

杭州萧山兴达化轻金属有限公司建设项目 竣工环境保护验收监测报告

杭广测监 2021(HJ)字第 0504 号

建设单位：杭州萧山兴达化轻金属有限公司

编制单位：杭州广测环境技术有限公司

二零二一年七月

建设单位负责人：

编制单位负责人：

项 目 负 责 人：

填 表 人 ：

建设单位：杭州萧山兴达化轻金属有限公司	编制单位：杭州广测环境技术有限公司
电话：13906716286	电话：0571-85221885
传真：/	传真：0571-85225690
邮编：311201	邮编：311112
地址：杭州市萧山区新塘街道桥南沈村	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

表一

建设项目名称	杭州萧山兴达化轻金属有限公司建设项目				
建设单位名称	杭州萧山兴达化轻金属有限公司				
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	杭州市萧山区新塘街道桥南沈村				
主要产品名称	浸塑液				
设计生产能力	原有项目：年产浸塑液 100t 改建后生产规模为年产浸塑液 1000t				
实际生产能力	年产浸塑液 1000t				
建设项目环评时间	2021 年 03 月	开工建设时间	原有项目：2006 年 01 月 技改项目：2021 年 04 月		
调试时间	2021 年 05 月	验收现场监测时间	2021 年 06 月 01 日、02 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	杭州忠信环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	300 万元	环保投资总概算	20 万元	比例	6.7%
实际总概算	295 万元	环保投资	20 万元	比例	6.8%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 30 日修订，2018 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2015 年 8 月 29 日修订，2016 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2019 年 01 月 11 日修订）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2021 年 09 月 01 日修订）；</p> <p>(6) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令，2017 年 7 月）；</p> <p>(7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部公告，国环规环评[2017]4 号，2017 年 01 月 20 日）；</p> <p>(8) 《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》（生态环境部[2018]9 号，2018 年 5 月 16 日）；</p> <p>(9) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令 第 364 号，2018 年 3 月 1 日起施行）；</p>				

	<p>(10)《浙江省环境监测质量保证技术规定》(第三版试行)(2019年10月);</p> <p>(11)杭州忠信环保科技有限公司编制的《杭州萧山兴达化轻金属有限公司建设项目环境影响报告表》2021年03月;</p> <p>(12)杭州市生态环境局萧山分局 萧环建[2021]103号《建设项目环境影响评价审批意见 杭州萧山兴达化轻金属有限公司建设项目》2021年04月13日。</p>																																								
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>废水:</p> <p>项目生产过程无废水产生;生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准后纳管排入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)中的一级A标准后排放。具体排放标准见下表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 废水中污染物排放限值</p> <table border="1" data-bbox="424 801 1417 1303"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>单位</th> <th>GB 8978-1996 三级标准</th> <th>GB18918-2002 一级 A 标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH 值</td> <td>无量纲</td> <td>6~9</td> <td>6~9</td> </tr> <tr> <td>CODCr</td> <td>mg/L</td> <td>500</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>NH3-N</td> <td>mg/L</td> <td>35*</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>总磷</td> <td>mg/L</td> <td>8*</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>mg/L</td> <td>400</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>动植物油类</td> <td>mg/L</td> <td>100</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>注:氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB33/887-2013 表 1 中排放限值。</p> <p>废气:</p> <p>项目废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中的二级标准限值及无组织监控点浓度限值;另外,厂区内非甲烷总烃无组织排放标准执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)中的排放限值,具体限值见下表 1-2、1-3。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 大气污染物综合排放标准</p> <table border="1" data-bbox="408 1818 1433 1986"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> <th colspan="2">最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th rowspan="2">无组织排放监控浓度限值 (mg/m³)</th> </tr> <tr> <th>排气筒高度(m)</th> <th>二级</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	污染物名称	单位	GB 8978-1996 三级标准	GB18918-2002 一级 A 标准	pH 值	无量纲	6~9	6~9	CODCr	mg/L	500	50	NH3-N	mg/L	35*	5	总磷	mg/L	8*	0.5	SS	mg/L	400	10	动植物油类	mg/L	100	1	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	排气筒高度(m)	二级					
污染物名称	单位	GB 8978-1996 三级标准	GB18918-2002 一级 A 标准																																						
pH 值	无量纲	6~9	6~9																																						
CODCr	mg/L	500	50																																						
NH3-N	mg/L	35*	5																																						
总磷	mg/L	8*	0.5																																						
SS	mg/L	400	10																																						
动植物油类	mg/L	100	1																																						
污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)																																					
		排气筒高度(m)	二级																																						

颗粒物	120	15	3.5	1.0
非甲烷总烃	120	15	10	4.0

表 1-3 挥发性有机物无组织排放控制标准厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	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	

噪声：

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。具体见表 1-4。

表 1-4 工业企业厂界环境噪声排放标准（单位：Leq dB(A)）

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
2 类	60	50

固废：

固体废物属性判断依据《国家危险废物名录》（2021 年版）、《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）。危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）。其余固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（修订）》（2020 年 9 月 01 日实施）有关规定。

总量控制指标：

环评文件中全厂污染物总量控制建议值：CODCr 0.007t/a、NH₃-N 0.0003t/a、VOCs 0.006t/a 和烟粉尘 0.223t/a。

表二

工程建设内容：

杭州萧山兴达化轻金属有限公司位于杭州市萧山区新塘街道桥南沈村，主要制造、加工：服装、浸塑液、五金工具等。企业于 2000 年 11 月 28 日通过萧山环保局审批，经审批的生产规模为年产浸塑液 100t。注：杭州萧山兴达化轻金属有限公司前身为萧山市兴达化轻金属有限公司，后萧山撤市设区，于 2000 年 12 月 01 日变更名称。

现企业因发展需要，拟在原厂区内实施改建项目，淘汰现有低效落后的搅拌机等设备，引进高效自动化搅拌机等设备，企业改建后生产规模为年产浸塑液 1000t。

2021 年 03 月，企业委托杭州忠信环保科技有限公司编制了《杭州萧山兴达化轻金属有限公司建设项目环境影响报告表》；并于 2021 年 04 月 13 日通过了杭州市生态环境局萧山分局的审批，取得环评批复（萧环建[2021]103 号）。

受杭州萧山兴达化轻金属有限公司委托，我公司承担了本次迁改建项目的竣工环境保护验收监测工作，本次验收内容为：年产浸塑液 1000t。

本项目现共有员工 10 人，单班制生产，年工作 300 天。厂区内不设食堂和宿舍。

本项目的主要生产内容为浸塑液的生产，本项目的产品方案见表 2-1。

表 2-1 项目主要产品方案

序号	产品名称	环评审批产量		实际生产规模	备注
		原有项目	本次技改建项目		
1	浸塑液	100t/a	1000t/a	1000t/a	/

根据企业提供的资料与现场调查，本项目主要工艺设备见表 2-2。

表 2-2 主要生产设备表

序号	设备名称	环评审批数量		实际设备数量
		原有项目	迁改建项目新增	
1	搅拌机	2 台	-2 台	0 台
2	真空泵	2 台	-2 台	0 台
3	搅拌机（SRL-Z 系列）	0	12 台	12 台

4	真空泵 (HS-711)	0	12 台	12 台
5	研磨机	0	1 台	1 台
6	储罐	0	2 台	2 台

原辅材料消耗:

根据企业提供的资料与现场调查,项目主要原辅材料消耗情况见表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅材料消耗表

序号	原料名称	单位	环评审批用量		企业实际 年耗量
			原有项目	迁改建项目用量	
1	PVC 粉	t/a	50	500	455
2	DOP	t/a	50	0	0
3	碳酸钙	t/a	0	200	182
4	颜料	t/a	0	2	1.82
5	ATBC	t/a	0	250	228
6	DOTP	t/a	0	50	46

根据企业提供的 2020 年的月均用水量为 12 吨,折算成年用水量为 144 吨,均为员工生活用水。企业正常营运时的水平衡图如下。

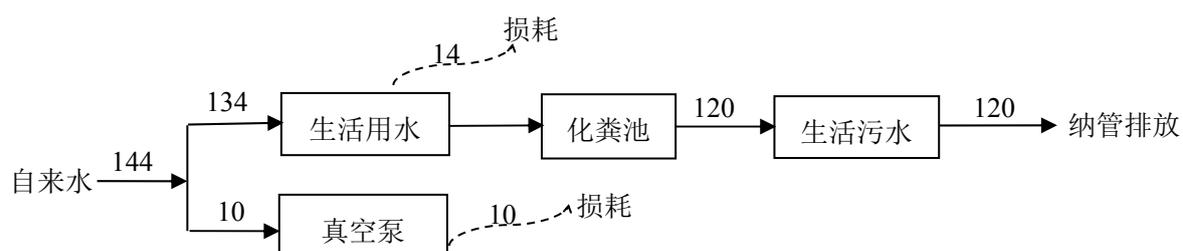


图 2-1 项目水平衡图 (t/a)

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）：

本项目实际建设的生产工艺及产污流程如下：

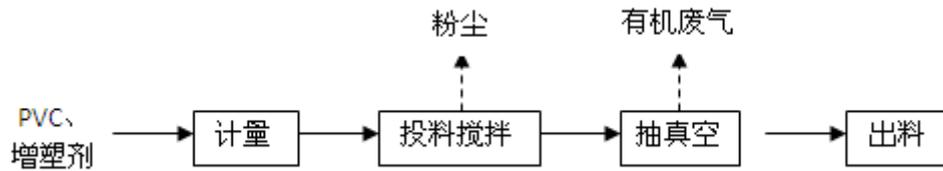


图 2-2 本项目实际的生产工艺流程及产污环节图

工艺说明：

PVC 粉、碳酸钙、增塑剂、颜料按比例进行计量。然后进行搅拌投料，其中颜料因为颗粒较大，投料前需要研磨成小颗粒，研磨时会加入少量增塑剂，以提高颜料的分散性；搅拌时加盖密闭，在常温常压下进行，属于物理混合搅拌，不发生化学反应。搅拌结束后混合物料经泵打入密闭容器内，通过真空泵抽真空，主要为消除物料搅拌时产生的微小气泡，可以提高产品质量。最后出料包装即可。

工程变动情况说明：

经对照《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函[2020]688 号）及《关于进一步规范建设项目重大变动环保管理通知》（建环发[2016]78 号）的要求，项目建设性质、生产规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生变化，与环评基本一致，不存在重大变动。

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）：

一、废水

本项目产生的废水均为员工生活污水。

生活污水：项目共有员工 10 人。厂区内不设食堂、宿舍。项目产生的生活污水量约为 120t/a。产生的生活污水经厂区化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网，排入钱江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）中的一级 A 标准后排放。

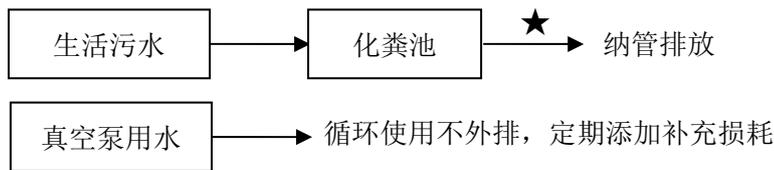


图 3-1 废水处理流程图（★为监测点位）

二、废气

本项目产生的废气有：投料粉尘和抽真空时产生的有机废气。

投料粉尘：本项目 PVC、碳酸钙为粉末状，投料时会有粉尘产生；颜料研磨时有少量增塑剂加入，增塑剂为油状，本身有抑尘效果，故颜料研磨时基本无粉尘产生；搅拌时加盖密闭，在常温常压下进行，搅拌结束后混合物料经泵打入密闭容器内，故搅拌过程及开盖后基本无粉尘产生。安装了吸尘装置，产生的粉尘收集后经过滤棉+活性炭吸附装置处理，通过 15m 高的排气筒高空排放。

有机废气：项目搅拌结束后，混合物料经泵打入密闭容器内，通过真空泵抽真空，主要为消除物料搅拌时产生的微小气泡，抽出的气体中含有增塑剂挥发产生的少量有机废气，在真空泵出气口安装了集气管，将有机废气全部收集后通过过滤棉+活性炭吸附装置处理，然后同投料粉尘一并通过排气筒高空排放。

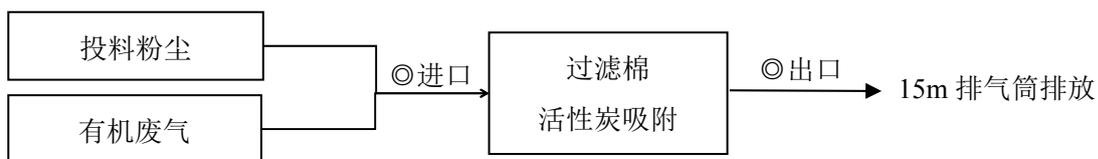


图 3-2 废气处理流程图（◎为监测点位）

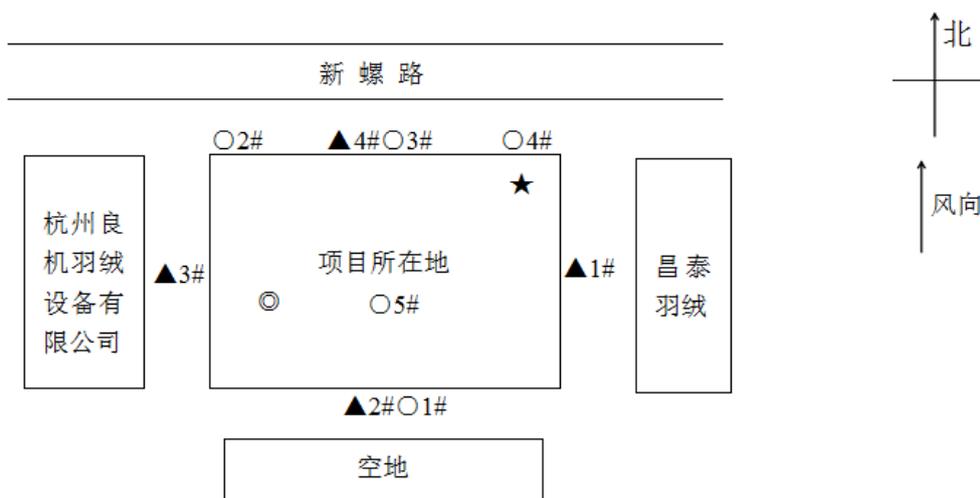
三、噪声

项目噪声主要机械设备运行时产生的噪声，企业选用低噪设备，加强设备维护，减少噪声的产生；合理布置车间，生产时关闭门窗。主要产生噪声的设备如下表 3-1：

表 3-1 项目主要声源及防治措施情况表

类别	序号	设备名称	数量	所在位置	治理措施
主要噪声源	1	搅拌机	12 台	生产车间	选用低噪声设备，合理安排车间设备布局，在运行时关闭门窗，内部采取强制通风；主要生产设备加装减振基础；加强设备的维护保养，保证设备的正常运行。 夜间不生产。
	2	真空泵	12 台		
	3	研磨机	1 台		

本次验收监测各监测点位示意图如下：



★为废水检测点位；◎为有组织废气检测点位；○为无组织废气检测点位；▲为工业企业厂界噪声测点

图 3-3 项目监测点位示意图

四、固废

本项目实际产生的固体废物主要有：收集的粉尘、废包装袋、废回收桶、废活性炭和生活垃圾。

监测期间（两天），产生的粉尘约 2.9g，废包装袋约 6.1kg，生活垃圾约 9.1kg。废活性炭产生量根据有机废气总去除量计算（产生量=0.108t/a÷15%）。具体产生固废情况见下表：

表 3-2 固体废物情况一览表

序号	固废名称	产生工序	形态	属性	产生量 (t/a)	处理情况
1	粉尘	废气处理	固态	一般固废	0.43t/a	收集后暂存于企业固废仓库, 出售给物资公司回收利用
2	废包装袋	原料包装	固态	一般固废	0.91t/a	
3	废回收桶	原料包装	固态	危险废物	0.91t/a	收集后暂存于企业危废仓库, 委托杭州杭新固体废物处置有限公司定期安全处置
4	废活性炭	废气处理	固态	危险废物	0.72t/a	
5	生活垃圾	员工生活	固态	一般固废	1.37t/a	由环卫部门统一清运

企业已在厂区设有规范的危废仓库：仓库为封闭式，贴有危废标识、内部分类、挂有危废管理台帐。企业产生的废回收桶和废活性炭均堆置于厂区危废仓库暂存委托杭州杭新固体废物处置有限公司安全处置。

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

本项目符合国家和地方相关产业政策，选址符合相关规划要求、环境功能区划、“三线一单”要求。企业产生的三废经处理后可达标排放，固体废物资源化综合利用，项目采取的污染治理措施可行可靠，可有效实现污染物达标排放，总体上对评价区域环境影响较小，不会降低区域的环境质量现状，环境风险可控。本报告表认为，建设单位只要在项目设计、施工和投产运行中切实落实本报告中提出的各项环保措施，确保污染治理设施的正常和稳定运行，严格执行环保“三同时”要求的前提下，从环保角度讲，本项目的建设是可行的。

二、环评及其批复实际落实情况

表 4-1 环评及其批复实际落实情况表

项目	萧环建[2021]08号批复要求	实际落实情况
建设内容	杭州萧山兴达化轻金属有限公司位于萧山区新塘街道桥南沈村，于2000年11月通过环评审批，现企业因发展需要在原厂区内实施改建项目，淘汰现有低效落后设备，引进高效自动化搅拌机等设备。改建后企业生产规模为年产浸塑液1000吨。项目主要设备为搅拌机12台、真空泵12台、研磨机1台等。	与环评审批一致。 杭州萧山兴达化轻金属有限公司实际位于萧山区新塘街道桥南沈村，于2000年11月通过环评审批，企业淘汰现有低效落后设备，引进高效自动化搅拌机等设备。改建后企业生产规模为年产浸塑液1000吨。项目主要设备为搅拌机12台、真空泵12台、研磨机1台。
废水	实行雨污分流、清污分流。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。	真空泵用水为循环使用，不外排，定期添加补充损耗；项目仅排放生活污水，生活污水经厂区化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准后纳入市政污水管网，排入污水处理厂处理达标后排放。 经检测本项目废水达标排放。
废气	工艺废气(粉尘、有机废气等)必须配备处理设施，经集中收集处理达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准后排放；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。	粉尘、有机废气工作台安装有废气收集装置，收集后经过滤棉及活性炭吸附处理后，再通过一根15m高的排气筒高空排放。 经检测本项目废气达标排放。

<p>噪声</p>	<p>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。</p>	<p>合理安排车间设备布局，在运行时关闭门窗，内部采取强制通风；主要生产设备加装减振基础；加强设备的维护保养，保证设备的正常运行。夜间不生产。 经检测本项目噪声达标排放。</p>
<p>固废</p>	<p>固体废弃物必须分类妥善处置，危险废物（废回收桶、废活性炭等）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>一般固废收集后外售给物资回收单位回收利用； 废回收桶、废活性炭收集暂存于厂区的危废仓库内，收集后委托杭州杭新固体废物处置有限公司定期安全处置； 生活垃圾收集后由环卫部门定期清运处理。</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	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020
	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	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009
	4	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989
	5	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989
	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	废气参数	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 及修改单
	8	颗粒物	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 及修改单
	9		固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017
	10		环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995 及修改单
	11	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
	12		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
噪声	14	昼间噪声	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/T 214-2017)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:

一、废水

喷漆房废气净化处理过程的水帘用水循环使用，每日补充损耗，不外排。

项目产生的生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后纳管排入市政污水管网。

本次验收在项目厂区的污水排放口设置 1 个废水监测点。验收监测内容见下表 6-1。

表 6-1 废水监测内容

监测点	采样点位	监测项目	采样频次
★	生活污水排放口	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

二、废气

投料粉尘和有机废气收集后经过滤棉和活性炭吸附设施处理后，尾气通过 15m 高的排气筒高空排放。

有组织废气监测内容见下表 6-2。

表 6-2 有组织废气监测内容

监测点	采样点位	处理设施	监测项目	采样频次
◎	废气排气筒进口	过滤棉+活性炭吸附	废气参数、颗粒物、非甲烷总烃	2 天，3 次/天
	废气排气筒出口			

本项目无组织废气监测内容见下表 6-3。

表 6-3 无组织废气监测内容

测点编号/采样点位	监测项目	采样频次
上风向○（1#）	颗粒物、非甲烷总烃	2 天，4 次/天
下风向○（2#、3#、4#）		
车间外○（5#）	非甲烷总烃	2 天，4 次/天

三、噪声

根据声源分布情况,围绕项目厂区厂界四周共设置了 4 个噪声测点,分别在昼间监测 1 次,监测 2 天。监测内容见表 6-4。

表 6-4 噪声监测内容

监测点	采样点位	监测项目	采样频次
▲	厂界东 (1#)	昼间噪声	2 天, 1 次/天
	厂界南 (2#)		
	厂界西 (3#)		
	厂界北 (4#)		

表七

验收监测期间生产工况记录:

监测期间本项目厂区正常生产，天气符合监测条件，本次验收项目的实际建设产能为：年生产浸塑液 910t，年工作 300 天。

表 7-1 监测期间工况

设计产量和日期	验收产量：平均每天生产浸塑液 3.03t。			
	06 月 01 日		06 月 02 日	
	实际产量	生产负荷	实际产量	生产负荷
浸塑液	3.08t	92%	2.98t	89%

验收监测结果:

一、废水

表 7-2 废水监测结果

测点及时间		样品性状	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 2021.06.01	09:30	微黄、 微浊	7.3	235	9.76	0.700	21	0.78
	11:30		7.5	248	9.13	0.668	26	0.77
	13:30		7.2	220	9.42	0.722	23	0.79
	15:30		7.3	210	8.88	0.719	24	0.76
	均值			7.2-7.5	228	9.30	0.702	24
排放口 2021.06.02	09:30	微黄、 微浊	7.4	239	9.08	0.834	21	0.80
	11:30		7.6	222	9.50	0.696	17	0.80
	13:30		7.5	219	8.81	0.722	22	0.79
	15:30		7.6	264	9.28	0.663	25	0.79
	均值			7.4-7.6	236	9.17	0.729	21

结论：2021 年 06 月 01 日、02 日，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。

二、有组织废气

表 7-3 排气筒监测结果

检测点位：排气筒(进口,出口)			采样日期：2021年06月01日-02日					
排气筒高度(米)：15			净化装置名称：过滤棉+活性炭					
管道截面积(m ²)：进、出口0.0706			测试工况负荷(%)：90(由企业方负责人提供)					
序号	项目名称	单位	06月01日检测结果					
			进口			出口		
*1	测点废气温度	℃	28.0			27.0		
*2	废气含湿率	%	2.8			2.6		
*3	测点废气流速	m/s	2.0			1.9		
*4	实测流量	m ³ /h	528			502		
*5	标干流量	Nm ³ /h	461			442		
6	颗粒物浓度	mg/m ³	39	41	42	3.1	3.2	3.1
7	颗粒物排放浓度	mg/m ³	41			3.1		
8	颗粒物排放速率	kg/h	0.019			1.37×10 ⁻³		
9	去除率	%	92.8					
10	非甲烷总烃浓度	mg/m ³	17.2	16.6	15.4	3.70	3.37	3.77
11	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	16.4			3.61		
12	非甲烷总烃排放速率	kg/h	7.56×10 ⁻³			1.60×10 ⁻³		
13	去除率	%	78.8					
注：*号的为现场测试参数；								
结论：2021年06月01日，排气筒出口废气中非甲烷总烃、颗粒物监测结果均符合标准限值。								
序号	项目名称	单位	06月02日检测结果					
			进口			出口		
*1	测点废气温度	℃	28.0			26.0		
*2	废气含湿率	%	2.9			2.8		

*3	测点废气流速	m/s	2.3			2.2		
*4	实测流量	m ³ /h	597			573		
*5	标干流量	Nm ³ /h	520			503		
6	颗粒物浓度	mg/m ³	44	46	43	3.1	3.3	3.2
7	颗粒物排放浓度	mg/m ³	44			3.2		
8	颗粒物排放速率	kg/h	0.023			1.61×10 ⁻³		
9	去除率	%	93.0					
10	非甲烷总烃浓度	mg/m ³	19.1	17.8	17.5	4.24	4.34	3.88
11	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	18.1			4.15		
12	非甲烷总烃排放速率	kg/h	9.41×10 ⁻³			2.09×10 ⁻³		
13	去除率	%	77.8					
注：*号的为现场测试参数；								
结论：2021年06月02日，排气筒出口废气中非甲烷总烃、颗粒物监测结果均符合标准限值。								

三、无组织废气

表 7-4 采样期间气象参数

采样期间气象参数							
采样日期	采样时间	风向	风速(m/s)	气温(℃)	气压(kPa)	天气状况	采样日期
2021.06.01	09:50-10:50	南风	2.2	24	100.5	多云	2021.06.01
	11:50-12:50	南风	2.5	28	100.5	多云	
	13:50-14:50	南风	2.2	30	100.5	多云	
	15:50-16:50	南风	2.1	28	100.5	多云	
2021.06.02	09:50-10:50	南风	2.1	26	100.4	阴	2021.06.02
	11:50-12:50	南风	2.4	30	100.4	阴	
	13:50-14:50	南风	2.5	31	100.4	阴	
	15:50-16:50	南风	2.2	29	100.4	阴	

表 7-5 无组织废气监测结果

检测 点位	检测 项目	单位	检测结果																		
			2021年06月01日					2021年06月02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	0.21	0.24	0.22	0.21	0.24	0.20	0.22	0.19	0.21	0.22
	非甲烷总烃	mg/m ³	0.78	0.85	0.68	0.67	0.85	0.82	0.71	0.74	0.68	0.82
下风 向 2	总悬浮 颗粒物	mg/m ³	0.31	0.32	0.33	0.31	0.33	0.31	0.32	0.29	0.31	0.32
	非甲烷总烃	mg/m ³	1.22	1.21	1.16	1.02	1.21	1.28	1.03	1.42	1.03	1.42
下风 向 3	总悬浮 颗粒物	mg/m ³	0.31	0.34	0.33	0.32	0.34	0.30	0.31	0.28	0.29	0.31
	非甲烷总烃	mg/m ³	1.22	1.06	1.43	1.30	1.43	1.01	1.46	1.44	1.46	1.46
下风 向 4	总悬浮 颗粒物	mg/m ³	0.30	0.33	0.32	0.29	0.33	0.33	0.30	0.31	0.31	0.33
	非甲烷总烃	mg/m ³	1.24	1.38	1.10	1.24	1.38	1.42	1.47	1.52	1.22	1.52
厂房 通风 处 5	非甲烷总烃	mg/m ³	1.67	1.72	1.85	1.82	1.85	1.66	1.76	1.67	1.80	1.80

结论：2021年06月01日，无组织废气各监控点浓度最大值为非甲烷总烃 1.43mg/m³、颗粒物 0.34mg/m³；2021年06月02日，无组织废气各监控点浓度最大值为非甲烷总烃 1.52mg/m³、颗粒物 0.33mg/m³；厂区内任意一次值两天的监测结果最大值分别为 1.85mg/m³、1.80mg/m³，均符合标准限值要求。

四、噪声

表 7-6 噪声监测结果

测试日期	检测 点位	测试 时间	主要声源	测定值 dB(A)、SD 无量纲						
				Leq	L10	L50	L90	Lmax	Lmin	SD
2021.06.01	1#厂界东	14:08	设备噪声	56.7	57.4	56.6	56.0	58.5	55.2	0.5
	2#厂界南	13:59	设备噪声	59.3	60.4	59.0	58.4	62.9	57.6	0.8
	3#厂界西	13:48	设备噪声	59.0	59.8	59.0	58.0	60.4	56.4	0.7
	4#厂界北	13:35	设备噪声	58.5	59.6	58.4	57.2	62.7	56.5	1.0
2021.06.02	1#厂界东	13:09	设备噪声	56.5	57.4	56.4	55.6	58.7	55.0	0.6
	2#厂界南	13:19	设备噪声	59.1	60.8	58.6	57.4	63.3	56.7	1.3
	3#厂界西	13:26	设备噪声	58.8	60.6	58.6	57.2	62.8	56.6	1.1
	4#厂界北	13:33	设备噪声	57.9	59.3	57.8	56.2	60.7	55.5	1.3

注：企业夜间噪声未委托。

结论：2021年06月01日-02日，厂界四周昼间噪声监测结果均符合标准限值要求。

五、固废

表 7-7 固废处置情况

序号	固废名称	产生工序	形态	属性	产生量 (t/a)	处理情况
1	粉尘	废气处理	固态	一般固废	0.43t/a	收集后暂存于企业固废仓库, 出售给物资公司回收利用
2	废包装袋	原料包装	固态	一般固废	0.91t/a	
3	废回收桶	原料包装	固态	危险废物	0.91t/a	收集后暂存于企业危废仓库, 委托杭州杭新固体废物处置有限公司定期安全处置
4	废活性炭	废气处理	固态	危险废物	0.72t/a	
5	生活垃圾	员工生活	固态	一般固废	1.37t/a	由环卫部门统一清运

六、污染物排放总量核算

表 7-8 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	0.007t/a	0.0051t/a	排放总量=50mg/L×102t/a×10 ⁻⁶
氨氮	0.0003t/a	0.00025t/a	排放总量=2.5mg/L×102t/a×10 ⁻⁶
烟尘	0.223t/a	0.0528t/a	排放总量=0.022kg/h×2400h×10 ⁻³
VOCs	0.006	0.0044t/a	排放总量=1.85kg/h×2400h×10 ⁻⁶
备注	<p>COD_{Cr}、氨氮的排放浓度按钱江污水处理厂出水水质标准计算。</p> <p>企业年用水量为 137t, 约有 10t 用于真空泵, 真空泵用水循环使用不外排; 其余均为生活用水, 排污系数按 0.8 计, 年排放生活污水量为 102t。</p> <p>经监测, 排气筒出口排放的颗粒物两天的平均排放速率为 0.022kg/h; 排放 VOCs 的两天的平均排放速率为 1.85×10⁻³kg/h; 年工作时长约 2400h 计。</p>		

表八

验收监测结论:

一、环境保护执行情况

杭州萧山兴达化轻金属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

2021年06月01日、02日，厂区污水排放口排放的废水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物油类两天八次的监测结果均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的三级标准限值要求；氨氮、总磷两天八次的监测结果均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》 DB33/887-2013 表 1 中排放限值要求。

三、废气监测结论

2021年06月01日、02日，排气筒出口排放的颗粒物和甲烷总烃排放浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中的二级排放浓度限值要求。

2021年06月01日、02日，企业厂界上、下风向上四个无组织废气测点，颗粒物、非甲烷总烃的监测浓度最大值分别为 0.34mg/m³、1.85mg/m³ 和 0.33mg/m³、1.80mg/m³；监测结果符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中二级标准后排放；厂区内挥发性有机物无组织排放符合《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。

三、噪声监测结果

2021年06月01日、02日，企业厂界东、南、西、北侧四个厂界环境噪声监测点两天的昼间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 类标准要求。

四、固体废物调查结论

本项目固体废物主要有收集的粉尘、废包装袋、废回收桶、废活性炭和生活垃圾。

收集的粉尘、废包装袋外售给物资回收单位回收利用；

废回收桶、废活性炭收集暂存于厂区的危废仓库内，收集后委托杭州杭新固体废物处置有限公司定期安全处置；

生活垃圾收集后由环卫部门定期清运处理。

五、总量控制

本项目主要污染物实际的外环境排放量为：CODcr 0.0051t/a，NH₃-N 0.00025t/a，粉尘 0.0528t/a，VOCs 0.0044t/a；污染物实际排放量均低于环评预测排放量。

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）：杭州广测环境技术有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		杭州萧山兴达化轻金属有限公司建设项目				项目代码		2103-330109-07-02-780381		建设地点		杭州市萧山区红山农场创业路 1288 号		
	行业类别（分类管理名录）		C 3490 其他通用设备制造业				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 迁改建 <input type="checkbox"/> 扩建		项目厂区中心经度/纬度				
	设计生产能力		年产浸塑液 1000t				实际生产能力		年产浸塑液 1000t		环评单位		杭州忠信环保科技有限公司		
	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]103 号		环评文件类型		报告表		
	开工日期		2021.04				竣工日期		2101.05		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		杭州萧山兴达化轻金属有限公司				环保设施监测单位		杭州广测环境技术有限公司		验收监测时工况		06月01日: 92%; 06月02日: 89%		
	投资总概算（万元）		300				环保投资总概算（万元）		20		所占比例（%）		6.7		
	实际总投资（万元）		295				实际环保投资（万元）		20		所占比例（%）		6.8		
	废水治理（万元）		2	废气治理（万元）	8	噪声治理（万元）	3	固体废物治理（万元）		5		绿化及生态（万元）	1	其他（万元）	1
新增废水处理设施能力						新增废气处理设施能力				年平均工作时		2400h			
运营单位		杭州萧山兴达化轻金属有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)				验收时间		2021.06.01-2021.06.02			
污染物 排放达 标与总 量控制 (工业 建设项 详填)	污染物		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)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水														
	化学需氧量		0.007					0.0051	0.007	0	0.0051	0.007	0		
	氨氮		0.0003					0.00025	0.0003	0	0.00025	0.0003	0		
	VOCs		0.008					0.0528	0.006	0.08	0.0528t/a	0.223	0.012		
	二氧化硫														
	氮氧化物														
工业粉尘		粉尘	0.033				0.0044	0.223	0.033	0.0044	0.006	0.446			

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。

附图 1 危废仓库现场照片



厂区危废仓库

危险废物应急预案

1. 总则
 1.1 编制目的
 为规范危险废物应急处置程序，提高应急处置能力，最大限度地减少危险废物事故造成的损失和危害，制定本预案。
 1.2 适用范围
 适用于本厂内发生的危险废物泄漏、火灾、爆炸等事故的应急处置。
 1.3 工作原则
 以人为本，安全第一；统一指挥，分级负责；预防为主，平战结合；快速反应，协同应对。

危险废物仓库管理制度

1. 危险废物仓库管理人员应持证上岗，穿戴防护用品，并定期进行安全培训。
 2. 危险废物仓库应设置明显的警示标志，并配备消防器材。
 3. 危险废物仓库应保持通风、干燥、整洁，严禁存放易燃易爆物品。
 4. 危险废物仓库应设置防雨、防风、防晒设施，防止危险废物受潮、变质。
 5. 危险废物仓库应设置防鼠、防虫设施，防止危险废物被污染。
 6. 危险废物仓库应设置防泄漏设施，防止危险废物泄漏。
 7. 危险废物仓库应设置防盗窃设施，防止危险废物被盗。
 8. 危险废物仓库应设置防火灾设施，防止危险废物发生火灾。
 9. 危险废物仓库应设置防爆炸设施，防止危险废物发生爆炸。
 10. 危险废物仓库应设置防中毒设施，防止危险废物中毒。
 11. 危险废物仓库应设置防窒息设施，防止危险废物窒息。
 12. 危险废物仓库应设置防触电设施，防止危险废物触电。
 13. 危险废物仓库应设置防辐射设施，防止危险废物辐射。
 14. 危险废物仓库应设置防噪声设施，防止危险废物噪声。
 15. 危险废物仓库应设置防振动设施，防止危险废物振动。
 16. 危险废物仓库应设置防污染设施，防止危险废物污染。
 17. 危险废物仓库应设置防事故设施，防止危险废物事故。
 18. 危险废物仓库应设置防其他设施，防止危险废物其他危害。

危险废物管理制度

1. 危险废物应按照国家有关规定进行分类、贮存、运输、处置。
 2. 危险废物应存放在专用的危险废物贮存设施中，不得与一般废物混存。
 3. 危险废物贮存设施应设置明显的警示标志，并配备消防器材。
 4. 危险废物贮存设施应保持通风、干燥、整洁，严禁存放易燃易爆物品。
 5. 危险废物贮存设施应设置防雨、防风、防晒设施，防止危险废物受潮、变质。
 6. 危险废物贮存设施应设置防鼠、防虫设施，防止危险废物被污染。
 7. 危险废物贮存设施应设置防泄漏设施，防止危险废物泄漏。
 8. 危险废物贮存设施应设置防盗窃设施，防止危险废物被盗。
 9. 危险废物贮存设施应设置防火灾设施，防止危险废物发生火灾。
 10. 危险废物贮存设施应设置防爆炸设施，防止危险废物发生爆炸。
 11. 危险废物贮存设施应设置防中毒设施，防止危险废物中毒。
 12. 危险废物贮存设施应设置防窒息设施，防止危险废物窒息。
 13. 危险废物贮存设施应设置防触电设施，防止危险废物触电。
 14. 危险废物贮存设施应设置防辐射设施，防止危险废物辐射。
 15. 危险废物贮存设施应设置防噪声设施，防止危险废物噪声。
 16. 危险废物贮存设施应设置防振动设施，防止危险废物振动。
 17. 危险废物贮存设施应设置防污染设施，防止危险废物污染。
 18. 危险废物贮存设施应设置防事故设施，防止危险废物事故。
 19. 危险废物贮存设施应设置防其他设施，防止危险废物其他危害。

危险废物污染防治责任制度

1. 危险废物污染防治责任制度是指危险废物产生、贮存、运输、处置各个环节的责任制度。
 2. 危险废物产生环节的责任制度是指危险废物产生单位应建立健全危险废物管理制度，落实危险废物污染防治责任。
 3. 危险废物贮存环节的责任制度是指危险废物贮存单位应建立健全危险废物管理制度，落实危险废物污染防治责任。
 4. 危险废物运输环节的责任制度是指危险废物运输单位应建立健全危险废物管理制度，落实危险废物污染防治责任。
 5. 危险废物处置环节的责任制度是指危险废物处置单位应建立健全危险废物管理制度，落实危险废物污染防治责任。

危险废物贮存场所管理规定

1. 危险废物贮存场所应设置明显的警示标志，并配备消防器材。
 2. 危险废物贮存场所应保持通风、干燥、整洁，严禁存放易燃易爆物品。
 3. 危险废物贮存场所应设置防雨、防风、防晒设施，防止危险废物受潮、变质。
 4. 危险废物贮存场所应设置防鼠、防虫设施，防止危险废物被污染。
 5. 危险废物贮存场所应设置防泄漏设施，防止危险废物泄漏。
 6. 危险废物贮存场所应设置防盗窃设施，防止危险废物被盗。
 7. 危险废物贮存场所应设置防火灾设施，防止危险废物发生火灾。
 8. 危险废物贮存场所应设置防爆炸设施，防止危险废物发生爆炸。
 9. 危险废物贮存场所应设置防中毒设施，防止危险废物中毒。
 10. 危险废物贮存场所应设置防窒息设施，防止危险废物窒息。
 11. 危险废物贮存场所应设置防触电设施，防止危险废物触电。
 12. 危险废物贮存场所应设置防辐射设施，防止危险废物辐射。
 13. 危险废物贮存场所应设置防噪声设施，防止危险废物噪声。
 14. 危险废物贮存场所应设置防振动设施，防止危险废物振动。
 15. 危险废物贮存场所应设置防污染设施，防止危险废物污染。
 16. 危险废物贮存场所应设置防事故设施，防止危险废物事故。
 17. 危险废物贮存场所应设置防其他设施，防止危险废物其他危害。

危险废物管理台账

危险废物名称：[]

危险废物数量：[]

危险废物产生日期：[]

危险废物贮存日期：[]

危险废物处置日期：[]

危险废物产生单位：[]

危险废物贮存单位：[]

危险废物处置单位：[]

危险废物产生人：[]

危险废物贮存人：[]

危险废物处置人：[]

危险废物

主要成分：[]

化学名称：[]

危险特性：[]

安全标志：[]

废物产生单位：[]

地址：[]

电话：[] 联系人：[]

批次：[] 数量：[] 产生日期：[]

附图 2 废气处理设施照片



附件 1: 迁改建项目环评批复

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] 103 号

送件单位	杭州萧山兴达化轻金属有限公司
项目名称	杭州萧山兴达化轻金属有限公司建设项目
批复意见 <p>你单位报来的由杭州忠信环保科技有限公司编制的《杭州萧山兴达化轻金属有限公司建设项目环境影响报告表》已悉。公司位于萧山区新塘街道桥南沈村，于 2000 年 11 月通过环评审批，现企业因发展需要在原厂区内实施改建项目，淘汰现有低效落后设备，引进高效自动化搅拌机等设备。改建后企业生产规模为年产浸塑液 1000 吨。项目主要设备为搅拌机 12 台、真空泵 12 台、研磨机 1 台等（具体设备清单详见环评报告表第 4 页表 1-2）。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> <ol style="list-style-type: none">1、根据“以新带老”原则，公司必须对所有污染物进行综合治理，落实治理资金，确保“三废”治理设施顺利实施。2、实行雨污分流、清污分流。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。3、工艺废气（粉尘、有机废气等）必须配备处理设施，经集中收集处理达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中二级标准后排放；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。4、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。	

**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] 103 号

送件单位	杭州萧山兴达化轻金属有限公司
项目名称	杭州萧山兴达化轻金属有限公司建设项目
批复意见 <p>5、固体废弃物必须分类妥善处置，危险废物（废回收桶、废活性炭等）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>6、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>7、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，请新塘街道办事处加强日常监督管理。</p>	
抄送	新塘街道办事处、萧山区环境监察大队、城厢环境保护所

2021年4月13日



附件 3：工况证明

工况证明

2021年06月01日，我公司生产浸塑液 3.08t；

2021年06月02日，共生产了浸塑液 2.98t。

特此证明！

萧山兴达化轻金属有限公司

2021年06月03日



附件 4：用水量证明

用水量证明

2021 年 05 月企业正常运营生产期间，厂区月用水量为 11.42 吨。
特此证明！

萧山兴达化轻金属有限公司

2021 年 06 月 03 日



附件 5: 设备清单

设备清单

出于项目需要, 目前厂区内的主要设备有:

序号	设备名称	单位	实际设备数量
1	搅拌机 (SRL-Z 系列)	台	12 台
2	真空泵 (HS-711)	台	12 台
3	研磨机	台	1 台
4	储罐	台	2 台

特此证明!

萧山兴达化轻金属有限公司

2021 年 06 月 03 日



附件 6：原辅料用量证明

原辅材料年耗证明

项目实际生产中，消耗的主要原辅材料用量如下：

序号	主要原辅料名称	单位	2021 年 05 月原辅材料消耗量
1	PVC 粉	t	37.9
2	碳酸钙	t	15.2
3	颜料	t	1.52
4	ATBC	t	19
5	DOTP	t	3.83

特此证明！

萧山兴达化纤金属有限公司

2021 年 06 月 03 日



附件 8: 危废协议

杭州杭新固体废物处置有限公司

委托处置合同

本合同于 2021 年 01 月 01 日由以下双方签署: 编号 _____

甲方: 杭州杭新固体废物处置有限公司
地址: 建德市梅城镇姜山村秋家坞王圣堂 39 号
电话: 13429691633
统一社会信用代码: 9133018209704261XA
委托代理人: 王济科

乙方: 杭州萧山兴达化轻金属有限公司
地址: 萧山区新塘街道桥南沈村
电话: _____
统一社会信用代码: 9133010972004292XB
法定代表人: 郑伟达
委托代理人: _____

于:

甲方为一家合法的专业工业固体废物处置企业, 具备提供危险废物处置服务能力。
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, 乙方愿意按当地环保局(或环境影响评价批复)核实的危废种类、产生量委托甲方进行处置, 甲方向乙方收取处置费(特殊危废除外)。为此, 双方就相关事项达成如下合同条款, 以供双方共同遵守。

服务内容及其有效期限

乙方作为危险废物产生单位, 委托甲方对其产生的危险废物(如下述第四条第 1 项)进行处理和处置。废物的运输须按国家有关危险废物的运输规定执行。乙方须提前向甲方提出申请, 以便甲方安排运输, 在运输过程中乙方应提供进出厂区的方便, 并负责装卸, 费用由乙方承担。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定, 乙方应负责依法向所在地县级以上人民政府环境保护行政主管部门进行相关危险废物转移的申请和危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料的申报, 经批准后方可进行废物转移运输和(或)处置, 未经批准甲方无权接受委托处置。合同有效期自 2021 年 01 月 01 日起至 2021 年 12 月 31 日止。合同期满需继续签订的, 乙方须在期满的 15 天前向甲方送达书面函意见。

甲方的责任与义务

甲方负责按国家有关规定和标准对乙方委托的废物进行安全处置, 并按照国家有关规定承担责任。
甲方承诺废物自乙方场地启运起, 其运输过程均遵照国家有关规定执行, 并承担风险和责任, 除国家另有规定者除外。
甲方的提运废物人员及车辆进入乙方厂区应当遵守乙方的有关规定(乙方有应事先向甲方人员的告知)。乙方有责任对甲方人员进行相关的告知或宣传, 即危险废物的交底。
甲方应当指定专人负责废物的转移、处置、结算、报送资料、协助乙方的处置核查等事宜。
甲方在办理危险废物的申报和废物转移审批手续过程中需要甲方批导的, 甲方应予以协助。
包装物属乙方所有, 甲方负责将废物处置完后的包装物归还乙方, 乙方应及时办理交接手续。
甲方提供危险废物转移联单(五联单)的申领信息, 供乙方依法转移危险废物使用。乙方应如实填报,

1

规范转移凭证。

三、乙方责任与义务

- 1、乙方须按照甲方要求提供废物的相关资料（包括废物产生单位基本情况调查表、废物信息调查表、危险废物包装和运输车辆选择及要求等），并加盖公章，附环评报告固废一览表中的危废名称、代码、数量、性状的记载是甲方确定实施危废处置方案的依据，因此，乙方必须依法、规范、谨慎填写。
- 2、本合同签订前，乙方须提供废物的样品给甲方，以便甲方对废物的性状、包装及运输条件进行评估，以便确认是否有能力处置。若乙方产生新的废物，或废物性状发生较大变化，或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化，乙方应及时通报甲方，并重新取样，重新确认废物名称、废物成分、包装容器、和处置费用等事项，经双方协商达成一致意见后，签订补充合同。如果乙方未及时告知甲方，甲方有权视不同情况作出选择。
 - (a)甲方有权拒绝接收；
 - (b)如接收委托的因此导致该废物在收集、运输、储存、处置等全过程中产生不良影响或发生事故、或导致收集处置费用增加者，乙方承担因此产生的损害责任和额外费用。
- 3、为了确保甲方处置量不被无偿占用或处置资源浪费，乙方应严格按照实际产生量申报转移处置计划，一年内申报变更不得超过两次。
- 4、乙方应当对在生产过程中产生的废物进行安全收集并分类暂存于甲方认可的封装容器内，并严格根据国家有关规定，在废物的包装容器表面明显处张贴符合国家标准 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》的标签，标签上的废物名称同本合同第四条所约定的废物名称一致。乙方的包装物和（或）标签若不符合本合同要求、废物标签名称与包装内废物不一致时，甲方有权拒绝接收乙方废物。如果废物成分与本合同第四条所约定的废物本质上是一致的，但是废物名称不一致，或者标签填写、张贴不规范，乙方整改完成后，经过甲方确认，甲方方可接受该废物。因标示错误导致事故的，乙方承担相关的民事责任和刑事责任。
- 5、乙方应当自行向环保部门申领危险废物转移联单后在甲方确定的时间、地点与甲方交接危险废物，并依照《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局第5号）签署转移联单，做到依法转移危险废物。
- 6、乙方须指定专业人员负责废物清运、装卸、核实废物种类、废物包装、废物计量等方面的现场协调及处置服务费用结算等事宜。
- 7、乙方在甲方安排车辆运输时，必须填写危险废物转移联单（五联单）中第一部分（产生单位信息）并将联单随运输车辆带往甲方，废物接收完成后由甲方签字确认并加盖公章将产废单位联寄回乙方。

四、废物的种类、数量、服务价格与结算方法

1、废物种类、数量、处置费：

乙方应于合同签订【当】日内支付甲方预收处置费人民币【/】元整（¥【/】元）。本合同有效期内由于非甲方原因造成乙方废物未接收，该费用不返还、不续用至下一个合同续约年度。

根据合同约定计算处置费用、运输费用。并在预收处置费用中予以核销，合同年度内核销剩余部分不予返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处置费，超出部分需要补缴，甲方另行开具处置费发票，由乙方于发票日后15个工作日内支付。

2、运费：2500元/车次（【10】吨），3400元/车次（【15】吨），4600元/车次（【30】吨）。运输

单位暂由甲方指定，如乙方需其他类型车辆可与运输单位自行协商。

3、若甲方专程送包装容器给乙方，乙方需按本条款规定的装运费标准另外支付甲方运输费。

4、支付方式：处置费按月以实际接收量计算清结，甲方开具处置服务费发票，乙方于发票送达日后 15 个工作日内支付。若乙方逾期未能支付处置费，每逾期一日将按应付总额的千分之五支付违约金给甲方，并需承担甲方为实现债权所支出的所有费用（包括但不限于诉讼费、保全费用、律师费、交通费、评估费、拍卖费、误工费等）以及其他损失。

5、计量：以在甲方过磅的重量为准。废物处置费按净重实际结算（若包装容器需回收的，则去除包装桶重量，吨桶按 60Kg/只计，铁桶按 20Kg/只、塑料桶按 10Kg/只计）。

6、甲方银行帐户：开户银行 交通银行杭州分行建德支行；帐号 303063180018170178877

五、双方约定的其他事项

1、如果乙方的废物转移审批未获得法定主管环保部门的批准，本合同自动终止。

2、废物包装：原则上由乙方自备。如乙方委托甲方统一采购的，费用由乙方承担。不符合使用安全的包装，乙方应及时更新。

3、合同执行期间，如因法令变更、许可证变更、主管机关有新的要求、或其它不可抗力等原因，导致甲方无法收集或处置某类废物时，甲方可停止该类废物的收集和处置业务，并且不承担由此带来的一切责任。

4、因国家法规、规范性文件发生变化或有新的规定需要变更本合同内容的，双方必须及时变更相应条款。

5、如乙方废物分类不清或存在夹带情况，乙方应承担因退货产生的返运费及技术分析等一切相关费用，甲方有权向乙方收取该批次固废的 3 倍处置费的违约金，甲方有权终止处置合同并通报给环保部门，同时将甲方如在运输、收集、处置等全过程中产生不良影响或者发生事故均由乙方承担，即乙方承担由此产生的事故责任及全部损失（包括直接和间接损失）。

六、其他

1、本合同一式肆份，甲乙双方各贰份。

2、本合同如发生纠纷，双方可采取友好协商方式合理解决。协商不成，由甲方所在地人民法院裁判。

3、本合同经双方签字盖章后生效。

甲方：杭州杭新固体废物处置有限公司（章）

法定代表人/委托代理人： _____ 年 月 日

乙方：杭州萧山兴达化轻金属有限公司（章）

法定代表人/委托代理人： _____ 年 月 日

废物种类、数量、处置费

序号	废物名称	废物类别	废物代码	年申报量 (吨)	废物形态 (主要成分)	包装情况	处置单价 (元/吨) (含税 6%不含运)	处置费说明
1	废油漆	HW49	900-041-49	0.2	固体	吨袋	4000	单次处置总量不超一吨的，按 一吨收费，处置费用按照实际 处置量最大的废物单价计、特 殊废物另行计价。
	废桶	HW49	900-041-49	0.2	固体	吨袋	9000	