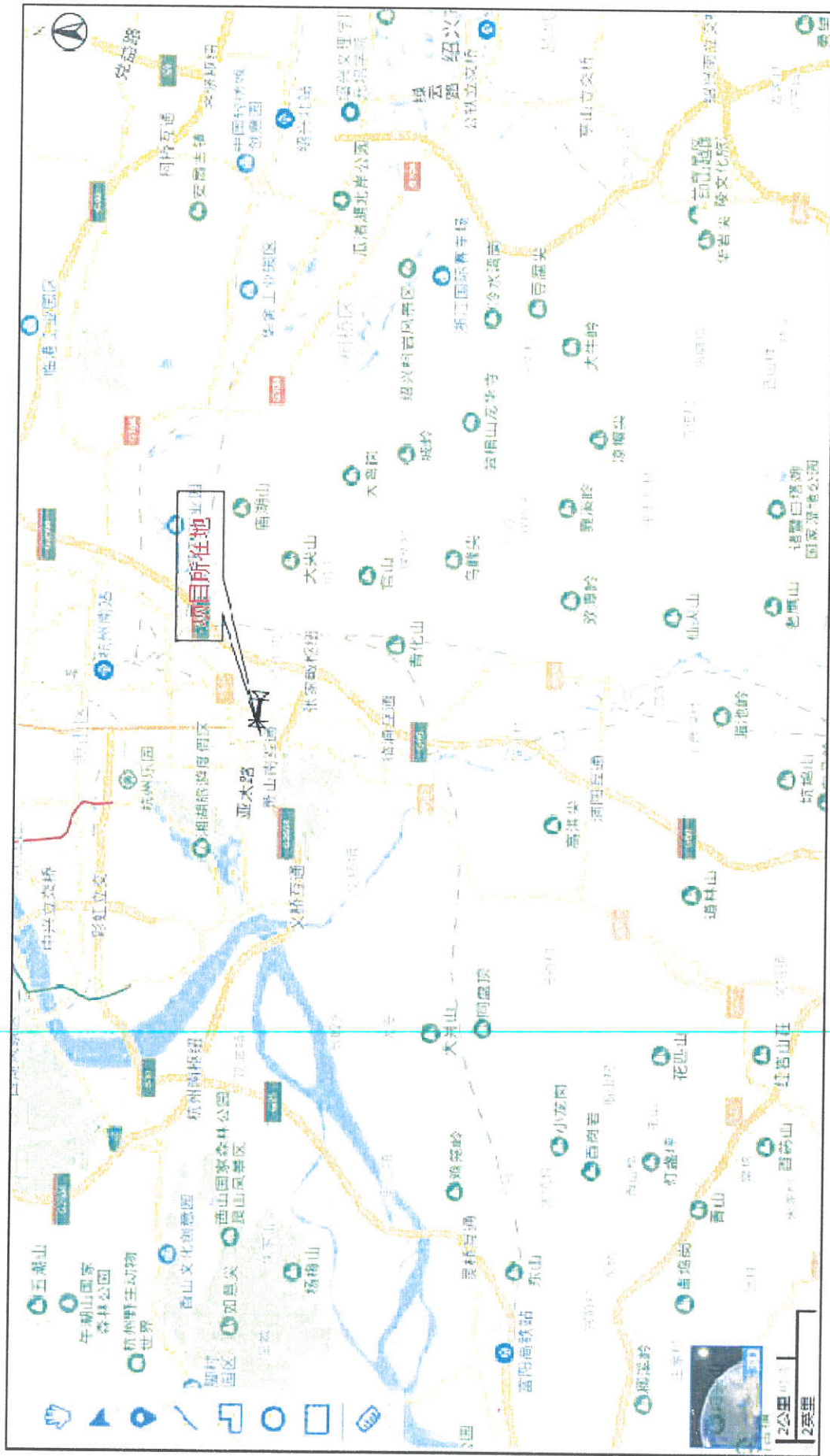


图 3-1 项目地理位置图

### 3.1.2 平面布置

厂区出入口位于西侧，紧邻村内道路，方便车辆出入。项目共设置 1 幢厂房，主要为机加工车间、表面处理车间、喷塑加工车间及仓库，其中固废暂存和危废暂存设置于仓库内东侧，厂区平面布置具体详见图 3-2。

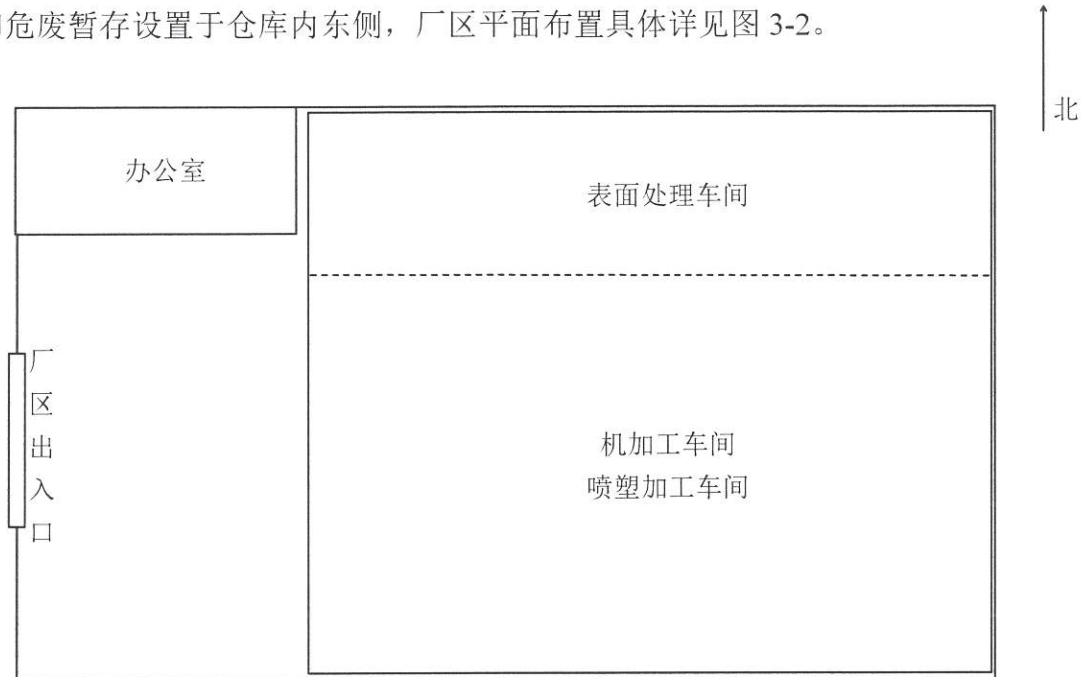


图 3-2 厂区平面布置图

## 3.2 建设内容

### 3.2.1 项目基本情况

(1) **项目名称：**杭州铭孚金属科技有限公司年产五金机械配件 2 万件项目

(2) **建设性质：**技改

(3) **建设地点：**浙江省杭州市萧山区蜀山街道章潘桥村

(4) **环评单位：**杭州第叁方环保科技有限公司

(5) **建设单位：**杭州铭孚金属科技有限公司

(6) **项目投资：**500 万元

### 3.2.2 生产规模及产品方案

本项目主要产品方案内容详见表 3-2。

表 3-2 主要产品方案

序号	产品名称	原审批数量	萧环建[2021]186号审批数量	目前实际数量	增减情况	备注
1	五金机械配件	2 万件/a	2 万件/a	1 万件/a	-1 万件/a	/

### 3.2.3 公用工程

#### （1）给排水

给水：本项目用水主要为生产用水及职工生活用水，均采用自来水，由市政供水系统供水。

排水：本项目排水采用雨污分流制排水系统，雨水经雨水管网收集后，排入附近水体；生产废水经集中收集后委托有资质单位进行安全处置，不外排；本项目厂区内不设厕所，职工生活污水依托出租方杭州立达管业有限公司厂内厕所，经化粪池预处理后纳入市政污水管网，送污水处理站处理后达标排放。

#### （2）供电

本项目供电由市政供电系统供电。

### 3.2.4 主体工程

本项目租用杭州立达管业有限公司所属的工业厂房进行生产，无需新建厂房。

### 3.2.5 生产组织与劳动定员

员工 15 人，实行白天一班制工作，每班 8h/d，工作时间为上午 8 点到下午 5 点（中间休息 1 个小时），年工作 300 天，厂区内不设职工宿舍及食堂。

### 3.2.6 生产设备

本项目主要生产设备清单见表 3-3。

表 3-3 主要设备清单 单位：台（条）

编号	设备名称		原审批数量	萧环建 [2021]186 号审批数量	实际数量	增减情况	备注
1	车床		3	0	0	-3	/
2	钻床		3	0	0	-3	/
3	表面处理 线 1 条	水洗池	6	0	3	-3	2.5m×1.5m×1.8m
4		脱脂池	2	0	1	-1	2.5m×1.5m×1.8m
5		陶化池	2	0	1	-1	2.5m×1.5m×1.8m
6	浸塑生产线		2	-2	0	0	含电烘道
7	抛丸机		3	0	0	-3	/
8	喷塑流水线		0	2	1	-1	含电烘道

### 3.3 主要原辅材料及燃料

本项目主要原辅材料消耗详见表 3-4。

表 3-4 本项目主要原辅材料消耗

序号	名称	审批用量	实际用量	增减情况	备注
1	钢材	210t/a	0	-210t/a	/
2	塑粉	2t/a	1t/a	-1t/a	/
3	清洗剂	12t/a	6t/a	-6t/a	/
4	陶化剂	0.6t/a	0.3t/a	-0.3t/a	/
5	脱脂剂	5t/a	2.5t/a	-2.5t/a	/

注 1：陶化剂：项目使用的陶化剂为含锆的化合物及含氟化合物在金属表面形成一层纳米级陶瓷膜。陶化剂不含重金属磷酸盐和任何有机挥发物。成膜反应几乎不产生沉渣，可处理任何金属。

注 2：脱脂剂：碱性脱脂剂，用于清除金属表面油污，为一种透明乳液，主要成分为烧碱及碳酸钠、表面活性剂、油水亲和剂等，其中碱性物质含量 10~20%。

### 3.4 水源与水平衡

企业用水由市政供水管网统一供给。通过供水管道与项目的供水系统相连接。本项目厂区内不设厕所，职工生活污水依托出租方杭州立达管业有限公司厂内厕所，故本项目无生活污水的产生与排放；生产废水经集中收集后委托有资质单位进行安全处置，不外排，具体水平衡如下图所示，详见图 3-4。

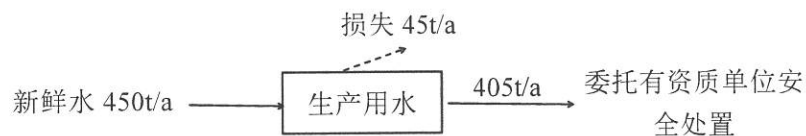


图 3-3 本项目水平衡图

### 3.5 生产工艺

本项目五金机械配件生产工艺流程及产污流程如下所示：

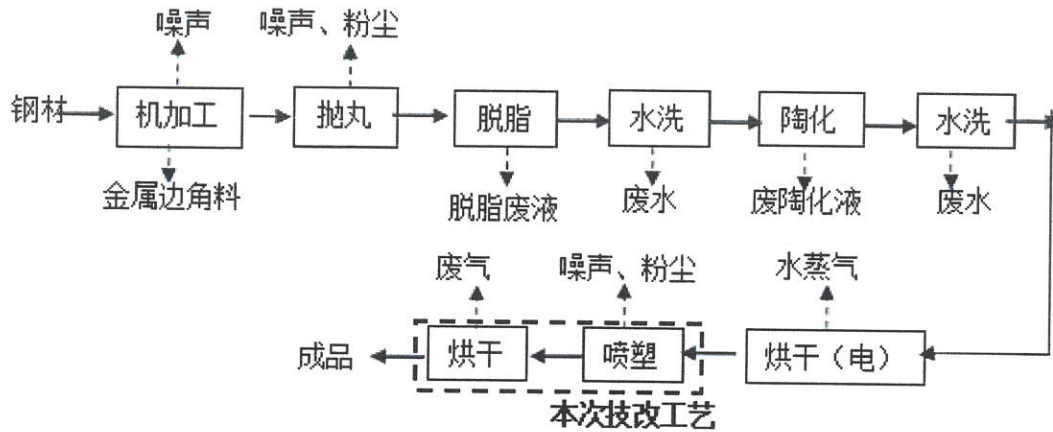


图 3-4 项目五金机械配件生产工艺及产污流程图

工艺流程说明：

①机加工：外购钢材经下料后，通过车床、钻床进行简单的机加工后得到初步产品。

②抛丸：机加工好的工件进入抛丸机，利用钢铁丸送至高速旋转的圆盘上，利用离心力的作用，使高速抛出的钢丸撞击零件表面，造成零件表面的晶格扭曲变形，使表面硬度和抗疲劳度增高，是对零件表面进行清理的一种方法。

③表面预处理：表面预处理目的是除掉工件表面的油污、灰尘、锈迹，并在工件表面生成一层抗腐蚀且能够增加涂层附着力的“表面层”，主要工艺过程包括脱脂，陶化、清洗等工序，项目共设预处理池 10 个，规格均为 2.5m×1.5m×1.8m。

#### a、脱脂

脱脂即去除工件表面各种油脂及污染物的过程。脱脂槽液采用专用脱脂液，脱脂液的主要成分是无磷弱酸除油剂和除灰剂，平时无磷弱酸除油剂和除灰剂配比为 4:1。脱脂槽液循环使用，30 天换槽一次。

#### b、清水漂洗

使用自来水除去工件表面残留的药剂，为下一道工序提供洁净的表面，减少串槽，延长槽液的寿命。定期清理槽液浮油，悬浮杂物以免第二次污染工件。采取逆流漂洗的清洗方式，定期排放第 1 道清洗水，由于第 1 道清洗对水质要

求不高，因此将第 2 道清洗水作为第 1 道清洗水使用，新补充的清洗水作为第 2 道清洗水。

#### c、陶化

使用陶化剂在工件表面形成一层膜，增强涂层的耐蚀性和附着力。项目使用的陶化剂为含锆的化合物及含氟化合物在金属表面形成一层纳米级陶瓷膜。陶化剂不含重金属磷酸盐和任何有机挥发物。成膜反应几乎不产生沉渣，可处理任何金属。槽液循环使用，30 天换槽一次。

#### ④喷塑、固化

企业喷粉利用高压静电电晕电场原理，喷枪头上的金属导流环接上高压负极，被涂工件接地形成正极，在喷枪和工件之间形成较强的静电场。当运送载体(压缩空气)将粉末涂料从喷枪扣飞向工件并均匀地吸附在工件表面，经过加热，粉末涂料熔融并流平固化成均匀、光滑的涂层。静电喷涂在专用喷涂柜内进行，涂料是热固性聚酯粉末涂料，掉落在工件外的粉末经粉末回收装置回收后重新利用。喷涂后的工件需经过  $195 \pm 5^{\circ}\text{C}$  的温度烘烤 20~30min，使静电吸附在工件表面的粉层，通过固化处理而转变成符合质量要求的涂膜的工序。

注：该工序为本次技改项目主要内容。

### 3.6 项目变动情况

根据企业提供的资料与现场调查，项目实际建设地点、生产规模、生产工艺、生产设备及原辅材料、环保治理设施与环评审批基本一致。无重大变动情况。目前，企业部分设备尚未上全，实际产能为年产五金机械配件 1 万件，本次验收为先行验收。

## 4、环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 废水

本项目厂区内不设厕所，职工生活污水依托出租方杭州立达管业有限公司厂内厕所，故本项目无生活污水的产生与排放；生产废水经集中收集后委托有资质单位进行安全处置，不外排。

#### 4.1.2 废气

本项目现阶段废气主要为喷塑工序产生的喷塑粉尘和塑粉固化过程产生的有机废气。

企业现有1条喷塑流水线，设4个手工喷涂，每个喷台设2套脉冲式布袋除尘器对粉尘进行收集处理，尾气通过1根15m高排气筒高空排放；同时，企业在烘道进出口处装有集气罩，塑粉固化过程产生的有机废气经集中收集后，通过管道进入一套“活性炭吸附净化处理设施”处理后，尾气通过1根15m高排气筒高空排放。

#### 4.1.3 噪声

本项目产生的噪声主要为生产车间内各生产设备运行时产生的噪声，通过选用低噪声设备、车间合理布局、设备定期维护、运行时关闭车间门窗等措施来达到隔声降噪效果。项目噪声源强见表4-1。

表4-1 项目主要噪声声级 单位 dB

序号	设备名称	所处位置	噪声级	备注	发声特点	发声时间	所在厂房
1	喷塑流水线（含电烘道）	车间内	80	距设备1m处测得	连续发声	8h	砖混结构
2	废气处理设施		8075~85				

#### 4.1.4 固废

本项目产生的固废主要为废活性炭、生产废水（陶化槽渣、废陶化液、污泥等）、废包装材料和员工生活垃圾。

废包装材料分类收集后由物资公司回收综合利用；废活性炭、生产废水（陶化槽渣、废陶化液、污泥等）分类收集后委托杭州沈达环境科技有限公司进行安全处置；职工生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置。

## 4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

### 4.2.1 环保设施投资：

**环保投资：**项目总投资200万元，环保总投资实际为20万元，占实际总投资的10%，各项环保投资情况见表4-2。

表4-2 项目主要环保投资

项目	环保措施	具体分项内容措施	投资（万元）
1	废水治理	/	0
2	废气处理	脉冲式布袋除尘设施、活性炭吸附设施、车间通风设施等	16.0
3	噪声	隔音降噪措施	2.0
4	固废	固废收集处理	2.0
总计			20.0

### 4.2.2 环保设施“三同时”落实情况

环评中提出的废水、废气污染防治措施落实情况及环评批复落实情况见表4-3、表4-4。

表4-3 环评污染防治措施落实情况对照表

内容类型	排放源	污染物名称	污染防治措施	实际落实情况
大气污染物	生产车间	喷塑粉尘	二级滤筒式回收装置+15m排气筒	已落实。本项目现阶段废气主要为喷塑工序产生的喷塑粉尘和塑粉固化过程产生的有机废气。企业现有1条喷塑流水线，设4个手工喷涂，每个喷台设2套脉冲式布袋除尘器对粉尘进行收集处理，尾气通过1根15m高排气筒高空排放；同时，企业在烘道进出口处装有集气罩，塑粉固化过程产生的有机废气经集中收集后，通过管道进入一套“活性炭吸附净化处理设施”处理后，尾气通过1根15m高排气筒高空排放。
		塑粉固化废气	集气罩+UV光催化氧化+活性炭吸附+15m排气筒	
水污染物	职工生活	生活污水	化粪池	已落实。本项目厂区内不设厕所，职工生活污水依托出租方杭州立达管业有限公司厂内厕所，故本项目无生活污水的产生与排放；生产废水经集中收集后委托有资质单位进行安全处置，不外排。
	车间	生产废水	废水处理装置	
固体废物	一般固废经分类收集后外售物资公司综合利用。危险废物经收集盛放于密封桶内贮存在危废仓库，委托有资质的危废处置单位处置。员工生活垃圾委托环卫部门定期清运。			已落实。本项目产生的固废主要为废活性炭、废包装材料 and 员工生活垃圾。废包装材料分类收集后由物资公司回收综合利用；废活性炭分类收集后委托杭州沈达环境科技有限公司进行安全处置；职工生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置。
噪声	采取消声、减震、隔声等措施			已落实。企业选用低噪声设备、车间合理布局、设备定期维护、运行时关闭车间门窗等措施来达到隔声降噪效果。厂界噪声达标。

表 4-4 批复落实情况对照表

项目	环评批复要求	实际落实情况
	萧环建[2021]186 号	
项目选址与建设内容	你单位报来的由杭州第叁方环保科技有限公司编制的《杭州铭孚金属科技有限公司年产五金机械配件 2 万件项目环境影响报告表》已悉。杭州铭孚金属科技有限公司位于萧山区蜀山街道章潘桥村，于 2015 年 12 月通过环评审批（萧环建[2015]1583 号），因企业发展需要拟淘汰原审批的浸塑生产线（含电烘道）2 条，引进先进喷塑流水线（含电烘道）2 条，属于技改。项目技改后产能不变，仍为年产五金机械配件 2 万件。项目主要设备为车床 3 台、钻床 3 台、表面处理线 2 条、抛丸机 3 台、喷塑流水线（含电烘道）2 条等（具体设备清单详见环评报告表第 12-13 页表 2-3）。经审查，根据环评报告结论，同意实施。	根据企业提供的资料与现场调查，项目实际建设地点、生产规模、生产工艺、生产设备及原辅材料、环保治理设施与环评审批基本一致。无重大变动情况。目前，企业部分设备尚未上全，实际产能为年产五金机械配件 1 万件，本次验收为先行验收。
废水	实行雨污分流，清污分流。生产废水和生活污水经预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入城市污水管网，其中氨氮浓度执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的标准。	本项目厂区内不设厕所，职工生活污水依托出租方杭州立达管业有限公司厂内厕所，故本项目无生活污水的产生与排放；生产废水经集中收集后委托有资质单位进行安全处置，不外排。
废气	工艺废气（抛丸粉尘、喷塑粉尘、塑粉固化废气等）必须配备处理设施，经收集治理后达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中相应排放限值后排放；厂区内挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值要求。	已落实。企业现有 1 条喷塑流水线，设 4 个手工喷涂，每个喷台设 2 套脉冲式布袋除尘器对粉尘进行收集处理，尾气通过 1 根 15m 高排气筒高空排放；同时，企业在烘道进出口处装有集气罩，塑粉固化过程产生的有机废气经集中收集后，通过管道进入一套“活性炭吸附净化处理设施”处理后，尾气通过 1 根 15m 高排气筒高空排放。
噪声	厂内高噪声设备必须合理布局，远离敏感点。采取隔声降噪减振措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。	已落实。企业选用低噪声、节能设备，车间设备布局比较合理，生产时关闭门窗。厂界噪声达标。
固废	固体废弃物必须分类妥善处置，危险废物（废活性炭、陶化槽渣、废陶化液、污泥等）须委托有资质单位处置，禁止焚烧、丢弃，不得产生二次污染。	已落实。本项目产生的固废主要为废活性炭、生产废水（陶化槽渣、废陶化液、污泥等）、废包装材料和员工生活垃圾。废包装材料分类收集后由物资公司回收综合利用；废活性炭、生产废水（陶化槽渣、废陶化液、污泥等）分类收集后委托杭州沈达环保科技有限公司进行安全处置；职工生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置。

## 5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

### 5.1 环评总结论

本项目建设符合“三线一单”管理及相关环保规划要求，本环评认为只要建设方在建设过程中严格执行“三同时”原则，经营过程中充分落实本环评的各项污染防治对策，严格执行各种污染物排放标准，不会对当地环境造成不利影响。因此，本项目拟建厂区的建设从环保角度分析是可行的。

### 5.2 审批部门审批决定

#### 5.2.1 萧环建[2021]186 号文

杭州市生态环境局萧山分局《杭州铭孚金属科技有限公司年产五金机械配件 2 万件项目环境影响评价文件审批意见》主要内容如下：

你单位报来的由杭州第叁方环保科技有限公司编制的《杭州铭孚金属科技有限公司年产五金机械配件 2 万件项目环境影响报告表》已悉。杭州铭孚金属科技有限公司位于萧山区蜀山街道章潘桥村，于 2015 年 12 月通过环评审批（萧环建[2015]1583 号），因企业发展需要拟淘汰原审批的浸塑生产线（含电烘道）2 条，引进先进喷塑流水线（含电烘道）2 条，属于技改。项目技改后产能不变，仍为年产五金机械配件 2 万件。项目主要设备为车床 3 台、钻床 3 台、表面处理线 2 条、抛丸机 3 台、喷塑流水线（含电烘道）2 条等（具体设备清单详见环评报告表第 12-13 页表 2-3）。经审查，根据环评报告结论，同意实施。环评报告中的污染防治对策、措施可作为项目实施和企业环境管理依据。在项目实施过程中你单位应严格执行环保“三同时”制度，并做好以下各项工作：

- 1、实行雨污分流，清污分流。生产废水和生活污水经预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入城市污水管网，其中氨氮浓度执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的标准。

- 2、工艺废气（抛丸粉尘、喷塑粉尘、塑粉固化废气等）必须配备处理设施，经收集治理后达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中相应排放限值后排放；厂区内挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》

（GB37822-2019）中特别排放限值要求。

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

4、固体废弃物必须分类妥善处置，危险废物（废活性炭、陶化槽渣、废陶化液、污泥等）须委托有资质单位处置，禁止焚烧、丢弃，不得产生二次污染。

5、本项目须严格按照《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》进行实施和管理。建设项目的性质、规模、地点或者采用的生产工艺等发生重大变化的，应重新报批。

6、项目竣工后必须实施环保“三同时”验收，验收合格后方可投入正式生产。

## 6、验收执行标准

### 6.1 废气

项目喷塑粉尘、塑粉固化废气排放执行浙江省《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 及表 6 中的相关标准限值；其中厂区内有机废气无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 “厂区内 VOCs 无组织排放限值”中的特别排放限值，相关标准值见表 6-1、表 6-2、表 6-3。

表 6-1 工业涂装工序大气污染物排放标准

序号	污染物项目		适用条件	排放限值	监控位置
1	颗粒物		所有	20	车间或生产设施排气筒
2	非甲烷总烃 (NMHC)	其他		60	

表 6-2 企业边界大气污染物浓度限值 单位：mg/m<sup>3</sup>

序号	污染物项目	适用条件	浓度限值
1	非甲烷总烃	所有	4.0
2	颗粒物*	/	1.0

备注：因《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中无颗粒物的无组织排放标准，故项目颗粒物无组织执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 新污染物大气污染物排放限值要求

表 6-3 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

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

### 6.2 噪声

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，相关标准值见表 6-4 所示。

表 6-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

（单位：LeqdB(A)）

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

### 6.3 固废

固体废弃物处置依据《国家危险废物名录》、《危险废物鉴别标准》

（GB5085.1~6-2007）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）和《固体废物鉴别标准通则》（GB34330—2017），来鉴别一般工业废物和危险废物。

项目产生的一般固体废弃物，执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

项目产生的危险废物的临时存储执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的有关规定（环保部公告 2013 年第 36 号）中的有关规定。

生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61 号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

#### **6.4 总量控制指标**

本项目排放的污染因子中纳入总量控制要求的主要污染物为（依据环评报告表）：颗粒物 0.103t/a、VOCs0.01t/a。

## 7、验收监测内容

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

### 7.1 环境保护设施调试运行效果

#### 7.1.1 废气监测

##### （1）监测点位置

根据监测目的和该项目废气排放情况，共设置 3 个有组织废气监测点和 3 个厂界无组织废气监测点以及 1 个厂区内监测点（见图 7-1）。

表 7-1 废气监测内容及监测频次

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次
G1	固化废气处理设施进口	非甲烷总烃	每天 3 次，连续 2 天
G2	固化废气处理设施出口	非甲烷总烃	每天 3 次，连续 2 天
G3	喷砂粉尘处理设施出口	颗粒物	每天 3 次，连续 2 天
G4	厂内监测点	非甲烷总烃	每天 3 次，连续 2 天
G5	厂界西南	颗粒物、非甲烷总烃	每天 3 次，连续 2 天
G6	厂界南		
G7	厂界东南		

#### 7.1.2 噪声监测

##### （1）监测点位置

根据监测目的和该项目废气排放情况，共设置 3 个噪声监测点（见图 7-1）。

##### （2）监测项目及频次

表 7-3 噪声监测内容及监测频次

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次
N1	厂界东	噪声	昼间 1 次，连续 2 天
N2	厂界南	噪声	
N3	厂界西	噪声	
N4	厂界北	噪声	

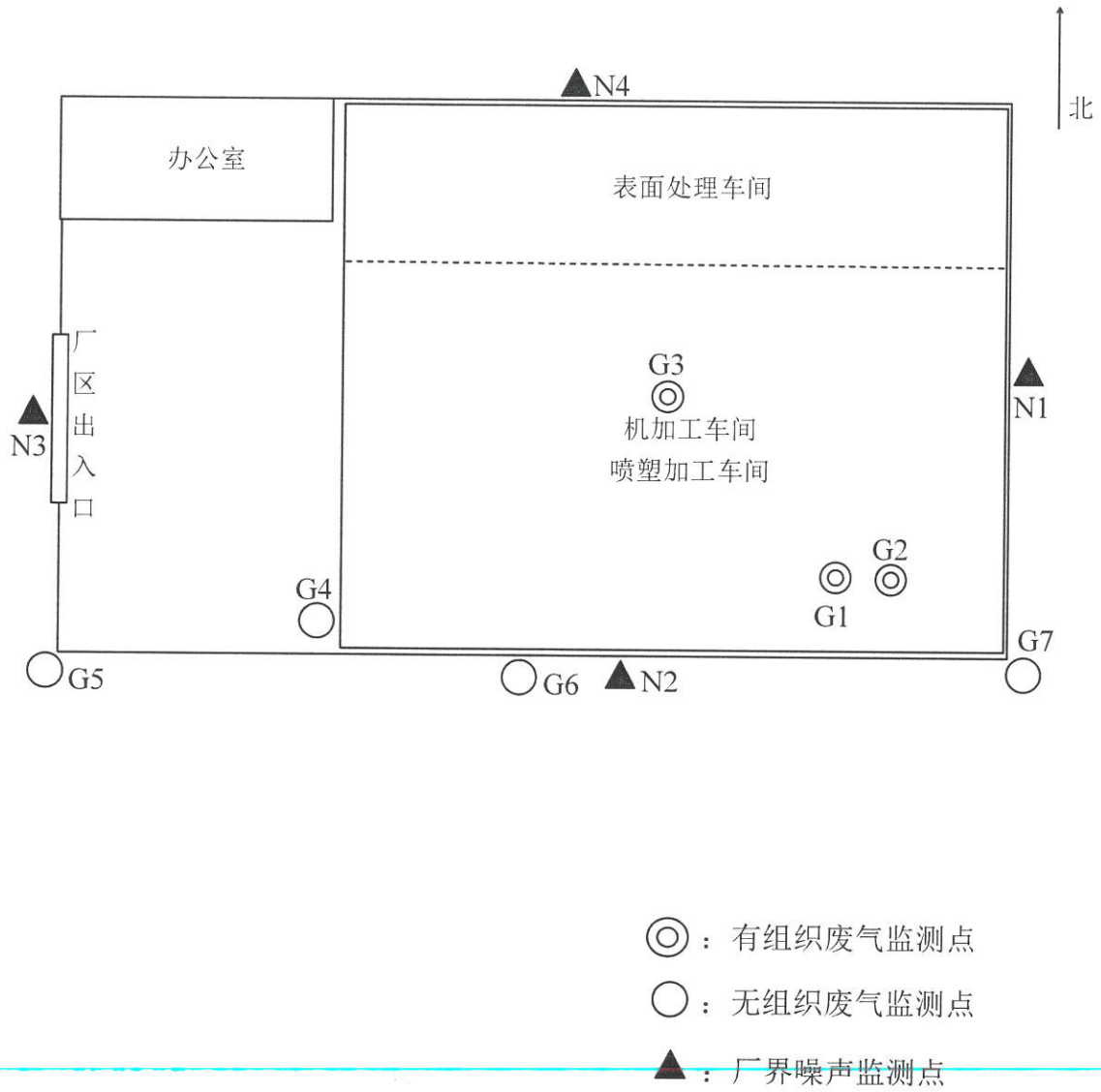


图 7-1 本项目监测点位图

## 8、质量保证及质量控制

### 8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

样品类别	检测项目	检测方法
废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017
		固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T38-2017
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995+修改单
		固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996+修改单
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

### 8.2 监测仪器

表 8-2 主要监测仪器一览表

仪器名称	设备编号	设备出厂编号	规格型号	设备状态
电子分析天平	CK-SB005-CG	24190490	BSA224S	合格
多功能声级计	CK-SB110-EN	088232	AWA5636-2	合格
真空采样箱	CK-SB239-EN	MZ001190715	MH3052 型	合格
全自动烟尘（气）测试仪	CK-SB269-EN	5194201110	YQ3000-C	合格
多功能声级计	CK-SB144-EN	00308174	AWA6228+	合格
环境空气综合采样器	CK-SB263-EN	Q08268300	2050	合格
环境空气综合采样器	CK-SB264-EN	Q06043712	2050	合格
环境空气综合采样器	CK-SB265-EN	Q08268524	2050	合格

### 8.3 人员资质

所有监测人员包括采样人员与检测人员均经过培训考核并持有上岗证。

### 8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

烟尘采样器在进入现场前使用采样器流量计对设备流量进行校核，流量校准结果均符合要求。烟气测定前后均使用标准气体进行校准，校准结果均符合要求。尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

#### （1）工况要求

除标准、规范、建设项目竣工环境保护验收监测等有明确工况规定外，其它生产设备都应在设备正常生产工况时测试。

竣工验收监测，一般规定试生产阶段工况稳定，生产负荷达 75%以上（国家、地方排放标准对生产负荷有规定的按标准执行），环保保护设施运行正常。

## （2）工况检查

核查风量，核定污染物排放量；核定烟尘排放量。

## （2）仪器设备质量检查

对微压计、皮托管和烟气采样系统进行气密性检验。气态污染物采样前，确认采样管材质及滤料不吸收且不与待测污染物起化学反应，不被排气成分腐蚀，并能耐受高温排气。

（4）为保证烟尘等速采样，采样时皮托管和采样管必须对准气流，偏差不得超过 10%，采样过程中，应经常检查和调节流量采样后应重复测定流速，当采样前和采样后流速相差大于 20%时，样品作废，重新采样。

（5）颗粒物采样时间不少于 3 分钟，各点采样时间应相等。当采集低浓度颗粒物时，每个样品采样体积不少于 1000 升。

（6）对周期性非稳定排放源，为保证样品具有代表性，应分别监测 2 个生产周期，每个周期至少采集 3 个样品。

（7）污染源废气监测每次至少采集 3 个样品，取平均值。

（8）治理设施的进出口各种参数(温度、压力、湿度、流速、流量及污染物浓度)应同步测定，并用同一类型采用仪器。

（9）有关详细程序执行《固定污染源排气中颗粒物测定和气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)等有关法规、规范。

## 8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

### （1）监测仪器

每次测量前后必须在测量现场进行声学校准,其前后校准示值偏差不大于 0.5dB。测量时传声器应加防风罩。

噪声仪在使用前后用声校准器校准，噪声仪器校准记录见表 8-3。

表 8-3 噪声仪校准情况

测试仪器	声校准器	测试日期	校准值 dB (A)	使用前校准 结果 dB(A)	使用后校准 结果 dB(A)	符合情况
多功能声级计 AWA6228+	声校准器	2021.10.25	94.0	93.8	93.8	符合要求
	AWA6021	2021.10.26	94.0	93.8	93.8	符合要求

## （2）测量条件

测量时应无雨雪、雷电天气，风速为 5m/s 以下时进行。无剧烈的温变梯度变化，强电场高度等情况。测量应在被测定声源正常工作时间进行，同时注明当时工况。测点附近应避开人为噪声源的干扰。

## 9、验收监测结果

### 9.1 生产工况

2021 年 10 月 25 日-10 月 26 日监测期间生产设备正常运行，废气处理设施均正常运行，验收监测期间主体设备主产品实际生产负荷为 75.0%-80.9%，在 75% 负荷之上，满足建设项目竣工环境保护验收监测生产工况的要求，产品工况见表 9-1。

表 9-1 监测期间产品工况表

监测时间	产品名称	实际产量	生产负荷
2021.10.25	五金机械配件	25 件	75.0%
2021.10.26	五金机械配件	27 件	80.9%
审批规模为年产五金机械配件 2 万件，实际规模为年产五金机械配件 1 万件，年生产 300 天计（本次为先行验收）			

### 9.2 环境保护设施调试效果

#### 9.2.1 污染物达标排放监测结果

##### 9.2.1.1 废气

##### (1) 有组织废气

2021 年 10 月 25 日-10 月 26 日进行了废气监测，固化废气监测结果见表 9-2；喷塑粉尘监测结果见表 9-3 所示。

表 9-2 固化废气监测结果

监测时间		2021.10.25		2021.10.26		
监测点位		固化废气处理设施进口 G1	固化废气处理设施出口 G2	固化废气处理设施进口 G1	固化废气处理设施出口 G2	
排气筒高度 (m)		15	15	15	15	
废气防治工艺		活性炭吸附	活性炭吸附	活性炭吸附	活性炭吸附	
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		4.86×10 <sup>3</sup>	5.17×10 <sup>3</sup>	4.98×10 <sup>3</sup>	5.30×10 <sup>3</sup>	
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1	12.9	1.32	11.8	1.25
		2	8.97	1.44	12.8	1.31
		3	11.4	1.51	11.5	1.57
		均值	11.1	1.42	12.0	1.38
	排放速率 (kg/h)		0.0538	7.34×10 <sup>-3</sup>	0.0598	7.31×10 <sup>-3</sup>
	去除率 (%)		86.4		87.8	
	排放标准 (mg/m <sup>3</sup> )		60		60	
	达标情况		达标		达标	

表 9-3 喷塑粉尘监测结果

监测时间		2021.10.25		2021.10.26		
监测点位		喷砂粉尘处理设施出口 G3		喷砂粉尘处理设施出口 G3		
排气筒高度 (m)		15		15		
废气防治工艺		布袋除尘器		布袋除尘器		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		3.36×10 <sup>3</sup>		3.57×10 <sup>3</sup>		
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1	<20	<20	<20	
		2	<20	<20	<20	
		3	<20	<20	<20	
		均值	<20	<20	<20	
	排放速率 (kg/h)		<0.0672		<0.0714	
	去除率 (%)		/		/	
	排放标准 (mg/m <sup>3</sup> )		20		20	
	达标情况		达标		达标	

2021年10月25日-10月26日监测期间内,固化废气处理设施出口中非甲烷总烃排放浓度符合浙江省《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表1相关限值要求;喷砂粉尘处理设施出口中颗粒物排放浓度符合浙江省《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表1相关限值要求。

### (2) 无组织废气

监测期间气象参数见表9-4,无组织废气监测结果见表9-5,厂区内废气监测结果见表9-6所示。

表 9-4 监测期间气象参数

采样日期	风向	风速 m/s	气温℃	气压 kPa	天气情况
2021.10.25	北风	1.8-2.1	15.6-18.9	102.1	多云
2021.10.26	北风	1.8-2.3	15.5-19.3	102.3	多云

表 9-5 厂界无组织废气监测结果

单位: mg/m<sup>3</sup>

监测项目	监测日期	测点编号	采样位置	厂界浓度			最大值	标准限值	达标情况
				第一次	第二次	第三次			
非甲烷总烃	2021.10.25	G5	厂界西南	1.02	0.98	1.25	1.27	4.0	达标
		G6	厂界南	1.01	0.92	0.93			
		G7	厂界东南	1.27	0.84	0.92			
	2021.10.26	G5	厂界西南	0.95	1.11	0.95	1.11		
		G6	厂界南	0.98	0.86	0.84			
		G7	厂界东南	0.99	0.91	0.89			

监测项目	监测日期	测点编号	采样位置	厂界浓度			最大值	标准限值	达标情况
				第一次	第二次	第三次			
颗粒物	2021.10.25	G5	厂界西南	0.185	0.212	0.193	0.250	1.0	达标
		G6	厂界南	0.242	0.250	0.250			
		G7	厂界东南	0.203	0.237	0.225			
	2021.10.26	G5	厂界西南	0.218	0.193	0.213	0.270		
		G6	厂界南	0.270	0.263	0.257			
		G7	厂界东南	0.247	0.217	0.223			

2021 年 10 月 25 日-10 月 26 日监测期间内，厂界无组织废气各监测点中非甲烷总烃排放浓度均符合浙江省《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 6 “企业边界大气污染物浓度限值”要求；厂界无组织废气各监测点中颗粒物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中“表 2 新污染源大气污染物排放限值”中无组织排放监控浓度限值要求。

表 9-6 厂区内废气监测结果（单位：mg/m<sup>3</sup>）

监测项目	监测日期	测点编号	采样位置	厂界浓度			均值	标准限值	达标情况
				第一次	第二次	第三次			
非甲烷总烃	2021.10.25	G4	厂内监测点	1.50	1.50	1.73	1.58	6.0	达标
	2021.10.26	G4	厂内监测点	1.60	1.99	1.51	1.70		达标

2021 年 10 月 25 日-10 月 26 日监测期间内，厂区内监测点非甲烷总烃排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 “厂区内 VOCs 无组织排放限值”中的特别排放限值要求。

### 9.2.1.2 噪声

噪声监测点位见图 7-1，监测结果见表 9-7。

表 9-7 厂界噪声监测结果

检测日期	测点编号	测点位置	昼间噪声 Leq dB(A)	执行标准	达标情况
2021.10.25	N1	厂界东	58	60	达标
	N2	厂界南	56		
	N3	厂界西	56		
	N4	厂界北	58		
2021.10.26	N1	厂界东	58		
	N2	厂界南	57		
	N3	厂界西	58		
	N4	厂界北	58		

2021 年 10 月 25 日-10 月 26 日监测周期内，杭州铭孚金属科技有限公司厂界东、厂界南、厂界西、厂界北昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准要求。

### 9.2.1.3 固废

#### 9.2.1.3.1 种类和属性

本项目产生的固废如表 9-8 所示。

表 9-8 企业固废实际产生情况及处理情况

序号	固废名称	属性	环评处置方式	实际情况	符合情况
1	废包装材料	一般固废	般固废经分类收集后外售物资公司综合利用。危险废物经收集盛放于密封桶内贮存在危废仓库，委托有资质的危废处置单位处置。员工生活垃圾委托环卫部门定期清运	废包装材料分类收集后由物资公司回收综合利用；废活性炭、生产废水（陶化槽渣、废陶化液、污泥等）分类收集后委托杭州沈达环境科技有限公司进行安全处置；职工生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置	符合
2	生产废水（陶化槽渣、废陶化液、污泥等）	危险废物			
3	生活垃圾	一般固废			

#### 9.2.1.4.2 固废收集、储存情况及固体废物管理制度

本项目产生的固废主要为废活性炭、生产废水（陶化槽渣、废陶化液、污泥等）、废包装材料和员工生活垃圾。

废包装材料分类收集后由物资公司回收综合利用；废活性炭、生产废水（陶化槽渣、废陶化液、污泥等）分类收集后委托杭州沈达环境科技有限公司进行安全处置；职工生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置。

建设项目生产厂区设有危险废物暂存库和一般固废暂存库，暂存库设置基本符合规范要求；一般固废和危险废物按要求贮存在相应的暂存库内。

#### 9.2.1.5 污染物排放总量核算

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

表 9-9 废气监测因子年排放量

特征污染物	监测日期	有组织废气出气口排放速率(kg/h)	年运行时间(h)	核算排放量(t/a)	环评建议总量(t/a)	符合情况
VOC <sub>5</sub> (非甲烷总烃计)	2021.10.25	7.34×10 <sup>-3</sup>	1200	0.00879	0.01	符合
	2021.10.26	7.31×10 <sup>-3</sup>				
颗粒物	2021.10.25	<0.0672	1200	0.0832	0.103	符合
	2021.10.26	<0.0714				

由上表可知，VOCs（非甲烷总烃计）排放总量为 0.00879t/a、颗粒物 0.0832t/a，均符合环评 VOCs0.01t/a、颗粒物 0.103t/a 总量控制要求。

## 9.2.2 环保设施去除效率监测结果

### 9.2.2.1 废气治理设施

废气处理设施去除效率见表 9-10 所示。

表 9-10 废气处理设施去除效率情况

排气筒	废气处理设施	项目	2021.10.25	2021.10.26	平均去除率
固化废气处理设施出口	活性炭吸附	非甲烷总烃去除率（%）	86.4	87.8	87.1

2021 年 10 月 25 日-10 月 26 日监测期间，固化废气处理设施（活性炭吸附）对非甲烷总烃平均去除率为 87.1%。

## 10、验收监测结论

### 10.1 环境保护设施调试运行效果

#### 10.1.1 环保设施处理效率监测结果

2021 年 10 月 25 日-10 月 26 日监测期间，固化废气处理设施（活性炭吸附）对非甲烷总烃平均去除率为 87.1%。

#### 10.1.2 污染物排放监测结果

##### 10.1.2.1 废气验收监测结论

###### 1、有组织废气

2021 年 10 月 25 日-10 月 26 日监测期间内，固化废气处理设施出口中非甲烷总烃排放浓度符合浙江省《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 相关限值要求；喷砂粉尘处理设施出口中颗粒物排放浓度符合浙江省《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 相关限值要求。

###### 2、无组织废气

2021 年 10 月 25 日-10 月 26 日监测期间内，厂界无组织废气各监测点中非甲烷总烃排放浓度均符合浙江省《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 6 “企业边界大气污染物浓度限值”要求；厂界无组织废气各监测点中颗粒物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中“表 2 新污染源大气污染物排放限值”中无组织排放监控浓度限值要求。

###### 3、厂区内监测点

2021 年 10 月 25 日-10 月 26 日监测期间内，厂区内监测点非甲烷总烃排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 “厂区内 VOCs 无组织排放限值”中的特别排放限值要求。

##### 10.1.2.2 噪声验收监测结论

2021 年 10 月 25 日-10 月 26 日监测周期内，杭州铭孚金属科技有限公司厂界东、厂界南、厂界西、厂界北昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准要求。

### 10.1.2.3 固废验收监测结论

本项目产生的固废主要为废活性炭、生产废水（陶化槽渣、废陶化液、污泥等）、废包装材料和员工生活垃圾。

废包装材料分类收集后由物资公司回收综合利用；废活性炭、生产废水（陶化槽渣、废陶化液、污泥等）分类收集后委托杭州沈达环境科技有限公司进行安全处置；职工生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置。

建设项目生产厂区设有危险废物暂存库和一般固废暂存库，暂存库设置基本符合规范要求；一般固废和危险废物按要求贮存在相应的暂存库内。

### 10.1.2.4 污染物排污总量

经核算，VOC<sub>s</sub>（非甲烷总烃计）排放总量为 0.00879t/a、颗粒物 0.0832t/a。

## 10.2 总结论

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

## 10.3 建议

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

（2）加强废气处理设施的运行管理和台账建设，各废气处理设施应做好清理维护，确保废气达标排放。

（3）完善各类环保管理制度，环保设备要有专人负责管理，将环保责任落实到人。

（4）完善危废暂存仓库的截留导排、标识标签标牌等规范化建设，加强危废台账和转移联单管理。

# 11、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 杭州希科检测技术有限公司

填表人(签字): 朱能

项目经办人(签字): 丁明波

项目名称	杭州铭孚金属科技有限公司年产五金机械配件2万件项目		项目代码	2106-330109-07-02-464377		建设地点	浙江省杭州市萧山区蜀山街道章潘桥村				
行业类别(分类管理名录)	C3484 机械零部件加工		建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 其他		项目厂区中心经度/纬度					
设计生产能力	年产五金机械配件2万件		实际生产能力	年产五金机械配件1.1万件		环评单位	杭州第叁方环保科技有限公司				
环评文件审批机关	杭州市生态环境局萧山分局		审批文号	萧环建[2021]1186号		环评文件类型	报告表				
开工日期	/		竣工日期	/		排污许可证申领时间					
环保设施设计单位	/		环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号					
验收单位	杭州铭孚金属科技有限公司		环保设施监测单位	杭州希科检测技术有限公司		验收监测时工况	75.0%、80.9%				
投资总概算(万元)	500		环保投资总概算(万元)	35		所占比例(%)	7.0				
实际总投资	200		实际环保投资(万元)	20		所占比例(%)	10.0				
废水治理(万元)	0		废气治理(万元)	16.0		绿化及生态(万元)	其他(万元)				
新增废水处理设施能力	/		噪声治理(万元)	2.0		年平均工作时	2400h				
运营单位	杭州铭孚金属科技有限公司		运营单位统一社会信用代码(或组织机构代码)	/		验收时间	2021年10月25日-10月26日				
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目填写)	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产排量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水										
	化学需氧量					0.112t/a					
	氨氮					0.017t/a					
	石油类										
	废气										
	二氧化硫										
	烟尘										
	工业粉尘					0.0832t/a	0.103t/a				
	工业固体废物										
与项目有关的VOCs特征污染物						0.00879t/a	0.01t/a				

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

杭州市生态环境局萧山分局  
建设项目环境影响评价文件审批意见

萧环建[2021] 186 号

送件单位	杭州铭孚金属科技有限公司
项目名称	杭州铭孚金属科技有限公司年产五金机械配件 2 万件项目
<p><b>批复意见</b></p> <p>你单位报来的由杭州第叁方环保科技有限公司编制的《杭州铭孚金属科技有限公司年产五金机械配件 2 万件项目环境影响报告表》已悉。杭州铭孚金属科技有限公司位于萧山区蜀山街道辛潘桥村，于 2015 年 12 月通过环评审批（萧环建[2015]1583 号），因企业发展需要拟淘汰原审批的浸塑生产线（含电烘道）2 条，引进喷塑流水线（含电烘道）2 条，属于技改。项目技改后产能不变，仍为年产五金机械配件 2 万件。项目主要设备为车床 3 台、钻床 3 台、表面处理线 2 条、抛丸机 3 台、喷塑流水线（含电烘道）2 条等（具体设备清单详见环评报告表第 12-13 页表 2-3）。经审查，根据环评报告结论，同意实施。环评报告中的污染防治对策、措施可作为项目实施和企业环境管理依据。在项目实施过程中你单位应严格执行环保“三同时”制度，并做好以下各项工作：</p> <p>1、实行雨污分流、清污分流。生产废水和生活污水经预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入城市污水管网，其中氨氮浓度执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的标准。</p> <p>2、工艺废气（抛丸粉尘、喷塑粉尘、塑粉固化废气等）必须配备处理设施，经收集治理后达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中相应排放限值后排放；厂区内挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值要求。</p> <p>3、厂内高噪声设备必须合理布局，远离敏感点。采取隔声降噪减振措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标</p>	

杭州市生态环境局萧山分局  
建设项目环境影响评价文件审批意见

萧环建[2021] 186 号

送件单位	杭州铭孚金属科技有限公司
项目名称	杭州铭孚金属科技有限公司年产五金机械配件 2 万件项目
<p><b>批复意见</b></p> <p>准》(GB12348-2008) 2 类标准。</p> <p>4、固体废物必须分类妥善处置，危险废物（废活性炭、陶化槽渣、废陶化液、污泥等）须委托有资质单位处置，禁止焚烧、丢弃，不得产生二次污染。</p> <p>5、本项目须严格按照《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》进行实施和管理。建设项目的性质、规模、地点或者采用的生产工艺等发生重大变化的，应重新报批。</p> <p>6、项目竣工后必须实施环保“三同时”验收，验收合格后方可投入正式生产。</p> <p>项目实施过程中，请蜀山街道办事处加强日常监督管理。</p>	
抄送	蜀山街道办事处、萧山区环境监察大队、城厢环境保护所

2021 年 8 月 24 日

第 2 页共 2 页

附件 2 企业生产报表

Hangzhou C&K Testing Institute Co., Ltd.

企业生产报表

杭州希科检测技术有限公司:

费单位 0 月 21 日和 10 月 26 日对我司进行“三同时”验收监测, 现将监测日的生产情况报送如下:

生产日期	产品名称	产量
2021 年 10 月 25 日	五金机械配件	25 件
2021 年 10 月 26 日	五金机械配件	27 件

我司承诺以上数据真实、有效。如有瞒报、谎报愿承担一切责任。



### 附件 3 危废处置协议

协议编号：2021 第 0155 号

## 委托收集转运处置协议

甲方：杭州诺学金属科技有限公司税号：91330109MA27Y0475J  
地址：萧山区蜀山街道幸福桥村 电话：0571-82367615  
开户行： 账号：201000211287179  
邮寄地址： 联系人：15158088221

乙方：杭州洗达环境科技有限公司  
地址：浙江省杭州市萧山区进化镇翠上王村 666 号  
邮寄地址：浙江省杭州市萧山区临浦镇工业功能区一期康发科创园 N212 号  
电话：0571-82688599 清运联系人电话：0571-82921228  
联系人：徐敏达 13506713855 沈友法 13819100688  
开户行：

(1)乙方为一家合法且具备提供危险废物专业收集、贮存、转运处置的公司。  
(2)根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《杭州市有害固体废物管理暂行办法》有关规定，经双方友好协商，甲方愿意委托乙方收集、转运处置危险废物。  
为此，双方达成如下合同条款，以供双方共同遵守：

#### 一、废物种类、数量、处置费及运输费：

废物名称	危废类别	危废代码	年产生量（公斤）	备注
活性炭	HW49	900-041-49	500	
废水	HW09	900-007-09	5000	
残渣	HW17	336-064-17	1000	
处置费及运输费：见附件表				

#### 二、甲方责任：

1. 甲方应当按照相关法律法规规定对生产经营中的危险废物进行收集并分类，对于在甲方场地收集暂存的危险废物，甲方全权负责其安全，防止危险废物污染环境，对此产生的责任均由甲方承担。
2. 甲方应当按照乙方要求提供危险废物的相关资料（包括但不限于基本成分、性状等），确保所提供资料的真实性与合法性。因甲方提供错误资料导致的环境污染问题，责任均由甲方承担。
3. 在危险废物转运过程中甲方应当为乙方提供进出口方便，并提供叉车或工人等完成危险废物的装车工

甲方应当提前二日通知乙方收集转运废物，以便乙方调度运输车辆、做好入库准备。

### 三、乙方责任：

1. 乙方应向甲方提供本协议约定的危险废物收集、贮存、转运处置服务，不得无故拒收。
2. 乙方应按照国家环境保护有关法律法规、标准规范的规定对危险废物实施规范转运和最终安全处置。对此类工作的责任由乙方全权负责。
3. 乙方应协助甲方办理废物的申报和废物转移审批手续，除有一些应由甲方自行去环保部门办理的手续外。
4. 运输由乙方负责，乙方承诺废物自甲方场地运出起，其运输、处置过程均遵照国家有关规定执行，并承担由此带来的风险和法律责任，除国家法律另有规定者除外。

### 四、废物计量：

1. 废物计量以现场称重计量或甲乙双方均认同的其他方式计量为准。

### 五、付款结算方式：

1. 甲方应于合同签约【30】日内支付乙方协议履约金人民币【  /  】元整（¥【  /  】元），履约金合同期内可抵处置费。本合同有效期内由于非乙方原因造成甲方废物未接收，该费用不退还不续用至下一个合同履约年度。
2. 废物转运前甲方须支付足够的预付处置款给乙方，以保证该处置款的支付。如甲方未能及时预存处置费用，乙方可停止接收。
3. 根据实际数量和合同价格计算处置费用并在履约金费用中予以核销，合同年度内核销履约金剩余部分不予退还也不予续用至下一个合同年度。如果实际处置费超出预支付履约金及预支付处置款，超出部分需要补款，乙方另行开具处置费发票，由甲方于发票日后七日内支付根据实际数量和合同价格计算处置。

### 六、其它：

1. 甲乙双方在回收、装卸、运输、贮存危险废物过程中承诺严格遵守国家有关法律和法规的要求。
2. 若甲方废物因为特殊原因而导致某批次废物物性发生重大变化或该废物中入与其不相容的物质时，乙方有权拒绝接受甲方废物。
3. 甲方委托约定的危险废物移交给乙方。在协议有效期，若甲方将危险废物委托第三方处置的，由此造成的环境污染等事故和相应的责任均由甲方承担。
4. 本协议有效期自2021年9月7日至2022年9月6日止，双方应于协议到期前两个月内洽谈续约事宜。
5. 本协议未尽事宜，双方签订补充协议。
6. 双方发生争执，先协商解决，协商不成向乙方所在地人民法院起诉。
7. 本协议一式贰份，甲乙双方各执壹份，协议自双方盖章起生效。

甲 方： 乙 方：杭州沈达环境科技有限公司

法定代表人（或代理人）：

法定代表人（或代理人）：

签订日期：2021年9月7日

## 附件 4 检测报告



# 检测报告

报告编号：EN21100318

项目名称 杭州铭孚金属科技有限公司年产五金  
机械配件 2 万件项目验收检测

委托单位 杭州铭孚金属科技有限公司

受测单位 杭州铭孚金属科技有限公司

报告日期 2021-11-01



# 声 明

- 一、本报告无授权签字人签名无效；本报告涂改无效。
- 二、本报告未盖本公司检验检测专用章及骑缝章无效。
- 三、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 四、未经同意本报告不得用于广告、商业宣传等商业行为。
- 五、由委托方送检的样品，本报告只对来样负责。
- 六、委托方若对本报告有异议，请于收到本报告十五个工作日内向本公司提出。
- 七、本公司承诺对委托方的商业信息、技术文件、检测报告等有保密的义务。
- 八、本公司不负责对客户提供的信息的真实性进行证实。
- 九、未加盖资质章的报告仅供客户质量控制使用。

单位名称：杭州希科检测技术有限公司  
联系地址：浙江省杭州市滨安路 1180 号华业高科技产业园 4 号楼 1 层  
邮政编码：310052  
联系电话：0571-87206572  
传 真：0571-89900719  
电子邮件：hj@cirs-group.com  
网 址：www.cirs-ck.com

## 检测报告

受测单位	杭州铭孚金属科技有限公司		
受测单位地址	浙江省杭州市萧山区蜀山街道章潘桥村		
检测类别	委托检测 (采样)		
采样日期	2021-10-25~2021-10-26	检测日期	2021-10-25~2021-11-01
检测结果	检测结果见续页		
评判标准	---		
结 论	---		

编制: 黄晨宇  
黄晨宇

审核: 李雪峰  
李雪峰

授权签字人: 华英  
华英  
签发日期: 2021-11-01

## 检测报告

### 一、检测项目及方法

样品类别	检测项目	检测方法
废气	(总悬浮)颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995+修改单
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017
		环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
		固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996+修改单
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

检测

## 检测报告

### 二、检测结果

监测期间烟气参数

点位名称	采样日期		含湿量 (%)	含氧量 (%)	静压 (Kpa)	流速 (m/s)	温度 (°C)
G1 固化废气处理设施进口	2021-10-25	第一次	3.7	20.9	0.00	7.84	30
		第二次	3.7	20.9	0.00	7.91	30
		第三次	3.7	20.9	0.01	7.99	30
	2021-10-26	第一次	3.7	20.9	-0.01	8.12	34
		第二次	3.7	20.9	0.00	8.27	34
		第三次	3.7	20.9	0.00	8.34	34
G2 固化废气处理设施出口	2021-10-25	第一次	3.6	20.9	0.01	8.60	28
		第二次	3.6	20.9	0.01	8.25	28
		第三次	3.6	20.9	-0.01	8.25	28
	2021-10-26	第一次	3.6	20.9	0.00	8.70	30
		第二次	3.6	20.9	0.01	8.50	30
		第三次	3.6	20.9	0.00	8.77	30
G3 喷砂粉尘处理设施出口	2021-10-25	第一次	4.0	20.9	0.00	5.27	24
		第二次	4.0	20.9	0.00	5.49	24
		第三次	4.0	20.9	0.00	5.38	24
	2021-10-26	第一次	3.9	20.9	0.01	5.82	26
		第二次	3.9	20.9	0.01	5.62	26
		第三次	3.9	20.9	0.01	5.82	26

有组织废气检测

监测日期	采样地点	排气筒高度(m)	标干烟气流 量(m <sup>3</sup> /h)	监测项目	浓度(mg/m <sup>3</sup> )				速率(kg/h)
					1	2	3	均值	
2021-10-25	G1 固化废气处理设施进口	/	4.86×10 <sup>3</sup>	非甲烷总烃	12.9	8.97	11.4	11.1	0.0538
	G2 固化废气处理设施出口	15	5.17×10 <sup>3</sup>	非甲烷总烃	1.32	1.44	1.51	1.42	7.34×10 <sup>-3</sup>
	G3 喷砂粉尘处理设施出口	15	3.36×10 <sup>3</sup>	颗粒物	<20	<20	<20	<20	<0.0672
2021-10-26	G1 固化废气处理设施进口	/	4.98×10 <sup>3</sup>	非甲烷总烃	11.8	12.8	11.5	12.0	0.0598
	G2 固化废气处理设施出口	15	5.30×10 <sup>3</sup>	非甲烷总烃	1.25	1.31	1.57	1.38	7.31×10 <sup>-3</sup>
	G3 喷砂粉尘处理设施出口	15	3.57×10 <sup>3</sup>	颗粒物	<20	<20	<20	<20	<0.0714

杭州希科检测技术有限公司

地址: 杭州市滨江区滨安路 1180 号华业高科技产业园 4 号楼 1 层 邮编: 310052 热线电话: 4006-721-723  
 电话: +86 571-8720 6572 传真: +86 571-8990 0719 邮箱: hj@cirs-group.com 网址: www.cirs-ck.com

一技  
一专

## 检测报告

### 二、检测结果

监测期间气象参数

点位名称	采样日期		温度 (°C)	气压 (Kpa)	风速 (m/s)	风向	天气情况
G5 厂界西南下风向	2021-10-25	第一次	15.6	102.1	1.8	北	多云
		第二次	18.9	102.1	2.1	北	多云
		第三次	16.6	102.1	2.1	北	多云
	2021-10-26	第一次	15.5	102.3	1.8	北	多云
		第二次	18.4	102.3	2.3	北	多云
		第三次	19.3	102.3	2.1	北	多云
G6 厂界南下风向	2021-10-25	第一次	15.7	102.1	1.9	北	多云
		第二次	19.0	102.1	2.0	北	多云
		第三次	16.5	102.1	2.1	北	多云
	2021-10-26	第一次	15.6	102.3	2.0	北	多云
		第二次	18.5	102.3	2.2	北	多云
		第三次	19.4	102.3	2.2	北	多云
G7 厂界东南下风向	2021-10-25	第一次	15.8	102.1	2.0	北	多云
		第二次	18.9	102.1	2.0	北	多云
		第三次	16.4	102.1	1.9	北	多云
	2021-10-26	第一次	15.7	102.3	1.9	北	多云
		第二次	18.5	102.3	2.2	北	多云
		第三次	19.4	102.3	2.1	北	多云

## 检测报告

### 二、检测结果

#### 无组织废气检测

监测项目	监测日期	采样位置	厂界浓度(mg/m <sup>3</sup> )		
			第一次	第二次	第三次
(总悬浮) 颗粒物	2021-10-25	G5 厂界西南下风向	0.185	0.212	0.193
		G6 厂界南下风向	0.242	0.250	0.250
		G7 厂界东南下风向	0.203	0.237	0.225
	2021-10-26	G5 厂界西南下风向	0.218	0.193	0.213
		G6 厂界南下风向	0.270	0.263	0.257
		G7 厂界东南下风向	0.247	0.217	0.223
非甲烷总烃	2021-10-25	G5 厂界西南下风向	1.02	0.98	1.25
		G6 厂界南下风向	1.01	0.92	0.93
		G7 厂界东南下风向	1.27	0.84	0.92
	2021-10-26	G5 厂界西南下风向	0.95	1.11	0.95
		G6 厂界南下风向	0.98	0.86	0.84
		G7 厂界东南下风向	0.99	0.91	0.89

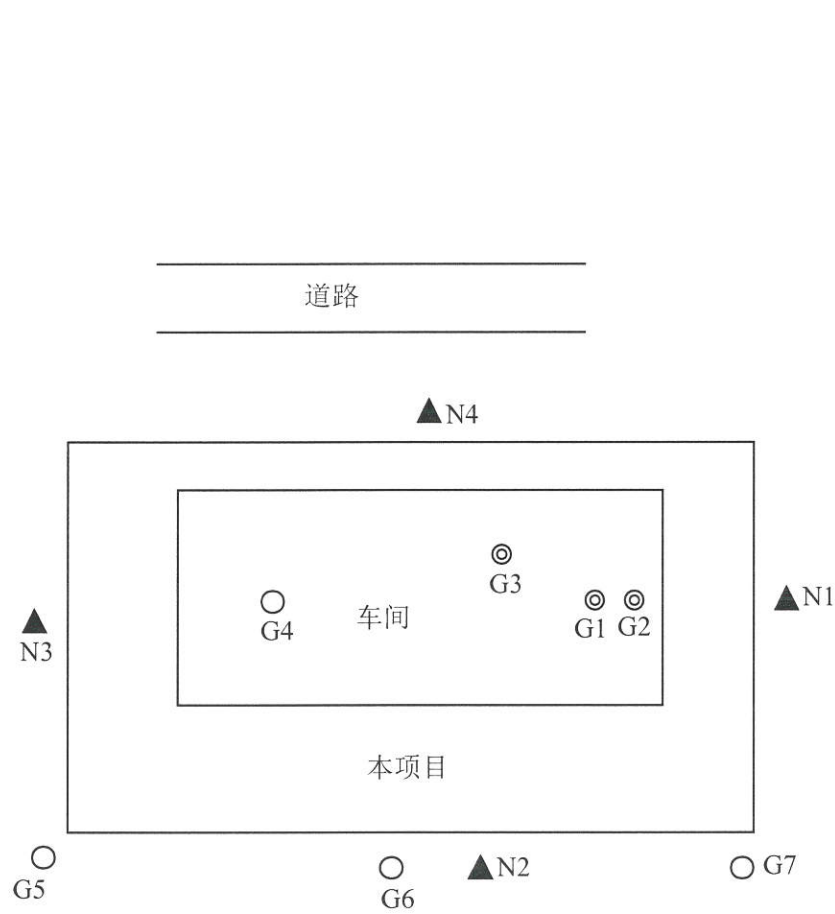
监测项目	监测日期	采样位置	浓度(mg/m <sup>3</sup> )			
			第一次	第二次	第三次	均值
非甲烷总烃	2021-10-25	G4 厂内监测点	1.50	1.50	1.73	1.58
	2021-10-26	G4 厂内监测点	1.60	1.99	1.51	1.70

#### 噪声检测

采样时间	测试点位	检测项目	检测结果	单位	
2021-10-25	N1 厂界东	工业企业 厂界噪声	昼间	58	dB(A)
	N2 厂界南		昼间	56	dB(A)
	N3 厂界西		昼间	56	dB(A)
	N4 厂界北		昼间	58	dB(A)
2021-10-26	N1 厂界东	工业企业 厂界噪声	昼间	58	dB(A)
	N2 厂界南		昼间	57	dB(A)
	N3 厂界西		昼间	58	dB(A)
	N4 厂界北		昼间	58	dB(A)

有限公司章

附点位图:



附件

- ◎ 有组织废气监测点
- 无组织废气监测点
- ▲ 噪声监测点

\*\*\*报告结束\*\*\*