

上虞泉茂机械附件有限公司  
年产 18 万套离合器盘建设项目竣工环境  
保护验收监测报告表

杭康检字（2021）竣验第 YS002 号

建设单位：绍兴上虞泉茂机械附件有限公司

编制单位：浙江杭康检测技术有限公司

二〇二一年二月

建设单位法人代表： 王 好 天

编制单位法人代表： 徐 敏 好

项 目 负 责 人： 褚 惠 炎

填 表 人： 吴 烨 鑫

建设单位	
绍兴上虞泉茂机械附件有限公司 (盖章)	浙江恒康检测技术有限公司
电话： /	电话： 0571-88094166
传真： /	传真： 0571-88094166
邮编： 312300	邮编： 310011
地址：绍兴市上虞区梁湖工业园区	地址：杭州市新文路33号1号楼

表一

建设项目名称	上虞泉茂机械附件有限公司年产 18 万套离合器盘建设项目				
建设单位名称	绍兴上虞泉茂机械附件有限公司				
建设项目性质	新建				
地址	绍兴市上虞区梁湖工业园区				
主要产品名称	各类机械铸件				
设计生产能力	原设计年产 18 万套离合器盘（折算重量约为 1800 吨）				
实际生产能力	目前实际年产 1800 吨各类机械铸件				
本次验收范围	年产 18 万套离合器盘建设项目整体验收				
建设项目环境影响报告时间	2003 年 8 月	开工建设时间	2003 年 8 月		
调试时间	2004 年 3 月	验收现场监测时间	2020 年 09 月 03 日-09 月 04 日 2020 年 09 月 29 日 2021 年 02 月 01 日-02 月 02 日		
环境影响报告审批部门	上虞市环境保护局	环境影响报告编制单位/ 环境影响补充说明编制单位	上虞市环境监测站/ 绍兴上虞泉茂机械附件有限公司		
环保设施设计单位	绍兴上虞曹娥环保设备厂	环保设施施工单位	绍兴上虞曹娥环保设备厂		
投资总概算	24.5 万美元	环保投资总概算	15 万元	比例	8.7%
实际总概算	24.5 万美元	环保投资	44.8 万元	比例	28.3%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》，2014 年 4 月 24 日修订，自 2015 年 1 月 1 日起施行； 2、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 04 月 29 日修订，2020 年 09 月 01 日起施行）； 3、《中华人民共和国水污染防治法》（中华人民共和国主席令[2017]第 70 号，2017 年 06 月 27 日修订，2018 年 01 月 01 日施行）； 4、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订，2018 年 10 月 26 日起施行）； 5、《中华人民共和国水污染防治法》（中华人民共和国主席令[2017]第 70 号，2017 年 06 月 27 日修订，2018 年 01 月 01 日施行）； 6、《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第 682 号，2017 年； 7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，环境保护部国环规环评[2017]4 号，2017 年； 8、《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 1 月； 9、《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，公告 2018				

	<p>年第 9 号，2018 年 5 月；</p> <p>10、《上虞泉茂机械附件有限公司年产 18 万套离合器盘建设项目环境影响报告》，上虞市环境监测站，2003 年 8 月；</p> <p>11、《关于上虞泉茂机械附件有限公司年产 18 万套离合器盘建设项目环境影响报告的审批意见》，浙江省上虞市环境保护局，虞环审（2003）245 号；</p> <p>12、《上虞泉茂机械附件有限公司年产 18 万套离合器盘建设项目环境影响报补充说明》，绍兴上虞泉茂机械附件有限公司；</p> <p>12、《年产 18 万套离合器盘建设项目检测报告》，浙江杭康检测技术有限公司（HKJHJ200202、HKJHJ200202-01、HKJHJ200202-02）。</p>																																									
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>(1) 废水</p> <p>项目生活污水纳管排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级标准，其中氨氮、总磷排放纳管执行《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。见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 废水污染物排放标准      单位：mg/L（pH 值无量纲）</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>pH 值</th> <th>CODcr</th> <th>氨氮</th> <th>总磷</th> <th>SS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准</td> <td>6~9</td> <td>500</td> <td>35</td> <td>8</td> <td>400</td> </tr> </tbody> </table> <p>项目雨水纳管排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的一级标准。见表 1-2。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 雨水污染物排放标准      单位：mg/L（pH 值无量纲）</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>pH 值</th> <th>CODcr</th> <th>氨氮</th> <th>总磷</th> <th>SS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准</td> <td>6~9</td> <td>100</td> <td>15</td> <td>0.5</td> <td>70</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 废气</p> <p>项目工艺废气（浇铸废气、熔化废气、翻砂废气、抛丸废气、机加工废气、打磨）排放执行标准执行《铸造行业污染物排放标准》（T/CFA030802-2--2017）表 1 中 2 级标准，其中厂界颗粒物浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的新污染源二级排放标准限值见表 1-2。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 工艺废气排放标准</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>指 标</th> <th>最高允许排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>1 小时无组织大气污染物平均浓度限值 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>企业边界大气污染物浓度限值 (mg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>15</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">生产厂房、屋顶、气楼等排放口处</td> <td>5.0</td> </tr> <tr> <td>氮氧化物</td> <td>40</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>二氧化硫</td> <td>150</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>60</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>	项目	pH 值	CODcr	氨氮	总磷	SS	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	6~9	500	35	8	400	项目	pH 值	CODcr	氨氮	总磷	SS	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准	6~9	100	15	0.5	70	指 标	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1 小时无组织大气污染物平均浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	企业边界大气污染物浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	颗粒物	15	生产厂房、屋顶、气楼等排放口处	5.0	氮氧化物	40	1.0	二氧化硫	150	/	非甲烷总烃	60	/
项目	pH 值	CODcr	氨氮	总磷	SS																																					
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	6~9	500	35	8	400																																					
项目	pH 值	CODcr	氨氮	总磷	SS																																					
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准	6~9	100	15	0.5	70																																					
指 标	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1 小时无组织大气污染物平均浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	企业边界大气污染物浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )																																							
颗粒物	15	生产厂房、屋顶、气楼等排放口处	5.0																																							
氮氧化物	40		1.0																																							
二氧化硫	150		/																																							
非甲烷总烃	60		/																																							

	<p>(3) 噪声</p> <p>厂界环境噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类。见表 1-5。</p> <p>表 1-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">类 别</th> <th style="width: 25%;">单 位</th> <th style="width: 25%;">昼 间</th> <th style="width: 25%;">夜 间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>dB (A)</td> <td>65</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table> <p>(4) 固废</p> <p>一般固废在厂区内贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单(环境保护部公告 2013 年第 6 号)。</p>			类 别	单 位	昼 间	夜 间	3	dB (A)	65	55
类 别	单 位	昼 间	夜 间								
3	dB (A)	65	55								

表二

工程建设内容:

项目选址位于上虞梁湖工业园区，公司成立于 2003 年 8 月，占地面积 5300 平方米，规划建筑面积 4000 平方米，项目总投资 24.5 万美元，购置中频电炉、喷纹机、车床等生产设备，采用铸造工艺进行铸件的生产，原设计实现年产 18 万套离合器盘（1800 吨/年），后因市场发生变化，公司编制“上虞泉茂机械附件有限公司年产 18 万套离合器盘建设项目补充说明”将产品方案调整为年产 1800 吨各类机械铸件。见表 2-1。环评设计生产设备与实际入场设备数见表 2-3。

表 2-1 产品方案

序号	产品名称	环评设计产能	补充说明设计产能	目前实际产能	目前实际产量
1	各类机械铸件	年产 18 万套离合器盘（1800 吨/年）	1800 吨/年	1800 吨/年	1800 吨/年

总平面布置:

本项目位于绍兴市上虞区梁湖工业园区。项目北侧为玉水河路，隔路为绍兴市华丰食品机械有限公司，东侧为浙江创新电机有限公司，南侧为余姚江，西侧为绍兴市震球物资有限公司。详见图 2-1。

其中办公楼位于厂区北侧，为二层建筑；主生产车间位于厂区中间，为一层建筑，熔化、打磨位于车间北侧，浇铸、型砂脱落位于车间中央，落砂翻砂位于车间南侧；抛丸区紧邻主生产车间南侧，为一层铁棚结构；生产车间南侧为机加工区 1 区；仓库位于机加工区 1 区北侧，为一层建筑；机加工区 2 区位于厂区南侧，为三层建筑，其中二三层空置。详见下图 2-2。

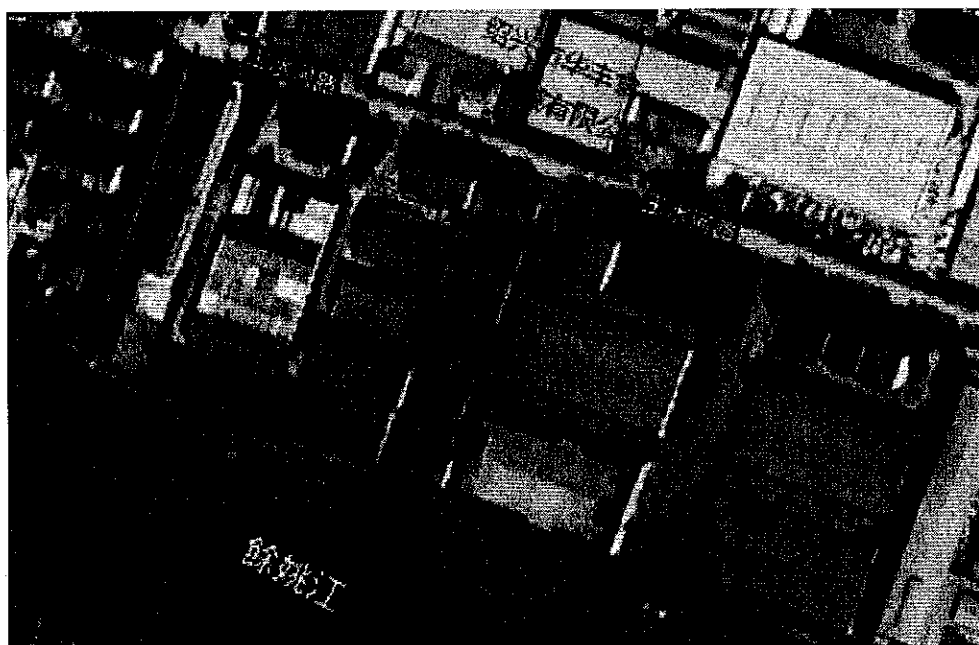


图 2-1 项目位置图

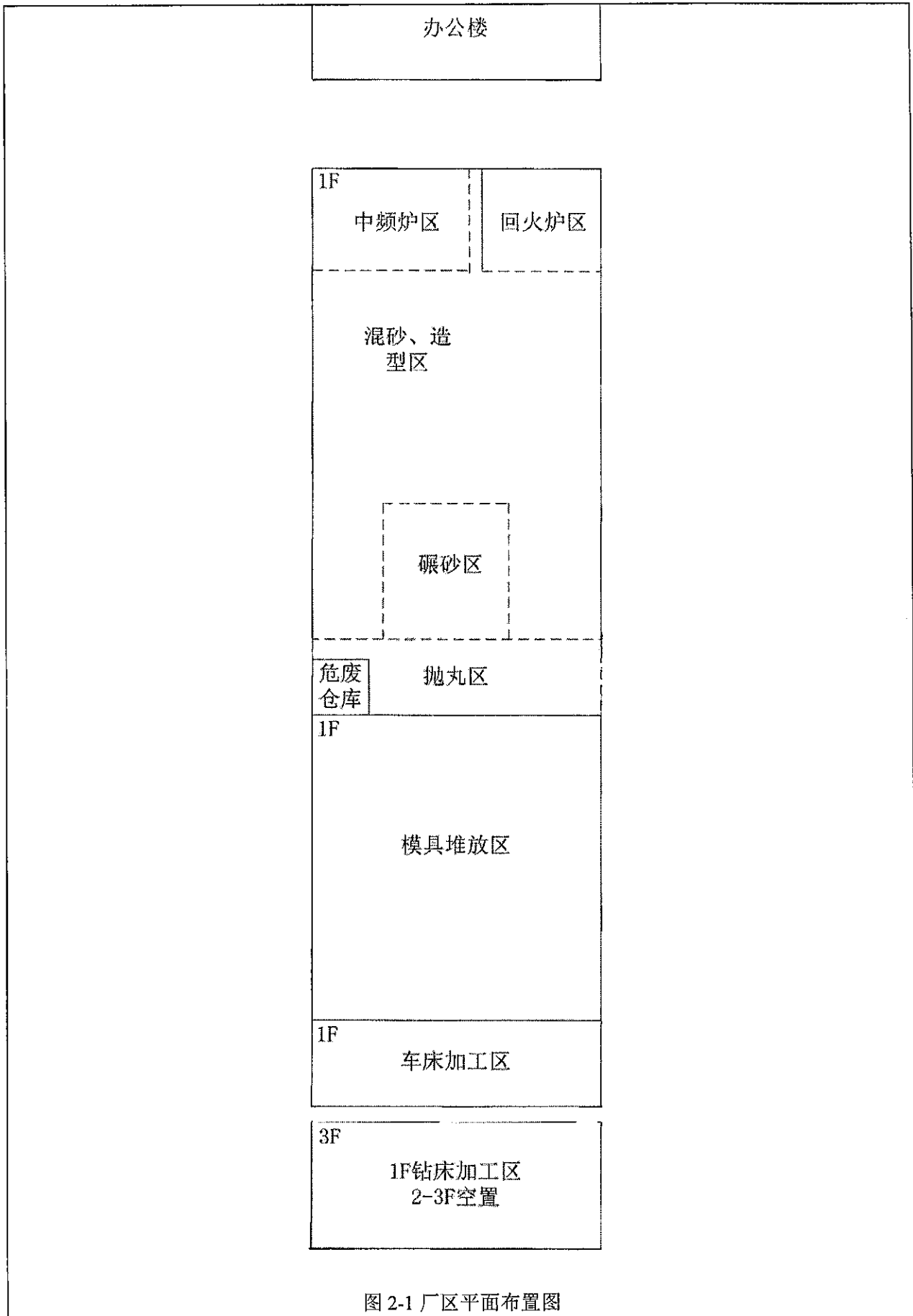


图 2-1 厂区平面布置图

环保设施投资：

项目实际总投资为 24.5 万美元（约 158.5 万元人民币），环保实际投资额为 44.8 万元，占项目实际总投资的 28.3%，各项环保设施实际投资情况见表 2-2。

表 2-2 各项环保设施实际投资情况

项目		投资金额（万元）
废气防治	熔化炉烟尘治理	4.2
	车间通风换气	5
	混砂、砂处理粉尘	2
	抛丸粉尘	22
废水防治	化粪池	4.6
固废暂存及处理	仓库建造及固废处置	0.5
噪声防治设施	减振、隔振、隔音	5
	绿化	0.5
	其他	1
	合计	44.8

主要生产设备：

本项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 主要生产设备

序号	设备名称	环评设计数量	环评补充说明设计数量	实际数量
1	中频电炉	1	1	1 台
2	行车	1	5	5 台
3	箱式电炉（回火炉）	2	1	1 台
4	喷纹机	2	1	1 台
5	抛丸机	1	1	1 台
6	碾砂机	1	1	1 台
7	车床	6	10	10 台
8	钻床	0	7	7 台
9	砂轮机	0	1	1 台
10	空压机	0	1	1 台
11	混砂机	0	1	0
12	模具	若干	若干	若干

原辅材料消耗：



项目环评设计原辅料消耗量与目前实际消耗量见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料

序号	名称	环评设计年耗量 (t)	环评补充说明设计年耗量 (t)	实际年耗量 (t)
1	生铁	2000	2000	2000
2	石英砂	10	20	20
3	润滑油	0	0.05	0.05
4	树脂	0	0.5	0.5

水源及水平衡：

本项目用水来源于市政供水系统，根据企业提供 2020 年 3 月至 2020 年 12 月的自来水用量统计表。见表 2-5。

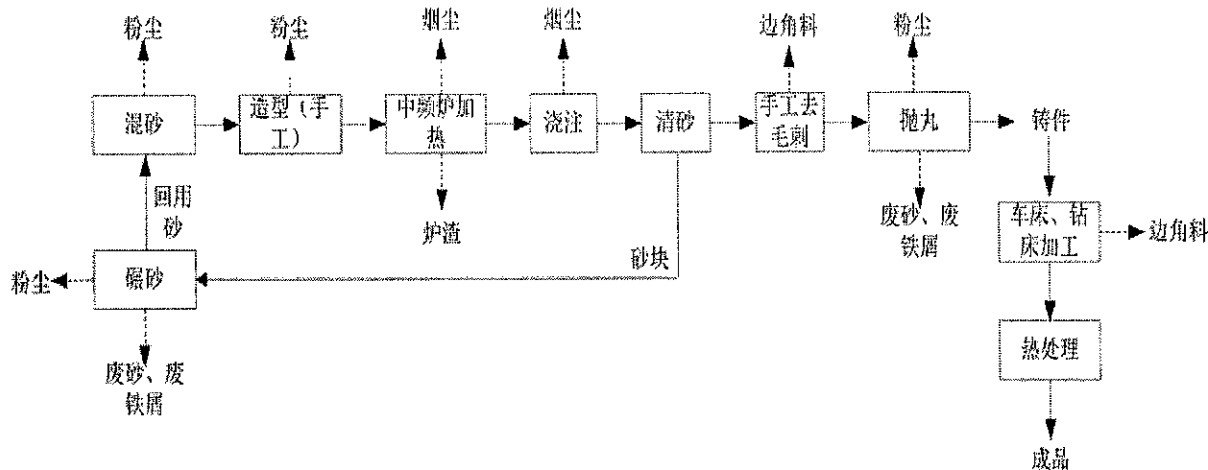
表 2-5 自来水用量统计表

时间	用水量 t
2020 年 4 月	14
2020 年 5 月	16
2020 年 6 月	20
2020 年 7 月	18
2020 年 8 月	15
2020 年 9 月	20
2020 年 10 月	15
2020 年 11 月	16
2020 年 12 月	17
折算全年	201

其中 2020 年 1 月至 3 月受疫情及春节影响，不具代表性，故按照 4 月至 12 月排水量折算出全年排水量为 201 吨/年。其中职工用水按照 30L/人/天计算，则职工用水量为 162 吨/年，排污系数按 0.80 计，则员工污水排放量为 129.6 吨/年，其余为冷却用水损耗。

主要工艺流程及产物环节：

1、本项目生产工艺流程如下：



工艺流程说明：

- 1) 混砂：将铁粉、石英砂、树脂等按一定的比例加入适量水在混砂机中混合成造型材料；
- 2) 造型：将造型材料按模具形状进行造型，制造铸型砂芯；
- 3) 中频炉熔化：将生铁料加入中频炉通电熔化，中频炉温度 1450℃，在熔化过程中中频炉会产生一定量的烟尘，烟尘的主要成分为氧化铁及氧化硅等。中频炉设备冷却水间接冷却，水送冷却塔冷却后循环使用，定期补充新鲜水；
- 4) 浇注成型：将中频炉熔炼好的金属浇注到焙配好的造型中，经浇注好后的型壳自然冷却到常温后再脱壳；
- 5) 清砂：将铸件表面的砂模敲碎，取出铸件；
- 6) 手工去毛刺：使用砂轮机将铸件表面大毛刺去除；
- 7) 抛丸：使用抛丸机对铸件表面剩余的残砂进行清理；
- 8) 车床、钻床加工：清理后的铸件根据客户要求再经车床及钻床加工；
- 9) 热处理：将加工好的铸件放在回火炉内加热、保温、冷却，回火炉温度在 550℃，热处理是通过改变材料表面或内部的晶相组织结构，来改变其性能的一种金属热加工工艺。
- 10) 碾砂：清砂过程中敲碎的砂模经碾砂机碾碎并筛分出废砂及废铁屑，剩余的砂子回用于生产。

项目变动情况

对比本项目环境影响评价报告及补充说明，本项目基本无变化。

### 表三

#### 主要污染源、污染物处理和排放：

##### (1) 废水

本项目废水主要为职工生活用水及冷却用水。

##### 【污染防治措施】

- 1) 本项目职工生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网。
- 2) 冷却用水定期补充不外排。

项目废水污染源情况详表 3-1，全厂废水流向见图 3-2。

表 3-1 项目废水污染源情况

废水污染源	主要污染物	处理设施	排放情况
生活污水	化学需氧量、氨氮	化粪池	经化粪池处理后纳入市政污水管网

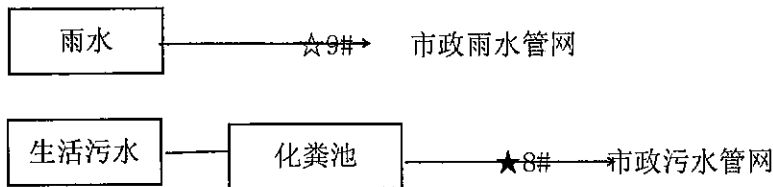


图 3-1 本项目废水流向图及监测断面

##### (2) 废气

本项目废气主要为熔化废气（有机废气、粉尘废气）、浇铸废气（有机废气、粉尘废气）、打磨废气、抛丸废气、混砂废气、落砂废气（手工落砂、机械落砂）、翻砂废气（手工翻砂、机械翻砂）、机加工粉尘废气。

##### 【污染防治措施】

- 1) 中频炉上方设置集气装置收集熔化废气，经布袋除尘器处理后 15 米高排气筒排放。如下图 3-2、图 3-3；
- 2) 设置集气装置收集抛丸、混砂废气，经布袋除尘器处理后 15 米高排气筒排放，见图 3-3、图 3-4；
- 3) 机械翻砂、机械落砂产生的粉尘收集经布袋除尘器处理后 10 米高排气筒排放，见图 3-5；
- 4) 机加工产生的粉尘、浇铸产生的废气、打磨废气、手工落砂及手工翻砂废气于车间无组织排放，车间顶部设置通风设施，提高车间换气。

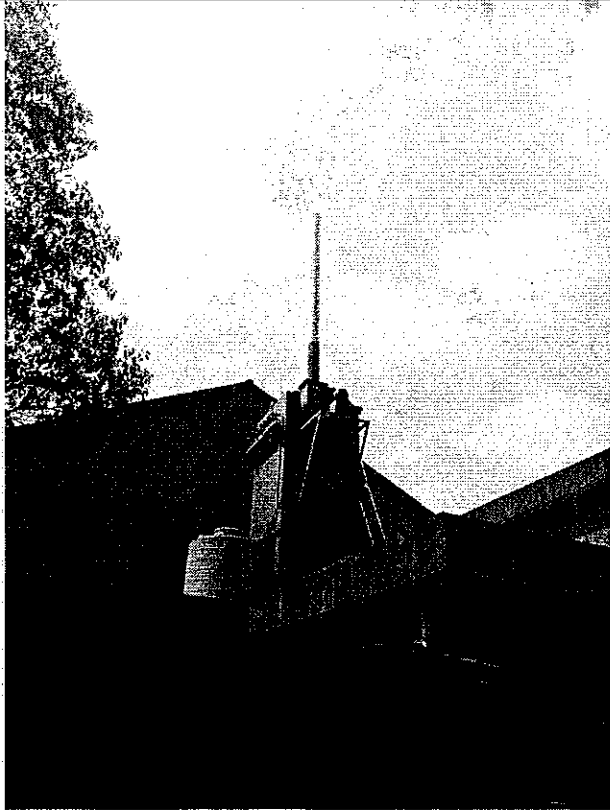


图 3-2 熔化废气布袋除尘器

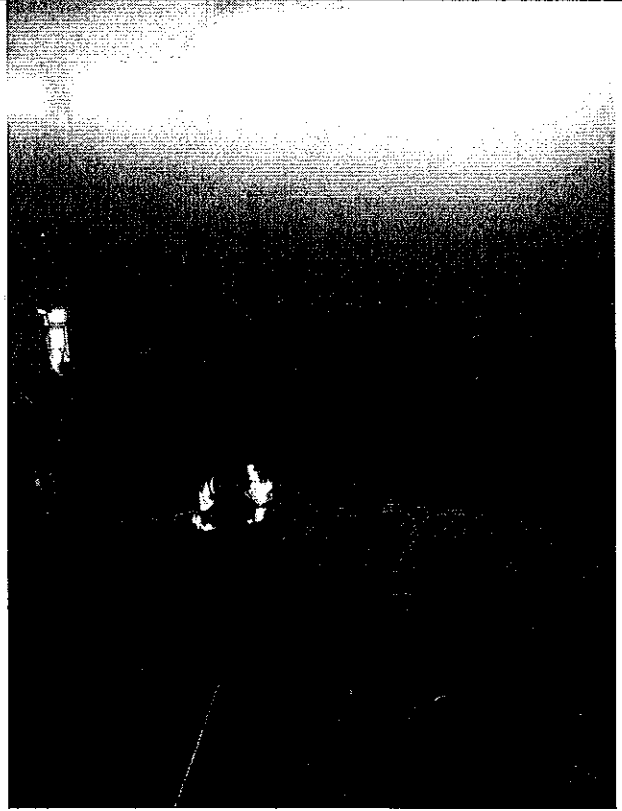


图 3-3 熔化废气集气装置

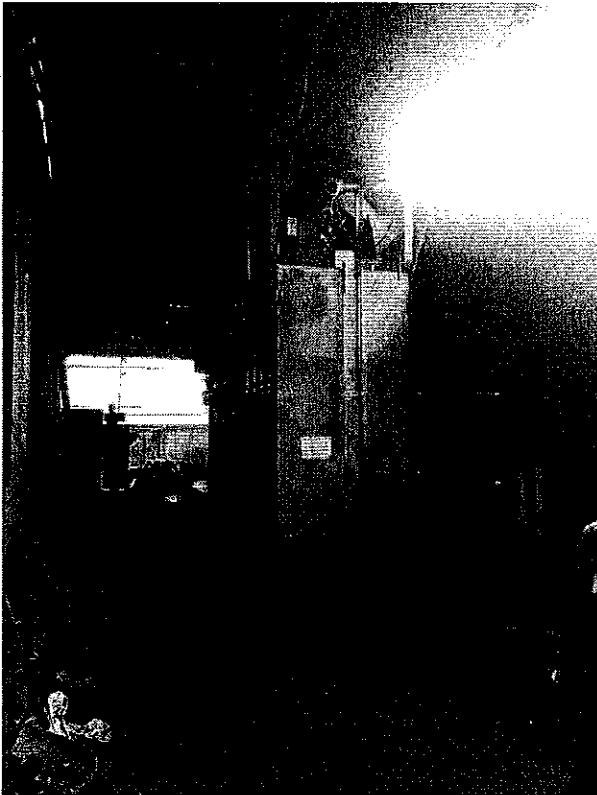


图 3-4 抛丸布袋除尘器



图 3-5 混砂废气布袋除尘器

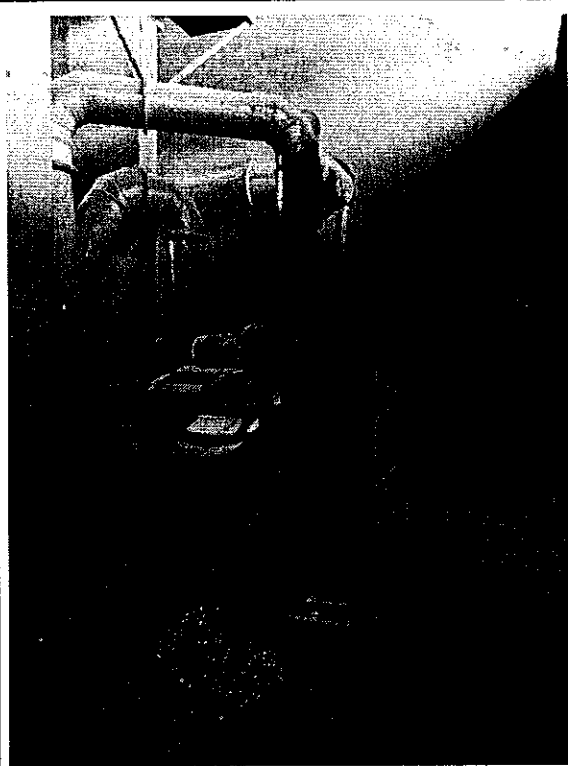


图 3-6 机械翻砂工艺



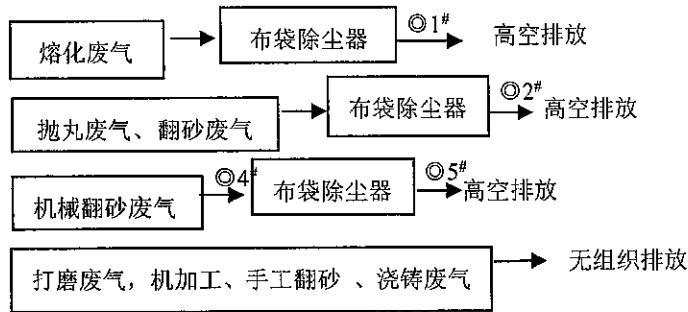
图 3-7 手工翻砂工艺

项目废气污染源情况见表 3-2。

表 3-2 项目废气污染源情况

废气污染源	主要污染物	处理装置			排气筒			
		装置/处理工艺	装置数量(套)	进出口数量(个)	数量(个)	编号	高度(m)	位置
熔化废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃	布袋除尘器	1	1进1出	1	1#	15	铸造车间北侧
抛丸废气、混砂废气	颗粒物	布袋除尘器	2	2进1出	1	2#	15	铸造车间南侧
机械翻砂废气	颗粒物	布袋除尘器	1	1进1出	1	3#	10	铸造车间
打磨废气、机加工粉尘废气、手工翻砂废气	颗粒物	于车间无组织排放，加强车间通风						
浇铸废气(有机废气、粉尘废气)、	颗粒物、非甲烷总烃	于车间无组织排放，加强车间通风						

本项目废气处理工艺流程见图 3-8。



图例：◎废气监测点位

图 3-8 废气处理工艺流程图

### (3) 噪声

本项目噪声主要为生产过程中各类机械设备运行时产生的噪声。

#### 【污染防治措施】

本项目生产过程均于车间内进行，厂内布局较合理，高噪声设备均置于车间内或封闭房间内，生产时关闭门窗。本项目夜间有生产。

### (4) 固废

本项目固废主要为废铁水包、炉渣、集尘灰、废砂、废包装袋、废树脂包装桶、润滑液包装桶和生活垃圾。

#### 【污染防治措施】

本项目危废仓库位于抛丸区左侧，面积约 9 平米，仓库门前贴有危废仓库警示牌，不同的危险废物分类分开存放，盛放危险废物的容器均粘贴有危废标识，仓库常年处于关闭上锁状态，有专人管理，危废产生、转运、处理台账记录清晰。基本符合《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 6 号）的要求。

其中废铁水包、炉渣、集尘灰经分类收集后环卫处置；产生的废砂部分回收利用，其余外售综合利用；废包装袋外售综合利用；废包装桶由经销商回收再利用；润滑液包装桶作为盛放容器用于盛放润滑液，供应商仅供应产品，不提供润滑液包装桶；生活垃圾厂区内集中收集后由当地环卫部门统一清运处置。危废仓库现场图如下图 3-9。

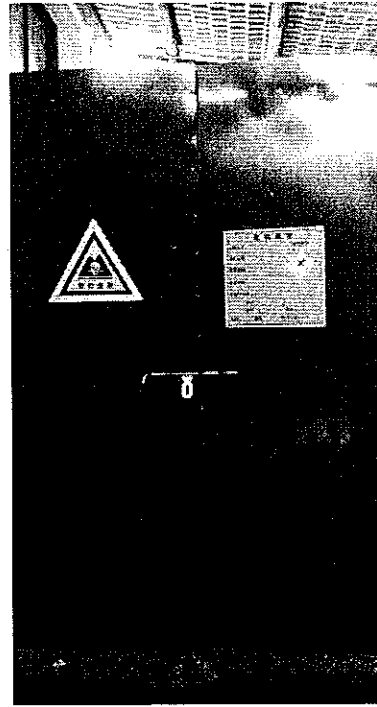


图 3-9 危废仓库现场图

项目监测布点图如下图 3-10。

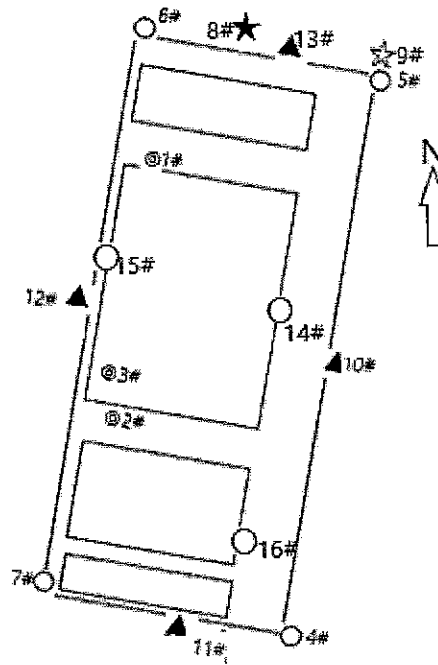


图 3-10 采样布点示意图

注：○为无组织废气采样点；★为废水采样点；▲为厂界环境噪声监测点；◎为有组织废气监测点；☆为雨水采样点。

表四

**建设项目环境影响报告主要结论：**

- 1、项目选址位于上虞市梁湖工业园区，就环保而言，厂方必须严格落实好各项环保治理措施，确保各项污染治理达标排放的前提下，项目的选址基本可行。
- 2、该项目 800 吨/年的生活污水经化粪池自然降解处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-96)一级标准排放。
- 3、该项目在表面处理过程中产生的少量石英砂粉尘、金属粉尘须经集尘罩集尘后用布袋法除尘，粉尘经除尘处理后达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297—96)中二级标准再经 15 米高以上排气筒排放。项目生铁熔化工序中产生的少量废气，在企业做好车间通风工作前提下，对周围环境影响不大。
- 4、该项目实施后产生的噪声须通过安装隔声窗及吸音材料，设置隔声带等隔音降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》(GB1248-90)III类区标准。
- 5、该项目 5 吨/年的金属屑由金属回收公司回收利用，20 吨/年的废砂、铁铸件表面氧化铁外售
- 6、该项目预计环保投资 15 万元人民币。

**建设项目环境影响报告补充说明主要结论：**

绍兴上虞泉茂机械附件有限公司选址位于上虞梁湖工业园区，占地面积 5300 平方米，规划建筑面积 4000 平方米，项目总投资 24.5 万美元，购置中频电炉、抛丸机、车床等生产设备，采用铸造工艺进行铸件的生产，投产后可形成年产 18 万套离合器盘的生产规模。2003 年 8 月，原上虞市环境监测站编制了《上虞泉茂机械附件有限公司年产 18 万套离合器盘建设项目环境影响评价报告》，并于 2003 年 8 月 14 日获得原上虞市环境保护局出具的“关于上虞泉茂机械附件有限公司年产 18 万套离合器盘建设项目环境影响报告的审批意见”。目前，企业在进行自身核查过程中，发现产品及设备数量与原环评相比发生了变动。企业原审批产品为 18 万套离合器盘（折算为重量约为 1800 吨），由于市场需求变化，企业通过变更模具改变产品，现实际产品为各类机械铸件，工艺不变，产能仍为 1800 吨/年，项目产能不增加；另外根据工程分析，企业新增产污较少，通过采取污染防治措施，对周边环境影响不大。企业主要原辅材料、工艺及产能均未发生变化，调整后对水环境、环境空气、对声环境、固废影响可满足相应的环保要求，各类污染物排放均能符合相关标准。因此，企业的调整从环境保护的角度讲是可行的。

**审批部门审批决定：**

关于上虞泉茂机械附件有限公司年产 18 万套离合器盘建设项目环境影响报告的审批意见  
虞环审(2003)245 号



同意环境影响报告中结论及建议，同意该项目建设。建设单位须认真落实污染防治措施，严格执行环保“三同时”制度。

一、生活污水须经处理达到 GB897896 中一级标准后排入工业园区截污管网。

二、抛丸、翻砂工序中产生的粉尘须经集气罩收集并经布袋除尘处理达标后高架排放；同时须搞好车间通风换气工作。

三、合理布局主要噪声源，并采取有效隔音降噪措施，厂界噪声必须达标。

四、工业固废须分类收集，妥善处置。

五、该项目仅限于中频电炉生产 18 万套/年离合器盘。

六、项目竣工后，须报请我局验收。

**“三同时”落实情况：**

上虞泉茂机械附件有限公司年产 18 万套离合器盘建设项目建设中基本落实了建设项目环境保护“三同时”有关要求。环评建议污染防治措施与实际建设情况对照见表 4-1。

表 4-1 环评建议污染防治措施与实际建设情况对照

内容类型	排放源	污染物名称	环评建议污染防治措施	实际建设情况
大气污染物	熔化废气	颗粒物、非甲烷总烃	该项目在表面处理过程中产生的少量石英砂粉尘、金属粉尘须经集尘罩集尘后用布袋法除尘，粉尘经除尘处理后达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-96)中二级标准再经 15 米高以上排气筒排放。项目生铁熔化工序中产生的少量废气，在企业做好车间通风工作前提下，对周围环境影响不大。	1)中频炉上方设置集气装置收集熔化废气，经布袋除尘器处理后 15 米高排气筒排放； 2) 设置集气装置收集抛丸、混砂废气，经布袋除尘器处理后 15 米高排气筒排放； 3)机械翻砂产生的粉尘收集经布袋除尘器处理后 10 米高排气筒排放； 4) 机加工产生的粉尘、浇铸产生的废气、打磨废气、落砂废气及手工翻砂废气于车间无组织排放，车间顶部设置通风设施，提高车间换气。
	抛丸废气、混砂废气	颗粒物		
	机械翻砂废气	颗粒物		
	打磨废气、机加工粉尘废气、手工翻砂废气	颗粒物		
	浇铸废气（有机废气、粉尘废气）、	颗粒物、非甲烷总烃		
水污染物	生活污水	化学需氧量、氨氮、总磷	该项目 800 吨/年的生活污水经化粪池自然降解处理后达到《污水综合排放标准》(GB 8978-96)一级标准排放。	本项目生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网。

固体废物	生产过程	废铁水包	企业固废主要为废砂、废铁屑、布袋除尘集尘灰、中频炉炉渣、废铁水包以及废包装桶。废砂、布袋除尘集尘灰、中频炉炉渣分类收集后外售处理；废铁屑收集后外售；润滑油使用产生的废包装桶为危险废物，危废代码为 HW49 900-041-49，要求企业集中收集后委托有资质单位处置。	收集集中堆放后环卫处置
		炉渣		部分回收利用，其余外售综合利用
		集尘灰		外售综合利用
		废砂		由生产厂家回收再利用
		废包装袋		保留一只空桶用于存放废润滑油，剩余空桶由生产厂家回收再利用
		废树脂包装桶		环卫处置
		废润滑油包装桶		
		生活垃圾		
噪声污染	建议企业在抛丸机、碾砂机、车床、钻床等高噪声设备下放下方设置隔震基础或铺垫减震垫，加强对设备的维护保养，防止因设备故障而形成的非正常噪声。	基本落实。		

表五

验收监测质量保证及质量控制					
监测分析方法按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，见表 5-1。					
表 5-1 监测分析方法一览表					
序号	监测项目	分析方法	方法标准号及来源	仪器设备	检出限
废水	pH 值	玻璃电极法	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》 (GB/T 6920-1986)	PHS-25 数显酸度计	/
	悬浮物	重量法	《水质 悬浮物的测定 重量法》 (GB/T 11901-1989)	FA2004 电子天平 GZX-9070MBE 电热鼓风干燥箱	/
	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)	/	<4
	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)	UV-1500 紫外可见分光光度计	<0.025
	总磷	钼酸铵 分光光度法	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度 法》(GB/T 11893-1989)	UV-1500 紫外可见分光光度计	<0.01
废气	低浓度颗粒物	重量法	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测 定 重量法》(HJ 836-2017)	UMWS 恒温恒湿称重 系统	<0.3
	二氧化物	定电位电解法	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》(HJ 57-2017)	YQ3000-C 全自动烟尘(气)测 试仪	<3
	氮氧化物	定电位电解法	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》(HJ 693-2014)	YQ3000-C 全自动烟尘(气)测 试仪	<3
	非甲烷总烃	气相色谱法	《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)	7820A 气相色谱仪	<0.04
	总悬浮颗粒物	重量法	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重 量法(附 2018 年第 1 号修改单)》(GB/T 15432-1995)	FA2004 电子天平	/
噪声	厂界环境噪声	声级计法	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)	AWA5688 多功能声级计噪声仪	/
1、及时了解工况情况，保证监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的科学性和可比性。					

- 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、气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《空气和废气监测分析方法》（第四版）的要求进行。
- 6、噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不大于 0.5 分贝。
- 7、测量数据严格实行三级审核制度。
- 8、本次验收监测的质量控制情况详见表 5-2、5-3、5-4。

5-2 实验室平行样结果评价

分析项目	样品浓度 (mg/L)	平行样相对偏差%	允许相对偏差%	结果评价
氨氮	0.4818	0.59	<10	合格
	0.4875			
化学需氧量	62.6	3.30	<10	合格
	58.6			
总磷	0.638	0.39	<10	合格
	0.643			

5-3 实验室质控结果评价

监测项目	样品浓度 (mg/L)	定值 (mg/L)	结果评价
氨氮	2.42	2.39±0.13	合格
总磷	0.483	0.502±0.021	合格
化学需氧量	90.7	87.6±5.1	合格

表 5-4 噪声测量前后校准结果

现场测量仪器校准结果表						
仪器名称	仪器型号	校准器型号	校准值 dB (A)		允许偏差	结果评价
			测量前	测量后		
多功能声级计噪声仪	AWA5688	AWA6022A	93.8	93.8	0.5	合格
	ZJHK/ZY-686	ZJHK/ZY-19002				
多功能声级计噪声仪	AWA5688	AWA6022A	93.8	93.8	0.5	合格
	ZJHK/ZY-686	ZJHK/ZY-19002				

结论：评价：实验室平行样结果、质控样结果和现场测量仪器校准结果均符合要求。

## 表六

### 验收监测内容:

#### 1) 废水监测

废水监测点位、项目及频次见表 6-1。

表 6-1 废水监测项目及频次

监测点位	监测项目	监测频次
生活污水排放口 8#	pH 值、氨氮、化学需氧量、悬浮物、总磷	2020 年 09 月 03 日、09 月 04 日 各采样 1 个周期，每周期 4 次
雨水排放口 9#		2020 年 09 月 29 日 采样 1 个周期，每周期 4 次

#### 2) 废气监测

##### ①有组织排放废气

监测点位、项目及频次见表 6-2。

表 6-2 有组织排放废气监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
熔化废气排放口 1#	低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃	2021 年 02 月 01 日、02 月 02 日 各采样 1 个周期，每周期 3 次
抛丸、翻砂废气排放口 2#	低浓度颗粒物	2021 年 02 月 01 日、02 月 02 日 各采样 1 个周期，每周期 3 次
落砂废气排放口 3#	低浓度颗粒物	2021 年 02 月 01 日、02 月 02 日 各采样 1 个周期，每周期 3 次

##### ②无组织排放废气

监测点位、项目及频次见表 6-3。

表 6-3 无组织排放废气监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
厂界上风向 4#、厂界下风向 5#、6#、7#	总悬浮颗粒物	2020 年 09 月 03 日、09 月 04 日 各采样 1 个周期，每周期 3 次
铸造车间东侧出入口 14#、铸造车间西侧窗口 15#、机加工车间东侧出入口 16#		2021 年 02 月 01 日、02 月 02 日 各采样 1 个周期，每周期 3 次

#### 3) 噪声监测

厂界四周各侧分别设 1 个噪声监测点，于 2020 年 09 月 03 日、09 月 04 日昼间、夜间各检测 1 个周期，每周期 2 次。

表七

验收监测期间生产工况记录:

验收监测期间气象参数符合监测条件（见表 7-1），企业生产设备正常开启，产品生产达到设计生产能力的 83.3%（见表 7-2），符合项目竣工环境保护验收监测工况要求。

表 7-1 验收监测期间气象参数测定结果

日期	天气	气温℃	气压 kPa	风速 m/s	风向
2020 年 09 月 03 日	晴	31.7	100.1	1.4	东风
2020 年 09 月 04 日	晴	31.2	100.2	1.2	东风
2020 年 09 月 29 日	阴	22.2	100.2	1.8	东风
2021 年 02 月 01 日	阴	8.2	103.4	3.1	北风
2021 年 02 月 02 日	阴	8.9	102.9	1.4	北风

表 7-2 监测日产量报表

产品名称	环评设计年产量	环评设计日产量	实际日产量									
			9月3日	负荷	9月4日	负荷	9月29日	负荷	2月1日	负荷	2月2日	负荷
各类机械铸件	1800 吨/年	6 吨/天	5 吨	83.3%	5 吨	83.3%	5 吨	83.3%	5 吨	83.3%	5 吨	83.3%

验收监测结果:

(1) 废水

本项目生活废水检测结果见表 7-3。

表 7-3 生活废水检测结果

采样位置及编号	检测项目	单位	检测结果				限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
生活废水排放口 8# (09 月 03 日)	pH 值	无量纲	6.95	6.98	6.97	6.92	6~9
	悬浮物	mg/L	156	164	159	155	400
	化学需氧量	mg/L	61	70	65	67	500
	氨氮	mg/L	0.485	0.508	0.502	0.490	35
	总磷	mg/L	0.64	0.65	0.66	0.64	8
生活废水排放口 8# (09 月 04 日)	pH 值	无量纲	7.04	7.00	7.03	7.06	6~9
	悬浮物	mg/L	150	147	154	145	400
	化学需氧量	mg/L	59	57	64	61	500
	氨氮	mg/L	0.470	0.476	0.462	0.479	35
	总磷	mg/L	0.63	0.62	0.62	0.64	8

雨水排放口 9# (09月29日)	pH 值	无量纲	6.89	6.95	6.90	6.86	6~9
	悬浮物	mg/L	<5	<5	<5	<5	400
	化学需氧量	mg/L	<4	<4	<4	<4	500
	氨氮	mg/L	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	35
	总磷	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	8

在监测日工况条件下,本项目生活废水排放口 8#的 pH 值和化学需氧量、悬浮物排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中三级标准限值要求,其中氨氮、总磷排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)表 1 中标准限值要求;雨水排放口 9#的 pH 值和化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中一级标准限值要求。

(2) 废气

有组织排放废气检测结果见表 7-4。

表 7-4 有组织排放废气检测结果

采样位置及编号	检测参数	单位	检测结果			限值	
熔化废气 排放口 1# (02月01日)	排气筒高度	m	15			/	
	烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.0314				
	处理设施	/	布袋除尘器				
	平均烟温	°C	21				
	含湿量	%	0.7				
	平均流速	m/s	17.5				
	平均烟气流量	m <sup>3</sup> /h	1961				
	平均标干流量	m <sup>3</sup> /h	1848				
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	5.84	3.40	0.98	60	
	非甲烷总烃平均排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.41				
	非甲烷总烃平均排放速率	kg/h	6.30×10 <sup>-3</sup>			/	
	低浓度颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.3	1.4	1.3		
	低浓度颗粒物平均排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.3			15	
	低浓度颗粒物平均排放速率	kg/h	2.40×10 <sup>-3</sup>			/	
	二氧化硫排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	6	5	4		
	二氧化硫平均排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	5			40	
二氧化硫平均排放速率	kg/h	9.24×10 <sup>-3</sup>			/		
氮氧化物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3			
氮氧化物平均排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3			150		
氮氧化物平均排放速率	kg/h	<5.54×10 <sup>-3</sup>			/		
熔化废气	排	排气筒高度	m	15			/

排放口 1# (02 月 02 日)	气筒参数	烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.0314			
		处理设施	/	布袋除尘器			
		平均烟温	°C	24			
		含湿量	%	1.0			
		平均流速	m/s	17.2			
		平均烟气流量	m <sup>3</sup> /h	1938			
		平均标干流量	m <sup>3</sup> /h	1786			
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	5.77	4.26	1.31	60
		非甲烷总烃平均排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.78			
		非甲烷总烃平均排放速率	kg/h	10.3×10 <sup>-3</sup>			/
		低浓度颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.5	1.4	1.4	15
		低浓度颗粒物平均排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.4			
		低浓度颗粒物平均排放速率	kg/h	2.50×10 <sup>-3</sup>			/
		二氧化硫排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	8	<3	<3	40
		二氧化硫平均排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	4			
		二氧化硫平均排放速率	kg/h	7.14×10 <sup>-3</sup>			/
	氮氧化物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3	150	
	氮氧化物平均排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3				
	氮氧化物平均排放速率	kg/h	<5.36×10 <sup>-3</sup>			/	
落砂废气 排放口 3# (02 月 01 日)	排气筒参数	排气筒高度	m	10			/
		烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.0706			
		处理设施	/	布袋除尘器			
		平均烟温	°C	12			
		含湿量	%	1.2			
		平均流速	m/s	9.3			
		平均烟气流量	m <sup>3</sup> /h	2349			
		平均标干流量	m <sup>3</sup> /h	2252			
		低浓度颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.6	1.4	1.4	15
		低浓度颗粒物平均排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.5			
	低浓度颗粒物平均排放速率	kg/h	3.38×10 <sup>-3</sup>			/	
落砂废气 排放口 3# (02 月 02 日)	排气筒参数	排气筒高度	m	10			/
		烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.0706			
		处理设施	/	布袋除尘器			
		平均烟温	°C	12			
		含湿量	%	1.0			
		平均流速	m/s	9.2			



		平均烟气流量	m <sup>3</sup> /h	2330				
		平均标干流量	m <sup>3</sup> /h	2233				
		低浓度颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.5	1.5	1.6		
		低浓度颗粒物平均排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.5				15
		低浓度颗粒物平均排放速率	kg/h	3.35×10 <sup>-3</sup>				/
抛丸、翻砂 废气排放 口 2# (02 月 01 日)	排 气 筒 参 数	排气筒高度	m	15			/	
		烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.1963				
		处理设施	/	布袋除尘器				
		平均烟温	°C	12				
		含湿量	%	1.0				
		平均流速	m/s	6.3				
		平均烟气流量	m <sup>3</sup> /h	4409				
		平均标干流量	m <sup>3</sup> /h	4215				
		低浓度颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.7	1.8	1.5		
		低浓度颗粒物平均排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.7				15
		低浓度颗粒物平均排放速率	kg/h	7.17×10 <sup>-3</sup>				/
抛丸、翻砂 废气排放 口 2# (02 月 02 日)	排 气 筒 参 数	排气筒高度	m	15			/	
		烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.1963				
		处理设施	/	布袋除尘器				
		平均烟温	°C	12				
		含湿量	%	1.2				
		平均流速	m/s	6.5				
		平均烟气流量	m <sup>3</sup> /h	4550				
		平均标干流量	m <sup>3</sup> /h	4357				
		低浓度颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.6	1.9	1.8		
		低浓度颗粒物平均排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.8				15
		低浓度颗粒物平均排放速率	kg/h	7.84×10 <sup>-3</sup>				/

在监测日工况条件下,本项目熔化废气排放口 1#的非甲烷总烃、低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度符合《铸造行业污染物排放标准》(T/CFA030802-2--2017)表 1 中 2 级其它所有熔炼设备及铸造工序设备标准限值要求;落砂废气排放口 3#和抛丸、翻砂废气排放口 2#的低浓度颗粒物排放浓度符合《铸造行业污染物排放标准》(T/CFA030802-2--2017)表 1 中 2 级其它所有熔炼设备及铸造工序设备标准限值要求标准限值要求。

本项目厂界无组织排放废气检测结果见表 7-4。

表 7-4 无组织废气检测结果

检测项目	采样位置及编号	单位	检测结果				限值
			第一	第二次	第三次	最大值	

				次				
总悬浮颗粒物 第一周期 (09月03日)	厂界上风向 4#	mg/m <sup>3</sup>	0.10	0.10	0.12	0.12	1.0	
	厂界下风向 5#	mg/m <sup>3</sup>	0.20	0.18	0.20	0.20		
	厂界下风向 6#	mg/m <sup>3</sup>	0.22	0.20	0.18	0.22		
	厂界下风向 7#	mg/m <sup>3</sup>	0.20	0.20	0.18	0.20		
总悬浮颗粒物 第二周期 (09月04日)	厂界上风向 4#	mg/m <sup>3</sup>	0.08	0.10	0.10	0.10		
	厂界下风向 5#	mg/m <sup>3</sup>	0.20	0.18	0.10	0.10		
	厂界下风向 6#	mg/m <sup>3</sup>	0.20	0.18	0.17	0.20		
	厂界下风向 7#	mg/m <sup>3</sup>	0.20	0.18	0.20	0.20		
总悬浮颗粒物 第一周期 (02月01日)	铸造车间东侧出入口 14#	mg/m <sup>3</sup>	0.10	0.10	0.12	0.12	5.0	
	铸造车间西侧窗口 15#	mg/m <sup>3</sup>	0.20	0.18	0.20	0.20		
	机加工车间东侧出入口 16#	mg/m <sup>3</sup>	0.22	0.20	0.18	0.22		
总悬浮颗粒物 第二周期 (02月02日)	铸造车间东侧出入口 14#	mg/m <sup>3</sup>	0.08	0.10	0.10	0.10		
	铸造车间西侧窗口 15#	mg/m <sup>3</sup>	0.20	0.18	0.10	0.10		
	机加工车间东侧出入口 16#	mg/m <sup>3</sup>	0.20	0.18	0.17	0.20		

在监测日工况条件下，本项目厂界总悬浮颗粒物的无组织排放浓度均符合《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；铸造车间东侧出入口 14#、铸造车间西侧窗口 15#、机加工车间东侧出入口 16#的总悬浮颗粒物的厂区内无组织排放监测点浓度均符合《铸造行业污染物排放标准》（T/CFA030802-2--2017）表 3 中无组织排放浓度限值要求。

本项目厂界环境噪声的监测结果见表 7-5。

表 7-5 厂界环境噪声检测结果

监测项目	监测位置及编号	单位	监测结果		限值
			第一周期 (09月03日)	第二周期 (09月04日)	
昼间等效声压级	厂界东侧 10#	dB(A)	63.9	62.7	65
	厂界南侧 11#	dB(A)	63.1	62.4	
	厂界西侧 12#	dB(A)	64.8	64.7	
	厂界北侧 13#	dB(A)	52.0	53.4	
夜间等效声压级	厂界东侧 10#	dB(A)	51.6	52.1	55
	厂界南侧 11#	dB(A)	48.1	47.3	
	厂界西侧 12#	dB(A)	53.4	54.3	
	厂界北侧 13#	dB(A)	43.1	43.4	

在监测日工况条件下，本项目厂界各侧环境噪声昼间等效声压级和夜间等效声压级均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类区标准限值要求。

(4) 总量核算

本项目无总量控制要求。

## 表八

## 验收监测结果:

## (1) 废水

本项目生活废水排放口的 pH 值和化学需氧量、悬浮物排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 中三级标准限值要求, 其中氨氮、总磷排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013) 表 1 中标准限值要求; 雨水排放口的 pH 值和化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 中一级标准限值要求。

## (2) 废气

本项目熔化废气排放口的非甲烷总烃、低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度符合《铸造行业污染物排放标准》(T/CFA030802-2--2017) 表 1 中 2 级其它所有熔炼设备及铸造工序设备标准限值要求; 落砂废气排放口和抛丸、翻砂废气排放口的低浓度颗粒物排放浓度符合《铸造行业污染物排放标准》(T/CFA030802-2--2017) 表 1 中 2 级其它所有熔炼设备及铸造工序设备标准限值要求。

本项目厂界总悬浮颗粒物的无组织排放浓度均符合《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; 铸造车间东侧出入口、铸造车间西侧窗口、机加工车间东侧出入口的总悬浮颗粒物的厂区内无组织排放监测点浓度均符合《铸造行业污染物排放标准》(T/CFA030802-2--2017) 表 3 中无组织排放浓度限值要求。

## (3) 噪声

本项目厂界各侧环境噪声昼间等效声压级和夜间等效声压级均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 中 3 类区标准限值要求。

## (4) 固废

其中废铁水包、炉渣、集尘灰经分类收集后环卫处置; 产生的废砂部分回收利用, 其余外售综合利用; 废包装袋外售综合利用; 废包装桶由经销商回收再利用; 润滑油包装桶作为盛放容器用于盛放润滑油, 供应商仅供应产品, 不提供润滑油包装桶; 生活垃圾厂区内集中收集后由当地环卫部门统一清运处置。

## (5) 总量控制要求

本项目无总量控制要求。

## 存在问题及建议:

1、进一步加强环境保护设施的运行管理和维护, 落实长效管理机制, 确保各类污染物长期稳定达标排放, 防止事故性排放。

2、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。

3、加强员工教育及设备管理，降低噪声、固废污染。

4、建议提高地面清扫频次，对砂的堆放区进行覆盖，减少粉尘的二次污染。

5、建议对手工翻砂及手工落砂区域设置半包围式区域，设置废气的收集处理装置，减少粉尘的无组织排放。

**验收总结论：**

上虞泉茂机械附件有限公司年产 18 万套离合器盘建设项目按照国家有关环境保护的法律法规进行了环境影响评价，履行了建设项目环境影响审批手续，基本执行了建设项目环境保护“三同时”的有关要求。因此，项目在有效落实各项污染防治建议的基础上，建议通过建设项目竣工环保验收。

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):		填表人(签字):		项目经办人(签字):		建设地点		绍兴市上虞区梁湖工业园区																	
项目名称		上虞泉茂机械附件有限公司年产18万套离合器壳体建设项目		项目代码		建设地点		绍兴市上虞区梁湖工业园区																	
行业类别(分类管理名录)		有色金属冶炼(含再生有色金属冶炼)		建设性质		□新建 □扩建 □技术改造																			
设计生产能力		年产18万套离合器壳体的生产能力		实际生产能力		环评单位		上虞市环境监测站																	
登记审批机关		浙江省上虞市环境保护局		审批文号		环评文件类型		报告表																	
开工日期		2003年8月		竣工日期		排污许可证申领时间		/																	
环保设施设计单位		绍兴上虞曹娥环保设备厂		环保设施施工单位		本工程排污许可证编号		/																	
验收单位		浙江杭康检测技术有限公司		环保设施监测单位		验收监测时工况		83.3%																	
投资总概算(万元)		24.5万美元(约158.5万元人民币)		环保投资总概算(万元)		所占比例(%)		8.7																	
实际总投资		24.5万美元(约158.5万元人民币)		实际环保投资(万元)		所占比例(%)		28.3																	
废水治理(万元)		4.6		废气治理(万元)		33.2		5																	
新增废水处理设施能力		/		噪声治理(万元)		/		/																	
运营单位		/		运营单位统一社会信用代码(或组织机构代码)		/		/																	
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)		本期工程核定排放量(7)		本期工程以新带老削减量(8)		全年实际排放总量(9)		全年核定排放总量(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		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
工业粉尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
工业固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
与项目有关的Voc		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
其他特征污染物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
运营单位		/		运营单位统一社会信用代码(或组织机构代码)		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
验收时间		2020年06月08日、06月09日、06月02日、02月01日、02月02日		年平均工作时		300天		/		/		/		/		/		/		/		/		/	

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: 废气排放量—万吨/年; 废气排放量—万吨/年; 工业固体废物排放量—万吨/年; 水污染物非点源浓度—毫克/升

# 浙江省上虞市环境保护局

## 关于上虞泉茂机械附件有限公司年产 18 万套离合器盘建设项目环境影响报告的审批意见

虞环审（2003）245号

同意环境影响报告中结论及建议，同意该项目建设。建设单位须认真落实污染防治措施，严格执行环保“三同时”制度。

一、生活污水须经处理达到 GB8978—96 中一级标准后排入工业园区截污管网。

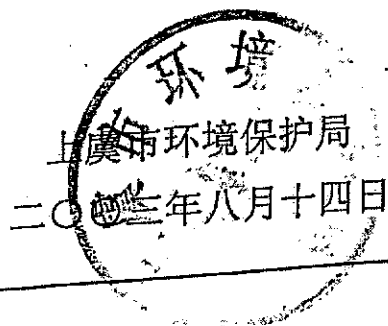
二、抛丸、翻砂工序中产生的粉尘须经集气罩收集并经布袋除尘处理达标后高架排放；同时须搞好车间通风换气工作。

三、合理布局主要噪声源，并采取有效隔音降噪措施，厂界噪声必须达标。

四、工业固废须分类收集，妥善处置。

五、该项目仅限于中频电炉生产 18 万套/年离合器盘。

六、项目竣工后，须报请我局验收。



43200304

# 销售合同

供方: 杭州李好贸易有限公司

合同编号:

签约地点: 杭州萧山

需方: 绍兴上虞东发机械

签约时间: 2020年 / 月 / 日

## 第一条、产品规格、数量, 货款金额:

产品名称	产品规格	数量(吨)	单价	货款金额
呋喃树脂				¥ 元
固化剂				¥ 元
涂料				¥ 元
粘结剂				¥ 元
货款金额合计(大写)				

第二条、产品包装: 铁桶罐装 (空桶需要回收)

第三条、产品质量标准: TB/T7524-2008 标准

第四条、产品运输: 由供方方承担

第五条、货到目的地: 需方所在地公司内

第六条、交货期限: 由需方电话联系

第七条、付款方式: 银行承兑汇票结算

第八条、供方为甲方开具全额增值税发票, 并随货交给需方

第九条、合同纠纷解决方式: 协商解决, 协商意见不一致, 提交供方所在地法院裁决

第十条、合同生效方式: 本合同一式二份, 给供需双方签字盖章后生效, 传真件与原件具有同等法律效力

需方: 绍兴上虞东发机械有限公司

供方: 杭州李好贸易有限公司

代办人: 王树平

代办人: 李锋

地址: 绍兴上虞区梁湖镇梁湖村

地址: 杭州市萧山区宁围镇

电话: 13588334652

电话: 15925683585

传真: 82462018

传真: 0571-82462018

开户行: 上海农商银行, 梁湖支行

开户行: 萧山农商银行开发区支行

账号: 201000033830244

账号: 201000171743324

签订人:

签订人:

日期:

日期: 2020.1.3

## 上虞泉茂机械附件有限公司年产18万套离合器盘建设项目 验收调查资料

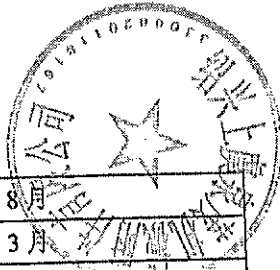


表1 项目基本情况

开工日期	2003年8月
竣工日期	2004年3月
试运行时间	2004年3月
员工数量	18人
环保设施设计单位	绍兴上虞曹娥环保设备厂
环保设施施工单位	绍兴上虞曹娥环保设备厂
班制	2

表2 项目审批建设情况与实际建设情况对照

工程名称	审批建设内容	实际建设情况
项目总投资	24.5万美元（约158.5万元人民币）	24.5万美元（约158.5万元人民币）
环保投资	15万元	44.8万元
环保投资比例	8.7%	28.3%
建设内容	本项目位于绍兴市上虞区梁湖工业园区，生产用地5300平方米，建筑面积4000平方米，用于离合器盘的生产。项目建成后形成年产18万套离合器盘的生产能力	本项目位于绍兴市上虞区梁湖工业园区，生产用地5300平方米，建筑面积4000平方米，项目建成后形成年产1800吨各类机械铸件（原计划18万套离合器盘）的生产能力
建设规模	年产18万套离合器盘	年产1800吨各类机械铸件

表3 项目主要生产设备汇总

序号	设备名称	环评设计数量	环评补充说明设计数量	实际数量
1	中频电炉	1	1	1台
2	行车	1	5	5台
3	箱式电炉（回火炉）	2	1	1台
4	喷纹机	2	1	1
5	抛丸机	1	1	1台
6	碾砂机	1	1	1台
7	车床	6	10	10台
8	钻床	0	7	7台
9	砂轮机	0	1	1台



10	空压机	0	1	1台
12	模具	若干	若干	若干

表4 项目主要原辅材料清单

序号	名称	环评设计年耗量 (t)	环评补充说明设计年耗量 (t)	实际年耗量 (t)
1	生铁	2000	2000	2000
2	石英砂	10	20	20
3	润滑油	0	0.05	0.05
4	树脂	0	0.5	0.5

表5 固废处置方案

固废污染源强	处置方案
废铁水包	收集集中堆放后环卫处置
炉渣	
集尘灰	
废砂	部分回收利用, 其余外售综合利用
废包装袋	外售综合利用
废树脂包装桶	由生产厂家回收再利用
废润滑油包装桶	保留一只空桶用于存放废润滑油, 剩余空桶由生产厂家回收再利用
生活垃圾	环卫处置

表6 项目环保设施实际投资情况

项目		投资金额 (万元)
废气防治	熔化炉烟尘治理	4.2
	车间通风换气	5
	混砂、砂处理粉尘	2
	抛丸粉尘	22
废水防治	化粪池	4.6
固废暂存及处理	仓库建造及固废处置	0.5
噪声防治设施	减振、隔振、隔音	5
	绿化	0.5
	其他	
	合计	44.8

表7 用水量统计表



时间	用水量 t
2020年4月	14
2020年5月	16
2020年6月	20
2020年7月	18
2020年8月	15
2020年9月	20
2020年10月	15
2020年11月	16
2020年12月	17
折算全年	201

表8 产能产量核对表

序号	产品名称	环评设计产能	目前实际产能	目前实际产量	备注
1	各类机械铸件	1800吨/年	1800吨/年	1800吨/年	因市场发生变化，将原产能18万套离合器盘调整为年产1800吨各类机械铸件，生产工艺不变

表9 验收监测期间生产负荷

产品名称	环评设计年产量	环评设计日产量	实际日产量									
			9月3日	负荷	9月4日	负荷	9月29日	负荷	2月1日	负荷	2月2日	负荷
各类机械铸件	1800吨/年	6吨/天	5吨	83.3%	5吨	83.3%	5吨	83.3%	5吨	83.3%	5吨	83.3%





171100111159

报告编号：HKJHJ200209

# 检测报告



样品名称：                     废水、废气、噪声                      
委托单位：                     绍兴上虞泉茂机械附件有限公司                      
项目名称：                     年产 18 万套离合器盘建设项目                      
检测类别：                     验收检测                      
日    期：                     2020 年 09 月 15 日                    



## 检测报告

委托单位	绍兴上虞泉茂机械附件有限公司		委托单位地址	绍兴市上虞区梁湖工业园区	
联系人	王乃娟		联系电话	15157539677	
项目名称	年产 18 万套离合器盘建设项目		项目地址	绍兴市上虞区梁湖工业园区	
采样日期	2020 年 09 月 03 日-09 月 04 日		检测日期	2020 年 09 月 03 日-09 月 10 日	
检测项目			检测依据		
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		
	化学需氧量		水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017		
	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		
无组织废气	总悬浮颗粒物		环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法(附 2018 年第 1 号修改单) GB/T 15432-1995		
噪声	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		
评价依据			污水综合排放标准 GB 8978-1996 工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值 DB 33/887-2013 大气污染物综合排放标准 GB 16297-1996 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008		
主要检测设备	名称		型号		编号
	数显酸度计		PHS-25		ZJHK/ZY-004
	电热鼓风干燥箱		GZX-9070MBE		ZJHK/ZY-741
	电子天平		FA2004		ZJHK/ZY-255
	紫外/可见分光光度计		UV-1500		ZJHK/ZY-517
	空气/智能 TSP 综合采样器		崂应 2050 型		ZJHK/ZY-1789
					ZJHK/ZY-1790
					ZJHK/ZY-1791
ZJHK/ZY-1792					
多功能声级计噪声仪		AWA5688		ZJHK/ZY-18057	

## 检测结果

表 1 检测期间气象参数测定结果

检测日期	气象参数				
	天气	气温℃	气压 kPa	风速 m/s	风向
2020 年 09 月 03 日	晴	31.7	100.1	1.4	东风
2020 年 09 月 04 日	晴	31.2	100.2	1.2	东风

表 2 废水检测结果

采样位置 及编号	检测项目	单位	检测结果				限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
生活污水 排放口 8# (09 月 03 日)	pH 值	无量纲	6.95	6.98	6.97	6.92	6~9
	悬浮物	mg/L	156	164	159	155	400
	化学需氧量	mg/L	61	70	65	67	500
	氨氮	mg/L	0.485	0.508	0.502	0.490	35
	总磷	mg/L	0.64	0.65	0.66	0.64	8
生活污水 排放口 8# (09 月 04 日)	pH 值	无量纲	7.04	7.00	7.03	7.06	6~9
	悬浮物	mg/L	150	147	154	145	400
	化学需氧量	mg/L	59	57	64	61	500
	氨氮	mg/L	0.470	0.476	0.462	0.479	35
	总磷	mg/L	0.63	0.62	0.62	0.64	8

结论: 在监测日工况条件下, 本项目生活污水排放口 8# 的 pH 值和化学需氧量、悬浮物排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 中三级标准限值要求, 其中氨氮、总磷排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013) 表 1 中标准限值要求。

表 3 无组织废气检测结果

检测项目	采样位置及编号	单位	检测结果				限值
			第一次	第二次	第三次	最大值	
总悬浮颗粒物 第一周期 (09 月 03 日)	厂界上风向 4#	mg/m <sup>3</sup>	0.10	0.10	0.12	0.12	1.0
	厂界下风向 5#	mg/m <sup>3</sup>	0.20	0.18	0.20	0.20	
	厂界下风向 6#	mg/m <sup>3</sup>	0.22	0.20	0.18	0.22	
	厂界下风向 7#	mg/m <sup>3</sup>	0.20	0.20	0.18	0.20	
总悬浮颗粒物 第二周期	厂界上风向 4#	mg/m <sup>3</sup>	0.08	0.10	0.10	0.10	1.0
	厂界下风向 5#	mg/m <sup>3</sup>	0.20	0.18	0.10	0.10	

(09月04日)	厂界下风向 6#	mg/m <sup>3</sup>	0.20	0.18	0.17	0.20
	厂界下风向 7#	mg/m <sup>3</sup>	0.20	0.18	0.20	0.20

结论: 在监测日工况条件下, 本项目厂界总悬浮颗粒物的无组织排放浓度均符合《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。

表 4 厂界环境噪声监测结果

监测项目	监测位置及编号	单位	监测结果		限值
			第一周期 (09月03日)	第二周期 (09月04日)	
昼间等效声压级	厂界东侧 10#	dB(A)	63.9	62.7	65
	厂界南侧 11#	dB(A)	63.1	62.4	
	厂界西侧 12#	dB(A)	64.8	64.7	
	厂界北侧 13#	dB(A)	52.0	53.4	
夜间等效声压级	厂界东侧 10#	dB(A)	51.6	52.1	55
	厂界南侧 11#	dB(A)	48.1	47.3	
	厂界西侧 12#	dB(A)	53.4	54.3	
	厂界北侧 13#	dB(A)	43.1	43.4	

结论: 在监测日工况条件下, 本项目厂界各侧环境噪声昼间等效声压级和夜间等效声压级均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 中 3 类区标准限值要求。

编制人: 吴焯鑫

审核人: 王中雨

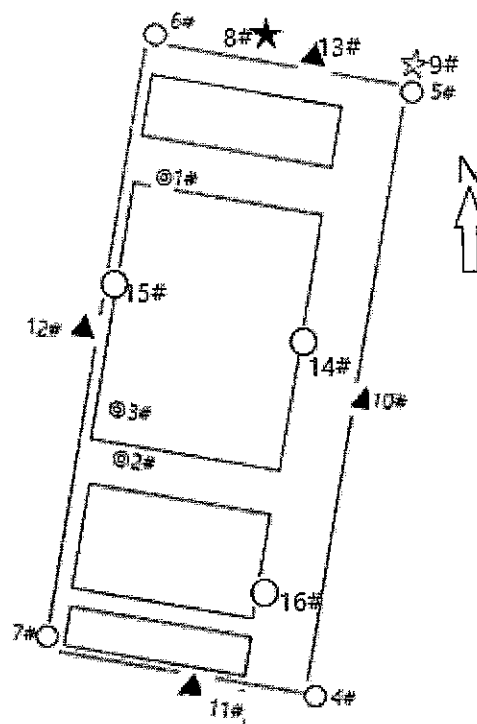
批准人:  
(检验检测专用章)



签发日期: 2020 年 9 月 13 日

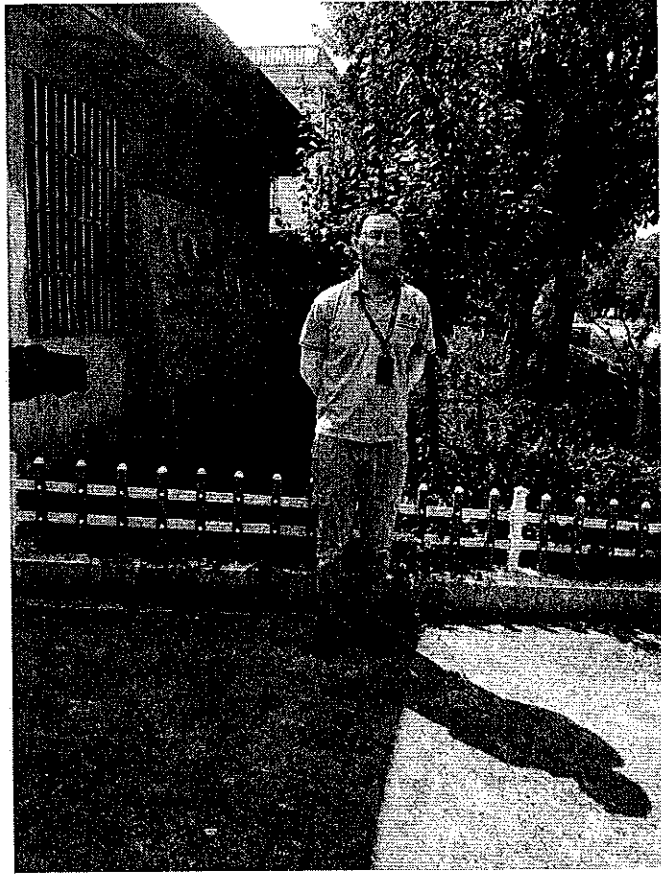
以下空白

附图:

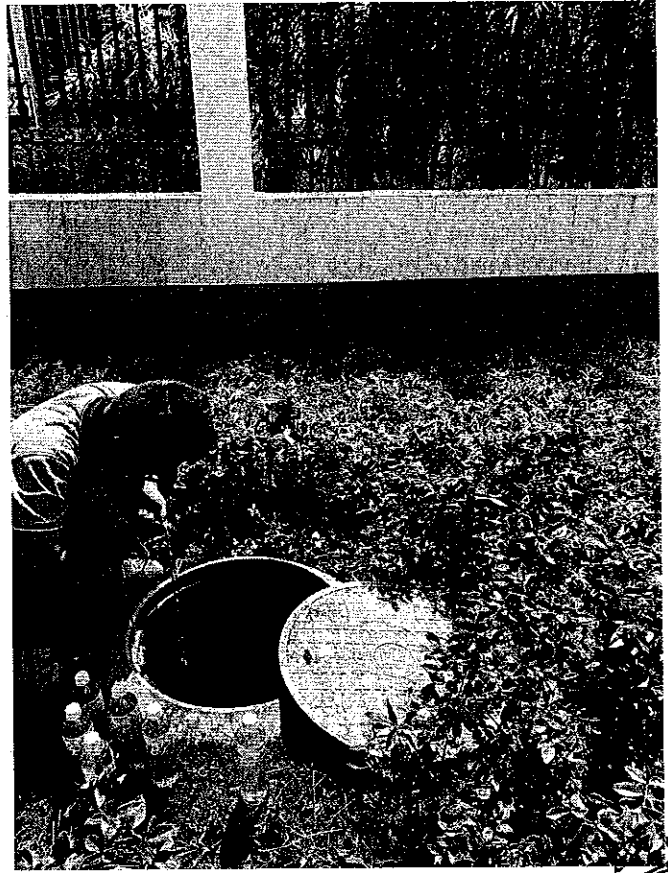


注: ★为废水采样点; ○为无组织废气采样点; ▲为厂界环境噪声检测点。

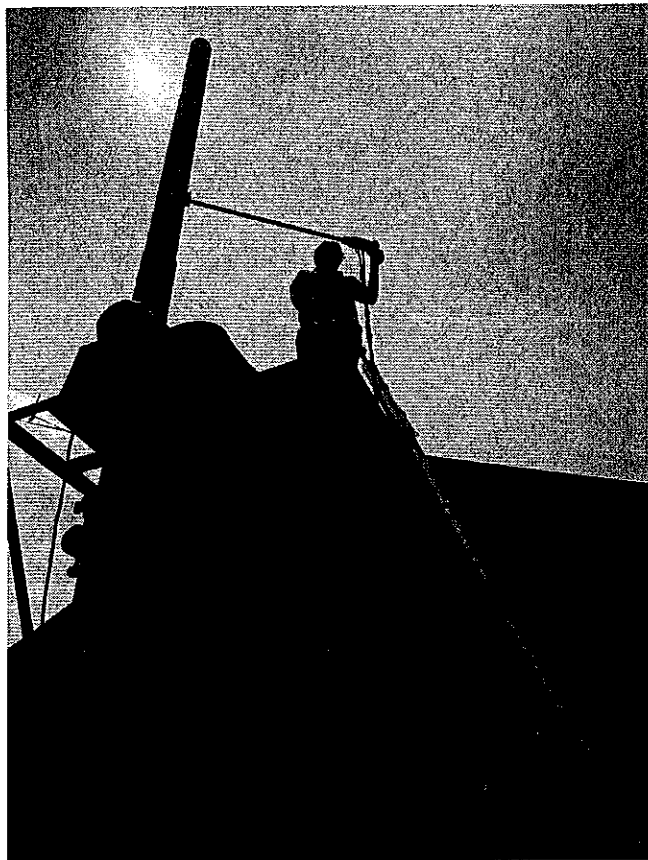
附件:现场调查有关影像资料



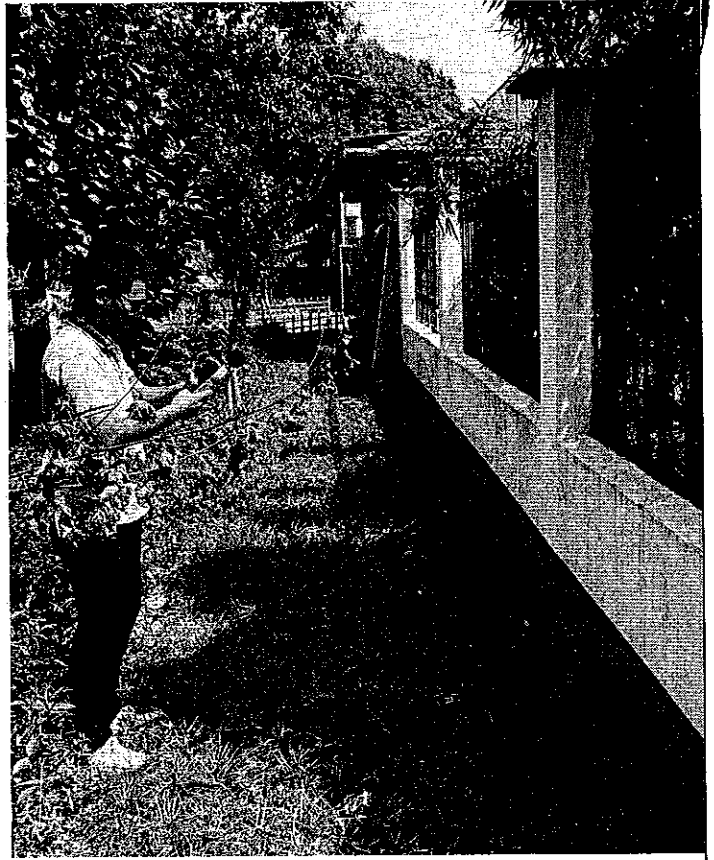
项目的门口



废水采样现场



固定污染源废气采样现场



噪声监测现场

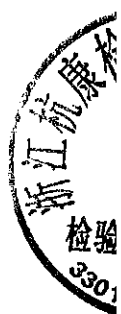




171100111159

报告编号：HKJHJ200209-01

# 检测报告



样品名称： 雨水

委托单位： 绍兴上虞泉茂机械附件有限公司

项目名称： 年产 18 万套离合器盘建设项目

检测类别： 验收检测

日期： 2020 年 10 月 13 日



## 检测报告

委托单位	绍兴上虞泉茂机械附件有限公司		委托单位地址	绍兴市上虞区梁湖工业园区
联系人	王乃娟		联系电话	15157539677
项目名称	年产 18 万套离合器盘建设项目		项目地址	绍兴市上虞区梁湖工业园区
采样日期	2020 年 09 月 29 日		检测日期	2020 年 09 月 29 日-10 月 13 日
检测项目		检测依据		
雨水	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		
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017		
	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		
评价依据		污水综合排放标准 GB 8978-1996		
主要检测 设备	名称	型号	编号	
	数显酸度计	PHS-25	ZJHK/ZY-004	
	电热鼓风干燥箱	GZX-9070MBE	ZJHK/ZY-741	
	电子天平	FA2004	ZJHK/ZY-255	
	紫外/可见分光光度计	UV-1500	ZJHK/ZY-517	

测  
金  
150

# 检测结果

表 1 检测期间气象参数测定结果

检测日期	气象参数				
	天气	气温℃	气压 kPa	风速 m/s	风向
2020 年 09 月 29 日	阴	22.2	100.2	1.8	东风

表 2 雨水检测结果

采样位置及编号	检测项目	单位	检测结果				限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
雨水排放口 9#	pH 值	无量纲	6.89	6.95	6.90	6.86	6~9
	悬浮物	mg/L	<5	<5	<5	<5	400
	化学需氧量	mg/L	<4	<4	<4	<4	500
	氨氮	mg/L	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	35
	总磷	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	8

结论: 在监测日工况条件下, 本项目雨水排放口 9# 的 pH 值和化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 中三级标准限值要求。

编制人: 吴焯鑫

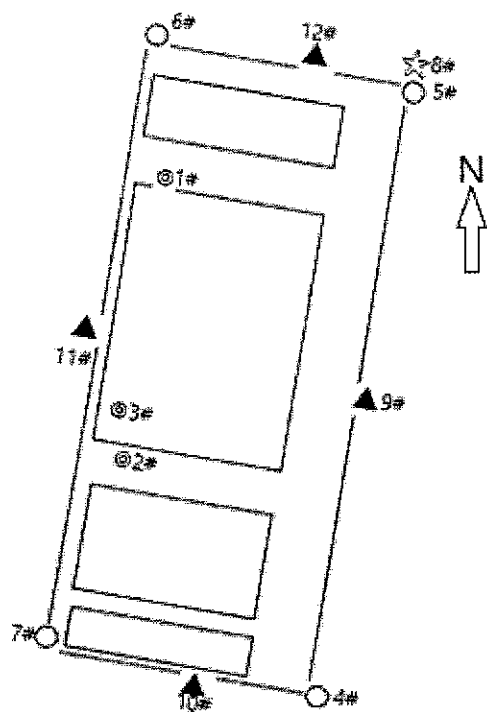
审核人: 王守雨

批准人:   
(检验检测专用章)

签发日期: 2020 年 9 月 13 日

以下空白

附图:



注: ☆为雨水采样点。





171100111159

报告编号：HKJHJ200209-02

# 检测报告

样品名称：	废气
委托单位：	绍兴上虞泉茂机械附件有限公司
项目名称：	年产 18 万套离合器盘建设项目
检测类别：	验收检测
日期：	2021 年 02 月 23 日

浙江杭康检测技术有限公司



## 检测报告

委托单位	绍兴上虞泉茂机械附件有限公司		委托单位地址	绍兴市上虞区梁湖工业园区
联系人	王乃娟		联系电话	15157539677
项目名称	年产 18 万套离合器盘建设项目		项目地址	绍兴市上虞区梁湖工业园区
采样日期	2021 年 02 月 01 日-02 月 02 日		检测日期	2021 年 02 月 01 日-02 月 05 日
检测项目		检测依据		
有组织废气	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		
	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		
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017		
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014		
无组织废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法(附 2018 年第 1 号修改单) GB/T 15432-1995		
评价依据		铸造行业污染物排放标准 T/CFA030802-2--2017		
主要检测设备	名称	型号	编号	
	全自动烟尘(气)测试仪	YQ3000-D	ZJHK/ZY-20024	
	电热鼓风干燥箱	GZX-9070MBE	ZJHK/ZY-741	
	电子天平	SQP	ZJHK/ZY-20005	
	恒温恒湿称量系统	UHWS	ZJHK/ZY-20004	

# 检测结果

表 1 检测期间气象参数测定结果

检测日期	气象参数				
	天气	气温 °C	气压 kPa	风速 m/s	风向
2021 年 02 月 01 日	阴	8.2	103.4	3.1	北风
2021 年 02 月 02 日	阴	8.9	102.9	1.4	北风

表 2 废气检测结果

采样位置及编号	检测参数	单位	检测结果			限值
熔化废气 排放口 1# (02 月 01 日)	排气筒高度	m	15			/
	烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.0314			
	处理设施	/	布袋除尘器			
	平均烟温	°C	21			
	含湿量	%	0.7			
	平均流速	m/s	17.5			
	平均烟气流量	m <sup>3</sup> /h	1961			
	平均标干流量	m <sup>3</sup> /h	1848			
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	5.84	3.40	0.98	60
	非甲烷总烃平均排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.41			
	非甲烷总烃平均排放速率	kg/h	6.30 × 10 <sup>-3</sup>			/
	低浓度颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.3	1.4	1.3	15
	低浓度颗粒物平均排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.3			
	低浓度颗粒物平均排放速率	kg/h	2.40 × 10 <sup>-3</sup>			/
	二氧化硫排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	6	5	4	40
二氧化硫平均排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	5				
二氧化硫平均排放速率	kg/h	9.24 × 10 <sup>-3</sup>			/	
氮氧化物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3	150	
氮氧化物平均排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3				
氮氧化物平均排放速率	kg/h	<5.54 × 10 <sup>-3</sup>				
熔化废气 排放口 1# (02 月 02 日)	排气筒高度	m	15			/
	烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.0314			
	处理设施	/	布袋除尘器			
	平均烟温	°C	24			

	数	含湿量	%	1.0				
		平均流速	m/s	17.2				
		平均烟气流量	m <sup>3</sup> /h	1938				
		平均标干流量	m <sup>3</sup> /h	1786				
			非甲烷总烃排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	5.77	4.26	1.31	
			非甲烷总烃平均排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.78			60
			非甲烷总烃平均排放速率	kg/h	10.3×10 <sup>-3</sup>			/
			低浓度颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.5	1.4	1.4	/
			低浓度颗粒物平均排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.4			15
			低浓度颗粒物平均排放速率	kg/h	2.50×10 <sup>-3</sup>			/
			二氧化硫排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	8	<3	<3	/
			二氧化硫平均排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	4			40
			二氧化硫平均排放速率	kg/h	7.14×10 <sup>-3</sup>			/
			氮氧化物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3	/
			氮氧化物平均排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3			150
		氮氧化物平均排放速率	kg/h	<5.36×10 <sup>-3</sup>			/	
落砂废气 排放口 3# (02月 01日)	排气筒 参数	排气筒高度	m	10			/	
		烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.0706				
		处理设施	/	布袋除尘器				
		平均烟温	°C	12				
		含湿量	%	1.2				
		平均流速	m/s	9.3				
		平均烟气流量	m <sup>3</sup> /h	2349				
		平均标干流量	m <sup>3</sup> /h	2252				
			低浓度颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.6	1.4	1.4	
			低浓度颗粒物平均排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.5			15
		低浓度颗粒物平均排放速率	kg/h	3.38×10 <sup>-3</sup>			/	
落砂废气 排放口 3# (02月 02日)	排气筒 参数	排气筒高度	m	10			/	
		烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.0706				
		处理设施	/	布袋除尘器				
		平均烟温	°C	12				
		含湿量	%	1.0				
		平均流速	m/s	9.2				

105



		平均烟气流量	m <sup>3</sup> /h	2330			
		平均标干流量	m <sup>3</sup> /h	2233			
	低浓度颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.5	1.5	1.6		15
	低浓度颗粒物平均排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.5				
	低浓度颗粒物平均排放速率	kg/h	3.35×10 <sup>-3</sup>			/	
抛丸、翻砂废气排放口 2# (02 月 01 日)	排气筒参数	排气筒高度	m	15			/
		烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.1963			
		处理设施	/	布袋除尘器			
		平均烟温	°C	12			
		含湿量	%	1.0			
		平均流速	m/s	6.3			
		平均烟气流量	m <sup>3</sup> /h	4409			
		平均标干流量	m <sup>3</sup> /h	4215			
	低浓度颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.7	1.8	1.5		15
	低浓度颗粒物平均排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.7				
低浓度颗粒物平均排放速率	kg/h	7.17×10 <sup>-3</sup>			/		
抛丸、翻砂废气排放口 2# (02 月 02 日)	排气筒参数	排气筒高度	m	15			/
		烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.1963			
		处理设施	/	布袋除尘器			
		平均烟温	°C	12			
		含湿量	%	1.2			
		平均流速	m/s	6.5			
		平均烟气流量	m <sup>3</sup> /h	4550			
		平均标干流量	m <sup>3</sup> /h	4357			
	低浓度颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.6	1.9	1.8		15
	低浓度颗粒物平均排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.8				
低浓度颗粒物平均排放速率	kg/h	7.84×10 <sup>-3</sup>			/		
结论: 在监测日工况条件下, 本项目熔化废气排放口 1# 的非甲烷总烃、低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度符合《铸造行业污染物排放标准》(T/CFA030802-2--2017) 表 1 中 2 级其它所有熔炼设备及铸造工序设备标准限值要求; 落砂废气排放口 3# 和抛丸、翻砂废气排放口 2# 的低浓度颗粒物排放浓度符合《铸造行业污染物排放标准》(T/CFA030802-2--2017) 表 1 中 2 级其它所有熔炼设备及铸造工序设备标准限值要求标准限值要求。							

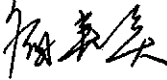
17

表 3 无组织废气检测结果

检测项目	采样位置及编号	单位	检测结果				限值
			第一次	第二次	第三次	最大值	
总悬浮颗粒物 第一周期 (02月01日)	铸造车间东侧出入口 14#	mg/m <sup>3</sup>	0.10	0.10	0.12	0.12	5.0
	铸造车间西侧窗口 15#	mg/m <sup>3</sup>	0.20	0.18	0.20	0.20	
	机加工车间东侧出入口 16#	mg/m <sup>3</sup>	0.22	0.20	0.18	0.22	
总悬浮颗粒物 第二周期 (02月02日)	铸造车间东侧出入口 14#	mg/m <sup>3</sup>	0.08	0.10	0.10	0.10	
	铸造车间西侧窗口 15#	mg/m <sup>3</sup>	0.20	0.18	0.10	0.10	
	机加工车间东侧出入口 16#	mg/m <sup>3</sup>	0.20	0.18	0.17	0.20	

结论: 在监测日工况条件下, 本项目铸造车间东侧出入口 14#、铸造车间西侧窗口 15#、机加工车间东侧出入口 16# 的总悬浮颗粒物的厂区内无组织排放监测点浓度均符合《铸造行业污染物排放标准》(T/CFA030802-2--2017) 表 3 中无组织排放浓度限值要求。

编制人: 吴焯鑫

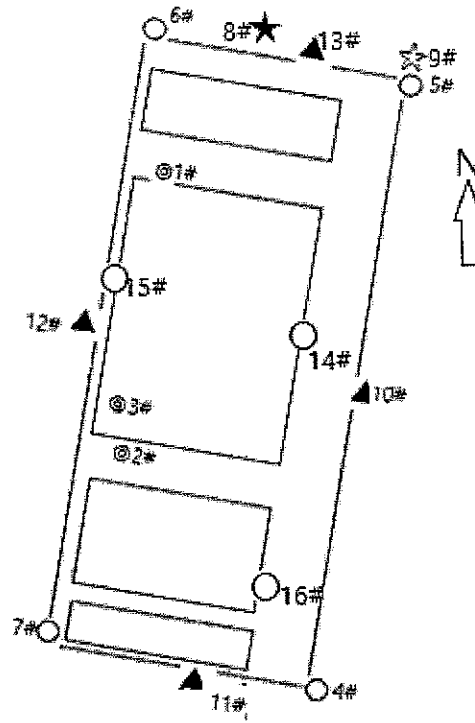
审核人: 



签发日期: 2025年2月28日

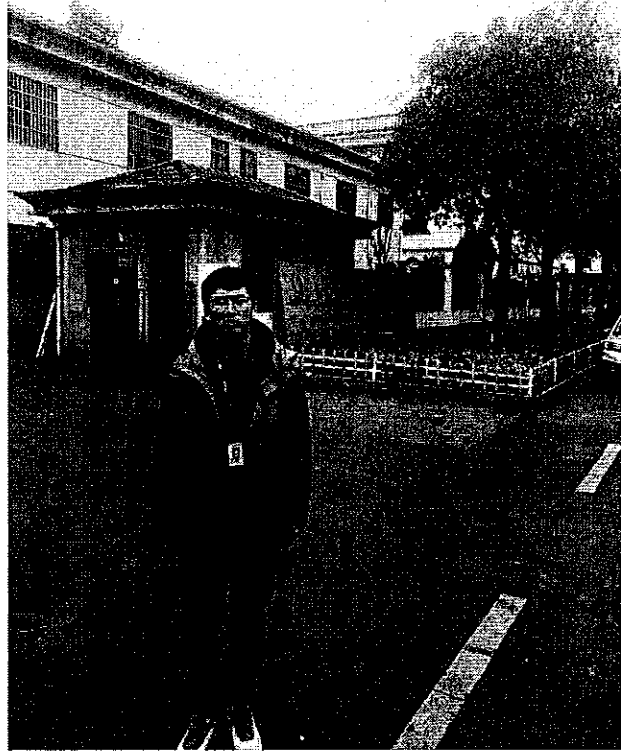
以下空白

附图:

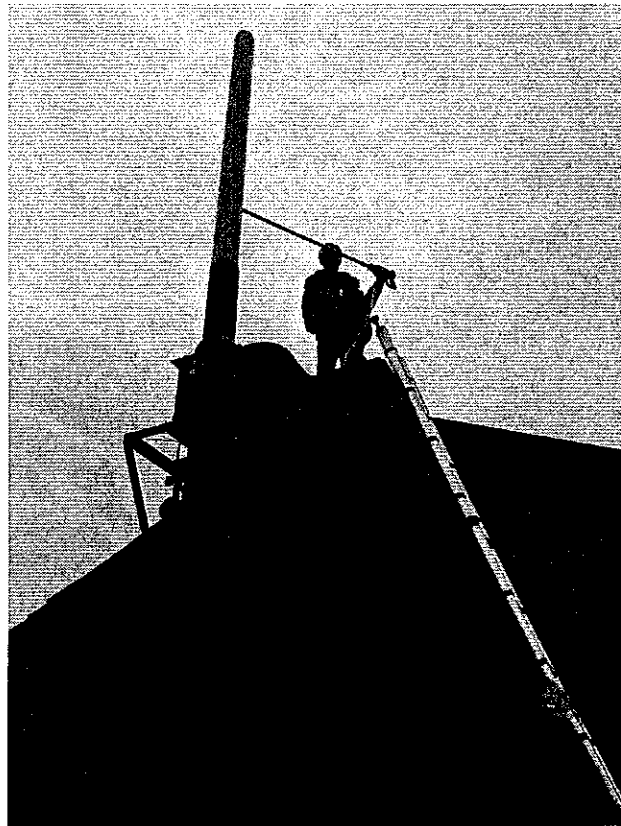


注: ○为无组织废气采样点; ◎有组织废气采样点。

附件:现场调查有关影像资料



项目地门口



固定污染源采样现场

有限公司  
SHENZHEN