嵊州市鑫发机械有限公司

年产 10000 吨灶具炉头浇铸生产线与热处理发黑项目

竣工环境保护验收监测报告

建设单位：嵊州市鑫发机械有限公司

编制单位：浙江鸿博环境检测有限公司

二〇一八年九月

建　设　单　位：嵊州市鑫发机械有限公司

法　人　代　表：钱银芬

编　制　单　位：浙江鸿博环境检测有限公司

法　人　代　表：马王钢

项 目 负 责 人：马王钢

建设单位	编制单位
电话：13605857701	电话：0571-88820485
传真：——	传真：0571-87630487
邮编：312452	邮编：311100
地址：嵊州市三界镇工业集聚区振兴北路325号	地址：浙江省杭州市余杭区余杭经济技术开发区红丰路509号

目 录

1. 验收项目概况.....1

2. 验收依据.....2

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、章程和规范.....2

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....2

2.3 建设项目环境影响报告表（表）及审批部门审批决定..2

3.工程建设情况.....3

3.1 地理位置及平面布置图.....3

3.2 建设内容.....4

3.3 主要原辅材料.....4

3.4 主要生产设备.....4

3.5 生产工艺.....5

3.6 项目变动情况.....6

3.6.1 环评文件及批复的落实情况.....6

3.6.2 变更情况说明.....6

4. 环境保护设施.....7

4.1 污染物治理措施.....7

4.1.1 废水.....7

4.1.2 废气.....7

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....7

5. 建设项目环评主要结论与建议及审批部门审批决定.....8

5.1 建设项目环评主要结论与建议.....8

5.2 审批部门审批决定.....9

6. 验收执行标准.....12

6.1 废水.....12

6.2 废气.....12

7. 验收监测内容.....14

7.1 废水.....14

7.2 废气..... 14
8. 质量保证及质量控制..... 15
8.1 监测分析方法..... 15
8.2 质量保证..... 15
9. 验收监测结果..... 18
9.1 生产工况..... 18
9.2 污染物达标排放监测结果..... 18
9.3 总量核算..... 22
10. 验收监测结论..... 23
10.1 废水..... 23
10.2 废气..... 23
10.3 总结论..... 23
11.建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表..... 24

1. 验收项目概况

嵊州市鑫发机械有限公司成立于2005年2月，企业起初从事调速器，冒烟限制器、五金制品的制造和销售。2014年11月，企业利用原有汽车配件生产车间，购置相关的机械设备，实施年产10000吨灶具炉头浇铸生产线与热处理发黑项目，并委托绍兴市环保科技服务中心编制了《嵊州市鑫发机械有限公司年产10000吨灶具炉头浇铸生产线与热处理发黑项目环境影响报告表》，并于2015年1月12日通过嵊州市环保局审批（嵊环核[2015]3号，见附件1），审批规模为年产10000吨灶具炉头，实际生产规模不变。目前项目已建成投产但未进行“三同时”竣工验收。

根据国家有关环保法律法规的要求，建设项目必须执行“三同时”制度，相应的环保设施须经环保主管部门验收合格后方可投入运行使用。受嵊州市鑫发机械有限公司委托，我公司承担了该企业年产10000吨灶具炉头浇铸生产线与热处理发黑项目的环境保护设施竣工验收监测工作。在对现场进行了勘察、监测并收集有关资料的基础上，编写了此验收监测与评价报告。

2. 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、章程和规范

1、《中华人民共和国环境保护法》；

2、中华人民共和国国务院第 682 号《建设项目环境保护管理条例》；

3、环境保护部（国环规环评[2017]4 号）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》；

4、《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府第 364 号令发布，2018.3.1）；

5、《浙江省环境污染监督管理办法》（浙江省人民政府令第 341 号）；

6、《关于进一步促进建设项目环保设施竣工验收监测市场化的通知》（浙环发[2017]20 号）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

1、生态环境部公告 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；

2.3 建设项目环境影响报告表（表）及审批部门审批决定

1、绍兴市环保科技服务中心编制的《嵊州市鑫发机械有限公司年产 10000 吨灶具炉头浇铸生产线与热处理发黑项目环境影响报告表》；

2、嵊州市环境保护局嵊环核[2015]3 号《关于嵊州市鑫发机械有限公司年产 10000 吨灶具炉头浇铸生产线与热处理发黑项目环境影响报告表的审查意见》；

3、嵊州市鑫发机械有限公司环保竣工验收监测委托书。

3.工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置图

嵊州市鑫发机械有限公司位于嵊州市三界镇工业集聚区振兴北路 325 号，坐标为北纬 29°46'56.27"，东经 120°50'43.00"。项目所在地东北面紧邻浙江新锐焊接材料有限公司厂房，东面为绿化带，隔绿化带后为嵊州市三界镇垃圾中转站，隔中转站后为曹娥江，曹娥江与项目厂房相距 250m；项目南面为嵊州市鑫发机械有限公司出租厂房，隔厂房后为 35m 宽的绿化带，隔绿化带后为嵊州星光液化石油有限公司；西面紧邻嵊州市鑫发机械有限公司的办公楼；隔楼后厂区外为 104 国道振兴北路段，隔路后为浙江皇中皇电器有限公司厂区；北面紧邻嵊州市明日机械有限公司厂区，再北面隔 7m 宽路后为嵊州市瑞兴茶业有限公司。项目地理位置见图 3-1。



图 3-1　地理位置图

★：废水

◎：有组织废气

○：无组织废气

3.2 建设内容

项 目 名 称：嵊州市鑫发机械有限公司年产 10000 吨灶具炉头浇铸生产线与热处理发黑项目

项目审批规模：年产 10000 吨灶具炉头

项目实际规模：年产 10000 吨灶具炉头

3.3 主要原辅材料

企业原辅材料情况详见表 3-1。

表 3-1 原辅材料情况表 单位：t/a

序号	材料名称	审批用量	实际用量	增减量
1	生铁锭、钢锭	10220	10220	0
2	余热发黑剂	200	200	0
3	乳化液	0.16	0.16	0
4	模具	80	80	0

3.4 主要生产设备

企业生产设备情况详见表 3-2。

表 3-2 项目主要生产设备表 单位：台/套

序号	设备名称	审批数量	实际数量	增加量
1	中频电炉	2	2	0
2	数控机床	30	30	0
3	液压机	20	20	0
4	离心机	20	20	0
5	抛丸机	1	1	0
6	铣床	20	20	0
7	攻螺纹机	10	10	0
8	气泵	2	2	0
9	起重机	2	2	0
10	网带式电阻炉	1	1	0
11	发黑槽	1	1	0
12	烘干机	1	1	0
13	真空炉	2	2	0
14	箱式炉	3	3	0
15	退火炉	5	5	0
16	淬火槽	1	1	0

3.5 生产工艺

根据现场调查及企业提供资料，实际生产工艺与环评报告审批生产工艺相比无变化。工艺流程及产污环节如下：

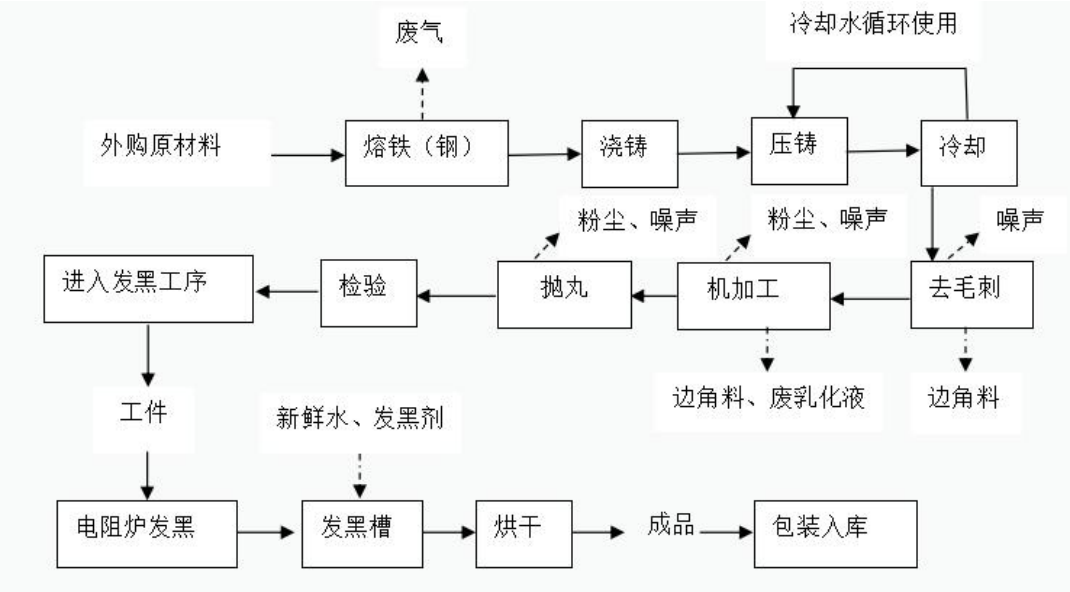


图 3-2 生产工艺流程及产物图

3.6 项目变动情况

3.6.1 环评文件及批复的落实情况

项目	嵊环核[2015]3 号	实际落实情况
项目选址及建设内容	项目为新建项目，选址位于嵊州市三界镇工业集聚区振兴北路 325 号，工程建设规模：利用嵊州市鑫发机械有限公司心有厂房 811 平方米，购置相关机械设备，实施后形成年产 10000 吨灶具炉头浇铸生产线与热处理发黑的生产规模，发黑工艺采用环保型余热发黑剂，发黑或成无工艺废水产生，项目具体设备和生产工艺详见《环评报告表》。	项目建设地点及生产规模与环评基本相符。
废水	做好废水污染防治工作。根据“雨污分流、清污分流”的原则，完善废水收集系统，并采取相应防渗、防漏措施。冷却水循环利用，不外排；食堂废水经隔油处理、粪便污水经标准化粪池处理达标后纳入嵊新污水处理厂达标排放，纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；规范化设置一个排污口，所有废水未经处理不得排入周围河道或城市雨水道。	根据现场踏勘，本项目循环冷却水定期补充，不对外排放；生活污水经化粪池预处理后纳入三界镇污水处理系统。 根据监测结果，对照《污水综合排放标准》GB8978-1996 中的三级标准以及《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB33/887-2013，本项目生活污水排放口水样均符合相关排放要求。
废气	做好废气污染防治工作。项目熔铁工序产生的烟尘经密闭集气罩收集后经布袋除尘器除尘后通过不低于 15 米排气筒高空排放；抛丸粉尘收集后经布袋除尘器除尘后通过不低于 15 米排气筒高空排放；金属熔化烟气废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的金属熔化炉 2 类区要求；粉尘废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级排放标准限值。食堂油烟废气必须经收集、净化处理后 送达屋顶达标排放。油烟净化和排放要求按《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010）有关规定执行。	根据现场踏勘，熔钢废气和抛丸废气经风机收集后经布袋除尘后通过 15 米高排气筒高空排放。 从监测结果看，监测期间，该企业熔钢烟尘处理设施排气筒出口颗粒物和烟气黑度满足《工业窑炉大气污染物排放标准》GB9078-1996 中规定的排放限值；抛丸粉尘处理设施排气筒出口颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 中二级标准规定排放限值；进口不做评价。

3.6.2 变更情况说明

项目产能与环评及审批基本相符。生产设备和生产工亦与环评及批复基本一致。

4. 环境保护设施

4.1 污染物治理措施

4.1.1 废水

根据现场踏勘，本项目废水主要来源于生活废水和生产废水。生产废水（循环冷却水）定期补充，不对外排放；生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入三界镇污水处理系统处理。

4.1.2 废气

根据现场踏勘，本项目废气主要为熔钢烟尘和抛丸粉尘。熔钢废气和抛丸废气收集后经布袋除尘后通过 15 米高排气筒高空排放。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目废水、废气环保投资总额为 20 万元，占项目总投资的 0.8%。项目环保投资的具体情况见表 4-1。

表 4-1　环保投资概算　单位：万元

序号	项目	费用估算（万元）
1	废水处理	10.0
2	废气治理	10.0
3	合　　计	20.0

5. 建设项目环评主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评主要结论与建议

1、建议

(1) 加强管理，积极采取环评中提出的清洁生产措施，减少污染物排放，变末端治理为全过程减污。

(2) 加强环境意识教育，制定环保设施操作管理规程，建立健全各项环保岗位责任制，确保环保设施正常、稳定运行，防止污染事故发生。

(3) 项目产生的污水现为清运处理，待今后污水管网铺设到位，企业具备进网条件时，废水应无条件接入污水管网。

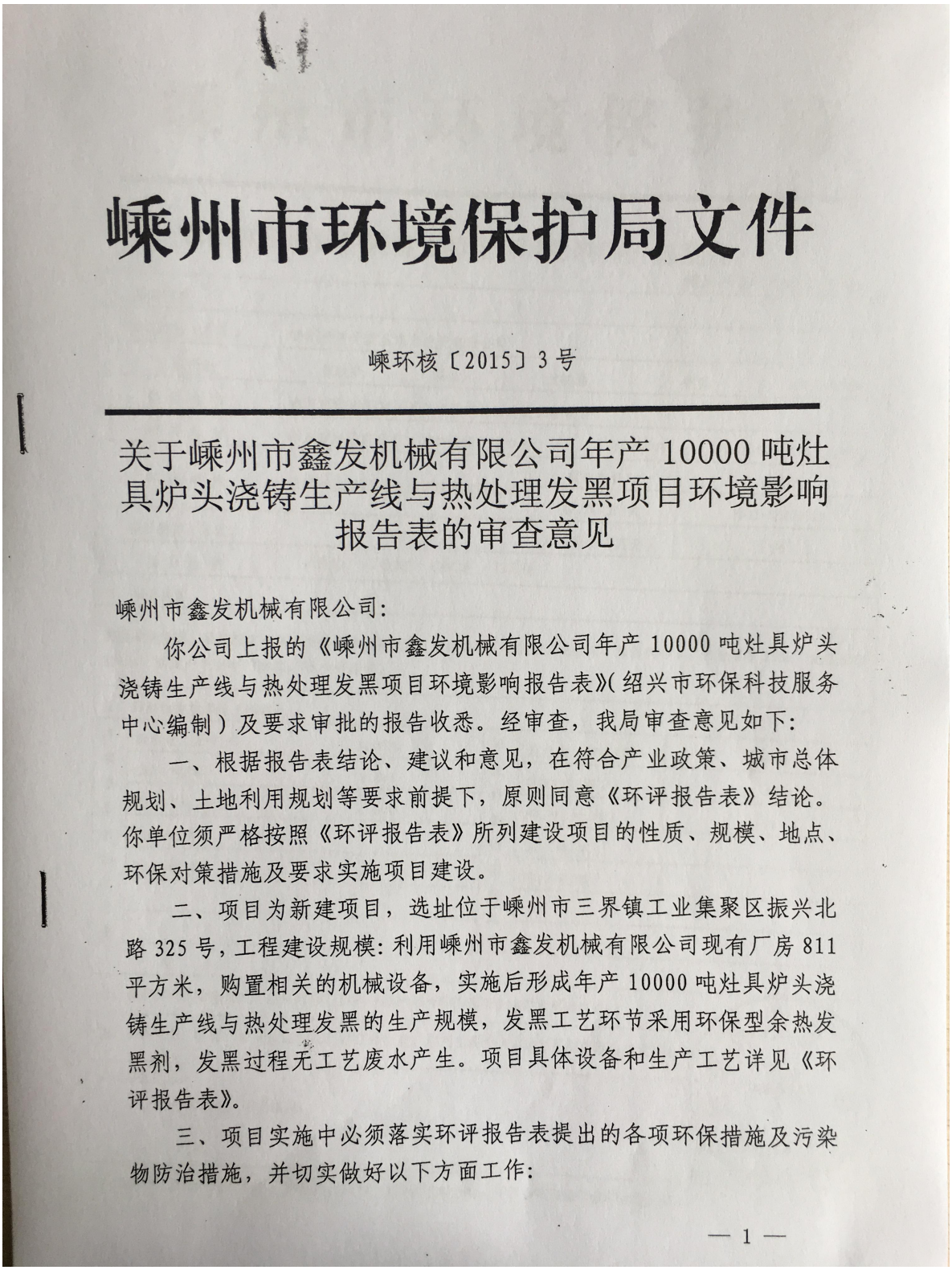
(4) 加强对企业废水、废气、噪声和固废防治设施的实际效果跟踪监测评价，并根据实际效果和污染防治需要，采取进一步的改进措施，以确保环境质量达标和污染物排放达标，减少对环境的影响。

2、结论

嵊州市鑫发机械有限公司年产 10000 吨灶具炉头浇铸生产线与热处理发黑项目位于嵊州市三界镇工业集聚区振兴北路 325 号，利用嵊州市鑫发机械有限公司现有厂房及公共设施，进行灶具炉头浇铸与热处理发黑的生产。项目工艺设备及产品符合国家和地方产业政策；项目用地为工业用地，符合现有城市规划，同时符合生态环境功能区规划；项目污染物产生量较小，项目采取环评提出的污染防治措施能够达标排放，对周边环境影响较小，能够维持当地环境质量；此外，项目符合清洁生产要求，少量生活污水排放符合总量控制要求。综上，项目符合环保审批原则，从环保角度分析，本项目建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

嵊环核[2015]3 号



嵊州市环境保护局文件

嵊环核〔2015〕3号

关于嵊州市鑫发机械有限公司年产10000吨灶具炉头浇铸生产线与热处理发黑项目环境影响报告表的审查意见

嵊州市鑫发机械有限公司:

你公司上报的《嵊州市鑫发机械有限公司年产10000吨灶具炉头浇铸生产线与热处理发黑项目环境影响报告表》(绍兴市环保科技服务中心编制)及要求审批的报告收悉。经审查,我局审查意见如下:

一、根据报告表结论、建议和意见,在符合产业政策、城市总体规划、土地利用规划等要求前提下,原则同意《环评报告表》结论。你单位须严格按照《环评报告表》所列建设项目的性质、规模、地点、环保对策措施及要求实施项目建设。

二、项目为新建项目,选址位于嵊州市三界镇工业集聚区振兴北路325号,工程建设规模:利用嵊州市鑫发机械有限公司现有厂房811平方米,购置相关的机械设备,实施后形成年产10000吨灶具炉头浇铸生产线与热处理发黑的生产规模,发黑工艺环节采用环保型余热发黑剂,发黑过程无工艺废水产生。项目具体设备和生产工艺详见《环评报告表》。

三、项目实施中必须落实环评报告表提出的各项环保措施及污染物防治措施,并切实做好以下方面工作:

— 1 —

（一）采用先进生产设备，选用环保型原辅材料，不得使用国家、省、市规定的淘汰、落后生产设备。

（二）做好废水污染防治工作。根据“雨污分流、清污分流”的原则，完善的废水收集系统，并采取相应防渗、防漏措施。冷却水循环利用，不外排；食堂废水经隔油池处理、粪便污水经标准化粪池处理后处理达标后纳入嵊新污水处理厂达标排放，纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；规范化设置一个排污口，所有废水未经处理不得排入周围河道或城市雨水道，切实防止对周围水环境造成污染。

（三）做好废气污染防治工作。项目熔铁工序产生的烟尘经密闭集气罩收集后经布袋除尘器除尘后通过不低于15m排气筒高空排放；抛丸粉尘收集后经布袋除尘器除尘后通过不低于15m排气筒高空排放；金属熔化烟气废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）的金属熔化炉二类区要求；粉尘废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297－1996）中新污染源二级排放标准限值。食堂油烟废气必须经收集、净化处理后送至屋顶达标排放。油烟净化和排放要求按《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010）有关规定执行。

（四）做好噪声防治工作。合理布置厂区，选用先进、低噪声设备，高噪声设备不得布置在厂界周围。对产噪设备和区域进行隔声降噪防振治理，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3类标准。

（五）妥善处置固体废弃物，规范固废分类收集和暂存，并及时清运和处置，严防二次污染。废乳化液属危险废物须按要求规范收集和暂存，并委托有资质单位处理；一般固废的贮存和处置必须符合《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）的要求；生活垃圾及时清运。

四、严格实行污染物总量控制制度。本项目只产生生活废水，项目实施后环评确定公司经污水处理厂处理排入环境的污染物排放总量控制值为：废水 0.0653 万吨/年、CODcr 0.033 吨/年、NH_3-N0.005 吨/年；废气污染物总量控制指标为：烟尘 1.19 吨/年、工业粉尘 0.15 吨/年。进入污水处理厂的污染物排放总量为：CODcr 0.248 吨/年、NH_3-N 0.023 吨/年。

五、加强日常环保管理和环境风险防范。制定完善环境污染事故应急预案，落实各项污染控制和环境风险防范措施，防止事故性污染的发生。本项目所在厂区须设置不小于 $5m^3$ 的事故应急池。

六、严格执行各类防护距离要求。根据《环评报告表》计算结果，本项目不需设置大气环境防护距离。其它各类防护距离要求请建设单位、当地政府和有关部门按国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定予以落实。

七、项目应严格按环评及本批复意见组织实施。如项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化或自本批复意见满 5 年方开工建设的，须重新审批或审核。

八、严格执行环保“三同时”制度，落实环保资金，执行各项环保管理法规制度，确保各类污染物在总量指标内稳定达标排放。项目须环保验收合格后方可正式投入生产。

嵊州市环境保护局
2015 年 1 月 12 日

抄送：市环境监察大队。

嵊州市环境保护局办公室　　2015 年 1 月 12 日印发

6. 验收执行标准

6.1 废水

根据现场踏勘，项目的废水主要来源于生活污水和生产废水。生产废水（循环冷却水）定期补充，不对外排放，故本次验收不做监测；生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入三界镇污水处理系统；其中氨氮、总磷参照《工业企业废水氮磷污染物间接排放限值》DB33/887-2013 中的标准执行。具体标准值如下：

表 6-1　废水污染物排放标准 单位mg/L（pH 除外）

控制项目	标准限值	标准来源
pH	6-9	GB8978-1996，三级
COD	500	
SS	400	
氨氮	35	DB33/887-2013
总磷	8	

6.2 废气

根据现场踏勘，本项目废气主要为熔钢烟尘和抛丸粉尘。项目产生的粉尘废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297－1996）中新污染源二级排放标准限值，具体标准值如下：

表 6-2　工艺废气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度（mg/m^3）	最高允许排放速率（kg/h）			无组织排放监控浓度限值（mg/m^3）
		排气筒高度（m）			
		15	20	30	
颗粒物	120	3.5	5.9	23	1.0

金属熔化烟气废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表 2 的金属熔化炉二类区要求。具体标准值如下：

表 6-3　　《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）

工业炉窑大气污染物排放标准	GB9078-1996	炉窑类别	标准级别	排放浓度限值（mg/m^3）	
		金属熔化炉	二级	烟（粉）尘浓度	150
				烟气黑度（林格曼级）	1

GB9078-1996 规定：各种工业炉窑烟囱（或排气筒）最低允许高度 15m；各种各种工业炉窑烟囱（或排气筒）高度如果达不到表 4.2-3 的任何一项规定时，其烟（粉）尘或有害污染物最高允许排放浓度，应按相应区域排放标准值的 50％执行

7. 验收监测内容

7.1 废水

根据现场情况分析，本次验收对废水的监测内容如下：

表 7-1 废水监测内容

序号	废水类型	检测点位	频次	指标
1	生活污水	排放口	2 天，每天 4 次	pH、COD、氨氮、SS、总磷

7.2 废气

有组织废气：

序号	监测点位	频次	指标
1	熔钢烟尘处理设施进出口	2 天，每天 3 次	颗粒物、烟气黑度
2	抛丸粉尘处理设施进出口	2 天，每天 3 次	颗粒物

无组织废气：

序号	废气类型	检测点位	频次
1	颗粒物	厂界四周	2 天，每天 3 次

8. 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

监测分析方法见表 8-1。

表 8-1　监测分析方法

序号	类别	监测项目	分析方法	分析方法标准号或来源
1	废水	pH 值	玻璃电极法	GB/T 6920-1986
		化学需氧量	快速消解分光光度法	GB/T11914-1989
		悬浮物	重量法	GB/T 11901-1989
		氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009
		总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989
2	有组织废气	颗粒物	重量法	GB/T 16157-1996
		烟气黑度	林格曼黑度图法	HJ/T 398-2007
3	无组织废气	颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995

8.2 质量保证

（1）人员及仪器设备的质量控制

所有检测分析人员必须持证上岗，岗位变动的应就新参与的分析项目，通过相关的检测技术培训和考核，合格后发放上岗证。

检测过程中所使用的计量仪器设备应经检定/校准/自检合格。设备应定期进行检查和维护，尤其是空气和废气采样设备。噪声检测仪每次使用前后应按规定进行校准。

（2）采样质量控制

采样布点方法及采样点具体位置的选择应符合国家标准及有关技术规范的要求，现场样品采集、预处理、运输、交接和记录等按照相应的技术规范执行。

环境检测现场采样时，应选择部分项目采集现场空白样，与样品一起送

实验室分析，并分析比较现场空白样与实验室空白样之间的结果差异；采样过程中注意环境条件或工况的变化，并及时记录。

（3）实验室内质量控制

实验室内质量控制是分析人员对分析质量进行的自我控制，以保证分析结果的精密度和准确度能在给定的置信水平下。为控制我公司检测人员的精密度和准确度，以达到允许的质量控制要求，制定以下质控方案：

分析方法的选定

相关人员负责检索最近检测方法标准、规程及其他技术规范，提供受控标准文本清单，并按《文件控制程序》保证检测人员所用文件是最新有效版本。对于非标准方法，应按《质量手册》第 14 章 14.8 条款进行选择。

实验室空白值

每个项目每次测试时都应做实验室空白值，实验结果应小于该项目分析方法的最低检出限，空白试验的双份测定值应符合精密度控制的要求。

根据 GB/T6682-2008《分析实验室用水规格和试验方法》中的要求，对去离子水中的 pH 和电导率等指标进行测定，记录在消耗性材料质量检测记录表中，测定值应符合用水相应的等级要求。每月至少一次测定实验室用的去离子水是否符合要求。

精密度控制

定期用平行双样进行精密度控制，相对偏差符合《水和废水监测分析方法》（第四版）表 2-5-3 实验室质控指标体系的要求。

若两个测试结果超出允许偏差时，在样品允许保存期内，再加测一个数据（第三个测试值），取相对偏差符合质控指标的两次测试结果的平均值作为最终测试结果。

当对检测数据有疑问或发生特殊情况下需进行重复性试验和再现性试验。

准确度控制

环境检测可采用测定标准物质（或质控样）作为准确度控制手段，选用的标准物质（或质控样）尽可能和分析样品具有相近的基体。

任何情况下，加标回收和加标量均不得大于待测物含量的 3 倍，加标后

的测定值不应超过方法测定上限的 90%。

（4）实验室间质量控制

有计划、有目的地参加能力验证和实验室比对活动

a 积极参加浙江省质量技术监督局组织的能力验证活动。

b 参加实验室比对活动：根据需要，选择部分项目与有资质的环境检测单位进行实验室间的比对活动。

（5）其他方式的质量保证与控制

每季度有计划地使用有证标准物质对现场监测进行内部质量抽查考核，被考核人员要求在接到样品 15 天内报出结果，逾期不报者视为不合格。常规项目以有证标准物质的不确定度范围作为考核合格范围，超出范围需查找原因并重新考核。

环境检测部在日常监测工作中根据 HBHJ/CW32-2011《质量控制程序》进行例行监测质量控制。现场平行样、实验室平行样、加标回收样、全程空白样等情况要记录完整，每半年填写一次《监测分析质量统计表》，并报综合业务部。

设备使用责任人根据期间核查计划、维护计划，以及本公司有关仪器设备管理规定，检查仪器设备的日常管理情况。

每年进行一次质量控制方法有效性的评审。

开展日常质量监督，质量监督员每月至少一次对本组内人员进行操作方面的监督工作，及时发现检测过程中的不规范行为。

9. 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测于 2018 年 8 月 20-21 日实施，监测期间各生产设备均正常运行，主导产品的生产负荷均达到验收监测工况大于等于 75%的要求。对本项目生产情况进行了核查，核查结果见表 9-1。

表 9-1　监测期间本项目产品生产负荷情况表

日期	品名	日产量		生产负荷
		设计产量	实际产量	
8.20	灶具炉头	33.33	31.07	93%
8.21	灶具炉头	33.33	30.92	93%
备注：工作制度实行两班制，每班 6 小时，工作时间为 7:30-13:30，13:30-19:30，夜间不进行生产，年工作日为 300 天。				

由上表可知，监测期间该公司产品的生产负荷满足测试要求。

9.2 污染物达标排放监测结果

9.2.1 废水

表 9-2　废水监测结果

样品编号	测点名称	采样日期	采样时间	样品性状	分析项目				
					pH	COD	SS	氨氮	总磷
HJ1882208200501	生活污水排放口	8.20	13:05	微浊	7.03	32	28	0.403	0.269
HJ1882208200502			14:08	微浊	6.98	30	28	0.386	0.286
HJ1882208200503			15:11	微浊	7.05	31	27	0.400	0.275
HJ1882208200504			16:20	微浊	7.02	29	27	0.394	0.280
均值			—	—	—	30	28	0.396	0.278
HJ1882208210501		8.21	13:51	微浊	6.97	29	27	0.409	0.272
HJ1882208210502			14:54	微浊	6.95	31	29	0.391	0.269
HJ1882208210503			15:58	微浊	7.01	32	26	0.394	0.272
HJ1882208210504			17:01	微浊	7.03	30	27	0.406	0.271
均值			—	—	—	30	27	0.400	0.271
标准限值					6-9	500	400	35	8
引用标准					GB8978-1996 三级标准			DB33/887-2013	
测值判定					合格	合格	合格	合格	合格

9.2.2 废气

有组织废气：

表 9-3　有组织废气监测结果

序号	测试项目	单位	检测结果（第一周期）					
			熔钢烟尘处理设施排气筒进口			熔钢烟尘处理设施排气筒出口		
1*	废气处理方式	/	布袋除尘					
2*	排气筒高度	m	11					
3*	烟气温度	℃	40	40	41	39	39	40
4*	标干流量	N.d.m^3/h	4981	4929	4887	5567	5598	5635
5*	含氧量	%	10.3	10.4	10.3	11.8	11.9	11.9
6	实测烟（粉）尘排放浓度	mg/ N.d.m^3	25.9	25.3	26.0	21.1	21.2	21.4
7	折算烟（粉）尘排放浓度	mg/ N.d.m^3	29.8	29.6	29.9	28.3	28.8	29.1
8	烟（粉）尘排放速率	kg/h	0.129	0.125	0.127	0.117	0.119	0.121
9	烟气黑度	林格曼黑度，级	＜1	＜1	＜1	＜1	＜1	＜1
《工业窑炉大气污染物排放标准》GB9078-1996（11 米，严格 50%执行）			烟（粉）尘排放浓度≤75mg/m^3；烟气黑度≤1。					
备注	1、序号中带*号的为现场测定值；2、本报告仅对本次测试负责。							

表 9-4　有组织废气监测结果

序号	测试项目	单位	检测结果（第二周期）					
			熔钢烟尘处理设施排气筒进口			熔钢烟尘处理设施排气筒出口		
1*	废气处理方式	/	布袋除尘					
2*	排气筒高度	m	11					
3*	烟气温度	℃	40	39	40	39	39	38
4*	标干流量	N.d.m^3/h	4908	4881	4994	5578	5532	5509
5	含氧量	%	10.4	10.5	10.4	11.7	11.8	11.9
6	实测烟（粉）尘排放浓度	mg/ N.d.m^3	26.0	25.9	26.8	20.9	21.7	21.0
7	折算烟（粉）尘排放浓度	mg/ N.d.m^3	30.4	30.6	31.4	27.8	29.1	28.6
8	烟（粉）尘排放速率	kg/h	0.128	0.126	0.134	0.117	0.120	0.116
9	烟气黑度	林格曼黑度，级	＜1	＜1	＜1	＜1	＜1	＜1
《工业窑炉大气污染物排放标准》GB9078-1996（11 米，严格 50%执行）			烟（粉）尘排放浓度≤75mg/m^3；烟气黑度≤1。					
备注	1、序号中带*号的为现场测定值；2、本报告仅对本次测试负责。							

表 9-5　有组织废气监测结果

序号	测试项目	单位	检测结果（第一周期）					
			抛丸粉尘处理设施排气筒进口			抛丸粉尘处理设施排气筒出口		
1*	废气处理方式	/	布袋除尘					
2*	排气筒高度	m	11					
3*	烟气温度	℃	34	34	33	33	33	32
4*	标干流量	N.d.m^3/h	738	774	796	1133	1109	1085
5	颗粒物排放浓度	mg/ N.d.m^3	204	203	203	39.5	39.1	40.5
6	颗粒物排放速率	kg/h	0.151	0.157	0.162	0.0448	0.0434	0.0439
《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2（11 米，二级，外推法计算其排放速率并严格 50%执行）			颗粒物排放浓度≤120mg/m^3，排放速率≤0.94kg/h。					
备注	1、序号中带*号的为现场测定值；2、本报告仅对本次测试负责。							

表 9-6　有组织废气监测结果

序号	测试项目	单位	检测结果（第二周期）					
			抛丸粉尘处理设施排气筒进口			抛丸粉尘处理设施排气筒出口		
1*	废气处理方式	/	布袋除尘					
2*	排气筒高度	m	11					
3*	烟气温度	℃	34	34	33	32	33	33
4*	标干流量	N.d.m^3/h	809	816	824	1058	1082	1108
5	颗粒物排放浓度	mg/ N.d.m^3	205	206	204	39.6	39.9	40.8
6	颗粒物排放速率	kg/h	0.166	0.168	0.168	0.0419	0.0432	0.0452
《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2（11 米，二级，外推法计算其排放速率并严格 50%执行）			颗粒物排放浓度≤120mg/m^3，排放速率≤0.94kg/h。					
备注	1、序号中带*号的为现场测定值；2、本报告仅对本次测试负责。							

无组织废气：

表 9-7　无组织废气监测结果

监测点位	采样时间		检测结果（单位：mg/m³）
			颗粒物
厂界东	8.20	13:41-14:41	0.381
		14:43-15:43	0.381
		15:45-16:45	0.361
厂界南		13:44-14:44	0.401
		14:46-15:46	0.420
		15:48-16:48	0.418
厂界西		13:46-14:46	0.477
		14:48-15:48	0.458
		15:50-16:50	0.494
厂界北		13:48-14:48	0.420
		14:50-15:50	0.439
		15:52-16:52	0.418
厂界东	8.21	13:50-14:50	0.435
		14:52-15:52	0.454
		15:54-16:54	0.433
厂界南		13:52-14:52	0.454
		14:54-15:54	0.435
		15:56-16:56	0.471
厂界西		13:56-14:50	0.398
		14:58-15:52	0.416
		16:00-17:00	0.415
厂界北		13:58-14:58	0.416
		15:00-16:00	0.379
		16:02-17:02	0.358
《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996			1.0
达标情况			合格
备注：1、本报告仅对本次测试负责。			

9.3 总量核算

根据企业提供资料，该企业年用水量为 700 吨，年排水量为 595 吨（以 85%计）。浙环发[2009]77 号《关于进一步建立完善建设项目环评审批污染物总量削减替代区域限批等制度的通知》和浙环发[2012]10 号《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)》，废水排入污水处理厂的单位 COD、氨氮浓度分别按 50 ㎎/L、5 ㎎/L 计算，烟尘平均排放速率 0.118 kg/h，粉尘排放速率 0.0437kg/h。

表 9-8　污染物排放总量核算表

污染物	浓度	年排放量	环评建议值	符合情况
废水	/	595t/a	653t/a	符合
COD	50mg/L	0.030t/a	0.033t/a	符合
氨氮	8mg/L	0.0048t/a	0.005t/a	符合
烟尘	0.118kg/h	0.457t/a	1.19t/a	符合
工业粉尘	0.0437kg/h	0.042t/a	0.15t/a	符合
注：COD 排环境量=595×50 ㎎/L×10^{-6}；氨氮排环境量=595×8 ㎎/L×10^{-6}；烟尘=0.118kg/h*12h*300/93%*10^{-3}；粉尘=0.0437kg/h*3h*300/93%*10^{-3}				

注：根据环评报告表及企业提供资料，熔化工序每天工作 12 小时，抛丸工作时间为每天 3 小时。

10. 验收监测结论

10.1 废水

对照《污水综合排放标准》GB8978-1996 以及《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB33/887-2013，该企业生活污水排放口水样按上述测值评价均符合相关排放要求。

10.2 废气

从监测结果看，监测期间，该企业熔钢烟尘处理设施排气筒出口颗粒物和烟气黑度满足《工业窑炉大气污染物排放标准》GB9078-1996 中规定的排放限值；抛丸粉尘处理设施排气筒出口颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 中规定排放限值；进口不做评价。

10.3 总结论

嵊州市鑫发机械有限公司迁建项目在实施过程及运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环境影响报告表及嵊州市环境保护局审批意见中要求的环保设施和有关措施，基本具备建设项目环保设施竣工验收条件。

11.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）：

建设项目	项目名称	嵊州市鑫发机械有限公司年产 10000 吨灶具炉头浇铸生产线与热处理发黑项目				项目代码	/	建设地点	嵊州市三界镇工业集聚区振兴北路 325 号		
	行业类别（分类管理名录）	C3130 黑色金属铸造 C3360 金属表面处理及热处理加工				建设性质	√新建　□迁建　□技术改造				
	设计生产能力	年产 10000 吨灶具炉头				实际生产能力	年产 10000 吨灶具炉头	环评单位	绍兴市环保科技服务中心		
	环评文件审批机关	嵊州市环境保护局				审批文号	嵊环核[2015]3 号	环评文件类型	报告表		
	开工日期	2015 年 1 月				竣工日期	2018 年 5 月	排污许可证申领时间	/		
	环保设施设计单位					环保设施施工单位		本工程排污许可证编号			
	验收单位	浙江鸿博环境检测有限公司				环保设施监测单位		验收监测时工况	达到 75%		
	投资总概算（万元）	2500				环保投资总概算（万元）	20	所占比例（%）	0.8%		
	实际总投资	2500				实际环保投资（万元）	20	所占比例（%）	0.8%		
	废水治理（万元）	3.0	废气治理（万元）	10.0	噪声治理（万元）	固体废物治理（万元）		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/
	新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力		年平均工作时			
运营单位				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				验收时间	2018 年 8 月		

污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水										0.0595 万吨/a	0.0653 万吨/a		
	化学需氧量										0.030t/a	0.033t/a		
	氨氮										0.0048t/a	0.005t/a		
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	工业粉尘										0.042t/a	0.15t/a		
	氮氧化物													
	工业固体废物													
	与项目有关的其他特征污染物	悬浮物												
		总磷												
		烟尘									0.457t/a	1.19t/a		

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升