



苏测检测<sup>TM</sup>  
SUCE TESTING

# 建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

SCT-HJ 验[2020]第 027 号

项目名称: 扩大高端铸件生产能力的技术改造项目（部分验收）

建设单位: 常州钜苓铸造有限公司

常州苏测环境检测有限公司

2020 年 6 月

承担单位：常州苏测环境检测有限公司

法人代表：蒋国洲

项目负责人：

报告编写：

一 审：

二 审：

签 发：

现场监测负责人：

参加单位：常州苏测环境检测有限公司

参加人员：周洪晶、孔维国、时国振、俞洪、杨叶超、俞金兵、周红、张晓雯、王慧茹、张佳宜、王燕、康伶俐、宋佳乐、李慧君

常州苏测环境检测有限公司（负责单位）

电话：0519—89883298

传真：0519—83984199

邮编：213125

地址：常州市新北区汉江路 128 号 8 号楼 4 楼

表一

|               |  |                 |                                      |                  |     |
|---------------|--|-----------------|--------------------------------------|------------------|-----|
| 建设项目名称        | 扩大高端铸件生产能力的技术改造项目（部分验收）  |                 |                                      |                  |     |
| 建设单位名称        | 常州钜苓铸造有限公司   |                 |                                      |                  |     |
| 建设项目性质        | 新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 其它 <input type="checkbox"/> (划√) |                 |                                      |                  |     |
| 建设地点          | 常州市天宁区郑陆镇三河口村  |                 |                                      |                  |     |
| 主要产品          | 产品名称   | 设计生产能力          | 实际生产能力                               |                  |     |
|               | 高端铸件   | 4.5 万吨/年        | 2.25 万吨/年                            |                  |     |
| 环评时间          | 2018.10  | 开工日期            | 2018.12                              |                  |     |
| 调试时间          | 2019.11  | 现场监测时间          | 2020.05.18-05.19<br>2020.06.08-06.09 |                  |     |
| 环评报告表<br>审批部门 | 常州市环境保护局   |                 | 环评表<br>编制单位                          | 江苏龙环环境科<br>技有限公司 |     |
| 环保设施<br>设计单位  | /  |                 | 环保设施<br>施工单位                         | /                |     |
| 投资总概算         | 12830 万<br>元   | 环保投<br>资总概<br>算 | 2000 万元                              | 比例               | 16% |
| 实际总投资         | 6000 万元  | 实际环<br>保投资      | 1000 万元                              | 比例               | 17% |

续表一

|        |   |
|--------|---|
| 验收监测依据 | <ol style="list-style-type: none"><li>1、《中华人民共和国建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第 253 号，2017 年 6 月修订）；</li><li>2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日）；</li><li>3、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环境保护部办公厅，2015 年 12 月 30 日，环办[2015]113 号）；</li><li>4、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环管[97]122 号）；</li><li>5、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部 2018 第 9 号）；</li><li>6、《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》（江苏省环境保护厅，苏环监[2006]2 号，2006 年 8 月）；</li><li>7、《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（江苏省环境保护厅，苏环办[2015]256 号，2015 年 10 月 26 日）；</li><li>8、《中华人民共和国环境保护法》（第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议于 2014 年 4 月 24 日修订通过，2015 年 1 月 1 日实施）；</li><li>9、《中华人民共和国水污染防治法》（2008 年 6 月 1 日中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议于 2017 年 6 月 27 日通过修订，2018 年 1 月 1 日施行）；</li><li>10、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997 年 3 月 1 日起施行，2018 年 12 月 29 日做出修改）；</li><li>11、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议通过）；</li><li>12、《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2018 年 3 月 28 日</li></ol> |
|--------|---|

续表一

|        |  |
|--------|--|
| 验收监测依据 | <p>江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第三次修正)；</p> <p>13、《江苏省环境噪声污染防治条例》（2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第二次修正)；</p> <p>14、《江苏省长江水污染防治条例》（2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第三次修正)；</p> <p>15、《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第604号，2011年9月7日)；</p> <p>16、《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年1月24日江苏省第十二届人民代表大会常务委员会第三十四次会议第三次修正)；</p> <p>17、《关于对执行加强危险废物监管工作意见中有关事项的复函》（江苏省环境保护厅，苏环函[2013]84号，2013年3月15日)；</p> <p>18、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（江苏省生态环境厅，苏环办[2019]327号，2019年9月24日)；</p> <p>19、《扩大高端铸件生产能力的技术改造项目环境影响报告表》（江龙环环境科技有限公司，2018年10月)；</p> <p>19、《扩大高端铸件生产能力的技术改造项目环境影响报告表的批复》（常州市环境保护局，常天环审[2018]154号，2018年11月30日)；</p> <p>20、《扩大高端铸件生产能力的技术改造项目（部分验收）竣工环境保护验收监测方案》（常州苏测环境检测有限公司，2020年5月15日)。</p> <p>21、《扩大高端铸件生产能力的技术改造项目变动环境影响分析》（常州钜苓铸造有限公司，2020年6月)</p> |
|--------|--|

续表一

|            |   |            |                |   |
|------------|---|------------|----------------|---|
| 验收监测标准号、级别 | 1.污水  |            |                |   |
|            | <p>本项目无生产废水产生，仅生活污水产排，厂区内已实现雨污分流，雨水经厂区雨水管网收集后，接管排入当地市政雨水管网。废水为职工生活污水，经公司一体化地埋式污水处理装置处理后排入北塘河。</p> <p>废水具体执行排放标准见下表：</p>   |            |                |   |
|            | 污染源   | 监测项目       | 执行标准<br>(mg/L) | 标准依据/批复要求   |
|            | 生活污水  | pH 值 (无量纲) | 6~9            | 《污水综合排放标准》<br>(GB8978-1996) 表 4<br>中一级标准                              |
|            |   | 化学需氧量      | 100            |   |
|            |   | 悬浮物        | 70             |   |
|            |   | 氨氮         | 15             |   |
|            |   | 总磷         | 0.5            | 《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染排放限值》<br>(DB32/T1072-2018)<br>表 2 城镇污水处理厂 II 标准 |
|            | 2.废气  |            |                |   |
|            | <p>本项目树脂砂砂处理、树脂砂混砂工段产生粉尘，经集气罩收集后，经布袋除尘处理后通过 1 根 15 米高的 8#号排气筒排放，未捕集废气的车间无组织排放；树脂砂浇铸冷却工段产生粉尘，经集气罩收集后，经布袋除尘处理后通过 1 根 15 米高的 9#号排气筒排放，未捕集的废气车间无组织排放；树脂砂电炉工段产生粉尘，经集气罩收集后，经布袋除尘处理后通过 1 根 15 米高的 10#号排气筒排放，未捕集的废气车间无组织排放；树脂砂落砂工段产生粉尘，经集气罩收集后，经布袋除尘处理后通过 1 根 15 米高的 11#号排气筒排放，未捕集的废气车间无组织排放；热制芯工段产生的有机废气，经集气罩收集后，经布袋除尘+活性炭处理后通过 1 根 15 米高的 14#号排气筒排放，未捕集的废气车间无组织排放；树脂砂制芯工段产生的有</p> |            |                |   |

续表一

|  |  |                                  |            |              |             |   |  |
|--|--|----------------------------------|------------|--------------|-------------|---|--|
| 验收监测标准标号、级别  | 机废气，经集气罩收集后，经布袋除尘+活性炭处理后通过1根15米高的19#号排气筒排放，未捕集的废气车间无组织排放；本项目抛丸工段产生抛丸粉尘，利用抛丸机自带密闭吸尘罩及布袋除尘系统，最终在车间无组织排放。 |                                  |            |              |             |   |  |
|  | 废气具体执行排放标准见下表：   |                                  |            |              |             |   |  |
|  | 污染物  | 最高允许排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 最高允许排放速率   |              | 无组织排放监控浓度限值 |   | 标准来源   |
|  |  |                                  | 排气筒<br>(m) | 速率<br>(kg/h) | 监控点         | 浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> )  |  |
|  | 颗粒物  | 15                               | 15         | 3.5          | 周界外浓度最高点    | 1.0   | 《铸造行业大气污染物排放限值》<br>(T/CFA0308022-2017)<br>表1中2级相关排放监控浓度限值及《大气污染物综合排放标准》<br>(GB16297-1996)表2中相关排放监控浓度限值 |
| 甲醛   | 25   | 15                               | 0.26       | 0.20         |             | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中相关排放监控浓度限值  |  |
| 非甲烷总烃  | 60   | 15                               | 2.0        | 2.0          |             | 《铸造行业大气污染物排放限值》<br>(T/CFA0308022-2017)<br>表1中2级相关排放监控浓度限值及《天津-工业企业挥发性有机物排放控制标准》<br>(DB12/524-2014)表2中相关排放限值 |  |
| 备注：由于《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA0308022-2017)中未对颗粒物及非甲烷总烃的速率进行规定，因此，铸造工段中颗粒物速率标准参照《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中相关排放监控限值，非甲烷总烃速率标准参照《天津-工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表2中相关排放限值。 |  |                                  |            |              |             |   |  |

续表一

| 验收监测标准编号、级别   | <b>3.噪声</b>   |       |            |               |                                |      |     |            |               |      |               |     |         |         |                                |    |       |       |       |       |       |    |     |      |      |       |       |       |     |       |       |    |       |       |    |       |       |    |      |     |     |      |     |     |
|---|---|-------|------------|---------------|--------------------------------|------|-----|------------|---------------|------|---------------|-----|---------|---------|--------------------------------|----|-------|-------|-------|-------|-------|----|-----|------|------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|----|-------|-------|----|-------|-------|----|------|-----|-----|------|-----|-----|
|   | <p>该项目厂区东、南、西、北厂界昼夜噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类标准，噪声具体执行排放标准见下表：</p>   |       |            |               |                                |      |     |            |               |      |               |     |         |         |                                |    |       |       |       |       |       |    |     |      |      |       |       |       |     |       |       |    |       |       |    |       |       |    |      |     |     |      |     |     |
|   | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">监测对象</th> <th style="width: 15%;">类别</th> <th style="width: 15%;">昼间</th> <th style="width: 15%;">夜间</th> <th style="width: 30%;">执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>厂区东、南、西、北厂界噪声</td> <td>2类</td> <td>60dB(A)</td> <td>50dB(A)</td> <td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）</td> </tr> </tbody> </table>  |       |            |               |                                | 监测对象 | 类别  | 昼间         | 夜间            | 执行标准 | 厂区东、南、西、北厂界噪声 | 2类  | 60dB(A) | 50dB(A) | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） |    |       |       |       |       |       |    |     |      |      |       |       |       |     |       |       |    |       |       |    |       |       |    |      |     |     |      |     |     |
|   | 监测对象  | 类别    | 昼间         | 夜间            | 执行标准                           |      |     |            |               |      |               |     |         |         |                                |    |       |       |       |       |       |    |     |      |      |       |       |       |     |       |       |    |       |       |    |       |       |    |      |     |     |      |     |     |
|   | 厂区东、南、西、北厂界噪声   | 2类    | 60dB(A)    | 50dB(A)       | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） |      |     |            |               |      |               |     |         |         |                                |    |       |       |       |       |       |    |     |      |      |       |       |       |     |       |       |    |       |       |    |       |       |    |      |     |     |      |     |     |
|   | <b>4.固废</b>   |       |            |               |                                |      |     |            |               |      |               |     |         |         |                                |    |       |       |       |       |       |    |     |      |      |       |       |       |     |       |       |    |       |       |    |       |       |    |      |     |     |      |     |     |
|   | <p>一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），同时执行环境保护部公告2013年第36号《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》中修改单。</p>   |       |            |               |                                |      |     |            |               |      |               |     |         |         |                                |    |       |       |       |       |       |    |     |      |      |       |       |       |     |       |       |    |       |       |    |       |       |    |      |     |     |      |     |     |
|   | <b>5.污染物总量控制</b>  |       |            |               |                                |      |     |            |               |      |               |     |         |         |                                |    |       |       |       |       |       |    |     |      |      |       |       |       |     |       |       |    |       |       |    |       |       |    |      |     |     |      |     |     |
|   | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">污染源</th> <th style="width: 20%;">污染物</th> <th style="width: 15%;">环评总量 (t/a)</th> <th style="width: 15%;">本次验收总量((t/a))</th> <th style="width: 35%;">依据</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">废气</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">8.357</td> <td style="text-align: center;">2.377</td> <td rowspan="10" style="text-align: center; vertical-align: middle;">环评及批复及变动分析</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">甲醛</td> <td style="text-align: center;">0.001</td> <td style="text-align: center;">0.001</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">0.996</td> <td style="text-align: center;">0.147</td> </tr> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center;">废水</td> <td style="text-align: center;">废水量</td> <td style="text-align: center;">1440</td> <td style="text-align: center;">1440</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">化学需氧量</td> <td style="text-align: center;">0.144</td> <td style="text-align: center;">0.144</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">悬浮物</td> <td style="text-align: center;">0.101</td> <td style="text-align: center;">0.101</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">氨氮</td> <td style="text-align: center;">0.022</td> <td style="text-align: center;">0.022</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">总磷</td> <td style="text-align: center;">0.001</td> <td style="text-align: center;">0.001</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">固废</td> <td style="text-align: center;">一般固废</td> <td style="text-align: center;">零排放</td> <td style="text-align: center;">零排放</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">危险废物</td> <td style="text-align: center;">零排放</td> <td style="text-align: center;">零排放</td> </tr> </tbody> </table> |       |            |               |                                | 污染源  | 污染物 | 环评总量 (t/a) | 本次验收总量((t/a)) | 依据   | 废气            | 颗粒物 | 8.357   | 2.377   | 环评及批复及变动分析                     | 甲醛 | 0.001 | 0.001 | 非甲烷总烃 | 0.996 | 0.147 | 废水 | 废水量 | 1440 | 1440 | 化学需氧量 | 0.144 | 0.144 | 悬浮物 | 0.101 | 0.101 | 氨氮 | 0.022 | 0.022 | 总磷 | 0.001 | 0.001 | 固废 | 一般固废 | 零排放 | 零排放 | 危险废物 | 零排放 | 零排放 |
|   | 污染源   | 污染物   | 环评总量 (t/a) | 本次验收总量((t/a)) | 依据                             |      |     |            |               |      |               |     |         |         |                                |    |       |       |       |       |       |    |     |      |      |       |       |       |     |       |       |    |       |       |    |       |       |    |      |     |     |      |     |     |
| 废气  | 颗粒物   | 8.357 | 2.377      | 环评及批复及变动分析    |                                |      |     |            |               |      |               |     |         |         |                                |    |       |       |       |       |       |    |     |      |      |       |       |       |     |       |       |    |       |       |    |       |       |    |      |     |     |      |     |     |
|   | 甲醛  | 0.001 | 0.001      |               |                                |      |     |            |               |      |               |     |         |         |                                |    |       |       |       |       |       |    |     |      |      |       |       |       |     |       |       |    |       |       |    |       |       |    |      |     |     |      |     |     |
|   | 非甲烷总烃   | 0.996 | 0.147      |               |                                |      |     |            |               |      |               |     |         |         |                                |    |       |       |       |       |       |    |     |      |      |       |       |       |     |       |       |    |       |       |    |       |       |    |      |     |     |      |     |     |
| 废水  | 废水量   | 1440  | 1440       |               |                                |      |     |            |               |      |               |     |         |         |                                |    |       |       |       |       |       |    |     |      |      |       |       |       |     |       |       |    |       |       |    |       |       |    |      |     |     |      |     |     |
|   | 化学需氧量   | 0.144 | 0.144      |               |                                |      |     |            |               |      |               |     |         |         |                                |    |       |       |       |       |       |    |     |      |      |       |       |       |     |       |       |    |       |       |    |       |       |    |      |     |     |      |     |     |
|   | 悬浮物   | 0.101 | 0.101      |               |                                |      |     |            |               |      |               |     |         |         |                                |    |       |       |       |       |       |    |     |      |      |       |       |       |     |       |       |    |       |       |    |       |       |    |      |     |     |      |     |     |
|   | 氨氮  | 0.022 | 0.022      |               |                                |      |     |            |               |      |               |     |         |         |                                |    |       |       |       |       |       |    |     |      |      |       |       |       |     |       |       |    |       |       |    |       |       |    |      |     |     |      |     |     |
|   | 总磷  | 0.001 | 0.001      |               |                                |      |     |            |               |      |               |     |         |         |                                |    |       |       |       |       |       |    |     |      |      |       |       |       |     |       |       |    |       |       |    |       |       |    |      |     |     |      |     |     |
| 固废  | 一般固废  | 零排放   | 零排放        |               |                                |      |     |            |               |      |               |     |         |         |                                |    |       |       |       |       |       |    |     |      |      |       |       |       |     |       |       |    |       |       |    |       |       |    |      |     |     |      |     |     |
|   | 危险废物  | 零排放   | 零排放        |               |                                |      |     |            |               |      |               |     |         |         |                                |    |       |       |       |       |       |    |     |      |      |       |       |       |     |       |       |    |       |       |    |       |       |    |      |     |     |      |     |     |
| <p>备注：本项目废水主要为生活污水，员工人数已达到环评要求，废水量以环评总量作为评价依据；本项目部分验收，喷涂工艺、有箱线除热制芯外的工艺暂未建设，本次部分验收扣除未建设工艺所涉及颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物的总量；热制芯工艺建设完成，甲醛总量的核算以环评总量作为评价依据。</p> |   |       |            |               |                                |      |     |            |               |      |               |     |         |         |                                |    |       |       |       |       |       |    |     |      |      |       |       |       |     |       |       |    |       |       |    |       |       |    |      |     |     |      |     |     |



表二

### 一、工程建设内容

常州钜苓铸造有限公司成立于 1981 年，是一家集铸造、加工于一体的民营企业。公司位于常州市天宁区郑陆镇三河口东姚村 726 号。该公司厂区西部的机械零部件项目已于 2003 年 8 月经武进区环境保护局审批同意建设，并于 2008 年 10 月通过了建设项目竣工环境保护验收。该公司又于 2010 年 3 月经武进区环境保护局审批同意建设“10 万吨/年机械零部件铸造加工”项目，后由于实际生产中有关工艺和部分设备发生变化，该公司又委托常州市常武环境科技有限公司编制了《关于常州钜苓有限公司“10 万吨/年机械零部件铸造加工”项目环境报告表的修编报告》，实际产品方案调整为“1.5 万吨/年机械零部件铸造加工”，该项目已取得了武进区环境保护局审批意见，并于 2015 年 2 月 17 日通过常州市武进区环境保护局环保“三同时”验收（武环验[2015]17 号）。

因市场需求增加，企业计划投资 12830 万元购置设备，预计新增年产 4.5 万吨高端铸件的生产能力，且根据客户需求增加喷漆工段，并按照环保要求配套设置可行的环保治理设施。

常州钜苓铸造有限公司于 2018 年委托江苏龙环环境科技有限公司编制了《常州钜苓铸造有限公司扩大高端铸件生产能力的技术改造项目》环境影响报告表，该项目于 2018 年 11 月 30 日取得常州市环境保护局批复（常天环审[2018]154 号）。

根据现场核实，常州钜苓铸造有限公司扩大高端铸件生产能力的技术改造项目实际投资 6000 万元，有箱造型线除热制芯工艺外其余工艺暂未建设，喷涂线暂未建设；现仅达到年产高端铸件 2.25 万吨的生产能力，本次开展项目竣工环境保护部分验收工作。

常州钜苓铸造有限公司原有职工 300 人，本次扩建项目新增员工

续表二

100人，年工作300天，三班制，每班8小时。

项目建成后产品方案及产能情况表见2-1，公用及辅助工程建设见表2-2、原辅材料消耗见表2-3、生产设备见表2-4。

表 2-1 产品方案及产能情况表

| 产品名称 | 年设计生产能力 | 年实际生产能力 |
|------|---------|---------|
| 高端铸件 | 4.5万吨   | 2.25万吨  |

表 2-2 产品规模及环保工程

| 工程类别 | 建设名称   | 环评内容   | 实际内容                               |
|------|--------|--|------------------------------------|
| 主体工程 | 生产车间   | 依托原有30335 m <sup>2</sup> ，新建厂房占地面积8000 m <sup>2</sup> ，新建厂房位于厂区南侧。           | 与环评一致                              |
| 贮运工程 | 化学品暂存间 | 位于厂区西侧，占地面积约335m <sup>2</sup> ，依托原有。   | 与环评一致                              |
|      | 原料库    | 位于厂区西侧，占地面积约2000m <sup>2</sup> ，依托原有。  | 与环评一致                              |
|      | 成品仓库   | 位于厂区东侧，占地面积约2500m <sup>2</sup> ，依托原有。  | 与环评一致                              |
| 公用工程 | 给水     | 新鲜水：30000t/a，依托原有。   | 用水量为15358t/a，其余与环评一致               |
|      | 排水     | 生活污水：1440t/a，仅生活污水，生活污水经处理达标后排放，待区域污水管网接通接入后，生活污水接管进常州郑陆污水处理有限公司集中处理，尾水排入舜河。 | 生活污水排放量为1280t/a，其余与环评一致            |
|      | 供电     | 用电：4000万kW·h/a，依托原有。   | 与环评一致                              |
|      | 绿化     | 绿化面积：3200m <sup>2</sup> ，依托原有。   | 与环评一致                              |
| 环保工程 | 废气处理   | 树脂砂砂处理废气   | 经过布袋除尘后通过一根15米高排气筒(8#)高空排放，新建。     |
|      |        | 树脂砂混砂造型废气  | 经过布袋除尘后通过一根15米高排气筒(8#)高空排放，其余与环评一致 |
|      |        | 树脂砂浇铸冷却废气  | 经过布袋+活性炭处理后通过一根15米高排气筒(9#)高空排放，新建。 |
|      |        | 树脂砂制芯废气  | 经过布袋+活性炭处理后通过一根15米高排气筒(19#)高空排放    |

续表二

| 续表 2-2 产品规模及环保工程 |      |   |  |                 |
|------------------|------|---|--|-----------------|
| 类别               | 环评内容 |   | 实际内容   |                 |
| 环保工程<br>辅助工程     | 废气处理 | 树脂砂电炉废气   | 经过布袋除尘后通过一根15米高排气筒（10#）高空排放，新建。  | 与环评一致           |
|                  |      | 树脂砂落砂废气   | 经过布袋除尘后过一根15米高排气筒（11#）高空排放，新建。   | 与环评一致           |
|                  |      | 有箱线砂处理线前段废气   | 经过布袋除尘后通过一根20米高排气筒（12#）高空排放  | 暂未建设            |
|                  |      | 有箱线混砂线后段废气  | 经过布袋除尘后通过一根20米高排气筒（13#）高空排放  | 暂未建设            |
|                  |      | 热制芯废气   | 经过布袋+活性炭处理后通过一根15米高排气筒（14#）高空排放  | 与环评一致           |
|                  |      | 有箱线电炉废气   | 经过布袋除尘后通过一根22米高排气筒（15#）高空排放  | 暂未建设            |
|                  |      | 有箱线浇注冷却废气   | 经过布袋除尘后通过一根20米高排气筒（16#）高空排放  | 暂未建设            |
|                  |      | 有箱线落砂废气   | 经过布袋除尘后通过一根20米高排气筒（17#）高空排放  | 暂未建设            |
|                  |      | 喷涂线废气   | 经两级水喷淋+过滤棉吸附+不锈钢活性炭箱处理后通过一根15米高排气筒   | 暂未建设            |
|                  |      | 天然气燃烧废气   | （18#）高空排放  | 暂未建设            |
|                  |      | 无组织废气   | 喷漆房运行严格按照操作规范进行，同时确保废气收集装置的气密性，定期检查排气筒和集气罩，如有泄漏，需立即采取措施。合理布置车间，将产生无组织废气源布置在远离厂界的地方，以减少无组织废气对厂界周围环境的影响。车间强制通风，加大换气次数，降低生产厂房内污染物浓度 | 喷漆房暂未建设，其余与环评一致 |
|                  | 废水   | 目前经依托厂区内地理式一体化污水处理装置处理达标后排入北塘河支流，远期待区域污水管网接通后接入郑陆污水处理厂处理，依托原有 |  | 与环评一致           |

续表二

| 续表 2-2 产品规模及环保工程  |      |   |       |
|---|------|---|-------|
| 类别  | 环评内容 | 实际内容  |       |
| 辅助工程  | 噪声   | 各装置区的产噪设备采用室内隔声、加消声罩(器)、防震垫等措施进行降噪。   | 与环评一致 |
|   | 固废   | 所有废物分类收集后，危废委托有资质单位回收或处置。危险固废堆场占地面积 96 平方米，位于厂区西侧；一般固废堆场占地面积约 600 平方米，位于厂区西侧，依托原有 | 与环评一致 |
| 备注：变化情况已于常州钜苓铸造有限公司编制的《常州钜苓铸造有限公司扩大高端铸件生产能力的技术改造项目变动环境影响分析》报告中说明。 |      |   |       |

表 2-3 原辅材料消耗一览表

| 名称             | 规格组分   | 环评消耗量    | 实际消耗量    |
|----------------|--|----------|----------|
| 废钢             | Fe,C,Si,Mn 等   | 42000t/a | 20000t/a |
| 铁合金            | Fe,C,Si,Mn 等   | 1170t/a  | 580t/a   |
| 生铁             | Fe,C,Si,Mn 等   | 2900t/a  | 1400t/a  |
| 型砂             | 二氧化硅   | 5000t/a  | 2500t/a  |
| 混合粉            | 陶土及粉煤灰的混合粉   | 3000t/a  | 0        |
| 水性环氧防腐底漆       | 环氧树脂 55.5%、三聚磷酸盐 2.5%、二氧化钛 12.0%、三聚磷酸铝 8.0%、硫酸钡 6.0%、聚硅氧烷 1.0%、丁氧基乙醇 3.0%、去离子水 12% | 164t/a   | 0        |
| 水性环氧防腐底漆固化剂    | 二己基三胺 90.0%、去离子水 10.0%   | 32.8t/a  | 0        |
| 水性 2K 聚胺脂面漆    | 二异氰酸酯 52.0%、三聚磷酸盐 1.5%、二氧化钛 25.0%、硅氧烷 2.5%、去离子水 13.0%、烷基缩水甘油醚 3.0%、二甲基乙醇胺 3.0%     | 20t/a    | 0.1t/a   |
| 水性 2K 聚胺脂面漆固化剂 | 聚异氰酸酯 90.0%、丙二醇甲醚醋酸酯 10.0%   | 4t/a     | 0.02t/a  |
| 固化剂            | 二甲苯磺酸 75%、乙醇 10%、水 15%   | 30t/a    | 30t/a    |
| 脱模剂            | 高级脂肪酸<1%、高级脂肪酸酯、表面活性剂、乳化油及润滑油总量 <1%、石油系列 73%、水 25%                                 | 20t/a    | 10t/a    |
| 切削液            | /  | 50t/a    | 25t/a    |
| 机油             | /  | 12t/a    | 6t/a     |
| 清洗剂            | 有机酸 30%、有机胺 30%、未知添加剂 5%、水 35%   | 30t/a    | 15t/a    |

续表二

续表 2-3 原辅材料消耗一览表

| 调整前  |           |         |        |
|------|-----------|---------|--------|
| 名称   | 规格组分      | 环评消耗量   | 实际消耗量  |
| 呋喃树脂 | 糠醇、水等     | 500t/a  | 500t/a |
| 覆膜砂  | 二氧化硅、酚醛树脂 | 1500t/a | 100t/a |

备注：本次部分验收，部分本次部分验收，工艺暂未建设，相关原材料暂未购置使用。变化情况已于常州钜苓铸造有限公司编制的《常州钜苓铸造有限公司扩大高端铸件生产能力的技术改造项目变动环境影响分析》报告中说明。

表 2-4 本项目生产设备一览表

| 环评/批复内容  |       |         | 实际建设内容   |       |         |
|----------|-------|---------|----------|-------|---------|
| 主要生产设施名称 | 型号/规格 | 数量(台、套) | 主要生产设施名称 | 型号/规格 | 数量(台、套) |
| 加工中心     | /     | 156     | 加工中心     | /     | 100     |
| 清洗槽      | /     | 8       | 清洗槽      | /     | 6       |
| 树脂砂造型线   | /     | 1       | 树脂砂造型线   | /     | 1       |
| 有箱造型线    | /     | 1       | 有箱造型线    | /     | 1       |
| 电炉       | /     | 4       | 电炉       | /     | 4       |
| 抛丸机      | /     | 5       | 抛丸机      | /     | 3       |
| 砂处理线     | /     | 2       | 砂处理线     | /     | 1       |
| 除尘打磨机    | /     | 15      | 除尘打磨机    | /     | 8       |
| 喷涂生产线    | /     | 1       | 喷涂生产线    | /     | 0       |
| 空压机      | /     | 2       | 空压机      | /     | 1       |

备注：企业本次部分验收，部分工艺暂未建设，涉及该工艺的设备暂未建设。变化情况已于常州钜苓铸造有限公司编制的《常州钜苓铸造有限公司扩大高端铸件生产能力的技术改造项目变动环境影响分析》报告中说明。

续表二

二、水平衡

根据现场核实，本项目无废水流量计，根据企业用水经验及提供资料证明，企业本项目实际年用水量约为 15358t；其中清洗剂混合年用水为 25t，蒸发冷却年用水量为 12783t，循环使用不外排；混砂年用水 950t；生活用水约为 1600t，产污系数取 0.8，则年产生生活污水 1280t，故企业本项目年产生污水 1280t。本项目水量及水平衡见图 2-1。

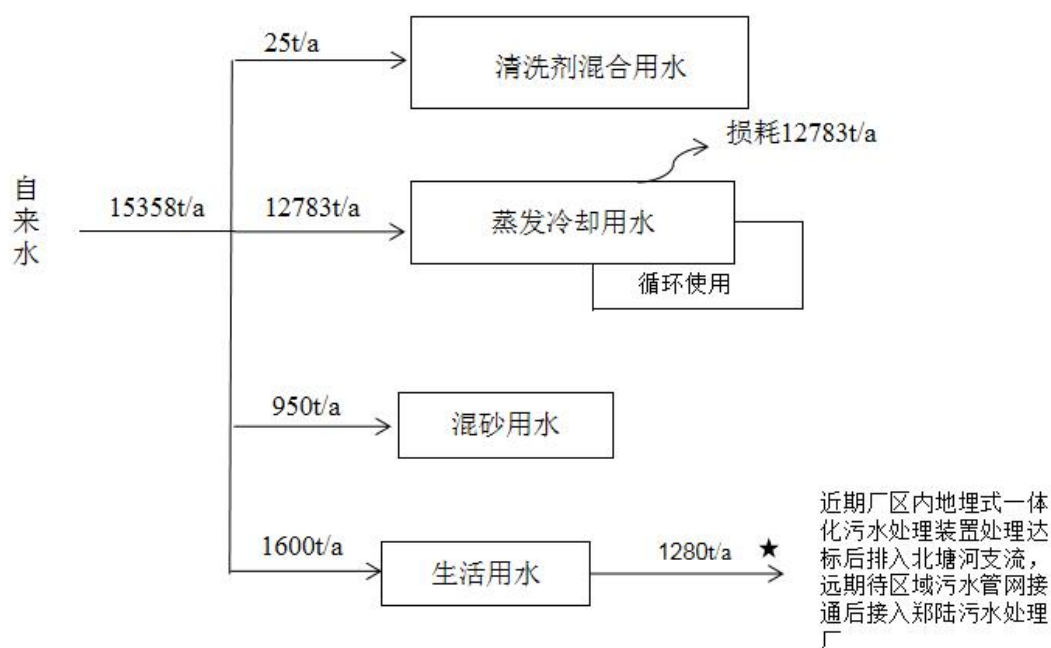


图 2-1 本项目水量及水平衡图 (t/a)

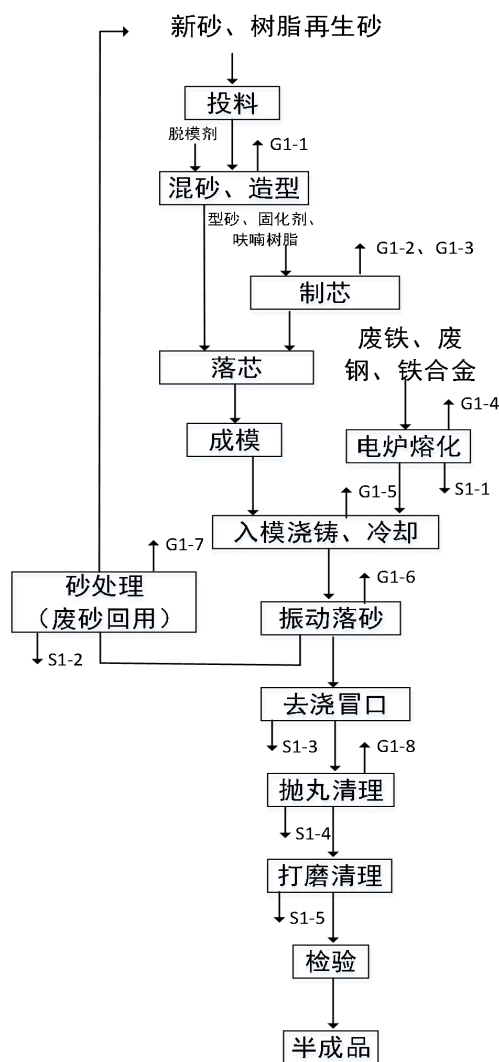
说明：★为废水监测点位，本项目部分验收，部分工艺的用水量有所减少；喷涂工艺暂未建设，故无调漆用水和喷淋塔用水的消耗；其余与环评一致。

续表二

三、生产工艺流程及产污环节

1、工艺流程图及工艺流程说明

树脂砂造型线生产工艺流程



注：G——废气，S——固废，W——废水

图 2-2 树脂砂造型线线工艺流程图

工艺流程说明：本项目实际建设过程与环评一致。

工艺流程简述

**投料、混砂、造型：**在混砂机中将树脂、新砂及再生砂输送至混砂开始端，经过充分混匀后送至前端出料口自动流入准备好的砂箱内。在混砂过程有粉尘（G<sub>1-1</sub>）产生；造型过程中加入脱模剂，起润

## 续表二

滑作用，便于造型起模。

**制芯：**本项目使用呋喃树脂自硬砂工艺，固化剂（含有挥发组份乙醇，具体见原辅材料组份表）、树脂、型砂混合静置后放入模具自硬形成型芯。有机废气（G<sub>1-3</sub>）产生；

**落芯、成模：**把砂芯放入型腔里面，把上下砂型合好，形成一个完整的铸造模型，为后续浇注作准备。

**熔化：**将金属材料放入电炉中进行加热熔炼，此过程在铸造车间内完成。有烟尘（G<sub>1-4</sub>）、炉渣（S<sub>1-1</sub>）产生；

**浇铸、冷却：**检测后的铁水通过浇铸机对各砂模进行浇铸，浇铸完成后自然冷却至一定温度，金属液固化成型。铸型树脂砂中因含有树脂、固化剂等物质，熔化的金属液体倒入铸型中，在高温下，部分挥发出来有机废气会氧化成一氧化碳、二氧化碳、水蒸气、二氧化硫气体。在浇铸冷却工段中有粉尘（G<sub>1-5</sub>）产生；

**落砂：**冷却后的铸件通过振动落砂机进行脱模落砂，旧砂落入落砂机下方的振动输送槽中送入砂处理工部。在落砂过程中有粉尘（G<sub>1-6</sub>）、废砂（S<sub>1-2</sub>）产生。落砂回到砂再生系统进行回用处理，在该工段有粉尘产生（G<sub>1-7</sub>）；

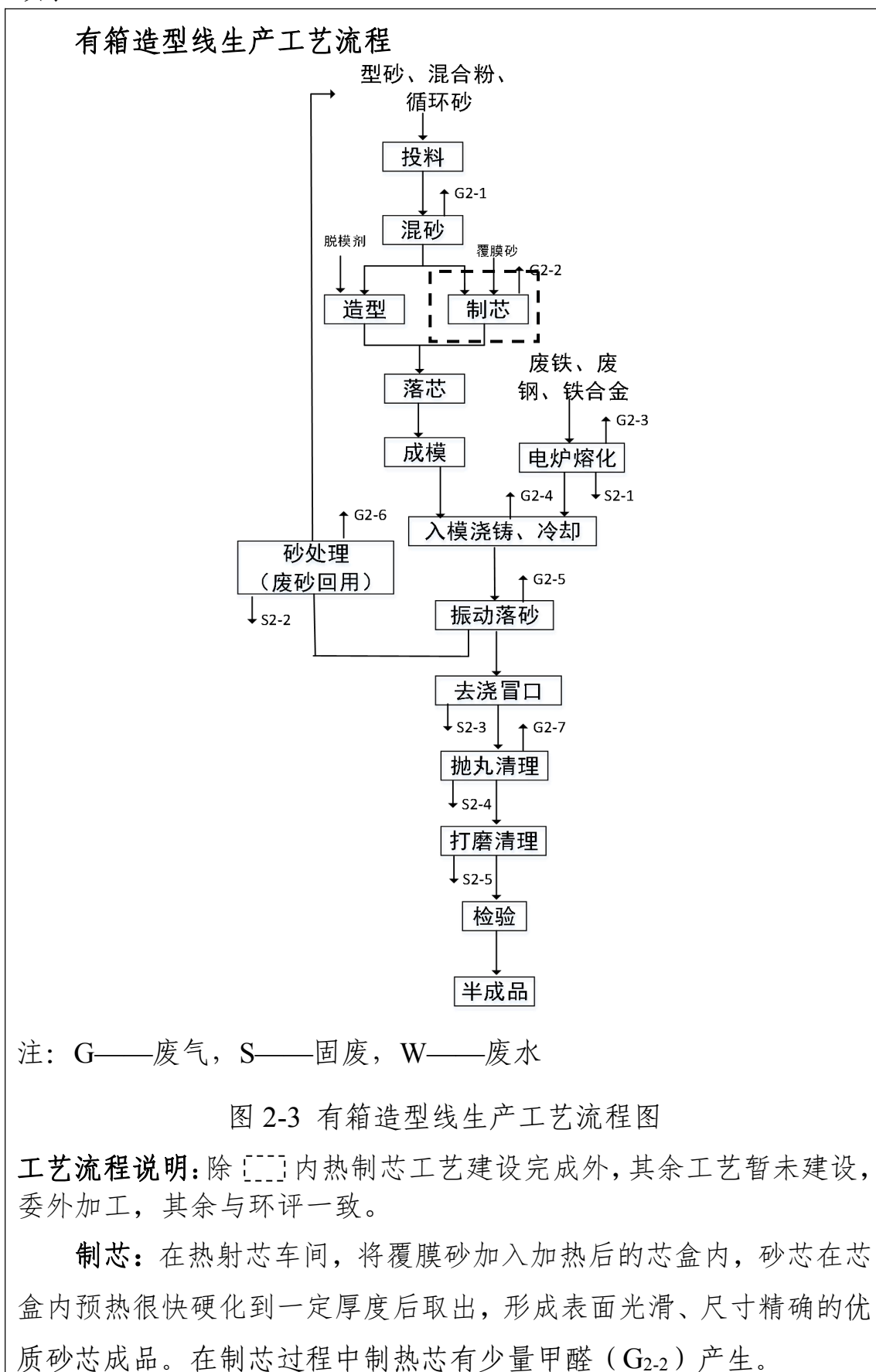
**去浇冒口：**通过手工、机械方式去除浇冒口。此过程有废浇冒口（S<sub>1-3</sub>）产生，浇冒口作为回炉料；

**抛丸清理：**将铸件粗品（毛坯）放入抛丸机内进行抛丸，根据具体要求将不同粒径的钢珠高速射到铸件表面，冲击力巨大的钢珠去除铸件表面应力并提高表面的质量，使铸件得到强化处理，此过程有抛丸粉尘（G<sub>1-8</sub>）、废钢丸和氧化皮（S<sub>1-4</sub>）产生；

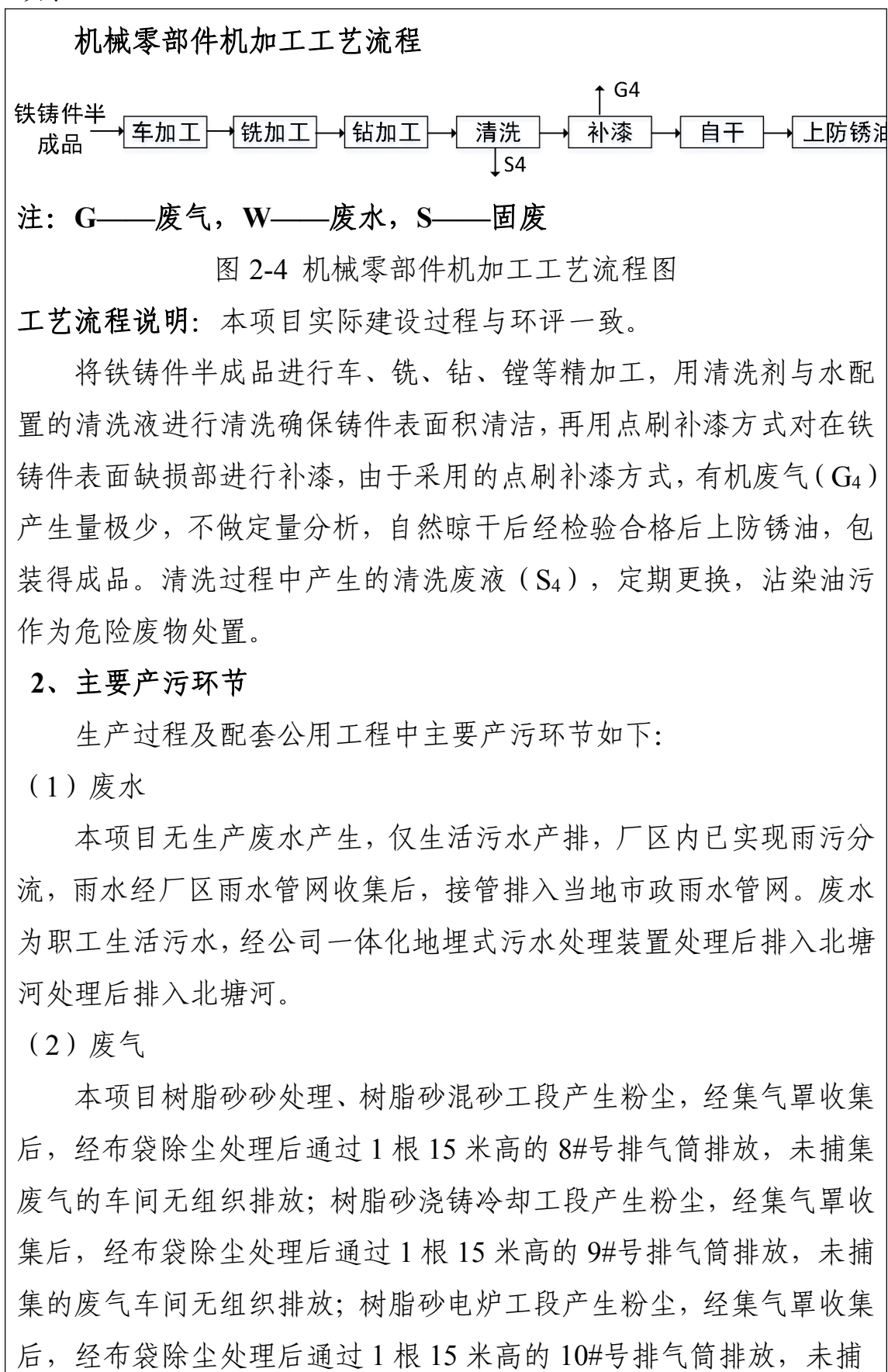
**打磨清理：**经检验合格后的毛坯进行清理打磨，去除毛坯表面毛刺，打磨下的毛刺成大颗粒物自然沉降。此过程有废毛刺（S<sub>1-5</sub>）产生。



续表二



续表二



## 续表二

集的废气车间无组织排放；树脂砂落砂工段产生粉尘，经集气罩收集后，经布袋除尘处理后通过1根15米高的11#号排气筒排放，未捕集的废气车间无组织排放；热制芯工段产生的有机废气，经集气罩收集后，经布袋除尘+活性炭处理后通过1根15米高的14#号排气筒排放，未捕集的废气车间无组织排放；树脂砂制芯工段产生粉尘，经集气罩收集后，经布袋除尘+活性炭处理后通过1根15米高的19#号排气筒排放，未捕集的废气车间无组织排放；本项目抛丸工段产生抛丸粉尘，利用抛丸机自带密闭吸尘罩及布袋除尘系统，最终在车间无组织排放。

## (3) 噪声

本项目主要噪声设备包括机加工设备、空压系统、车床、钻床等各类机械设备运行过程产生的噪声，各装置区的产噪设备采用室内隔声、加消声罩(器)、防震垫等措施进行降噪。

## (4) 固废

企业根据项目实际情况估算，厂区西侧原有600m<sup>2</sup>的一般固废仓库已经能够满足本项目一般固废的贮存需求，已按照规范做好防风、防雨等措施并安装环保标识牌；厂区西侧原有96m<sup>2</sup>的危险固废仓库已经能够满足本项目的危险固废仓库贮存需求，地面铺设环氧地坪，仓库配备灭火器等消防设施，并已做好防扬散、防流失、防渗漏措施。本项目固废产生及处置情况见表2-5。

表2-5 本项目固废产生及处置情况

| 固废名称    | 产生工序 | 属性   | 废物类别及代码 | 环评分析产生量(吨/年) | 本次验收量(吨/年) | 实际产生量(吨/年) | 治理措施   |       |
|---------|------|------|---------|--------------|------------|------------|--------|-------|
|         |      |      |         |              |            |            | 环评/批复  | 实际建设  |
| 炉渣      | 熔炼   | 一般固废 | /       | 2250         | 1125       | 1125       | 外售综合利用 | 与环评一致 |
| 废钢丸、氧化皮 | 抛丸   |      | /       | 45           | 22         | 20         | 外售综合利用 | 与环评一致 |

续表二

| 续表 2-5 本项目固废产生及处置情况 |      |                    |                    |              |            |                  |           |                  |
|---------------------|------|--------------------|--------------------|--------------|------------|------------------|-----------|------------------|
| 固废名称                | 产生工序 | 属性                 | 废物类别及代码            | 环评分析产生量(吨/年) | 本次验收量(吨/年) | 实际产生量(吨/年)       | 治理措施      |                  |
|                     |      |                    |                    |              |            |                  | 环评/批复     | 实际建设             |
| 废砂                  | 砂处理  | 一般固废               | /                  | 5000         | 2500       | 2500             | 外售综合利用    | 与环评一致            |
| 金属边角料               | 精加工  |                    | /                  | 800          | 400        | 400              |           |                  |
| 布袋除尘捕集物             | 废气治理 |                    | /                  | 150          | 75         | 75               |           |                  |
| 生活垃圾                | 日常生活 |                    | /                  | 15           | 15         | 15               | 环卫清运      |                  |
| 废机油                 | 设备维修 | 危险废物               | HW08<br>900-218-08 | 10           | 5          | 4                | 委托有资质单位处置 | 委托常州嘉润水处理有限公司处置  |
| 废切削液                | 设备维修 |                    | HW09<br>900-006-09 | 20           | 10         | 9                |           | 委托常州润克环保科技有限公司处置 |
| 含切削液污泥              | 设备维修 |                    | HW49<br>900-041-49 | 20           | 10         | 9                |           | 委托常州润克环保科技有限公司处置 |
| 废含油抹布手套             | 设备维修 |                    | HW49<br>900-041-49 | 0.3          | 0.15       | 0.15             | 环卫清运      | 与环评一致            |
| 废清洗液                | 清洗   |                    | HW17<br>336-064-17 | 15           | 8          | 7                | 委托有资质单位处置 | 委托常州嘉润水处理有限公司处置  |
| 含清洗液污泥              | 清洗   |                    | HW49<br>900-041-49 | 10           | 5          | 4                |           | 委托常州润克环保科技有限公司处置 |
| 漆渣(含废漆雾过滤棉)         | 废气处理 |                    | HW12<br>900-252-12 | 35           | 0          | 0                |           | 喷涂工艺暂未建设         |
| 废活性炭                | 废气处理 |                    | HW49<br>900-041-49 | 42.15        | 11.4       | 10               |           | 委托常州富创再生资源有限公司处置 |
| 废包装桶                | 包装   | HW49<br>900-041-49 | 5                  | 0.001        | 0.001      | 委托常州润克环保科技有限公司处置 |           |                  |

续表二

| 续表 2-5 本项目固废产生及处置情况 |  |    |         |              |            |            |       |      |
|---------------------|--|----|---------|--------------|------------|------------|-------|------|
| 固废名称                | 产生工序   | 属性 | 废物类别及代码 | 环评分析产生量(吨/年) | 本次验收量(吨/年) | 实际产生量(吨/年) | 治理措施  |      |
|                     |  |    |         |              |            |            | 环评/批复 | 实际建设 |
| 备注                  | 1、因环评没有分析未建设工艺的炉渣、废钢丸、氧化皮、废砂、金属边角料的单独产生量，且目前产能仅为环评产能的 50%，故本次验收照环评的 50%核算；<br>本次企业部分验收，因产能仅为环评产能的 50%，故废机油、废切削液、含切削液污泥、废含油抹布手套、废清洗液、含清洗液污泥的核算量照环评的 50%核算；<br>2、因喷漆工艺暂未建设，现企业实际生产无漆渣产生；<br>3、本次部分验收的废活性炭的量核算，依据环评分析活性炭对有机废气的平均吸附量按照 0.33（有机废气）/1g（活性炭）计，环评分析热制芯和制芯工段有 2.2821t/a 的有机废气被活性炭吸收，故本次验收废活性炭的核算量为 11.4t/a。 |    |         |              |            |            |       |      |

## 续表二

## (5) 危险废物管理结果对照

该企业危险固废的管理符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单,本项目危险废物管理结果对照见表2-6。

表 2-6 危险废物管理结果对照表

| 条款                     | 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求                           | 实际情况                         | 是否符合 |
|------------------------|--|------------------------------|------|
| 4 一般要求                 | 4.1 所有危险废物产生者和危险废物经营者应建造专用的危险废物贮存设施,也可利用原有构筑物改建成危险废物贮存设施 | 已设置专用的危废仓库                   | 是    |
|                        | 4.3 在常温常压下不水解,不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放                      | 已按要求分别存放                     | 是    |
|                        | 4.4 除 4.3 规定外,必须将危险废物装入容器内                               | 已经按照要求将危废放于托盘上               | 是    |
|                        | 4.5 禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器内混装                            | 已分开                          | 是    |
|                        | 4.5 禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器内混装                            | 已分开                          | 是    |
|                        | 4.9 盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录 A 所示的标签                        | 已粘贴标签                        | 是    |
| 6.2 危险废物贮存设施(仓库式)的设计原则 | 6.2.2 必须有泄漏液体收集装置  | 危废仓库设置了防泄漏液体收集装置             | 是    |
|                        | 6.2.4 用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地防,必须有时腐蚀的硬化地面,且表面无裂痕           | 已涂环氧地坪且表面无裂缝                 | 是    |
|                        | 6.2.6 不相容的危险废物必须分开存放                                     | 危废为废包装桶                      | 是    |
| 6.3 危险废物的堆放            | 6.3.7 应设计建造径流疏导系统,保证能防止 25a 一遇的暴雨不会流到危险废物堆里              | 已建设完善的雨水管网                   | 是    |
|                        | 6.3.9 危险废物堆要防风、防雨、防晒                                     | 危险废物存放于危废仓库中,危废仓库可保证防雨、防风、防晒 | 是    |

续表二

| 续表 2-6 危险废物管理结果对照表 |   |         |      |
|--------------------|---|---------|------|
| 条款                 | 《危险废物贮存污染控制标准》<br>(GB18597-2001) 要求   | 实际情况    | 是否符合 |
| 7 危险废物贮存设施的运行与管理   | 7.7 危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须作好危险废物情况的记录,记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库时间、存放库位、废物出库日期及接收单位名称 | 已做好入库登记 | 是    |

表三

## 项目变动情况

根据江苏省环境保护厅文件《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）第三条：“建设项目存在变动但不属于重大变动的，纳入竣工环保验收管理”。该项目对照苏环办[2015]256号一览表见表3-1，该项目变动环境影响分析情况见表3-2。

表3-1 与苏环办[2015]256号对照一览表

| 序号 | 重大变动要求   | 企业实际建设情况   | 企业是否发生重大变动 |
|----|--|--|------------|
| 1  | 主要产品品种发生变化(变少除外)。  | 企业产品品种未发生变化。                                     | 未发生变化      |
| 2  | 生产能力增加30%及以上。  | 本次做部分验收，产能为环评的一半。                                | 未发生变化      |
| 3  | 配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存容量增加30%及以上。                    | 仓储总容量保持一致。                                       | 未发生变化      |
| 4  | 新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加；原有生产装置规模增加30%及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加。 | 企业本次部分验收，部分设备暂未建设，没有新增污染因子。                      | 未发生变化      |
| 5  | 项目重新选址。  | 项目厂址与环评一致。                                       | 未发生变化      |
| 6  | 在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加。                       | 企业平面布置图未变化。                                      | 未发生变化      |
| 7  | 防护距离边界发生变化并新增了敏感点。   | 防护距离边界未变，无敏感点。                                   | 未发生变化      |
| 8  | 厂外管线路由调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内路由发生变动且环境影响或环境风险显著增大。            | 厂外管线（自来水管、电线）路由未变，未穿越环境敏感区。                      | 未发生变化      |
| 9  | 主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加。    | 本项目部分验收，部分工艺暂未建设，相关原材料暂未购置使用，相关设备暂未购置使用，不属于重大变动。 | 未发生变化      |



续表三

| 续表 3-1 与苏环办[2015]256 号对照一览表   |   |  |            |
|---|---|--|------------|
| 序号  | 重大变动要求  | 企业实际建设情况   | 企业是否发生重大变动 |
| 10  | 污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动。 | 废水污染防治措施未发生变化；废气污染处置去向发生变化，未导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；固废处置去向发生调整，但各固废均得到有效处置，实现零排放，未导致环境影响或环境风险增大。 | 不属于重大变动    |
| <p>变动分析结论：本项目调整后，产品产能、污染物排入外环境量（废水、废气、固废）不突破原有环评报告及批复文件要求，卫生防护距离未变化，卫生防护距离范围内无敏感点，对周围环境及保护目标影响仍然较小。对照《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），本项目存在变动但不属于重大变动的，纳入竣工环境保护验收管理。在落实本报告提出的各项环保措施要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目调整具有环境可行性。</p> |   |  |            |

续表三

表 3-2 项目变动环境分析情况表

| 变化内容  | 环评/批复建设情况 |                                      | 实际项目建设情况  | 备注  |
|---|-----------|--------------------------------------|---|---|
| 废气  | 树脂砂处理废气   | 经过布袋除尘后通过一根 15 米高排气筒（8#）高空排放，新建。     | 经过布袋除尘后通过一根 15 米高排气筒（8#）高空排放，新建。<br><br>经过布袋+活性炭处理后通过一根 15 米高排气筒（9#）高空排放，新建。<br><br>经过布袋+活性炭处理后通过一根 15 米高排气筒（19#）高空排放 | 由于布置问题，故调整了废气的走向，现企业新建一根（19#）排气筒处理树脂砂制芯废气；8#排气筒处理树脂砂处理和树脂砂混砂造型废气；9#排气管单独处理树脂砂浇铸冷却废气 |
|   | 树脂砂混砂造型废气 | 经过布袋+活性炭处理后通过一根 15 米高排气筒（9#）高空排放，新建。 |   |   |
|   | 树脂砂浇铸冷却废气 |                                      |   |   |
|   | 树脂砂制芯废气   |                                      |   |   |
| 备注：根据现有变动，企业已编制《常州钜苓铸造有限公司扩大高端铸件生产能力的技术改造项目变动环境影响分析》。 |           |                                      |   |   |

表四

**主要污染源、污染物处理和排放（附监测点位图示）**

根据该项目现场勘察情况，其污染物产生、防治措施、排放情况及本次验收监测内容具体见下表 4-1，废气走向图见图 4-1，厂区平面布置图及监测点位见图 4-2。

表 4-1 项目主要污染物产生、防治、排放情况一览表

| 污染类别 | 污染源            | 污染因子                      | 防治措施         | 排放情况            | 验收及监测情况                                     |
|------|----------------|---------------------------|--------------|-----------------|---|
| 废水   | 生活污水           | pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油 | 地埋式一体化污水处理装置 | 排入北塘河支流         | 1 个（1 个排口）连续监测 2 天，每天 4 次                   |
| 废气   | 树脂砂砂处理、树脂砂混砂粉尘 | 颗粒物                       | 布袋除尘         | 15 米高 8# 排气筒排放  | 1 个（1 个排口）连续监测 2 天，每天 3 次                   |
|      | 树脂砂浇铸冷却粉尘      | 颗粒物                       | 布袋除尘         | 15 米高 9# 排气筒排放  | 3 个（2 个进口，1 个排口）连续监测 2 天，每天 3 次             |
|      | 树脂砂制芯废气        | 甲醛、非甲烷总烃                  | 布袋+活性炭除尘     | 15 米高 19# 排气筒排放 | 2 个（1 个进口，1 个排口）连续监测 2 天，每天 3 次             |
|      | 树脂砂电炉粉尘        | 颗粒物                       | 布袋除尘         | 15 米高 10# 排气筒排放 | 2 个（1 个进口，1 个排口）连续监测 2 天，每天 3 次             |
|      | 树脂砂落砂粉尘        | 颗粒物                       | 布袋除尘         | 15 米高 11# 排气筒排放 | 1 个（1 个排口）连续监测 2 天，每天 3 次                   |
|      | 热制芯废气          | 甲醛                        | 布袋+活性炭除尘     | 15 米高 14# 排气筒排放 | 1 个（1 个排口）连续监测 2 天，每天 3 次                   |
|      | 未捕集废气          | 颗粒物、甲醛、非甲烷总烃              | /            | 车间无组织排放         | 厂区 4 个（上风向 1 个点位，下风向 3 个点位，连续监测 2 天，每天 3 次） |
|      | 抛丸废气           | 颗粒物                       | 自带除尘装置       |                 |   |

续表四

| 续表 4-1 项目主要污染物产生、防治、排放情况一览表 |               |                   |                  |                                       |         |
|-----------------------------|---------------|-------------------|------------------|---------------------------------------|---------|
| 污染类别                        | 污染源           | 污染因子              | 防治措施             | 排放情况                                  | 验收及监测情况 |
| 固废                          | 一般固废          | 炉渣                | 外售综合利用           | 零排放                                   | 环境管理检查  |
|                             |               | 废钢丸、氧化皮           | 外售综合利用           |                                       |         |
|                             |               | 布袋除尘捕集物           | 外售综合利用           |                                       |         |
|                             |               | 废砂                | 外售综合利用           |                                       |         |
|                             |               | 金属边角料             | 外售综合利用           |                                       |         |
|                             |               | 生活垃圾              | 环卫清运             |                                       |         |
|                             | 危险废物          | 废机油               | 委托常州嘉润水处理有限公司处置  |                                       |         |
|                             |               | 废切削液              |                  |                                       |         |
|                             |               | 含切削液污泥            | 委托常州润克环保科技有限公司处置 |                                       |         |
|                             |               | 废含油抹布手套           | 环卫清运             |                                       |         |
|                             |               | 废清洗液              | 委托常州嘉润水处理有限公司处置  |                                       |         |
|                             |               | 含清洗液污泥            | 委托常州润克环保科技有限公司处置 |                                       |         |
|                             |               | 废活性炭              | 委托有资质单位处置        |                                       |         |
|                             |               | 废包装袋              | 委托常州润克环保科技有限公司处置 |                                       |         |
| 噪声                          | 生产过程中生产设备产生噪声 | 采取隔声减震等防治措施等降噪措施。 | 持续排放             | 东、南、西、北厂界各设 1 个监测点，昼夜间监测 1 次，连续监测 2 天 |         |

续表四

废气走向图:

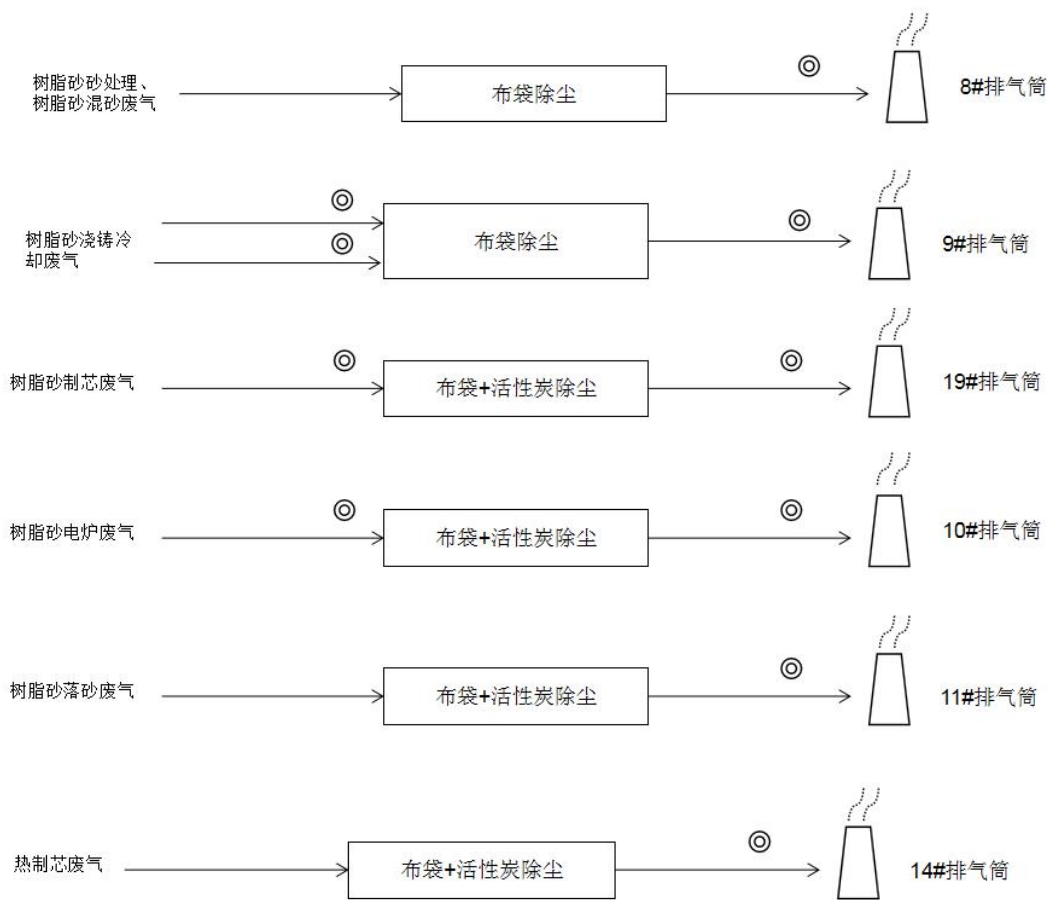


图4-1 废气走向及废气监测点位

说明：①②为废气监测点位。

②由于车间管线布置复杂，树脂砂混砂、树脂砂制芯、树脂砂浇铸冷却的废气走向改变，其余与原项目环评一致

③依据《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）标准中，第4.2.1.1节“采样位置因优先选择在垂直管段。应避免烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于6倍直径，和距上述部件上游方向不小于3倍直径处，对矩形烟道，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$ ，式中A、B为边长”。本项目8#、11#、14#排气筒处理设施总进口不具备上述条件，因此不具备进口的监测条件。

续表四

监测点位示意图：

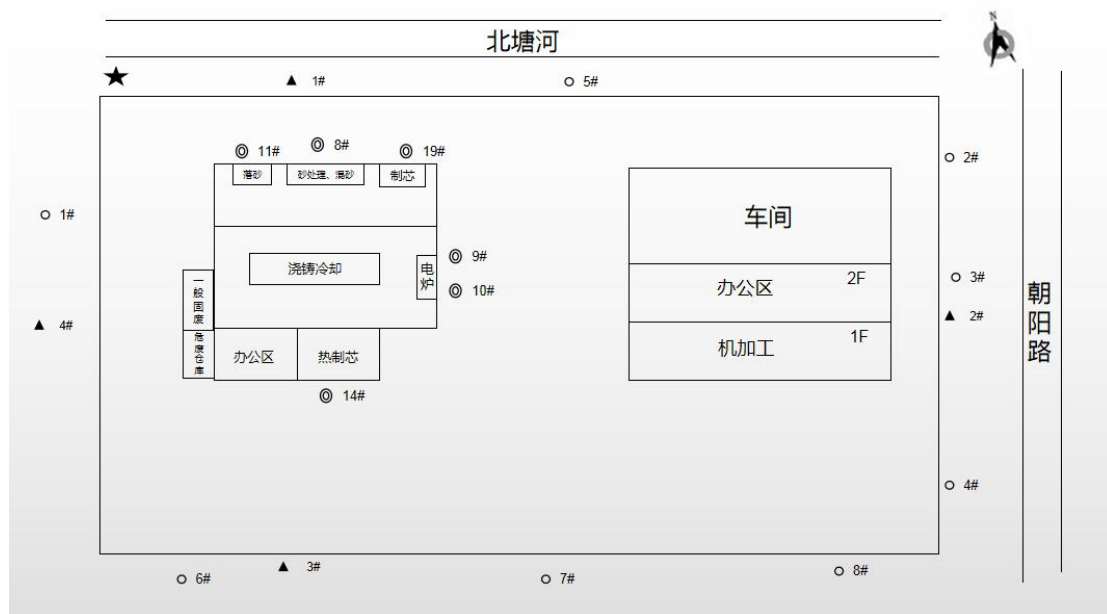


图 4-2 厂区平面布置图及监测点位

注：★为污水监测点；○为无组织废气监测点；◎为排气筒监测点；▲为噪声监测点。

| 点位图示 | 说明   |
|------|--|
| ★    | 厂区污水排放口；   |
| ○    | 1#、2#、3#、4#点位为 2020 年 5 月 18 日厂区监测点位，5#、6#、7#、8# 为 2020 年 5 月 19 日厂区监测点位（1#、5#为上风向点位，其它为下风向监测点位），2020 年 5 月 18 日为西风、5 月 19 日为北风； |
| ◎    | 8#为树脂砂砂处理、树脂砂混砂排气筒；9#为树脂砂浇铸冷却排气筒；10#为树脂砂电炉排气筒；11#为树脂砂落砂排气筒；14#为热制芯排气筒；19#为树脂砂制芯排气筒；  |
| ▲    | 厂界噪声监测点位（1#为北厂界、2#为东厂界、3#为南厂界、4#为西厂界）。   |

续表四

| 气象参数:     |             |    |             |           |           |             |    |
|-----------|-------------|----|-------------|-----------|-----------|-------------|----|
| 监测日期      | 时间          | 天气 | 气压<br>(KPa) | 温度<br>(℃) | 湿度<br>(%) | 风速<br>(m/s) | 风向 |
| 2020.5.18 | 9:00-10:00  | 晴  | 102.2       | 21.7      | 43.2      | 1.0         | 西  |
| 2020.5.18 | 10:01-11:00 | 晴  | 102.2       | 22.5      | 42.9      | 0.9         | 西  |
| 2020.5.18 | 11:01-12:01 | 晴  | 102.2       | 22.8      | 41.8      | 0.9         | 西  |
| 2020.5.18 | 12:01-13:00 | 晴  | 102.2       | 23.3      | 41.5      | 1.0         | 西  |
| 2020.5.18 | 13:01-14:00 | 晴  | 102.2       | 23.7      | 41.3      | 0.9         | 西  |
| 2020.5.18 | 14:01-15:00 | 晴  | 102.2       | 23.1      | 41.2      | 1.0         | 西  |
| 2020.5.18 | 15:01-16:00 | 晴  | 102.2       | 22.4      | 41.7      | 1.0         | 西  |
| 2020.5.18 | 16:01-17:20 | 晴  | 102.2       | 22.1      | 42.4      | 1.1         | 西  |
| 2020.5.18 | 22:00-22:30 | 晴  | 100.6       | 20.2      | 57.6      | 1.3         | 西  |
| 2020.5.19 | 9:00-10:00  | 晴  | 100.5       | 24.2      | 36.8      | 0.8         | 北  |
| 2020.5.19 | 10:01-11:00 | 晴  | 100.5       | 24.8      | 36.5      | 0.8         | 北  |
| 2020.5.19 | 11:01-12:01 | 晴  | 100.5       | 25.6      | 35.2      | 0.9         | 北  |
| 2020.5.19 | 12:01-13:00 | 晴  | 100.5       | 27.1      | 34.9      | 0.9         | 北  |
| 2020.5.19 | 13:01-14:00 | 晴  | 100.5       | 28.8      | 34.6      | 1.0         | 北  |
| 2020.5.19 | 14:01-15:00 | 晴  | 100.5       | 28.6      | 34.2      | 1.0         | 北  |
| 2020.5.19 | 15:01-16:00 | 晴  | 100.5       | 27.5      | 35.8      | 0.9         | 北  |
| 2020.5.19 | 16:01-17:20 | 晴  | 100.5       | 26.7      | 36.6      | 0.9         | 北  |
| 2020.5.19 | 22:00-22:30 | 晴  | 100.8       | 20.8      | 52.3      | 1.2         | 北  |
| 2020.6.8  | 9:00-10:00  | 晴  | 101.0       | 25.3      | 49.2      | 0.8         | 东  |
| 2020.6.8  | 10:01-11:00 | 晴  | 101.0       | 28.7      | 45.7      | 0.7         | 东  |
| 2020.6.9  | 7:00-8:00   | 晴  | 101.3       | 24.2      | 50.2      | 0.7         | 东  |
| 2020.6.9  | 8:01-9:20   | 晴  | 101.3       | 26.5      | 48.7      | 0.6         | 东  |

表五

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

建设项目环境影响报告表主要结论及建议见表 5-1；审批部门审批决定见表 5-2。

表 5-1 环评报告表主要结论及建议

|           |  |
|-----------|--|
| 环评总<br>结论 | 综上所述，本项目选址合理，符合国家产业政策，在落实本报告提出的各项污染防治措施，危险废物得到妥善处理的前提下，从环境保护的角度论证是可行的。 |
| 环评建<br>议  | /  |

表 5-2 审批部门审批决定

| 该项目环评/批复意见   | 实际执行情况检查结果   |
|--|--|
| <p>一、项目按“雨污分流”原则建设排水管网，该项目蒸发冷却用水、喷淋塔用水循环使用，不外排；生活污水经地埋式一体化污水处理装置处理达标后排放，污水排放符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 一级标准要求。在具备接管条件时，必须无条件接入当地污水管网，进污水处理厂集中处理。</p> | <p>本项目无生产废水产生，仅生活污水产生，厂区内已实现雨污分流，雨水经厂区雨水管网收集后，接管排入当地市政雨水管网。废水为职工生活污水，经公司一体化地埋式污水处理装置处理后排入北塘河。</p> <p>经监测，本项目污水接管口中化学需氧量、悬浮物、氨氮排放浓度及 pH 值均符合《污水综合排放标准 (GB8978-1996) 表 4 中一级标准；总磷排放浓度符合《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染排放限值》(DB32/T1072-2018)表 2 城镇污水处理厂 II 标准，动植物油无评价标准，本次验收不做评价。</p> |



续表五

| 续表 5-2 审批部门审批决定  |   |
|--|---|
| 该项目环评/批复意见   | 实际执行情况检查结果  |
| <p>二、工程设计中,应进一步优化废气处理方案,落实《报告表》中各项废气防治措施,确保各类废气达标排放。颗粒物排放执行《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA03080222017)表 1 中 2 级相关排放限值及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996 表 2 中相关排放限值、甲醛排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中相关排放限值、VOCs 排放执行《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA03080222017)表 1 中 2 级相关排放限值及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/5242014)表 2 中相关排放限值;燃气锅炉产生的天然气燃烧尾气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB132712014)表 3 中相关排放限值。</p> | <p>本项目树脂砂砂处理、树脂砂混砂工段产生粉尘,经集气罩收集后,经布袋除尘处理后通过 1 根 15 米高的 8#号排气筒排放,未捕集废气的车间无组织排放;树脂砂浇铸冷却工段产生粉尘,经集气罩收集后,经布袋除尘处理后通过 1 根 15 米高的 9#号排气筒排放,未捕集的废气车间无组织排放;树脂砂电炉工段产生粉尘,经集气罩收集后,经布袋除尘处理后通过 1 根 15 米高的 10#号排气筒排放,未捕集的废气车间无组织排放;树脂砂落砂工段产生粉尘,经集气罩收集后,经布袋除尘处理后通过 1 根 15 米高的 11#号排气筒排放,未捕集的废气车间无组织排放;热制芯工段产生的有机废气,经集气罩收集后,经布袋除尘+活性炭处理后通过 1 根 15 米高的 14#号排气筒排放,未捕集的废气车间无组织排放;树脂砂制芯工段产生粉尘,经集气罩收集后,经布袋除尘+活性炭处理后通过 1 根 15 米高的 19#号排气筒排放,未捕集的废气车间无组织排放;本项目抛丸工段产生抛丸粉尘,利用抛丸机自带密闭吸尘罩及布袋除尘系统,最终在车间无组织排放。</p> <p>经监测,本项目 8#、9#、10#、11#排气筒有组织废气颗粒物排放浓度符合《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA0308022-2017)表 1 中 2 级相关排放监控浓度限值;排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中相关排放监控浓度限值;14#、19 排气筒有组织废气甲醛排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中相关排放监控浓度限值;排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中相关排放监控浓度限值;19#排气筒中排放的非甲烷总烃排放浓度符合《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA0308022-2017)表 1 中 2 级相关排放监控浓度限值;排放速率符合《天津-工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 2 中</p> |

续表五

| 续表 5-2 审批部门审批决定  |   |
|--|---|
| 该项目环评/批复意见   | 实际执行情况检查结果  |
|  | <p>VOCs 相关排放限值。</p> <p>经监测，无组织废气颗粒物周界外浓度最大值符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值；非甲烷总烃周界外浓度最大值符合《天津-工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2004)表 2 无组织排放监控浓度限值；无组织废气甲醛周界外浓度最大值符合《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。</p>  |
| <p>三、噪声源应合理布局，并采取必要的降噪、减振措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中表 1 中 2 类功能区对应的标准限值。</p>                          | <p>本项目主要噪声设备包括机加工设备、空压系统、车床、钻床等各类机械设备运行过程产生的噪声，各装置区的产噪设备采用室内隔声、加消声罩(器)、防震垫等措施进行降噪。</p> <p>经监测，本项目厂区东、南、西、北厂界昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中表 1 中 2 类标准。</p>   |
| <p>四、严格按照有关规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。危险废物须委托有资质单位安全处置。危险废物暂存场所应按国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求设置，防止造成二次污染。</p> | <p>一般固废：炉渣、废钢丸、氧化皮、废砂、金属边角料、布袋除尘捕集物外售综合利用；生活垃圾环卫清运。</p> <p>危险废物：废机油、废切削液、废清洗液委托常州嘉润水处理有限公司处置，含切削液污泥、含切削液污泥、废包装桶委托常州润克环保科技有限公司处置，废活性炭委托常州润克环保科技有限公司处置；含油抹布手套混入生活垃圾，环卫清运。</p> <p>危废堆场已做好防扬散、防流失、防渗漏措施，危废仓库符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求，固废零排放。一般固废仓库已按照规范做好防风、防雨等措施。</p> |
| <p>五、落实《报告表》所提卫生防护距离要求。该范围内现无居民住宅等环境敏感目标，今后也不得新建学校、医院、居民等环境敏感建筑物。</p>  | <p>已落实</p>  |

续表五

| 续表 5-2 审批部门审批决定                                  |   |
|--|---|
| 七、本项目各类排放口应符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏控[1997]122号)。 | 本项目废水排放口,废气排放口,雨水污水排放口、一般固废仓库、危废暂存场均已设置环保标识牌。 |

表六

## 验收监测质量保证及质量控制

现场采样、实验室分析及验收报告编制人员均持有上岗证，且废气、废水、噪声均做好监测的质量保证及质量控制。

## 1、监测分析方法

各项目监测分析方法见表 6-1。

表 6-1 监测分析方法

| 类别 | 项目名称  | 分析方法   |
|----|-------|--|
| 废气 | 颗粒物   | 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法及修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)》(GB/T15432-1995)<br>固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单 XG1-2017<br>《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ836-2017 |
|    | 甲醛    | 《环境质量甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法》(GB/T15516-1995)  |
|    | 非甲烷总烃 | 《固定污染废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气象色谱法》(HJ38-2017)<br>《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷的测定 直接进样-气象色谱法》(HJ604-2017)   |
| 废水 | pH 值  | 便携式 pH 计法 (B) 《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局(2002 年)现场检测   |
|    | 化学需氧量 | 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》(HJ828-2017)  |
|    | 悬浮物   | 《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB/T11901-1989)  |
|    | 氨氮    | 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ535-2009)   |
|    | 动植物油  | 《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》(HJ637-2018)  |
|    | 总氮    | 《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》(HJ636-2012)   |
| 噪声 | 厂界噪声  | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)   |

表六

## 2、验收监测仪器

验收监测使用仪器情况见表 6-2。

表 6-2 验收监测仪器一览表

| 序号 | 仪器名称         | 型号         | 编号                       | 检定/校准情况 |
|----|--------------|------------|--------------------------|---------|
| 1  | 综合大气采样器      | KB-6120-AD | SCT-SB-261-8             | 已检定     |
| 2  | 高负压智能综合采样器   | ADS-2062G  | SCT-SB-211-<br>(1、2)     | 已检定     |
| 3  | 综合大气采样器      | KB-6120-B  | SCT-SB-266-3             | 已检定     |
| 4  | 自动烟尘(气)测试仪   | 3012 型     | SCT-SB-<br>(254、130、189) | 已检定     |
| 6  | 烟气流速监测仪      | 3060Y      | SCT-SB-104               | 已检定     |
| 7  | 湿敏电容烟气含湿量检测器 | GH-6062A   | SCT-SB-227-2             | 已检定     |
| 8  | 智能恒流大气采样器    | KB-2400    | SCT-SB-<br>(172-1、196-4) | 已检定     |
| 9  | 积分声级计        | HS5618A    | SCT-SB-150               | 已检定     |
| 10 | 声校准器         | AWA6221B   | SCT-SB-016-3             | 已检定     |
| 11 | 空盒压力表        | DYM3       | SCT-SB-136-2             | 已校准     |
| 12 | 热线式风速计       | TES-1340   | SCT-SB-065-1             | 已校准     |
| 13 | 温湿度表         | WH-A       | SCT-SB-013               | 已校准     |
| 14 | 酸度计          | pH100A 型   | SCT-SB-277-4             | 已检定     |

## 续表六

## 3、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，保证验收监测分析结果的准确可靠性，在监测期间，样品采集、运输、保存，监测数据严格执行三级审核制度。质控情况见表6-3。

表6-3 质量控制一览表

| 污染源  | 污染物   | 样品数 | 平行样 |       |        | 标样 |       |        | 加标回收 |       |        |
|------|-------|-----|-----|-------|--------|----|-------|--------|------|-------|--------|
|      |       |     | 个数  | 占比(%) | 合格率(%) | 个数 | 占比(%) | 合格率(%) | 个数   | 占比(%) | 合格率(%) |
| 生活污水 | 化学需氧量 | 25  | 2   | 8     | 100    | 2  | 8     | 100    | /    | /     | /      |
|      | 悬浮物   | 25  | /   | /     | /      | /  | /     | /      | /    | /     | /      |
|      | 氨氮    | 8   | 2   | 25.0  | 100    | 2  | 25.0  | 100    | /    | /     | /      |
|      | 总磷    | 8   | 2   | 25.0  | 100    | 1  | 12.5  | 100    | /    | /     | /      |

## 4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即30%~70%之间）内。
- (3) 烟气采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。

## 续表六

## 5、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后使用声校准器校准测量仪器示值偏差不大于0.5dB。具体噪声校验表见表6-4。

表6-4 噪声校验一览表

| 监测时间 | 监测日期      | 校准设备             | 检定者<br>(dB) | 校准值 (dB) |      |    | 校准情况 |
|------|-----------|------------------|-------------|----------|------|----|------|
|      |           |                  |             | 监测前      | 监测后  | 差值 |      |
| 昼间   | 2020.5.18 | 声校准器<br>AWA6221B | 94.0        | 93.7     | 93.7 | 0  | 合格   |
|      | 2020.5.19 |                  |             | 93.7     | 93.7 | 0  | 合格   |
| 夜间   | 2020.5.18 | 声校准器<br>AWA6221B | 94.0        | 93.7     | 93.7 | 0  | 合格   |
|      | 2020.5.19 |                  |             | 93.7     | 93.7 | 0  | 合格   |

表七

## 一、验收监测期间生产工况记录

本次是对常州钜苓铸造有限公司扩大高端铸件生产能力的技术改造项目竣工环境保护验收。常州苏测环境检测有限公司于2020年5月18日、5月19日、6月8日、6月9日，对该项目环境保护设施建设、管理和运行进行了全面考核和检查，并进行监测，出具了检测报告：EP2005004、EP2006003。检查结果为验收期间各设施运行正常、工况稳定，已达到部分验收设计生产能力要求，年产2.25万吨高端铸件，符合部分验收监测要求。具体生产情况见表7-1。

表7-1 验收期间产能情况一览表

| 监测日期      | 产品名称 | 环评设计日产量(吨) | 本次验收设计日产量(吨) | 实际日产量(吨) | 生产负荷(%) | 年运行时间 |
|-----------|------|------------|--------------|----------|---------|-------|
| 2020.5.18 | 高端铸件 | 150        | 75           | 65       | 86.7    | 300天  |
| 2020.5.19 | 高端铸件 | 150        | 75           | 65       | 86.7    |       |
| 2020.6.8  | 高端铸件 | 150        | 75           | 70       | 87.5    |       |
| 2020.6.9  | 高端铸件 | 150        | 75           | 70       | 87.5    |       |

## 二、验收监测结果

具体监测结果见表7-2~表7-11。

其中表7-2、7-3为无组织废气监测结果；表7-4~7-9有组织废气监测结果；表7-10为废水监测结果，表7-11为噪声监测结果。



表 7-2 无组织废气监测结果

| 废气来源  | 监测项目  | 监测日期      | 监测点位 | 监测结果 (mg/m <sup>3</sup> ) |       |       |       | 执行标准 (mg/m <sup>3</sup> ) | 备注  |
|-------|---|-----------|------|---------------------------|-------|-------|-------|---------------------------|---|
|       |   |           |      | 1                         | 2     | 3     | 最大值   |                           |   |
| 无组织废气 | 非甲烷总烃   | 2020.5.18 | 1#   | 0.35                      | 0.36  | 0.42  | 0.42  | /                         | 1、1#、5#点位为上风向，不做标准限值要求；<br>2、2020年5月18日为西风5月19日为北风。<br>3、由于企业位于工业集中区，受上风向企业影响，本项目下风向部分点位较上风向点位较低。 |
|       |   |           | 2#   | 0.35                      | 0.22  | 0.36  | 0.36  | 2.0                       |   |
|       |   |           | 3#   | 0.26                      | 0.30  | 0.22  | 0.30  |                           |   |
|       |   |           | 4#   | 0.40                      | 0.32  | 0.32  | 0.40  |                           |   |
|       |   | 2020.5.19 | 5#   | 0.27                      | 0.13  | 0.24  | 0.27  | /                         |   |
|       |   |           | 6#   | 0.26                      | 0.15  | 0.33  | 0.33  | 2.0                       |   |
|       |   |           | 7#   | 0.30                      | 0.29  | 0.42  | 0.42  |                           |   |
|       |   |           | 8#   | 0.26                      | 0.37  | 0.22  | 0.37  |                           |   |
|       | 颗粒物   | 2020.5.18 | 1#   | 0.100                     | 0.117 | 0.117 | 0.117 | /                         |   |
|       |   |           | 2#   | 0.167                     | 0.233 | 0.150 | 0.233 | 1.0                       |   |
|       |   |           | 3#   | 0.267                     | 0.183 | 0.233 | 0.267 |                           |   |
|       |   |           | 4#   | 0.150                     | 0.283 | 0.183 | 0.283 |                           |   |
|       |   | 2020.5.19 | 5#   | 0.133                     | 0.117 | 0.083 | 0.283 | /                         |   |
|       |   |           | 6#   | 0.200                     | 0.167 | 0.200 | 0.200 | 1.0                       |   |
|       |   |           | 7#   | 0.167                     | 0.250 | 0.133 | 0.250 |                           |   |
|       |   |           | 8#   | 0.250                     | 0.200 | 0.217 | 0.250 |                           |   |
| 结论    | 经监测，无组织废气颗粒物周界外浓度最大值符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值；非甲烷总烃物周界外浓度最大值符合《天津-工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2004)表2无组织排放监控浓度限值。 |           |      |                           |       |       |       |                           |   |

表 7-3 无组织废气监测结果

| 废气来源  | 监测项目  | 监测日期      | 监测点位 | 监测结果 (mg/m <sup>3</sup> ) |    |    |     | 执行标准 (mg/m <sup>3</sup> ) | 备注   |
|-------|---|-----------|------|---------------------------|----|----|-----|---------------------------|--|
|       |   |           |      | 1                         | 2  | 3  | 最大值 |                           |  |
| 无组织废气 | 甲醛  | 2020.5.18 | 1#   | ND                        | ND | ND | /   | 0.20                      | 1、5#点位为上风向，不做标准限值要求；<br>2、2020年5月18日为西风，5月19日为北风。<br>3、ND表示浓度未检出，无组织甲醛最低检出限为0.008mg/m <sup>3</sup> 。 |
|       |   |           | 2#   | ND                        | ND | ND | /   |                           |  |
|       |   |           | 3#   | ND                        | ND | ND | /   |                           |  |
|       |   |           | 4#   | ND                        | ND | ND | /   |                           |  |
|       |   | 2020.5.19 | 5#   | ND                        | ND | ND | /   | 0.20                      |  |
|       |   |           | 6#   | ND                        | ND | ND | /   |                           |  |
|       |   |           | 7#   | ND                        | ND | ND | /   |                           |  |
|       |   |           | 8#   | ND                        | ND | ND | /   |                           |  |
| 结论    | 经监测，无组织废气甲醛周界外浓度最大值符合《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。 |           |      |                           |    |    |     |                           |  |

表 7-4 有组织废气监测结果

| 设施            | 监测时间   | 监测点位 | 监测项目                         | 监测结果                 |                      |                      |                      | 执行标准 | 去除效率 (%) | 备注   |
|---------------|--|------|------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------|----------|--|
|               |  |      |                              | 1                    | 2                    | 3                    | 均值或范围                |      |          |  |
| FQ-8#<br>排气筒  | 2020.5.18  | 废气出口 | 流量 (m <sup>3</sup> /h)       | 1.82×10 <sup>4</sup> | 1.90×10 <sup>4</sup> | 1.96×10 <sup>4</sup> | 1.89×10 <sup>4</sup> | /    | /        | 1、排气筒高 15m;<br>2、ND 表示浓度未检出, 颗粒物最低检出限为 1.0mg/m <sup>3</sup> ;<br>3、排放浓度未检出, 不参与排放速率的计算;<br>4、FQ-8#、11# 处理设施总进口不具备监测条件, 未进行去除效率的测试。 |
|               |  |      | 颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 6.1                  | 5.2                  | 8.4                  | 6.6                  | 15   | /        |  |
|               |  |      | 颗粒物排放速率 (kg/h)               | 0.111                | 0.099                | 0.165                | 0.125                | 3.5  | /        |  |
|               | 2020.5.19  | 废气出口 | 流量 (m <sup>3</sup> /h)       | 1.85×10 <sup>4</sup> | 1.93×10 <sup>4</sup> | 1.98×10 <sup>4</sup> | 1.92×10 <sup>4</sup> | /    | /        |  |
|               |  |      | 颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 5.7                  | 6.6                  | 7.9                  | 6.7                  | 15   | /        |  |
|               |  |      | 颗粒物排放速率 (kg/h)               | 0.105                | 0.127                | 0.156                | 0.129                | 3.5  | /        |  |
| FQ-11#<br>排气筒 | 2020.5.18  | 废气出口 | 流量 (m <sup>3</sup> /h)       | 2.54×10 <sup>4</sup> | 2.70×10 <sup>4</sup> | 2.85×10 <sup>4</sup> | 2.70×10 <sup>4</sup> | /    | /        |  |
|               |  |      | 颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                   | 1.0                  | 1.1                  | /                    | 15   | /        |  |
|               |  |      | 颗粒物排放速率 (kg/h)               | /                    | 0.027                | 0.031                | /                    | 3.5  | /        |  |
|               | 2020.5.19  | 废气出口 | 流量 (m <sup>3</sup> /h)       | 2.47×10 <sup>4</sup> | 2.44×10 <sup>4</sup> | 2.52×10 <sup>4</sup> | 2.48×10 <sup>4</sup> | /    | /        |  |
|               |  |      | 颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                   | 1.0                  | ND                   | /                    | 15   | /        |  |
|               |  |      | 颗粒物排放速率 (kg/h)               | /                    | 0.027                | /                    | /                    | 3.5  | /        |  |
| 结论            | 经监测, 本项目 8#、11#排气筒有组织废气颗粒物排放浓度符合《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA0308022-2017)表 1 中 2 级相关排放监控浓度限值; 排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中相关排放监控浓度限值。 |      |                              |                      |                      |                      |                      |      |          |  |

表 7-5 有组织废气监测结果

| 设施           | 监测时间  | 监测点位  | 监测项目                         | 监测结果                 |                      |                      |                      | 执行标准 | 去除效率 (%)  | 备注                                |
|--------------|---|-------|------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------|-----------|-----------------------------------|
|              |   |       |                              | 1                    | 2                    | 3                    | 均值或范围                |      |           |                                   |
| FQ-9#<br>排气筒 | 2020.5.18   | 废气南进口 | 流量 (m <sup>3</sup> /h)       | 3.26×10 <sup>4</sup> | 3.40×10 <sup>4</sup> | 3.39×10 <sup>4</sup> | 3.35×10 <sup>4</sup> | /    | /         | 1、排气筒高 15 米。<br>2、( ) 内为环评去除效率要求。 |
|              |   |       | 颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 5.4                  | 7.5                  | 7.3                  | 6.7                  | /    | /         |                                   |
|              |   |       | 颗粒物排放速率 (kg/h)               | 0.176                | 0.255                | 0.247                | 0.226                | /    | /         |                                   |
|              |   | 废气北进口 | 流量 (m <sup>3</sup> /h)       | 3.62×10 <sup>4</sup> | 3.66×10 <sup>4</sup> | 3.73×10 <sup>4</sup> | 3.67×10 <sup>4</sup> | /    | /         |                                   |
|              |   |       | 颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 6.9                  | 7.9                  | 6.8                  | 7.2                  | /    | /         |                                   |
|              |   |       | 颗粒物排放速率 (kg/h)               | 0.250                | 0.289                | 0.254                | 0.264                | /    | /         |                                   |
|              |   | 废气总出口 | 流量 (m <sup>3</sup> /h)       | 6.92×10 <sup>4</sup> | 7.07×10 <sup>4</sup> | 7.08×10 <sup>4</sup> | 7.02×10 <sup>4</sup> | /    | /         |                                   |
|              |   |       | 颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 3.8                  | 3.2                  | 4.5                  | 3.8                  | 15   | /         |                                   |
|              |   |       | 颗粒物排放速率 (kg/h)               | 0.263                | 0.226                | 0.319                | 0.269                | 3.5  | 45.1 (95) |                                   |
|              | 2020.5.19   | 废气南进口 | 流量 (m <sup>3</sup> /h)       | 3.64×10 <sup>4</sup> | 3.55×10 <sup>4</sup> | 3.60×10 <sup>4</sup> | 3.60×10 <sup>4</sup> | /    | /         |                                   |
|              |   |       | 颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 4.5                  | 4.6                  | 6.0                  | 5.0                  | /    | /         |                                   |
|              |   |       | 颗粒物排放速率 (kg/h)               | 0.164                | 0.163                | 0.216                | 0.181                | /    | /         |                                   |
|              |   | 废气北进口 | 流量 (m <sup>3</sup> /h)       | 3.56×10 <sup>4</sup> | 3.59×10 <sup>4</sup> | 3.68×10 <sup>4</sup> | 3.61×10 <sup>4</sup> | /    | /         |                                   |
|              |   |       | 颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 3.9                  | 3.8                  | 6.1                  | 4.6                  | /    | /         |                                   |
|              |   |       | 颗粒物排放速率 (kg/h)               | 0.139                | 0.136                | 0.224                | 0.166                | /    | /         |                                   |
|              |   | 废气总出口 | 流量 (m <sup>3</sup> /h)       | 7.18×10 <sup>4</sup> | 7.19×10 <sup>4</sup> | 7.29×10 <sup>4</sup> | 7.22×10 <sup>4</sup> | /    | /         |                                   |
|              |   |       | 颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 2.0                  | 2.8                  | 2.8                  | 2.5                  | 15   | /         |                                   |
|              |   |       | 颗粒物排放速率 (kg/h)               | 0.144                | 0.201                | 0.204                | 0.183                | 3.5  | 47.3 (95) |                                   |
| 结论           | 经监测，本项目 FQ-9#排气筒有组织废气颗粒物排放浓度符合《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA0308022-2017)表 1 中 2 级相关排放监控浓度限值；排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中相关排放监控浓度限值。 |       |                              |                      |                      |                      |                      |      |           |                                   |

表 7-6 有组织废气监测结果

| 设施            | 监测时间  | 监测点位 | 监测项目                         | 监测结果                 |                      |                      |                      | 执行标准 | 去除效率 (%) | 备注  |
|---------------|---|------|------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------|----------|---|
|               |   |      |                              | 1                    | 2                    | 3                    | 均值或范围                |      |          |   |
| FQ-10#<br>排气筒 | 2020.5.18   | 废气进口 | 流量 (m <sup>3</sup> /h)       | 1.76×10 <sup>4</sup> | 1.66×10 <sup>4</sup> | 1.72×10 <sup>4</sup> | 1.71×10 <sup>4</sup> | /    | /        | 1、排气筒高 15 米；<br>2、根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》，本标准测定浓度小于等于 20mg/m <sup>3</sup> 时，测定结果表述为 <20mg/m <sup>3</sup> ； 3、浓度未检出以 ND 表示，排放浓度的检出限为 1.0mg/m <sup>3</sup> ，未检出不核算排放速率、均值及去除效率。 |
|               |   |      | 颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | <20                  | <20                  | <20                  | /                    | /    | /        |   |
|               |   |      | 颗粒物排放速率 (kg/h)               | /                    | /                    | /                    | /                    | /    | /        |   |
|               |   | 废气出口 | 流量 (m <sup>3</sup> /h)       | 1.86×10 <sup>4</sup> | 1.88×10 <sup>4</sup> | 1.87×10 <sup>4</sup> | 1.87×10 <sup>4</sup> | /    | /        |   |
|               |   |      | 颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                   | ND                   | ND                   | /                    | 15   | /        |   |
|               |   |      | 颗粒物排放速率 (kg/h)               | /                    | /                    | /                    | /                    | 3.5  | /(95)    |   |
|               | 2020.5.19   | 废气进口 | 流量 (m <sup>3</sup> /h)       | 1.67×10 <sup>4</sup> | 1.67×10 <sup>4</sup> | 1.87×10 <sup>4</sup> | 1.74×10 <sup>4</sup> | /    | /        |   |
|               |   |      | 颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | <20                  | <20                  | <20                  | /                    | /    | /        |   |
|               |   |      | 颗粒物排放速率 (kg/h)               | /                    | /                    | /                    | /                    | /    | /        |   |
|               |   | 废气出口 | 流量 (m <sup>3</sup> /h)       | 1.87×10 <sup>4</sup> | 1.86×10 <sup>4</sup> | 1.87×10 <sup>4</sup> | 1.87×10 <sup>4</sup> | /    | /        |   |
|               |   |      | 颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                   | ND                   | ND                   | /                    | 15   | /        |   |
|               |   |      | 颗粒物排放速率 (kg/h)               | /                    | /                    | /                    | /                    | 3.5  | /(95)    |   |
| 结论            | 经监测，本项目 10#排气筒有组织废气颗粒物排放浓度符合《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA0308022-2017)表 1 中 2 级相关排放监控浓度限值；排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中相关排放监控浓度限值。 |      |                              |                      |                      |                      |                      |      |          |   |

表 7-7 有组织废气监测结果

| 设施            | 监测时间  | 监测点位 | 监测项目                        | 监测结果                 |                      |                      |                      | 执行标准 | 去除效率 (%) | 备注  |
|---------------|---|------|-----------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------|----------|---|
|               |   |      |                             | 1                    | 2                    | 3                    | 均值或范围                |      |          |   |
| FQ-14#<br>排气筒 | 2020.5.18   | 废气出口 | 流量 (m <sup>3</sup> /h)      | 1.51×10 <sup>4</sup> | 1.35×10 <sup>4</sup> | 1.50×10 <sup>4</sup> | 1.45×10 <sup>4</sup> | /    | /        | 1、排气筒高 15 米；<br>2、浓度未检出以 ND 表示，有组织废气甲醛的排放浓度的检出限为 0.025mg/m <sup>3</sup> ，未检出不核算排放速率、均值及去除效率。<br>3、处理设施总进口不具备监测条件。 |
|               |   |      | 甲醛排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                   | ND                   | ND                   | /                    | 25   | /        |   |
|               |   |      | 甲醛排放速率 (kg/h)               | /                    | /                    | /                    | /                    | 0.26 | /        |   |
|               | 2020.5.19   | 废气出口 | 流量 (m <sup>3</sup> /h)      | 1.48×10 <sup>4</sup> | 1.58×10 <sup>4</sup> | 1.51×10 <sup>4</sup> | 1.52×10 <sup>4</sup> | /    | /        |   |
|               |   |      | 甲醛排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                   | ND                   | ND                   | /                    | 25   | /        |   |
|               |   |      | 甲醛排放速率 (kg/h)               | /                    | /                    | /                    | /                    | 0.26 | /        |   |
| 结论            | 经监测，本项目 14#排气筒有组织废气甲醛排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关排放监控浓度限值；排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关排放监控浓度限值。 |      |                             |                      |                      |                      |                      |      |          |   |

表 7-8 有组织废气监测结果

| 设施            | 监测时间  | 监测点位 | 监测项目                        | 监测结果                  |                       |                      |                      | 执行标准 | 处理效率 (%) | 备注   |
|---------------|---|------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|------|----------|--|
|               |   |      |                             | 1                     | 2                     | 3                    | 均值或范围                |      |          |  |
| FQ-19#<br>排气筒 | 2020.5.18   | 废气进口 | 流量 (m <sup>3</sup> /h)      | 3.90×10 <sup>3</sup>  | 3.87×10 <sup>3</sup>  | 3.80×10 <sup>3</sup> | 3.86×10 <sup>3</sup> | /    | /        | 1、排气筒高15m。<br>2、ND表示浓度未检出，有组织废气甲醛最低检出限为0.025mg/m <sup>3</sup> ，未检出不核算排放速率、均值及去除效率。<br>3、( )内为环评去除效率要求。 |
|               |   |      | 甲醛排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                    | 0.062                 | ND                   | /                    | /    | /        |  |
|               |   |      | 甲醛排放速率 (kg/h)               | /                     | 2.40×10 <sup>-4</sup> | /                    | /                    | /    | /        |  |
|               |   | 废气排口 | 流量 (m <sup>3</sup> /h)      | 5.99×10 <sup>3</sup>  | 5.46×10 <sup>3</sup>  | 5.98×10 <sup>3</sup> | 5.81×10 <sup>3</sup> | /    | /        |  |
|               |   |      | 甲醛排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                    | 0.034                 | ND                   | /                    | 25   | /        |  |
|               |   |      | 甲醛排放速率 (kg/h)               | /                     | 1.86×10 <sup>-4</sup> | /                    | /                    | 0.26 | /(95)    |  |
|               | 2020.5.19   | 废气进口 | 流量 (m <sup>3</sup> /h)      | 4.07×10 <sup>3</sup>  | 4.12×10 <sup>3</sup>  | 4.03×10 <sup>3</sup> | 4.07×10 <sup>3</sup> | /    | /        |  |
|               |   |      | 甲醛排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.062                 | 0.076                 | ND                   | /                    | /    | /        |  |
|               |   |      | 甲醛排放速率 (kg/h)               | 2.52×10 <sup>-4</sup> | 3.13×10 <sup>-4</sup> | /                    | /                    | /    | /        |  |
|               |   | 废气排口 | 流量 (m <sup>3</sup> /h)      | 5.57×10 <sup>3</sup>  | 6.09×10 <sup>3</sup>  | 5.48×10 <sup>3</sup> | 5.71×10 <sup>3</sup> | /    | /        |  |
|               |   |      | 甲醛排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                    | ND                    | ND                   | /                    | 25   | /        |  |
|               |   |      | 甲醛排放速率 (kg/h)               | /                     | /                     | /                    | /                    | 0.26 | /(95)    |  |
| 结论            | 经监测，19#排气筒中甲醛排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中相关排放监控浓度限值；排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中相关排放监控浓度限值。 |      |                             |                       |                       |                      |                      |      |          |  |

表 7-9 有组织废气监测结果

| 设施        | 监测时间   | 监测点位 | 监测项目                           | 监测结果                  |                       |                       |                       | 执行标准 | 处理效率 (%) | 备注   |
|-----------|--|------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------|----------|--|
|           |  |      |                                | 1                     | 2                     | 3                     | 均值或范围                 |      |          |  |
| FQ-19#排气筒 | 2020.6.8   | 废气进口 | 流量 (m <sup>3</sup> /h)         | 4.63×10 <sup>3</sup>  | 4.42×10 <sup>3</sup>  | 4.32×10 <sup>3</sup>  | 4.46×10 <sup>3</sup>  | /    | /        | 1、排气筒高15m;<br>2、( )内为环评去除效率要求;<br>3、企业于2020.5.18-5.19日19#排气筒非甲烷总烃监测因活性炭吸附装置饱和,故无处理效率,企业进行了整改,更换了处理设施的活性炭后,进行了复测。 |
|           |  |      | 非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 10.3                  | 6.76                  | 8.68                  | 8.48                  | /    | /        |  |
|           |  |      | 非甲烷总烃排放速率 (kg/h)               | 0.048                 | 0.030                 | 0.037                 | 0.038                 | /    | /        |  |
|           |  | 废气排口 | 流量 (m <sup>3</sup> /h)         | 5.24×10 <sup>3</sup>  | 5.46×10 <sup>3</sup>  | 5.40×10 <sup>3</sup>  | 5.37×10 <sup>3</sup>  | /    | /        |  |
|           |  |      | 非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 1.41                  | 0.78                  | 0.57                  | 0.92                  | 60   | /        |  |
|           |  |      | 非甲烷总烃排放速率 (kg/h)               | 7.39×10 <sup>-3</sup> | 4.26×10 <sup>-3</sup> | 3.08×10 <sup>-3</sup> | 5.04×10 <sup>-3</sup> | 2.0  | 86.7(95) |  |
|           | 2020.6.9   | 废气进口 | 流量 (m <sup>3</sup> /h)         | 4.41×10 <sup>3</sup>  | 4.65×10 <sup>3</sup>  | 4.41×10 <sup>3</sup>  | 4.49×10 <sup>3</sup>  | /    | /        |  |
|           |  |      | 非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 5.09                  | 3.02                  | 4.01                  | 4.04                  | /    | /        |  |
|           |  |      | 非甲烷总烃排放速率 (kg/h)               | 0.022                 | 0.014                 | 0.018                 | 0.018                 | /    | /        |  |
|           |  | 废气排口 | 流量 (m <sup>3</sup> /h)         | 5.35×10 <sup>3</sup>  | 5.42×10 <sup>3</sup>  | 5.31×10 <sup>3</sup>  | 5.36×10 <sup>3</sup>  | /    | /        |  |
|           |  |      | 非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 1.24                  | 1.59                  | 1.28                  | 1.37                  | 60   | /        |  |
|           |  |      | 非甲烷总烃排放速率 (kg/h)               | 6.63×10 <sup>-3</sup> | 8.62×10 <sup>-3</sup> | 6.80×10 <sup>-3</sup> | 7.35×10 <sup>-3</sup> | 2.0  | 59.2(95) |  |
| 结论        | 经监测,19#排气筒中非甲烷总烃排放浓度符合《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA0308022-2017)表1中2级相关排放监控浓度限值;排放速率符合《天津-工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表2中相关排放限值。 |      |                                |                       |                       |                       |                       |      |          |  |



表 7-10 废水监测结果

| 监测点位  | 监测日期  | 监测项目  | 监测结果 (mg/L) |      |      |      |           | 执行标准<br>标准值<br>(mg/L) | 参照标准<br>标准值<br>(mg/L) | 备注   |
|-------|---|-------|-------------|------|------|------|-----------|-----------------------|-----------------------|--|
|       |   |       | 1           | 2    | 3    | 4    | 均值或范围     |                       |                       |  |
| 污水排放口 | 2020.6.8  | pH 值  | 7.42        | 7.39 | 7.40 | 7.43 | 7.39~7.43 | 6~9                   | /                     | 1、pH 值无量纲；<br>2、ND 表示浓度未检出，动植物油最低检出限为 0.06mg/L，悬浮物的检出限为 4mg/L；未检出不核算均值。<br>3、因第一次采样数据超总量，故企业维修整改了一体化处理设施。<br>2、动植物油无评价标准，本次验收不作要求。 |
|       |   | 化学需氧量 | 21          | 24   | 22   | 19   | 22        | 100                   | /                     |  |
|       |   | 悬浮物   | ND          | ND   | 4    | ND   | /         | 70                    | /                     |  |
|       |   | 氨氮    | 2.12        | 2.32 | 2.05 | 2.22 | 2.18      | 15                    | /                     |  |
|       |   | 总磷    | 0.32        | 0.26 | 0.22 | 0.37 | 0.29      | 0.5                   | /                     |  |
|       |   | 动植物油  | 0.41        | 0.56 | 0.43 | 0.51 | 0.48      | /                     | /                     |  |
|       | 2020.6.9  | pH 值  | 7.45        | 7.41 | 7.40 | 7.43 | 7.40~7.45 | 6.5~9.5               | /                     |  |
|       |   | 化学需氧量 | 27          | 29   | 30   | 25   | 28        | 100                   | /                     |  |
|       |   | 悬浮物   | 4           | 6    | 5    | 4    | 5         | 70                    | /                     |  |
|       |   | 氨氮    | 1.51        | 1.65 | 1.32 | 1.77 | 1.56      | 15                    | /                     |  |
|       |   | 总磷    | 0.28        | 0.34 | 0.13 | 0.22 | 0.24      | 0.5                   | /                     |  |
|       |   | 动植物油  | 0.09        | ND   | 0.09 | 0.11 | /         | /                     | /                     |  |
| 结论    | 经监测，本项目污水接管口中化学需氧量、悬浮物、氨氮排放浓度及 pH 值均符合《污水综合排放标准（GB8978-1996）表 4 中一级标准；总磷排放浓度符合《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染排放限值》（DB32/T1072-2018）表 2 城镇污水处理厂 II 标准，动植物油无评价标准，本次验收不做评价。 |       |             |      |      |      |           |                       |                       |  |

表 7-11 厂界噪声监测结果

| 监测时间      | 监测点位   | 监测值 dB (A) |      | 标准值 dB (A) |    | 超标值 dB (A) |    | 备注                             |
|-----------|--|------------|------|------------|----|------------|----|--------------------------------|
|           |  | 昼间         | 夜间   | 昼间         | 夜间 | 昼间         | 夜间 |                                |
| 2020.5.18 | 1# (北厂界)   | 59.5       | 48.4 | 60         | 55 | 0          | 0  | 1、2020年5月18日、<br>5月19日风速<5m/s。 |
|           | 2# (东厂界)   | 58.9       | 48.3 |            |    | 0          | 0  |                                |
|           | 3# (南厂界)   | 56.5       | 49.1 |            |    | 0          | 0  |                                |
|           | 4# (西厂界)   | 57.9       | 49.8 |            |    | 0          | 0  |                                |
| 2020.5.19 | 1# (北厂界)   | 58.0       | 48.7 | 60         | 55 | 0          | 0  |                                |
|           | 2# (东厂界)   | 58.1       | 48.0 |            |    | 0          | 0  |                                |
|           | 3# (南厂界)   | 57.4       | 48.4 |            |    | 0          | 0  |                                |
|           | 4# (西厂界)   | 57.1       | 49.4 |            |    | 0          | 0  |                                |
| 结论        | 经监测，本项目厂区东、南、西、北厂界昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类标准。 |            |      |            |    |            |    |                                |

续表七

三、污染物总量核算

本项目全厂实际废水排放量约为 1280t/a(根据图 2-1 水量及水平衡可知), 废气年排放时间为 4000h。根据监测结果核算各类污染物的排放总量, 具体废物排放量见表 7-12。

表 7-12 主要污染物的排放总量

| 污染物 |   | 环评及批复量 (t/a) | 实际核算量(t/a)            | 依据    |
|-----|---|--------------|-----------------------|-------|
| 废水  | 废水量   | 1440         | 1280                  | 环评及批复 |
|     | 化学需氧量   | 0.144        | 0.032                 |       |
|     | 悬浮物   | 0.101        | $4.80 \times 10^{-3}$ |       |
|     | 氨氮  | 0.022        | $2.39 \times 10^{-3}$ |       |
|     | 总磷  | 0.001        | $3.39 \times 10^{-4}$ |       |
| 废气  | 颗粒物   | 2.377        | 1.532                 |       |
|     | 甲醛  | 0.001        | 0.001                 |       |
|     | 非甲烷总烃   | 0.147        | 0.0248                |       |
| 固废  | 一般固废  | 零排放          |                       |       |
|     | 危险废物  | 零排放          |                       |       |
| 备注  | 1、悬浮物、甲醛、颗粒物部分浓度未检出, 按检出限一半计算排放总量;<br>2、本项目废水主要为生活污水, 员工人数已达到环评要求, 废水量以环评总量作为评价依据;<br>3、本项目部分验收, 喷涂工艺、有箱线除热制芯外的工艺暂未建设, 本次部分验收扣除未建设工艺所涉及颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物的总量; 热制芯工艺建设完成, 甲醛总量的核算以环评总量作为评价依据。 |              |                       |       |
| 结论  | 经核算, 废水排放量及化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷排放量均符合环评及批复要求; 废气中颗粒物、甲醛、非甲烷总烃排放量符合环评及批复要求; 固废零排放, 符合环评及批复要求  |              |                       |       |

## 表八、验收监测结论及建议

## 一、验收监测结论:

## 1、废水

经监测，2020年6月8日、6月9日，本污水排放口中化学需氧量、悬浮物、氨氮排放浓度及pH值均符合《污水综合排放标准（GB8978-1996）》表4中一级标准；总磷排放浓度符合《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染排放限值》（DB32/T1072-2018）表2城镇污水处理厂II标准，动植物油无评价标准，本次验收不做评价。

## 2、废气

经监测，2020年5月18日、5月19日，本项目8#、9#、10#、11#排气筒有组织废气颗粒物排放浓度符合《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA0308022-2017）表1中2级相关排放监控浓度限值；颗粒物排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相关排放监控浓度限值；14#、19#排气筒有组织废气甲醛排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相关排放监控浓度限值；甲醛排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相关排放监控浓度限值；

经监测，2020年6月8日、6月9日，19#排气筒中排放的非甲烷总烃排放浓度符合《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA0308022-2017）表1中2级相关排放监控浓度限值；非甲烷总烃排放速率符合《天津-工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2中VOC<sub>s</sub>相关排放限值。

经监测，无组织废气颗粒物周界外浓度最大值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值；非甲烷总烃物周界外浓度最大值符合《天津-工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2004）表2无组织排放监控浓度限值；无组

## 续表八

织废气甲醛周界外浓度最大值符合《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。

### 3、噪声

经监测，2020年5月18日、5月19日，本项目东、南、西、北厂界昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类标准。

### 4、固废

一般固废：炉渣、废钢丸、氧化皮、废砂、金属边角料、布袋除尘捕集物外售综合利用；生活垃圾环卫清运。

危险废物：废机油、废切削液、废清洗液委托常州嘉润水处理有限公司处置，含切削液污泥、含切削液污泥、废包装桶委托常州润克环保科技有限公司处置，废活性炭委托常州润克环保科技有限公司处置；含油抹布手套混入生活垃圾，环卫清运。

经核实，一般固废堆放处已经严格执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001），落实防风、防雨措施；危废废物委托有资质单位处置，其处置按照当前危险废物环保管理规定执行，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）严格做好，危险固废仓库所防扬散、防流失、防渗透措施，固废零排放。

### 5、总量控制

经核算废水排放量及化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷排放量均符合环评及批复要求；废气中颗粒物、非甲烷总烃、甲醛排放量均符合环评及批复要求；固废零排放，符合环评及批复要求。

### 6、总结论

本项目建设地址未发生变化；厂区平面图布置未发生重大变化，但不属于；项目产能达到本次全部验收要求；生产工艺未发生重大变化；环保“三同时”措施已落实到位，污染防治措施符合环评及批复要求；经监测，各类污染物均达标排放；污染物排放总量符合环评及批

## 续表八

复要求。经核实，危险废物已委托有资质单位处置，其处置按照当前危险废物环保管理规定执行，危废仓库已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）严格做好危废堆放场所防扬散、防流失、防渗透措施。一般固废仓库已按《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）做好防风、防雨等措施；卫生防护距离内无居民等敏感保护目标。综上，本项目污染防治设施满足竣工环境保护验收条件，可以开展该项目竣工环境保护部分自主验收。

## 二、建议

- 1、加强危险废物管理，完善危险废物台账登记；
- 2、加强环保管理，定期对废气、废水处理设施进行维护，保证废气、废水连续稳定达标排放；
- 3、后期污水管网铺设到位，需无条件接管进入污水处理厂处置。

## 三、附件

- 1、项目地理位置图、厂区平面布置图及卫生防护距离图；
- 2、本项目环评批复；
- 3、验收监测单位资质及人员资质；
- 4、检测报告；
- 5、厂方提供的其他相关资料。