

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

浙中一环验(2023)0025号

项目名称：象山凯跃铝制品厂灯具配件
生产项目(阶段性)

建设单位：象山凯跃铝制品厂

浙江中一检测研究院股份有限公司

2023年8月

表一

建设项目名称	灯具配件生产项目（阶段性）				
建设单位名称	象山凯跃铝制品厂				
建设项目性质	新建				
建设地点	象山县西周镇环城北路 18 号				
主要产品名称	灯具配件（铝制品）				
设计生产能力	年产灯具配件 500 t				
实际生产能力	年产灯具配件 333 t				
建设项目 环评时间	2016 年 12 月	开工建设时间	2017 年 2 月		
调试时间	/	验收现场监测时间	2023 年 6 月 19 日 2023 年 6 月 20 日		
环评报告表 审批部门	象山县环境保护局	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	760 万元	环保投资总概算	23.5 万元	比例	3.09%
实际总投资	620 万元	实际环保投资	23.5 万元	比例	3.79%
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、《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>3、《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》（2018 年第 9 号），生态环境部办公厅，2018 年 5 月 16 日；</p> <p>4、《象山凯跃铝制品厂灯具配件生产项目环境影响报告表》，煤科集团杭州环保研究院有限公司，2016 年 12 月；</p> <p>5、《关于象山凯跃铝制品厂灯具配件生产项目环境影响报告表的批复》（浙象环许〔2017〕002 号），象山县环境保护局，2017 年 1 月 9 日。</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、废水排放标准

项目无生产废水产生和排放，生活污水经预处理后纳入市政污水管网，最终进入象山县西周镇污水处理厂处理，生活污水纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，标准值详见表 1-1；象山县西周镇污水处理厂出水标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，详见表 1-2。

表 1-1 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）

污染物	pH	SS	BOD ₅	COD _{Cr}	NH ₃ -N*	总磷*	石油类	动植物油
三级标准	6~9	400	300	500	35	8	20	100

注：（1）单位除 pH 外均为 mg/L。（2）*NH₃-N、总磷三级标准参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。

表 1-2 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）

污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N [#]	SS	石油类
一级 A 标准	6~9	50	10	5（8）	10	1

注：（1）单位除 pH 外均为 mg/L；（2）#NH₃-N 括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

2、废气排放标准

本项目熔化压铸废气中处理设施排放口颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1熔化炉；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级；抛丸、打磨粉尘废气排放口颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级，详见表1-3，表1-4。

表 1-3 《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）单位：mg/m³

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

表 1-4 《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020），单位：mg/m³

污染物	最高允许排放浓度	污染物监控位置
颗粒物	30	车间或生产设施排气筒

3、噪声排放标准

项目厂界噪声控制标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，详见表 1-5。

表 1-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

单位：dB（A）

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
3	65	55

4、固体废物

一般工业固废执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，同时一般工业固废贮存过程中应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013修改单中的相关规定。危险废物分类执行《国家危险废物名录（2021版）》，收集、贮存、运输等过程应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其标准修改单（环境保护部公告2013年第36号）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）等相关标准要求。

5、总量控制

本项目无纳入总量控制要求的大气污染物排放；废水全部为员工生活污水，无工业废水产生。

表二

1、项目概况

象山凯跃铝制品厂成立于1998年03月09日，位于浙江省象山县西周镇环城北路18号，企业主要从事灯具配件（铝制品）生产与销售，面积为3186.68 m²，目前企业购置压铸机、电熔铝炉、抛光机、抛丸机、冷却塔、钻床、攻丝机等设备实施象山凯跃铝制品厂灯具配件生产项目，设计产量为：年产灯具配件500 t。实际压铸机和电熔铝炉分别较环评减少1台，年产量为333t，本次验收项目阶段性验收。

项目劳动定员18人，实行每班8小时，每天一班，每年工作300天工作制度。员工食宿依托社会资源解决，项目内部不设员工食堂及宿舍。

2、项目地理位置及厂区平面布置

象山凯跃铝制品厂位于象山县西周镇环城北路18号。本项目北侧紧邻象山悦达锅炉厂，东侧紧邻宁波兴泰管业有限公司，南侧隔环城北路为象山利瀛工贸有限公司，西侧紧邻象山科镭激光涂装有限公司。地理位置图见附图1，项目周边环境示意图见附图2。

项目厂区长约95m，宽约30m，总体呈由东北向西南两列式布置，东北侧为生产区域，西南为办公仓储区域。平面布置图见附图3。

3、主要产品及产能

项目产品及产能见表2-1。

表 2-1 项目产品方案表

产品名称	环评设计产能	实际产能	备注
灯具配件	500 t/a	333 t/a	未达到设计产能

4、项目主要生产设备

项目主要生产设备见表2-2。

表 2-2 企业主要生产设备一览表

序号	名称	型号	数量	实际数量	备注
1	压铸机	280T	1台	1台	—
		180T	1台	1台	—
		140T	1台	0	未实施
2	电熔铝炉	350kg	1台	0台	未实施
		250kg	2台	2台	熔铝量 80kg/h
3	抛光机	砂带机	4台	4台	—
		抛光轮机	1台	1台	
4	抛丸机	Q326履带式抛丸清理机	1台	1台	总功率 9.97kw；抛丸器功率 5.5kw，抛丸量 100kg/min，除尘系统采用袋式除尘器，设计风量 2000 m ³ /h

		ORB10/12A(08C)-2/7.5 悬挂式抛丸机	1 台	0	未实施
5	冷却塔	—	1 个	1 个	—
6	钻床	—	8 台	8 台	—
7	攻丝机	—	8 台	8 台	—

经现场核查，压铸机实际投产为2台，比环评减少一台；电熔铝炉实际投产为2台，比环评设计少一台；抛丸机实际投产为1台履带机，悬挂式抛丸机目前未实施，其他项目实际生产设备数量与环评要求一致。以上设备变动情况使得实际产能减少1/3，无新增污染物，不属于重大变动。

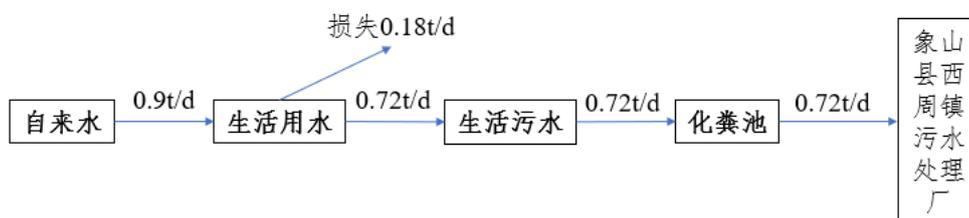
原辅材料消耗及水平衡：

项目产品方案及原辅材料用量情况见表 2-3。

表 2-3 项目原辅材料用量一览表

序号	名称	环评用量	6-8 月用量	折算年用量
1	铝锭	520 t/a	69.563 t	278.25 t
2	脱模剂	1 t/a	0.1 t	0.54 t
3	冲头油	1 t/a	0.1 t	0.54 t

本项目水平衡如下图所示：



主要工艺流程及产污环节：

1、工艺流程简述：

项目采用铝锭作为主要生产原料，经过熔化、压铸、脱模、抛光等工序进行铝合金压铸制品生产，企业产品生产工艺流程如图 2-1 所示。

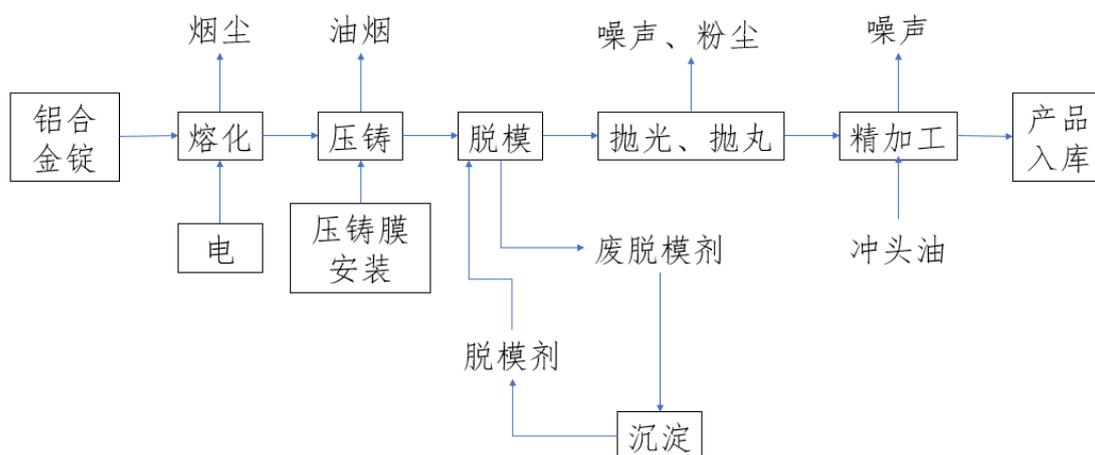


图 2-1 企业项目工艺流程及污染流程图

工艺流程简述：

熔化：将原料铝合金锭放入坩埚内，用熔化电炉将其熔化。

压铸：利用高压将铝合金金属液高速压入一精密金属模具型腔内，金属液在压力作用下冷却凝固而形成铸件。项目压铸工艺采用冷室压铸，金属液由手工浇注装置浇入压室内，然后压射冲头前进，将金属液压入型腔。

脱模：铝合金金属液压铸成型后，压铸机自动将成型金属压铸件弹出压铸膜。为避免在脱模过程中产生粘膜现象及在压铸过程中压铸件产生气孔等，压铸脱模工序必须使用脱模剂以避免上述问题的产生。具体使用方法是在浇注金属液前通过压缩空气喷枪将脱模剂喷涂于压铸磨具型腔内。

抛光、抛丸：压铸成型后的产品少部分会存在有少量毛刺等不良现象，因此必须对其进行打磨抛光处理。

精加工：铝合金产品压铸成型后根据产品设计采用钻床、攻丝机等对其进行简单打孔，攻丝加工。

经核查，项目实际生产工艺与环评基本一致。

2、项目生产工序主要产污环节说明：

类型	产污环节	污染物名称	主要污染因子
大气污染物	熔化炉	烟尘	颗粒物
	履带式抛丸机	粉尘	颗粒物
	打磨抛光	粉尘	颗粒物
	压铸机	油烟 脱模剂雾	VOCs、非甲烷总烃

水污染物	员工生活	生活污水	氨氮、COD _{Cr}
固体 废物	员工生活	生活垃圾	纸、玻璃、塑料等
	生产车间	废铝材	铝
		除尘清灰粉尘	铝
		车间沉降粉尘	铝粉
噪声	生产过程中	机械设备噪声	等效声级 dB(A)

项目变动情况：

根据环评及现场调查，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）要求，从以下方面对项目变动情况进行分析：

表 2-2 项目变动清单核对应表

类别	重大变动清单	本项目情况	是否属于重大变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	本项目为新建项目，建设项目开发、使用功能未发生变化。	不涉及
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	不涉及	不涉及
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	不涉及	不涉及
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	不涉及	不涉及
	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。	未变动	不涉及
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	未变动	不涉及
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	未变动	不涉及
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	无变动	不涉及

9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及	不涉及
10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10% 及以上的。	不涉及	不涉及
11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及	不涉及
12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及	不涉及
13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	不涉及	不涉及

表三

主要污染源、污染物处理和排放：

1、废水

本项目主要废水污染源、污染物及排放情况见表3-1，废水监测点位见图3-1。

表 3-1 废水污染源、污染物及排放情况

污染源	主要污染物	环评要求处理方式	实际处理方式	排放去向
生活污水	COD、氨氮	经化粪池预处理后纳管排放，进入象山县西周镇污水处理厂处理	与环评一致	纳管排放



图 3-1 废水监测点位分布图

2、废气

本项目主要废气污染源、污染物及排放情况见表3-2，废气监测布点位置见图3-2。

表 3-2 废气污染源、污染物及排放情况

污染源	主要污染物	环评要求处理方式	实际处理方式	排放方式
		防治措施	防治措施	
熔化压铸车间	油烟 烟尘	EMC 油烟净化系统处理，排气筒排放。	与环评一致	有组织
抛丸车间	粉尘	抛丸粉尘由抛丸机自带粉尘收集除尘器收集除尘处理后高空排放。	与环评一致	有组织
打磨抛光车间	粉尘	打磨抛光机安装配置废气收集罩，废气收集后采用文丘里除尘器进行除尘处理后高空排放。	与环评一致	有组织

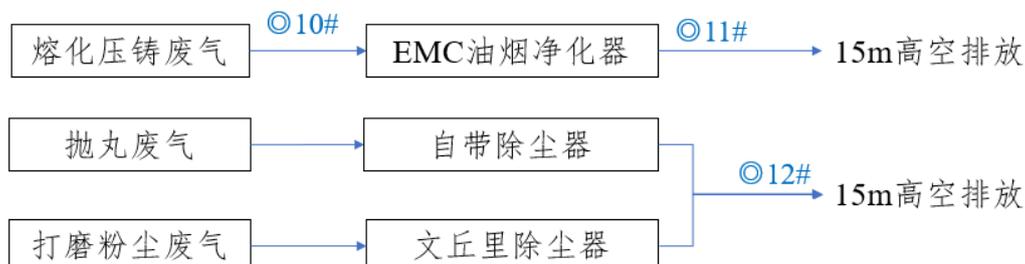


图 3-2 废气监测点位分布图



图 3-3 现场设备投产情况

3、噪声

项目环评噪声防治措施要求及落实情况见表3-3。

表 3-3 项目环评噪声防治措施要求及落实情况

设备名称	声源位置	噪声级 (dB)	治理措施	
			环评要求	实际建设
压铸机	生产车间	75~80	①企业合理布置车间平面图，高噪声设备尽量往厂房的中央位置摆放，选用环保低噪音设备，高噪声设备加装减振垫。 ②生产过程中关闭门、窗，严禁开门窗生产。 ③加强设备的日常维护和工人的生产操作管理，避免非正常生产噪声的产生。 ④做好员工的个人防护工作，减轻噪声对员工的影响。	与环评一致
抛丸机	生产车间	85~90		
抛光机	生产车间	80~85		
冷却塔机	生产车间	75~80		

4、固体废物

本项目的固体废物主要来源产生及排放情况见表 3-4。

表 3-4 固体废弃物产生及排放情况

固体废物名称	产生工序	属性	6~8月产生量(t)	年产生量(t)	环评要求处置方式	实际处置方式
废铝材	产品精加工	一般固废	无	无	由企业回用于生产	由企业回用于生产
除尘清灰粉尘	除尘	危险废物	0.05	0.2	收集后由物质回收单位回收	委托宁波市北仑环保固废处置有限公司处置
车间沉降粉尘	生产车间	危险废物	0.0138	0.0552	收集后由物质回收单位回收	
生活垃圾	员工生活	一般固废	0.1	0.4	由环卫部门清运处置	由环卫部门清运处置

本项目废气、废水、噪声采样监测点位置图见图3-4。



图 3-4 废气、废水、噪声采样监测点位分布图

注：◎-有组织废气采样点；○-无组织废气采样点；★-废水采样点；▲-工业企业厂界环境噪声检测点

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批决定：**环境影响报告表，主要结论：**

“报告表”内容全面，工程分析和环境问题清楚，环保措施基本可行，原则上同意该项目在象山县西周镇环城北路18号的建設。项目建設必须严格按照环评报告表所述规模、工艺设备进行生产，如发生改变，须另行报批。

审批决定：**象山县环境保护局文件****浙象环许（2017）002号**

关于象山凯跃铝制品厂灯具配件生产项目环境影响报告表的批复

象山凯跃铝制品厂：

你单位报送的《关于要求对灯具配件生产项目审批的申请报告》及随文报送的《灯具配件生产项目环境影响报告表》已收悉，根据有关法律法规，现批复如下：

一、“报告表”内容全面，工程分析和环境问题清楚，环保措施基本可行，原则上同意该项目在象山县西周镇环城北路18号的建設。项目建設必须严格按照环评报告表所述规模、工艺、设备进行生产，如发生改变，须另行报批。

二、本项目为新建（补办）项目，总投资760万元，占地面积3186.68 m²，主要从事铝制品压铸灯具配件生产，生产规模为灯具配件500吨/年。生产设备包括350kg电熔铝炉1台、250kg电熔铝炉2台、压铸机3台、抛光机5台、抛丸机2台、冷却塔1个及钻床、攻丝机等机械设备；主要生产工艺包括铝锭熔化、压铸、脱模、抛光、精加工、产品入库。

三、项目建設需落实环评报告提出的各项污染防治措施，重点做好以下几方面工作：

1、项目应积极推行清洁生产，选用先进的生产工艺和设备，以提高资源能源利用效率，做到节能降耗，从源头减少污染物的产生和排放。

2、项目须做好雨污分流；脱模剂循环使用不排放，无生产废水；生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后排入市政污水管网，统一由西周镇污水处理厂进行达标处理。

3、铝锭熔化过程产生的烟尘及压铸过程产生的油烟、脱模剂雾经集气罩收集，采用EMC油烟净化系统处理达标后，通过15m排气筒高空排放；抛丸过程产生的粉尘由抛丸机自带布袋除尘器收集处理，处理达标后通过15m排气筒高空排放，烟尘浓度应达到甬政办发

[2010]213号《关于进一步加强大气污染防治工作的若干意见》规定要求（烟尘 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ ），非甲烷总烃应执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准限值要求。抛丸过程产生的粉尘由抛丸机自带布袋除尘器收集处理，处理达标后通过15m排气筒高空排放；打磨抛光过程产生的粉尘应在打磨机上方设置吸风罩，废气收集后应采用布袋除尘器进行除尘，处理达标后通过15m排气筒高空排放；以上各排气筒排放的粉尘浓度应执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准限值要求。

4、废铝材、除尘清灰粉尘、车间沉降粉尘等可以外售综合利用。生活垃圾分类收集后可委托当地环卫部门处置。

5、厂区车间合理布局，选用低噪声、低振动设备，并落实防振减噪措施，确保生产时厂界噪声符合《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

四、建设单位必须严格执行建设项目“三同时”制度，项目批复后应申请环保验收。

象山县环境保护局

2017年1月9日

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测分析方法

监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法一览表

监测类别	监测项目	监测依据的标准（方法）名称及编号（年号）	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	/
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	0.025 mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	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	0.06 mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
	五日生化需氧量 (BOD ₅)	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.50mg/L
废气	烟气参数	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	/
	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	0.07mg/m ³
		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	0.07mg/m ³
	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	1 mg/m ³
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	0.001mg/m ³	
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	35dB

续表五

2、监测仪器

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）的规定，建立了适合本公司的《仪器设备管理程序》、《仪器设备期间核查程序》等与仪器设备相关的程序，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，参与项目的监测仪器均经有资质单位经过检定、校准合格后使用，并在规定的时间内根据实际情况落实各类期间核查计划，能保证监测数据的有效，监测期间使用的主要仪器设备见表5-2。

表 5-2 监测仪器设备一览表

仪器名称	规格型号	监测因子	检定或校准情况
电子天平	BSA224S	总悬浮颗粒物	检定合格
气相色谱仪	GC1690G	非甲烷总烃	检定合格
溶解氧测定仪	JPSJ-605	五日生化需氧量	检定合格
可见分光光度计	SP-723	氨氮、总磷	检定合格
红外分光测油仪	OIL460	动植物油类、石油类	检定合格
电子天平	AB135-S	悬浮物	检定合格
多功能声级计	AWA6228	厂界噪声	校准合格

3、人员资质

参与项目的采样、分析技术人员均参与浙江省环境监测协会、公司内部培训，并通过考核、拥有相关领域的上岗证才能进行相关领域的监测工作，做到了持证上岗，建设项目验收主要参与人员见表5-3。

表 5-3 建设项目验收参与人员一览表

人员	姓名	职位/职称	证书编号
项目负责人	邵剑明	项目负责人	(验)字第 2018-086
报告编制人	陶玲	项目负责人	/
报告审核人	邵剑明	项目负责人	(验)字第 2017-160
报告审定人	肖学喜	高级工程师	(验监)证字第 201247149 号

续表五

4、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）、《水质采样 样品的保存和管理技术规定》（HJ493-2009）、《水质 采样技术指导》（HJ494-2009）、《水质 采样方案设计技术指导》（HJ495-2009）规定执行。

每批样品除pH、悬浮物外，其余项目采全程序空白样。每批样品除悬浮物、油样品（加采1次）外，其余每个项目加采不少于10%的现场平行样，不足10个样品至少要加采一个平行样，部分水质标准曲线质控检查表见表5-4，部分水质平行样偏差检查见表5-5。

表 5-4 部分水质标准曲线质控检查表

项目	质控编号	核查含量 (mg/L)	实测含量 (mg/L)	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果 评定
氨氮	ZK1	40.0	40.9	2	≤±10	合格
	ZK2	60.0	60.7	1		合格
总磷	ZK1	6.00	6.20	3.33	≤10	合格
	ZK2	20.0	20.1	0.50		合格

表 5-5 部分水质平行样偏差检查表

项目	平行样编号	平行样测得 浓度 (mg/L)	原样测得 浓度 (mg/L)	平均值 (mg/L)	相对偏差 (%)	允许 相对 偏差 (%)	结果 评定
氨氮	HY230025-S-1-1-2PN	7.95	7.85	7.90	0.6	≤10	合格
化学需氧量	HY230025-S-1-1-3PN	13	15	14	7	≤10	合格
五日生化需氧量	HY230025-S-1-1-2PN	3.8	3.7	3.8	1	≤20	合格
总磷	HY230025-S-1-1-1PN	0.97	0.99	0.98	1	≤10	合格
	HY230025-S-2-1-1PN	1.01	1.00	1	0.5	≤10	合格

5、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合

格，并在检定有效期内使用，监测前对使用的仪器均进行浓度和流量校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样和分析过程严格按照《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）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）和《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）执行。部分废气标准曲线质控检查见表5-6。

表 5-6 部分废气标准曲线质控检查表

项目	质控名称	配置浓度 (mg/m ³)	测定浓度 (mg/m ³)	相对误差 (%)	质控要求 (%)	结果 评定
非甲烷 总烃	总烃	6.52	6.2637	-3.9	≤±10	合格
	甲烷		6.0356	-7.4		合格
	总烃	13.0	12.1935	-6.2		合格
	甲烷		11.8212	-9.1		合格

6、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测仪器和校准仪器应经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，仪器使用前必须在现场进行声学校准，噪声测试校准记录见表5-7。

表 5-7 噪声测试校准记录表

监测日期	校准器声级值 dB (A)	测量前校准值 dB (A)	测量后校准值 dB (A)	校准示值偏差 dB (A)	结果 评定
2023-06-19	94.00	93.8	93.8	≤0.5	合格
2023-06-20	94.00	93.8	93.8		合格

表六

验收监测内容：

1、废水监测内容

本项目废水监测因子及采样频次见表 6-1。

表 6-1 废水监测因子及采样频次表

点位编号	监测点位	监测项目	监测频次
★1#	生活废水排放口	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、动植物油类、石油类	1 天 4 次，2 天

2、废气监测内容

本项目废气监测因子及采样频次见表 6-2。

表 6-2 废气监测因子及采样频次表

点位编号	监测点位		监测项目	监测频次
◎10#	熔化压铸废气处理设施	进口	颗粒物、非甲烷总烃	1 天 3 次，2 天
◎11#		出口		
◎12#	抛丸、打磨粉尘废气排放口		颗粒物	1 天 3 次，2 天
○6#	厂界上风向		总悬浮颗粒物、非甲烷总烃	1 天 3 次，2 天
○7#	厂界下风向一			
○8#	厂界下风向二			
○9#	厂界下风向三			

3、噪声监测内容

本项目噪声监测点位及频次见表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位及频次

点位编号	监测点位	监测项目	监测周期和频次
▲2#	厂界一	昼间噪声	1 天 1 次，2 天
▲3#	厂界二		
▲4#	厂界三		
▲5#	厂界四		

表七

验收监测期间生产工况记录：

根据企业提供的相关资料及现场调查（工况表见附件二），验收监测期间（2023年6月19日、2023年6月20日），企业生产工况见表7-1。

表 7-1 验收期间工况

建设项目名称：象山凯跃铝制品厂灯具配件生产项目（阶段性）							
建设单位名称：象山凯跃铝制品厂							
产品名称	批复 年产量	验收 年产量	折合 日产量	日期：2023年6月19日		日期：2023年6月20日	
				实际量	生产负荷	实际量	生产负荷
灯具配件	500吨	333吨	1.11吨	0.95吨	85.6%	1.03吨	92.8%
备注：年工作时间300天，实行昼间单班制，每班8小时。							

验收监测结果：

表 7-2 有组织废气检测结果

检测点位	采样 日期	检测项目	检测结果			均值	最大值	标准限值	是否符合
			第一次	第二次	第三次				
◎10#熔化压铸废气处理设施进口	2023-06-19	颗粒物	实测浓度 mg/m ³	<20	<20	<20	—	—	—
			排放速率 kg/h	—	—	—	—	—	—

象山凯跃铝制品厂灯具配件生产项目竣工环境保护（阶段性）验收监测报告表

		非甲烷总烃 (以C计)	实测浓度 mg/m ³	19.7	21.4	19.1	20.1	21.4	—	—	
			排放速率 kg/h	0.15	0.16	0.15	0.15	0.16	—	—	
		烟气流量 (标干烟气量) m ³ /h			7550	7636	7670	7618	7670	—	—
		颗粒物	实测浓度 mg/m ³	1.7	3.6	2.9	2.7	3.6	≤30	符合	
			排放速率 kg/h	0.014	0.029	0.023	0.022	0.029	—	—	
◎11#熔化压铸废气处理 设施出口 (排气筒高度 15m)		非甲烷总烃 (以C计)	实测浓度 mg/m ³	4.70	3.26	3.92	4.0	4.70	≤120	符合	
			排放速率 kg/h	0.037	0.026	0.032	0.032	0.037	≤10	符合	
		烟气流量 (标干烟气量) m ³ /h			7978	8035	8096	8036	8096	—	—
		颗粒物	实测浓度 mg/m ³	<20	<20	<20	—	<20	≤120	符合	
			排放速率 kg/h	0.019	0.018	0.019	0.019	0.019	≤3.5	符合	
烟气流量 (标干烟气量) m ³ /h			1868	1835	1854	1852	1868	—	—		
◎10#熔化压铸废气处理 设施进口	2023-06- 20	颗粒物	实测浓度 mg/m ³	<20	<20	—	—	—	—	—	
			排放速率 kg/h	—	—	—	—	—	—	—	
		非甲烷总烃 (以C计)	实测浓度 mg/m ³	78.8	64.9	95.8	79.8	95.8	—	—	
			排放速率 kg/h	0.61	0.51	0.75	0.62	0.75	—	—	

		烟气流量（标干烟气量）m ³ /h	7756	7812	7801	7790	7812	—	—
◎11#熔化压铸废气处理设施出口（排气筒高度 15m）	颗粒物	实测浓度 mg/m ³	2.3	1.5	2.9	2.2	2.9	≤30	符合
		排放速率 kg/h	0.018	0.012	0.023	0.018	0.023	—	—
	非甲烷总烃（以 C 计）	实测浓度 mg/m ³	18.1	7.60	6.48	10.73	18.1	≤120	符合
		排放速率 kg/h	0.14	0.061	0.052	0.084	0.14	≤10	符合
		烟气流量（标干烟气量）m ³ /h	7953	8010	8029	7997	8029	—	—
◎12#抛丸、打磨粉尘废气排放口（排气筒高度 15m）	颗粒物	实测浓度 mg/m ³	<20	<20	<20	—	<20	≤120	符合
		排放速率 kg/h	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	≤3.5	符合
			烟气流量（标干烟气量）m ³ /h	1855	1883	1875	1871	1883	—

熔化压铸废气处理设施去除效率见表7-3。

表 7-3 熔化压铸废气处理设施去除效率

项目	去除效率
颗粒物	84%
非甲烷总烃	83%

熔化压铸废气处理设施对颗粒物和 非甲烷总烃的去除效率均达到 80% 以上。

表 7-4 无组织废气检测结果

检测点号	检测点位	采样日期		检测结果 mg/m ³	
				非甲烷总烃（以 C 计）	总悬浮颗粒物
○6#	厂界上风向	2023-06-19	第一次	0.82	<0.17
			第二次	0.80	<0.17
			第三次	0.81	<0.17
○7#	厂界下风向一		第一次	1.25	<0.17
			第二次	1.26	<0.17
			第三次	1.30	<0.17
○8#	厂界下风向二		第一次	1.02	<0.17
			第二次	1.03	0.17
			第三次	1.04	0.20
○9#	厂界下风向三	第一次	1.24	0.18	
		第二次	1.28	0.21	
		第三次	1.28	0.19	
○6#	厂界上风向	2023-06-20	第一次	0.68	<0.17
			第二次	0.68	<0.17
			第三次	0.68	<0.17
○7#	厂界下风向一		第一次	1.24	<0.17
			第二次	1.26	<0.17
			第三次	1.32	<0.17
○8#	厂界下风向二		第一次	1.41	<0.17
			第二次	1.43	0.18
			第三次	1.38	0.17
○9#	厂界下风向三	第一次	1.38	0.19	
		第二次	1.42	0.20	
		第三次	1.43	0.21	
最大值				1.43	0.21
标准限值				≤4.0	≤1.0
是否达标				是	是

表 7-5 废水检测结果

检测点位	采样日期		样品性状	检测结果 mg/L (pH 值 无量纲)							
				pH 值	悬浮物	化学需氧量	氨氮 (以 N 计)	总磷	石油类	动植物油类	五日生化需氧量
★1#综合废水排放口	2023-06-19	09:08	浅黄澄清	7.7	<4	13	7.65	0.98	<0.06	0.21	3.6
		12:53	浅黄澄清	7.7	<4	13	7.36	0.99	<0.06	0.21	3.8
		13:36	浅黄澄清	7.8	<4	14	7.23	1.00	<0.06	0.21	4.0
		16:10	浅黄澄清	7.8	<4	14	7.68	0.98	<0.06	0.22	4.0
		日均值 (范围)		7.7~7.8	<4	14	7.48	0.99	<0.06	0.21	3.9
	2023-06-20	08:55	浅黄澄清	7.8	<4	15	7.64	1.00	<0.06	0.23	3.5
		12:41	浅黄澄清	7.8	<4	14	7.90	1.00	<0.06	0.22	3.8
		13:26	浅黄澄清	7.8	<4	14	7.69	0.97	<0.06	0.25	4.2
		14:58	浅黄澄清	7.8	<4	15	7.31	1.03	<0.06	0.21	4.1
		日均值 (范围)		7.8	<4	15	7.64	1.00	<0.06	0.23	3.9
		最大日均值 (范围)		7.7~7.8	<4	15	7.68	1.00	<0.06	0.23	3.9
	标准限值				6~9	≤400	≤500	≤35	≤8	≤20	≤100
是否符合				符合	符合	符合	符合	符合	符合	符合	

表 7-6 工业企业厂界环境噪声检测结果

检测点号	检测点位	检测日期	天气情况	检测期间最大风速 m/s	昼间噪声	
					检测时间	L _{eq} dB (A)
▲2#	厂界一	2023-06-19	阴	1.3	14:24	55
▲3#	厂界二				14:32	58
▲4#	厂界三				14:40	57
▲5#	厂界四				14:49	61
▲2#	厂界一	2023-06-20	阴	1.6	14:08	55
▲3#	厂界二				14:15	58
▲4#	厂界三				14:22	58
▲5#	厂界四				14:31	61
最大值					61	
标准限值					≤65	
是否符合					符合	

表 7-7 气象参数表

日期	时间	气象参数				
		气压 kPa	气温 °C	风速 m/s	主导风向	天气
2023-06-19	13:08	99.8	31.8	1.6	南	阴
	14:14	100.0	30.2	1.5	南	阴
	15:21	100.2	28.8	0.7	南	阴
2023-06-20	12:38	100.0	29.6	1.8	南	阴
	13:46	100.2	28.8	1.2	南	阴
	15:07	100.2	27.4	0.7	南	阴

表八

验收监测结论：**1、环保设施处理效率监测结果**

压铸废气处理设施颗粒物平均去除率为84%，非甲烷总烃平均去除率为83%（去除率=（进口排放速率-出口排放速率）/进口排放速率*100%）。

2、污染物排放监测结果**（1）监测期间的生产工况**

验收监测期间（2023年06月19日、2023年6月20日），企业生产工况稳定，各类环保设施正常运行，符合建设项目竣工环境保护验收监测条件。

（2）废水

验收监测期间（2023年06月19日、2023年6月20日），生活污水排放口中pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油类排放均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中氨氮和总磷排放均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准限值。

（3）废气**1) 有组织废气**

验收监测期间（2023年06月19日、2023年6月20日），熔化炉压铸废气排放口中低浓度颗粒物符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表1中电弧炉、感应电炉、精炼炉等其他熔炼（化）炉标准限值，非甲烷总烃排放均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值；抛丸、打磨粉尘废气排放口中颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值。

2) 无组织废气

验收监测期间（2023年06月19日、2023年6月20日），厂界无组织废气上下风向各监测点位总悬浮颗粒物、非甲烷总烃监测值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值。

（4）噪声

验收监测期间（2023年06月19日、2023年6月20日），项目厂界四周

噪声监测点昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

（5）固废

本项目产生的废铝材均由企业回收利用；除尘清灰粉尘与车间沉降粉尘委托宁波市北仑环保固废处置有限公司进行处置；生活垃圾由环卫部门清运处理。

3、工程建设对环境的影响

企业基本按照环评及环评批复的要求落实了各项环保设施，对周边环境的影响控制在环评及环评批复要求以内。

结论

象山凯跃铝制品厂灯具配件生产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表和批复意见中要求的环保设施与措施；废气、废水、噪声达标排放，固体废弃物处置等方面符合相关要求，符合建设项目环境保护设施竣工验收条件。

建议：

1、进一步加强废气处理设施的日常维护及管理，确保污染物长期稳定达标排放；

2、建立长效的管理制度，重视环境保护，健全环保制度，加强职工污染事故方面的学习和培训，并组织进行污染事故方面的演练；

3、本次验收为项目阶段性验收，待项目整体建设完成后，进行项目整体验收

附图一：项目地理位置图



附图二：周边环境示意图



附图三：厂区平面布置图



附件一：环评批复

象山县环境保护局文件

浙象环许〔2017〕002号

关于象山凯跃铝制品厂灯具配件生产 项目环境影响报告表的批复

象山凯跃铝制品厂：

你单位报送的《关于要求对灯具配件生产项目审批的申请报告》及随文报送的《灯具配件生产项目环境影响报告表》已收悉，根据有关法律法规，现批复如下：

一、“报告表”内容全面，工程分析和环境问题清楚，环保措施基本可行，原则上同意该项目在象山县西周镇环城北路18号的建设。项目建设必须严格按照环评报告表所述规模、工艺、设备进行生产，如发生改变，须另行报批。

二、本项目为新建（补办）项目，总投资760万元，占地面积3186.68m²，主要从事铝制品压铸灯具配件生产，生产规模为灯具配件500吨/年。生产设备包括350kg电熔铝炉1台、250kg电熔铝炉2台、压铸机3台、抛光机5台、抛丸机2台、冷却塔1个及钻床、攻丝机等机械加工设备；主要生产工艺包括铝锭熔化、压铸、脱模、抛光、精加工、产品入库。

三、项目建设需落实环评报告提出的各项污染防治措施，重

点做好以下几方面工作：

1、项目应积极推行清洁生产，选用先进的生产工艺和设备，以提高资源能源利用效率，做到节能降耗，从源头减少污染物的产生和排放。

2、项目须做好雨污分流；脱模剂循环使用不排放，无生产废水；生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排入市政污水管网，统一由西周镇污水处理厂进行达标处理。

3、铝锭熔化过程产生的烟尘及压铸过程产生的油烟、脱模剂雾经集气罩收集，采用EMC油烟净化系统处理达标后，通过15m排气筒高空排放，烟尘浓度应达到甬政办发[2010]213号《关于进一步加强大气污染防治工作的若干意见》规定要求（烟尘 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ ），非甲烷总烃应执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准限值要求。抛丸过程产生的粉尘由抛丸机自带布袋除尘器收集处理，处理达标后通过15m排气筒高空排放；打磨抛光过程产生的粉尘应在打磨机上方设置吸风罩，废气收集后应采用布袋除尘器进行除尘，处理达标后通过15m排气筒高空排放；以上各排气筒排放的粉尘浓度应执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准限值要求。

4、废铝材、除尘清灰粉尘、车间沉降粉尘等可以外售综合利用。生活垃圾分类收集后可委托当地环卫部门处置。

5、厂区车间必须合理布局，选用低噪声、低振动设备，并落实防振减噪措施，确保生产时厂界噪声符合《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）3类标准。

四、建设单位必须严格执行建设项目“三同时”制度，项目批复后应申请环保验收。

象山县环境保护局

2017年1月9日

抄送：象山县环境监察大队

象山县环境保护局办公室

2017年1月9日印发

附件二：生产工况

建设项目竣工环境保护验收监测期间生产工况表

监测期间主导产品生产负荷情况表

建设项目名称：象山凯跃铝制品厂灯具配件生产项目（阶段性）							
建设单位名称：象山凯跃铝制品厂							
产品名称	批复 年产量	验收 年产量	折合 日产量	日期：2023年6月19日		日期：2023年6月20日	
				实际量	生产负荷	实际量	生产负荷
灯具配件	500吨	333吨	1.11吨	0.95吨	85.6%	1.03吨	92.8%
备注：年工作时间300天，实行昼间单班制，每班8小时。							

监测期间原辅材料消耗及能源消耗情况

序号	主要原辅材料及能源	单位	监测期间消耗量	
			2023年6月19日	2023年6月20日
1	铝锭	Kg	890	965
2	脱模剂	Kg	1.7	1.9
3	冲头油	Kg	1.7	1.9
4				
5				
6				
7				
8				
9				

企业当事人（盖章）：

日期：2023年6月20日



附件三：生产设备核对表

主要生产设备核对表

序号	名称	型号	环评数量	实际数量
1	压铸机	280T	1台	1台
		180T	1台	1台
		140T	1台	0
2	电熔铝炉	250kg	1台	1台
		250kg	2台	1台
3	抛光机	砂带机	4台	4台
		抛光轮机	1台	1台
4	抛丸机	Q326履带式抛丸清理机	1台	1台
		ORB10/12A(08C)-2/7.5 悬挂式抛丸机	1台	0
5	冷却塔	—	1个	1个
6	钻床	—	8台	8台
7	攻丝机	—	8台	8台



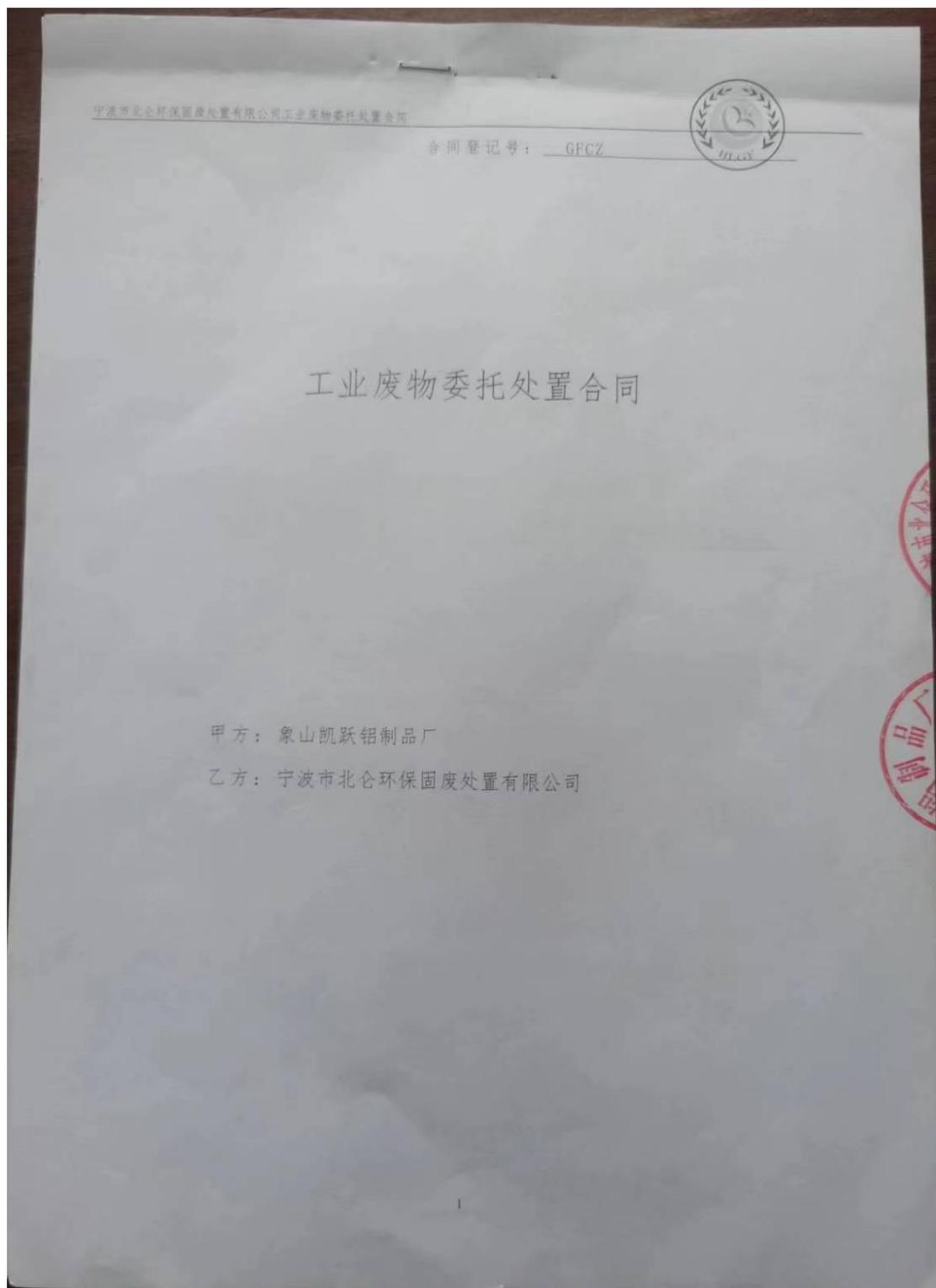
附件四：固废产生情况

固废产生情况统计

固体废物名称	产生工序	属性	代码	6-8月产生量(t)
废铝材	产品精加工	一般固废	/	无
除尘清灰粉尘	除尘	危险废物	321-026-48	0.05
车间沉降粉尘	生产车间	危险废物	321-026-48	0.0138
生活垃圾	员工生活	一般固废	/	0.1



附件五：危废处置合同



宁波市北仑环保固废处置有限公司工业废物委托处置合同



甲方：象山凯跃铝制品厂

乙方：宁波市北仑环保固废处置有限公司

依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及其他现行的有关法律、法规，遵循平等、公平和诚信的原则，甲方将其产生的工业废物委托乙方处置，为明确工业废物委托处置过程中的权利、义务和责任，经甲乙双方协商，特订立本合同。

第一条 委托处置内容、收费和支付要求

1.1 本合同签订时，甲方需预缴纳处置费 1500 元（大写：壹仟伍佰元整），实际处置废物时，收费总额不超过 1500 元的，按 1500 元收费；超过 1500 元的，超过部分需另外缴费。

1.2 参照宁波市物价局制定的甬价费[2004]2号文件收费标准，并根据不同废物的处置风险、难易程度和成本等情况，经双方协商，确定处置费（不含运输费）如下：

序号	废物名称	废物代码	处置方式	年产生量 (吨)	处置费（不含运输费） (元/吨)
1	铝灰渣	321-026-48	填埋	0.1	2000
合计				0.1	

备注：以上价格为不含税价。

1.2 实际重量按转移联单中计量为准。

1.3 甲方应在开票后次月 25 日前结清当月处置费用。

第二条 双方权利与义务

2.1 甲方的权利与义务

2.1.1 甲方应为乙方的采样、运输、处置提供必要的资料与便利，并分类报清废物成分和理化性质。乙方在废物运输和处置过程中，由于甲方隐瞒废物成分或在废物包装中夹带易燃易爆品或剧毒化学品等而发生的事故，甲方应承担相应的责任，并赔偿事故所造成的损失。

2.1.2 如果甲方委托乙方处置的工业废物的种类、数量、成分、含量以及物理化学性质、毒性等发生变化，应及时向乙方提供书面说明，否则因此产生的一切责任由甲方承担。

2.1.3 合同生效后甲方应在全国固体废物和化学品管理信息系统（网址

宁波市北仑环保固废处置有限公司工业废物委托处置合同



<http://gfmh.meessc.cn/solidPortal/#/>) 进行危废申报登记。

2.1.4 甲方有责任对废物进行分类并按环保规范进行包装，采取降低废物危害性的措施，并有责任根据环保法规要求，在废物的包装表面张贴符合标准的标签。甲方的包装和标签若不符合环保法规要求，乙方有权拒绝接收，并要求甲方赔偿误工损失 200 元/次。

2.1.5 甲方收到转移联单并在废物产生单位信息一栏盖章后，应在 3 日内将转移联单后三联快递寄回乙方，便于乙方按环保要求进行整理归档。

2.1.6 甲方须向当地环保部门登记申报，待转移申请通过审批后，应将收运和处置要求提前通知乙方，便于乙方安排，同时做好装运现场的装车工作并承担装车过程中的安全环保风险。

2.1.7 委托处置废物的运输由甲方自行负责的，甲方需提前通知乙方运输的具体时间，且需委托具有资质的运输公司将废物运至乙方厂区指定位置，装车和运输过程的风险、责任由甲方承担。

2.2 乙方的权利与义务

2.2.1 乙方对甲方要求委托处置的工业废物，将严格按照工业废物处置的有关规定以及国家的相关法律、法规、标准进行处置，乙方化验单作为合同附件，实际接收时废物指标如变动超过 20%，乙方有权要求变更合同或不予接收。

2.2.2 乙方按双方约定的时间运输甲方的工业废物，乙方人员及车辆进入甲方厂区，需遵守甲方的规定。

2.2.3 若乙方因特殊原因无法及时安排处置时，应提前通知甲方。

第三条 双方约定的其他事项

3.1 如果废物转移审批未获得环保部门的批准，本合同自动终止。

3.2 在乙方焚烧炉年度检修期间，乙方不能够保证及时接收甲方的废物。

3.3 合同执行期间，如因法规变更、许可证变更、主管机关要求或其他不可抗力等原因，导致乙方无法接收或处置某类废物时，乙方可停止该类废物的接收和处置工作，并且不承担由此带来的一切责任。

3.4 如果甲方未按合同要求如期支付处置费，乙方有权暂停甲方废物接收。

3.5 甲乙双方均应遵守反商业贿赂条例，不得向对方或对方经办人或其他相关人员索

宁波市北仑环保固废处置有限公司工业废物委托处置合同



要、收受、提供、给予合同约定外的任何利益。

3.6 甲方指定本公司人员周文凯为甲方的工作联系人，电话 13906626433；乙方指定本公司人员邹慧敏为乙方的工作联系人，电话 86784992，负责双方的联络协调工作。

3.7 本合同履行过程中发生争议，由双方当事人协商解决。如协商不成时，双方同意由乙方所在地法院管辖处理。

3.8 未尽事宜，双方协商解决。

3.9 本合同书自双方签字或盖章之日起生效，合同有效期为壹年。壹式肆份，甲乙双方各贰份。

甲方：（签章）

乙方：（签章）

象山凯跃铝制品厂

宁波市北仑环保固废处置
有限公司

住所：宁波市象山县西周镇

住所：宁波北仑郭巨长浦

环城北路18号

（邮寄地址：北仑区灵江路366号门户商务大楼10楼1020）

法定代表人：周文凯

法定代表人：

或授权委托人：

或授权委托人：

开户银行：宁波东海银行西周支行

开户银行：宁波银行北仑支行

帐号：880302010801002683

帐号：51010122000154983

纳税人税号：9133022570482709XP

纳税人税号：913302066655770663

邮编：315700

邮编：315833

电话：0574-65833388

电话：0574-86783822

传真：0574-65833366

传真：0574-86784992

签订日期：2023年5月26日

签订地点：浙江省宁波市

宁波市北仑环保固废处置有限公司工业废物委托处置合同

废物运输安全管理协议



甲方：象山凯跃铝制品厂

乙方：宁波市北仑环保固废处置有限公司

一、目的

依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及其他现行的有关法律、法规，遵循平等、公平和诚信的原则，为明确工业废物运输过程中的职责，加强废物运输安全管理，经双方协商，就主合同中废物运输有关事宜，订立本协议，本协议是主合同的补充，与主合同具有同等的法律效应，合同双方必须严格遵守。

二、双方职责

(一) 甲方职责

- 1、甲方需委托具有资质的运输公司将主合同中的废物运至乙方厂区指定位置，运输公司在乙方厂区内的所有责任都由甲方承担。
- 2、甲方必须对所委托的运输公司资质人员进行审查，确保车辆及人员符合国家法律法规要求。
- 3、甲方必须做好运输公司的运输监管工作，对运输整个过程的安全环保等责任负总责。
- 4、甲方必须做好运输公司人员教育工作，督促其严格遵守并执行乙方的各项规章制度，杜绝违章、违规行为。
- 5、在运输时发生安全事故，均由甲方与运输公司自行协商并负责上报和善后处理，并承担一切的赔偿责任，如事故影响到乙方正常生产经营或者给乙方造成损失的（包括政府部门的罚款等），应由甲方负责赔偿乙方的损失。
- 6、在乙方厂区的甲方或运输公司人员，应严格遵守乙方各项规章制度，如有违反，乙方有权按相关考核规定对甲方予以处罚。

处罚明细表

序号	条款	处罚标准（元）	备注
1	入厂未签订《废物运输车辆入厂告知书》的	200元/人次	

宁波市北仑环保固废处置有限公司工业废物委托处置合同

2	进入乙方卸货区不佩戴劳保用品的	100元/人次	
3	在乙方厂区内非指定吸烟点吸烟的	200元/人次	
4	擅自离开卸货区域的	500元/人次	
5	不服从乙方人员管理、指挥的	500-1000元/人次	
6	在乙方厂区因危废包装不符合要求造成泄漏的	1000-5000元/次	累计3次,取消车辆入厂资格
7	车辆超速、与其它车辆抢道、逆向行驶、违章停车的	200-500元/次	累计3次,取消车辆入厂资格
8	其它违反管理制度的行为	100-1000元/次	

备注：相关条款由乙方进行解释。

(二) 乙方职责

- 1、乙方有权对甲方的违规行为按照相关规定及本协议进行处罚。
- 2、乙方有权对甲方和运输公司进行监督、检查和指导，对发现的问题和隐患有权要求及时整改。
- 3、乙方管理人员进行监督和检查时，发现甲方和运输公司有不符合或违反《废物运输车辆入厂告知书》中规定的，有权进行纠正或制止，并视情节给予处以罚金。
- 4、甲方委托运输公司屡次违反乙方厂纪厂规或造成严重后果的，乙方有权禁止该运输公司进入乙方厂区作业。

三、其它

- (一) 此安全管理协议壹式肆份，甲乙双方各贰份。
- (二) 有效期与《工业废物委托处置合同》一致。
- (三) 其他未尽事宜，参照法律法规相关条款执行，并由乙方负责解释。

甲方：象山凯跃铝制品厂
 法定代表人：(签章) 周工
 或委托授权人：(签章)

乙方：宁波市北仑环保固废处置有限公司
 法定代表人：(签章)
 或委托授权人：(签章)

签订日期：2023年5月26日

签订地点：浙江省宁波市

附件六：排污许可情况

固定污染源排污登记回执

登记编号：9133022570482709XP001Z

排污单位名称：象山凯跃铝制品厂

生产经营场所地址：象山县西周镇环城北路18号

统一社会信用代码：9133022570482709XP

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2020年03月23日

有效期：2020年03月23日至2025年03月22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。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件七：监测报告



221120341058

副本

浙江中一检测研究院股份有限公司

ZHEJIANG ZHONGYI TEST INSTITUTE CO.,LTD

监测报告

Test Report

报告编号：HY230025

Report No.

项目名称 象山凯跃铝制品厂灯具配件生产项目（阶段性）验收监测
Project name

委托单位 象山蓝海环保技术服务部
Client

委托单位地址 浙江省象山县丹西街道百福大厦 10
Address



中一

检测单位（盖章）

Detection unit (seal)



编制人 李梦洁 李梦洁

Compiled by

审核人 王倩倩 王倩倩

Inspected by

批准人 孙晓欣 孙晓欣

Approved by

报告日期 2023-06-29

Report date

浙江中一检测研究院股份有限公司 ZHEJIANG ZHONGYI TEST INSTITUTE CO.,LTD

地址 Address: 浙江省宁波市高新区清逸路 69 号 C 幢

邮编 Post Code: 315040

电话 Tel: 0574-87908555 87837222 87836111

传真 Fax: 0574-87835222

网址 Web: www.zytc.com.cn

Email: zytc@zytc.com.cn

检测声明

Test report statement

- 1、本机构保证检测工作的公正性、独立性和诚实性，对检测的数据负责。
We ensure the testing data impartiality, independence and integrity, and responsible for the testing data.
- 2、本报告不得涂改，增删。
The report shall not be altered, added and deleted.
- 3、本报告无公司检验检测专用章无效。
The report is invalid without "The Special Stamp for Inspection & Test Report".
- 4、本报告无审核人、批准人签名无效。
The report is invalid without the verifier and the approver.
- 5、本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
The results relate only to the items tested.
- 6、对本报告有疑议,请在收到报告 15 天内与本公司联系。
Please contacts with us within 15 days after you received this report if you have any questions with it .
- 7、未经本公司书面允许，对本检测报告局部复印无效，本单位不承担任何法律责任。
The local copy of the report is invalid without prior written permission of our unit, our company will not bear any legal responsibility.
- 8、本报告未经同意不得作为商业广告使用。
The reports shall not be published as advertisement without the approval of us.
- 9、委托方要求对检测结果进行符合性判定时，如无特殊说明，本公司根据委托方提供的标准限值，采用实测值进行符合性判定，不考虑不确定度所带来的风险，据此判定方式引发的风险由委托方自行承担，本公司不承担连带责任。
When the client requests the conformity judgment of the test results,if there is no special instructions,the company will use the actual measured value to make the conformity judgment according to the evaluation standards provided by the client, and the risk arised by the uncertainty is not considered. The risks caused are borne by the entrusting party, and the company does not bear joint liability.

检测说明

Test Description

样品类别 Sample type	有组织废气、无组织废气、废水、 噪声	检测类别 Type	委托检测
采样日期 Sampling date	2023-06-19~2023-06-20	检测日期 Testing date	2023-06-19~2023-06-25
采样地址 Sampling address	浙江省象山县西周镇环城北路 18 号		
检测地点 Testing address	浙江中一检测研究院股份有限公司及采样现场		
采样方法 Sampling Standard	污水监测技术规范 HJ 91.1-2019 大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T 55-2000 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 固定源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017 固定污染源废气 挥发性有机物的采样 气袋法 HJ 732-2014		
评价标准 Evaluation standard	废水排放执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 中三级标准限值，其中氨氮、 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 1 中 其他企业标准限值；有组织废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中二级标准限值，其中①11#焙化压铸废气处理设施出口颗粒物排放执行《铸造工 业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020) 表 1 中电弧炉、感应电炉、精炼炉等其他 焙炼（化）炉标准限值；无组织废气排放执行《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996) 表 2 中标准限值；噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 3 类功能区标准限值。		
备注 Note	1、检测点位、检测项目、检测频次、检测依据、标准限值依据由委托单位指定，检 测频次不满足评价标准规定要求时，检测结果不能直接作为评价是否达标的依据。 2、“<”表示该项目（参数）的检测结果小于检出限。 3、废气进口实测浓度小于检出限时，不计算排放速率；出口实测浓度小于检出限时， 排放速率以二分之一检出限计算。		

检测项目 Tested Item	检测依据 Testing Standard	主要检测仪器 Main Instruments
烟气流量	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	全自动烟尘（气）测试仪
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	气相色谱仪
	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	气相色谱仪
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	电子天平
	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	滤膜自动称重系统
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	电子天平
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	pH 计
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	可见分光光度计
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪
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	红外分光测油仪
五日生化需氧量 (BOD ₅)	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	溶解氧测定仪 生化培养箱
工业企业厂界环境 噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计

⑥ 报告编号：HY230025

第 5 页 共 9 页

检测结果

Test Conclusion

表 1、废水检测结果

检测点位	采样日期	样品性状	检测结果 mg/L (pH 值 无量纲)								
			pH 值	悬浮物	化学需氧量	氨氮 (以 N 计)	总磷	石油类	动植物油 类	五日生化 需氧量	
★1#综合渡 水排放口	09:08	浅黄澄清	7.7	<4	13	7.65	0.98	<0.06	0.21	3.6	
	12:53	浅黄澄清	7.7	<4	13	7.36	0.99	<0.06	0.21	3.8	
	13:36	浅黄澄清	7.8	<4	14	7.23	1.00	<0.06	0.21	4.0	
	16:10	浅黄澄清	7.8	<4	14	7.68	0.98	<0.06	0.22	4.0	
	08:55	浅黄澄清	7.8	<4	15	7.64	1.00	<0.06	0.23	3.5	
	12:41	浅黄澄清	7.8	<4	14	7.90	1.00	<0.06	0.22	3.8	
	13:26	浅黄澄清	7.8	<4	14	7.69	0.97	<0.06	0.25	4.2	
	14:58	浅黄澄清	7.8	<4	15	7.31	1.03	<0.06	0.21	4.1	
	标准限值			6~9	≤400	≤500	≤35	≤8	≤20	≤100	≤300

⑩ 报告编号: HY230025

第 6 页 共 9 页

表 2、有组织废气检测结果

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果			标准限值
				第一次	第二次	第三次	
⑩10#熔化压铸废气处理设施进口	2023-06-19	颗粒物	实测浓度 mg/m ³	<20	<20	<20	—
			排放速率 kg/h	—	—	—	—
		非甲烷总烃 (以 C 计)	实测浓度 mg/m ³	19.7	21.4	19.1	—
			排放速率 kg/h	0.15	0.16	0.15	—
烟气流量 (标干烟气量) m ³ /h		7550	7636	7670	—		
⑩11#熔化压铸废气处理设施出口 (排气筒高度 15m)		颗粒物	实测浓度 mg/m ³	1.7	3.6	2.9	≤30
			排放速率 kg/h	0.014	0.029	0.023	—
		非甲烷总烃 (以 C 计)	实测浓度 mg/m ³	4.70	3.26	3.92	≤120
			排放速率 kg/h	0.037	0.026	0.032	≤10
烟气流量 (标干烟气量) m ³ /h		7978	8035	8096	—		
⑩12#抛丸、打磨粉尘废气排放口 (排气筒高度 15m)		颗粒物	实测浓度 mg/m ³	<20	<20	<20	≤120
			排放速率 kg/h	0.019	0.018	0.019	≤3.5
	烟气流量 (标干烟气量) m ³ /h		1868	1835	1854	—	
	⑩10#熔化压铸废气处理设施进口	颗粒物	实测浓度 mg/m ³	<20	<20	<20	—
排放速率 kg/h			—	—	—	—	
非甲烷总烃 (以 C 计)		实测浓度 mg/m ³	78.8	64.9	95.8	—	
		排放速率 kg/h	0.61	0.51	0.75	—	
烟气流量 (标干烟气量) m ³ /h		7756	7812	7801	—		
⑩11#熔化压铸废气处理设施出口 (排气筒高度 15m)	颗粒物	实测浓度 mg/m ³	2.3	1.5	2.9	≤30	
		排放速率 kg/h	0.018	0.012	0.023	—	
	非甲烷总烃 (以 C 计)	实测浓度 mg/m ³	18.1	7.60	6.48	≤120	
		排放速率 kg/h	0.14	0.061	0.052	≤10	
烟气流量 (标干烟气量) m ³ /h		7953	8010	8029	—		
⑩12#抛丸、打磨粉尘废气排放口 (排气筒高度 15m)	颗粒物	实测浓度 mg/m ³	<20	<20	<20	≤120	
		排放速率 kg/h	0.019	0.019	0.019	≤3.5	
	烟气流量 (标干烟气量) m ³ /h		1855	1883	1875	—	

⑥ 报告编号: HY230025

第 7 页 共 9 页

表 3、无组织废气检测结果

检测点号	检测点位	采样日期	检测结果 mg/m ³		
			非甲烷总烃（以 C 计）	总悬浮颗粒物	
O6#	厂界上风向	2023-06-19	第一次	0.82	<0.17
			第二次	0.80	<0.17
			第三次	0.81	<0.17
O7#	厂界下风向一		第一次	1.25	<0.17
			第二次	1.26	<0.17
			第三次	1.30	<0.17
O8#	厂界下风向二		第一次	1.02	<0.17
			第二次	1.03	0.17
			第三次	1.04	0.20
O9#	厂界下风向三	第一次	1.24	0.18	
		第二次	1.28	0.21	
		第三次	1.28	0.19	
O6#	厂界上风向	2023-06-20	第一次	0.68	<0.17
			第二次	0.68	<0.17
			第三次	0.68	<0.17
O7#	厂界下风向一		第一次	1.24	<0.17
			第二次	1.26	<0.17
			第三次	1.32	<0.17
O8#	厂界下风向二		第一次	1.41	<0.17
			第二次	1.43	0.18
			第三次	1.38	0.17
O9#	厂界下风向三		第一次	1.38	0.19
			第二次	1.42	0.20
			第三次	1.43	0.21
标准限值				≤4.0	≤1.0

报告编号：HY230025

第 8 页 共 9 页

表 4、工业企业厂界环境噪声检测结果

检测点号	检测点位	检测日期	天气情况	检测期间最大风速 m/s	昼间噪声	
					检测时间	L _{eq} dB (A)
▲2#	厂界一	2023-06-19	阴	1.3	14:24	55
▲3#	厂界二				14:32	58
▲4#	厂界三				14:40	57
▲5#	厂界四				14:49	61
▲2#	厂界一	2023-06-20	阴	1.6	14:08	55
▲3#	厂界二				14:15	58
▲4#	厂界三				14:22	58
▲5#	厂界四				14:31	61
标准限值					≤65	

表 5、气象参数表

日期	时间	气象参数				
		气压 kPa	气温 °C	风速 m/s	主导风向	天气
2023-06-19	13:08	99.8	31.8	1.6	南	阴
	14:14	100.0	30.2	1.5	南	阴
	15:21	100.2	28.8	0.7	南	阴
2023-06-20	12:38	100.0	29.6	1.8	南	阴
	13:46	100.2	28.8	1.2	南	阴
	15:07	100.2	27.4	0.7	南	阴

点位示意图



●-有组织废气采样点；○-无组织废气采样点；★-废水采样点；▲-工业企业厂界环境噪声检测点



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）：象山凯跃铝制品厂

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		象山凯跃铝制品厂灯具配件生产项目（阶段性）				项目代码		/		建设地点		浙江省象山县西周镇环城北路18号		
	行业类别（分类管理名录）		C3411 金属制品业				建设性质		√新建 □改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度		E121.66097° N29.47752°		
	设计生产能力		年产灯具配件 500t				实际生产能力		年产灯具配件 333 t		环评单位		煤科集团杭州环保研究院有限公司		
	环评文件审批机关		宁波市生态环境局象山分局				审批文号		浙象环许（2017）002号		环评文件类型		报告表		
	开工日期		2017年2月				竣工日期		2023年6月		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		浙江中一检测研究院股份有限公司				环保设施监测单位		浙江中一检测研究院股份有限公司		验收监测时工况		>75%		
	投资总概算（万元）		760				环保投资总概算（万元）		23.5		所占比例（%）		3.09		
	实际总投资（万元）		620				实际环保投资（万元）		23.5		所占比例（%）		3.79		
	废水治理（万元）		/	废气治理（万元）	20	噪声治理（万元）	2.5	固体废物治理（万元）		0.5	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）	0.5
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		象山凯跃铝制品厂				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		9133022570482709XP		验收时间		2023年8月			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	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														
	氨氮														
	石油类														
	废气														
	二氧化硫														
	烟尘			2.7	30			0.0476	0.0408			0.0476	0.0408		+0.0476
	工业粉尘			<20	120			0.0456	0.151			0.0456	0.151		+0.0456
	工业固体废物					0.6552	0.6552	0	0			0	0		0
与项目有关的其他特征污染物															

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。