嵊州市德欣精密铸造有限公司

年产 2000 吨精密铸件建设项目

竣工环境保护验收监测报告

建 设 单 位：嵊州市德欣精密铸造有限公司

编 制 单 位：浙江鸿博环境检测有限公司

二〇一七年十一月

建　设　单　位：嵊州市德欣精密铸造有限公司

法　人　代　表：陈贤良

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

电话：13905853336

传真：——

邮编：312400

地址：浙江省嵊州市北漳镇金兰工业功能区

编制单位

电话：0571-88820485

传真：0571-87630487

邮编：311100

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书（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 5

3.3 主要原辅材料及燃料 5

3.4 主要生产设备 5

3.5 水源及水平衡图 6

3.6 生产工艺 6

3.7 环评文件及批复的落实情况 8

4. 环境保护设施 10

4.1 污染物治理措施 10

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况 11

5. 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议及审批部门审批决定 12

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议 12

5.2 审批部门审批决定 13

6. 验收执行标准 15

6.1 废气 15

6.3 噪声 16

7. 验收监测内容 17

7.1 废水 17

7.2 废气 17

7.3 噪声 18

8. 质量保证及质量控制 19

8.1 监测分析方法 19

8.2 质量保证..... 19
9. 验收监测结果..... 22
9.1 生产工况..... 22
9.2 污染物达标排放监测结果..... 22
10. 验收监测结论..... 32
10.1 废水..... 32
10.2 废气..... 32
10.3 噪声..... 32
10.4 固废处置..... 33
10.5 总结论..... 33
11.建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表..... 34

附图

1、企业雨污分流管网图

附件：

1、环评批复

2、固废协议

3、生活垃圾清运协议

4、生活污水清运协议

5、检验检测报告复印件

1. 验收项目概况

嵊州市德欣精密铸造有限公司位于浙江省嵊州市北漳镇金兰工业功能区。根据相关法律法规规定及环保主管部门的要求，2008 年 9 月，嵊州市德欣精密铸造有限公司委托浙江省工业环保设计研究院编制了《嵊州市德欣精密铸造有限公司年产 2000 吨精密铸件建设项目环境影响报告表》（新建项目），并于 2008 年 9 月 24 日通过嵊州市环境保护局的审批（嵊环审函[2008]087 号）。企业投资 500 万元，租用北漳镇金兰工业功能区远嵊州市工艺绸厂的厂房作为生产场地，实施本项目，项目设计年产精密铸件 2000 吨，实际项目情况与设计相符。

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。受嵊州市德欣精密铸造有限公司委托，我公司承担了《嵊州市德欣精密铸造有限公司年产 2000 吨精密铸件建设项目环境影响报告表》（嵊环审函[2008]087 号）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 253 号《建设项目环境保护管理条例》；

3、国家环保总局令（第 13 号）《建设项目环境保护验收管理办法》；

4、《浙江省建设项目环境保护管理办法（2014 年修正）》（浙江省人民政府第 288 号令发布，浙江省人民政府第 321 号令修正，2014.3.13）；

5、《浙江省环境污染监督管理办法》（浙江省人民政府令第 216 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、环办环评函[2017]1529 号关于公开征求《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类（征求意见稿）》意见的通知；

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定

1、浙江省工业环保设计研究院编制的《嵊州市德欣精密铸造有限公司年产 2000 吨精密铸件建设项目环境影响报告表》；

2、嵊州市环境保护局嵊环审函[2008]087 号《关于嵊州市德欣精密铸造有限公司年产 2000 吨精密铸件建设项目环境影响报告表的审批意见》；

3、嵊州市德欣精密铸造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

嵊州市德欣精密铸造有限公司位于浙江省嵊州市北漳镇金兰工业功能区，坐标为北纬 29°57'40"，东经 121°03' 96"。本项目东面为竺华兴用房及围墙；南面为王培祥大理石厂；西面为青山头大理石厂，西北面为青山头自然村；北面为青山头村村路。项目地理位置见图 3-1，厂区总平面布置图详见图 3-2。



图 3-1　地理位置图

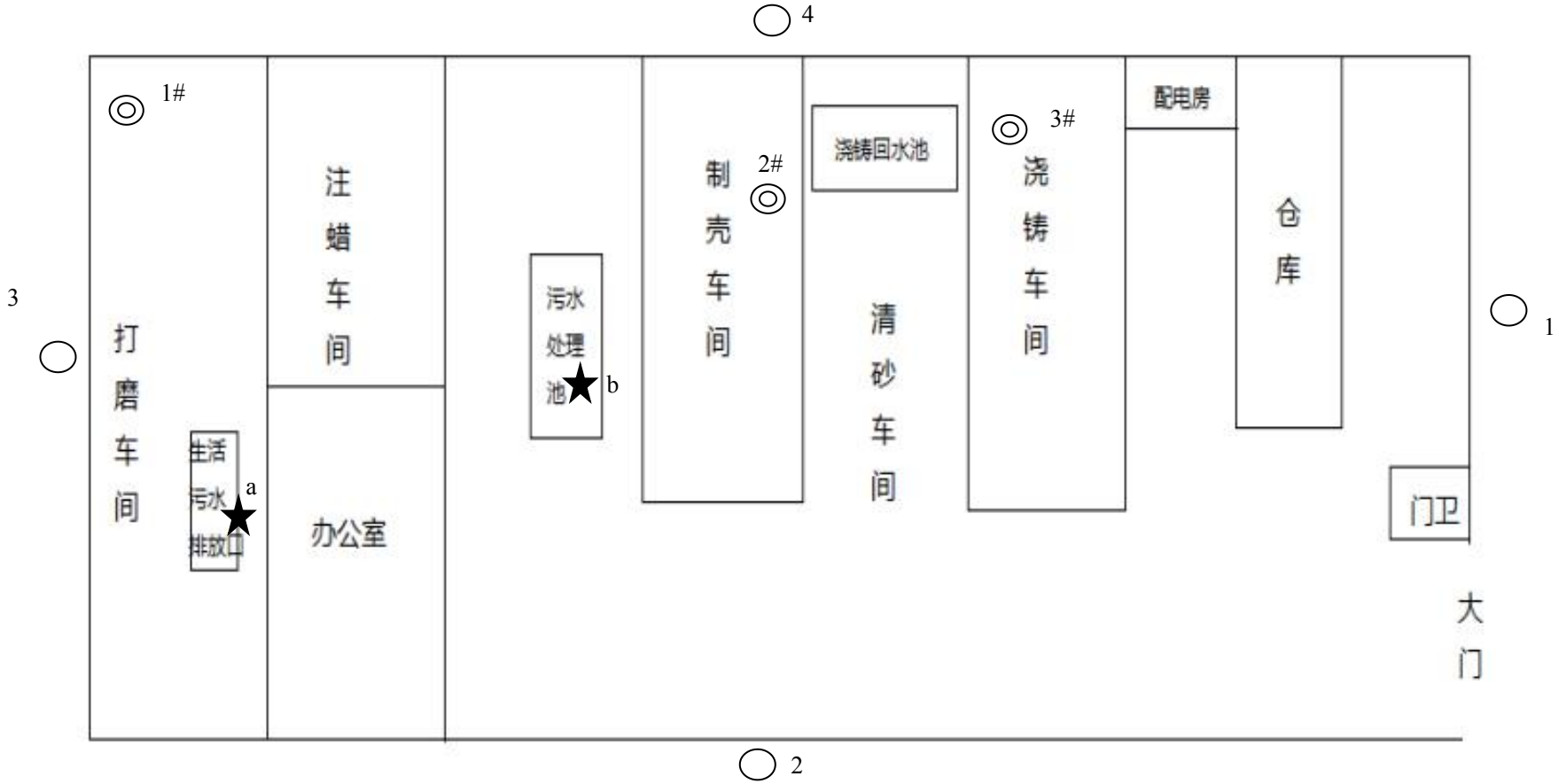


图 3-2　厂区总平面布置图

生活污水口：★a　　生产废水：★b　　有组织废气：◎1#--退火废气　◎2#--锅炉、焙烧炉　　◎3#--中频电炉　　无组织废气：○

3.2 建设内容

项 目 名 称 ：嵊州市德欣精密铸造有限公司年产 2000 吨精密铸件建设项目

项目设计规模：年产精密铸件 2000 吨

项目实际规模：年产精密铸件 2000 吨

项目实际投资：500 万元

3.3 主要原辅材料及燃料

表 3-1　原辅材料情况表

序号	材料名称	审批年用量 嵊环审函[2008]087 号	实际年用量	备注
1	废钢材	2100t/a	2100t/a	/
2	石蜡	8t/a	8t/a	/
3	硬脂酸	8t/a	8t/a	/
4	细砂	100t/a	100t/a	/
5	耐火泥	150t/a	150t/a	/
6	粗沙	200t/a	200t/a	/
7	水玻璃	120t/a	120t/a	/
8	氯化镁	60t/a	60t/a	/
9	氯化铝	30t/a	30t/a	/
10	合金元素	3.5t/a	3.5t/a	/
11	盐酸	6t/a	6t/a	/

3.4 主要生产设备

表 3-2　项目主要生产设备表

序号	设备名称	审批数量 嵊环审函[2008]087 号	实际数量	变化情况
1	注蜡机	8 台	4 台	-4
2	蜡料搅拌机	4 台	1 台	-3
3	浆料搅拌机	4 台	2 台	-2
4	膜壳烘烤炉	1 个	1 个	0
5	履带式抛丸清理机	3 台	2 台	-1
6	锅炉	1 台	1 台	0
7	失蜡桶	1 个	1 个	0
8	中频电炉	1 组	1 组	0
9	空压机	4 台	2 台	-2
10	砂轮机	3 台	2 台	-1
11	变压器	1 台	1 台	0

3.5 水源及水平衡图

根据现场踏勘及企业提供资料，本项目生产用水及生活用水均由当地自来水厂供应，企业具体用水情况详见图 3-3。

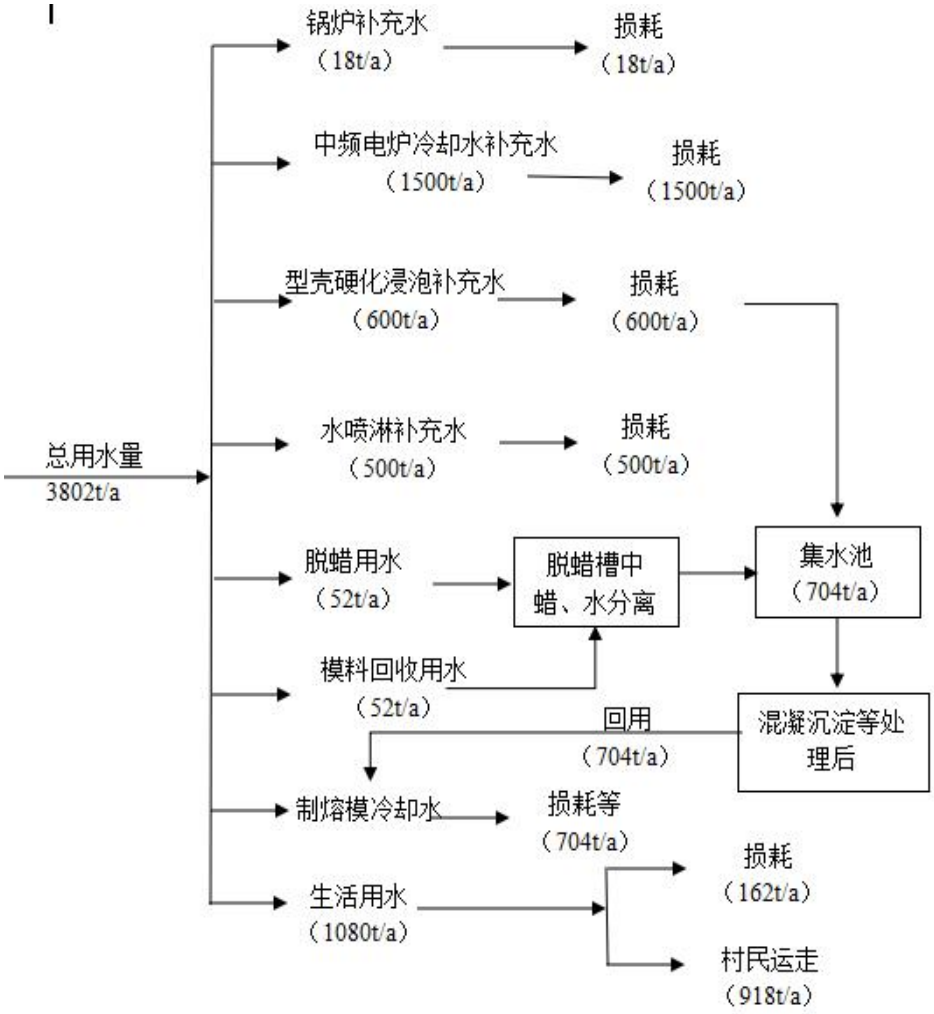


图 3-3　实际水平衡图

3.6 生产工艺

项目采用熔模铸造工艺进行铸造，根据现场踏勘，实际生产工艺与环评报告审批生产工艺一致，具体流程及产污环节如下：

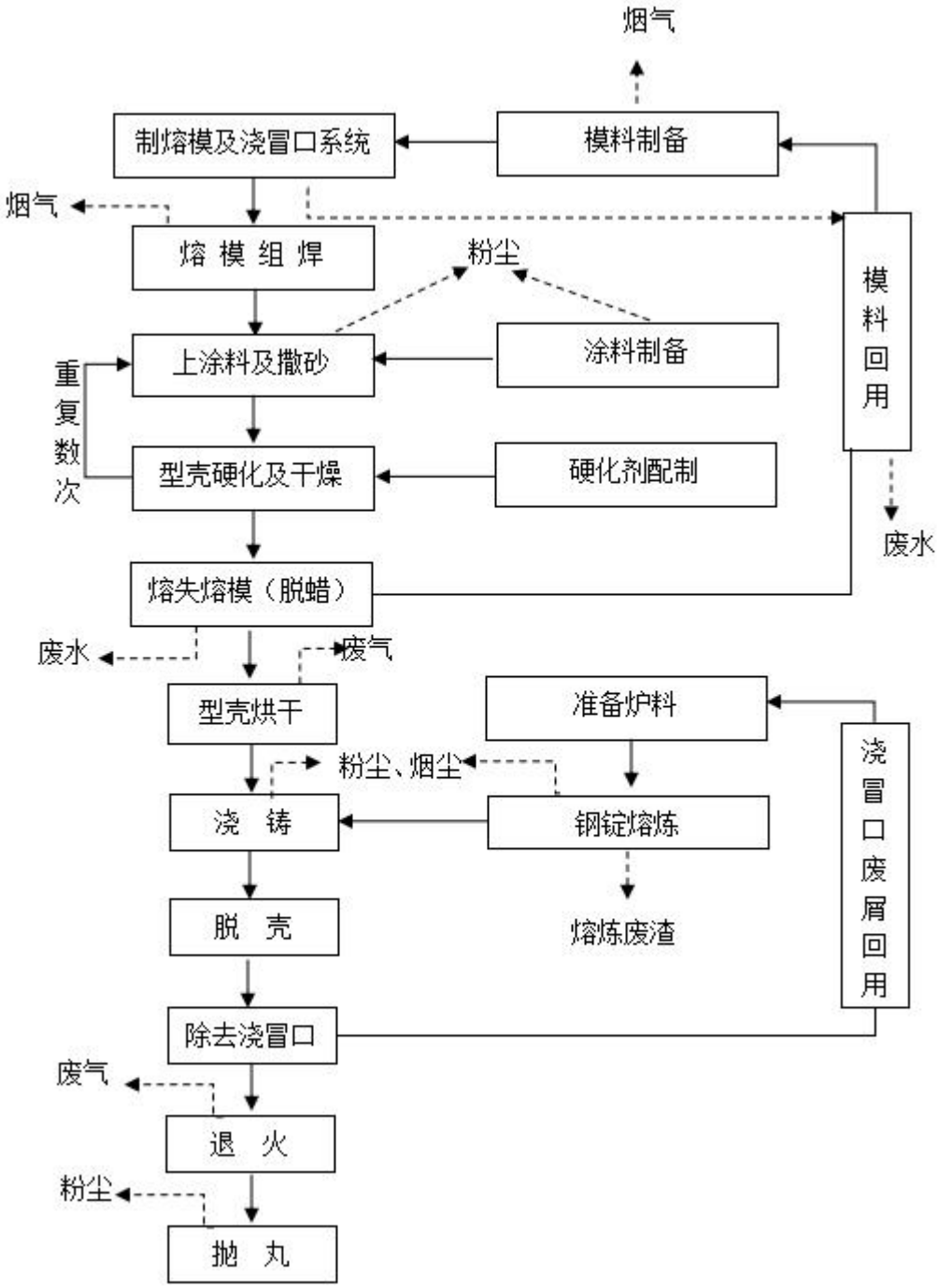


图 3-4　生产工艺流程及产污图

3.7 环评文件及批复的落实情况

项目	环评及批复要求（嵊环审函[2008]087）	实际落实情况
项目选址及建设内容	项目建设地点：嵊州市北漳镇金兰工业功能区原工艺绸厂。 建设项目建设规模：年产精密铸件2000吨。 项目设备情况：主要设备有注蜡机8台、蜡料搅拌机4台等，详见报告表第2页（表1.1-1）。	**基本符合。**项目建设地点、经营规模与环评相符，实际设备与原审批设备相比变化情况详见表3-2。
废水	水污染防治。项目须实行清污分流、雨污分流，建立完善的废水、雨水收集系统，雨水汇集后排入附近河道。项目产生的锅炉冷却水、中频炉冷却水和水膜除尘水循环回用，不外排，定期排放的脱蜡废水、模料回收处理废水经中和处理与生活污水一起经有动力地埋式污水处理装置处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的一级标准后排放。	**符合。**根据实地踏勘，本项目已实行雨污分流、清污分流，已建立废水、雨水收集系统，详见附图1。锅炉冷却水、中频电炉冷却水及水喷淋废水在设备内循环回用，不外排，定期补充；制熔模冷却水收集于集水池，人工去除水中的碎蜡后，循环使用，不外排，定期补充；脱蜡废水、模料回收处理废水在脱蜡槽中蜡、水分离后，废水进入收集池，与浸泡废一并进入收集池，然后经混凝沉淀处理后作为制模冷却水使用；生活污水经化粪池处理后做农肥之用。
废气	大气污染防治。燃煤蒸汽锅炉和焙烧煤炉须采用低硫质煤为燃料，燃煤废气经水膜脱硫除尘装置处理达标后通过20米高烟囱排放；熔炼废气由集气罩收集经旋风除尘处理达标后通过15米高排气筒排放；抛丸粉尘由集气罩收集经机械振打式布袋除尘器除尘处理达标后由15米高排气筒排放；石英粉尘与石蜡废气经有效处理达标后排放。	**基本符合。**根据实地踏勘，本项目锅炉及焙烧炉均采用生物质作为燃料，其中生物质锅炉废气和焙烧炉废气一并收集经水喷淋处理后通过8米高的排气筒排放；中频电炉烟气（即熔炼废气）经集气罩收集后15米高的排气筒排放；退火燃烧废气收集经水喷淋处理后通过8米高的排气筒排放；石蜡废气、石英粉尘产生量较少均经过无组织排放；跑完粉尘由布袋除尘器回收，未收集部分无组织排放。根据检测检测有组织废气排气筒出口中的烟尘排放浓度、NOx排放浓度及烟气黑度均符合《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014及《工业炉窑大气污染物排放标准》GB9078-1996中的相关限值要求；厂界无组织废气中的颗粒物及非甲烷总烃的浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的限值要求。
噪声	五、噪声污染防治。选用低噪声、节能的生产设备，并合理布局，将高噪声的设备在单独隔离的车间内，并设减震基础，柔性联接，安装双层隔声窗，关门作业。浇铸清理车间布置在厂区的东面，采用实心砖墙墙体；制模车间设置在厂区西面，减少铸造清理车间产生的噪声对周围环境的影响。加强对机械设备的维修保养，避免因不正常运行所	**符合。**监测期间，企业厂界昼间、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008中3类声环境功能区标准限值要求；敏感点昼间、夜间噪声符合《声环境质量标准》GB3096-2008中2类区标准限值要求。

项目	环评及批复要求（嵊环审函[2008]087）	实际落实情况
	导致的噪声增大，确保厂界噪声达标。	
固废	固废防治。项目产生的废包装材料收集后由物资回收公司回收利用；抛丸产生的抛丸粉尘，返回中频炉重新溶化后用于生产；锅炉和煤炉产生的燃煤炉渣、熔炼过程产生的熔炼废渣和收集的粉尘、废灰等外售制砖；制壳工艺产生的型壳废弃物外售制砖；石蜡分离废渣和生活垃圾委托环卫部门作无害化处理。	**符合。**根据实地踏勘，该项目废包装材料收集后出售给宁波市海曙腾龙废旧金属回收经营部回收利用；废灰、熔炼废渣和废型壳收集后交给嵊州市兴联新型墙体材料有限公司制砖；抛丸产生的抛丸粉尘，返回中频电炉重新溶化后用于生产；石蜡分离废渣回用于生产；生活垃圾由金兰村环卫清运。
总量控制指标	项目须推行清洁生产，实施总量控制。建立严格的管理制度，落实岗位责任制，优化生产工艺，积极推行冷却水的循环回用和三废的综合利用，减少污染物的排放量。严格控制污染物的排放总量，其控制值为：废水排放量为0.1124万吨/年、COD_{Cr}为0.11吨/年、氨氮为0.017吨/年、SO_2为2.69吨/年、烟尘为0.60吨/年、工业粉尘为0.27吨/年。	**基本符合。**该企业实际无生产废水排放，SO_2为0.528吨/年、烟尘为0.595吨/年、。

综上所述，项目变化情况主要为精简了生产设备以及对废水加强了处理设施，其余与环评审批相比均一致。

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，该项目的废水主要为锅炉冷却水，中频电炉冷却水，水喷淋废水，型壳干燥硬化浸泡废水，脱蜡废水、模料回收处理废水及职工生活污水。其中锅炉冷却水、中频电炉冷却水及水喷淋废水在设备内循环回用，不外排，定期补充，本次验收不做检测；制熔模冷却水收集于集水池，人工去除水中的碎蜡后，循环使用，不外排，定期补充，本次验收不做检测；脱蜡废水、模料回收处理废水在脱蜡槽中蜡、水分离后，废水进入收集池，与浸泡废一并进入收集池，然后经混凝沉淀处理后作为制模冷却水使用；生活污水收集经化粪池预处理后由金兰村村民蔡苏芹定期清运作农肥之用（清运协议详见附件 4），本次验收不做检测。

4.1.2 废气

根据现场踏勘，该项目废气主要为上浆及上砂过程产生的石英粉尘，脱蜡过程产生的石蜡废气（根据环评以非甲烷总烃计），生物质锅炉废气，焙烧炉燃煤废气，中频电炉烟气，退火过程的燃烧废气，抛丸粉尘及食堂油烟。其中石英粉尘比重较大，在车间沉淀，少量通过自然通风排放；石蜡废气产生量较少，通过车间自然通风排放；生物质锅炉废气和焙烧炉燃煤废气一并收集经水膜除尘处理后通过 8 米高的排气筒排放；中频电炉烟气经集气罩收集后 15 米高的排气筒排放；退火燃烧废气收集经水喷淋处理后通过 8 米高的排气筒排放；抛丸粉尘收集经布袋除尘器处理后回收，未收集部分无组织排放；食堂油烟由集气罩收集经油烟净化装置处理后通过附壁式排气筒屋顶排放。

4.1.3 噪声

该企业主要噪声设备为抛丸机、空压机等设备产生的噪声。

4.1.4 固（液）体废物

根据现场踏勘，该项目产生的固废主要包括燃煤炉渣、水膜除尘脱硫后在沉淀池中沉淀的废灰、熔炼废渣、型壳废弃物、抛丸除尘灰、废包装材料、石蜡分离废渣及职工生活垃圾。其中废包装材料收集后出售给宁波市海曙腾

龙废旧金属回收经营部回收利用（协议见附件 2）；废灰、熔炼废渣和废型壳收集后交给嵊州市兴联新型墙体材料有限公司制砖（协议见附件 2）；抛丸产生的抛丸粉尘，返回中频电炉重新溶化后用于生产；石蜡分离废渣回用于生产；生活垃圾由金兰村环卫清运（协议见附件 3）。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目主要环保投资总额为 22 万元，占总投资 500 万元的 4.0%。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	措施	效果	投资费用
1	废水处理	污水收集、集水池、沉淀池、化粪池、清污分流、雨污分流系统	达标排放	5.0
2	废气治理	水膜脱硫除尘装置、集气罩、布袋除尘、排气筒等废气处理设施	达标排放	15.0
3	噪声治理	隔声门窗等噪声治理措施	噪声厂界达标	1.0
4	固废处置	固废收集及委托处理等	无害化、防渗漏	1.0
合计				22.0

5. 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

1、建议

（1）企业应加强环保管理工作，加强环境意识。

（2）积极推行清洁生产，杜绝“跑、冒、滴、漏”现象的发生。

（3）在平时生产中应加强对环境保护设备特别是废气收集处理系统的维护保养。

2、结论

项目的开发建设符合国家产业发展政策；项目位于嵊州市北漳镇金兰工业功能区（原工艺绸厂），租用北漳镇青山头开发区（即北漳镇金兰工业功能区）原嵊州市工艺绸厂，依据嵊州市北漳镇人民政府出具的意见，该厂房所在地块符合相关土地政策，故项目符合城市总体规划、土地利用规划以及环境功能区划要求；项目能做到环评提出的清洁生产措施，符合清洁生产要求；项目落实环评提出的各项环境保护对策和措施，加强环保管理，污染物都能做到达标排放，符合总量控制原则；项目对保护目标及周围环境影响较小，可使周围环境质量满足功能区要求；项目未建设在重要生态功能区及法律、法规规章规定的其它特定区域，也未建设在重要生态功能区周围。

从环保角度分析，项目符合环保审批原则，是可行的。

5.2 审批部门审批决定

嵊环审函[2008]087 号

嵊州市德欣精密铸造有限公司：

你公司上报的《嵊州市德欣精密铸造有限公司年产 2000 吨精密铸件建设项目环境影响报告表》收悉。经研究，审查意见函复如下：

一、原则同意由浙江省工业环保设计研究院编制的环境影响报告表的结论和建议意见。同意你公司在嵊州市北漳镇金兰工业功能区原工艺绸厂（1500 平方米）的本项目环保审批手续。生产规模为：年产精密铸件 2000 吨。

二、项目须推行清洁生产，实施总量控制。建立严格的管理制度，落实岗位责任制，优化生产工艺，积极推行冷却水的循环回用和三废的综合利用，减少污染物的排放量。严格控制污染物的排放总量，其控制值为：废水排放量为 0.1124 万吨/年、COD_{Cr} 为 0.11 吨/年、氨氮为 0.017 吨/年、SO_2 为 2.69 吨/年、烟尘为 0.60 吨/年、工业粉尘为 0.27 吨/年。

三、水污染防治。项目须实行清污分流、雨污分流，建立完善的废水、雨水收集系统，雨水汇集后排入附近河道。项目产生的锅炉冷却水、中频炉冷却水和水膜除尘水循环回用，不外排，定期排放的脱蜡废水、模料回收处理废水经中和处理与生活污水一起经有动力地埋式污水处理装置处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的一级标准后排放。

四、大气污染防治。燃煤蒸汽锅炉和焙烧煤炉须采用低硫质煤为燃料，燃煤废气经水膜脱硫除尘装置处理达标后通过 20 米高烟囱排放；熔炼废气由集气罩收集经旋风除尘处理达标后通过 15 米高排气筒排放；抛丸粉尘由集气罩收集经机械振打式布袋除尘器除尘处理达标后由 15 米高排气筒排放；石英粉尘与石蜡废气经有效处理达标后排放。

五、噪声污染防治。选用低噪声、节能的生产设备，并合理布局，将高噪声的设备在单独隔离的车间内，并设减震基础，柔性联接，安装双层隔声窗，关门作业。浇铸清理车间布置在厂区的东面，采用实心砖墙墙体；制模车间设置在厂区西面，减少铸造清理车间产生的噪声对周围环境的影响。加强对机械设备的维修保养，避免因不正常运行所导致的噪声增大，确保厂界噪声达标。

六、固废防治。项目产生的废包装材料收集后由物资回收公司回收利用；抛丸产生的抛丸粉尘，返回中频炉重新溶化后用于生产；锅炉和煤炉产生的燃煤炉渣、熔炼过程产生的熔炼废渣和收集的粉尘、废灰等外售制砖；制壳工艺产生的型壳废弃物外售制砖；石蜡分离废渣和生活垃圾委托环卫部门作无害化处理。

七、严格执行环保“三同时”制度。项目建成进行试生产前，须向我局提出竣工检查申请，经竣工检查合格后方可投入试生产，在试生产时，其配套环保设施须同时建成投入试运行，并在开始试生产之日起三个月内向我局提出环保设施竣工验收申请，待验收合格后方可正式生产，并向我局办理本项目排放污染物申报登记。

嵊州市环境保护局

2008 年 9 月 24 日

6. 验收执行标准

6.1 废气

根据环评文件及批复，本项目石英砂粉尘、抛丸粉尘及非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-96）中二级标准。具体标准值如下：

表 6-1　《大气污染物综合排放标准》（GB16297-96）

项目	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率		无组织排放浓度限值
		排气筒（m）	二级（kg/h）	
颗粒物	60（玻璃棉尘、石英粉尘、矿渣棉尘）	15	1.9	1.0
	120（其他）	15	3.5	
非甲烷总烃	120	15	10	4.0

根据环评文件，本项目然生物质锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）中的Ⅱ时段标准。根据环办环评函[2017]1529 号文：建设项目竣工环境保护验收的依据是经环境影响报告书（表）及审批部门审批决定所规定的环境保护设施和其他相关措施，原则上采用当时的标准、规范和准入要求等。在环境影响报告书（表）审批之后发布或修订的标准、规范和准入要求等对已经批准的建设项目执行新规定有明确时限要求的，按新规定执行。故本次验收燃煤锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中的特别排放限值。具体标准值如下：

表 6-2　《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）

污染源	颗粒物（mg/m³）	SO_2（mg/m³）	NOx（mg/m³）	烟气黑度（林格曼黑度，级）
燃煤锅炉	30	200	200	≤1

根据环评文件，本项目中频电炉及退火燃烧废气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的二级标准。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）

污染源	烟尘浓度（mg/m³）	SO_2（mg/m³）	烟气黑度（林格曼黑度，级）
煤炉	100	400	≤1
中频电炉	150	/	≤1
注：因企业退火燃烧废气（即煤炉）排气筒高度低于 15 米，故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限值的 50%执行			

6.3 噪声

该企业厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类声环境功能区标准（昼间≤65dB(A)；夜间≤55dB(A)）；敏感点噪声参照《声环境质量标准》中的2类声环境功能区标准要求（昼间≤60dB(A)；夜间≤50dB(A)）。

7. 验收监测内容

7.1 废水

根据现场工程分析及环评文件，本次验收对废水的监测内容如下：

表 7-1 废水监测内容

废水类别	监测点位	监测因子	监测频次
浸泡、脱蜡废水	沉淀池	pH、COD、SS、氨氮、总磷	4 次/天，2 天

监测点位示意图详见图 3-2。

7.2 废气

7.2.1 有组织废气

根据现场工程分析及环评文件，本次验收对有组织废气的监测内容如下：

表 7-2 有组织废气监测内容

废气类别	监测点位	监测因子	监测频次
退火燃烧废气	1#喷淋设施进、出口	烟尘、二氧化硫、烟气黑度	3 次/周期，2 周期
锅炉、焙烧炉废气	2#喷淋设施进、出口	烟尘、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	3 次/周期，2 周期
中频电炉烟气	3#排气筒出口	烟尘、烟气黑度	3 次/周期，2 周期

中频电炉烟气由排气筒直接排放，无处理设备，故不测进口。监测点位示意图详见图 3-2。

7.2.2 无组织废气

根据现场工程分析及环评文件，本次验收对无组织废气的监测内容如下：

表 7-3 无组织废气监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
厂界东	颗粒物、非甲烷总烃	3 次/周期，2 周期
厂界西		
厂界南		
厂界北		

监测点位示意图详见图 3-2。

7.3 噪声

根据现场情况分析，本次验收对噪声的监测内容如下：

表 7-4 噪声监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
厂界东	厂界昼、夜间噪声	1 次/天，2 天
厂界西	厂界昼、夜间噪声	1 次/天，2 天
厂界南	厂界昼、夜间噪声	1 次/天，2 天
厂界北	厂界昼、夜间噪声	1 次/天，2 天
青山头村	敏感点昼间噪声	1 次/天，2 天

监测点位示意图详见图 7-1。

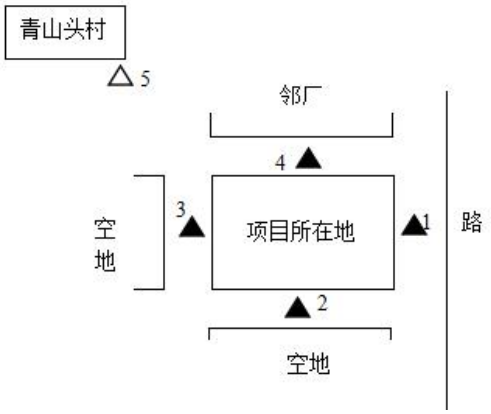


图 7-1 噪声监测点位图

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	废水监测	pH 值	玻璃电极法	GB/T 6920-1986
2		化学需氧量	重铬酸盐法	GB/T 11914-1989
3		悬浮物	重量法	GB/T11901-1989
4		氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009
5		总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989
1	废气监测	烟尘（粉尘）	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
2		烟气黑度	林格曼黑度图法	HJ 398-2007
3		二氧化硫	定电位电解法	HJ/T 57-2000
4		氮氧化物	定电位电解法	HJ 693-2014
5		非甲烷总烃	气相色谱法	HJ/T 38-1999
6		颗粒物	总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995
1	噪声监测	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008
2		敏感点噪声	声环境质量标准	GB3096-2008

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 2017 年 11 月 1-2 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（吨）	实际产量（吨）	
11.1	精密铸件	6.67	6.32	94.8%
11.2	精密铸件	6.67	6.32	94.8%
备注：企业年工作时间为 300 天，其中炉工为 23:00-次日 7:00，注蜡为 6:00-21:00，其余车间为 7:00-16:30。				

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　生活污水监测结果　　单位：mg/L（pH 无量纲）

样品名称	采样时间		分析项目				
			pH	SS	COD	氨氮	总磷（以 P 计）
浸泡、脱蜡废水	11.1	9:01	9.87	8	42	21.1	0.0136
		10:02	9.94	9	47	20.7	0.0123
		11:01	9.98	10	45	20.0	0.0109
		12:02	10.03	8	45	21.1	0.0123
	11.2	9:02	10.02	9	46	22.2	0.0109
		10:02	10.05	7	50	22.6	0.0123
		11:02	10.06	8	52	21.7	0.0109
		12:02	10.07	7	49	22.0	0.0150

浸泡、脱蜡废水为循环使用水，不外排，故本次验收不对该水样进行评价。

废水污染物排放总量控制

根据浙环发[2009]77 号文《关于进一步建立完善建设项目环评审批污染物排放总量削减替代区域限批等制度的通知》等文件的要求，本项目生产废水经处理后回用不外排，故不作总量控制要求。

9.2.3 废气

表 9-3　退火燃烧废气检测结果（第一周期）

序号	测试项目	单位	检测结果（第一周期）						均值	限值	达标情况
			1#喷淋设施进口			1#喷淋设施出口					
*1	**燃料类型**		生物质						/	/	/
*2	废气处理方式	/	/			水喷淋			/	/	/
*3	排气筒高度	m	/			8			/	/	/
*4	烟气温度	℃	105	105	105	57	57	57	/	/	/
*5	标干流量	$N.dm^3/h$	3108	3123	3094	2822	2796	2787	/	/	/
6	烟气黑度	级	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	≤1	达标
7	氧百分比	%	5.83	5.86	5.82	5.67	5.71	5.67	/	/	/
8	烟尘排放浓度	$mg/N.dm^3$	139	142	141	39.8	40.9	41.9	/	/	/
9	烟尘折算浓度	$mg/N.dm^3$	113	116	114	32.1	33.0	33.8	33.0	100	达标
10	烟尘排放速率	kg/h	0.432	0.443	0.436	0.112	0.114	0.117	/	/	/
11	SO_2 排放浓度	$mg/N.dm^3$	42.9	42.9	45.8	34.3	37.2	34.3	/	/	/
12	SO_2 折算浓度	$mg/N.dm^3$	34.8	35.1	37.2	27.6	30.1	27.6	28.4	400	达标
13	SO_2 排放速率	kg/h	0.133	0.134	0.142	0.0968	0.104	0.0956	/	/	/
处理效率（%）			62.8								

表 9-4　退火燃烧废气检测结果（第二周期）

序号	测试项目	单位	检测结果（第二周期）						均值	限值	达标情况
			1#喷淋设施进口			1#喷淋设施出口					
*1	**燃料类型**		**生物质**						**/**	/	/
*2	废气处理方式	/	/			水喷淋			/	/	/
*3	排气筒高度	m	/			8			/	/	/
*4	烟气温度	℃	102	102	102	55	55	55	/	/	/
*5	标干流量	N.dm³/h	3107	3129	3114	2830	2795	2804	/	/	/
6	烟气黑度	级	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	≤1	达标
7	氧百分比	%	5.81	5.81	5.84	5.67	5.63	5.70	/	/	/
8	烟尘排放浓度	mg/ N.dm³	144	147	143	42.9	43.8	39.6	/	/	/
9	烟尘折算浓度	mg/ N.dm³	116	120	117	34.6	35.2	32.0	33.9	100	达标
10	烟尘排放速率	kg/h	0.447	0.460	0.445	0.121	0.122	0.111	/	/	/
11	SO_2 排放浓度	mg/ N.dm³	45.8	45.8	45.8	34.3	37.2	34.3	/	/	/
12	SO_2 折算浓度	mg/ N.dm³	36.8	37.2	37.3	27.6	29.9	27.7	28.4	400	达标
13	SO_2 排放速率	kg/h	0.142	0.143	0.143	0.0971	0.104	0.0962	/	/	/
处理效率（%）			63.4								

表 9-5　锅炉、焙烧炉废气检测结果（第一周期）

序号	测试项目	单位	检测结果（第一周期）						均值	限值	达标情况
			2#喷淋设施进口			2#喷淋设施出口					
*1	**燃料类型**		**生物质**						**/**	/	/
*2	废气处理方式	/	/			水喷淋			/	/	/
*3	排气筒高度	m	/			8			/	/	/
*4	烟气温度	℃	90	90	90	52	52	52	/	/	/
*5	标干流量	$N.dm^3/h$	2999	3016	2992	3150	3127	3127	/	/	/
6	烟气黑度	级	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	≤1	达标
7	氧百分比	%	5.66	5.63	5.70	5.63	5.60	5.60	/	/	/
8	颗粒物排放浓度	$mg/N.dm^3$	103	98.4	97.2	17.7	16.0	16.7	/	/	/
9	颗粒物折算浓度	$mg/N.dm^3$	83.0	79.3	78.3	14.3	12.8	13.4	13.5	30	达标
10	颗粒物排放速率	kg/h	0.309	0.297	0.291	0.0558	0.0500	0.0522	/	/	/
11	SO_2 排放浓度	$mg/N.dm^3$	34.3	37.2	37.3	34.3	34.3	37.2	/	/	/
12	SO_2 折算浓度	$mg/N.dm^3$	27.6	30.0	30.0	27.6	27.4	30.0	28.3	200	达标
13	SO_2 排放速率	kg/h	0.103	0.112	0.112	0.108	0.107	0.112	/	/	/
14	NOx 排放浓度	$mg/N.dm^3$	103	103	103	98.6	98.6	101	/	/	/
15	NOx 折算浓度	$mg/N.dm^3$	83.0	83.0	83.0	79.5	78.9	81.4	79.9	200	达标
16	NOx 排放速率	kg/h	0.309	0.311	0.308	0.311	0.308	0.305	/	/	/
处理效率（%）			34.5								

表 9-6　锅炉、焙烧炉废气检测结果（第二周期）

序号	测试项目	单位	检测结果（第二周期）						均值	限值	达标情况
			2#喷淋设施进口			2#喷淋设施出口					
*1	**燃料类型**		**生物质**						**/**	/	/
*2	废气处理方式	/	/			水喷淋			/	/	/
*3	排气筒高度	m	/			8			/	/	/
*4	烟气温度	℃	88	88	88	54	54	54	/	/	/
*5	标干流量	N.dm³/h	3020	2979	2987	3138	3154	3115	/	/	/
6	烟气黑度	级	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	≤1	达标
7	氧百分比	%	5.63	5.65	5.66	5.75	5.76	5.72	/	/	/
8	颗粒物排放浓度	mg/ N.dm³	98.1	92.4	95.6	15.7	14.4	15.2	/	/	/
9	颗粒物折算浓度	mg/ N.dm³	79.1	74.5	77.1	12.7	11.7	12.3	12.2	30	达标
10	颗粒物排放速率	kg/h	0.296	0.275	0.286	0.0493	0.0454	0.0473	/	/	/
11	SO_2 排放浓度	mg/ N.dm³	37.2	37.2	34.3	37.2	34.3	34.3	/	/	/
12	SO_2 折算浓度	mg/ N.dm³	30.0	30.0	27.6	30.2	27.8	27.6	28.5	200	达标
13	SO_2 排放速率	kg/h	0.111	0.109	0.102	0.117	0.108	0.107	/	/	/
14	NOx 排放浓度	mg/ N.dm³	101	101	101	98.2	99.6	97.6	/	/	/
15	NOx 折算浓度	mg/ N.dm³	81.4	81.4	81.4	79.6	80.8	78.7	79.7	200	达标
16	NOx 排放速率	kg/h	0.301	0.296	0.302	0.308	0.314	0.304	/	/	/
处理效率（%）			32.8								

表 9-7　中频电炉烟气检测结果（第一周期）

序号	测试项目	单位	检测结果（第一周期）			均值	限值	达标情况
			3#排气筒出口					
*1	燃料类型		/			/	/	/
*2	废气处理方式	/	/			/	/	/
*3	排气筒高度	m	15			/	/	/
*4	烟气温度	℃	30	30	30	/	/	/
*5	标干流量	N.dm³/h	497	486	497	/	/	/
6	烟气黑度	级	<1	<1	<1	<1	≤1	达标
7	烟尘排放浓度	mg/ N.dm³	129	140	133	134	150	达标
8	烟尘排放速率	kg/h	0.0641	0.0680	0.0661	/	/	/

表 9-8　中频电炉烟气检测结果（第二周期）

序号	测试项目	单位	检测结果（第一周期）			均值	限值	达标情况
			3#排气筒出口					
*1	燃料类型		/			/	/	/
*2	废气处理方式	/	/			/	/	/
*3	排气筒高度	m	15			/	/	/
*4	烟气温度	℃	28	28	28	/	/	/
*5	标干流量	N.dm³/h	496	507	493	/	/	/
6	烟气黑度	级	<1	<1	<1	<1	≤1	达标
7	烟尘排放浓度	mg/ N.dm³	122	148	132	134	150	达标
8	烟尘排放速率	kg/h	0.0605	0.0750	0.0651	/	/	/

结论：根据表 9-3、9-4 该企业退火燃烧废气排气筒出口中的烟尘排放浓度、NOx 排放浓度及烟气黑度均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》GB9078-1996 中的相关限值要求；根据表 9-7、9-8，中频电炉烟气排气筒出口中的烟尘排放浓度及烟气黑度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》GB9078-1996 中的相关限值要求；根据表 9-5、9-6 该企业所测锅炉、焙烧炉废气排气筒出口中的颗粒物排放浓度、SO_2 排放浓度、NOx 排放浓度及烟气黑度按上述测值均符合《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 中的特别排放限值要求。

废气污染物排放总量核算

根据检测结果，该企业燃烧废气中烟尘的小时排放量为 0.233kg，SO_2 的小时排放量为 0.209kg。

表 9-9　废水污染物排放总量核算表

污染物	小时排放量（kg/h）	折算小时排放量（kg/h）	年排放量（t/a）	总量建议值（t/a）	符合情况
烟尘	0.233	0.248	0.595	0.60	符合
SO_2	0.209	0.220	0.528	2.69	符合
备注：企业年工作时间为 300 天，其中炉工为 23:00-次日 7:00，注蜡为 6:00-21:00，其余车间为 7:00-16:30。					

9.2.2.2 无组织废气

表 9-10　采样期间气象参数

采样期间气象参数					
时间	风向	风速（m/s）	气温（℃）	气压(kPa)	天气情况
2017.11.1 9:02-10:02	南	微	14	102.1	晴
2017.11.1 10:04-11:04	南	微	18	101.9	晴
2017.11.1 11:06-12:06	南	微	22	101.6	晴
2017.11.1 12:08-13:08	南	微	22	101.6	晴
2017.11.2 9:07-10:07	南	微	16	102.0	多云
2017.11.2 10:09-11:09	南	微	19	101.9	多云
2017.11.2 11:12-12:12	南	微	24	101.5	多云
2017.11.2 12:14-13:14	南	微	24	101.5	多云

表 9-11　厂界无组织颗粒物监测结果

监测点位	采样时间		颗粒物（mg/m^3）	标准限值	达标情况
厂界东	2017.11.1	9:02-10:02	0.191	1.0	达标
		10:04-11:04	0.177	1.0	达标
		11:06-12:06	0.180	1.0	达标
		12:08-13:08	0.215	1.0	达标
	2017.11.2	9:07-10:07	0.228	1.0	达标
		10:09-11:09	0.195	1.0	达标
		11:12-12:12	0.199	1.0	达标
		12:14-13:14	0.217	1.0	达标
厂界南	2017.11.1	9:06-10:06	0.226	1.0	达标
		10:08-11:08	0.194	1.0	达标
		11:10-12:10	0.198	1.0	达标
		12:12-13:12	0.233	1.0	达标
	2017.11.2	9:10-10:10	0.175	1.0	达标
		10:12-11:12	0.195	1.0	达标
		11:14-12:14	0.217	1.0	达标
		12:16-13:16	0.235	1.0	达标
厂界西	2017.11.1	9:10-10:10	0.174	1.0	达标
		10:12-11:12	0.194	1.0	达标
		11:14-12:14	0.233	1.0	达标
		12:16-13:16	0.162	1.0	达标
	2017.11.2	9:14-10:14	0.228	1.0	达标
		10:16-11:16	0.177	1.0	达标
		11:18-12:18	0.199	1.0	达标
		12:20-13:20	0.181	1.0	达标
厂界北	2017.11.1	9:14-10:14	0.209	1.0	达标
		10:16-11:16	0.194	1.0	达标
		11:18-12:18	0.162	1.0	达标
		12:20-13:20	0.180	1.0	达标
	2017.11.2	9:18-10:18	0.158	1.0	达标
		10:20-11:20	0.177	1.0	达标
		11:22-12:22	0.199	1.0	达标
		12:24-13:24	0.181	1.0	达标

表 9-12　厂界无组织非甲烷总烃监测结果

监测点位	采样时间		非甲烷总烃（mg/m³）	标准限值	达标情况
厂界东	2017.11.1	9:03	0.65	4.0	达标
		10:05	0.61	4.0	达标
		11:07	0.61	4.0	达标
		12:09	0.65	4.0	达标
	2017.11.2	9:08	0.56	4.0	达标
		10:10	0.43	4.0	达标
		11:13	0.56	4.0	达标
		12:15	0.51	4.0	达标
厂界南	2017.11.1	9:07	0.48	4.0	达标
		10:09	0.58	4.0	达标
		11:11	0.53	4.0	达标
		12:13	0.53	4.0	达标
	2017.11.2	9:11	0.51	4.0	达标
		10:13	0.49	4.0	达标
		11:15	0.48	4.0	达标
		12:17	0.54	4.0	达标
厂界西	2017.11.1	9:11	0.55	4.0	达标
		10:13	0.54	4.0	达标
		11:15	0.55	4.0	达标
		12:17	0.51	4.0	达标
	2017.11.2	9:15	0.55	4.0	达标
		10:17	0.54	4.0	达标
		11:19	0.46	4.0	达标
		12:21	0.44	4.0	达标
厂界北	2017.11.1	9:15	0.58	4.0	达标
		10:17	0.56	4.0	达标
		11:19	0.46	4.0	达标
		12:21	0.53	4.0	达标
	2017.11.2	9:19	0.41	4.0	达标
		10:21	0.54	4.0	达标
		11:23	0.60	4.0	达标
		12:25	0.53	4.0	达标

结论：根据表 9-11 及 9-12，该企业所测厂界颗粒物及非甲烷总烃的浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织的限值要求。

9.2.4 噪声

表 9-13　噪声监测结果

测点名称	测点位号	主要声源	测量日期	昼间等效声级(dB(A))		夜间等效声级(dB(A))	
				测量时间	测量值	测量时间	测量值
厂界东	▲1	/	11.1	10:51	53.9	22:01	47.1
厂界南	▲2	/		10:55	58.4	22:07	51.1
厂界西	▲3	/		10:59	62.8	22:12	46.0
厂界北	▲4	/		11:04	58.9	22:16	51.9
青山头村	△5	/		11:16	46.1	22:22	43.5
厂界东	▲1	/	11.2	9:22	51.4	22:01	51.2
厂界南	▲2	/		9:26	55.9	22:05	52.0
厂界西	▲3	/		9:32	63.9	22:10	49.5
厂界北	▲4	/		9:37	57.2	22:16	52.0
青山头村	△5	/		9:44	50.3	22:23	42.7
《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准限值				65		55	
《声环境质量标准》GB3096-2008 中 2 类区标准				60		50	

结论：根据表 9-13，该企业所测厂界昼间、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类声环境功能区标准限值要求；敏感点（青山头村）昼间、夜间噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类声环境功能区标准限值要求。

10. 验收监测结论

10.1 废水

根据现场踏勘，该项目锅炉冷却水、中频电炉冷却水及水喷淋废水在设备内循环回用，不外排，定期补充，本次验收不做检测；制熔模冷却水收集于集水池，人工去除水中的碎蜡后，循环使用，不外排，定期补充，本次验收不做检测；脱蜡废水、模料回收处理废水在脱蜡槽中蜡、水分离后，废水进入收集池，与浸泡废一并进入收集池，然后经混凝沉淀处理后作为制模冷却水使用；生活污水收集经化粪池预处理后由金兰村村民蔡苏芹定期清运作农肥之用（清运协议详见附件 4），本次验收不做检测。

10.2 废气

根据现场踏勘，项目生物质锅炉废气和焙烧炉燃煤废气一并收集经水膜除尘处理后通过 8 米高的排气筒排放；根据检测结果，有组织废气中颗粒物排放浓度、SO_2 排放浓度、NOx 排放浓度及烟气黑度按上述测值均符合《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 中的特别排放限值要求，该废气处理设施的净化效率约为 32.8%-34.5%。

根据现场踏勘，项目中频电炉烟气经集气罩收集后 15 米高的排气筒排放；根据检测结果，有组织废气中的烟尘排放浓度及烟气黑度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》GB9078-1996 中的相关限值要求。

根据现场踏勘，项目退火燃烧废气收集经水喷淋处理后通过 8 米高的排气筒排放；根据检测结果，有组织废气中的烟尘排放浓度、NOx 排放浓度及烟气黑度均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》GB9078-1996 中的相关限值要求，该废气处理设施的净化效率约为 62.8%-63.4%。

根据现场踏勘，项目石英粉尘及石蜡废气通过车间自然通风排放；抛丸粉尘收集经布袋除尘器处理后回收，未收集部分无组织排放；根据检测结果，企业所测厂界颗粒物及非甲烷总烃的浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织的限值要求。

10.3 噪声

根据监测结果，该企业所测厂界昼间、夜间噪声符合《工业企业厂界环

境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类声环境功能区标准限值要求；敏感点（青山头村）昼间、夜间噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类声环境功能区标准限值要求。

10.4 固废处置

根据现场踏勘，该项目产生的固废主要包括燃煤炉渣、水膜除尘脱硫后在沉淀池中沉淀的废灰、熔炼废渣、型壳废弃物、抛丸除尘灰、废包装材料、石蜡分离废渣及职工生活垃圾。其中废包装材料收集后出售给宁波市海曙腾龙废旧金属回收经营部回收利用（协议见附件 2）；废灰、熔炼废渣和废型壳收集后交给嵊州市兴联新型墙体材料有限公司制砖（协议见附件 2）；抛丸产生的抛丸粉尘，返回中频电炉重新溶化后用于生产；石蜡分离废渣回用于生产；生活垃圾由金兰村环卫清运（协议见附件 3）。

10.5 总结论

嵊州市德欣精密铸造有限公司年产 2000 吨精密铸件建设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。

11.建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

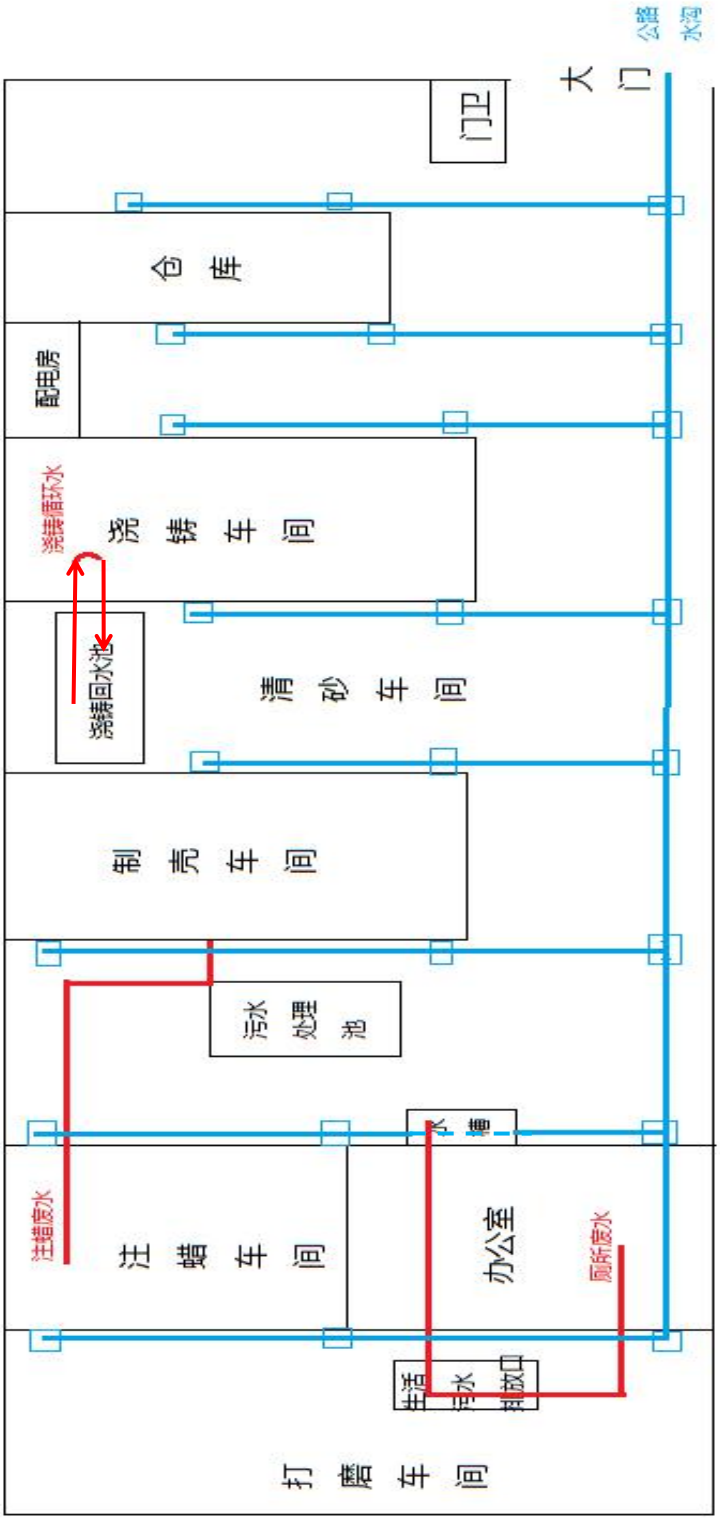
填表单位（盖章）：　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	嵊州市德欣精密铸造有限公司年产 2000 吨精密铸件建设项目					项目代码	/		建设地点	浙江省嵊州市北漳镇金兰工业功能区		
	行业类别（分类管理名录）	C3591 钢铁铸件制造					建设性质	√新建 □改扩建 □技术改造					
	设计生产能力	年产精密铸件 2000 吨					实际生产能力	年产精密铸件 2000 吨		环评单位	浙江省工业环保设计研究院		
	环评文件审批机关	嵊州市环境保护局					审批文号	嵊环审函[2008]087		环评文件类型	报告表		
	开工日期	2008 年 8 月					竣工日期	2008 年 9 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）	500					环保投资总概算（万元）	22		所占比例（%）	4.4%		
	实际总投资	500					实际环保投资（万元）	22		所占比例（%）	4.4%		
	废水治理（万元）	5.0	废气治理（万元）	15.0	噪声治理（万元）	1.0	固体废物治理（万元）	1.0		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	2017 年 11 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													
	化学需氧量													
	氨氮													
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘										0.595	0.60		
	二氧化硫										0.528	2.69		
	工业固体废物													
	与项目有关的其他特征污染物	SS												
		总磷												

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

附图 1：厂区雨污分流管网图



附件 1：环评批复

嵊州市环境保护局文件

嵊环审函［2008］087 号

关于《嵊州市德欣精密铸造有限公司年产 2000 吨精密铸件建设项目环境影响报告表》审查意见的函

嵊州市德欣精密铸造有限公司：

你公司上报的《嵊州市德欣精密铸造有限公司年产 2000 吨精密铸件建设项目环境影响报告表》收悉。经研究，审查意见函复如下：

一、原则同意由浙江省工业环保设计研究院编制的环境影响报告表的结论和建议意见。同意你公司在嵊州市北漳镇金兰工业功能区原工艺绸厂（1500 平方米）的本项目环保审批手续。生产规模为：年产精密铸件 2000 吨。

二、项目须推行清洁生产，实施总量控制。建立严格的管理制度，落实岗位责任制，优化生产工艺，积极推行冷却水的循环回用和三废的综合利用，减少污染物的排放量。严格控制污染物排放总量，其控制值为：废水排放量为 0.1124 万吨/年、CODcr 为 0.11 吨/年、氨氮为 0.017 吨/年、SO_2 为 2.69 吨/年、烟尘为 0.60 吨/年、工业粉尘为 0.27 吨/年。

三、水污染防治。项目须实行清污分流、雨污分流，建立完善的废水、雨水收集系统，雨水汇集后排入附近河道。项目产生的锅炉冷却水、中频炉冷却水和水膜脱硫除尘水循环回用，不外排，定期排放的脱蜡废水、模料回收处理废水经中和处理与生活污水一起经有动力

地埋式污水处理装置处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的一级标准后排放。

四、大气污染防治。燃煤蒸汽锅炉和焙烧煤炉须采用低硫优质煤为燃料，燃煤废气经水膜脱硫除尘装置处理达标后通过 20 米高烟囱排放；熔炼废气由集气罩收集经旋风除尘处理达标后通过 15 米高排气筒排放；抛丸粉尘由集气罩收集经机械振打式布袋除尘器除尘处理达标后由 15 米高排气筒排放；石英粉尘与石蜡废气经有效处理达标后排放。

五、噪声污染防治。选用低噪声、节能的生产设备，并合理布局，将高噪声的设备设在单独隔离的车间内，并设减震基础，柔性联接，安装双层隔声窗，关门作业。浇铸清理车间布置在厂区的东面，采用实心砖墙墙体；制模车间设置在厂区西面，减少铸造清理车间产生噪声对周围环境的影响。加强对机械设备的维修保养，避免因不正常运行所导致的噪声增大，确保厂界噪声达标。

六、固废防治。项目产生的废包装材料收集后由物资回收公司回收利用；抛丸产生的抛丸粉尘，返回中频炉重新熔化后用于生产；，锅炉和煤炉产生的燃煤炉渣、熔炼过程中产生的熔炼废渣和收集的粉尘、废灰等外售制砖；制壳工艺产生的型壳废弃物外售制砖；石蜡分离废渣和生活垃圾委托环卫部门作无害化处理。

七、严格执行环保“三同时”制度。项目建成进行试生产前，须向我局提出竣工检查申请，经竣工检查合格后方可投入试生产，在试生产时，其配套环保设施须同时建成投入试运行，并在开始试生产之日起三个月内向我局提出环保设施竣工验收申请，待验收合格后方可正式生产，并向我局办理本项目排放污染物申报登记。

嵊州市环境保护局

二〇〇八年九月二十四日

主题词：环保　项目　审查

抄　送：嵊州市工商局　嵊州市发改局

嵊州市环保局　2008 年 9 月 24 日

附件 2：固废协议

包装料回用协议

甲方：嵊州市德欣精密铸造有限公司

乙方：宁波市海曙腾龙废旧金属回收经营部

甲方有包装拆卸后的废袋及其它，乙方因废料需包装利用，双方协商制订以下协议：

一、甲方每月拆卸的包装废袋及其它打包物需堆放一处，每月在送产品时送到乙方经营部。

二、每年乙方付给甲方废袋款包括运输费贰仟元正，每年底付清。

三、该合同时间为六年，即 2017 年 1 月至 2022 年底。

四、合同一式二份，双方签字盖章生效。

甲方：（章）

乙方：（章）

废沙利用协议

甲方：嵊州市德欣精密铸造有限公司

乙方：嵊州市兴联新型墙体材料有限公司

因甲方生产用废沙需处理，经双方商定：由乙方制砖利用，特订如下协议：

一、 甲方每天清理的废沙集中堆放一处，由乙方每半年清理一次。

二、 拉运的费用双方各执50%。

三、 拉运的地点：甲方公司到乙方公司，即嵊州市北漳兴联制砖厂内。

四、 协议时间为十年，即2015年1月至2025年底。

五、 该协议一式二份，双方各执一份，签字生效。

甲方：嵊州市德欣精密铸造有限公司 签字：

乙方：嵊州市兴联新型墙体材料有限公司 签字：

2015年1月6日

附件 3：生活垃圾处置协议

生活垃圾倾倒协议

甲方：北漳镇金兰村

乙方：嵊州市德欣精密铸造有限公司

由于乙方日常生活过程中各种垃圾需倾倒，特和甲方协商倾倒在甲方的垃圾场，为双方利益，特订以下协议：

一、乙方每天的生活垃圾由甲方指定地点倾倒。

二、乙方每月支付甲方承运及处理费 150 元，每年壹仟捌佰元正，每年底结清。

三、协议时间为六年，即 2017 年至 2022 年底。

四、该协议一式三份，双方签字盖章生效。

甲方：
（章）

乙方：
（章）

附件 4：生活污水委托清运协议

粪便污水处理协议

甲方：嵊州市德欣精密铸造有限公司

乙方：金兰村村民：蔡苏芹

由于甲方日常生活污水及粪便需要处理，特和金兰村村民蔡苏芹商定，订以下协议：

一、甲方日常生活的污水、粪便由乙方每月清理壹次，并浇于花木地。（作为农肥）

二、清理时间必须在星期天，不得影响职工正常生产，地面及外围必须保持清洁并冲洗。

三、清理费每月 200 元，每年为贰仟肆佰元整。

四、协议时间为十年，即 2012 年至 2022 年底。

五、该协议一式二份，双方签字生效！

甲方代表：陈[illegible]　乙方代表：蔡苏芹

2022年1月10日

附件 5：检验检测报告复印件

HBHJ/ZJ65

171112051470

检 验 检 测

报 告

报告编号：HJ20171769

项目名称嵊州市德欣精密铸造有限公司

“三同时”验收委托检测

浙江鸿博环境检测有限公司

ZheJiang HongBo Environmental Detection Co., LTD

样品类别 废水 样品性状 微浊液体 接收日期 2017.11.1；11.2

委托方 嵊州市德欣精密铸造有限公司 检测类别 三同时验收

委托方地址 嵊州市北漳镇金兰工业功能区 委托日期 2017.11.1

采样方 浙江鸿博环境检测有限公司 采样日期 2017.11.1；11.2

采样地点嵊州市德欣精密铸造有限公司浸泡、脱蜡废水

分析地点 浙江鸿博环境检测有限公司 检测日期 2017.11.1-3

检测仪器型号及编号 PHS-3C 精密 pH 计 600411060363；TU-1810 紫外可见分光光度计 201812010136；AL204 电子天平 1232061033；DR1010COD 快速测定仪 17040C002273 等。

检测方法依据 pH：水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986；

氨氮：水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009；

化学需氧量（COD）：水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007；

悬浮物（SS）：水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989；

总磷：水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989。

检测结果 见表 1。

表 1 废水检测结果 单位：mg/L（pH 无量纲）

样品编号	样品名称	采样时间		分析项目				
				pH	SS	COD	氨氮	总磷（以P计）
HJ17110111010101	浸泡、脱蜡废水	11.1	9:01	9.87	8	42	21.1	0.0136
HJ17110111010102			10:02	9.94	9	47	20.7	0.0123
HJ17110111010103			11:01	9.98	10	45	20.0	0.0109
HJ17110111010104			12:02	10.03	8	45	21.1	0.0123
HJ17110111020101		11.2	9:02	10.02	9	46	22.2	0.0109
HJ17110111020102			10:02	10.05	7	50	22.6	0.0123
HJ17110111020103			11:02	10.06	8	52	21.7	0.0109
HJ17110111020104			12:02	10.07	7	49	22.0	0.0150

备注：1、本报告仅对本次样品负责；2、本次检测不对该水样做评价。

样品类别 有组织废气 样品性状 采集样品后的活性炭管及气袋等

委托方 嵊州市德欣精密铸造有限公司 检测类别 三同时验收

委托方地址 嵊州市北漳镇金兰工业功能区 委托日期 2017.11.1

采样方 浙江鸿博环境检测有限公司 采样日期 2017.11.1；11.2

采样地点 嵊州市德欣精密铸造有限公司锅炉、焙烧炉废气排气筒进、出口，中频电炉废气排气筒出口，退火燃烧废气排气筒出进、口。

分析地点 浙江鸿博环境检测有限公司 检测日期 2017.11.1-3

检测仪器及编号 YQ3000-C 烟气分析仪/全自动烟尘采样仪 5514160323；GC9720 气相色谱仪 9720000350；AL204 电子天平 1232061033；GC1690 气相色谱仪 201212019 等。

检测方法依据烟（粉）尘及烟气参数：固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996；

烟气黑度：固定污染源排放烟气的测定 林格曼黑度图法 HJ 398-2007；

二氧化硫：固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ/T 57-2000；

氮氧化物：固定源污染废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014。

评价标准《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014；

《工业炉窑大气污染物排放标准》GB9078-1996。

检测结果 见表 2。

表 2-1 有组织废气检测结果

序号	测试项目	单位	检测结果（第一周期）					
			锅炉、焙烧炉废气喷淋设施进口			锅炉、焙烧炉废气喷淋设施出口		
*1	燃料类型		生物质					
*2	废气处理方式	/	/			水喷淋		
*3	排气筒高度	m	/			8		
*4	烟气温度	℃	90	90	90	52	52	52
*5	标干流量	N.dm³/h	2999	3016	2992	3150	3127	3127
6	烟气黑度	级	<1	<1	<1	<1	<1	<1
7	氧百分比	%	5.66	5.63	5.70	5.63	5.60	5.60
8	颗粒物排放浓度	mg/N.dm³	103	98.4	97.2	17.7	16.0	16.7
9	颗粒物折算浓度	mg/N.dm³	83.0	79.3	78.3	14.3	12.8	13.4
10	颗粒物排放速率	kg/h	0.309	0.297	0.291	0.0558	0.0500	0.0522
11	SO_2 排放浓度	mg/N.dm³	34.3	37.2	37.3	34.3	34.3	37.2
12	SO_2 折算浓度	mg/N.dm³	27.6	30.0	30.0	27.6	27.4	30.0
13	SO_2 排放速率	kg/h	0.103	0.112	0.112	0.108	0.107	0.116
14	NOx 排放浓度	mg/N.dm³	103	103	103	98.6	98.6	101
15	NOx 折算浓度	mg/N.dm³	83.0	83.0	83.0	79.5	78.9	81.4
16	NOx 排放速率	kg/h	0.309	0.311	0.308	0.311	0.308	0.316
《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 特别排放限值			烟气黑度≤1 级；颗粒物排放浓度≤30mg/ m³；SO_2 排放浓度≤200mg/ m³；NOx 排放浓度≤200mg/ m³；					
备注：1、序号中带*号的为现场测定值；2、本报告仅对本次样品负责。								

表 2-2 有组织废气检测结果

序号	测试项目	单位	检测结果（第二周期）					
			锅炉、焙烧炉废气喷淋设施进口			锅炉、焙烧炉废气喷淋设施出口		
*1	燃料类型		生物质					
*2	废气处理方式	/	/			水喷淋		
*3	排气筒高度	m	/			8		
*4	烟气温度	℃	88	88	88	54	54	54
*5	标干流量	N.dm³/h	3020	2979	2987	3138	3154	3115
6	烟气黑度	级	<1	<1	<1	<1	<1	<1
7	氧百分比	%	5.63	5.65	5.66	5.75	5.76	5.72
8	颗粒物排放浓度	mg/N.dm³	98.1	92.4	95.6	15.7	14.4	15.2
9	颗粒物折算浓度	mg/N.dm³	79.1	74.5	77.1	12.7	11.7	12.3
10	颗粒物排放速率	kg/h	0.296	0.275	0.286	0.0493	0.0454	0.0473
11	SO_2 排放浓度	mg/N.dm³	37.2	37.2	34.3	37.2	34.3	34.3
12	SO_2 折算浓度	mg/N.dm³	30.0	30.0	27.6	30.2	27.8	27.6
13	SO_2 排放速率	kg/h	0.112	0.111	0.102	0.117	0.108	0.107
14	NOx 排放浓度	mg/N.dm³	101	101	101	98.2	99.6	97.6
15	NOx 折算浓度	mg/N.dm³	81.4	81.4	81.4	79.6	80.8	78.7
16	NOx 排放速率	kg/h	0.305	0.301	0.302	0.308	0.314	0.304
《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 特别排放限值			烟气黑度≤1 级；颗粒物排放浓度≤30mg/m³；SO_2 排放浓度≤200mg/m³；NOx 排放浓度≤200mg/m³；					
备注：1、序号中带*号的为现场测定值；2、本报告仅对本次样品负责。								

表 2-3 有组织废气检测结果

序号	测试项目	单位	检测结果（第一周期）					
			退火燃烧废气喷淋设施进口			退火燃烧废气喷淋设施出口		
*1	燃料类型		生物质					
*2	废气处理方式	/	/			水喷淋		
*3	排气筒高度	m	/			8		
*4	烟气温度	℃	105	105	105	57	57	57
*5	标干流量	N.dm³/h	3108	3123	3094	2822	2796	2787
6	烟气黑度	级	<1	<1	<1	<1	<1	<1
7	氧百分比	%	5.83	5.86	5.82	5.67	5.71	5.67
8	烟尘排放浓度	mg/N.dm³	139	142	141	39.8	40.9	41.9
9	烟尘折算浓度	mg/N.dm³	113	116	114	32.1	33.0	33.8
10	烟尘排放速率	kg/h	0.432	0.443	0.436	0.112	0.114	0.117
11	SO_2 排放浓度	mg/N.dm³	42.9	42.9	45.8	34.3	37.2	34.3
12	SO_2 折算浓度	mg/N.dm³	34.8	35.1	37.2	27.6	30.1	27.6
13	SO_2 排放速率	kg/h	0.133	0.134	0.142	0.0968	0.104	0.0956
《工业炉窑大气污染物排放标准》GB9078-1996 二级(8 米，严格 50%执行)			烟气黑度≤1 级；烟尘排放浓度≤100mg/m³；SO_2 排放浓度≤400mg/m³					
备注：1、序号中带*号的为现场测定值；2、本报告仅对本次样品负责。								

表 2-4 有组织废气检测结果

序号	测试项目	单位	检测结果（第二周期）					
			退火燃烧废气喷淋设施进口			退火燃烧废气喷淋设施出口		
*1	燃料类型		生物质					
*2	废气处理方式	/	/			水喷淋		
*3	排气筒高度	m	/			8		
*4	烟气温度	℃	102	102	102	55	55	55
*5	标干流量	N.dm³/h	3107	3129	3114	2830	2795	2804
6	烟气黑度	级	<1	<1	<1	<1	<1	<1
7	氧百分比	%	5.81	5.81	5.84	5.67	5.63	5.70
8	烟尘排放浓度	mg/N.dm³	144	147	143	42.9	43.8	39.6
9	烟尘折算浓度	mg/N.dm³	116	120	117	34.6	35.2	32.0
10	烟尘排放速率	kg/h	0.447	0.460	0.445	0.121	0.122	0.111
11	SO_2 排放浓度	mg/N.dm³	45.8	45.8	45.8	34.3	37.2	34.3
12	SO_2 折算浓度	mg/N.dm³	36.9	37.2	37.3	27.6	29.9	27.7
13	SO_2 排放速率	kg/h	0.142	0.143	0.143	0.0971	0.104	0.0962
《工业炉窑大气污染物排放标准》GB9078-1996 二级(8 米，严格 50%执行)			烟气黑度≤1 级；烟尘排放浓度≤100mg/m³；SO_2 排放浓度≤400mg/m³					
备注：1、序号中带*号的为现场测定值；2、本报告仅对本次样品负责。								

表 2-5 有组织废气检测结果

序号	测试项目	单位	检测结果（第一周期）		
			中频电炉烟气排气筒出口		
*1	燃料类型		/		
*2	废气处理方式	/	/		
*3	排气筒高度	m	15		
*4	烟气温度	℃	30	30	30
*5	标干流量	N.dm³/h	497	486	497
6	烟气黑度	级	<1	<1	<1
7	烟尘排放浓度	mg/N.dm³	129	140	133
8	烟尘排放速率	kg/h	0.0641	0.0680	0.0661
《工业炉窑大气污染物排放标准》GB9078-1996 二级			烟气黑度≤1 级；烟尘排放浓度≤150mg/m³		
备注：1、序号中带*号的为现场测定值；2、本报告仅对本次样品负责。					

表 2-6 有组织废气检测结果

序号	测试项目	单位	检测结果（第二周期）		
			中频电炉烟气排气筒出口		
*1	燃料类型		/		
*2	废气处理方式	/	/		
*3	排气筒高度	m	15		
*4	烟气温度	℃	28	28	28
*5	标干流量	N.dm³/h	496	507	493
6	烟气黑度	级	<1	<1	<1
7	烟尘排放浓度	mg/N.dm³	122	148	132
8	烟尘排放速率	kg/h	0.0605	0.0750	0.0651
《工业炉窑大气污染物排放标准》GB9078-1996 二级			烟气黑度≤1 级；烟尘排放浓度≤150mg/m³		
备注：1、序号中带*号的为现场测定值；2、本报告仅对本次样品负责。					

结论：对照《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 及《工业炉窑大气污染物排放标准》GB9078-1996，该企业所测锅炉、焙烧炉废气排气筒出口中的颗粒物排放浓度、SO_2 排放浓度、NOx 排放浓度及烟气黑度按上述测值均符合《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 中的特别排放限值要求；退火废气排气筒出口中的烟尘排放浓度、NOx 排放浓度及烟气黑度和中频炉烟气排气筒出口中的烟尘排放浓度及烟气黑度按上述测值均符合相关排放限值。

样品类别 无组织废气 样品性状 采集样品后的滤膜及气袋

委托方 嵊州市德欣精密铸造有限公司 检测类别 三同时验收

委托方地址 嵊州市北漳镇金兰工业功能区 委托日期 2017.11.1

采样方 浙江鸿博环境检测有限公司 采样日期 2017.11.1；11.2

采样地点嵊州市德欣精密铸造有限公司厂界

分析地点 浙江鸿博环境检测有限公司 检测日期 2017.11.1-2

检测仪器及编号 2030 崂应智能 TSP 中流量采样器 M03166088；2030 崂应中流量智能 TSP 采样器 M03064540Y；2030 崂应中流量智能 TSP 采样器 M03189141；ZC-Q0101 智能 TSP 中流量采样器 090481；GC1690 气相色谱仪 201212019；AL204 电子天平 1232061033 等。

检测方法依据非甲烷总烃：固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T 38-1999；颗粒物：环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 等。

评价标准《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996。

检测结果 见表 3。

表 3-1　无组织废气检测结果

监测点位	采样时间		检测项目（mg/m³）
			颗粒物
厂界东	2017.11.1	9:02-10:02	0.191
		10:04-11:04	0.177
		11:06-12:06	0.180
		12:08-13:08	0.215
	2017.11.2	9:07-10:07	0.228
		10:09-11:09	0.195
		11:12-12:12	0.199
		12:14-13:14	0.217
厂界南	2017.11.1	9:06-10:06	0.226
		10:08-11:08	0.194
		11:10-12:10	0.198
		12:12-13:12	0.233
	2017.11.2	9:10-10:10	0.175
		10:12-11:12	0.195
		11:14-12:14	0.217
		12:16-13:16	0.235
厂界西	2017.11.1	9:10-10:10	0.174
		10:12-11:12	0.194
		11:14-12:14	0.233
		12:16-13:16	0.162
	2017.11.2	9:14-10:14	0.228
		10:16-11:16	0.177
		11:18-12:18	0.199
		12:20-13:20	0.181
厂界北	2017.11.1	9:14-10:14	0.209
		10:16-11:16	0.194
		11:18-12:18	0.162
		12:20-13:20	0.180
	2017.11.2	9:18-10:18	0.158
		10:20-11:20	0.177
		11:22-12:22	0.199
		12:24-13:24	0.181
标准限值			1.0
达标情况			合格
备注：1、本报告仅对本次测试负责。			

表 3-2　无组织废气检测结果

监测点位	采样时间		检 测 项 目（mg/m³）
			非甲烷总烃
厂界东	2017.11.1	9:03	0.65
		10:05	0.61
		11:07	0.61
		12:09	0.65
	2017.11.2	9:08	0.56
		10:10	0.43
		11:13	0.56
		12:15	0.51
厂界南	2017.11.1	9:07	0.48
		10:09	0.58
		11:11	0.53
		12:13	0.53
	2017.11.2	9:11	0.51
		10:13	0.49
		11:15	0.48
		12:17	0.54
厂界西	2017.11.1	9:11	0.55
		10:13	0.54
		11:15	0.55
		12:17	0.51
	2017.11.2	9:15	0.55
		10:17	0.54
		11:19	0.46
		12:21	0.44
厂界北	2017.11.1	9:15	0.58
		10:17	0.56
		11:19	0.46
		12:21	0.53
	2017.11.2	9:19	0.41
		10:21	0.54
		11:23	0.60
		12:25	0.53
标准限值			4.0
达标情况			合格
备注：1、本报告仅对本次测试负责。			

结论：对照《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996，该企业所测厂界颗粒物及非甲烷总烃的浓度按上述测值评价均符合相关要求。

样品类别 噪声 样品性状 /

委托方 嵊州市德欣精密铸造有限公司 检测类别 三同时验收

委托方地址 嵊州市北漳镇金兰工业功能区 委托日期 2017.11.1

检测方 浙江鸿博环境检测有限公司 检测日期 2017.11.1；11.2

检测地点嵊州市德欣精密铸造有限公司厂界及敏感点

检测方法依据 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008；
《声环境质量标准》GB3096-2008。

检测仪器型号及编号 AWA6228 噪声统计分析仪 102729；AWA6221B 声级校准器 2003396。

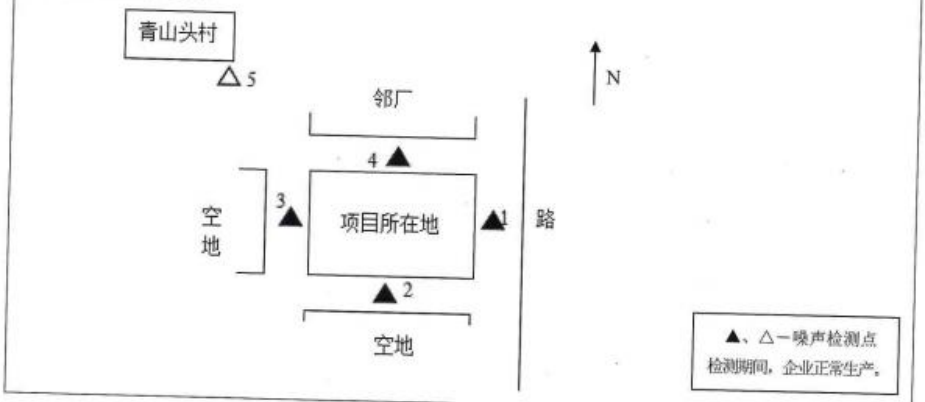
评价标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类区标准；
《声环境质量标准》GB3096-2008 中 2 类区标准。

检测结果 见表 4。

表 4 噪声检测结果

测点名称	测点位号	主要声源	测量日期	昼间等效声级(dB(A))		夜间等效声级(dB(A))	
				测量时间	测量值	测量时间	测量值
厂界东	▲1	/	11.1	10:51	53.9	22:01	47.1
厂界南	▲2	/		10:55	58.4	22:07	51.1
厂界西	▲3	/		10:59	62.8	22:12	46.0
厂界北	▲4	/		11:04	58.9	22:16	51.9
青山头村	△5	/		11:16	46.1	22:22	43.5
厂界东	▲1	/	11.2	9:22	51.4	22:01	51.2
厂界南	▲2	/		9:26	55.9	22:05	52.0
厂界西	▲3	/		9:32	63.9	22:10	49.5
厂界北	▲4	/		9:37	57.2	22:16	52.0
青山头村	△5	/		9:44	50.3	22:23	42.7
《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准限值				65		55	
《声环境质量标准》GB3096-2008 中 2 类区标准				60		50	
备注	1、监测点位设置于厂界外 1m；2、本报告仅对本次测试负责；3、监测期间，设备实际开启数量见设备工况记录表。						

噪声测点位置示意图：



结论：监测期间，该企业所测厂界昼间、夜间噪声按上述测值评价均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类声环境功能区标准限值要求；所测敏感点昼间、夜间噪声符合《声环境质量标准》GB3096-2008 中 2 类区标准限值要求。

报告编制 张鹏飞 校核 郎静 审核

批准人(授权签字人) 李袁勃 批准日期（检测章）2017.11.4

嵊州市德欣精密铸造有限公司设备运行情况记录表

序号	设备名称	单位	实际设备数量	设备运行数量
1	注蜡机	台	4	3
2	蜡料搅拌机	台	1	1
3	浆料搅拌机	台	2	2
4	膜壳烘烤炉	个	1	1
5	履带式抛丸清理机	台	2	2
6	锅炉	台	1	1
7	失蜡桶	个	1	1
8	中频电炉	组	1	1
9	空压机	台	2	2
10	砂轮机	台	2	2
11	变压器	台	1	1