

# 建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

(2016)环检（验）字第(281)号

项目名称： 新建精密铸造生产线项目

委托单位： 常州金坛诚辉机械制造有限公司

常州青山绿水环境检测中心有限公司

二零一六年十二月

承 担 单 位：常州青山绿水环境检测中心有限公司

项目负责人：

报 告 编 写：

一 审：

二 审：

签 发：

现场监测负责人：颜 杰

参 加 人 员：朱俊、陆林、李松涛、吴佳、缪逸阳、张翔、顾桔、  
周峥惠、鞠华、陈园、薛晓慧、张倩、王芸、蒋明娣、任志东、徐红超、  
朱磊等

常州青山绿水环境检测中心有限公司

电话：0519—88163870

传真：0519—88163870

邮编：213001

地址：常州大学白云校区五号实验楼 5 层

表一

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |                                                                      |    |      |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------|----|------|
| 建设项目名称    | 新建精密铸造生产线项目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |                                                                      |    |      |
| 建设单位名称    | 常州金坛诚辉机械制造有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |                                                                      |    |      |
| 建设项目主管部门  | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |                                                                      |    |      |
| 建设项目性质    | 新建                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 改扩建√        | 技改                                                                   | 迁建 | (划√) |
| 主要产品名称    | 不锈钢、碳钢铸造件                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                                                                      |    |      |
| 设计生产能力    | 800 吨/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |                                                                      |    |      |
| 实际生产能力    | 800 吨/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |                                                                      |    |      |
| 环评时间      | 2016 年 05 月                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 开工日期        | —                                                                    |    |      |
| 投入试生产时间   | —                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 现场监测时间      | 2016 年 08 月 17 日、18 日及<br>2016 年 11 月 26、27 日及<br>2017 年 3 月 13-14 日 |    |      |
| 环评表审批部门   | 常州市金坛区环境保护局                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 环评报告表编制单位   | 江苏苏辰环保科技有限公司                                                         |    |      |
| 环保设施设计单位  | —                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 环保设施施工单位    | —                                                                    |    |      |
| 投资总概算(万元) | 500                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 环保投资总概算(万元) | 30                                                                   | 比例 | 6%   |
| 实际总投资(万元) | 500                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 实际环保投资(万元)  | 30                                                                   | 比例 | 6%   |
| 验收监测依据    | 1、《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 253 号, 1998 年 11 月);<br>2、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(国家环境保护总局令第 13 号令, 2001 年 12 月);<br>3、《关于转发国家环保总局<关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知>的通知》(苏环控[2000]48 号);<br>4、《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》(江苏省人民政府令[1993]第 38 号令, 1993 年 09 月);<br>5、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环管[97]122 号, 1997 年 9 月);<br>6、《关于进一步优化建设项目竣工环境保护验收监测(调查)相关工作的通知》(苏环规[2015]3 号);<br>7、《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》(苏环办[2015]256 号); |             |                                                                      |    |      |

续表一

| 验收监测依据          | <div>8、《新建精密铸造生产线项目环境影响报告表》（江苏苏辰环保科技有限公司，2016 年 05 月）；</div> <div>9、常州市金坛区环境保护局对常州金坛诚辉机械制造有限公司《新建精密铸造生产线项目环境影响报告表》的审批意见（坛环开审[2016]56 号，2016 年 07 月 15 日）；</div> <div>10、《新建精密铸造生产线项目竣工环境保护验收监测方案》(2016)环检（方）字第(281)号（常州青山绿水环境检测中心有限公司，2016 年 8 月）。</div> <div>11、常州金坛诚辉机械制造有限公司提供的其他资料。</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                   |                    |                                          |                              |      |                              |  |   |                                 |     |     |          |                       |          |     |          |          |   |      |      |      |  |      |  |  |  |  |                                   |                    |       |   |     |   |                                          |  |  |       |   |     |   |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------|--------------------|------------------------------------------|------------------------------|------|------------------------------|--|---|---------------------------------|-----|-----|----------|-----------------------|----------|-----|----------|----------|---|------|------|------|--|------|--|--|--|--|-----------------------------------|--------------------|-------|---|-----|---|------------------------------------------|--|--|-------|---|-----|---|
| 验收监测标准<br>标号、级别 | <div>一、废气</div> <div>该项目颗粒物排放浓度、排放速率及无组织排放周界外浓度限值执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准。熔炼烟尘浓度及烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2 中 2 级标准，废气排放标准见表 1-2。</div> <div>表 1-2 大气污染物排放标准</div> <table><tr><th>序号</th><th>执行标准</th><th>排气筒高度<br/>(m)</th><th colspan="2">指标</th><th>标准限值</th><th colspan="2">无组织监控浓度<br/>mg/m<sup>3</sup></th></tr><tr><td rowspan="2">1</td><td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》<br/>(GB16297-1996)</td><td rowspan="2">15m</td><td rowspan="2">颗粒物</td><td>最高允许排放浓度</td><td>120 mg/m<sup>3</sup></td><td rowspan="2">周界外浓度最高点</td><td rowspan="2">1.0</td></tr><tr><td>最高允许排放速率</td><td>3.5 kg/h</td></tr><tr><td rowspan="4">2</td><td>炉窑类别</td><td>标准级别</td><td colspan="2">排放限值</td><td colspan="3" rowspan="2">标准来源</td></tr><tr><td></td><td></td><td>烟（粉）尘浓度<br/>(mg/N m<sup>3</sup>)</td><td>烟气黑度<br/>(林格曼黑度, 级)</td></tr><tr><td>金属熔化炉</td><td>二</td><td>150</td><td>1</td><td colspan="3" rowspan="2">《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2 中 2 级标准</td></tr><tr><td>金属加热炉</td><td>二</td><td>200</td><td>1</td></tr></table> | 序号           | 执行标准                              | 排气筒高度<br>(m)       | 指标                                       |                              | 标准限值 | 无组织监控浓度<br>mg/m <sup>3</sup> |  | 1 | 《大气污染物综合排放标准》<br>(GB16297-1996) | 15m | 颗粒物 | 最高允许排放浓度 | 120 mg/m <sup>3</sup> | 周界外浓度最高点 | 1.0 | 最高允许排放速率 | 3.5 kg/h | 2 | 炉窑类别 | 标准级别 | 排放限值 |  | 标准来源 |  |  |  |  | 烟（粉）尘浓度<br>(mg/N m <sup>3</sup> ) | 烟气黑度<br>(林格曼黑度, 级) | 金属熔化炉 | 二 | 150 | 1 | 《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2 中 2 级标准 |  |  | 金属加热炉 | 二 | 200 | 1 |
| 序号              | 执行标准                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 排气筒高度<br>(m) | 指标                                |                    | 标准限值                                     | 无组织监控浓度<br>mg/m <sup>3</sup> |      |                              |  |   |                                 |     |     |          |                       |          |     |          |          |   |      |      |      |  |      |  |  |  |  |                                   |                    |       |   |     |   |                                          |  |  |       |   |     |   |
| 1               | 《大气污染物综合排放标准》<br>(GB16297-1996)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 15m          | 颗粒物                               | 最高允许排放浓度           | 120 mg/m <sup>3</sup>                    | 周界外浓度最高点                     | 1.0  |                              |  |   |                                 |     |     |          |                       |          |     |          |          |   |      |      |      |  |      |  |  |  |  |                                   |                    |       |   |     |   |                                          |  |  |       |   |     |   |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                                   | 最高允许排放速率           | 3.5 kg/h                                 |                              |      |                              |  |   |                                 |     |     |          |                       |          |     |          |          |   |      |      |      |  |      |  |  |  |  |                                   |                    |       |   |     |   |                                          |  |  |       |   |     |   |
| 2               | 炉窑类别                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 标准级别         | 排放限值                              |                    | 标准来源                                     |                              |      |                              |  |   |                                 |     |     |          |                       |          |     |          |          |   |      |      |      |  |      |  |  |  |  |                                   |                    |       |   |     |   |                                          |  |  |       |   |     |   |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              | 烟（粉）尘浓度<br>(mg/N m <sup>3</sup> ) | 烟气黑度<br>(林格曼黑度, 级) |                                          |                              |      |                              |  |   |                                 |     |     |          |                       |          |     |          |          |   |      |      |      |  |      |  |  |  |  |                                   |                    |       |   |     |   |                                          |  |  |       |   |     |   |
|                 | 金属熔化炉                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 二            | 150                               | 1                  | 《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2 中 2 级标准 |                              |      |                              |  |   |                                 |     |     |          |                       |          |     |          |          |   |      |      |      |  |      |  |  |  |  |                                   |                    |       |   |     |   |                                          |  |  |       |   |     |   |
|                 | 金属加热炉                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 二            | 200                               | 1                  |                                          |                              |      |                              |  |   |                                 |     |     |          |                       |          |     |          |          |   |      |      |      |  |      |  |  |  |  |                                   |                    |       |   |     |   |                                          |  |  |       |   |     |   |

续表一

|                | <div>二、废水</div> <div>该项目废水执行金坛市第二污水处理厂接管标准，详见表 1-1。</div> <div>表1-1 污水接管标准 单位：mg/L pH无量纲</div> <table><tr><th>污染物</th><th>接管标准浓度限值</th><th>执行标准</th></tr><tr><td>pH值</td><td>6.0-9.0</td><td rowspan="8">金坛市第二污水处理厂接管标准</td></tr><tr><td>化学需氧量</td><td>≤500</td></tr><tr><td>悬浮物</td><td>≤250</td></tr><tr><td>氨氮（以N计）</td><td>≤35</td></tr><tr><td>总磷（以P计）</td><td>≤3</td></tr><tr><td>石油类</td><td>≤20</td></tr><tr><td>氟化物</td><td>≤20</td></tr><tr><td>动植物油</td><td>≤100</td></tr></table> <div>三、噪声</div> <div>项目复兴路和汇业路一侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 4 类标准，其他厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准，具体见表 1-3。</div> <div>表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB(A)</div> <table><tr><th>时段</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>2 类标准</td><td>≤60</td><td>≤50</td></tr><tr><td>4 类标准</td><td>≤75</td><td>≤55</td></tr></table> | 污染物            | 接管标准浓度限值 | 执行标准 | pH值 | 6.0-9.0 | 金坛市第二污水处理厂接管标准 | 化学需氧量 | ≤500 | 悬浮物 | ≤250 | 氨氮（以N计） | ≤35 | 总磷（以P计） | ≤3 | 石油类 | ≤20 | 氟化物 | ≤20 | 动植物油 | ≤100 | 时段 | 昼间 | 夜间 | 2 类标准 | ≤60 | ≤50 | 4 类标准 | ≤75 | ≤55 |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|------|-----|---------|----------------|-------|------|-----|------|---------|-----|---------|----|-----|-----|-----|-----|------|------|----|----|----|-------|-----|-----|-------|-----|-----|
| 污染物            | 接管标准浓度限值                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 执行标准           |          |      |     |         |                |       |      |     |      |         |     |         |    |     |     |     |     |      |      |    |    |    |       |     |     |       |     |     |
| pH值            | 6.0-9.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 金坛市第二污水处理厂接管标准 |          |      |     |         |                |       |      |     |      |         |     |         |    |     |     |     |     |      |      |    |    |    |       |     |     |       |     |     |
| 化学需氧量          | ≤500                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |          |      |     |         |                |       |      |     |      |         |     |         |    |     |     |     |     |      |      |    |    |    |       |     |     |       |     |     |
| 悬浮物            | ≤250                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |          |      |     |         |                |       |      |     |      |         |     |         |    |     |     |     |     |      |      |    |    |    |       |     |     |       |     |     |
| 氨氮（以N计）        | ≤35                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |          |      |     |         |                |       |      |     |      |         |     |         |    |     |     |     |     |      |      |    |    |    |       |     |     |       |     |     |
| 总磷（以P计）        | ≤3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |          |      |     |         |                |       |      |     |      |         |     |         |    |     |     |     |     |      |      |    |    |    |       |     |     |       |     |     |
| 石油类            | ≤20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |          |      |     |         |                |       |      |     |      |         |     |         |    |     |     |     |     |      |      |    |    |    |       |     |     |       |     |     |
| 氟化物            | ≤20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |          |      |     |         |                |       |      |     |      |         |     |         |    |     |     |     |     |      |      |    |    |    |       |     |     |       |     |     |
| 动植物油           | ≤100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |          |      |     |         |                |       |      |     |      |         |     |         |    |     |     |     |     |      |      |    |    |    |       |     |     |       |     |     |
| 时段             | 昼间                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 夜间             |          |      |     |         |                |       |      |     |      |         |     |         |    |     |     |     |     |      |      |    |    |    |       |     |     |       |     |     |
| 2 类标准          | ≤60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ≤50            |          |      |     |         |                |       |      |     |      |         |     |         |    |     |     |     |     |      |      |    |    |    |       |     |     |       |     |     |
| 4 类标准          | ≤75                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ≤55            |          |      |     |         |                |       |      |     |      |         |     |         |    |     |     |     |     |      |      |    |    |    |       |     |     |       |     |     |
| 环评的污染物<br>总量指标 | <div>（一）水污染物：废水≤2714t/a、COD≤0.14t/a、SS≤0.03t/a、NH<sub>3</sub>-N≤0.0018t/a、TP≤0.00018t/a、F<sup>-</sup>≤0.009t/a、动植物油≤0.0018t/a、石油类≤0.002t/a。</div> <div>（二）大气污染物：烟尘≤0.142t/a，二氧化硫≤0.003t/a，氮氧化物≤0.0189t/a。</div> <div>（三）固体废物：全部综合利用或安全处置。</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |          |      |     |         |                |       |      |     |      |         |     |         |    |     |     |     |     |      |      |    |    |    |       |     |     |       |     |     |

表二

## 一、建设项目概况

常州金坛诚辉机械制造有限公司位于金坛经济开发区复兴路 3 号，原名金坛市诚辉机械制造有限公司，规划总用地面积 16056m<sup>2</sup>，主要从事风动工具配件生产和有色金属的铸造、表面处理和普通机械零部件加工生产目前已具备年产风动工具配件 15 万只、气动隔膜泵零部件 200 万套的生产能力。现有项目“震研生产加工项目”已于 2008 年编制环评报告表并取得批复通过验收，“有色金属的铸造、表面处理和普通机械零部件加工生产项目”已于 2014 年编制环评报告表并取得批复，在试生产过程中调整了部分建设内容，2014 年进行了报告表修编并通过验收。

常州金坛诚辉机械制造有限公司在对投资环境和市场调查的基础上，经多方论证，投资 500 万元于金坛经济开发区复兴路 3 号新建精密铸造生产线项目，现已形成年产不锈钢、碳钢铸造件 800 吨的生产能力。项目新增劳动定员 25 人（现全场劳动定员 163 人），工作班制为三班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天，年工作时数按 7200h 计。

常州金坛诚辉机械制造有限公司于 2016 年 5 月委托江苏苏辰环保科技有限公司编制了《新建精密铸造生产线项目环境影响报告表》，同年 7 月 15 日获得常州市金坛区环境保护局对该项目环境影响报告表的批复意见（坛环开审[2016]56 号）。受常州金坛诚辉机械制造有限公司的委托，常州青山绿水环境检测中心有限公司于 2016 年 08 月初勘察了现场，认为该项目可以满足竣工环境保护验收的条件。

该项目目前产品规模见表 2-1。与该项目相关的主要生产设备见表 2-2。

表 2-1 该项目产品规模

| 产品名称      | 环评/批复<br>设计生产能力 | 实际建设<br>生产能力 | 年运行时数 |
|-----------|-----------------|--------------|-------|
| 不锈钢、碳钢铸造件 | 800吨/年          | 800吨/年       | 7200  |

续表二

| 表 2-2 该项目主要设备一览表 |                      |             |         |         |
|------------------|----------------------|-------------|---------|---------|
| 序号               | 设备名称                 | 型号规格        | 设计数量(台) | 实际数量(台) |
| 1                | 双工位免换缸液压注蜡机          | MMY10-2-16  | 2 台     | 2 台     |
| 2                | 单工位免换缸液压注蜡机          | MMYC-30     | 2 台     | 2 台     |
| 3                | 双工位液压模头机             | MMYT6.3-2-5 | 2 台     | 2 台     |
| 4                | 水冷箱式冰水机              | HLH05ACS    | 2 台     | 2 台     |
| 5                | 沾浆机                  | MZJ-100     | 6 台     | 6 台     |
| 6                | 制壳干燥线                | MZKX-10     | 6 台     | 6 台     |
| 7                | 转盘式淋砂机<br>小件面层砂      | MLS-140     | 2 台     | 2 台     |
| 8                | 半封闭方形浮砂机<br>大件面层砂    | MFS-120X80  | 2 台     | 2 台     |
| 9                | 半封闭浮砂机               | MFS-80      | 4 台     | 4 台     |
| 10               | 半封闭方形浮砂机<br>大件过渡、背层砂 | MFS-120X80  | 4 台     | 4 台     |
| 11               | 脉冲除尘器                | MCC-24M     | 4 台     | 4 台     |
| 12               | 电热一体脱蜡釜              | MDTL-120    | 2 台     | 2 台     |
| 13               | 除水桶                  | MCS90-500   | 4 台     | 4 台     |
| 14               | 静置桶                  | MJZ90-500   | 4 台     | 4 台     |
| 15               | 蜡液快速水分蒸发器            | MKF-3.0     | 2 台     | 2 台     |
| 16               | 节能蓄热式焙烧炉             | RXRL12-1.8  | 2 台     | 2 台     |
| 17               | 高周波诱导感应熔炼炉           | KGYSC175/3  | 2 台     | 2 台     |
| 18               | 振壳机                  | MZK0.6B     | 2 台     | 2 台     |
| 19               | 双头砂带机                | MSD-2       | 2 台     | 2 台     |
| 20               | 浇口切割机                | MQG5.5-1    | 2 台     | 2 台     |
| 21               | 双工位喷砂机               | MJP-2       | 2 台     | 2 台     |

续表二

二、生产工艺及污染物产污环节

生产工艺流程图见图 2-1:

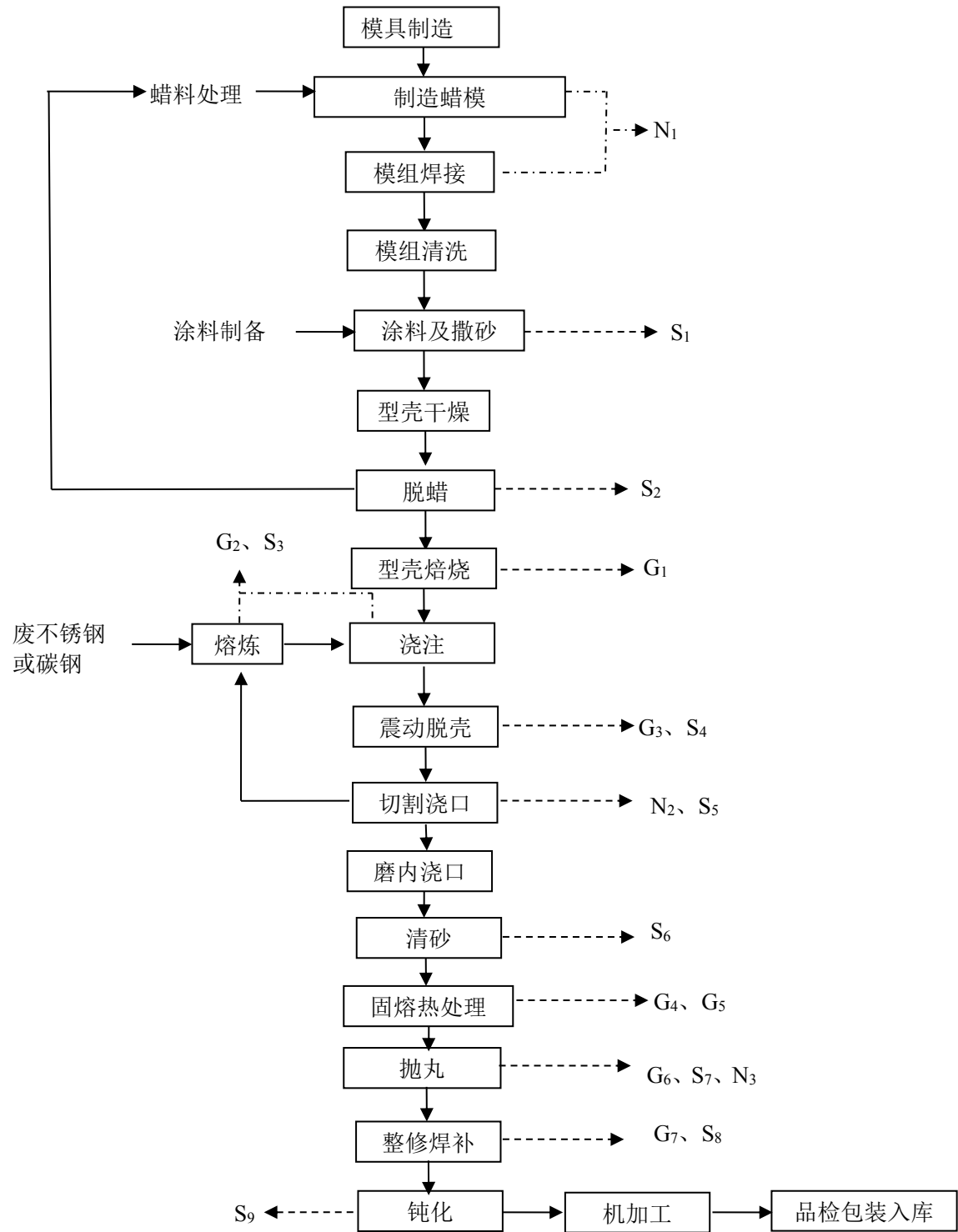


图 2-1 生产工艺流程图

续表二

工艺流程简述:

工艺流程简述

模具制造: 依附厂区现有铝铸造模具生产线生产。

制造蜡模: 固体蜡料在 60℃左右融化, 注蜡机利用气压将熔融状态的蜡注入胶模, 注蜡后取出的蜡模都会或多或少地存在一些问题, 对有问题的蜡模进行修整;

模组焊接: 种蜡树就是将制作好的蜡模按照一定的顺序, 用焊蜡器沿圆周方向依次分层地焊接在一根蜡棒上, 使最终得到一棵形状酷似大树的蜡树, 再将蜡树进行灌石膏等工序; 制造蜡模及浇注系统和模组焊接过程产生机械噪声  $N_1$ 。

模组清洗: 配置清洗液, 对蜡树进行清洗, 然后用清水清洗过剩的清洗液, 保证蜡模表面涂挂性能。

涂料及撒砂: 将清洗好的蜡模(干燥后)浸入配置好的浆料中, 并转动上下移动, 让涂料充分并均匀湿润蜡模, 取出慢慢转动至无涂料堆积、滴落现象时再淋砂, 使砂粒均匀附于涂料之上, 浆料主要由硅溶胶、耐火粉(锆英粉、莫来粉)和一定量的表面活性剂(湿润剂)及消泡剂配置而成。此过程会产生废砂料  $S_1$ 。

型壳干燥: 淋砂后的蜡模在制壳干燥线进行型壳干燥, 硅溶胶浆料在干燥的过程中必须严格控制温度, 相对湿度及空气流速等。

脱蜡: 型壳干燥后进入电热一体脱蜡釜进行脱蜡, 采用电加热形式, 此过程产生废蜡料  $S_2$ 。

型壳焙烧: 脱蜡后的型壳进入焙烧炉进行型壳焙烧, 焙烧温度 900~1050 摄氏度, 到温后保温 1~2h 后开始取出浇注。此过程产生燃料废气  $G_1$ 。

熔炼、浇注: 将废不锈钢或碳钢及镍、铬、锰和硅合金按一定比例及顺序加入熔炼炉进行熔炼, 通过电加热到浇注温度后出炉, 钢水在钢水包中静置 3~5 分钟后开始浇注, 将合格的钢水倒入提前造好的型壳腔内进行浇注。此工序产生熔铸烟尘  $G_2$  和炉渣  $S_3$ 。

震动脱壳: 浇注后的工件冷却后通过振壳机进行脱壳, 此过程产生粉尘  $G_3$  和废型壳  $S_4$ 。

切割浇口、磨内浇口: 脱壳后的工件利用浇口切割机对冒口进行切割, 然后利用双头砂带机对不平整内浇口进行打磨处理, 切割下来的冒口重新加入熔炼炉回用于生产, 此过程将产生钢渣  $S_5$  和机械噪声  $N_2$ 。

续表二

清砂：去除工件表面的砂料，此过程将产生废砂料 S<sub>6</sub>。

固熔热处理：依附现有有色金属铸造的固熔热处理工序，主要包括固熔、淬火、时效处理几个工序，已达到消除工件内应力和脆性，优化力学性能，获得性能稳定的金属组织的目的。固熔处理是将铸件加热到一定温度，并保温一段时间，该项目加热温度约为 538℃，保温 5 小时；淬火是将固熔后的工件转移到淬火介质中，使其以一定速度冷却至较低的温度，该项目采用 70 摄氏度温水作为淬火介质；时效处理是将淬火后的工件重新加热至一定温度后保温一段时间，该项目时效温度为 170℃，保温时间为 6 小时，此工序固熔、时效均为天然气加热，淬火水循环使用，定期补充不外排，此过程将产生燃料废气 G<sub>4</sub> 和水蒸气 G<sub>5</sub>。

抛丸：对工件进行抛丸处理，使工件表面的外表或形状发生变化。由于磨料对工件表面的冲击和切削作用，使工件的表面获得一定的清洁度，使工件显得更加美观、更加精密，抛丸或喷砂依附现有项目抛丸设备。此过程将产生抛丸粉尘 G<sub>6</sub>、除尘灰 S<sub>7</sub> 和机械噪声 N<sub>3</sub>，

修整焊补：抛丸后的工件存在缺陷的进行修整焊补，此过程产生焊接烟尘 G<sub>7</sub> 和废焊渣焊丝 S<sub>8</sub>。

钝化：对工件进行去油、清洗，去除油污、氧化层等，清洗后工件浸入配置好的钝化液（MH-606A 无铬皮膜剂：水=1:9）进行钝化处理，处理后的工件进行漂洗后方能进行下一步工序，此过程产生废钝化液和钝化渣 S<sub>9</sub>。

机加工、品检包装入库：处理后的工件依附现有机加工生产线进行机加工，机加工后所有产品经过品质检验后包装入库暂存。

续表二

三、主要污染物产生工序

1、废气

该项目废气主要来自于熔炼过程产生的熔炼烟尘、焙烧前预热和固熔热处理使用的天然气产生燃料废气、固熔热处理过程产生水蒸气等。

2、废水

该项目废水包括职工生活污水和生产废水。

生活污水：食堂含油废水经隔油设施处理、其他生活污水经化粪池处理后一并进入市政污水管网，排入金坛市第二污水处理厂。

生产废水：生产废水排入厂区污水处理站处理后排入污水管网，接管金坛市第二污水处理厂。

3、噪声

该项目产生的噪声主要来自注蜡机、焙烧炉、振壳机、浇口切割机、喷砂机和引风机等。

4、固体废物

该项目主要固废为废砂料、废焊渣焊丝、废蜡料、炉渣、废型壳、废钝化液、钝化渣、污泥、生活垃圾。其中污泥、生活垃圾由环卫部门统一收集处理；废砂料、废焊渣焊丝、废蜡料、炉渣、废型壳企业外售综合再利用；废钝化液、钝化渣厂内安全暂存。

表三

1、主要污染源、污染物处理和排放流程（附示意图、标出污水、废气监测点位）：  
该项目污染物产生、防治措施、排放情况见表 3-1。

表 3-1 项目主要污染物产生、防治措施及排放情况

| 污染类别   | 污染源                                       | 污染因子                  | 项目环评报告表及其批复中的防治措施       | 实际建设              |
|--------|-------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------|
| 废水     | 生活污水                                      | 化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油  | 隔油池+化粪池处理后接管至金坛市第二污水处理厂 | 与环评/批复一致          |
|        | 生产废水                                      | 化学需氧量、悬浮物、石油类、氟化物     | 厂区废水处理站处理后接管至金坛市第二污水处理厂 | 与环评/批复一致          |
| 废气     | 焙烧前处理燃料废气                                 | 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物         | 收集后通过 15 米排气筒排放         | 与环评/批复一致          |
|        | 固熔热处理燃料废气                                 | 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物         | 收集后通过原有项目 15 米排气筒       | 与环评/批复一致          |
|        | 熔炼烟尘                                      | 颗粒物                   | 经布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒排放  | 与环评/批复一致          |
|        | 抛丸粉尘                                      | 颗粒物                   | 经布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒排放  | 与环评/批复一致          |
|        | 脱壳粉尘和焊接烟尘                                 |                       | 无组织排放于车间                | 与环评/批复一致          |
| 噪声     | 金属切断机、样品研磨机注蜡机、焙烧炉、振壳机、浇口切割机、喷砂机<br>和引风机等 |                       | 合理布局，采取消声、隔声及减振等措施      | 与环评/批复一致          |
| 固废     | 一般固废                                      | 生活垃圾、污泥               | 环卫部门处置                  | 与环评/批复一致          |
|        | 一般工业固废                                    | 废砂料、废焊渣、焊丝、废蜡料、炉渣、废型壳 | 外售综合利用                  | 与环评/批复一致          |
|        | 危险固废                                      | 废钝化液、钝化渣              | 委托有资质的单位处置              | 废钝化液、钝化渣厂内安全暂存    |
| 卫生防护距离 |                                           | 生产车间外扩 50m 卫生防护距离     |                         | 卫生防护距离内无居民等环境敏感点。 |

## 2、监测内容

监测内容详见表3-2。

表 3-2 监测内容表

| 监测类别 | 监测点位    | 监测符号、编号 | 监测项目                            | 监测频次                 |
|------|---------|---------|---------------------------------|----------------------|
| 废水   | 废水处理设施前 | ★W1     | 化学需氧量、悬浮物、石油类、氟化物               | 1 次/时段，3 时段/天，监测 2 天 |
|      | 厂区污水总排口 | ★W2     | pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、动植物油、石油类、氟化物 | 1 次/时段，3 时段/天，监测 2 天 |

表三

| 续表 3-2 监测内容表 |              |                                 |               |                        |
|--------------|--------------|---------------------------------|---------------|------------------------|
| 监测类别         | 监测点位         | 监测符号、编号                         | 监测项目          | 监测频次                   |
| 有组织废气        | 焙烧前处理排气筒     | ◎1 <sup>#</sup>                 | 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物 | 3 次/时段, 3 时段/天, 连续 2 天 |
|              | 固熔热处理排气筒     | ◎2 <sup>#</sup>                 | 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物 | 3 次/时段, 3 时段/天, 连续 2 天 |
|              | 抛丸粉尘出口排气筒    | ◎3 <sup>#</sup>                 | 颗粒物           | 3 次/时段, 3 时段/天, 连续 2 天 |
|              | 熔炼炉排气筒       | ◎4 <sup>#</sup>                 | 颗粒物           | 3 次/时段, 3 时段/天, 连续 2 天 |
|              |              |                                 | 林格曼黑度         | 1 次/时段, 3 时段/天, 连续 2 天 |
| 无组织废气        | 下风向布设 3 个监控点 | ○1 <sup>#</sup> ~3 <sup>#</sup> | 颗粒物           | 1 次/时段, 3 时段/天, 连续 2 天 |
| 噪声           | 东、南、西和北四侧厂界  | ▲Z1~Z4                          | 等效声级          | 每天昼 1 次, 连续 2 天        |
|              | 声源 (风机)      | ▲Z5                             | 等效声级          | 监测 1 次                 |

3、分析方法详见表 3-3:

| 表 3-3 监测分析方法表 |            |                                        |
|---------------|------------|----------------------------------------|
| 检测类型          | 分析项目       | 分析方法                                   |
| 废水            | pH 值 (无量纲) | 水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986          |
|               | 化学需氧量      | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸钾法 GB 11914-1989        |
|               | 悬浮物        | 水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989            |
|               | 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 11893-1989        |
|               | 动植物油       | 水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法 HJ 637-2012     |
|               | 石油类        |                                        |
|               | 氟化物        | 水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-1987       |
| 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/T16157-1996 |
|               | 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/T57-2000     |
|               | 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     |
|               | 林格曼黑度      | 测烟望远镜法 《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环保总局 2003  |
|               | 颗粒物        | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995     |
| 噪声            | 厂界环境噪声     | 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008           |

续表三

4、质量控制

(1) 监测过程严格按《环境监测技术规范》中的有关规定进行，监测质量按照常州青山绿水环境检测中心有限公司编制的《质量手册》和相关程序文件的要求，实施全过程质量控制。

(2) 验收监测期间，企业正常运行生产，生产负荷达到设计产能的 75%以上；污染防治设施运行正常。

(3) 监测人员持证上岗，监测仪器经计量部门检定并在有效期内。

(4) 废水监测采集 10%平行双样；样品分析加 10%的质控样，对能够加标的项目按 10%进行加标回收；噪声监测仪在使用前后进行校准。

(5) 监测数据严格执行三级审核制度。

5、废水、废气监测点位示意图见图 3-1。

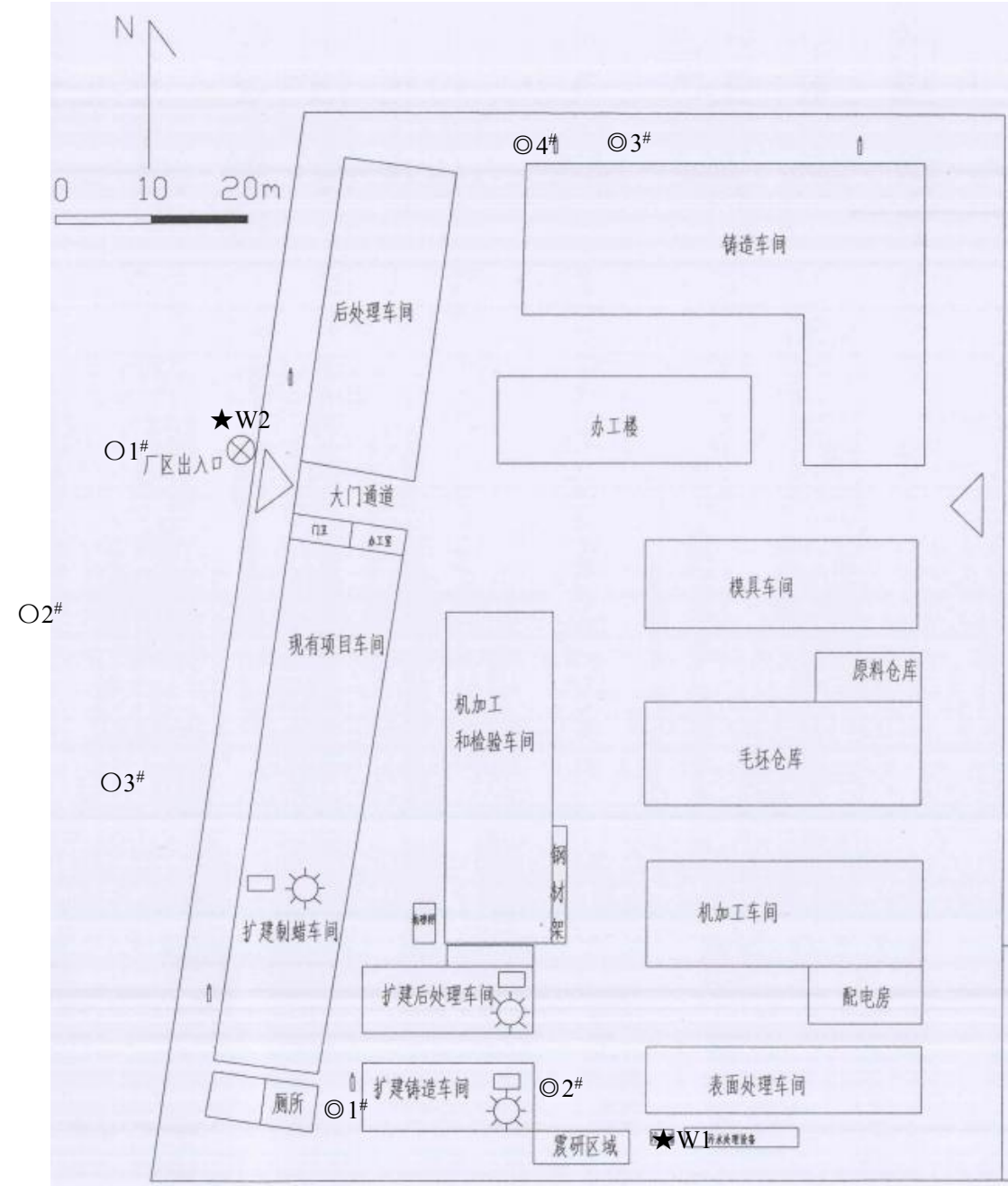


图 3-1 监测示意图

2016 年 08 月 17-18 日，天气晴，东风

○无组织废气监测点位

◎无组织废气监测点位

★废水监测点位

表四、废气监测结果（有组织废气监测结果）

| 监测<br>点位               | 监测<br>日期               | 监测项目                         | 监 测 结 果               |                       |                       | 执行标<br>准值 | 备注 |
|------------------------|------------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|----|
|                        |                        |                              | 第一次                   | 第二次                   | 第三次                   |           |    |
| 焙烧前<br>处理排<br>气筒出<br>口 | 2016 年<br>11 月<br>26 日 | 废气流量（m <sup>3</sup> /h）      | 497                   | 466                   | 483                   | /         | /  |
|                        |                        | 颗粒物排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）  | 4.7                   | 5.6                   | 5.6                   | 75        |    |
|                        |                        | 颗粒物排放速率（kg/h）                | 2.34×10 <sup>-3</sup> | 2.61×10 <sup>-3</sup> | 2.70×10 <sup>-3</sup> | /         |    |
|                        |                        | 二氧化硫排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | ND                    | ND                    | ND                    | /         |    |
|                        |                        | 二氧化硫排放速率（kg/h）               | /                     | /                     | /                     | /         |    |
|                        |                        | 氮氧化物排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | 36                    | 37                    | 40                    | /         |    |
|                        |                        | 氮氧化物排放速率（kg/h）               | 1.79×10 <sup>-2</sup> | 1.72×10 <sup>-2</sup> | 1.93×10 <sup>-2</sup> | /         |    |
|                        | 2016 年<br>11 月<br>27 日 | 废气流量（m <sup>3</sup> /h）      | 496                   | 483                   | 496                   | /         | /  |
|                        |                        | 颗粒物排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）  | 5.6                   | 6.5                   | 4.7                   | 75        |    |
|                        |                        | 颗粒物排放速率（kg/h）                | 2.78×10 <sup>-3</sup> | 3.14×10 <sup>-3</sup> | 2.33×10 <sup>-3</sup> | /         |    |
|                        |                        | 二氧化硫排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | ND                    | ND                    | ND                    | /         |    |
|                        |                        | 二氧化硫排放速率（kg/h）               | /                     | /                     | /                     | /         |    |
|                        |                        | 氮氧化物排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | 40                    | 39                    | 37                    | /         |    |
|                        |                        | 氮氧化物排放速率（kg/h）               | 1.98×10 <sup>-2</sup> | 1.88×10 <sup>-2</sup> | 1.84×10 <sup>-2</sup> | /         |    |

续表四、废气监测结果（有组织废气监测结果）

| 监测<br>点位               | 监测<br>日期               | 监测项目                         | 监 测 结 果               |                       |                       | 执行标<br>准值 | 备注 |
|------------------------|------------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|----|
|                        |                        |                              | 第一次                   | 第二次                   | 第三次                   |           |    |
| 固熔热<br>处理排<br>气筒出<br>口 | 2016 年<br>11 月<br>26 日 | 废气流量（m <sup>3</sup> /h）      | 478                   | 613                   | 613                   | /         | /  |
|                        |                        | 颗粒物排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）  | 5.3                   | 6.6                   | 6.6                   | 200       |    |
|                        |                        | 颗粒物排放速率（kg/h）                | 2.53×10 <sup>-3</sup> | 4.05×10 <sup>-3</sup> | 4.05×10 <sup>-3</sup> | /         |    |
|                        |                        | 二氧化硫排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | 4                     | 4                     | 4                     | /         |    |
|                        |                        | 二氧化硫排放速率（kg/h）               | 1.91×10 <sup>-3</sup> | 2.45×10 <sup>-3</sup> | 2.45×10 <sup>-3</sup> | /         |    |
|                        |                        | 氮氧化物排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | 94                    | 137                   | 129                   | /         |    |
|                        |                        | 氮氧化物排放速率（kg/h）               | 4.49×10 <sup>-2</sup> | 8.40×10 <sup>-2</sup> | 7.91×10 <sup>-2</sup> | /         |    |
|                        | 2016 年<br>11 月<br>27 日 | 废气流量（m <sup>3</sup> /h）      | 590                   | 575                   | 613                   | /         | /  |
|                        |                        | 颗粒物排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）  | 5.3                   | 7.9                   | 5.3                   | 200       |    |
|                        |                        | 颗粒物排放速率（kg/h）                | 3.13×10 <sup>-3</sup> | 4.54×10 <sup>-3</sup> | 3.25×10 <sup>-3</sup> | /         |    |
|                        |                        | 二氧化硫排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | 4                     | 4                     | 4                     | /         |    |
|                        |                        | 二氧化硫排放速率（kg/h）               | 2.36×10 <sup>-3</sup> | 2.30×10 <sup>-3</sup> | 2.45×10 <sup>-3</sup> | /         |    |
|                        |                        | 氮氧化物排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | 129                   | 139                   | 136                   | /         |    |
|                        |                        | 氮氧化物排放速率（kg/h）               | 7.61×10 <sup>-2</sup> | 7.99×10 <sup>-2</sup> | 8.34×10 <sup>-2</sup> | /         |    |

续表四、废气监测结果（有组织废气监测结果）

| 设施名称  | 监测点位      | 监测日期        | 监测项目            | 监测结果                  |                       |                       | 执行标准值 | 备注 |
|-------|-----------|-------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------|----|
|       |           |             |                 | 第一次                   | 第二次                   | 第三次                   |       |    |
| 布袋除尘器 | 抛丸粉尘出口排气筒 | 2016年11月26日 | 废气流量 (m³/h)     | 3423                  | 3603                  | 3885                  | /     | /  |
|       |           |             | 颗粒物排放浓度 (mg/m³) | 4.3                   | 5.7                   | 4.3                   | 200   |    |
|       |           |             | 颗粒物排放速率 (kg/h)  | 1.47×10 <sup>-2</sup> | 2.05×10 <sup>-2</sup> | 1.67×10 <sup>-2</sup> | /     |    |
|       |           | 2016年11月27日 | 废气流量 (m³/h)     | 3421                  | 3843                  | 3601                  | /     |    |
|       |           |             | 颗粒物排放浓度 (mg/m³) | 5.7                   | 7.1                   | 4.3                   | 200   |    |
|       |           |             | 颗粒物排放速率 (kg/h)  | 1.95×10 <sup>-2</sup> | 2.73×10 <sup>-2</sup> | 1.55×10 <sup>-2</sup> | /     |    |
| 布袋除尘器 | 熔炼炉排气筒出口  | 2016年11月26日 | 废气流量 (m³/h)     | 1203                  | 1147                  | 1278                  | /     | /  |
|       |           |             | 颗粒物排放浓度 (mg/m³) | 5.6                   | 4.6                   | 5.5                   | 200   |    |
|       |           |             | 颗粒物排放速率 (kg/h)  | 6.74×10 <sup>-3</sup> | 5.28×10 <sup>-3</sup> | 7.03×10 <sup>-3</sup> | /     |    |
|       |           |             | 林格曼黑度           | <1                    | <1                    | <1                    | /     |    |
|       |           | 2016年11月27日 | 废气流量 (m³/h)     | 1221                  | 1322                  | 1306                  | /     |    |
|       |           |             | 颗粒物排放浓度 (mg/m³) | 5.5                   | 6.5                   | 4.6                   | 200   |    |
|       |           |             | 颗粒物排放速率 (kg/h)  | 6.72×10 <sup>-3</sup> | 8.59×10 <sup>-3</sup> | 6.01×10 <sup>-3</sup> | /     |    |
|       |           |             | 林格曼黑度           | <1                    | <1                    | <1                    | /     |    |

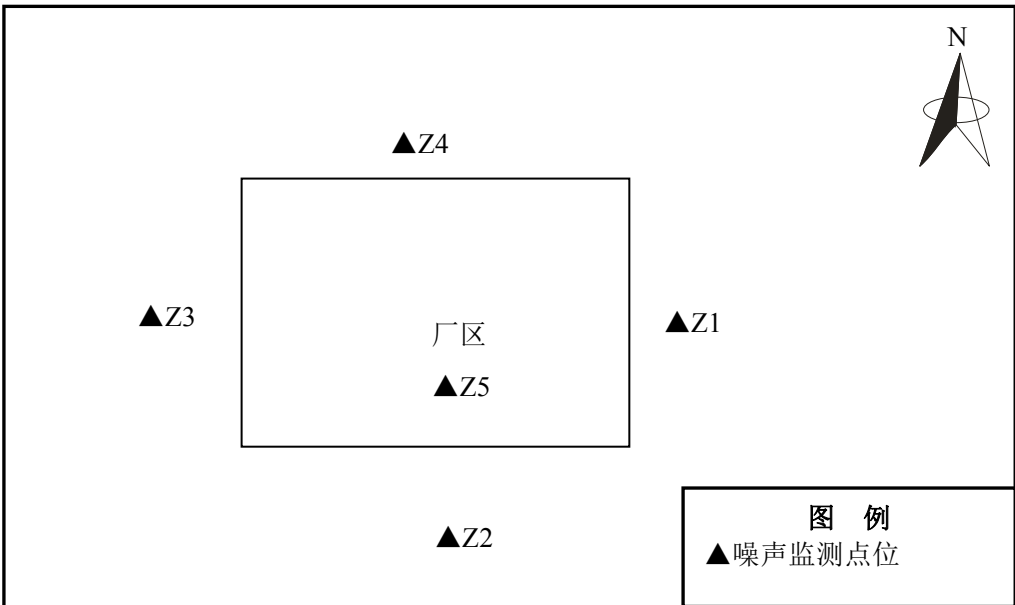
续表四、废气监测结果（无组织废气）

| 采样日期        | 监测项目 | 监测点位               | 监测结果（mg/m <sup>3</sup> ） |       |       |       | 标准限值<br>（mg/m <sup>3</sup> ） |
|-------------|------|--------------------|--------------------------|-------|-------|-------|------------------------------|
|             |      |                    | 第一次                      | 第二次   | 第三次   | 最大值   |                              |
| 2016年08月17日 | 颗粒物  | 下风向O1 <sup>#</sup> | 0.147                    | 0.169 | 0.232 | 0.232 | 1.0                          |
|             |      | 下风向O2 <sup>#</sup> | 0.176                    | 0.110 | 0.149 | 0.176 |                              |
|             |      | 下风向O3 <sup>#</sup> | 0.169                    | 0.160 | 0.183 | 0.183 |                              |
| 2016年08月18日 | 颗粒物  | 下风向O1 <sup>#</sup> | 0.163                    | 0.146 | 0.162 | 0.163 | 1.0                          |
|             |      | 下风向O2 <sup>#</sup> | 0.091                    | 0.141 | 0.132 | 0.141 |                              |
|             |      | 下风向O3 <sup>#</sup> | 0.134                    | 0.116 | 0.115 | 0.134 |                              |

表五、污水监测结果

| 采样地点        | 监测项目          | 监测结果（mg/L）       |       |       |           |                  |       |       |           | 标准<br>限值（mg/L） |
|-------------|---------------|------------------|-------|-------|-----------|------------------|-------|-------|-----------|----------------|
|             |               | 2016 年 08 月 17 日 |       |       |           | 2016 年 08 月 18 日 |       |       |           |                |
|             |               | 第一次              | 第二次   | 第三次   | 均值或平均值    | 第一次              | 第二次   | 第三次   | 均值或平均值    |                |
| 废水处理<br>设施前 | 化学需氧量         | 169              | 171   | 174   | 171       | 205              | 208   | 202   | 205       | /              |
|             | 悬浮物           | 74               | 62    | 59    | 65        | 77               | 68    | 52    | 66        | /              |
|             | 石油类           | 1.08             | 1.00  | 1.03  | 1.04      | 2.04             | 1.04  | 1.05  | 1.38      | /              |
|             | 氟化物           | 43.7             | 45.0  | 51.4  | 46.7      | 54.5             | 57.6  | 56.6  | 56.2      | /              |
| 厂区污水<br>总排口 | pH 值<br>（无量纲） | 6.93             | 7.07  | 6.88  | 6.88-7.07 | 6.96             | 7.49  | 6.86  | 6.86-7.49 | 6.0-9.0        |
|             | 化学需氧量         | 104              | 96.8  | 99.8  | 100       | 102              | 99.4  | 99.0  | 100       | 500            |
|             | 氨氮            | 0.546            | 0.536 | 0.542 | 0.541     | 0.541            | 0.533 | 0.537 | 0.537     | 35             |
|             | 悬浮物           | 35               | 20    | 26    | 27        | 19               | 23    | 27    | 23        | 250            |
|             | 总磷            | 0.043            | 0.057 | 0.035 | 0.045     | 0.040            | 0.050 | 0.045 | 0.045     | 3              |
|             | 动植物油          | 0.05             | 0.05  | 0.05  | 0.05      | 0.05             | 0.05  | 0.05  | 0.05      | 100            |
|             | 石油类           | 0.16             | 0.18  | 0.20  | 0.18      | 0.17             | 0.17  | 0.19  | 0.18      | 20             |
|             | 氟化物           | 3.20             | 3.12  | 3.17  | 3.16      | 3.13             | 3.09  | 3.18  | 3.13      | 20             |

表六、噪声监测结果及监测工况

| 噪声监测点位布设（示意图）          | <div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |      |     |    |     |    |     |  |    |    |    |    |    |    |                        |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |   |   |   |   |   |                        |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |                                                                        |  |  |  |  |  |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-----|----|-----|----|-----|--|----|----|----|----|----|----|------------------------|----|------|------|----|----|---|---|----|------|------|----|----|---|---|----|------|------|----|----|---|---|----|------|------|----|----|---|---|----|------|---|---|---|---|---|------------------------|----|------|------|----|----|---|---|----|------|------|----|----|---|---|----|------|------|----|----|---|---|----|------|------|----|----|---|---|----|------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
|                        | 图 6-1 监测示意图                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |      |     |    |     |    |     |  |    |    |    |    |    |    |                        |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |   |   |   |   |   |                        |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |                                                                        |  |  |  |  |  |
|                        | <div>表 6-1 厂界环境噪声监测结果表 单位：dB（A）</div> <table><tr><th rowspan="2">监测时间</th><th rowspan="2">监测点</th><th colspan="2">监测值</th><th colspan="2">标准值</th><th colspan="2">超标量</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th><th>昼间</th><th>夜间</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td rowspan="5">2017 年<br/>03 月<br/>13 日</td><td>Z1</td><td>60.0</td><td>53.3</td><td>70</td><td>55</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Z2</td><td>53.1</td><td>49.5</td><td>60</td><td>50</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Z3</td><td>60.5</td><td>54.7</td><td>70</td><td>55</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Z4</td><td>54.9</td><td>49.8</td><td>60</td><td>50</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Z5</td><td>82.2</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td rowspan="4">2017 年<br/>03 月<br/>14 日</td><td>Z1</td><td>62.1</td><td>54.3</td><td>70</td><td>55</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Z2</td><td>54.2</td><td>49.6</td><td>60</td><td>50</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Z3</td><td>62.6</td><td>54.1</td><td>70</td><td>55</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Z4</td><td>55.2</td><td>49.7</td><td>60</td><td>50</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>备注</td><td colspan="7">1、Z1~Z4 为厂界噪声，共 4 个监测点，Z5、Z6<br/>2、20167 年 03 月 13、14 日天气为晴，风速均小于 5m/s。</td></tr></table> | 监测时间 | 监测点  | 监测值 |    | 标准值 |    | 超标量 |  | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 2017 年<br>03 月<br>13 日 | Z1 | 60.0 | 53.3 | 70 | 55 | 0 | 0 | Z2 | 53.1 | 49.5 | 60 | 50 | 0 | 0 | Z3 | 60.5 | 54.7 | 70 | 55 | 0 | 0 | Z4 | 54.9 | 49.8 | 60 | 50 | 0 | 0 | Z5 | 82.2 | / | / | / | / | / | 2017 年<br>03 月<br>14 日 | Z1 | 62.1 | 54.3 | 70 | 55 | 0 | 0 | Z2 | 54.2 | 49.6 | 60 | 50 | 0 | 0 | Z3 | 62.6 | 54.1 | 70 | 55 | 0 | 0 | Z4 | 55.2 | 49.7 | 60 | 50 | 0 | 0 | 备注 | 1、Z1~Z4 为厂界噪声，共 4 个监测点，Z5、Z6<br>2、20167 年 03 月 13、14 日天气为晴，风速均小于 5m/s。 |  |  |  |  |  |
| 监测时间                   | 监测点                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |      | 监测值 |    | 标准值 |    | 超标量 |  |    |    |    |    |    |    |                        |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |   |   |   |   |   |                        |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |                                                                        |  |  |  |  |  |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 昼间   | 夜间   | 昼间  | 夜间 | 昼间  | 夜间 |     |  |    |    |    |    |    |    |                        |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |   |   |   |   |   |                        |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |                                                                        |  |  |  |  |  |
| 2017 年<br>03 月<br>13 日 | Z1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 60.0 | 53.3 | 70  | 55 | 0   | 0  |     |  |    |    |    |    |    |    |                        |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |   |   |   |   |   |                        |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |                                                                        |  |  |  |  |  |
|                        | Z2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 53.1 | 49.5 | 60  | 50 | 0   | 0  |     |  |    |    |    |    |    |    |                        |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |   |   |   |   |   |                        |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |                                                                        |  |  |  |  |  |
|                        | Z3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 60.5 | 54.7 | 70  | 55 | 0   | 0  |     |  |    |    |    |    |    |    |                        |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |   |   |   |   |   |                        |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |                                                                        |  |  |  |  |  |
|                        | Z4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 54.9 | 49.8 | 60  | 50 | 0   | 0  |     |  |    |    |    |    |    |    |                        |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |   |   |   |   |   |                        |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |                                                                        |  |  |  |  |  |
|                        | Z5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 82.2 | /    | /   | /  | /   | /  |     |  |    |    |    |    |    |    |                        |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |   |   |   |   |   |                        |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |                                                                        |  |  |  |  |  |
| 2017 年<br>03 月<br>14 日 | Z1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 62.1 | 54.3 | 70  | 55 | 0   | 0  |     |  |    |    |    |    |    |    |                        |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |   |   |   |   |   |                        |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |                                                                        |  |  |  |  |  |
|                        | Z2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 54.2 | 49.6 | 60  | 50 | 0   | 0  |     |  |    |    |    |    |    |    |                        |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |   |   |   |   |   |                        |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |                                                                        |  |  |  |  |  |
|                        | Z3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 62.6 | 54.1 | 70  | 55 | 0   | 0  |     |  |    |    |    |    |    |    |                        |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |   |   |   |   |   |                        |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |                                                                        |  |  |  |  |  |
|                        | Z4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 55.2 | 49.7 | 60  | 50 | 0   | 0  |     |  |    |    |    |    |    |    |                        |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |   |   |   |   |   |                        |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |                                                                        |  |  |  |  |  |
| 备注                     | 1、Z1~Z4 为厂界噪声，共 4 个监测点，Z5、Z6<br>2、20167 年 03 月 13、14 日天气为晴，风速均小于 5m/s。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |      |     |    |     |    |     |  |    |    |    |    |    |    |                        |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |   |   |   |   |   |                        |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |                                                                        |  |  |  |  |  |
| 监测工况及必要的原材料监测结果        | 验收监测期间，常州金坛诚辉机械制造有限公司设备运行正常，2016 年 08 月 17、18 日、2016 年 11 月 26、27 日及 2017 年 3 月 13、14 日工况达 75%以上。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |      |     |    |     |    |     |  |    |    |    |    |    |    |                        |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |   |   |   |   |   |                        |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |      |      |    |    |   |   |    |                                                                        |  |  |  |  |  |

**表七、环保检查结果**

**固体废弃物综合利用处理：**

该项目主要固废为废砂料、废焊渣焊丝、废蜡料、炉渣、废型壳、废钝化液、钝化渣、污泥、生活垃圾。其中污泥、生活垃圾由环卫部门统一收集处理；废砂料、废焊渣焊丝、废蜡料、炉渣、废型壳企业外售综合再利用；废钝化液、钝化渣厂内安全暂存。

**绿化、生态恢复措施及恢复情况：**

依托厂区原有绿化。

**环保管理制度及人员责任分工：**

公司配备兼职环保管理人员。

**监测手段及人员配置：**

无。

**应急计划：**

无。

**存在问题：**

无。

**其他：**

无。

表八、验收监测结论及建议

一、验收监测结论

1、建设项目概况

常州金坛诚辉机械制造有限公司位于金坛经济开发区复兴路3号，原名金坛市诚辉机械制造有限公司，规划总用地面积16056m<sup>2</sup>，主要从事风动工具配件生产和有色金属的铸造、表面处理和普通机械零部件加工生产目前已具备年产风动工具配件15万只、气动隔膜泵零部件200万套的生产能力。现有项目“震研生产加工项目”已于2008年编制环评报告表并取得批复通过验收，“有色金属的铸造、表面处理和普通机械零部件加工生产项目”已于2014年编制环评报告表并取得批复，在试生产过程中调整了部分建设内容，2014年进行了报告表修编并通过验收。

常州金坛诚辉机械制造有限公司在对投资环境和市场调查的基础上，经多方论证，投资500万元于金坛经济开发区复兴路3号新建精密铸造生产线项目，现已形成年产不锈钢、碳钢铸造件800吨的生产能力。项目新增劳动定员25人（现全场劳动定员163人），工作班制为三班制，每班工作8小时，年工作300天，年工作时数按7200h计。

常州金坛诚辉机械制造有限公司于2016年5月委托江苏苏辰环保科技有限公司编制了《新建精密铸造生产线项目环境影响报告表》，同年7月15日获得常州市金坛区环境保护局对该项目环境影响报告表的批复意见（坛环开审[2016]56号）。受常州金坛诚辉机械制造有限公司的委托，常州青山绿水环境检测中心有限公司于2016年08月勘察了现场，认为该项可以满足竣工环境保护验收的条件，并于2016年08月17日、18日进行了现场监测。

2、监测期间工况及气象条件

2016年08月17日、18日、2016年11月26、27日及2017年3月13、14日监测期间该项目正常生产，工况达75%以上。天气为晴，风速均小于5m/s，符合验收监测要求。

3、废水

经监测，2016年08月17日、18日，该项目厂区总排口废水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、石油类、动植物油和氟化物的排放浓度值及pH值范围均符合金坛市第二污水处理厂接管标准。

3、废气

经监测，2016年11月26日、27日，该项目抛丸粉尘排气筒排放的颗粒物排

#### 续表八、验收监测结论及建议

放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关限值，焙烧前处理排气筒、固熔热处理排气筒和熔炼烟尘排气筒烟尘浓度和烟气黑度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）；2016 年 08 月 17 日、18 日无组织排放的颗粒物周界外浓度最高值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。

#### 4、噪声

经监测，2017 年 03 月 13 日、14 日，该项目复兴路和汇业路一侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 4 类标准，其他厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。

#### 5、固废

污泥、生活垃圾由环卫部门统一收集处理；废砂料、废焊渣焊丝、废蜡料、炉渣、废型壳企业外售综合再利用；废钝化液、钝化渣厂内安全暂存。

#### 6、污染物排放总量

废水污染物的排放总量根据监测结果(即平均排放浓度)与年排水量计算，企业实际员工人数与环评上一致，年排水量按环评估算量计。有组织废气污染物的排放总量根据监测结果(即平均排放速率)与年排放时间计算，有组织废气为间歇排放，焙烧前处理和固熔热处理排气筒排放时间 200h/a，抛丸排气筒排放时间为 2400h/a，熔炼炉排气筒排放时间为 7200h/a。由表 8-1 可知该项目水污染物排放量均符合常州市金坛环境保护局对该项目环评的批复要求；该项目废气污染物排放量符合常州市金坛环境保护局对该项目环评及批复要求。排放总量及主要污染物排放情况见表 8-1：

表 8-1 各污染物总量排放情况（单位 t/a）

| 污染源类别 | 污染物   | 实际核算总量 | 环评/批复总量       | 符合情况 |
|-------|-------|--------|---------------|------|
| 废水    | 废水量   | -      | ≤211687.6（全厂） | 符合   |
|       | 化学需氧量 | 1.173  | ≤1.345（全厂）    | 符合   |
|       | 氨氮    | 0.0063 | ≤0.0818（全厂）   | 符合   |
| 有组织废气 | 颗粒物   | 0.095  | ≤0.142（该项目）   | 符合   |
|       | 二氧化硫  | 0.0008 | ≤0.003（该项目）   | 符合   |
|       | 氮氧化物  | 0.0186 | ≤0.0189（该项目）  | 符合   |

续表八、验收监测结论及建议

二、建议

1、进一步加强环境管理，完善环境保护相关管理条例、规章制度，落实污染防治措施，确保各污染物达标排放；

2、加强环保设施的维护、保养及环保设施的运行管理；

三、附图

1、项目地理位置图；

2、项目周边关系图；

3、厂区平面布置图。

四、附件

1、《新建精密铸造生产线项目环境影响报告表》的结论；

2、常州市金坛区环境保护局对《新建精密铸造生产线项目环境影响报告表》的审批意见（坛环开审[2016]56号，2015年06月24日）；

3、污水去向证明；

4、危险固废暂存承诺；

5、设备清单；

6、验收监测期间工况说明。