

湖州培立铸钢有限公司年产钢铸件 300t 建设项目
竣工环境保护验收监测报告



目录

一、项目概况	1
二、验收依据	1
三、项目建设情况	3
3.1 地理位置	3
3.2 建设内容	4
3.3 主要原辅料及燃料	5
3.4 水源及水平衡	5
3.5 生产工艺	6
3.6 项目变动情况	6
四、环境保护设施工程	7
4.1 污染物治理/处置设施	7
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	8
五、环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定	12
5.1 环境影响报告表主要结论与建议	12
六、验收执行标准	14
6.1 废气执行标准	14
6.2 噪声执行标准	14
6.3 固（液）体废物参照标准	14
七、验收监测内容	15
7.1 环境保护设施调试运行效果	15
7.2 检测点位示意图	15
八、质量保证及质量控制	16
九、验收监测结果	18
9.1 生产工况	18
9.2 污染物排放监测结果	18
十、验收监测结论及建议	20
10.1 环境保护设施调试效果	20
10.2 综合结论	21

附 件

- 附件 1: 湖建管[2004]213 号《湖州市环境保护局关于湖州市洪塘培立铸钢厂加工项目环境影响报告表的审批意见》
- 附件 2: 生活污水清运协议
- 附件 3: 生活垃圾清运协议
- 附件 4: 固废处理合同
- 附件 5: 个体工商户转型为有限责任公司证明
- 附件 6: 验收监测期间工况调查表
- 附件 7: 湖州新鸿检测技术有限公司 HZXH (HJ) -200555 检测报告
- 附件 8: 验收会议签到单
- 附件 9: 《湖州培立铸钢有限公司年产钢铸件 300t 建设项目竣工环境保护验收意见》

一、项目概况

湖州培立铸钢有限公司位于浙江省湖州市南浔区练市洪塘集镇，公司前身为湖州市洪塘培立铸钢厂，并于 2016 年 12 月 15 日转型登记为有限责任公司，现名称为湖州培立铸钢有限公司。经过多年的发展，现已累计完成投资 100 万元，购置中频炉、砂光机等设备，投产后形成钢铸件 300 吨的生产能力。该项目生产的产品符合国家和地方相关产业政策，项目生产工艺与装备较为先进；资源能源利用率较高；生产过程中污染物产生指标均较低；废物回收利用率较高。

2004 年 6 月企业委托湖州市环境科学研究所编制了《湖州市洪塘培立铸钢厂年产钢铸件 300t 建设项目环境影响报告表》，并于 2004 年 07 月 20 日取得了湖州市环境保护局《湖州市洪塘培立铸钢厂加工 300t 钢铸件项目环境影响报告表的审批意见》，文号：湖建管[2004]213 号。目前该项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备了环境保护竣工验收的条件。

根据中华人民共和国环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 11 月 22 日印发）、《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》（环办环评函[2017]1235 号）（2017 年 8 月 3 日）和中华人民共和国生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）的规定和要求，公司委托湖州新鸿检测技术有限公司于 2020 年 11 月 18 日、11 月 19 日对该项目进行竣工验收检测并出具检验检测报告，我公司在此基础上编写本报告。

二、验收依据

- 1.《中华人民共和国环境保护法》2014 年 4 月 24 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议修订通过，2015 年 1 月 1 日起施行；

- 2.《中华人民共和国大气污染防治法》2016 年 1 月 1 日起施行；

- 3.《中华人民共和国水污染防治法》2017 年 6 月 27 日中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议修订

通过，2018 年 1 月 1 日起施行；

4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议《关于修改〈中华人民共和国劳动法〉等七部法律的决定》修正（2019.1.1 起施行）；

5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 4 月 29 日，十三届全国人大常委会第十七次会议审议通过了修订后的固体废物污染环境防治法，自 2020 年 9 月 1 日起施行；

6、中华人民共和国国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》；

7、中华人民共和国国务院令第 682 号《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（2017.6.21 国务院 177 次常务会议通过，2017.10.1 起施行）；

8、中华人民共和国环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）（2017 年 11 月 22 日印发）；

9、《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》中华人民共和国环境保护部（环办环评函〔2017〕1235 号）；

10、《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》中华人民共和国生态环境保护部（公告〔2018〕第 9 号）；

11、《浙江省建设项目环境保护管理办法》浙江省人民政府令第 364 号，2018 年 3 月 1 日起实施；

12、湖州市环境科学研究所编制了《湖州市洪塘培立铸钢厂年产铸钢件 300t 建设项目环境影响报告表》；

13、湖州市环境保护局《湖州市洪塘培立铸钢厂年产铸钢件 300t 项目环境影响报告表的审批意见》，文号：湖建管〔2004〕213 号；

14、湖州新鸿检测技术有限公司检验检测报告，报告编号：HZXH (HJ)-200555。

三、项目建设情况

3.1 地理位置

湖州培立铸钢有限公司厂区位于浙江省湖州市南浔区练市洪塘集镇，厂区周围环境状况具体如下：

项目东侧为湖州新嘉机械成套有限公司；

项目南侧为顾家塘；

项目西侧是永杭铸钢厂；

项目北侧为湖州新嘉机械成套有限公司。

建设项目地理位置图见图 3-1，建设项目区域环境图见图 3-2。



图 3-1 建设项目地理位置图

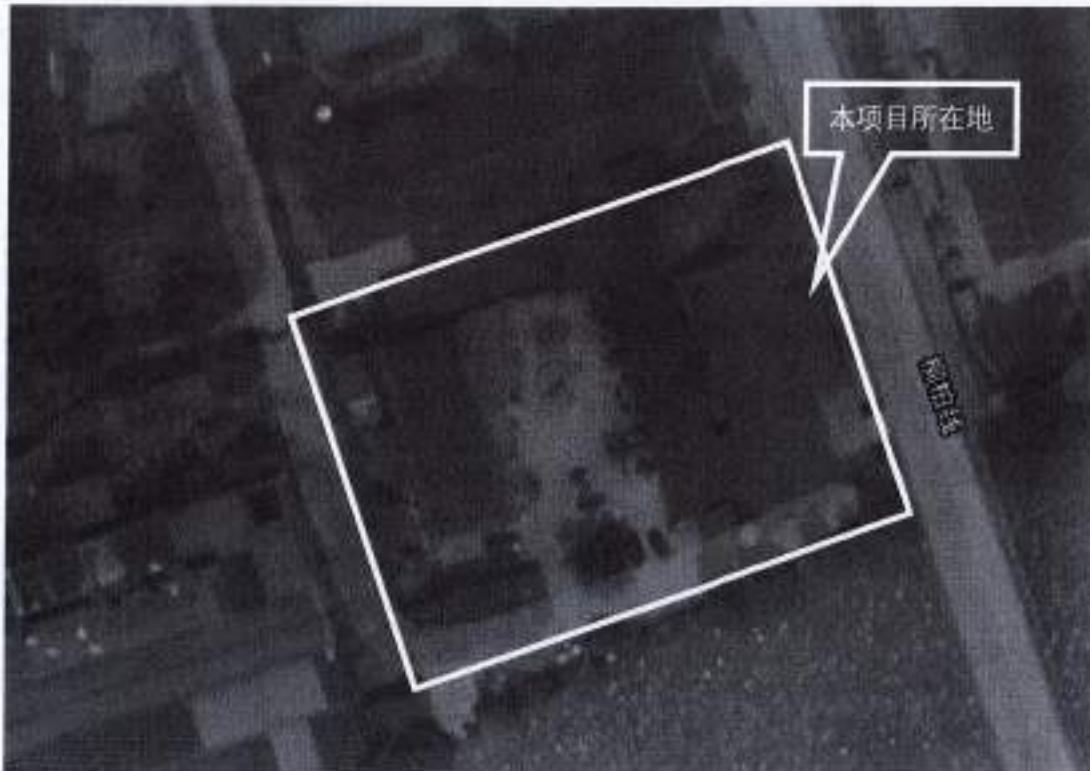


图 3-2 建设项目区域环境图

3.2 建设内容

本项目位于练市洪塘集镇，为项目建设，购置中频炉、砂光机等设备，投产后年产钢铸件 300 吨。

项目产品方案见表 3-1。

表 3-1 建设项目产品方案一览表

产品名称	设计年产量	实际产量
钢铸件	300 吨	300 吨

项目主要生产设备清单见表 3-2。

表 3-2 主要生产设备清单一览表

序号	设备名称	环评数量	实际数量	增减量
1	1t 中频炉	0 台	1 台	+1 台
2	0.25t 中频炉	1 台	0 台	-1 台
3	燃煤退火炉	1 台	0 台	-1 台
4	电热退火炉	0 台	1 台	+1 台

5	手持砂光机	2 台	2 台	0 台
6	木模	20 套	22 套	+2 台
7	型箱	20 套	18 套	-2 台

3.3 主要原辅料及燃料

主要原辅材料消耗量见表 3-3。

表 3-3 主要原辅料消耗一览表

序号	原料名称	环评年用量	实际年用量	增减量
1	废钢	350 吨	348 吨	-2 吨
2	煤	30 吨	0 吨	-30 吨
3	石英砂	250 吨	250 吨	0 吨
4	硅酸钠	0 吨	120 吨	+120 吨
5	电	45 万 Kwh	50 万 Kwh	+5 万 Kwh
6	水	500 吨	500 吨	0 吨

3.4 水源及水平衡

企业现有职工 15 人，人均用水量按 50L/d，年工作 300 天，则生活用水量为 225t/a，生活污水排放量按用水量的 80% 计，则生活污水产生量为 180t/a。生活污水经化粪池预处理后委托湖州市练市镇姚庄村村民委员会清运；冷却水循环使用，定期补充损耗，不外排。

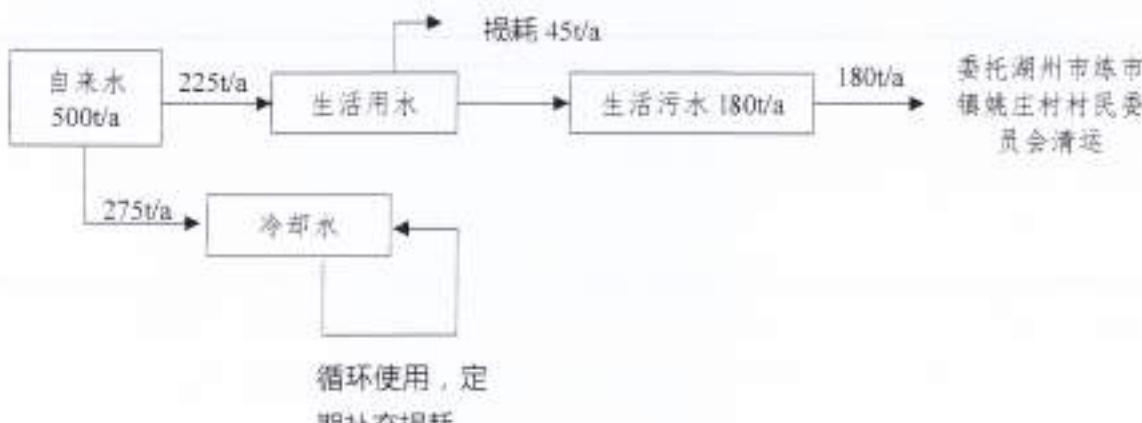


图 3-3 项目水平衡图

3.5 生产工艺

本项目生产工艺流程及产污环节图见图 3-5 至 3-6。

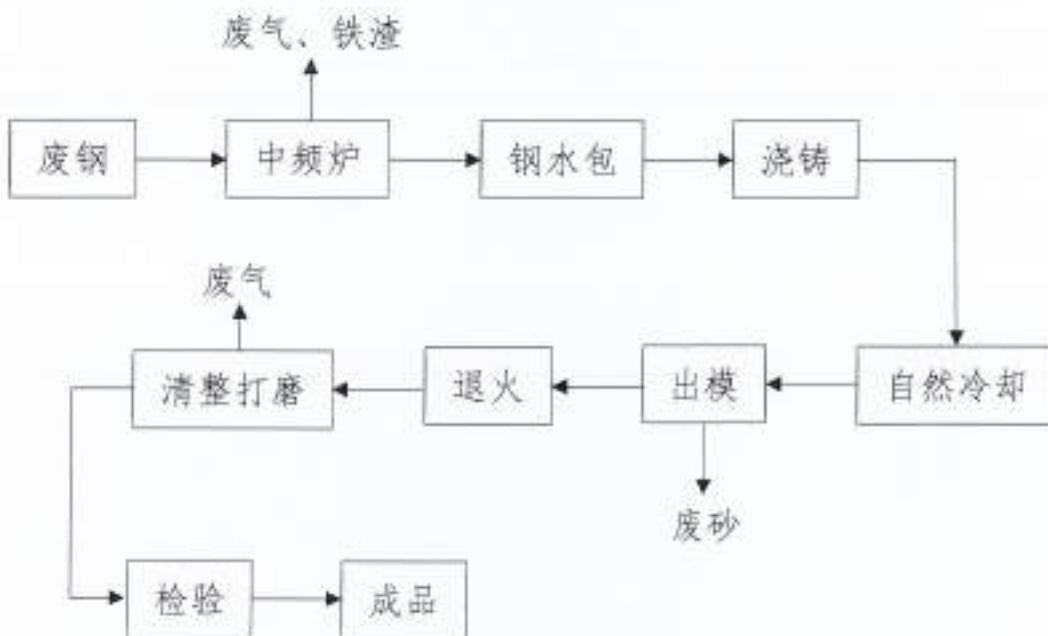


图 3-5 高锰钢耐磨产品生产工艺流程

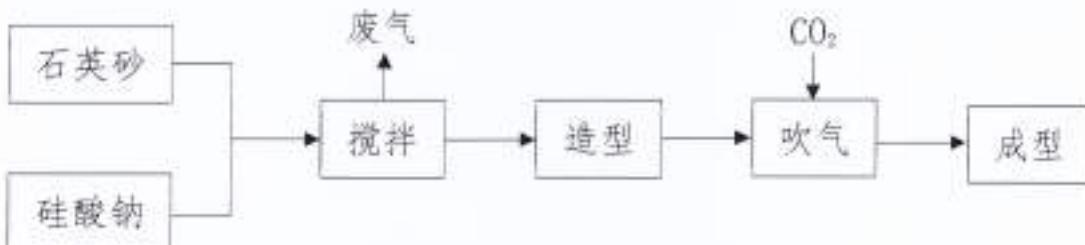


图 3-6 砂芯、砂模工艺流程

3.6 项目变动情况

1、生产设备：本项目在产能未发生变化的前提下，由于企业实际生产优化调整，设备数量与原环评时发生一定变化，主要生产设备未发生变化产品种类和产量未突破环评批复产能。

2、原辅材料：退火炉已淘汰煤而使用电供能，故没有煤渣的产生。

3、生产设备：中频炉、打磨和搅拌工序现实际产生废气由无组织排放改为经布袋除尘设备后高空排放。

4、中频炉冷却水循环使用，定期补充损耗。

实际建设过程中本项目性质、建设地点、建设内容、与环评报告基本一致，未构成重大变动。

四、环境保护设施工程

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目废水为生活污水和中频炉冷却水。

1、生活污水经化粪池预处理后委托湖州市练市镇姚庄村村民委员会清运。

2、冷却水循环使用，定期补充损耗，不外排。

生活污水来源及处理方式见表 4-1。

表 4-1 生活污水来源及处理方式一览表

污水来源	主要污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
生活污水	化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、悬浮物	间歇	化粪池	委托湖州市练市镇姚庄村村民委员会清运

4.1.2 废气

本项目废气主要为中频炉、清理打磨和搅拌工序产生的废气。

中频炉、清理打磨和搅拌工序产生的废气由吸风罩统一收集，通过布袋除尘器设施处理后，尾气通过 15 米高空排放。



注：①为废气监测点

4.1.3 噪声

本项目营运期噪声来源主要为中频炉、砂光机等设备产生的机械噪声。

主要降噪措施：车间合理布局，选用低噪声设备，加强设备运行管理，主要依靠车间墙体隔音。

4.1.4 固（液）体废物

固体废物产生情况汇总见表 4-2。

表 4-2 固体废物产生情况汇总表

序号	种类	产生工序	属性	环评预计年产生量(吨)	实际年产生量(吨)
1	生活垃圾	员工生活	一般固废	2.25	2
2	炉渣	熔铸工序	一般固废	1	1.2
3	废砂	熔铸工序	一般固废	250	230
4	次品	熔铸工序	一般固废	3	2.5

固体废物利用与处置见表 4-3。

表 4-3 固体废物利用与处置情况汇总表

序号	种类	环评利用处置方式	实际利用处置方式
1	生活垃圾	委托环卫部门清运	委托姚庄村卫生保洁队清运
2	炉渣	出售给废旧物资回收公司	出售给湖州颖源环保科技有限公司
3	废砂	全部回收重复利用	部分回收重复利用，部分出售给湖州颖源环保科技有限公司
4	次品	全部回入中频炉重新熔炼	全部回入中频炉重新熔炼

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目总投资 100 万元，其中环保投资 20 万元，占项目总投资的 20.0%。

项目环保投资情况见表 4-4。

表 4-4 工程环保设施投资情况

环保设施名称	实际投资(万元)	投资去向
废气治理	15	布袋除尘器
废水治理	2	清运费用
噪声治理	2	隔声玻璃
固废治理	1	生活垃圾、一般工业固废的暂存场所。
合计	20	/

湖州培立铸钢有限公司年产钢铸件 300t 建设项目执行了国家环境保护“三同时”的有关规定，做到了环保设施与项目同时设计、

同时施工，同时投入运行。本项目环保设施的环评、环评批复和实际建设情况如下：

表 4-5 环评要求、批复要求和实际建设情况对照表

类型	环评要求	批复要求	实际建设落实情况
废水	生活污水经化粪池简单处理后，可以作为有机肥料由当地农民清远，不排放。	生活粪便污水应设化粪池收集处理后由当地农户定期清运处理，严禁废水直接排放；生活污水必须经处理达标后排放。	已落实，生活污水委托湖州市姚庄村村民委员会清远。

	炉型较落后，按照环保要求，正在对退火炉进行改造，淘汰现有的燃煤退火炉，配置电加热退火炉，届时将无燃煤废气的产生，对厂区周围大气环境没有影响。	
噪声	其生产设备中以手持砂光机产生的噪声最大，可达85~90dB(A),其它设备均属中等强度噪声设备，该厂修磨工序和熔炼工序在车间内进行，产生的生产机械设备噪声经车间墙体隔声、远距离衰减、绿化带的吸收后，厂界噪声能够达到GB12348-90中的III类标准要求，另外厂区周围均为铸件厂，不会因噪声引发厂群矛盾，因此本项目产生的生产噪声对周围环境影响不大。	厂区应合理布局，对修磨机等强噪音设备应采取减振降噪措施，项目边界噪声必须达到GB12348-90《工业企业厂界噪声标准》相应功能区标准。
固废	生活垃圾集中收集后，委托姚庄村卫生保洁队有偿清运，不外排；炉渣收集后集中出库，分类处理，严禁随意倾倒污染环境。	基本落实，生活垃圾集中收集后，由姚庄村卫生保洁队清运；炉渣收集后集中出售给湖州绿源环保科技有限公司，不外排；废砂部分回收重利用，剩余出售给湖州绿源环保科技有限公司，不外排；产生的次品全部重新熔炼，不外排。

五、环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告表主要结论与建议

环评结论：

1、湖州市洪塘培立铸钢厂年产钢铸件 300t 建设项目选址在练市洪塘集镇。该项目的投入，能够解决部分劳动力就业问题，带动当地经济发展。

2、经现场实测和类比项目所在地附近的监测资料，本项目所在地区域的大气、地表水、噪声环境质量均能达到相应功能区的要求。

3、该厂的废气主要是含尘废气和退火炉燃煤废气。含尘废气主要是在做砂芯、砂模是的石英砂粉尘和在中频炉添加原料和出料过程和在修磨时会产生。建议该厂在石英砂搅拌附近安装吸风集气装置，经布袋除尘后排放，对车间空气和厂区附近大气环境影响不大；而中频炉废气和修磨废气由于该粉尘具有比重大，沉降快的特点，一般都在中频炉和手持砂光机附近沉降，对厂区外环境基本无影响；由于该厂的退火炉的燃煤废气未采取任何的除尘脱硫处理直接排放，对厂区周围的大气环境有一定的影响，该厂目前正在对退火方式进行改造，淘汰现有的普通的退火炉，配置电加热退火炉，届时将无燃煤废气产生，对厂区周围的大气环境没有影响。

4、该厂在生产过程中无生产废水产生，主要的废水是生活污水，而该废水可以作为有机肥料由当地农民清运，不排放，当地地表水和出境水质均可维持现有水平。

5、该厂的固废主要是生活垃圾和生产固废。生活垃圾由该厂应定点收集后由当地环卫部门集中清运，不排放；而该厂的生产固废收集后均可回收再利用或者出售给废旧物资回收公司，不外排，对周围环境没有影响。

6、该厂的噪声主要是生产设备噪声，产生噪声的工序均在车间内进行，生产噪声经过车间墙体、绿化带、厂界围墙隔音和距离衰减后，基本能够达到 GB12348-90《工业企业厂界噪声标准》中的 III 类标准，对周围环境影响不大，另外厂区周围均为铸件厂，不会因噪

声引发厂群矛盾。

环评建议：

- 1、建议淘汰现有的退火方式，改用电加热退火。
- 2、为了保障砂芯、砂模车间内的工人安全，建议该厂为该车间内的工人配备口罩，并在石英砂搅拌附近加设吸风集气装置。
- 3、建议该厂加强营运期的管理，对产生的“三废”及噪声按环保要求进行相应的控制和处理。
- 4、该厂应若工厂扩大生产规模或改变、增加生产工艺、产品，应重新进行环保审批。

5.2 环保部门审批决定

环保部门审批意见：

根据业主申请及环境影响评价报告，同意湖州市洪塘培立铸钢厂年加工 300 吨铸钢件项目在市洪塘镇建设并补办环保手续，审批意见如下：

- 1、项目必须严格执行环保“三同时”规定，严格按环评报告中提出的各项污染防治措施要求做好落实执行。
- 2、推行清洁生产工艺，金属熔化和铸件退火必须采用电加热方式，原有的燃煤退火炉必须立即予以淘汰。
- 3、对铸件表面修磨砂光处理应配置除尘装置，同时加强车间通风处理，粉尘排放必须达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中的二级标准。
- 4、炉渣及废砂等固体废弃物应分类收集，分质处理，严禁随意倾倒污染环境。
- 5、厂区应合理布局，对修磨机等强噪声设备应采取减振降噪措施，项目边界噪声必须达到 GB12348-90《工业企业厂界噪声标准》相应功能区标准。
- 6、生活粪便污水应设化粪池收集处理后由当地农户定期清运处理，严禁废水直接排放；生活污水必须经处理达标后排放。
- 7、建设项目污染防治措施整改到位后必须在三个月内申报环保

部门验收。经验收合格后，方可正式投入生产。

六、验收执行标准

6.1 废气执行标准

本项目中频炉、清理打磨和搅拌工序产生的废气，排放参照执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的限制要求，具体见表6-1。

表 6-1 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》

污染物项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 kg/h		污染排放监控位置	
		排气筒 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

6.2 噪声执行标准

本项目厂界噪声排放执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的3类标准，附近敏感点居民声环境执行 GB3096-2008《声环境质量标准》中的2类标准，具体标准详见表6-2到6-3。

表 6-2 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》

厂界外 声环境功能区类别	时段	昼间
	3类	
		65 dB(A)

表 6-3 GB3096-2008《声环境质量标准》

声环境功能区类别	时段	昼间
	2类	
		60 dB(A)

6.3 固（液）体废物参照标准

固体废弃物属性判定依据《国家危险废物名录》。贮存及处理管理检查参照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)、《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准>(GB18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》和《危险废物贮存污染控制标准(2013年修订)(GB18597-2001)》。

七、验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施运行效果，具体监测内容如下：

监测主要内容详见表 7-1。

表 7-1 监测内容表

测点编号	监测点位	污染物名称	监测频次
01	中频炉、清理打磨和搅拌工序废气处理设施出口	颗粒物	监测 2 天，3 次/天
02~05	厂界上风向一个点、下风向三个点	总悬浮颗粒物	监测 2 天，3 次/天
06~09	厂界四周	工业企业厂界噪声	监测 2 天，昼间 1 次/天
10	南侧敏感点	区域环境噪声	监测 2 天，昼间 1 次/天

7.2 检测点位示意图

本项目环境检测点分布示意图见图 7-1。

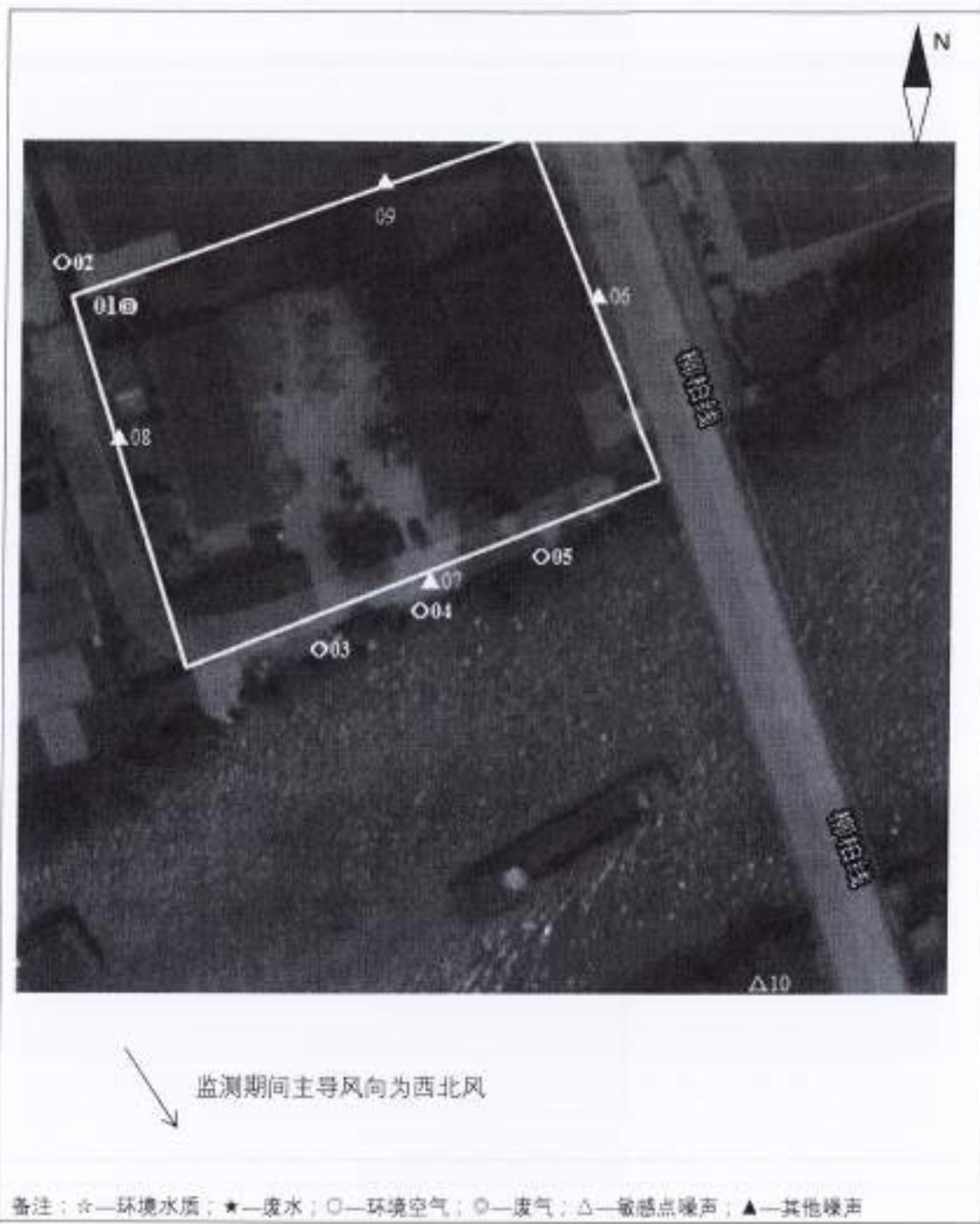


图 7-1 环境检测点分布示意图

八、质量保证及质量控制

1. 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。
2. 尽量避免被测排放物中共存污染物分析的交叉干扰。
3. 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。
4. 采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。

烟气监测(分析)仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计(标定),在测试时应保证采样流量的准确。

5、声级计在测试前后用标准发声源进行校准,测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB,若大于 0.5dB 测试数据无效。本次验收噪声测试校准记录见表 8-1。

表 8-1 噪声测试校准记录

监测日期	测前	测后	差值	是否符合要求
2020.11.18	94.0 dB (A)	94.0 dB (A)	0 dB (A)	符合
2020.11.19	94.0dB (A)	93.8 dB (A)	0.2dB (A)	符合

监测分析方法见表 8-2,现场监测仪器情况见表 8-3。

表 8-2 检测方法、依据及仪器设备一览表

污染物类别	监测项目	分析方法及依据	主要仪器设备
环境空气与废气	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 GB/T 16157-1996 及其修改单	电子天平
	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 及其修改单	电子天平
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	噪声频谱分析仪
	区域环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008 附录 B	噪声频谱分析仪

表 8-3 现场监测仪器一览表

仪器名称	规格型号	监测因子	测量量程	分辨率
自动烟尘/气测试仪	3012H	烟气流量	0-80L/min	≤2.5%
空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	总悬浮颗粒物	60-130 L/min	≤5.0%
轻便三杯风向风速表	DEM6	风向、风速	风速: 1-30m/s	风速: 0.1m/s
			风向: 0-360° (16 个方位)	风向: ≤10°
空盒气压表	DYM3	大气压力	80-106kPa	0.1kPa

九、验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间，建设项目竣工验收监测期间产量情况见表9-1。

表9-1 建设项目竣工验收监测期间产量核实

检测日期	产品类型	实际产量	设计产量	生产负荷
2020.11.18	钢铸件	0.9t/a	1t/a	90%
2020.11.19	钢铸件	0.89t/a	1t/a	89%

注：日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数，以三百天计。

9.2 污染物排放监测结果

9.2.1 废气

验收监测期间，我公司废气监测结果见表9-2。

表9-2 有组织废气颗粒物检测结果

采样日期	采样位置	监测项目	第一次	第二次	第三次	平均值	标准限值	达标情况
2020.11.18	中频炉、清理打磨和搅拌工序	颗粒物排放浓度(mg/m ³)	<20	<20	<20	<20	120	达标
		颗粒物排放速率(kg/h)	0.532	0.620	0.442	0.531	/	/
2020.11.19	中频炉、清理打磨和搅拌工序	颗粒物排放浓度(mg/m ³)	<20	<20	<20	<20	120	达标
		颗粒物排放速率(kg/h)	0.620	0.575	0.531	0.575	/	/

备注：以上监测数据详见检测报告，报告编号：HZXH(HJ)-200219。

表9-2 厂界无组织废气检测结果

采样日期	污染物名称	采样位置	第一次	第二次	第三次	标准限值	达标情况
2020.11.18	总悬浮颗粒物	厂界上风向点	0.150	0.183	0.167	1.0	达标
		厂界下风向点一	0.217	0.217	0.233	1.0	达标
		厂界下风向点二	0.233	0.217	0.250	1.0	达标
		厂界下风向点三	0.217	0.217	0.200	1.0	达标
2020.11.19	总悬浮颗粒物	厂界上风向点	0.117	0.150	0.150	1.0	达标

		厂界下风向点一	0.233	0.233	0.217	1.0	达标
		厂界下风向点二	0.250	0.283	0.250	1.0	达标
		厂界下风向点三	0.217	0.217	0.233	1.0	达标

9.2.2 噪声

验收监测期间，我公司噪声监测结果见表9-3到9-4。

表9-3 工业企业厂界环境噪声检测结果

检测日期	测点编号	测点位置	主要声源	检测结果		标准限制 dB(A)
				dB(A)	Leq	
2020.11.18	06	厂界东	车间设备	58.9	65	
	07	厂界南	车间设备	54.2	65	
	08	厂界西	车间设备	55.9	65	
	09	厂界北	车间设备	61.7	65	
2020.11.19	06	厂界东	车间设备	54.3	65	
	07	厂界南	车间设备	57.5	65	
	08	厂界西	车间设备	59.7	65	
	09	厂界北	车间设备	62.3	65	

表9-4 区域环境噪声检测结果

检测日期	测点编号	测点位置	主要声源	检测结果		标准限制 dB(A)
				dB(A)	Leq	
2020.11.18	10	南侧敏感点	自然生活	54.2	60	
2020.11.19	10	南侧敏感点	自然生活	57.1	60	

9.2.3 总量核算

1、废气

据企业的废气处理设施年运行时间和监测期间废气排放口排放速率监测结果的平均值，计算得出该企业废气污染因子的年排放量。

废气监测因子排放量见表 9-5。

表 9-5 废气监测因子年排放量

序号	污染因子	年运行时间	监测期间平均排放速率	入环境排放量
1	颗粒物	2400h	0.553kg/h	1.3272t/a

十、验收监测结论及建议

10.1 环境保护设施调试效果

10.1.1 废气排放监测结论

验收监测期间，湖州培立铸钢有限公司中频炉、清理打磨和搅拌工序废气处理装置出口颗粒物的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 中的限值要求。

厂界无组织监控点的颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 中表 2 的限值要求。

10.1.2 噪声排放监测结论

验收监测期间，厂界东、厂界南、厂界西、厂界北测点的工业企业厂界环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 表 1 中的 3 类限值要求。南侧敏感点的区域环境噪声符合《声环境质量标准》GB 3096-2008 表 1 中的 2 类限值要求。

10.1.3 固废排放监测结论

本项目产生的生活垃圾委托姚庄村卫生保洁队清运；炉渣出售给湖州颖源环保科技有限公司；废砂部分回收重复利用，部分出售给湖州颖源环保科技有限公司；次品全部回入中频炉重新熔炼。

本项目固体废弃物中一般固废贮存及处理管理基本符合 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》和《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准>(GB18599-

2001) 等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关要求; 危险废物贮存及处理管理基本符合 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》中相关要求。

10.2 综合结论

湖州培立铸钢有限公司年产钢铸件 300t 建设项目各项环境保护设施落实完毕, 环境保护设施正常运行, 各项污染物排放均达到相应标准。项目正常运行后对周边环境的影响较小, 因此, 本项目环境保护设施验收基本符合“三同时”自主验收的要求。

填表单位(盖章)

建设项目竣工环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表人(签字):

项目经办人(签字):

项目名称		湖州铭立铸造有限公司年产铜 铸件300t建设项目		项目代码		/		建设地点		本市沃塘集镇		
建设 项目	行业类别(分类管理目录)	湖州铭立铸造有限公司	实际生产能力	■补办		□改扩建		□技术改造		湖州市环境科学研究所		
	设计生产能力	年产铜铸件300t	审批文号	环评12004213号		环评文件类型		报告表		报告表		
	环评文件审批机关	湖州市环境保护局	竣工日期	/		排污许可证申领情况		/		已申领		
	环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	湖州市立铸造有限公司		本工程排污许可证可证编号		/		/		
	生产总量	/	环保设施监测单位	湖州新鸿检测技术有限公司		验收监测时工况		75%以上		75%以上		
	投资总额(万元)	30	环保投资总额(万元)	6		所占比例(%)		20%		20%		
	实际总投资(万元)	100	实际环保投资(万元)	20		所占比例(%)		20%		20%		
	新增废水处理设施能力	/	新增废气处理设施能力	/		平均工作时间		2400h/a		2400h/a		
	废水治理(万元)	2	废气治理(万元)	15		固废治理(万元)		1		绿化及生态(万元)		/
运营单位	湖州铭立铸造有限公司	运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	91330503MA28CMU4M4D		验收时间		2020.12.11					
污染物 建设达标 项目与 总量控制		本期工 程实 际排放 浓度 (2)	本期工 程实 际排放 量 (3)	本期工 程产生 量 (4)	本期工 程削减 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 程核定 排放总量 (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)
颗粒物	—	—	—	—	—	1.3272	—	—	—	—	—	
固废 与项目有 关的其他 污染物	—	—	—	—	—	0.02357	0.02357	0	—	—	—	
与项目有 关的其他 污染物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

注: 1、排放增量: (+) 表示减少; (-) 表示增加。2、(12) = (6) - (8) - (11), (9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (1); 3、计量单位: 废水排放量——万m³/年; 水污染物排放浓度——毫克/L; 大气污染物排放量——吨/年; 水污染物排放量——立方米/年; 大气污染物排放量——吨/年; 工业固体废物排放量——万t/a

环保部门审批意见：

湖建管(2004)213号

根据业主申请及环境影响评价报告，同意湖州市洪塘培立铸钢厂年加工 300 吨铸钢件项目在市洪塘镇建设并补办环保手续，审批意见如下：

- 1、项目必须严格执行环保“三同时”规定，严格按环评报告中提出的各项污染防治措施要求做好落实执行。
- 2、推行清洁生产工艺，金属熔化和铸件退火必须采用电加热方式，原有的燃煤退火炉必须立即予以淘汰。
- 3、对铸件表面修磨砂光处理应配置除尘装置，同时加强车间通风处理，粉尘排放必须达到 GB16297—1996《大气污染物综合排放标准》中的二级标准。
- 4、炉渣及废砂等固体废弃物应分类收集，分质处理，严禁随意倾倒污染环境。
- 5、厂区应合理布局，对修磨机等强噪声设备应采取减振降噪措施，项目边界噪声必须达到 GB12348—90《工业企业厂界噪声标准》相应功能区标准。
- 6、生活粪便污水应设化粪池收集处理后由当地农户定期清运处理，严禁废水直接排放；生活污水必须经处理达标后排放。
- 7、建设项目污染防治措施整改到位后必须在三个月内申报环保部门验收。经验收合格后，方可正式投入生产。



生活污水清运协议

甲方：湖州市练市镇姚庄村村民委员会

乙方：湖州培立铸钢有限公司

乙方将日常生活中产生的生活污水经化粪池预处理后委托甲方共同清运，乙方根据甲方的产生量支付费用。甲乙双方在合同履行中，若发生争议，双方应协商解决，协商无果时，则通过合同签订地所属人民法院裁决。

若遇未竟事宜，另行补充。

本协议一式两份，双方各执一份，双方签字后生效。



乙方：湖州培立铸钢有限公司



2020 年 5 月 18 日

生活垃圾清运合同

甲方：湖州培立铸钢有限公司

乙方：湖州市练市镇姚庄村村民委员会

为了提高厂区环境卫生质量，确保厂区、生活环境洁净，做到生活垃圾及时清运，经协商制定合同如下，以便双方遵守：

一、合同期限：自 2020 年 5 月 10 日至 2025 年 5 月 10 日止。

二、清运办法：乙方定期派车辆清运一次，做到垃圾清运及时清理。甲方应把垃圾按乙方指定地点，以便乙方及时清运。

三、付款办法：甲方按每吨 200 元付给乙方清运费。

四、本协议未尽事宜，双方随时协商或另订协议。

五、本协议一式两份，甲乙双方各执一份。

甲方（盖章）：



乙方（盖章）：

代表（签字）：



代表（签字）：

2020 年 5 月 18 日

固废处理合同

甲方: 湖州嘉之诚铜有限公司

乙方: 湖州颖源环保科技有限公司

为加强危险废物、固体废物污染防治,进一步改善环境质量保障环境安全、人民健康。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的法律规定:产生工业固体废物的单位,必须按照国家有关规定对废物进行安全处理,禁止擅自倾倒堆放或擅自将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位或个人从事收集、贮存、处理的经营活动。

经甲乙双方友好协商,就甲方委托乙方集中收集、贮存、运输、安全无害化处置等事宜达成一致,签订以下协议条款:

一、合作分工

工业固体废物集中处理工作是一项关联性极强的系统工程需要废物产生单位收集、运输及最终处置单位密切配合、协调一致才能保证彻底杜绝污染隐患。为此双方须明确各自应当承担的责任与义务具体分工如下:

- 1.甲方:作为工业固体废物产生源头,负责安全合理地收集本单位产生的工业固体废物。为乙方运输车辆提供方便等工作。
- 2.乙方:作为工业固体废物的无害化处置单位负责危险废物运输、贮存及安全无害化处置。

二、责任义务

(一)甲方责任

- 1、甲方负责分类、收集并暂时贮存本单位产生的工业固体废物收集和暂时贮存中发生的污染事故及人身伤害由甲方负责。
- 2、甲方向乙方提供本单位产生的工业固体废物的数量、种类等信息。

(二)乙方责任

- 1、乙方凭甲方办理的危险废物转移联单及时进行固体废物的转移。
- 2、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。

3、乙方负责危险废物的运输工作如因乙方原因造成的泄漏、污染事故责任由乙方承担。

4、乙方负责危险废物进入处置中心后的卸车及清理工作。

5、乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的工业固体废物进行无害化处置如因处理不当所造成的污染责任事故由乙方负责。

三、危废名称、数量

处理物重量按照实际过磅或称重计算，由双方签字生效。

四、本合同有效期

自2020年12月8日至2021年12月8日。

五、违约责任

本合同有效期内，甲方不得将其产生的工业固体废物交付给第三方处理,如违反此条款，甲方承担违约责任，并向乙方按照合同支付违约金。双方应严格遵守本协议，若一方违约，要赔偿对方经济损失，双方若有争议，按照《中华人民共和国合同法》有关规定协商解决，协商无法解决，则由协议签定地人民法院诉讼解决。

六、本协议自双方签字盖章之日起生效，一式两份，具有同等法律效力。甲乙双方各执一份。

七、补充事宜:其他补充事宜由甲乙双方协商解决。



2020 年 12 月 8 日



年 月 日

个体工商户转型为有限责任公司证明

原个体工商户湖州市练市培立铸钢厂，注册号：330504630006708，于2016年12月15日经我局核准转型登记为有限责任公司，公司名称：湖州培立铸钢有限公司，统一社会信用代码：91330503MA28CMU44D，特此证明。

2020年06月22日



表 7 验收监测期间工况调查表

监测日期	2020.11.18	
主要产品产量	0.9t	
废水排放量		
监测日期	2020.11.19	
主要产品产量	0.89t	
废水排放量		
调查人:	马利军	企业联系人 李丽丽





181112052254

检验检测报告

报告编号: HZXH(HJ)-200555

项目名称: 湖州培立铸钢有限公司现状检测

委托单位: 湖州培立铸钢有限公司

受检单位: 湖州培立铸钢有限公司

检测类别: 委托检测

湖州新鸿检测技术有限公司

二〇一〇年十一月二十三日

本公司声明

- 一、本报告无本公司“检验检测专用章”或公章无效。
- 二、本报告不得有涂改、增删或检测印章不符者无效。
- 三、本报告无编制人、校核人、审核人、批准人签字无效。
- 四、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。经同意复制本报告，复印报告未重新加盖“检验检测专用章”或公章无效。
- 五、对检测结果有异议者，请于收到报告书之日起十五日内向我公司提出。
- 六、非本公司采样的送样委托检测结果仅对来样负责。
- 七、本公司不对报告书中委托方提供的数据负责。

联系地址：浙江省湖州市南浔经济开发区方丁路 777 号

邮政编码：313009

联系电话：13738243868/13456295882

传 真：0572-3630889

湖州新鸿检测技术有限公司

检验检测报告

报告编号：HZXH(HJ)-200555

委托方 湖州培立铸钢有限公司 采样/检测时间 2020年11月18日~11月20日

采样地点 湖州市南浔区练市镇姚庄村

采样标准 《固定源废气监测技术规范》 HJ/T 397-2007

《大气污染物无组织排放监测技术导则》 HJ/T 55-2000

《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008

《声环境质量标准》 GB 3096-2008

表1 检测方法、依据及仪器设备

污染物类别	监测项目	分析方法及依据	主要仪器设备
环境空气与 废气	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 及其修改单	电子天平
	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 及其修改单	电子天平
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	噪声频谱分析仪
	区域环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008 附录B	噪声频谱分析仪

表2 环境监测点位说明（具体布点图详见附件1）

测点编号	点位名称
01	中频炉、打磨、搅拌工序废气处理设施出口
02	厂界上风向点
03	厂界下风向点一
04	厂界下风向点二
05	厂界下风向点三
06	厂界东
07	厂界南
08	厂界西

湖州新鸿检测技术有限公司

检验检测报告

报告编号: HZXH(HJ)-200555

09	厂界北
10	南侧敏感点

表3 气象条件

采样日期	采样地点	气温℃	气压 kPa	天气情况
2020.11.18	湖州培立铸钢有限公司	20.1~21.7	101.4	晴
2020.11.19		20.1~20.7	101.4	晴

表4 中频炉、打磨、搅拌工序废气处理设施出口废气检测结果

工艺名称		中频炉、打磨、搅拌工序			
废气治理设施		布袋除尘			
排气筒高度		15米*			
检测日期		2020.11.18			
测点编号		01			
检测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
标况流量 (m³/h)		16720	16789	16875	16795
颗粒物	样品编号	HJ-200555-001	HJ-200555-002	HJ-200555-003	/
	排放浓度 (mg/m³)	<20	<20	<20	<20
	排放速率 (kg/h)	0.532	0.620	0.442	0.531
检测日期		2020.11.19			
检测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
标况流量 (m³/h)		16568	16859	17291	16906
颗粒物	样品编号	HJ-200555-001	HJ-200555-002	HJ-200555-003	/
	排放浓度 (mg/m³)	<20	<20	<20	<20
	排放速率 (kg/h)	0.620	0.575	0.531	0.575
备注: "*"表示该数据由委托方提供。					

湖州新鸿检测技术有限公司
检验检测报告

报告编号: HZXH(HJ)-200555

表 5 厂界无组织废气检测结果

检测项目	采样日期	样品编号	采样位置	样品浓度(mg/m ³)	检测期间最大值 (mg/m ³)
总悬浮颗粒物	2020.11.18	HJ-200555-007	厂界上风向	0.150	0.283
		HJ-200555-008		0.183	
		HJ-200555-009		0.167	
		HJ-200555-013	厂界下风向点一	0.217	
		HJ-200555-014		0.217	
		HJ-200555-015		0.233	
		HJ-200555-019	厂界下风向点二	0.233	
		HJ-200555-020		0.217	
		HJ-200555-021		0.250	
		HJ-200555-025	厂界下风向点三	0.217	
		HJ-200555-026		0.217	
		HJ-200555-027		0.200	
总悬浮颗粒物	2020.11.19	HJ-200555-010	厂界上风向	0.117	
		HJ-200555-011		0.150	
		HJ-200555-012		0.150	
		HJ-200555-016	厂界下风向点一	0.233	
		HJ-200555-017		0.233	
		HJ-200555-018		0.217	
		HJ-200555-022	厂界下风向点二	0.250	
		HJ-200555-023		0.283	
		HJ-200555-024		0.250	
		HJ-200555-028	厂界下风向点三	0.217	
		HJ-200555-029		0.217	
		HJ-200555-030		0.233	

湖州新鸿检测技术有限公司

检验检测报告

报告编号: HZXH(HJ)-200555

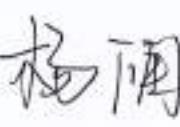
表 6 工业企业厂界环境噪声检测结果

检测日期	测点编号	测点位置	主要声源	检测时间		检测结果 dB(A)
						L _{eq}
2020.11.18	06	厂界东	车间设备	昼间	11:24	58.9
	07	厂界南	车间设备	昼间	11:18	54.2
	08	厂界西	车间设备	昼间	11:30	55.9
	09	厂界北	车间设备	昼间	11:35	61.7
2020.11.19	06	厂界东	车间设备	昼间	10:38	54.3
	07	厂界南	车间设备	昼间	10:29	57.5
	08	厂界西	车间设备	昼间	10:34	59.7
	09	厂界北	车间设备	昼间	10:45	62.3

表 7 区域环境噪声检测结果

检测日期	测点编号	测点位置	主要声源	检测时间		检测结果 dB(A)
						L _{eq}
2020.11.18	10	南侧敏感点	自然生活	昼间	11:09	54.2
2020.11.19	10		自然生活	昼间	10:56	57.1

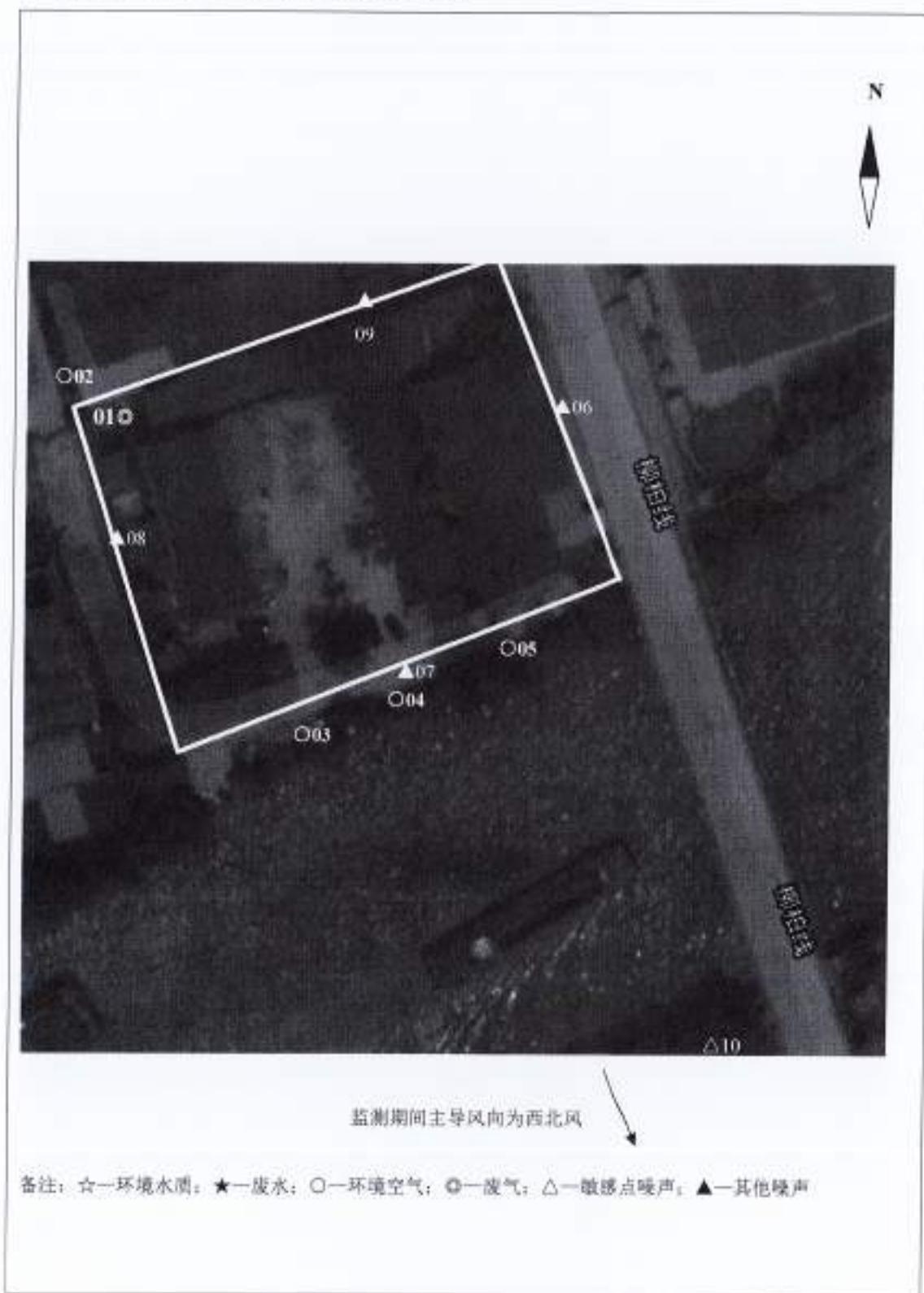
以下无正文

报告编制:  校核人: 
批准人: 

审核人: 
签发日期: 2020年11月23日

环境检测点分布示意图

受检单位名称：湖州培立铸钢有限公司





湖州培立铸钢有限公司年产钢铸件 300t 建设项目

竣工环境保护验收会议签到表

会议地点	湖州培立铸钢有限公司	会议时间	2020.12.11
------	------------	------	------------

参会人员信息

湖州培立铸钢有限公司年产钢铸件 300t

建设项目竣工环境保护验收意见

2020 年 12 月 11 日，建设单位湖州培立铸钢有限公司，根据《湖州培立铸钢有限公司年产钢铸件 300t 建设项目竣工环境保护验收监测报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、建设项目基本情况：

湖州培立铸钢有限公司位于浙江省湖州市南浔区练市洪塘集镇，公司前身为湖州市洪塘培立铸钢厂，并于 2016 年 12 月 15 日转型登记为有限责任公司，现名称为湖州培立铸钢有限公司。经过多年的发展，现已累计完成投资 100 万元，购置中频炉、砂光机等设备，投产后形成钢铸件 300 吨的生产能力。该项目生产的产品符合国家和地方相关产业政策，项目生产工艺与装备较为先进；资源能源利用率为较高；生产过程中污染物产生指标均较低；废物回收利用率较高。

2004 年 6 月企业委托湖州市环境科学研究所编制了《湖州市洪塘培立铸钢厂年产钢铸件 300t 建设项目环境影响报告表》，并于 2004 年 07 月 20 日取得了湖州市环境保护局《湖州市洪塘培立铸钢厂加工 300t 钢铸件项目环境影响报告表的审批意见》，文号：湖建管[2004]213 号。目前该项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备了环境保护竣工验收的条件。2020 年 11 月，企业委托湖州新鸿检测技术有限公司对年产钢铸件 300t 建设项目进行了环境保护设施验收监测，2020 年 12 月编制完成了建设项目竣工环境保护验收监测报告。

二、工程变动情况

1. 生产设备：本项目在产能未发生变化的前提下，由于企业实际生产优化调整，设备数量与原环评时发生一定变化，主要生产设备未发生变化产品种类和产量未突破环评批复产能。

2. 原辅材料：退火炉已淘汰煤而使用电供能，故没有煤渣的产生。

3. 生产设备：中频炉、打磨和搅拌工序现实际产生废气由无组织排放改为经布袋除尘设备后高空排放。

4. 中频炉冷却水循环使用，定期补充损耗。实际建设过程中本项目性质、建设地点、建设内容，与环评报告基本一致，未构成重大变动。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

本项目废水为生活污水和中频炉冷却水。

- 1、生活污水经化粪池预处理后委托湖州市练市镇姚庄村村民委员会清运。
- 2、冷却水循环使用，定期补充损耗，不外排。

(二) 废气

本项目废气主要为中频炉、清理打磨和搅拌工序产生的废气。

中频炉、清理打磨和搅拌工序产生的废气由吸风罩统一收集，通过布袋除尘器设施处理后，尾气通过15米高空排放。

(三) 噪声

本项目营运期噪声来源主要为中频炉、砂光机等设备产生的机械噪声。

(四) 固废

固体废物利用与处置情况见表3-1。

表3-1 固体废物产生情况汇总表

序号	种类	属性	实际年产生量(吨)
1	生活垃圾	一般固废	2
2	炉渣	一般固废	1.2
3	废砂	一般固废	230
4	次品	一般固废	2.5

固体废物利用与处置见表3-3。

表3-3 固体废物利用与处置情况汇总表

序号	种类	实际利用处置方式
1	生活垃圾	委托姚庄村卫生保洁队清运
2	炉渣	出售给湖州诚源环保科技有限公司
3	废砂	部分回收重复利用，部分出售给湖州颖源环保科技有限公司
4	次品	全部回入中频炉重新熔炼

四、环境保护设施调试监测结果

湖州新鸿检测技术有限公司对该项目进行了环境保护验收监测。监测期间，该项目生产工况正常，生产工况负荷大于75%，符合竣工验收工况负荷要求。

(一) 废气

验收监测期间，湖州培立铸钢有限公司中频炉、清理打磨和搅拌工序废气处理装置出口颗粒物的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996表2中的限值要求。

厂界无组织监控点的颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996中表2的限值要求。

(二) 噪声

验收监测期间，厂界东、厂界南、厂界西、厂界北测点的工业企业厂界环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008表1中的3类限值要求。南侧敏感点的区域环境噪声符合《声环境质量标准》GB 3096-2008表1中的2类限值要求。

(三) 固废

本项目产生的生活垃圾委托姚庄村卫生保洁队清运；炉渣出售给湖州颖源环保科技有限公司；废砂部分回收重复利用，部分出售给湖州颖源环保科技有限公司；次品全部回入中频炉重新熔炼。

本项目固体废弃物中一般固体废物贮存及处理管理基本符合 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》和《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准(GB18599-2001)>等3项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关要求；危险废物贮存及处理管理基本符合 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》中相关要求。

五、工程建设对环境的影响

根据监测结果可知，本项目营运期废水、噪声均能做到达标排放，因此项目建设对周围环境影响不大。

六、验收结论

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，湖州培立铸钢有限公司年产钢铸件300t建设项目环保手续齐全，根据项目环境影响报告表、竣工环境保护验收报告及环境保护设施现场检查情况，企业已落实各项环境保护设施，符合竣工环境保护验收条件，验收合格。

七、后续要求

- 严格执行所制定的环境保护管理制度，加强生产、环保设备的运行、维护、管理，确保各项污染物长期稳定达标排放；

2、加强噪声管理，保证厂界噪声排放达标；加强固废污染防治，固废分类收集、分质处置，避免二次污染；完善环保标志标牌、台账记录；

3、自觉接受生态环境管理部门的监督管理，配合做好各项污染防治工作。

八、验收人员信息

验收组	姓名	单位
验收负责人	孙伟	湖南培立铸钢有限公司
验收参加人员	吴建平 李培东	湖南培立铸钢有限公司

湖南培立铸钢有限公司

2020年12月11日

