

杭州临超科技有限公司年产 5000 万套户外
地板连接件生产和研发建设项目竣工环境
保护验收监测报告

杭州临超科技有限公司

2023 年 8 月



表一

建设项目名称	年产 5000 万套户外地板连接件生产和研发建设项目				
建设单位名称	杭州临超科技有限公司				
建设项目性质	新建√ 技改 扩建 迁建				
建设地点	杭州市萧山区临浦镇苕萝村				
主要产品名称	户外地板连接件				
设计生产能力	年产户外地板连接件 5000 万套				
实际生产能力	年产户外地板连接件 5000 万套				
建设项目环评时间	2023 年 4 月	开工建设时间	2023 年 4 月		
试生产时间	2023 年 6 月	验收现场监测时间	2023 年 6 月 16 日、6 月 17 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	200 万元	环保投资总概算	20 万元	比例	10%
实际总概算	200 万元	环保投资总概算	20 万元	比例	10%
验收监测依据	1、中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》； 2、原环境保护部国环规环评[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》； 3、生态环境部公告 公告 2018 年第 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； 4、杭州忠信环保科技有限公司《杭州临超科技有限公司年产 5000 万套户外地板连接件生产和研发建设项目环境影响报告表》（2023 年 4 月），杭州市生态环境局的审批意见（萧环建[2023]38 号）； 5、浙江楚迪检测技术有限公司《检测报告》（ZJCD2306088-1）。				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

(1) 废水

本项目投产后产生的废水主要员工生活污水，生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网，最后进入萧山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》（GB1898-2002）一级 A 标准后排入钱塘江。

生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准，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）的要求，详见表 1-1。

表 1-1 污水综合排放标准

污染物名称	单位	(GB8978-1996)三级标准
pH	/	6~9
COD _{Cr}	mg/L	500
SS	mg/L	400
总磷	mg/L	8
氨氮	mg/L	35

(2) 废气

本项目喷塑粉尘、固化废气有组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 标准，具体见表 1-2：

表 1-2 《工业涂装工序大气污染物排放标准》

污染物项目	适用条件	排放限值	污染物排放监控位置
颗粒物	所有	30mg/m ³	车间或生产设施排气筒
臭气浓度		1000（无量纲）	
非甲烷总烃 其他		80mg/m ³	

热洁炉液化石油气燃烧废气有组织排放执行《浙江省工业炉窑大气污染综合治理方案》（浙环函[2019]315 号）中相关要求，具体见表 1-3：

表 1-3 燃烧废气排放标准

颗粒物（mg/m ³ ）	SO ₂ （mg/m ³ ）	NO _x （mg/m ³ ）
30	200	300

本项目无组织排放的污染物主要有颗粒物、非甲烷总烃和臭气浓度。其中颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，非甲烷总烃和臭气浓度执行《工业涂装工序大气污

染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6 标准。具体见表 1-4：

表 1-4 项目污染物厂界排放限值

污染物项目	适用条件	浓度限值	备注
非甲烷总烃	所有	4.0mg/m ³	(DB33/2146-2018)
臭气浓度		20 (无量纲)	
颗粒物	/	1.0mg/m ³	(GB16297-1996)

项目厂区内挥发性有机物排放从严执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。具体见表 1-5：

表 1-5 挥发性有机物无组织排放控制标准

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

(3) 噪声

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。详见表 1-6。

表 1-6 噪声排放标准 [Leq: dB(A)]

时段		昼间	夜间
工业企业厂界环境噪声排放标准	2 类	60	50

表二

2.1 工程建设内容

项目名称：年产 5000 万套户外地板连接件生产和研发建设项目

建设性质：新建

建设单位：杭州临超科技有限公司

建设地点：杭州市萧山区临浦镇苎萝村

总投资：200 万元

杭州临超科技有限公司位于浙江省杭州市萧山区临浦镇苎萝村，在自有的工业厂房内拟实施年产 5000 万套户外地板连接件生产和研发建设项目。项目主要生产设备为 3 台冲床（65t）、1 台冲床（45t）、2 个喷塑喷房、2 台烘箱等，实施后生产规模为年产 5000 万套户外地板连接件。

2023 年 1 月，企业委托编制《杭州临超科技有限公司年产 5000 万套户外地板连接件生产和研发建设项目环境影响报告表》，并于 2023 年 4 月通过杭州市生态环境局萧山分局审批同意（萧环建【2023】38 号）。

本项目劳动定员 10 人，工作制度为白班 8 小时生产，年工作天数约 300 天，厂区内不设食堂和员工宿舍。

2.2 主要生产设备及原辅材料消耗及水平衡

2.2.1 主要原辅材料

表 2-1 建设项目主要原辅材料消耗

序号	名称	用量	包装规格	最大存量
1	不锈钢板材	300t/a	/	/
2	润滑油	0.2t/a	200kg/桶	1 桶
3	塑粉	10t/a	25kg/箱	10 箱
4	液化石油气瓶	5 瓶/a	15kg/瓶	2 瓶

表 2-2 建设项目主要生产设备清单

序号	主要设备	数量	备注
1	冲床（65t）	3 台	/
2	冲床（45t）	1 台	/
3	喷塑喷房	2 个	配套 2 把喷枪
4	烘箱	2 台	电加热

5	热洁炉	1 台	液化石油气加热，去除挂件上的塑粉
6	滤芯除尘器及配套风机	2 套	处理喷塑粉尘
7	活性炭吸附装置及配套风机	1 套	处理固化废气

2.2.3 水平衡图

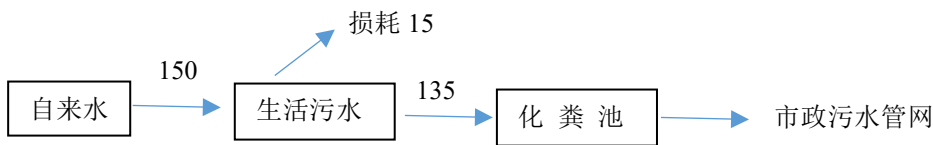


图 2-1 项目水平衡图 单位 t/a

2.3 主要工艺流程及产物环节

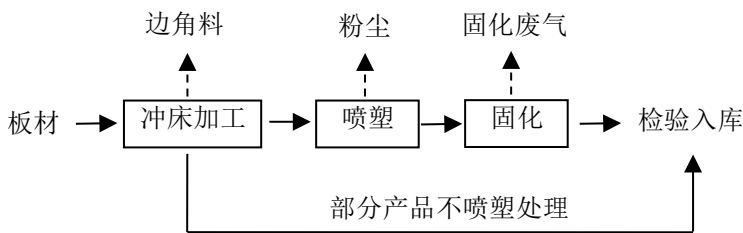


图 2-2 工艺流程及产污环节图

工艺介绍

不锈钢板材先经冲床加工成型，然后进行喷塑处理。本项目设有 2 个喷塑喷房和 2 台烘箱。工件先在喷房内喷涂，采用静电喷涂技术，塑粉在工件表面形成一层均匀的膜。然后进入烘箱加热固化（电加热），塑粉受热经熔化、流平成膜，加热结束后开箱自然冷却。

本项目喷塑使用的挂件堆积一定塑粉量时，采用热洁炉清除，具体流程如图 2-3 所示：

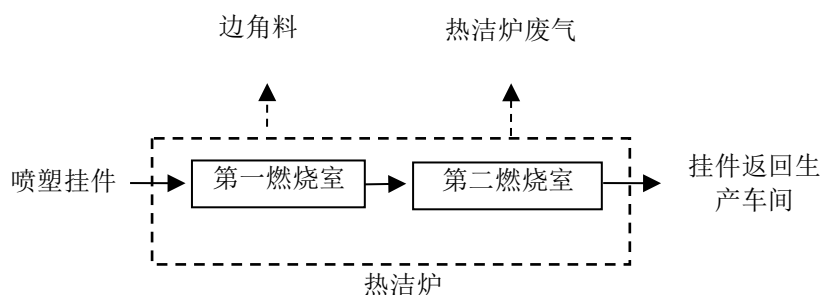


图 2-3 热洁炉工艺流程及产污环节图

热洁炉工艺介绍:

本项目热洁炉每月使用 1 次，每次运行约 2 小时。热洁炉采用液化石油气为燃料加热，加热方式为直接加热，燃烧废气与循环风混合后通入炉内，燃烧废气与热洁炉废气一并经炉顶排风口排出。

2.4 项目变动情况

本项目的建设地点、生产工艺、设备、原材料等与环评及批文基本一致。项目变动情况为：环评要求热洁炉废气采用活性炭吸附进行处理，实际由于热洁炉燃烧废气温度在 600℃ 以上，温度较高无法使用活性炭进行吸附，也无法在排放口进行检测。现企业热洁炉设有二次燃烧装置，废气经二次燃烧后排放。根据热洁炉生产厂家提供的资料，经二次燃烧装置燃烧后，有机废气去除效率>99%，未完全燃烧的有机废气量很少，且本项目热洁炉使用频率较低，平均一个月工作半天，经管道收集后至厂房屋顶排放，不会对外环境产生明显影响。

另外根据检测报告，企业厂区内无组织排放的非甲烷总烃的检测值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中表 A.1 要求。

因此上述变动不属于重大变动。

2.5 总量控制

严格落实污染物排放总量控制措施，使污染物排放总量控制在环评确定的指标内。本项目主要污染物 COD_{Cr} 控制在 0.007t/a，NH₃-N 控制在 0.001t/a，烟粉尘控制在 0.089t/a，VOCs 控制在 0.006t/a，二氧化硫 0.022kg/a，氮氧化物 0.191kg/a。

表三

3. 主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废水

项目废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理达标后排入污水管网，最终进入钱江污水处理厂处理后外排。

3.2 废气

本项目废气主要为喷塑粉尘、固化废气、热洁炉废气以及液化石油气燃烧废气。

(1) 喷塑粉尘

喷塑粉尘经喷房配套滤芯装置收集处理后，通过排气筒高空排放。

(2) 固化废气

塑粉固化过程产生的有机废气经集气罩收集后，经活性炭吸附装置吸附处理，然后通过排气筒高空排放。

(3) 热洁炉及液化石油气燃烧废气

热洁炉废气经管道收集后至厂房屋顶高空排放，液化石油气燃烧废气随热洁炉废气排气筒一同排放。

3.3 噪声

本项目产生的噪声主要为各类生产设备运行噪声。企业采取设备隔声减振、厂房安装隔声门窗等措施减少噪声对周围环境的影响。

3.4 固体废物

本项目固体废物主要为金属边角料、废滤芯、热洁炉无机物固体块、废活性炭、废润滑油和生活垃圾。

金属边角料、废滤芯、热洁炉无机物固体块属一般性固废，收集出售给物资公司综合利用；

废活性炭和废润滑油属于危废，收集后委托有资质单位清运处置；

生活垃圾统一收集后，由环卫部门清运处理。

表四

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

4.1.1 建设项目环境影响报告表主要结论

杭州忠信环保科技有限公司编制的《杭州临超科技有限公司年产 5000 万套户外地板连接件生产和研发建设项目环境影响报告表》（2023 年 1 月）的主要结论如下：

杭州临超科技有限公司年产 5000 万套户外地板连接件生产和研发建设项目符合《杭州市“三线一单”生态环境管控方案》的要求；符合《建设项目环境保护管理条例》“四性五不批”的要求；符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》的要求；符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的要求；符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》浙江省实施细则的要求；符合《关于落实〈水污染防治行动计划〉实施区域差别化环境准入》的指导意见。

本评价认为只要建设单位切实落实各项环保措施并重视环保工作，完善环境管理方面的保障制度，认真执行，做到环保工作专人分管，责任到人，切实执行建设项目的“三同时”制度。从环境保护角度考虑，杭州临超科技有限公司年产 5000 万套户外地板连接件生产和研发建设项目环境影响是可行的。

4.1.2 审批部门审批决定

杭州市生态环境局萧山分局（萧环建[2023]38 号）对该项目的审批主要内容如下：浙江铝建新材料科技有限公司：

你单位报来的由杭州忠信环保科技有限公司编制的《杭州临超科技有限公司年产 5000 万套户外地板连接件生产和研发建设项目环境影响报告表》已悉。该项目拟建于萧山区临浦镇苕萝村，利用自身所属工业厂房进行生产(具体位置见环评报告平面图)，属新建。项目内容为年产 5000 万套户外地板连接件，主要生产设备有各类冲床 4 台、喷塑喷房 2 个、烘箱 2 台、热洁炉 1 台、滤芯除尘器及配套风机 2 套、活性炭吸附装置及配套风机 1 套。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、喷塑粉尘、固化废气、热洁炉废气必须配备处理设施，经集中收集处理后达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中相应标准后高空排放；热洁炉燃烧废气经处理后达到《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》(浙环函[2019]315号)管控要求后排放；厂区内VOCS无组织排放应满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中规定的特别排放限值。

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，危险废物集中收集后送有资质单位处置，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，验收合格后方可投入正式生产。

项目实施过程中，请临浦镇人民政府加强日常监督管理。

4.1.3 本项目环评批复要求及落实情况

本项目环评批复要求的实际落实情况详见表4-1。

表4-1 环评批复要求的实际落实情况

序号	环评批复要求	实际落实情况
项目选址及建设内容	项目位于杭州市萧山区临浦镇苕萝村，在自有的工业厂房内拟实施年产5000万套户外地板连接件生产和研发建设项目。本项目主要生产设备为3台冲床（65t）、1台冲床（45t）、2个喷塑喷房、2台烘箱等。本项目实施后生产规模为年产5000万套户外地板连接件。	已落实。 项目建设规模、建设地、建设内容等与环评相符。
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。	已落实。 项目废水主要为生活污水。生活污水经化粪池处理达标后排入污水管网。 在监测日工况条件下，该项目生活污水纳管排放口中pH值、化学需氧量、悬浮物指标检测值均符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)中第二类污染物三级排放标准的要求；氨氮检测值符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)的要求。

废气	<p>喷塑粉尘、固化废气、热洁炉废气必须配备处理设施，经集中收集处理后达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中相应标准后高空排放;热洁炉燃烧废气经处理后达到《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》(浙环函[2019]315号)管控要求后排放;厂区内VOCS无组织排放应满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中规定的特别排放限值。</p>	<p>已落实。</p> <p>喷塑粉尘经喷房配套滤芯装置收集处理后，通过排气筒高空排放。</p> <p>塑粉固化过程产生的有机废气经集气罩收集后，经活性炭吸附装置吸附处理，然后通过排气筒高空排放。</p> <p>热洁炉废气经管道收集后至厂房屋顶高空排放，液化石油气燃烧废气随热洁炉废气排气筒一同排放。</p> <p>在监测日工况条件下，喷塑废气排放口颗粒物排放浓度检测值均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表2标准要求;</p> <p>塑粉固化废气排放口中非甲烷总烃和臭气浓度指标符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表2标准要求;</p> <p>厂区内非甲烷总烃指标达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019);</p> <p>厂界无组织排放的颗粒物的最高点检测值符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值要求;厂界无组织排放的非甲烷总烃、臭气浓度检测值均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表6标准要求。</p>
噪声	<p>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。</p>	<p>已落实。</p> <p>在监测日工况条件下，项目厂界东、南、西、北昼间噪声测量值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准要求。</p>
固废	<p>固体废弃物必须分类妥善处置，危险废物集中收集后送有资质单位处置，禁止随意丢弃或焚烧，不得产生二次污染。</p>	<p>已落实。</p> <p>金属边角料、废滤芯、热洁炉无机物固体块属一般性固废，收集后出售给物资公司综合利用;</p> <p>废活性炭、废润滑油等危废收集后，委托有资质单位清运处置;</p> <p>生活垃圾由环卫部门清运处理。</p>
总量控制	<p>本项目主要污染物COD_{Cr}控制在0.007t/a，NH₃-N控制在0.001t/a，烟粉尘控制在0.089t/a，VOCs控制在0.006t/a，二氧化硫0.022kg/a，氮氧化物0.191kg/a。</p>	<p>根据核算，本项目污染物排放总量可控制在环评确定指标内。</p>

表五

5.1 验收监测质量保证及质量控制：

- 1、随时掌握监测期间工况情况，保证监测过程中工况负荷满足有关要求。
- 2、监测分析方法采用国家有关部门颁布（或推荐）的标准分析方法，监测人员经过考核并持有上岗证。
- 3、样品采集、运输、保存参照《环境监测技术规范》和《环境监测质量保证手册》的技术要求进行，每批样品分析的同时做质控样品和平行双样等。
- 4、监测数据严格实行三级审核制度。

5.2 监测分析方法及监测仪器

检测项目	检测依据
废水：	
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
废气：	
排气参数	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
烟气含氧量	电化学法测定氧《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 国家环境保护总局 （2007 年）5.2.6.3
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
	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
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
臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022
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
噪声：	
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
执行标准： 废水：执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013））； 废气：固化废气（非甲烷总烃、臭气浓度）有组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 标准大气污染物排放限值；无组织废气中非甲烷总烃和臭气浓度排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6 企业边界大气污染物浓度限值标准；无组织废气中颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 的排放限值； 噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准。	

5.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中按照总体水样数量，检测单位采集了一定比例的平行样；实验室分析过程检测单位会使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等方法，并对质控数据分析。

5.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）选择合适的方法尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。方法的检出限应满足要求。

（2）被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。

（3）烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在监测时应保证其采样流量的准确。

5.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

在进行现场测量噪声前，对声级计进行校准是否符合小于等于 0.4 分贝的要求；测量前后对声级计的准确度也需要相应的测定，测量前后准确度大于 0.5 分贝的话，则数据无效。

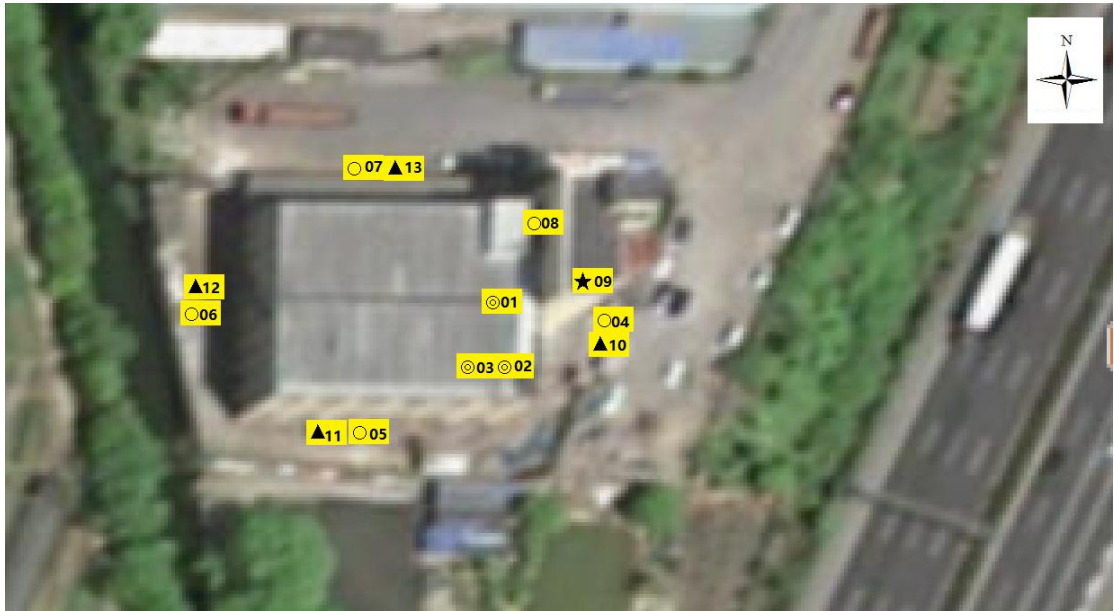
表六

6.1 验收监测内容

表 6-1 监测内容表

监测内容	测点位置名称	监测项目	监测频次
废水	综合废水纳管排放口★09	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物	监测 1 周期/天，3 次/周期，有效监测两天
废气	1#喷塑粉尘出口◎01	颗粒物	监测 1 周期/天，3 次/周期，有效监测两天
	2#固化废气进口◎02	非甲烷总烃、臭气浓度	
	3#固化废气出口◎03		
	厂界东无组织监控点○04	总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	
	厂界南无组织监控点○05		
	厂界西无组织监控点○06		
	厂界北无组织监控点○07		
	车间门口无组织监控点○08	非甲烷总烃	监测 1 周期/天，1 次/周期，有效监测两天
噪声	厂界东▲10	噪声	每天昼间监测 1 次/周期，有效监测两天
	厂界南▲11		
	厂界西▲12		
	厂界北▲13		

检测采样点位示意图



注：★为废水采样点，◎为有组织废气采样点，○为无组织废气采样点，▲为噪声检测点。

附图 1 检测采样点位示意图

表七

7.1 验收监测期间生产工况记录

验收监测期间气象条件符合监测要求，监测期间满足生产负荷 $\geq 75\%$ 的监测工况要求，因此监测数据可作为该项目竣工环境保护验收的依据，验收监测期间气象参数见表 7-1，验收监测期间生产负荷见下表 7-2。

表 7-1 验收监测期间气象参数

采样期间气象参数					
采样日期	风向	风速 (m/s)	气温(°C)	气压(kPa)	天气情况
2023.06.16	东	2.8	28.9	100.0	晴
2023.06.17	东	2.7	29.8	99.8	晴

注：以上参数仅为采样作业期间测得的数据。

表 7-2 验收监测期间生产负荷

产品名称	环评年设计产量	实际年产量	实际日产量	监测日产量	
				6 月 16 日	6 月 17 日
户外地板连接件	5000 万套	5000 万套	16.67 万套	15.5 万套	16.0 万套
生产负荷				92.8~95.8%	

7.2 验收监测结果

7.2.1 废水

废水监测结果见表 7-3。

表 7-3 废水监测结果

采样点	检测项目	检测结果								限值	达标情况
		第一周期（2023.06.16）				第二周期（2023.06.17）					
生活污水纳管排放口★09	pH 值	7.3	7.41	7.4	7.0	7.2	7.1	7.3	7.3	6~9	达标
	悬浮物	96	88	92	90	87	83	91	95	400	达标
	化学需氧量	232	248	233	270	242	281	270	253	500	达标
	氨氮	16.9	16.2	16.6	15.4	17.0	17.6	16.9	17.3	35	达标
	样品性状	微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊	/	/

注：pH 单位为无量纲，其他废水浓度单位为 mg/L。

监测结果分析

在监测日工况条件下，项目生活污水排放口中 pH 值、化学需氧量、悬浮物检测值等均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中第二类污染物三级排放标准的要求；氨氮检测值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）标准要求。

7.2.2 废气

1) 有组织排放

(1) 监测结果

①喷塑废气出口监测结果见表 7-4。

表 7-4 喷塑废气排放监测结果（出口）

采样点位：1#喷塑粉尘排放口◎01		处理设施：滤芯			
排气筒高度：15 米		车间名称：生产车间		燃料类别：/	
检测项目	单位	采样日期 2023.06.16			限值
		检测结果			
		第一频次	第二频次	第三频次	
检测管道截面积	m²	0.0707			/
烟气温度*	℃	25	25	25	
烟气含湿量*	%	1.7	1.7	1.8	
烟气流速*	m/s	15.0	14.6	14.5	
标干烟气量*	m³/h	3413	3332	3283	
颗粒物（低浓度）实测浓度	mg/m³	3.1	4.6	3.5	30
颗粒物（低浓度）排放速率	kg/h	1.06×10 ⁻²	1.53×10 ⁻²	1.15×10 ⁻²	/
检测项目	单位	采样日期 2023.06.17			限值
		检测结果			
		第一频次	第二频次	第三频次	
检测管道截面积	m²	0.0707			/
烟气温度*	℃	25	25	24	
烟气含湿量*	%	1.7	1.9	1.7	
烟气流速*	m/s	14.8	14.2	14.1	
标干烟气量*	m³/h	3380	3236	3229	
颗粒物（低浓度）实测浓度	mg/m³	2.7	4.3	3.1	30
颗粒物（低浓度）排放速率	kg/h	9.13×10 ⁻³	1.39×10 ⁻²	1.00×10 ⁻²	/
样品性状：低浓度采样嘴。					

③固化废气进口、出口监测结果分别见表 7-5、表 7-6。

表 7-5 固化废气排放监测结果（进口）

采样点位： 固化废气进口◎02		处理设施： /		
排气筒高度： /	车间名称： 生产车间	燃料类别： /		
检测项目	单位	采样日期 2023.06.16		
		检测结果		
		第一频次	第二频次	第三频次
检测管道截面积	m2	0.0707		
烟气温度*	℃	37	38	37

烟气含湿量*	%	3.5	3.3	3.5
烟气流速*	m/s	21.3	22.1	21.1
标干烟气量*	m3/h	4572	4737	4527
非甲烷总烃实测浓度	mg/m3	21.3	20.4	17.4
非甲烷总烃排放速率	kg/h	9.74×10 ⁻²	9.66×10 ⁻²	7.88×10 ⁻²
臭气排放浓度①	无量纲	724	977	851
臭气最大排放浓度	无量纲	977		
检测项目	单位	采样日期 2023.06.17		
		检测结果		
		第一频次	第二频次	第三频次
检测管道截面积	m2	0.0707		
烟气温度*	℃	37	36	37
烟气含湿量*	%	4.2	4.0	4.1
烟气流速*	m/s	21.4	21.5	21.3
标干烟气量*	m3/h	4544	4605	4537
非甲烷总烃实测浓度	mg/m3	18.4	22.0	21.5
非甲烷总烃排放速率	kg/h	8.36×10 ⁻²	0.101	9.75×10 ⁻²
臭气排放浓度①	无量纲	851	977	724
臭气最大排放浓度	无量纲	977		
样品性状：气袋。				

表 7-6 固化废气排放监测结果（出口）

采样点位： 固化废气出口◎03		处理设施： 活性炭			
排气筒高度： 15 米		车间名称： 生产车间		燃料类别： /	
检测项目	单位	采样日期 2023.06.16			限值
		检测结果			
		第一频次	第二频次	第三频次	
检测管道截面积	m²	0.0707			/
烟气温度*	℃	32	32	33	
烟气含湿量*	%	2.7	2.8	2.7	
烟气流速*	m/s	22.5	22.1	23.3	
标干烟气量*	m³/h	4943	4846	5088	
非甲烷总烃实测浓度	mg/m³	4.35	4.38	4.35	80
非甲烷总烃排放速率	kg/h	2.15×10 ⁻²	2.12×10 ⁻²	2.21×10 ⁻²	/
臭气排放浓度 ^①	无量纲	416	478	354	/
臭气最大排放浓度	无量纲	478			1000
检测项目	单位	采样日期 2023.06.17			限值
		检测结果			
		第一频次	第二频次	第三频次	

检测管道截面积	m ²	0.0707			/
烟气温度*	℃	34	35	35	
烟气含湿量*	%	3.8	3.7	3.7	
烟气流速*	m/s	21.9	22.5	22.7	
标干烟气量*	m ³ /h	4732	4858	4883	
非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	4.27	4.17	4.35	80
非甲烷总烃排放速率	kg/h	2.02×10 ⁻²	2.02×10 ⁻²	2.12×10 ⁻²	/
臭气排放浓度 ^①	无量纲	354	416	478	/
臭气最大排放浓度	无量纲	478			1000
样品性状：气袋。					

(2) 监测结果分析

综上分析，在监测日工况条件下，本项目喷塑废气排放口颗粒物有组织排放满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表1标准要求；固化废气排放口非甲烷总烃、臭气浓度有组织排放满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表1标准要求。

固化废气排气筒主要废气污染物非甲烷总烃的去除效率为76.2%~78.2%。

2) 无组织排放

(1) 监测结果

无组织排放废气监测结果详见表7-7、表7-8。

表7-7 无组织排放废气监测结果

采样日期	采样点位	检测结果	非甲烷总烃 (mg/m ³)	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	臭气浓度 ^① (无量纲)
2023. 06.16	厂界东侧○04	第一频次	1.15	0.378	<10
		第二频次	1.13	0.452	<10
		第三频次	1.51	0.356	<10
	厂界南侧○05	第一频次	1.35	0.432	<10
		第二频次	1.52	0.400	<10
		第三频次	1.19	0.470	<10
	厂界西侧○06	第一频次	1.03	0.365	<10
		第二频次	1.31	0.432	<10
		第三频次	1.28	0.405	<10
	厂界北侧○07	第一频次	1.36	0.406	<10
		第二频次	1.39	0.419	<10
		第三频次	1.31	0.386	<10
2023. 06.17	厂界东侧○04	第一频次	1.57	0.432	<10
		第二频次	1.14	0.339	<10

	厂界南侧○05	第三频次	1.13	0.387	<10
		第一频次	1.03	0.391	<10
		第二频次	1.88	0.457	<10
		第三频次	1.48	0.417	<10
	厂界西侧○06	第一频次	1.38	0.423	<10
		第二频次	0.94	0.400	<10
		第三频次	1.31	0.462	<10
	厂界北侧○07	第一频次	1.40	0.335	<10
		第二频次	1.13	0.429	<10
		第三频次	1.16	0.377	<10
	限值		4.0	1.0	20
	样品性状：滤膜、气袋。				

表 7-8 无组织排放废气监测结果（厂区）

采样日期	采样点位	非甲烷总烃（mg/m³）
2023.06.16	车间门口○08	1.85
2023.06.17		1.98
限值		20
样品性状：气袋。		

（2）监测结果分析

在监测日工况条件下，项目厂界东、南、西、北无组织排放的非甲烷总烃、臭气浓度检测值满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 6 企业边界大气污染物浓度限值要求。厂界东、南、西、北无组织排放的颗粒物的最高点检测值符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。

车间门口无组织排放的非甲烷总烃的检测值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中表 A.1 要求。

7.2.3 噪声

（1）监测结果

噪声监测结果见表 7-9。

表 7-9 噪声监测结果

检测点位		检测结果		标准限值	达标情况
		第一周期 (2023.06.16)	第二周期 (2023.06.17)		
		昼间	昼间	昼间	昼间
项	厂界东	56	55	60	达标
目	厂界南	58	56	60	达标

地	厂界西	58	57	60	达标
	厂界北	57	57	60	达标
注：噪声单位为 dB(A)。					

(2) 监测结果分析

在监测日工况条件下，项目厂界东、南、西、北昼间噪声测量值均符合《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。

7.2.4 污染物排放总量核算

根据核算，本项目污染物排放总量可控制在环评确定指标内。

7.2.5 工程建设对环境的影响

杭州临超科技有限公司年产 5000 万套户外地板连接件生产和研发建设项目符合当地总体规划，符合国家的产业政策，基本符合清洁生产、总量控制和达标排放的原则，其营运不会改变所在地的环境质量水平和环境功能，当地环境质量仍能维持现状。检测结果与环评的预估一致，基本对环境无影响。

表八

8.验收监测结论

8.1 环境保护设施调试效果

8.1.1 废水污染物排放评价

监测结果显示：项目生活污水排放口中 pH 值、化学需氧量、悬浮物检测值均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中第二类污染物三级排放标准的要求；氨氮检测值符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）标准要求。

8.1.2 大气有组织污染物排放评价

监测结果显示：本项目喷塑废气排放口颗粒物有组织排放满足《《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 标准要求；固化废气排放口非甲烷总烃、臭气浓度有组织排放满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 标准要求。

8.1.3 大气无组织污染物排放评价

监测结果显示：项目厂界东、南、西、北无组织排放的非甲烷总烃、臭气浓度检测值满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 6 企业边界大气污染物浓度限值要求。厂界东、南、西、北无组织排放的颗粒物的最高点检测值符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。

车间门口无组织排放的非甲烷总烃的检测值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中表 A.1 要求。

8.1.4 噪声污染物排放评价

监测结果显示：项目厂界东、南、西、北昼间噪声测量值均符合《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。

8.1.5 固体废物排放评价

固废名称	性质	环评审批数量 (吨/年)	实际产生量 (吨/年)	利用处置方式
金属边角料	一般固废	30	30	物资公司综合利用
无机物固体块	一般固废	0.1	0.1	
废除尘袋、废滤芯	一般固废	0.1	0.1	
生活垃圾	一般固废	1.5	1.5	环卫部门清运处理

废活性炭	危废固废	2.51	2.51	委托有资质单位处置
废润滑油	危废固废	0.18	0.18	

8.2 综合结论

杭州临超科技有限公司年产 5000 万套户外地板连接件生产和研发建设项目已办理环评、审查等手续。污染防治措施基本按照环评及审查意见要求组织落实。验收监测结果显示：项目厂界昼间噪声测量值、厂界大气无组织污染物、大气有组织污染物、废水污染物均符合污染物相关排放标准。据此，我认为本报告可用于提请建设项目环境保护设施竣工验收。

8.3 验收监测建议

（1）健全环保管理体制，切实做好治理设施的维护保养工作，完善操作台帐，使治理设施保持正常运转。

（2）加强废气污染防治，确保废气达标排放。

（3）加强废水污染防治，确保废水达标排放。

（4）加强噪声污染防治，降低噪声污染，确保噪声达标。

（5）加强固体废物的储存管理，防治二次污染事故发生。危险废物的处理处置应严格按照相关规定执行。

（6）业主应依照相关管理要求，落实各项防污治污措施。今后项目内容如发生调整或变更，应依据相应规定要求及时向行政管理部门进行报备和申请。

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[2023] 38 号

送件单位	杭州临超科技有限公司
项目名称	年产 5000 万套户外地板连接件生产和研发建设项目
<p>批复意见</p> <p>你单位报来的由杭州忠信环保科技有限公司编制的《杭州临超科技有限公司年产 5000 万套户外地板连接件生产和研发建设项目环境影响报告表》已悉。该项目拟建于萧山区临浦镇苕萝村，利用自身所属工业厂房进行生产（具体位置见环评报告平面图），属新建。项目内容为年产 5000 万套户外地板连接件，主要生产设备有各类冲床 4 台、喷塑喷房 2 个、烘箱 2 台、热洁炉 1 台、滤芯除尘器及配套风机 2 套、活性炭吸附装置及配套风机 1 套。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。</p> <p>2、喷塑粉尘、固化废气、热洁炉废气必须配备处理设施，经集中收集处理后达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中相应标准后高空排放；热洁炉燃烧废气经处理后达到《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函[2019]315 号）管控要求后排放；厂区内 VOCs 无组织排放应满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中规定的特别排放限值。</p> <p>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。</p>	

第 1 页 共 2 页

**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[2023] 38 号

送件单位	杭州临超科技有限公司
项目名称	年产 5000 万套户外地板连接件生产和研发建设项目
<p>批复意见</p> <p>4. 固体废弃物必须分类妥善处置，危险废物集中收集后送有资质单位处置，禁止随意丢弃或焚烧，不得产生二次污染。</p> <p>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。</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 style="padding-left: 20px;">项目实施过程中，请临浦镇人民政府加强日常监督管理。</p>	
抄送	临浦镇人民政府

