

杭州萧山铭颖机械厂年产 80000 件医疗配件建设项目

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 杭州萧山铭颖机械厂

编制单位： 杭州萧山铭颖机械厂

二〇二五年六月

目录

表一 建设项目基本情况、验收监测依据及标准	1
表二 主要建设内容、生产设备及原辅材料	4
表三 主要污染源、污染物处理和排放流程	13
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	17
表五 验收监测质量保证及质量控制	19
表六 验收监测内容	21
表七 验收监测期间生产工况记录及验收监测结果	22
表八 “三同时”执行情况及环评批复落实情况	36
表九 验收监测结论及建议	38

附图

- 附图 1：项目地理位置图
- 附图 2：项目厂区平面图
- 附图 3：厂区雨污水管网走向图
- 附图 4：项目三废处置照片

附件

- 附件 1：企业营业执照
- 附件 2：环评登记表
- 附件 3：生产设备清单
- 附件 4：原辅材料使用量清单
- 附件 5：工况说明
- 附件 6：环保投资财务核算
- 附件 7：用水发票
- 附件 8：一般固废处置协议及危险固废承诺书
- 附件 9：生活垃圾协议
- 附件 10：房租协议
- 附件 11：排污许可登记表
- 附件 12：检测报告

附表

- 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

表一 建设项目基本情况、验收监测依据及标准

建设项目名称	年产 80000 件医疗配件建设项目				
建设单位名称	杭州萧山铭颖机械厂				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建(划√)				
建设地点	浙江省杭州市萧山经济技术开发区红垦农场团结路 1155 号 2 幢 1 楼				
主要产品名称	医疗配件				
设计生产能力	80000 件/年				
实际生产能力	80000 件/年				
建设项目环评时间	2024 年 12 月 5 日	开工建设时间	2025 年 1 月 3 日		
调试时间	2025 年 1 月	现场监测时间	2025 年 1 月 20 号、21 号		
环评报告表审批部门	/	环评登记表	202433010900000502		
环保设施设计单位	盐城市马尔机械有限公司	环保设施施工单位	盐城市马尔机械有限公司		
投资总概算	80 万元	环保投资总概算	10 万元	比例	12.5%
实际总投资	80 万元	环保投资	13 万元	比例	16.25%
验收监测依据	<p>1、国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》；</p> <p>2、国务院令 第 682 号《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》；</p> <p>3、生态环境部 2018 年第 9 号公告《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》。</p> <p>4、浙江省人民政府令(2018)第 364 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》；</p> <p>5、《杭州萧山铭颖机械厂年产 80000 万件医疗配件建设项目环境影响登记表》，2024 年 12 月；</p> <p>6、杭州萧山铭颖机械厂委托浙江中广衡检测技术有限公司进行竣工验收监测的检测报告；</p> <p>7、杭州萧山铭颖机械厂提供的其他资料。</p>				

验收监测标准
标号、级别

1、废水

项目无生产废水，生活污水经化粪池处理后进入上尚（浙江）企业发展有限公司市政管网内，最终送杭州萧山污水处理有限公司处理后排入钱塘江。废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级排放标准，其中氨氮执行浙江省地方标准 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》中“其它企业”的规定 35mg/L，。具体标准详见表 1-1。

表 1-1 废水排放标准限值 单位：除 pH 外为 mg/L

污染物	pH 值	CODcr	NH ₃ -N	SS	色度	BOD ₅	总磷	总氮
纳管标准	6~9	500	35	400	/	300	8	45

2、废气

项目产生的废气主要为抛丸粉尘。项目抛丸粉尘排放均执行浓度限值选用《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中规定限值。详见表 1-2，1-3 表。

表 1-2 大气污染物排放标准

生产工序	污染物名称	排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	
			排气筒高度 (m)	二级
抛丸	颗粒物	120	15	3.5

表 1-3 项目无组织废气排放标准

污染物项目		排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放 监控位置	标准来源
厂界	颗粒物	1.0	/	周界外浓度 最高点	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)

3、噪声

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区标准，即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)，详见表 1-4。

表 1-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别	等效声级 (L _{Aeq})	
	昼间	夜间
3 类标准限值	65	55

4、固废

固体废物处置依据《国家危险废物名录（2025 年版）》、《危险废物鉴别技术规范》(HJ298-2019)、《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7-2019) 和《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017），来鉴别一般工业废物和危险废物。

根据固废的类别，一般固废在厂区内暂存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求；危险废物在厂区内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。

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

表二 主要建设内容、生产设备及原辅材料

工程建设内容：

2.1 项目由来及主要建设内容

杭州萧山铭颖机械厂成立于 2005 年 7 月 13 日，针对市场需求，投资 80 万元，租赁上尚（浙江）企业发展有限公司位于浙江省杭州市萧山区萧山经济技术开发区红垦农场团结路 1155 号 2 幢 1 楼，购置切管机、锯床、冲床、抛丸机、焊接机、弯管机、角磨机等设备，经过机加工、抛丸处理等工序后形成年产 80000 件医疗配件规模。杭州萧山铭颖机械厂于 2024 年 12 月编制了《杭州萧山铭颖机械厂年产 80000 件医疗配件建设项目环境影响登记表》对本项目进行备案：

202433010900000502。现杭州萧山铭颖机械厂已完成抛丸、锯床、冲床等设备的建设，已开始试生产。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等国家及浙江省有关规定，杭州萧山铭颖机械厂委托浙江中广衡检测技术有限公司，对该项目进行验收监测工作。浙江中广衡检测技术有限公司在收集有关资料和现场踏勘、调查的基础上，编制验收监测方案，并于 2025 年 1 月 20 号、21 号对该公司建设项目环保措施落实情况和环保设施建设、运行情况进行了检查，并对该建设项目污染源进行采样检测，在此基础上编写了本竣工环境验收监测报告。

2.2 劳动定员及生产班制

环评登记表劳动定员 20 人，生产（8：00—17：00），年工作 300 天，项目不设食堂及住宿。

实际劳动定员 17 人，无食宿，工作制度采用昼间单班制，每班 8 小时，全年工作日 300 天。

2.3 项目产品方案

序号	产品名称	单位	环评生产数量	实际生产数量	备注
1	医疗配件	件/年	80000	80000	与环评一致

原辅材料消耗及水平衡:

2.3、项目主要生产设备

表 2-1 项目主要生产设备清单

序号	设备名称	单位	环评数量	实际数量
1	切管机	台	2	2
2	弯管机	台	2	2
3	抛丸机	台	1	1
4	钻床	台	1	1
5	冲床（液压机）	台	8	8
6	焊接机	台	5	5
	缩口机	台	1	1

2.4 主要原辅材料消耗

表 2-2 原辅材料使用清单

序号	产品名称	单位	环评预计用量	实际用量	备注
1	钢管	吨/年	450	450	
2	钢板	吨/年	300	300	
3	纸箱	个/年	12000	12000	
4	包装袋	万个/年	5	5	

原辅材料使用清单说明详见附件 4。

2.5 水平衡

项目无生产废水，产生的废水主要为职工生活污水。

根据企业提供的 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日用自来水发票（详见附件 7），可知杭州铭颖机械厂 2024 年用水量为 155 吨，计算可得本项目用水量为 0.52t/d。项目生活污水排放系数按 85%计，则项目产生生活污水为 0.44t/d(131.75t/a)。则项目废水排放量为 0.44t/d（131.75t/a）。

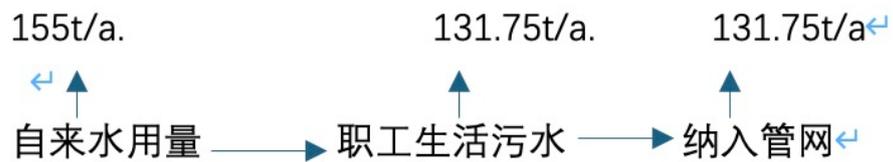


图 2-1 水平衡图

主要工艺流程及产污环节：

2.6 主要工艺流程

1、生产工艺流程

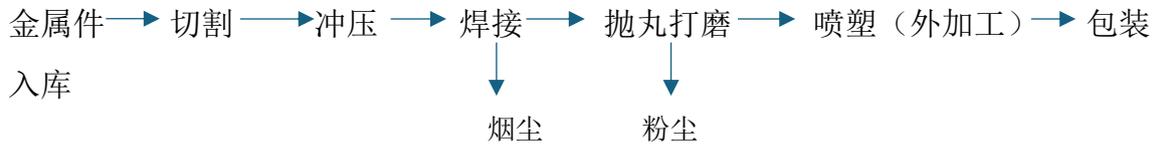


图 2-2 项目生产工艺流程及产污图

木质家具工艺流程简述：

将外购的钢管、钢板按照规格进行切割，切割后的半成品进行冲压、焊接处理，抛丸后进行喷塑（外加工），最后包装入库。

2.7 主要污染因子

- (1) 废水：主要为职工生活污水；
- (2) 废气：主要为抛丸产生的粉尘废气，焊接产生废气；
- (3) 噪声：主要为抛丸机等设备运行时产生的噪声；
- (4) 固废：主要为废钢铁、废抛丸粉、废机油、废包装材料及职工生活垃圾等。

表三 主要污染源、污染物处理和排放流程

3.1 废气

(3) 根据项目实地勘察，本项目废气主要为抛丸产生的粉尘废气。

3.1.1 有组织废气

抛丸粉尘废气：

项目抛丸机产生的抛丸粉尘通过“布袋除尘”处理装置处理后由 15 米高排气筒排放。

抛丸粉尘 → 布袋除尘 → 15 米高空排放

图 3-1 抛丸粉尘废气收集处置图

焊接废气：

焊接产生的废气有移动式焊接吸尘器收集。

3.1.2 无组织废气

本次监测在项目厂界四周各设一个点位（无组织废气采样点位见图 6-1）；

3.2 废水

项目无生产废水，粪便污水经化粪池处理后进入上尚（浙江）企业发展有限公司园区污水管网，最终经杭州萧山污水处理发展有限公司集中处理后排放。

3.3 噪声

项目噪声主要为抛丸机等设备运行时产生的噪声。企业已合理安排厂房布局，将生产设备布置在厂房中间，选用低噪声设备，对高噪声设备底座安装减震垫，加强设备的日常维护，保持设备处于良好的运转状态，保证场界噪声稳定达标排放。（噪声采样点位见图 6-1）；

3.4 固废

项目产生的固体废弃物主要为抛丸粉尘、废机油、废包装材料及职工生活垃圾等。其中废机油属于危险废物，危废代码分别为 HW08 900-214-08。（固废分析汇总详见表 3-1。）

表 3-1 项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	产生工序	属性	危废代码	2024 年产生量 (t)	处置方式
1	废机油（2 年更换一次）	设备运行、维修	危险废物	HW08 900-214-08	0.01	有资质单位委托处置
2	抛丸粉尘	抛丸	一般固废	900-999-66	1.5	杭州盈杰晟物质有限公司回收
3	废包装材料	包装和原料拆包	一般固废	900-999-99	0.8	
4	废钢铁	切割	一般固废		2.5	
5	生活垃圾	生活	一般固废	-	1.9	杭州萧山加伟保洁有限公司清理

表四 建设项目环境影响登记表

4.1 环评登记表

建设项目环境影响登记表

填报日期：2024-12-05

项目名称	杭州萧山铭颖机械厂年产80000件医疗配件建设项目		
建设地点	浙江省杭州市萧山区萧山经济技术开发区红垦农场团结路1155号2幢1楼	营业面积(m ²)	1800
建设单位	杭州萧山铭颖机械厂	法定代表人或者主要负责人	陶建忠
联系人	陶建忠	联系电话	13706509047
项目投资(万元)	80	环保投资(万元)	10
拟投入生产运营日期	2024-12-02		
建设性质	新建		
备案依据	该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目，属于第100 脱硫、脱硝、除尘、VOCs治理等大气污染治理工程中全部。		
建设内容及规模	本公司租用于杭州市萧山区萧山经济技术开发区红垦农场团结路1155号2号楼一楼1800平方米，采购了先进的冲床8台，抛丸机1台，焊接机5台，弯管机2台，打包机1台，切管机2台，缩口机1台，钻床1台，形成年产80000件医疗配件建设项目，总投资80万元，环保投资10万元。		



主要环境影响	废气	采取的环保措施及排放去向	有环保措施：医疗配件采取抛丸机措施后通过布袋除尘装置排放至15米高空 其它措施：医疗配件焊接产生废气通过移动式焊接吸收器储存在设备内，不排放
	废水 生活污水		生活污水环保措施：产生生活污水采取化粪池网措施后通过园区市政管网排放至杭州萧山污水处理有限公司
	固废		环保措施：产生的废包装材料委托有资质单位处置，产生的危险废物委托危险资质单位处置
	噪声		有环保措施：合理做好布局，做好降噪措施，确保噪声达标排放。
<p>承诺：杭州萧山铭颖机械厂陶建忠承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合《建设项目环境影响登记表备案管理办法》的规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由杭州萧山铭颖机械厂陶建忠承担全部责任。</p> <p>法定代表人或主要负责人签字：陶建忠</p>			
<p>备案回执 该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：202433010900000502。</p>			

表五 验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法和仪器设备

各项监测因子监测分析方法名称、方法编号或方法来源及使用仪器详见表 5-1。

表 5-1 分析方法和仪器设备一览表

类别	项目	分析方法	方法依据	仪器设备
废水	pH	便携式 pH 计法	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	笔式酸度计
	化学需氧量	重铬酸盐法	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	标准 COD 消解仪
	悬浮物	重量法	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	万分之一天平
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计
废气	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 GBT16157-1996	3012H-11 自动烟尘（气）测试仪
	颗粒物	重量法	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法 HJ36-2017	分析天平
	颗粒物	重量法	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 HJ263-2022	分析天平
噪声	噪声	声级计	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	多功能声级计

5.2 监测执行依据及标准

监测前调查、验收监测方案和报告编制严格按《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》执行。

- 1、及时了解工况情况，保证检测过程中工况负荷满足验收监测要求。
- 2、合理布设监测点位，保证各监测点位布设和现场监测的科学性和可比性。按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ-T55-2000）、《地表水和污水监测技术规范》（HJ-T91-2002）、《水污染物排放总量监测技术规范》（HJ-T92-2002）、《危险废物鉴别技术规范》（HJ-T298-2007）、《固定污染源检测质量保证与质量控制规范》（HJ-T373-2007）、《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》（HJ 494—2009）、《水质 采样方案设计技术规定》（HJ 495-2009）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》生态环境部发〔2018〕9号等执行。

3、监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法，监测人员经过考核并持有上岗证书。

4、实验室落实质量控制措施，保证验收监测分析结果的准确性、可靠性。

5.3 人员资质

本项目采样监测和实验室内的分析人员均为浙江中广衡检测技术有限公司的持证在岗工作人员。

5.4 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）等的要求进行。选择的方法检出限满足要求。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、空白试验、平行双样测定、加标回收率测定等质控措施，并对质控数据分析，附质控数据分析表。

5.5 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（即 30%~70%）。

（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。附烟气监测校核质控表。

5.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准发生器进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB（A），若大于 0.5dB（A）测试数据无效。

表六 验收监测内容

6.1 废水

表 6-1 废水监测方案一览表

监测位置	监测项目	采样频次
废水总排放口	pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、	4 次/天，监测 2 天

6.2 废气

表 6-2 废气监测方案一览表

监测位置	监测项目	采样频次
抛丸废气处理装置进出口	颗粒物	3 次/天，监测 2 天
无组织（厂界四周）	总悬浮颗粒物、	3 次/天，监测 2 天

6.3 噪声

表 6-3 噪声监测方案一览表

监测位置	监测项目	采样频次
厂界四周	昼间厂界噪声	1 次/天，监测 2 天

6.4 项目采样布点图



图 6-1 项目采样布点图

- ▲ 噪声采样点
- ◎ 有组织废气采样点
- 无组织废气采样点

表七 验收监测期间生产工况记录及验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录

据现场踏勘和企业提供资料，监测期间企业生产负荷分别满足验收监测工况（>75%）要求。企业工况证明详见附件 6。

表 7-1 企业验收监测期间生产工况记录表

监测日期	2024.12.12	2024.12.13
产品	医疗配件	
设计产量	267 件/天	
产量	267 件	267 件
生产负荷	100%	100%
备注	本项目工作日为 300 天/年；生产负荷=实际用量/设计用量	

7.2 验收监测结果

7.2.1 废水检测数据

采样时间	2025.01.20				日均值
采样点名称	1#: 废水总排放口				
采样时间及频次	第一次	第二次	第三次	第四次	
样品性状 检测项目	微黄略浊	微黄略浊	微黄略浊	微黄略浊	
pH 值（无量纲）	7.3	7.3	7.3	7.3	/
化学需氧量	146	151	154	161	153
氨氮	30.9	28.4	28.1	30.1	29.4
悬浮物	19	27	21	18	21
备注（水温℃）	（15.2）	（15.4）	（15.4）	（15.4）	/
采样时间	2025.01.21				日均值
采样点名称	1#: 废水总排放口				
采样时间及频次	第一次	第二次	第三次	第四次	
样品性状 检测项目	微黄略浊	微黄略浊	微黄略浊	微黄略浊	
pH 值（无量纲）	7.3	7.3	7.3	7.3	/
化学需氧量	156	162	167	174	165
氨氮	28.9	32.9	33.1	29.9	31.2
悬浮物	29	22	23	19	23
备注（水温℃）	（15.3）	（15.4）	（15.4）	（15.4）	/

注：水温为 pH 值检测参考条件，数据仅供参考

表 7-2 废水检测数据

由上表可知，两个监测周期的废水总排放口 pH 值范围为 7.3 和 7.3，化学需氧量测定的平均浓度为 153mg/L 和 165mg/L，氨氮测定的平均浓度为 29.4mg/L 和 31.2mg/L，悬浮物测定的平均浓度为 21mg/L 和 23mg/L。废水 pH、COD_{Cr}、SS 排放的平均浓度符合《污水综合

排放标准》(GB8978-1996)三级标准,氨氮排放的平均浓度符合浙江省地方标准 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》中“其它企业”的排放规定。

7.2.2 废气检测数据

表 7-3 抛丸废气检测数据

环保设施名称及编号		抛丸废气处理设施	环境温度 (°C)		15.0			
处理工艺		布袋除尘	采样日期		2025.01.20			
排气筒高度 (m)		15						
监测断面		进口 5#			出口 6#			
烟道截面积 (m ²)		0.0707			0.0707			
检测项目	单位	检测结果			检测结果			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
烟气参数	排气温度	°C	16.2	16.4	16.2	17.5	17.6	17.6
	水分含量	%	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
	排气流速	m/s	8.5	8.5	8.6	10.0	10.1	10.2
	排气流量	m ³ /h	2006	2012	2026	2367	2384	2402
	平均排气流量	m ³ /h	2015			2384		
颗粒物(烟尘、粉尘)排放浓度		mg/m ³	59	58	59	3.1	4.2	4.2
颗粒物(烟尘、粉尘)平均排放浓度		mg/m ³	59			3.8		
颗粒物(烟尘、粉尘)排放速率		kg/h	0.119			9.06×10 ⁻³		
颗粒物(烟尘、粉尘)去除效率		%	92.4					

环保设施名称及编号		抛丸废气处理设施	环境温度 (°C)			14.8		
处理工艺		布袋除尘	采样日期			2025.01.21		
排气筒高度 (m)		15						
监测断面		进口 5#			出口 6#			
烟道截面积 (m ²)		0.0707			0.0707			
检测项目	单位	检测结果			检测结果			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
烟气参数	排气温度	°C	15.4	15.6	15.6	15.8	16.0	16.1
	水分含量	%	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
	排气流速	m/s	9.1	9.2	9.3	9.8	9.9	10.0
	排气流量	m ³ /h	2177	2186	2199	2339	2354	2379
	平均排气流量	m ³ /h	2187			2357		
颗粒物 (烟尘、粉尘) 排放浓度		mg/m ³	63	64	66	2.8	2.5	3.5
颗粒物 (烟尘、粉尘) 平均排放浓度		mg/m ³	64			2.9		
颗粒物 (烟尘、粉尘) 排放速率		kg/h	0.140			6.84×10 ⁻³		
颗粒物 (烟尘、粉尘) 去除效率		%	95.1					

由上表可知, 根据两个监测周期结果, 项目抛丸废气处理装置出口两个监测周期的颗粒物平均排放浓度为 3.8mg/m³ 和 2.9mg/m³, 排放速率为 9.06×10⁻³kg/h 和 6.84×10⁻³kg/h。

项目抛丸粉尘 (颗粒物) 排放均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中大气污染物排放限值。

表 7-6 无组织废气检测数据

采样点名称	采样时间及采样频次		检测项目	检测结果
1#厂界东侧	2025.01.20	第一次	总悬浮颗粒物 (TSP)	251
		第二次		264

		第三次		206
2#厂界南侧		第一次		241
		第二次		208
		第三次		297 (最大值)
3#厂界西侧		第一次		226
		第二次		194
		第三次		195
4#厂界北侧		第一次		211
		第二次		227
		第三次		208
1#厂界东侧	2025.01.21	第一次	总悬浮颗粒物 (TSP)	193
		第二次		254
		第三次		220
2#厂界南侧		第一次		287 (最大值)
		第二次		234
		第三次		221
3#厂界西侧		第一次		241
		第二次		260
		第三次		221
4#厂界北侧		第一次		262
		第二次		206
		第三次		275

由上表可知，根据两个监测周期结果，监测期间项目所在地厂界四周颗粒物最大浓度为 $297\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $287\text{mg}/\text{m}^3$ 。厂界四周颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中规定限值。

7.2.3 噪声检测数据

表 7-7 声环境现状检测结果（单位：dB）

测点名称	检测时段		主要声源	检测项目	检测结果 (Leq)
1#: 厂界东侧	2025.01.20	15:10~15:20 (昼间)	交通噪声	工业企业厂界环境噪声	55
2#: 厂界南侧		15:23~15:33 (昼间)	生产噪声		56
3#: 厂界西侧		15:36~15:46 (昼间)	生产噪声		56
4#: 厂界北侧		15:50~16:00 (昼间)	生产噪声		55
1#: 厂界东侧	2025.01.21	14:06~14:16 (昼间)	交通噪声	工业企业厂界环境噪声	55
2#: 厂界南侧		14:20~14:30 (昼间)	生产噪声		56
3#: 厂界西侧		14:33~14:43 (昼间)	生产噪声		55
4#: 厂界北侧		14:46~14:56 (昼间)	生产噪声		54

由上表可知，根据两个监测周期结果，企业厂界四周两个监测周期的昼间噪声监测值范围为 55.0dB (A) ~56.0dB (A) 和 54.0dB (A) ~56.0dB (A)。该企业厂界四周监测点昼间厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类区标准要求即昼间≤65dB。(夜间不生产)

7.2.5 总量核算

1、废水总量核算：

根据项目水平衡图，项目废水纳管量为 131.75t/a；根据监测结果，项目废水总排放口化学需氧量平均排放浓度为 159mg/L，氨氮平均排放浓度为 30.3mg/L。经计算，项目废水排放总量为 131.75t/a，化学需氧量排放总量为 0.0209t/a，氨氮排放总量为 0.004t/a。

2、废气总量核算：

本项目工作时长为 2400h，根据监测结果，项目颗粒物排放总量为 0.019t/a。

表八 “三同时”执行情况及环评登记表落实情况

序号	主要环评审批意见	落实情况
1	<p>实行雨污分流。项目粪便污水经厂区化粪池处理后和其他生活污水一起达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后清运处置，最终送杭州萧山污水处理有限公司处理达标后排放。</p>	<p>已落实。项目已实行雨污分流。项目粪便污水经厂区化粪池处理后和其他生活污水一起进入上尚（浙江）企业发展有限公司园区污水管网，最终经杭州萧山污水处理有限公司集中处理后排放。根据监测结果，废水 pH、CODcr、SS 排放的平均浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮排放的平均浓度符合浙江省地方标准 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》中“其它企业”的排放规定。</p>
2	<p>项目产生的抛丸粉尘经“布袋除尘”装置处理，抛丸粉尘经“布袋除尘”处理”高空有组织达标排放。各废气排放标准按环保要求执行。</p>	<p>已落实。项目抛丸机产生的抛丸粉尘通过“布袋除尘”处理装置处理后由 15 米高排气筒排放。监测期间颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中大气污染物排放限值。</p>
3	<p>产噪设备合理布局，落实噪声防治措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的相关标准要求。</p>	<p>基本落实。项目噪声主要为抛丸机等设备运行时产生的噪声。企业已合理安排厂房布局，将生产设备布置在厂房中间，选用低噪声设备，对高噪声设备底座安装减震垫，加强设备的日常维护，保持设备处于良好的运转状态，保证场界噪声稳定达标排放。根据监测结果，企业厂界四周监测点昼厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区标准要求即昼间≤65dB。</p>
4	<p>各类固体废物分类收集、分类堆放、妥善处置。项目产生的废机油危废须委托有资质单位安全妥善处置，项目产生一般固废委托资质单位进行处置，并做好管理台账。</p>	<p>已落实。企业在厂区设有危废暂存间，将各类固体废物分类收集、分类堆放、妥善处置。废钢铁、废抛丸粉、废包装材料杭州盈杰晟物质有限公司回收利用，废机油委托 2 年更换一次，目前暂存厂房危险固废仓库内，企业承诺危险固废处置委托有资质单位进行处置，生活垃圾由园区统一委托杭州萧山加伟保洁有限公司清理。</p>

表九 验收监测结论及建议

1、废水

项目无生产废水，粪便污水经厂区化粪池处理后和其他生活污水一起进入上尚（浙江）企业发展有限公司园区污水管网，最终经杭州萧山污水处理发展有限公司集中处理后排放。

根据监测结果，两个监测周期的废水总排放口 pH 值范围为 7.3 和 7.3，化学需氧量测定的平均浓度为 153mg/L 和 165mg/L，氨氮测定的平均浓度为 29.4mg/L 和 31.2mg/L，悬浮物测定的平均浓度为 21mg/L 和 23mg/L。废水 pH、CODcr、SS 排放的平均浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮排放的平均浓度符合浙江省地方标准 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》中“其它企业”的排放规定。

2、废气

项目抛丸机产生的抛丸粉尘通过“布袋除尘”处理装置处理后由 15 米高排气筒排放。

根据两个监测周期结果，项目抛丸废气处理装置出口两个监测周期的颗粒物平均排放浓度为 3.8mg/m³ 和 2.9mg/m³，排放速率为 9.06×10⁻³kg/h 和 6.84×10⁻³kg/h。

项目抛丸粉尘（颗粒物）排放均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中大气污染物排放限值。

厂界四周无组织总悬浮物颗粒物均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中大气污染物排放限值。

3、噪声

项目噪声主要为抛丸机等设备运行时产生的噪声。企业已合理安排厂房布局，将生产设备布置在厂房中间，选用低噪声设备，对高噪声设备底座安装减震垫，加强设备的日常维护，保持设备处于良好的运转状态，保证场界噪声稳定达标排放。

根据两个监测周期结果，企业厂界四周两个监测周期的昼间噪声监测值范围为 55.0dB（A）~56.0dB（A）和 54.0dB（A）~56.0dB（A）。该企业厂界四周监测点昼厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区标准要求即昼间≤65dB。（夜间不生产）

4、固废

项目产生的固体废弃物主要为废钢铁、废机油、粉尘、废包装材料及职工生活垃圾等。其中废机油属于危险废物，危废代码分别为 HW08 900-214-08。

企业在厂区设有危废暂存间，将各类固体废物分类收集、分类堆放、妥善处置。废钢铁、废抛丸粉、废包装材料杭州盈杰晟物质有限公司回收利用，废机油委托 2 年更换一次，目前暂存厂房危险固废仓库内，企业承诺危险固废处置委托有资质单位进行处置，生活垃圾由园区统一委托杭州萧山加伟保洁有限公司清理。

5、总量控制

废水总量核算：

根据项目水平衡图，项目废水纳管量为 131.75t/a；根据监测结果，项目废水总排放口化学需氧量平均排放浓度为 159mg/L，氨氮平均排放浓度为 30.3mg/L。经计算，项目废水排放总量为 131.75t/a，化学需氧量排放总量为 0.0209t/a，氨氮排放总量为 0.004t/a。

废气总量核算：

本项目工作时长为 2400h，根据监测结果，项目颗粒物排放总量为 0.019t/a。

6、结论

杭州萧山铭颖机械厂的委托浙江中广衡检测技术有限公司，对该公司年产 80000 件医疗配件生产线建设项目的环保落实情况进行了综合监测和检查。根据项目验收监测和现场调查结果，该项目在实施及试运行过程中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环评以及批复意见中要求的环保设施和有关措施。废气、废水、噪声排放达到国家有关标准的要求，固废分类收集处理，基本符合建设项目环境保护设施竣工验收条件。