

杭州萧造机械有限公司年产机械五金配件 500 吨
建设项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：杭州萧造机械有限公司

编制单位：杭州萧造机械有限公司



二零二零年十一月

建设单位法人代表：孙林祥 (签字) 孙林祥
编制单位法人代表：孙林祥 (签字) 孙林祥
项目负责人：茅孙良
填表人：茅孙良

建设单位：杭州智造机械有限公司
电话：3376407178
传真：
邮编：311253
地址：杭州市萧山区进化镇泥桥头村


编制单位：杭州智造机械有限公司
电话：3376407178
传真：
邮编：311253
地址：杭州市萧山区进化镇泥桥头村


表一

建设项目名称	年产机械五金配件 500 吨建设项目				
建设单位名称	杭州萧造机械有限公司				
建设项目性质	√ 新建 扩建 技改 迁建				
建设地点	杭州市萧山区进化镇泥桥头村				
主要产品名称	机械五金配件				
设计生产能力	年产 500 吨机械五金配件				
实际生产能力	年产 500 吨机械五金配件				
建设项目环评时间	2020 年 11 月	开工建设时间	2020 年 11 月		
调试时间	2020 年 11 月	验收现场监测时间	2020 年 11 月 20 日、21 日		
环评报告表 审批部门	杭州市生态环境局萧 山分局	环评报告表 编制单位	煤科集团杭州环保研究院有限 公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	100 万元	环保投资总概算	10 万元	比例	10%
实际总概算	100 万元	环保投资	10 万元	比例	10%
验收监测依据	<p>(1) 中华人民共和国国务院第 682 号令关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定，2017；</p> <p>(2) 生态环境部 公告[2018]第 9 号 关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告；</p> <p>(3) 原环境保护部文件 国环规环评[2017]4 号关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告；</p> <p>(4) 浙江省人民政府令第 364 号《浙江省人民政府关于修改〈浙江省建设项目环境保护管理 办法〉的决定》，2018 年 1 月；</p> <p>(5) 浙江省环境保护厅 浙环发[2009]89 号文《关于印发〈浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定〉的通知》；</p> <p>(6) 煤科集团杭州环保研究院有限公司编制《杭州萧造机械有限公司年产机械五金配件 500 吨建设项目》环境影响报告表；</p> <p>(7) 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[2020]310 号。</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

废气：

大气污染物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源二级标准，具体标准值见表 1。

焊接烟尘经移动式焊烟净化器收集和处理后车间无组织排放；执行表 1 颗粒物排放标准。

表 1 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度限值	
	浓度 mg/m ³	排气筒高度 m	二级	监控点	浓度 mg/m ³
颗粒物	120（其它）	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

员工小型食堂油烟废气排放执行 GB 18483-2001《饮食业油烟排放标准》中表 2 小型饮食业单位的相关排放要求，最高允许排放浓度(mg/m³):

2.0；净化设施最低去除效率(%): 60。

废水：

本项目所在区域市政污水管网尚未建成，近期项目生活污水经化粪池预处理后清运至污水泵站，由萧山钱江污水处理厂集中处理。生活污水执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级排放标准：pH 值 6-9，化学需氧量≤500mg/L，悬浮物≤400mg/L，动植物油≤100mg/L；

《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/ 887-2013）表 1 中的排放限值：氨氮≤35mg/L，总磷≤8mg/L。

噪声：

《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准：厂界噪声排放限值（昼间）Leq≤60dB（A），（夜间）Leq≤50dB（A）。

固废：

本项目产生的固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单（2013年第36号）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定。

总量控制指标：

环评文件对项目总量控制建议值为： COD_{Cr} 0.038t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 0.002t/a、烟粉尘 0.005t/a（均以排环境量计）。项目仅向环境排放生活污水， COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 可不进行总量削减替代。项目烟粉尘排放量为 0.005t/a，削减替代量为 0.010t/a，需进行区域调剂。具体由生态环境管理部门核准。

表二

工程建设内容：

杭州萧造机械有限公司成立于 1997 年 3 月，在进化镇泥桥头村租用萧山造纸机械厂厂房（建筑面积 1840 平方米）实施年产机械五金配件 500 吨建设项目，主要生产高压轧车辊、压榨辊、机架等。企业委托煤科集团杭州环保研究院有限公司于 2020 年 11 月编制《杭州萧造机械有限公司年产机械五金配件 500 吨建设项目环境影响报告表》，并于 2020 年 11 月 19 日通过杭州市生态环境局萧山分局审批，审批文号为萧环建[2020]310 号。

表 2-1 企业项目产品方案

产品名称	审批生产规模	实际生产规模
机械五金配件 (高压轧车辊、压榨辊、机架等)	500t/a	500t/a

本次验收内容为：杭州市生态环境局萧山分局审批（萧环建[2020]310 号）杭州萧造机械有限公司年产机械五金配件 500 吨建设项目。

本项目职工人数为 32 人，年工作 300 天，单班制生产（8h），厂区内设有食堂加热饭菜，无灶头无油烟，不设住宿。根据企业提供的资料与现场调查，主要工艺设备见表 2-2。

表 2-2 本项目主要设备清单

序号	设备名称	型号或规格	审批数量（台）	实际数量（台）
1	普通车床	CFW6180B	1	1
2	普通车床	CW61140	1	1
3	普通车床	CW61100	2	2
4	普通车床	CW61100E	1	1
5	普通车床	C630	3	3
6	普通车床	CWA61100	1	1
7	普通车床	C620	1	1
8	摇臂钻床	Z32K	7	7
9	锯床	G4028	1	1
10	铣床	XS5040	1	1
11	刨床	B665	1	1
12	焊机	500F-3	5	5
13	等离子切割机	LG-100	2	2

原辅材料消耗及水平衡：

根据企业提供的资料与现场调查，本项目所需的主要原辅材料情况见表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料消耗表

序号	名称	形态	审批主要原辅材料用量 t/a	实际用量 t/a
1	304 不锈钢板	固态	125	125
2	316L 不锈钢板	固态	115	115
3	904L 不锈钢圆钢	固态	122	122
4	254SMO 不锈钢圆钢	固态	120	120
5	不锈钢管	固态	20	20
6	焊丝	固态	3	3
7	45#钢	固态	7	7
8	A3 钢板	固态	16	16
9	水	液态	960	800

根据企业提供的资料，本项目用水量为 800 吨，企业正常营运时的水平衡图如下：

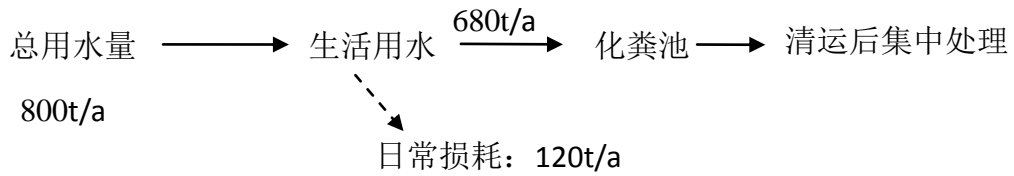


图 2-1 项目水平衡图

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）：

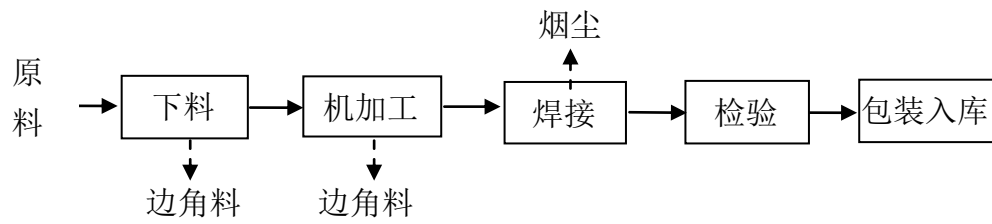


图 2-2 项目工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

- (1) 将不锈钢板、圆钢等通过锯床下料，形成所需的规格尺寸；
- (2) 项目机加工主要包括车加工、铣加工、刨加工和钻金加工，加工过程中不使用切削液和乳化液。
- (3) 机加工后的零部件采用焊接成型，项目采用氩弧焊工艺；
- (4) 检测合格，成为客户所需规格的产品。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）：

1、废气

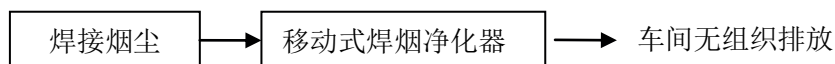


图 3-1 焊接烟尘处理流程示意图

2、废水

本项目无外排的生产性废水。外排废水主要为员工生活污水，经化粪池预处理后清运至污水泵站，由污水处理厂集中处理。



图 3-2 废水监测点位示意图（★为监测点位）

3、噪声

本项目噪声污染主要来源于锯床、切割机等机加工等设备生产过程中的运行噪声。加强设备的日常维护工作，运行时关闭车间门窗等。具体监测点位见下图：

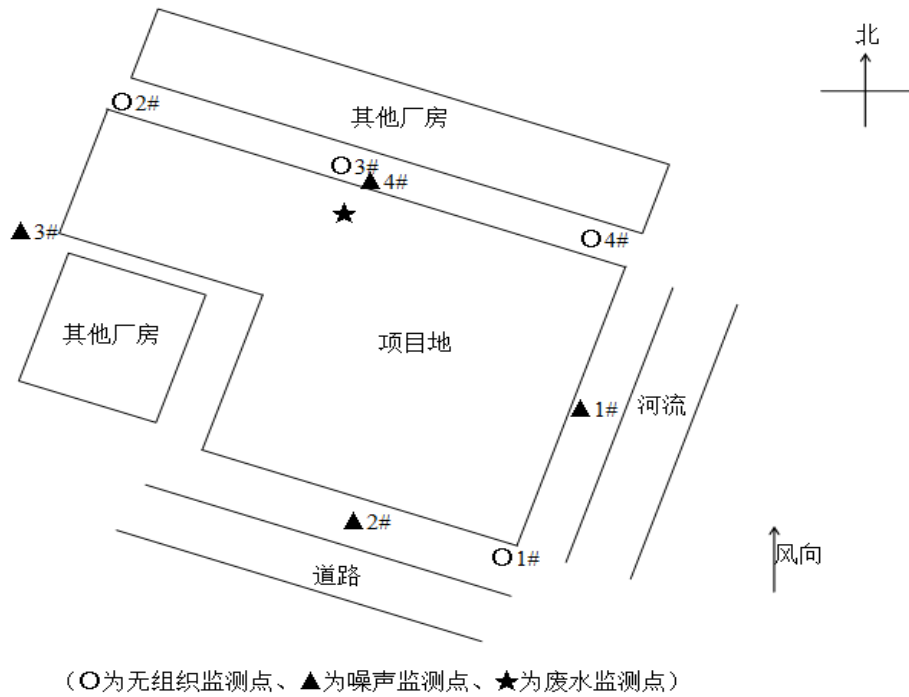


图 3-3 监测点位示意图

4、固废

本项目产生固废主要有废金属以及生活垃圾。

废金属（包括钢的边角料和金属屑）为一般工业固废，由物资回收公司回收处置。

生活垃圾定点收集后由环卫部门清运。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、环境影响报告表总结论

杭州萧造机械有限公司年产机械五金配件 500 吨建设项目位于萧山区进化镇泥桥头村，项目建设符合杭州市“三线一单”生态环境分区管控单元生态环境准入清单中的环境准入要求，排放的污染物符合国家、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，不会触及环境质量底线；项目不在生态保护红线范围内，不会涉及生态保护红线；项目不新增用地，合理利用项目所在区域内资源，不会突破资源利用上线，符合杭州市“三线一单”生态环境分区管控要求。本报告认为，从环保角度分析本次项目建设是可行的。

二、环评批复实际落实情况

表 4-1 环评批复实际落实情况表

项目	环评批复审批要求	实际落实情况
建设内容	该项目拟建于萧山区进化镇泥桥头村，利用自有工业厂房实施生产（具体位置见环评报告平面图），属新建。项目内容为年产机械五金配件 500 吨，主要生产设备有普通车床 10 台、摇臂钻床 7 台、锯床 1 台、铣床 1 台、刨床 1 台、焊机 5 台、等离子切割机 2 台。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：	项目内容与批复内容基本一致。
废水	实行雨污分流，清污分流。生活污水必须经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后纳入城市污水管网，其中氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的其他企业排放限值要求。	雨水经厂区雨水管网收集后排入市政雨水管网。生活污水经化粪池预处理后清运至污水泵站，由污水处理厂集中处理。 污水达标排放。
废气	焊接烟尘必须配备烟尘处理设施，经集中收集处理后达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相应标准后排放；食堂油烟经专用油烟净化器收集处理后达到《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)小型规模限值后高空排放。	食堂未设灶头，仅提供电热蒸箱，无油烟废气产生；焊接烟尘经移动式焊烟净化器收集和处理后车间无组织排放。 废气达标排放。
噪声	合理布局，采取隔声降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。	车间布局合理，日常设备维护到位。 噪声达标排放。
固废	固体废弃物必须分类妥善处置，禁止随意丢弃或焚烧，不得产生二次污染。	废金属（包括边角料和金属屑）由物资回收公司回收处置。生活垃圾定点收集后由环卫部门清运。

其他	<p>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>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>建设项目的性质、规模、地点或者采用的生产工艺等无重大变化。</p>
----	---	--------------------------------------

表五

验收监测质量保证及质量控制：

一、监测分析方法

监测分析方法按照国家标准分析方法和国家环保局颁布的监测分析方法及有关规定执行。样品的采集、运输、保存及实验室分析全过程质量保证参照《浙江省环境监测质量保证技术规范》执行。监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

类别	编号	项目名称	监测方法	方法标准号及来源
废水	1	pH 值	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）	国家环保总局（2002 年）
	2	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法	HJ/T 399-2007
	3	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989
	4	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009
	5	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989
	6	动植物油类	水质石油类和动植物油类的测定红外分光光度法	HJ 637-2018
废气	7	排气参数	固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996
	8	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017
	9	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995 及修改单
噪声	10	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008

二、监测仪器分析

根据《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》（RB/T214-2017）中 4.4.3 章节的设备管理相关规定以及《检验检测机构资质认定生态环境监测机构评审补充要求》第十二条要求，配齐包括现场测试和采样、样品保存运输和制备、实验室分析及数据处理等监测工作各环节所需的仪器设备，建立和保持仪器设备维护、管理相关的程序，使设备的性能和状态符合检测技术要求，对仪器设备实施有效管理。

我公司参与本次项目监测的仪器均由资质单位经过检定，并在有效的检定范围之内，设备

使用前校准合格后使用，能保证监测数据的有效性。

三、人员资质

参与本项目的采样、分析技术人员均参与浙江省环境监测协会及公司内部培训，并通过考核，拥有相关领域的上岗证，做到执证上岗。

四、质量保证及质量控制

1、项目采样、布点、分析方法符合国家和行业标准及相关的监测技术规范；

2、参加环境保护设施竣工验收监测采样和测试人员，按国家有关规定持证上岗；

3、气体监测分析过程的质量保证和质量控制：采样器在监测前对气体分析、采样器流量计等进行校准；

4、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：噪声监测设备使用前校准合格后使用；并在有效的检定范围之内；

5、监测的采样记录及分析结果，按国家标准和监测技术规范要求进行数据处理及填报，并按规定和要求进行三级审核。

表六

验收监测内容:

1、废气

本次验收废气监测内容详见表 6-1。

表 6-1 无组织废气监测内容

类别	监测点位	监测项目	监测频次
无组织废气	厂界上风向布 1 个监测点位,下风向布置 3 个监测点位,分别○1 [#] ~○4 [#]	颗粒物	1 周期, 每周期 4 次

2、废水

本次验收监测污水排放口, 监测内容见下表 6-2。

表 6-2 废水监测内容

类别	采样点位	监测项目	采样频次
生活污水	污水排放口	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油类	2 天, 4 个频次/天

3、噪声

本项目噪声监测内容见下表 6-3。

表 6-3 噪声监测内容

监测点位	监测项目	采样频次
厂界 1 [#] ▲、2 [#] ▲、3 [#] ▲、4 [#] ▲	昼间噪声	2 天, 昼间 1 次/天

表七

一、验收监测期间生产工况记录：

监测期间全厂生产正常，天气符合监测条件，本项目规划产能为年产 500 吨机械五金配件，年工作 300 天。

表 7-1 监测期间工况

产品名称	设计产量：年产 500 吨机械五金配件			
	监测时间：11 月 20 日		监测时间：11 月 21 日	
	实际产量	生产负荷	实际产量	生产负荷
机械五金配件	1.66 吨	100%	1.66 吨	100%

二、验收监测结果

1、废气

表 7-2 无组织废气检测日气象条件

采样日期	采样时间	风向	风速(m/s)	气温(℃)	气压(kPa)	天气状况
2020.11.20	10:00-11:00	南风	2.2	23	102.1	晴
	12:00-13:00	南风	2.5	26	102.1	晴
	14:00-15:00	南风	2.6	27	102.1	晴
	16:00-17:00	南风	2.3	27	102.1	晴
2020.11.21	10:00-11:00	南风	2.3	19	102.2	晴
	12:00-13:00	南风	2.6	20	102.2	晴
	14:00-15:00	南风	2.5	20	102.2	晴
	16:00-17:00	南风	2.6	19	102.2	晴

表 7-3 无组织废气检测结果

测点	监测项目	单位	监测结果									
			2020年11月20日					2020年11月21日				
			第1次	第2次	第3次	第4次	最大值	第1次	第2次	第3次	第4次	最大值
上风向1	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.20	0.20	0.19	0.21	0.21	0.19	0.20	0.20	0.19	0.20
下风向2	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.22	0.24	0.22	0.23	0.24	0.22	0.22	0.23	0.23	0.23
下风向3	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.23	0.22	0.23	0.24	0.24	0.24	0.23	0.24	0.22	0.24
下风向4	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.23	0.24	0.22	0.24	0.24	0.24	0.23	0.23	0.23	0.24

结论：2020年11月20日，无组织废气各监控点浓度最大值为总悬浮颗粒物0.24mg/m³；2020年11月21日，无组织废气各监控点浓度最大值为颗粒物0.24mg/m³，均符合标准限值。

2、废水

表 7-4 废水监测结果

采样日期	采样频次	性状描述	pH值 无里纲	化学需氧量 mg/L	氨氮 mg/L	总磷 mg/L	悬浮物 mg/L	动植物油类 mg/L
排放口 2020.11.20	10:00	微黄 微虫	7.22	155	7.44	0.454	14	0.48
	12:00		7.31	168	7.57	0.238	18	0.67
	14:00		7.16	172	7.75	0.562	15	0.63
	16:00		7.09	136	7.29	0.348	13	0.65
	均值		-	158	7.51	0.400	15	0.61
排放口 2020.11.21	10:00	微黄 微虫	7.16	160	7.96	0.368	12	0.66
	12:00		7.26	145	7.59	0.422	17	0.66
	14:00		7.33	156	7.81	0.304	13	0.66
	16:00		7.29	177	7.33	0.328	12	0.62
	均值		-	160	7.67	0.356	14	0.65

结论：2020年11月20日-21日，污水排放口水中pH值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油类监测结果均符合标准限值要求。

3、噪声

表 7-5 噪声监测结果

测试日期	监测点位	测试时间	主要声源	测定值 dB(A)，SD 无里纲						
				L _{eq}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L _{max}	L _{min}	SD
2020.11.20	1#厂界东	10:27	设备噪声	53.6	55.2	53.0	51.4	58.1	50.1	1.6
	2#厂界南	10:35	设备噪声	55.7	57.2	55.2	53.6	59.0	53.0	1.3
	3#厂界西	10:44	设备噪声	53.6	55.0	51.8	50.8	63.1	50.5	2.4
	4#厂界北	10:51	设备噪声	54.1	57.0	53.2	50.6	59.6	50.0	2.3
2020.11.21	1#厂界东	10:37	设备噪声	52.9	55.8	50.8	49.2	61.0	48.4	2.8
	2#厂界南	10:45	设备噪声	56.5	59.0	55.6	53.8	63.1	53.3	2.3
	3#厂界西	10:55	设备噪声	54.9	57.0	54.4	53.0	57.9	52.5	1.4
	4#厂界北	11:03	设备噪声	54.5	56.6	53.8	51.4	60.5	50.0	2.1

结论：2020年11月20日-21日，厂界各监测点昼间噪声监测结果均符合标准限值要求。

三、固废

表 7-6 固废排放情况

序号	固废名称	产生工序	属性	产生量 (t/a)	处理情况	排放量 (t/a)
1	废金属	下料、机加工	一般固废	25	收集后出售物资回收公司	0
2	生活垃圾	职工生活	/	4.8	委托环卫部门统一清运	0

四、污染物排放总量核算

表 7-7 总量控制指标

控制项目	环评预测值	实际排放量	计算公式
化学需氧量	0.038t/a	0.034t/a	排放总量=50mg/L×680t/a×10 ⁻⁶
氨氮	0.002t/a	0.0017t/a	排放总量=2.5mg/L×680t/a×10 ⁻⁶
工业粉尘 (以颗粒物计)	0.005t/a	/	为无组织监测结果，无排放速率。
备注	生活污水排放量：680t/a；化学需氧量、氨氮排放浓度按环境排放浓度计。 颗粒物为无组织监测数据，不折算排放量。		

表八

验收监测结论:

一、环境保护执行情况

杭州萧造机械有限公司在项目建设中落实了国家建设项目管理的有关规定和杭州市生态环境局萧山分局对该项目环评的有关批复意见，履行了建设项目环境影响审批手续，执行了建设项目环境保护“三同时”的有关要求。

二、废水监测结论

2020年11月20日、21日，污水排放口水中pH值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油监测结果均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中的三级排放限值，及《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的标准限值。

三、废气监测结论

2020年11月20日、21日，厂界四个监测点颗粒物最大值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中的无组织排放监控浓度限值。

四、噪声监测结论

2020年11月20日、21日，企业厂界各测点噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中2类标准限值。

五、固废

生产过程中产生废金属由物资回收公司回收处置。员工生活垃圾定点收集后由环卫部门清运。

六、总量控制

本项目工业粉尘、化学需氧量、氨氮符合环评审批总量控制要求。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填报单位（盖章）： 贵州开泰机械制造有限公司

填报人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		贵州开泰机械制造有限公司年产机床五金配件500吨建设项目				项目代码		建设地点		册山区德化镇德源村						
	行业类别（分类管理名录）		C3551 纺织专用设备制造				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/> 迁建		项目厂区中心经纬度						
	设计生产能力		年产500吨机床五金配件				实际生产能力		年产500吨机床五金配件		环评单位		贵州美同贵州环保科技有限公司				
	环评文件审批机关		3801090210498 贵阳市生态环境局册山分局				审批文号		册环建[2020]310号		环评文件类型		报告书				
	开工日期		2020.11				竣工日期		2020.11		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		贵州开泰机械制造有限公司				环保设施监测单位		贵州广泰环境技术有限公司		验收监测时工况		正常				
	投资总概算（万元）		100				环保投资总概算（万元）		10		所占比例（%）		10%				
	实际总投资（万元）		100				实际环保投资（万元）		10		所占比例（%）		10%				
	废水治理（万元）		3	废气治理（万元）		3	噪声治理（万元）		1.7	固体废物治理（万元）		0.3	绿化及生态（万元）			其他（万元）	
新增废水治理设施能力						新增废气治理设施能力				年平均工作时		300天					
运营单位		贵州开泰机械制造有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)		91330109143406155H		验收时间		2020年11月20日、21日					
污染物排放标准与总量控制(工业建设项目适用)	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放量(2)	本期工程允许排放量(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)			
	废水							0.068	0.096		0.068	0.096					
	化学需氧量							0.034	0.038		0.034	0.038					
	氨氮							0.0034	0.002		0.0034	0.002					
	VOC																
	二氧化硫																
	氮氧化物																
	工业粉尘 颗粒物								0.005			0.005					

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

附件

- 1、营业执照
- 2、环评批文
- 3、生活污水处理协议
- 4、工况、产品、规模、设备情况
- 5、监测报告
- 6、验收意见及签到单
- 7、固定污染源排污登记回执



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91330109143406155H (1/1)

名称 杭州萧造机械有限公司
类型 有限责任公司(自然人独资)
住所 进化镇泥桥头
法定代表人 孙林祥
注册资本 捌佰万元整
成立日期 1997年03月21日
营业期限 1997年03月21日至长期
经营范围 制造、加工：造纸机械配件、五金** (依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关



2016年12月22日

应当于每年1月1日至6月30日通过浙江省企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告

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

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

营业执照

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[2020] 310 号

送件单位	杭州萧造机械有限公司
项目名称	年产机械五金配件 500 吨建设项目
<p>批复意见</p> <p>你单位报来的由煤科集团杭州环保研究院有限公司编制的《年产机械五金配件 500 吨建设项目环境影响报告表》已悉。该项目拟建于萧山区进化镇泥桥头村，利用自有工业厂房实施生产（具体位置见环评报告平面图），属新建。项目内容为年产机械五金配件 500 吨，主要生产设备有普通车床 10 台、摇臂钻床 7 台、锯床 1 台、铣床 1 台、刨床 1 台、焊机 5 台、等离子切割机 2 台。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> <ol style="list-style-type: none">1、实行雨污分流、清污分流。生活污水必须经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入城市污水管网，其中氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的其他企业排放限值要求。2、焊接烟尘必须配备烟尘处理装置，经集中收集处理后达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应标准后排放；食堂油烟经专用油烟净化器收集处理后达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模限值后高空排放。3、合理布局，采取隔声降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。4、固体废弃物必须分类妥善处置，禁止随意丢弃或焚烧，不得产生二次污染。5、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	

第 1 页 共 2 页

环评批文

**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[2020] 310 号

送件单位	杭州萧造机械有限公司
项目名称	年产机械五金配件 500 吨建设项目
<p>批复意见</p> <p>可投入正式生产。</p> <p>项目实施过程中，请进化镇人民政府加强日常监督管理。</p>	
抄送	进化镇人民政府、萧山区环境监察大队、临浦环境保护所

2020年11月19日

(8)

第 2 页 共 2 页

环评批文

生活污水处理协议

甲方：杭州萧造机械有限公司

乙方：杭州睿保洁有限公司

为促进生活污水集中处理顺利实施，甲方委托乙方对甲方所产生的生活污水进行无公害处理。经甲乙双方协商达成如下协议：

- 1.甲方生产的生活污水交乙方负责清运（乙方需自行寻找污水处理地点，并按相关规定进行处理，甲方不予指定。）乙方对因污水处理带来的任何纠纷由乙方自行处理。
- 2.甲方需清理污水池大小为 2 立方。
- 3.依据双方协商，甲方付给乙方的清运费用以运输方数计算，费用为 500 元/立方；此价格一经签署确定无论市场价格的起伏都不影响甲、乙双方的协议价格。
- 4.乙方向甲方的费用结算方式以甲方统计的运输方数为准，乙方根据甲方已确定的运输方数每年结算一次，由甲方相关部门负责人予以现金结算。
- 5.乙方需向甲方告知准确及时的联系方式，在接到甲方清运通知时必须在规定的时间内清运，同时注意在清运过程中的环境保护。
- 6.乙方在清运过程中应服从甲方管理人员的管理，遵守国家及地方相关规章和制度，因乙方不遵守相关规定、制度所引起的纠纷由乙方自行承担。
- 7.乙方清运过程中的人员及车辆由乙方自行控制；但最少也需保证污水的及时、快速清运。
- 8.乙方在清运生活污水时所发生的一切安全意外均由乙方承担。
- 9.甲、乙双方应共同遵守本协议的所有规定，若有违约，履约方可向违约方索取甲、乙双方所发生费用总额的 10% 作为违约金。
- 10.本协议有效期为 1 年，自 2020年10月1日 至 2021年10月1日 止，如需续签协议另行商议，本协议双方签字盖章后生效。



日期 2020.9.30

日期 2020.9.30.

生活污水处理协议

主要生产设备

序号	设备名称	型号或规格	审批数量 (台)	实际数量 (台)
1	普通车床	CFW6180B	1	1
2	普通车床	CW61140	1	1
3	普通车床	CW61100	2	2
4	普通车床	CW61100E	1	1
5	普通车床	C630	3	3
6	普通车床	CWA61100	1	1
7	普通车床	C620	1	1
8	摇臂钻床	Z32K	7	7
9	锯床	G4028	1	1
10	铣床	XS5040	1	1
11	刨床	B665	1	1
12	焊机	500F-3	5	5
13	等离子切割机	LG-100	2	2

杭州萧造机械有限公司
2020年11月23日



主要原辅材料消耗

序号	名称	形态	审批主要原辅材料用量 t/a	实际用量 t/a
1	304 不锈钢板	固态	125	125
2	316L 不锈钢板	固态	115	115
3	904L 不锈钢圆钢	固态	122	122
4	254SMO 不锈钢圆钢	固态	120	120
5	不锈钢管	固态	20	20
6	焊丝	固态	3	3
7	45#钢	固态	7	7
8	A3 钢板	固态	16	16
9	水	液态	960	800

杭州萧造机械有限公司
2020 年 11 月 23 日

工况证明

我公司 2020 年 11 月 20 日，生产 1.66 吨机械五金配件；

2020 年 11 月 21 日，生产 1.66 吨机械五金配件。

特此证明！



职工人数及用水量说明

我公司职工人数为 32 人，单班制生产（8 小时），全年工作 300 天。

企业年用水量为 800 吨，为生活用水。

特此证明！





171112051441

监测报告

MONITORING REPORT

杭广测检 2020 (HJ) 字第 20111921 号

项目名称: 三同时竣工验收监测

委托单位: 杭州萧造机械有限公司

杭州广测环境技术有限公司

2020 年 11 月 22 日



说 明

- 一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖本公司红色检测报告专用章及其骑缝章均无效；
- 二、本报告部分复制，或完整复制后未加盖本公司红色检测报告专用章均无效；
- 三、未经同意本报告不得用于广告宣传；
- 四、由委托方送检的样品，本报告只对来样负责；
- 五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内向本公司提出。



杭州广测环境技术有限公司

地址：浙江省杭州市余杭区良渚街道
姚家路6号1幢三层、四层

电话：0571-85221885

邮编：311112

委托方及地址: 杭州萧造机械有限公司/杭州市萧山区进化镇泥桥头村
项目性质: 企业委托
被测单位及地址: 杭州萧造机械有限公司(杭州市萧山区进化镇泥桥头村)
分析地点: 现场及本公司实验楼
委托日期: 2020 年 11 月 12 日
采样日期: 2020 年 11 月 20 日-2020 年 11 月 21 日
采样人员: 张闯,邹剑
分析日期: 2020 年 11 月 20 日-2020 年 11 月 22 日

检测仪器及编号:

智能综合采样器 ADS-2062E(GCY-545)
智能综合采样器 ADS-2062E(GCY-546)
智能综合采样器 ADS-2062E(GCY-547)
智能综合大气采样器 ZC-Q0102(GCY-294)
岛津分析天平(GCY-556)
声校准器 AWA6222A(GCY-543)
紫外可见分光光度计(GCY-152)
电子天平(GCY-210)
红外分光测油仪(GCY-161)
便携式水质检测仪(GCY-601)
多功能声级计 AWA6228+(GCY-541)
便携式 pH 计 PHB-4 型(GCY-477)

检测方法:

总悬浮颗粒物: 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单
昼间 Leq: 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
pH 值(现场): 便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环保总局(2002 年)
化学需氧量: 水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007
氨氮: 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
总磷: 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
悬浮物: 水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
动植物油类: 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018



评价标准:

废水执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中的三级标准限值: pH 值 6-9, 化学需氧量 $\leq 500\text{mg/L}$, 悬浮物 $\leq 400\text{mg/L}$, 动植物油类 $\leq 100\text{mg/L}$; 其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)表 1 中标准限值: 氨氮 $\leq 35\text{mg/L}$, 总磷 $\leq 8\text{mg/L}$;

无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中无组织排放浓度限值: 总悬浮颗粒物 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$;

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 2 类标准: $Leq \leq 60\text{dB(A)}$ 。

无组织废气监测日气象条件一览:

采样日期	采样时间	风向	风速(m/s)	气温($^{\circ}\text{C}$)	气压(kPa)	天气状况
2020.11.20	10:00-11:00	南风	2.2	23	102.1	晴
	12:00-13:00	南风	2.5	26	102.1	晴
	14:00-15:00	南风	2.6	27	102.1	晴
	16:00-17:00	南风	2.3	27	102.1	晴
2020.11.21	10:00-11:00	南风	2.3	19	102.2	晴
	12:00-13:00	南风	2.6	20	102.2	晴
	14:00-15:00	南风	2.5	20	102.2	晴
	16:00-17:00	南风	2.6	19	102.2	晴

工业企业厂界环境噪声监测日气象条件一览:

采样日期	周期	风速(m/s)	天气情况
2020.11.20	1	2.6	晴
2020.11.21	2	2.5	晴

无组织废气监测结果:

测点	监测项目	单位	监测结果									
			2020年11月20日					2020年11月21日				
			第1次	第2次	第3次	第4次	最大值	第1次	第2次	第3次	第4次	最大值
上风向1	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.20	0.20	0.19	0.21	0.21	0.19	0.20	0.20	0.19	0.20
下风向2	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.22	0.24	0.22	0.23	0.24	0.22	0.22	0.23	0.23	0.23
下风向3	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.23	0.22	0.23	0.24	0.24	0.24	0.23	0.24	0.22	0.24
下风向4	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.23	0.24	0.22	0.24	0.24	0.24	0.23	0.23	0.23	0.24

结论: 2020年11月20日, 无组织废气各监控点浓度最大值为总悬浮颗粒物 0.24mg/m³; 2020年11月21日, 无组织废气各监控点浓度最大值为颗粒物 0.24mg/m³, 均符合标准限值。

废水监测结果:

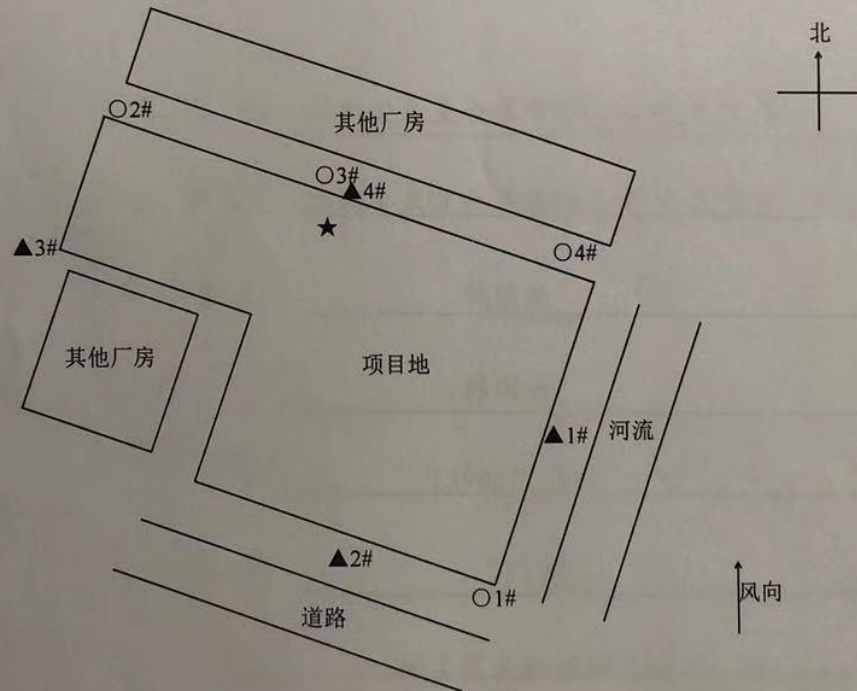
采样日期	采样频次	性状描述	pH 值 无量纲	化学需氧量 mg/L	氨氮 mg/L	总磷 mg/L	悬浮物 mg/L	动植物油类 mg/L
排放口 2020.11.20	10:00	微黄 微浊	7.22	155	7.44	0.454	14	0.48
	12:00		7.31	168	7.57	0.238	18	0.67
	14:00		7.16	172	7.75	0.562	15	0.63
	16:00		7.09	136	7.29	0.348	13	0.65
	均值		-	158	7.51	0.400	15	0.61
排放口 2020.11.21	10:00	微黄 微浊	7.16	160	7.96	0.368	12	0.66
	12:00		7.26	145	7.59	0.422	17	0.66
	14:00		7.33	156	7.81	0.304	13	0.66
	16:00		7.29	177	7.33	0.328	12	0.62
	均值		-	160	7.67	0.356	14	0.65

结论: 2020年11月20日-21日, 污水排放口水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油类监测结果均符合标准限值要求。

工业企业厂界环境噪声监测结果:

测试日期	监测点位	测试时间	主要声源	测定值 dB(A), SD 无量纲						
				L _{eq}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L _{max}	L _{min}	SD
2020.11.20	1#厂界东	10:27	设备噪声	53.6	55.2	53.0	51.4	58.1	50.1	1.6
	2#厂界南	10:35	设备噪声	55.7	57.2	55.2	53.6	59.0	53.0	1.3
	3#厂界西	10:44	设备噪声	53.6	55.0	51.8	50.8	63.1	50.5	2.4
	4#厂界北	10:51	设备噪声	54.1	57.0	53.2	50.6	59.6	50.0	2.3
2020.11.21	1#厂界东	10:37	设备噪声	52.9	55.8	50.8	49.2	61.0	48.4	2.8
	2#厂界南	10:45	设备噪声	56.5	59.0	55.6	53.8	63.1	53.3	2.3
	3#厂界西	10:55	设备噪声	54.9	57.0	54.4	53.0	57.9	52.5	1.4
	4#厂界北	11:03	设备噪声	54.5	56.6	53.8	51.4	60.5	50.0	2.1

结论: 2020年11月20日-21日, 厂界各监测点昼间噪声监测结果均符合标准限值要求。



监测点位及周围环境情况示意图

(○为无组织监测点、▲为噪声监测点、★为废水监测点)

****报告结束****

报告编制: 李玉娟

审核: [Signature]

批准: [Signature]

杭州广测环境技术有限公司

(检测专用章)

批准日期: 2020-11-22



杭州萧造机械有限公司年产机械五金配件 500 吨建设项目

竣工环境保护验收意见

2020 年 11 月 23 日，杭州萧造机械有限公司年产机械五金配件 500 吨建设项目竣工环境保护验收会召开，根据杭州萧造机械有限公司建设项目竣工环境保护验收监测报告表并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设单位：杭州萧造机械有限公司

项目建设地点：杭州市萧山区进化镇泥桥头村。

产品、规模：年产 500 吨机械五金配件（设计产能：年产 500 吨机械五金配件）。

工程组成与建设内容：本项目职工人数为 32 人，年工作 300 天，单班制生产（8h）。主要生产设备详见《杭州萧造机械有限公司年产机械五金配件 500 吨建设项目竣工环境保护验收监测报告表》表 2-2（本项目主要设备清单）。

（二）建设过程及环保审批情况

企业委托煤科集团杭州环保研究院有限公司于 2020 年 11 月编制《杭州萧造机械有限公司年产机械五金配件 500 吨建设项目环境影响报告表》，并于 2020 年 11 月 19 日通过杭州市萧山区环境保护局审批，审批文号为萧环建[2020]310 号。项目于 2020 年 11 月投入生产。

该项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

（三）投资情况

项目实际总投资 100 万元，环保投资 10 万元，约占总投资 10%。

（四）验收范围

本次验收的范围：杭州市萧山区环境保护局审批（萧环建[2020]310 号）杭州萧造机械有限公司年产机械五金配件 500 吨建设项目。

二、工程变动情况

本项目的建设地点、生产工艺、生产规模、污染防治措施等内容与环评一致，项目无变动。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

无生产性废水外排。生活污水经化粪池预处理后清运至污水泵站，由萧山钱江污水处理厂集中处理。

(二) 废气

焊接烟尘经移动式焊烟净化器收集和处理后车间无组织排放。

(三) 噪声

主要噪声源：来源于各类机械设备噪声。

降噪措施：车间布局合理、选用低噪设备，日常设备维护到位。

(四) 固体废物

本项目产生的固体废弃物主要为生产性固废和职工生活垃圾。

生产性固废：废金属（包括钢的边角料和金属屑）为一般工业固废，由物资回收公司回收处置。

生活垃圾定点收集后由环卫部门清运。

四、环境保护设施调试效果

1、废水

根据本次验收监测报告数据：污水排放口水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油类监测结果均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的三级排放限值，及《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的标准限值。

2、废气

根据本次验收监测报告数据：厂界四个监测点颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准排放限值要求。

饮食业油烟排放浓度监测结果符合《饮食业油烟排放标准(试行)》（GB18483-2001）中的小型标准限值要求。

3、厂界噪声

根据本次验收监测报告数据：企业厂界各测点噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准限值。

4、固体废物

本项目设有一般废物收集点、生活垃圾收集点。废金属（包括钢的边角料和金属屑）为一般工业固废，由物资回收公司回收处置。生活垃圾分类收集后由环卫部门清运。

5、污染物排放总量

本项目化学需氧量、氨氮、工业烟粉尘（焊接烟尘）符合环评审批总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测报告：本项目产生的废水达标处理后最终纳管排放；焊接烟尘厂界无组织排放均达标；厂界噪声达标排放；固体废弃物分类妥善处置，本项目对周边环境的影响在环评预测范围之内。

六、验收结论

杭州萧造机械有限公司年产机械五金配件500吨建设项目，在建设中能执行环保“三同时”规定，验收资料齐全，环境保护设施基本落实并正常运行，监测指标达标排放及相关环境标准，按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收要求，本项目验收合格，验收组同意本项目可以通过环境保护设施竣工验收。

七、后续要求

- 1、进一步完善《验收监测报告表》内容。
- 2、按照《环境保护图形标志》、《排放口标志牌技术规格》等规范制作并悬挂污水排放口、废气排放口、噪声排放源、一般工业固废贮存（处置）场所标志牌。
- 3、按竣工验收规范将竣工验收的相关内容和结论进行公示、公开。

八、验收人员信息


验收人员信息见附件。

李毅

李毅

李毅




 杭州萧造机械有限公司
 年产机械五金配件 500 吨建设项目竣工环境保护验收小组成员签到表

序号	单位名称	职位/职称	姓名	联系电话
1	建设单位 杭州萧造机械有限公司		孙林涛	13967137918
2	监测单位 杭州广测环境技术有限公司		邵奇达	15058115854
3	专家 杭州市生态环境中心	高工	李峰	13858001195
4	专家 浙江理工大学	教授	丁磊	13918056197
5	专家 浙江锦泉环保科技有限公司	高工	赵XX	15867101883
6				
7				
8				

2020 年 11 月 23 日

固定污染源排污登记回执

登记编号：91330109143406155H001Y

排污单位名称：杭州萧造机械有限公司

生产经营场所地址：浙江省杭州市萧山区进化镇泥桥头村

统一社会信用代码：91330109143406155H

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2020年06月15日

有效期：2020年06月15日至2025年06月14日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。

