常州市岩棣达金属科技有限公司

金属热处理加工项目

竣工环境保护验收监测报告表

|  |  |
| --- | --- |
| **建设单位：** | 常州市岩棣达金属科技有限公司 |
| **编制单位：** | 常州新睿环境技术有限公司 |
| **编制时间：** | 二〇二二年七月 |

建设单位法人代表： （签字）

编制单位法人代表： 王 伟 （签字）

项 目 负 责 人： 郭棣洁

报 告 编 写 人：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 建设单位： | 常州市岩棣达金属科技有限公司（盖章） | 编制单位： | 常州新睿环境技术有限公司（盖章） |
| 电 话： | 13915026339（郭棣洁） | 电 话： | 0519-88805066 |
| 传 真： | / | 传 真： | / |
| 邮 编： | 213000 | 邮 编： | 213000 |
| 地 址： | 江苏省常州市武进区雪堰镇王允村油树浜 16-2 号 | 地 址： | 常州市武进区湖塘镇延政中路1号 |

# 表一

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | 常州市岩棣达金属科技有限公司金属热处理加工项目 | | |
| 建设单位名称 | 常州市岩棣达金属科技有限公司 | | |
| 建设项目性质 | 新建 | | |
| 建设地点 | 江苏省常州市武进区雪堰镇王允村油树浜16-2号 | | |
| 主要产品名称 | 机械零部件表面处理及热处理 | | |
| 设计生产能力 | 年处理机械零部件3600吨 | | |
| 实际生产能力 | 年处理机械零部件3600吨 | | |
| 建设项目环评批复时间 | 2022年1月14日 | 开工建设时间 | 2022年3月 |
| 调试时间 | 2022年5月 | 验收现场监测时间 | 2022年7月13日-16日 |
| 环评报告表审批部门 | 常州市生态环境局 | 环评报告表编制单位 | 常州新泉环保科技有限公司 |
| 环保设施设计单位 | 常州新泉环保科技有限公司 | 环保设施施工单位 | 常州新泉环保科技有限公司 |
| 投资总概算 | 2000万元 | 环保投资总概算 | 80万元（比例：4%） |
| 实际总概算 | 1800万元 | 实际环保投资 | 50万元（比例：2.7%） |
| 验收监测依据 | （1）《中华人民共和国环境保护法》2015年1月1日；  （2）《中华人民共和国水污染防治法》2018年1月1日；  （3）《中华人民共和国大气污染防治法》2018年10月26日；  （4）《中华人民共和国噪声污染防治法》2021年12月24日；  （5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年9月1日；  （6）《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第682号）；  （7）关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4号）；  （8）关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告（生态环境部公告，2018年，第9号）；  （9）《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）；  （10）关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（生态环境部办公厅，环办环评函〔2020〕688号，2020年12月13日）；  （11）关于印发《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（江苏省生态环境厅，苏环办[2021]122号，2021年4月6日印发）；  （12）《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2020）；  （13）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；  （14）《国家危险废物名录（2021年版）》（2020年11月25日）；  （15）《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》（苏环办〔2019〕327号，2019年9月24日）；  （16）《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；  （17）《常州市岩棣达金属科技有限公司金属热处理加工项目环境影响报告表》（常州新泉环保科技有限公司，2021年10月）及审批意见（常武环审〔2022〕24号，2022年1月14日，常州市生态环境局）。  （18）常州市岩棣达金属科技有限公司金属热处理加工项目竣工验收监测方案及企业提供的其他资料。 | | |
| 验收监测评价标准、标号、级别、限值 | **1、废水**  本项目生活污水经化粪池预处理后接管至滨湖污水处理厂集中处理。废水接管标准见表1-1：  **表1-1生活污水接管标准**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **污染物** | **单位** | **标准限值** | **标准依据** | | 废水 | pH值 | 无量纲 | 6.5～9.5 | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准 | | 化学需氧量 | mg/L | 500 | | 悬浮物 | mg/L | 400 | | 氨氮 | mg/L | 45 | | 总磷 | mg/L | 8 |   **2、废气**  本项目抛丸工段产生粉尘以颗粒物计，油淬、回火炉回火、油淬后清洗过程产生的废气以非甲烷总烃计，天然气燃烧过程产生颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。本次验收抛丸工段产生的颗粒物，油淬、回火炉回火、油淬后清洗过程产生的非甲烷总烃排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中标准限值，天然气燃烧过程产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放标准执行江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）中标准限值。废气排放标准见表1-2、1-3、1-4：  **表1-2废气排放标准限值表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **废气源** | **污染物** | **最高允许排放浓度(mg/m3)** | **最高允许排放速率（kg/h）** | **排气筒(m)** | **无组织厂界监控排放浓度(mg/m3** | **执行标准** | | 抛丸工段 | 颗粒物 | 20 | 1 | 15 | 0.5 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1及表3 | | 油淬、回火、油淬后清洗等工段 | 非甲烷总烃 | 60 | 3 | 15 | 4.0 |   **表1-3天然气燃烧废气排放标准**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **废气源** | **污染物** | **特别排放限值（mg/m3）** | **污染物排放监控点位** | **无组织排放监控浓度限值** | **执行标准** | | 天然气燃烧 | 颗粒物 | 20 | 车间或生产设施排气筒 | 5.0 | 《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）中表1、表3 | | SO2 | 80 | / | | NOX | 180 | / |   **表1-4厂区内无组织废气排放标准限值表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **废气源** | **污染物** | **无组织排放监控浓度限值(mg/m3)** | **执行标准** | | 油淬、回火、油淬后清洗等工段 | 非甲烷总烃 | 6（1h平均浓度值） | 《大气污染物综合排放标准》（江苏省地方标准DB32/4041-2021）表2 | | 20（一次性浓度） |   **3、噪声**  本项目厂界四周执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，敏感点执行《声环境质量标准》GB3096-2008中2类标准。噪声排放标准见表1-5。  **表1-5噪声排放标准**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **执行区域** | **类别** | **昼间（dB）** | **夜间（dB）** | **标准来源** | | 东、南、西、北厂界 | 2类 | 60 | 50 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） | | 敏感点 | 2类 | 60 | 50 | 《声环境质量标准》GB3096-2008 |   **4、固体废弃物**  本项目固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2020）；关于发布《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告（环境保护部2013年第36号）；《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单；《省生态环境厅关于进一步加强危险废物防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）。  **5、总量控制**  本项目环评、批复核定的污染物年排放量，详见表1-6。  **表1-6污染物总量控制指标单位：t/a**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **污染物类别** | **污染物名称** | **本项目排放量** | | 废水 | 废水量 | 432 | | COD | 0.1728 | | 氨氮 | 0.01 | | 总磷 | 0.0022 | | 废气 | 颗粒物 | 0.1096 | | 挥发性有机物 | 0.126 | | 二氧化硫 | 0.004 | | 氮氧化物 | 0.0936 | | | |

# 表二

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **工程建设内容：**  常州市岩棣达金属科技有限公司为有限责任公司，成立于 2021 年 4 月，企业地址位于常州市武进区雪堰镇王允村油树浜 16-2 号，主要经营范围包括：一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；金属表面处理及热处理加工；淬火加工；机械零件、零部件加工；金属材料销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。  常州市岩棣达金属科技有限公司拟投资 2000 万元，租用常州市太湖齿轮厂 5000 平方米闲置厂房，购置箱式多用炉、箱式回火炉、抛丸机、超声波清洗机等设备，从事机械零部件的表面处理及热处理加工。  本项目于 2021 年 6 月 9 日取得常州市武进区行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：武行审备[2021]302 号；项目代码：2106-320412- 89-01-769725），并于2021年10月委托常州新泉环保科技有限公司编制了《常州市岩棣达金属科技有限公司金属热处理加工项目环境影响报告表》，于2022年1月14日取得常州市生态环境局的审批意见（常武环审〔2022〕24号）。  本项目目前已建部分各类环境保护设施正常运行，具备竣工环境保护验收监测条  件。  2022年5月常州市岩棣达金属科技有限公司委托常州新睿环境技术有限公司开展竣工环境保护验收工作，江苏新晟环境检测有限公司承担本项目的竣工环境保护验收监测工作，相关技术人员对照环评文件及批复，开展验收自查工作，在此基础上编制了《常州市岩棣达金属科技有限公司金属热处理加工项目监测方案》，并于2022年7月13日-16日对本项目进行了现场验收监测。常州新睿环境技术有限公司依据《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告》（生态环境部公告2018年第9号），验收监测数据统计分析和现场的环境管理检查，2022年7月编制完成本项目验收监测报告表。  **表2-1 项目建设时间进度情况**   |  |  | | --- | --- | | 项目名称 | 常州市岩棣达金属科技有限公司金属热处理加工项目 | | 项目性质 | 新建 | | 行业类别及代码 | C3360 金属表面处理及热处理加工 | | 建设单位 | 常州市岩棣达金属科技有限公司 | | 建设地点 | 常州市武进区雪堰镇王允村油树浜 16-2 号 | | 立项备案 | 常州市武进区行政审批局备案（备案证号：武行审备[2021]302号），2021年6月9日 | | 环评文件 | 常州新泉环保科技有限公司；2021年10月 | | 环评批复 | 常州市生态环境局；常武环审〔2022〕24号；  2022年1月14日 | | 开工建设时间 | 2022年3月 | | 竣工时间 | 2022年4月 | | 调试时间 | 2022年5月 | | 验收工作启动时间 | 2022年6月 | | 验收项目范围与内容 | 本次验收为“常州市岩棣达金属科技有限公司金属热处理加工项目”整体验收，即年处理3600吨机械零部件。 | | 验收监测方案编制时间 | 江苏新晟环境检测有限公司；2022年7月7日 | | 验收现场监测时间 | 2022年7月13日-16日 | | 验收监测报告 | 2022年7月编写 |   本项目员工30人，年工作300天，两班制生产，每班12小时，不设有宿舍、食堂和浴室。  本项目产品方案见表2-2：  **表2-2本项目产品方案一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产品名称** | **生产能力** | | **年运行时数** | | **环评设计** | **实际建设** | | 1 | 机械零部件表面处理及热处理 | 3600吨/年 | 3600吨/年 | 7200小时 |   本项目主体工程及公辅工程建设情况与环评对照表见表2-3：  **表2-3本项目主体工程及公辅工程一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **建设名称** | | | **环评内容** | **实际建设** | | 主体工程 | 厂房 | | | 租用常州市太湖齿轮厂厂房，占地面积5000m2 | 与环评一致 | | 公用工程 | 供配电系统 | | | 由市政电网供给 | 与环评一致 | | 给水系统 | | 生活用水 | 由市政自来水厂供给 | 与环评一致 | | 排水系统 | | 生活污水 | 生活污水及制纯水浓水经出租方污水接管口接管至武南污水处理厂 | 与环评一致 | | 环保工程 | 废气处理 | 抛光粉尘 | | 设备自带的袋式除尘装置处理后经由15米高排气筒（1#、2#）排放 | 与环评一致 | | 热处理废气（包括油淬、油淬后清洗、回火炉回火废气） | | 油烟净化器+活性炭吸附装置处理后经由一根15m排气筒（3#）排放 | 与环评一致 | | 天然气燃烧废气 | | 天然气采用低氮燃烧由15m排气筒（4#）排出 | 与环评一致 | | 废水处理 | / | | 生活污水及制纯水浓水经出租方污水接管口接管至武南污水处理厂 | 与环评一致 | | 固废处置 | 一般固废 | | 位于抛丸车间内，占地30m2 | 与环评一致 | | 危险固废 | | 位于井式炉车间东南侧，占地50m2 | 与环评一致 | | 噪声 | | | 合理布局、隔声、减振措施、距离衰减、加强绿化等 | 与环评一致 |   **备注：经对照本次验收项目主体工程及公辅工程与环评一致。** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 本次项目主要生产设备见表2-4。  **表2-4本项目主要生产设备一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **规格型号** | **数量（台/套）** | | **变化情况** | | **环评** | **实际** | | 1 | 井式渗碳炉 | VBEs-180/350 | 1 | 1 | 与环评一致 | | 2 | 井式渗碳炉 | VBEs-200/250 | 1 | 1 | 与环评一致 | | 3 | 井式渗碳炉 | VBEs-300/250 | 1 | 1 | 与环评一致 | | 4 | 井式渗碳炉 | RXJQ-220x350CN | 1 | 1 | 与环评一致 | | 5 | 井式回火炉 | DZLE-300/350 | 1 | 1 | 与环评一致 | | 6 | 井式回火炉 | HHLφ2000x3500 | 1 | 1 | 与环评一致 | | 7 | 井式缓冷炉 | VKEr-300/350 | 1 | 1 | 与环评一致 | | 8 | 淬火盐槽 | HBO-300/250/130 | 1 | 1 | 与环评一致 | | 9 | 风冷台 | VKφ3000x2500 | 1 | 1 | 与环评一致 | | 10 | 洗盐槽 | HBS 300/350 | 2 | 2 | 与环评一致 | | 11 | 淬火水槽 | HBO 200/350/90 | 1 | 1 | 与环评一致 | | 12 | 抛丸机 | QG 3630 | 1 | 1 | 与环评一致 | | 13 | 抛丸机 | 挂抛 | 2 | 2 | 与环评一致 | | 14 | 抛丸机 | 滚抛 | 2 | 2 | 与环评一致 | | 15 | 箱式多用炉 | UBE-1000 | 2 | 2 | 与环评一致 | | 16 | 箱式多用炉 | DYL-150/90/85 | 2 | 2 | 与环评一致 | | 17 | 箱式回火炉 | BTFG-1000 | 2 | 2 | 与环评一致 | | 18 | 箱式回火炉 | / | 2 | 2 | 与环评一致 | | 19 | 真空清洗机 | YCH-1000 | 1 | 1 | 与环评一致 | | 20 | 超声波清洗机 | / | 1 | 1 | 与环评一致 | | 21 | 超声波清洗机 | 1800\*1300\*1250 | 1 | 1 | 与环评一致 | | 22 | 清洗机 | / | 1 | 0 | -1，不再建设 | | 23 | 超声波清洗机 | 网带式 | 1 | 1 | 与环评一致 | | 24 | 真空氮化炉 | WDL-120/90/90 | 1 | 2 | +1，作为备用 | | 25 | 制纯水机 | / | 1 | 1 | 与环评一致 | | **备注** | **本次验收清洗机未建设且不再建设，不影响本次验收产能；真空淡化炉增加1台作为备用不新增敏感因子且不增加污染物排放量。因此，设备变动不属于重大变动。** | | | | |   **原辅材料消耗：**  本项目主要原辅材料消耗表见2-5。  **表2-5原辅材料消耗表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **主要成分、规格** | **年耗量（t/a）** | | | **环评** | **实际** | | 1 | 机械零部件 | 铁，主要尺寸有∅883\*228、∅558\*242等 | 3600 | 3600 | | 2 | 钢丸 | S230 | 24 | 24 | | 3 | 硝盐 | 白色粉末状固体，成分为55%KNO3+45%NaNO2 | 0.2 | 0.2 | | 4 | 淬火油 | 合成矿物油，不含氮磷，800kg/桶 | 14 | 14 | | 5 | 水溶性淬火液 | AQ225，10%聚烷撑乙二醇类高分子化合物，其余为水，200kg/桶 | 10 | 10 | | 6 | 氮气 | N2，300kg/瓶 | 16 | 16 | | 7 | 液氮 | N2 | 250 | 250 | | 8 | 氨气 | NH3，200kg/瓶 | 24 | 24 | | 9 | 甲醇 | CH3OH，850kg/桶 | 102 | 102 | | 10 | 丙烷 | C3H8，50kg/瓶 | 24 | 24 | | 11 | 水基清洗剂 | 1-5%碳酸钠，其余为水和添加剂，不含氮磷，20kg/桶 | 0.24 | 0.24 | | 12 | 防渗剂 | 主要成分为氧化硅、氧化铝、锡等，不含氮磷，7.5kg/桶 | 0.9 | 0.9 | | 13 | 碳氢清洗剂 | 100%石油加氢轻馏分，156kg/桶 | 1 | 1 | | 14 | 防锈水 | JRF7004，主要成分为水、基础油、非离子型表面活性剂等，1000kg/桶 | 6 | 6 | | 15 | 防锈油 | F-2104，合成矿物油，不含氮磷，175kg/桶 | 0.7 | 0.7 |   **备注：本次验收为整体验收，原辅材料种类及使用量与环评一致。** |
| **主要工艺流程：**  本次验收项目为机械零部件热处理加工及表面处理，项目实际建设后可达到年处理机械零部件3600吨的生产能力，热处理方式主要为井式炉加工、多用炉加工及氮化炉加工三种。  经现场勘查，本项目实际建成部分生产工艺与环评一致，具体工艺流程图及工艺描述如下：  **（1）井式炉热处理加工**    **图2-1井式炉热处理加工工艺流程图**  **工艺流程说明：**  擦拭：用抹布蘸取水基清洗剂擦拭外购的机械零部件，去除表面的油污等；  **产污环节：此工序会产生沾染清洗剂抹布（S1-1）。**  涂防渗剂：在工件上不需要渗碳的部分涂防渗剂；  井式炉渗碳：将涂上防渗剂的工件放入井式渗碳炉进行渗碳处理。本项目采用甲醇及丙烷作为渗碳剂，渗碳温度为930℃，采用电加热，加热过程中持续通入氮气以保护工件。根据不同产品的工艺要求，渗碳时长约36-100小时不等。甲醇在炉内高温下裂解，其裂解方程式为CH3OH→CO+2H2，CO+H2⇋[C]+H2O，2CO⇋[C]+CO2。由于甲醇提供的碳势有限，因此需提供富化气体丙烷来调控炉内碳势，其反应方程式为C3H8→3[C]+4H2。尾气在排出炉外时被引火嘴点燃，充分燃烧反应成为CO2和水蒸气；  盐淬/水溶液淬火：根据客户要求，将渗碳后的工件进行盐淬或水溶液淬火。  ①盐淬：采用硝盐进行盐淬，硝盐成分为55%KNO3+45%NaNO2，含水量<1%。硝盐与水按比例配置，形成淬火液。当工件进入淬火盐槽淬火，引起淬火介质温度升高时，搅拌器开始工作，将淬火液充分搅拌均匀以达到冷却效果。由于盐淬工程中会消耗部分淬火液，导致淬火介质浓度降低，需定期补充硝盐和水调节浓度。本项目使用后道清洗过程中的清洗水补充盐淬所需的硝盐和水。淬火液循环使用，不外排。本项目盐淬温度约160℃，采用电加热，盐淬时长约80分钟；  ②水溶液淬火：采用水溶性淬火液进行淬火，水溶液淬火过程中搅拌器开始工作，将淬火液充分搅拌均匀。本项目水溶液淬火温度约40℃，采用电加热，水溶液淬火时长约90分钟；  冷却：将盐淬后的工件放入风冷台或井式缓冷炉，使工件降温冷却；  **产污环节：此工序会产生机器运行噪声（N1-1）。**  清洗：将工件放入洗盐槽或清洗机，用水洗去工件表面附着的盐或水溶性淬火液，清洗温度约为60-80℃，采用电加热。清洗水可回用于盐淬/水溶液淬火工段，作为盐淬/水溶液淬火工段的补充液，不外排。清洗完成后自然晾干；  井式炉回火：将清洗晾干后的工件放入井式回火炉进行回火处理，通过回火工序降低工件的脆性，消除或减少内应力。本项目回火工段采用电加热，加热温度约580℃，根据不同产品的工艺要求，回火时长约6-15小时不等；  抛丸：将回火后的工件利用抛丸机进行抛丸处理，将钢丸以高速喷射到工件表面，从而去除工件表面的氧化物，提高工件表面的强度；  **产污环节：此工序会产生抛丸粉尘（G1-1）、废钢丸（S1-2）和机器运行噪声（N1-2）。**  防锈：将抛丸后的工件涂上防锈油或直接浸入防锈水中；  包装：将防锈后的工件进行包装，即为成品。  **（2）多用炉热处理加工**    **图2-2多用炉热处理加工工艺流程图**  **工艺流程说明：**  多用炉渗碳：将外购的机械零部件放入箱式多用炉进行渗碳。本项目采用甲醇及丙烷作为渗碳剂，渗碳温度为950℃，加热过程中持续通入氮气以保护工件。根据不同产品的工艺要求，渗碳时长约6-12小时不等。甲醇在炉内高温下裂解，其裂解方程式为CH3OH→CO+2H2，CO+H2⇋[C]+H2O，2CO⇋[C]+CO2。由于甲醇提供的碳势有限，因此需提供富化气体丙烷来调控炉内碳势，其反应方程式为C3H8→3[C]+4H2。尾气在排出炉外时被引火嘴点燃，充分燃烧反应成为CO2和水蒸气。本项目共有4台箱式多用炉，有2台采用电加热，2台采用天然气加热；  **产污环节：此工序会产生天然气燃烧废气（G2-1）。**  油淬：将渗碳后的工件在箱式多用炉内油淬，增加其强度、硬度、耐磨性等性能。本项目油淬使用淬火油，油淬时长约40-60分钟。待油淬完成后炉温自然冷却至110℃左右时开炉。油淬过程密闭，取出工件时会有少量油雾逸出。淬火油循环使用，损耗后添加，不更换；  **产污环节：此工序会产生油淬废气（G2-2）。**  油淬后清洗：将油淬后放入真空波清洗机进行清洗，去除表面的油污等。清洗采用电加热，加热温度约90℃。清洗过程中使用碳氢清洗剂，清洗剂循环使用，损耗后添加，清洗过程中工件表面沾染的大部分油污会残留在清洗机内，清洗槽内的废油定期更换。清洗完成后自然晾干；  **产污环节：此工序会产生清洗废气（G2-3）和废油（S2-1）。**  回火炉回火：将清洗后的工件进行回火处理，通过回火工序降低工件的脆性，消除或减少内应力。本项目回火工段采用电加热，加热温度约160℃，回火时长约3-6小时，加热后冷却至常温。回火过程工件表面沾染少量油污，加热有少量油雾产生；  **产污环节：此工序会产生回火废气（G2-4）。**  抛丸：将回火后的工件放置于抛丸机内，将钢丸以高速喷射到工件表面，从而去除工件表面的氧化物，提高工件表面的强度；  **产污环节：此工序会产生抛丸粉尘（G2-5）、废钢丸（S2-2）和机器运行噪声（N2-1）。**  防锈：将抛丸后的工件涂上防锈油或直接浸入防锈水中；  包装：对防锈后的工件进行包装，即为成品。  **（3）氮化炉热处理加工**    **图2-3氮化炉热处理加工工艺流程图**  **工艺流程说明：**  渗氮前清洗：将外购的机械零部件利用超声波清洗机进行清洗，洗去工件表面杂质及油污，清洗温度约为90℃，采用电加热。为避免超声波清洗机内产生水垢，本项目使用纯水清洗；  **产污环节：此工序会产生清洗废水（W3-1）和机器运行噪声（N3-1）。**  渗氮：将清洗后的工件进行渗氮处理。渗氮是指在一定温度下、一定介质中使氮原子渗入工件表面的化学热处理工艺。本项目使用气体渗氮，将工件放入渗氮炉中，通以流动的氨气并加热，保温较长时间后，氨气分解产生活性氮原子，不断吸附到工件表面，并扩散渗入工件表层内，从而使工件获得优良的表面性能。渗氮温度约510-540℃，根据不同产品的工艺要求，渗氮时长约16-36小时不等。未损耗的氨气被炉口的燃烧装置点燃，产生的主要尾气为H2O及少量N2；  防锈：若客户要求，则将渗氮后的工件浸入防锈水中防锈。若客户无防锈要求，则直接包装；  包装：对渗氮或防锈后的工件进行包装，即为成品。  **经对照，本验收项目实际生产工艺与环评一致，未发生变动。** |

**表三**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 主要污染源、污染物处理和排放  1、废水  （1）生活污水  本项目生活污水经化粪池处理后和纯水制备浓水一起进入武南污水处理厂集中处理；渗氮前清洗产生的废水经蒸发器蒸发处理后回用于清洗工段，蒸发器废水处理能力为1t/d，可满足清洗废水产生量（0.117t/d）处理需求。  经对照，本项目废水污染源、处理方式、排放去向均与环评一致。  **表3-1 废水排放及治理措施对照表**   | 废水  类别 | 环评/批复 | | | | | 实际建设 | | | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 处理  方法 | 污染物排放情况 | | | 排放  去向 | 处理  方法 | 污染物排放情况 | 排放  去向 | | 污染物 | 排放浓度mg/L | 排放量  t/a | | 生活污水 | / | COD | 400 | 0.1728 | 接管进滨湖污水处理厂处理 | 与环评一致 | 见表七 | 与环评一致 | | SS | 300 | 0.1296 | | NH3-N | 25 | 0.0108 | | TP | 5 | 0.0022 | | TN | 50 | 0.0216 | | 生产废水 | 废水处理设备 | COD | 50 | 0.00075 | 接管进滨湖污水处理厂处理 | 蒸发器 | 见表七 | 与环评一致 |   ★  武南污水处理厂  生活污水  化粪池  图3-1 污水接管及监测点位图  2、废气  2.1有组织废气   1. 本项目抛丸工段产生粉尘，天然气燃烧产生废气，油淬、回火、油淬后清洗产生废气：   本项目产生的抛丸粉尘分别由抛丸机自带的除尘设备处理后分别经15m高排气筒（1#、2#）排放。  本项目产生的天然气燃烧废气已安装低氮燃烧装置经15m高排气筒（4#）排放。  本项目产生的油淬、回火、油淬后清洗废气经集气罩收集后由油烟净化器+活性炭吸附装置处理后经15m高排气筒（3#）排放。  2.2无组织废气：  本项目未捕集到的抛丸粉尘、油淬废气、回火废气、油淬后清洗废气在车间内无组织排放。  本项目有组织废气排放及治理措施对照表详见表3-2；有组织废气走向及监测点位  见图3-2，无组织废气走向见图3-3。  井式炉车间抛丸粉尘  设备自带除尘装置处理后  **15m**高**1#**排气筒排放    设备自带除尘装置处理后  抛丸车间抛丸粉尘    **15m**高**2#**排气筒排放  **15m**高**4#**排气筒排放  低氮燃烧装置  天然气燃烧废气  油烟净化器+活性炭吸附装置  油淬、回火、油淬后清洗废气经集气罩收集后  **15m**高**3#**排气筒排放  图例： 废气监测点位  **图3-2有组织废气处理流程图及监测点位**  未捕集到的抛丸粉尘、油淬废气、回火废气、油淬后清洗废气  车间内无组织排放  **图3-3无组织废气处理流程图**  **3-2 废气排放及治理措施对照表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | 环评及批复要求 | | | 实际建设 | | | | 主要污染因子 | 废气处理规模 （m3/h） | 处理设施及排放去向 | 主要污染因子 | 废气量（m3/h） | 处理设施及排放  去向 | | 抛丸粉尘（井式炉车间） | 颗粒物 | 18000 | 袋式除尘 | 颗粒物 | 详见表七 | 袋式除尘+15m高排气筒（1#）达标排放 | | 抛丸粉尘（抛丸车间） | 颗粒物 | 8000 | 袋式除尘 | 颗粒物 | 详见表七 | 袋式除尘+15m高排气筒（2#）达标排放 | | 油淬、回火废气 | 非甲烷总烃 | 10000 | 油烟净化器+活性炭吸附装置 | 非甲烷总烃 | 详见表七 | 油烟净化器+活性炭吸附装置+15m高排气筒（3#）达标排放 | | 油淬后清洗废气 | | 天然气燃烧废气 | 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物 | 3000 | 低氮燃烧装置 | 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物 | 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物 | 低氮燃烧装置+15m高排气筒（4#）达标排放 | | 未捕集到的抛丸粉尘 | 颗粒物 | / | 无组织排放 | 颗粒物 | / | 无组织排放 | | 未捕集到的油淬废气、回火废气、油淬后清洗废气 | 非甲烷总烃 | / | 无组织排放 | 非甲烷总烃 | / | 无组织排放 | | **备注** | **/** | | | | | |   3、噪声  本项目的生产设备均设置在车间内，主要噪声源为抛丸机、井式渗碳炉、井式回火炉、井式缓冷炉等运行及厂内其他公辅工程运行时产生的噪声。该公司通过采取隔声、减振等防治措施，使得厂界噪声达标，治理措施见表3-3。  **表3-3 项目主要噪声源及治理措施一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 噪声源名称 | 所在位置 | 治理措施 | | | 环评/批复 | 实际建设 | | 抛丸机 | 生产车间 | 隔声、减振 | 与环评一致 | | 井式渗碳炉 | | 井式回火炉 | | 井式缓冷炉 |   4、固废  （1）固废产生种类及处置去向  本项目固废产生及处置情况见表3-4。  **表3-4 固废产生及处置情况**   | 类别 | 名称 | 危废类别及代码 | 环评预估量t/a | 实际产生量t/a | 防治措施 | | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 环评 | 实际 | | 危险废物 | 含油污泥 | HW08  900-210-08 | 0.6 | 0.6 | 委托有资质单位进行处理 | 委托常州市嘉润水处理有限公司处置 | | 废油 | HW08  900-249-08 | 6.008 | 6.008 | | 废活性炭 | HW49  900-039-49 | 1.386 | 1.386 | | 沾染清洗剂抹布 | HW49  900-041-49 | 0.05 | 0.05 | | 废含油劳保用品 | HW49  900-041-49 | 0.1 | 0.1 | 环卫部门清运 | 环卫部门清运 | | 一般固废 | 废钢丸 | 99  900-999-99 | 30 | 30 | 收集外售  综合利用 | 收集外售  综合利用 | | 除尘装置收尘 | 99  900-999-99 | 1.539 | 1.5 | | 纯水制备耗材 | 99  900-999-99 | 0.005 | 0.005 | | 生活垃圾 | 生活垃圾 | / | 4.5 | 4.5 | 环卫清运 | 环卫清运 |   经对照，本次验收项目固废情况与环评一致，未发生变化。  （2）固废仓库设置  本项目于井式炉车间东南侧建设50m2危险废物仓库一座，满足本项目危废暂存需要。  其建设与苏环办[2019]327号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“规范危险废物贮存设施”相符性对照如下：  **表3-5 与苏环办[2019]327号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“规范危险废物贮存设施”相符性对照表**   |  |  | | --- | --- | | 苏环办[2019]327号要求 | 对照情况 | | 按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处  置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别  标识设置规范设置标志 | 已按要求在相应位置设置标志牌 | | 配备通讯设备、照明设施和消防设施 | 已配备照明设施 | | 设置气体导出口和气体净化装置 | 本项目危废包装严实，不易挥发有机废气 | | 在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通  道等关键位置按照危废贮存设施视频监控布  设要求设置视频监控并与中控联网 | 已设置视频监控并与中控联网 | | 根据危废种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防风、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置 | 本项目危废分类堆放，危废堆场单独设置于井式炉车间东南侧，建设符合防风、防雨、防晒、防腐及防渗等要求 | | 对易燃易爆及排出有毒气体的危废进行预处  理，稳定后贮存，否则按易燃、易爆危险品  贮存 | 本项目不涉及易燃易爆等危废 | | 贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要  求落实治安防范措施 | 本项目无废弃剧毒化学品 |   本项目在抛丸车间内东侧建1处30m2的一般固废仓库，满足本项目一般固废暂存需要，其建设满足《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2020）及修改单的相关要求。  5、其他环保设施  **表3-6其他环保设施调查情况一览表**   |  |  | | --- | --- | | 调查内容 | 执行情况 | | 环境风险防范设施 | 该公司已做到基础防范，在车间、仓库等配备一定数量的灭火器等应急物资。 | | 在线监测装置 | 环评及批复未作规定 | | 环保设施投资情况 | 本次验收项目目前实际总投资1800万元，其中环保投资50万元，占总投资额的2.7%。废水、废气、噪声、固体废物、绿化、其他各项环保投资情况详见建设项目环境保护“三同时”验收登记表。 | | “三同时”落实情况 | 项目工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时竣工、同时投入使用，能较好地履行环境保护“三同时”制度。 | | “以新带老”措施 | 本项目为新建项目，不涉及以新带老。 | | 排气许可申领情况 | 已于2022年6月9日完成排污许可申报，排污许可证证书编号：91320412MA25WFCE18001P。 | | 排污口设置 | 本项目依托出租方共有污水排放口1个，雨水排放口1个，新建4个废气排放口，各排污口均按规范设置环保标识牌。 | | 卫生防护距离 | 本项目需为井式炉车间、抛丸车间、多用炉车间各设置50米的卫生防护距离，经核查，该范围内无环境敏感点。 | | 环境管理制度 | 该公司已制定相应的环保制度，并有专人管理，定期加强员工培训。 |   **项目变动情况**  **表3-7本项目与环办环评函〔2020〕688号对照一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 重大变动标准 | 对比分析 | 变动界定 | | 性质 | 建设项目开发、使用功能发生变化的 | 建设项目开发、使用功能与环评一致 | / | | 规模 | 生产、处置或储存能力增大30%及以上的 | 生产、处置、储存能力与环评一致 | / | | 生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的 | 生产、处置或储存能力不变，未导致废水第一类污染物排放量增加。 | / | | 位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%以上的 | 本项目不涉及 | / | | 地点 | 重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的 | 本项目选址及布局未发生变化。 | / | | 生产工艺 | 新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、原料变化，导致以下情形之一：  （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；  （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；  （3）废水第一类污染物排放量增加的；  （4）其他污染物排放量增加10%及以上的 | 本项目产品品种、生产工艺、主要原辅材料、原料均与环评一致；本次验收清洗机未建设且不再建设，不影响本次验收产能；真空淡化炉增加1台作为备用不新增敏感因子且不增加污染物排放量。因此，设备变动不属于重大变动。 | 不属于重大变动 | | 运输物料、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的 | 运输物料、装卸、贮存方式均与环评一致 | / | | 环境保护措施 | 废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的 | 本项目废水污染防治措施与环评一致；废水污染防治措施实际建设为蒸发器，废水处理能力为1t/d，可满足清洗废水产生量（0.117t/d）处理需求。 | 不属于重大变动 | | 新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的 | 本项目生活污水经化粪池处理后依托出租方排放口排放，与环评一致。 | / | | 新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的 | 本项目排气筒数量与环评一致。 | / | | 噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的 | 噪声、土壤、地下水污染防治措施与环评一致 | / | | 固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式发生变化，导致不利环境影响加重的 | 固体废物利用处置方式均与环评一致 | / | | 事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的 | 本项目已做到基础防范，在车间、仓库等配备一定数量的灭火器等应急物资。 | / |   经与环办环评函〔2020〕688号对照，本项目的性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施等均未发生重大变动。 |

# 表四

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定**  **1、建设项目环境影响报告表总结论**  **表4-1 环评结论摘录**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **环境影响分析（环评摘录）** | 废水 | 本项目项目所在区域内已实行“雨污分流、清污分流”。本项目渗氮前清洗产生的废水经厂区内废水处理设备处理后回用，员工日常产生的生活污水及制纯水浓水经污水管网收集后接管至武南污水处理厂集中处理，尾水最终排入武南河。本项目废水对周边地表水环境影响较小。 | | 废气 | 本次技改项目废气主要为焊接烟尘、抛光、喷砂废气。抛光、喷砂废气通过“袋式除尘器”处理后通过1#15米高排气筒排放；焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后于车间内无组织排放。本项目无组织废气经过车间合理布局、加强绿化和管理等一系列措施后对外环境影响很小。本次技改项目需以生产车间为边界外扩50米设置卫生防护距离(具体见附图二)，卫生防护距离内无居民。 | | 噪声 | 本项目营运期间噪声主要来源于车间各种机械设备在运行时发生的噪声。在设备选用上，对产生噪声的厂房安装隔声门和隔声窗以减少噪声的传播，使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准。 | | 固废 | 本项目产生的生活垃圾和废含油劳保用品由环卫部门统一清运；本项目产生的废钢丸、除尘装置收尘、纯水制备耗材作为一般固废统一收集后外售；本项目产生的含油污泥、废油、废活性炭、沾染清洗剂抹布作为危险固废，委托有资质单位进行专业处置。固废均不外排，对外环境影响很小。 | | 总结论 | | 综上所述，建设项目符合国家、地方法规、产业政策和用地要求，选址合理，拟采取的环保措施合理可行，能确保污染物稳定达标排放。因此，建设单位在重视环保工作，落实本报告表提出的对策、建议和要求的前提下，建设项目从环保角度来说是可行的。 |   **2、审批部门审批决定**  **表4-2审批部门审批决定与实际落实情况对照表**   |  |  | | --- | --- | | **环评批复** | **实际落实情况** | | 按照“雨污分流、清污分流”原则建设厂内给排水系统。本项目盐淬配置用水、清洗用水循环使用，不外排；生产废水经厂区污水设施处理后回用，纯水制备浓水与生活污水接入污水管网至武南污水处理厂集中处理。 | 已落实“雨污分流、清污分流”。本项目产生生活污水经化粪池处理后依托污水总排口接管至武南污水处理厂处理；制纯水浓水经出租方污水管网收集后接管至武南污水处理厂集中处理。  验收监测期间，接管口所排污水中pH值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表1B级标准。 | | 进一步优化废气处理方案，确保各类工艺废气处理效率达到《报告表》提出的要求。废气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/3728-2021）及《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）中相关标准。 | 1.有组织废气：本项目产生的抛丸粉尘分别由抛丸机自带的除尘设备处理后分别经15m高排气筒（1#、2#）排放；天然气燃烧废气已安装低氮燃烧装置经15m高排气筒（4#）排放；油淬、回火、油淬后清洗废气经集气罩收集后由油烟净化器+活性炭吸附装置处理后经15m高排气筒（3#）排放。  验收监测期间，1#、2#排气筒中颗粒物的排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（江苏省地方标准）DB32/4041-2021表1中标准限值；2#排气筒中非甲烷总烃的排放浓度机排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（江苏省地方标准）DB32/4041-2021表1中标准限值；4#排气筒中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度机排放速率均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》DB 32/3728-2020表1中标准限值。  2.无组织废气：  本项目无组织废气主要为：本项目未捕集到的抛丸粉尘、油淬废气、回火废气、油淬后清洗废气在车间内无组织排放。  验收监测期间，无组织排放的总悬浮颗粒物、非甲烷总烃周界外浓度最高值符合《大气污染物综合排放标准》（江苏省地方标准DB32/4041-2021）中标准限值；非甲烷总烃车间外浓度最高值符合《大气污染物综合排放标准》（江苏省地方标准DB32/4041-2021）表2规定的限值。 | | 选用低噪声设备，对高噪声设备须采取有效减振、隔声等降噪措施并合理布局。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。 | 本项目选用低噪声设备，隔声、减振等降噪措施，使得厂界噪声达标。  验收监测期间，东、南、西、北厂界外1米昼间、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2标准；敏感点昼间、夜间噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。 | | 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。危险废物暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求设置，防止造成二次污染。 | 该公司已分类处理、处置固体废物。本项目生活垃圾由环卫统一清运；  本项目产生的一般固废为废钢丸、除尘装置收尘、纯水制备耗材，统一收集外售。危险废物主要为：含油污泥、废油、废活性炭、沾染清洗剂抹布等委托常州市嘉润水处理有限公司处置；废含油劳保用品由环卫部门统一清运。危废仓库已按相关标准要求建设。 | | 按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》有关要求，规范化设置各类排污口和标志。 | 本项目共设有1个污水排放口，1个雨水排放口，新建4个废气排放口，各排污口均按规范设有环保标志牌。 | |

# 表五

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **验收监测质量保证及质量控制**  **1、监测分析方法**  本项目监测分析方法见表5-1。  **表5-1监测分析方法**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **类别** | **项目名称** | **分析方法及标准** | | 污水 | pH值 | 水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020 | | 悬浮物 | 水质悬浮物的测定重量法 GB 11901-1989 | | 化学需氧量 | 水质化学需氧量的测定重铬酸盐法HJ828-2017 | | 氨氮 | 水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法HJ535-2009 | | 总磷 | 水质总磷的测定钼酸铵分光光度法GB11893-1989 | | 总氮 | 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法HJ 636-2012 | | 有组织废气 | 非甲烷总烃 | 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法HJ 38-2017 | | 低浓度颗粒物 | 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017 | | 二氧化硫 | 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017 | | 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 | | 无组织废气 | 非甲烷总烃 | 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法HJ 604-2017 | | 总悬浮颗粒物 | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法  GB/T 15432-1995及其修改单（生态环境部公告2018年第31号） | | 噪声 | 工业企业厂界环境噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准GB 12348-2008 | | 敏感点环境噪声 | 声环境质量标准GB3096-2008 |   **2、监测仪器**  本验收项目使用监测仪器见表5-2。  **表5-2验收使用监测仪器一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **仪器设备** | **型号** | **检定/校准情况** | | 1 | 气象五参数仪 | YGY-QXM | 已检定 | | 2 | 激光测距仪 | PF3 | 已检定 | | 3 | 综合大气采样器 | KB-6120-E | 已检定 | | 4 | 自动烟尘烟气测试仪 | GH-60E | 已检定 | | 5 | 真空气袋采样器 | KB-6D | 已检定 | | 6 | 多功能声级计 | AWA5688 | 已检定 | | 7 | 声级校准器 | AWA6022A | 已检定 | | 8 | 便携式pH计 | PHBJ-260 | 已检定 | | 9 | 紫外分光光度计 | L5 | 已检定 | | 10 | 万分之一天平 | FA2204N | 已检定 | | 11 | 烘箱 | GL-125B | 已检定 | | 12 | 恒温恒湿箱 | HWS-70B | 已检定 | | 13 | 气相色谱仪 | GC9790Plus | 已检定 | | 14 | 低浓度恒温恒湿自动称量设备 | LB-350N | 已检定 | | 15 | 天平 十万分之一 | SQP125D | 已检定 |   **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。采样过程中采集了一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析，监测数据严格执行三级审核制度，质量控制情况见表5-3。  **表5-3水质污染物检测质控结果表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 检测因子 | | pH值 | 化学需氧量 | 氨氮 | 总磷 | 总氮 | | 样品数（个） | | 8 | 16 | 8 | 8 | 8 | | 现场  平行 | 检查数（个） | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | 检查率（%） | 25.0 | 12.5 | 25.0 | 25.0 | 25.0 | | 合格率（%） | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | | 实验室  平行 | 检查数（个） | / | 2 | 2 | 2 | 2 | | 检查率（%） | / | 12.5 | 25.0 | 25.0 | 25.0 | | 合格率（%） | / | 100 | 100 | 100 | 100 | | 加标样 | 检查数（个） | / | / | 2 | 2 | 2 | | 检查率（%） | / | / | 25.0 | 25.0 | 25.0 | | 合格率（%） | / | / | 100 | 100 | 100 | | 标样 | 检查数（个） | / | 1 | / | / | / | | 合格率（%） | / | 100 | / | / | / | | 全程序  空白 | 检查数（个） | / | 2 | 2 | 2 | 2 | | 合格率（%） | / | 100 | 100 | 100 | 100 |   **4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制**  （1）被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即30%-70%之间）。  （2）大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。大气采样器在测试前按监测因子用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确。  **表5-3废气污染物检测质控结果表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 检测因子 | | 非甲烷总烃 | | 样品数（个） | | 126 | | 现场  平行 | 检查数（个） | / | | 检查率（%） | / | | 合格率（%） | / | | 实验室平行 | 检查数（个） | 14 | | 检查率（%） | 11.1 | | 合格率（%） | 100 | | 加标样 | 检查数（个） | / | | 检查率（%） | / | | 合格率（%） | / | | 标样 | 检查数（个） | 1 | | 合格率（%） | 100 | | 全程序空白 | 检查数（个） | 4 | | 合格率（%） | 100 |   **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发生源进行了校准，测量前后仪器示值相差小于0.5dB。噪声校准记录见表5-5。  **表5-5噪声声级计校准结果表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 仪器名称及型号 | 编号 | 测量日期 | 测量前dB(A) | 测量后dB(A) | 校验  判断 | | AWA5688多功能声级计 | XS-A-046 | 2022年  7月13日 | 93.8 | 93.8 | 有效 | | AWA6022A声级校准器 | XS-A-047 | | AWA5688多功能声级计 | XS-A-046 | 2022年  7月14日 | 93.8 | 93.8 | 有效 | | AWA6022A声级校准器 | XS-A-047 | |

# 表六

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **验收监测内容：**  **1、废水**  本验收项目废水监测点位、项目和频次见表6-1。  **表6-1废水监测点位、项目和频次**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **监测点位** | **监测项目** | **监测频次** | | 生活污水 | 接管口 | pH值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮 | 4次/天，监测2天 | | 生产废水 | 纯水制备浓水 | 化学需氧量 | 4次/天，监测2天 |   **2、废气监测**  本验收项目废气监测点位、项目和频次见表6-2。  **表6-2废气监测点位、项目和频次**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **废气来源** | **工段名称** | **监测项目** | **监测频次、点位** | | 有组织排放 | 抛丸工段 | 颗粒物 | 1#排气筒出口一个，3次/天，监测2天 | | 抛丸工段 | 颗粒物 | 2#排气筒出口一个，3次/天，监测2天 | | 油淬、回火、油淬后清洗 | 非甲烷总烃 | 3#排气筒进口、出口各一个，3次/天，监测2天 | | 天然气燃烧 | 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物 | 4#排气筒出口一个，3次/天，监测2天 | | 无组织排放 | 厂界 | 颗粒物、非甲烷总烃 | 厂界上风向1个点，厂界下风向3个点，3次/天，监测2天 | | 厂区内 | 非甲烷总烃 | 厂区内车间外1个点，3次/天，监测2天 | | 备注 | / | | |   **3、噪声监测**  本验收项目噪声监测点位、项目和频次见表6-3。  **表6-3噪声监测点位、项目和频次**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **监测点位** | **监测项目** | **监测频次** | | 厂界 | 东、南、西、北厂界外1m | Leq(A) | 昼、夜间各监测1次/天，监测2天 | | 敏感点 | 油树浜、羿家头 | Leq(A) | 昼、夜间各监测1次/天，监测2天 | | 备注 | / | | | |

# 表七

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 验收监测期间生产工况记录：  江苏新晟环境检测有限公司于2022年7月13日-16日对本项目进行验收监测。验收监测期间生产负荷均达到75%以上，满足验收工况要求，监测期间生产工况见表7-1。  **表7-1监测期间运行工况一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测日期 | 生产项目 | 环评设计生产能力 | 实际生产能力 | 运行负荷% | | 2022.7.13 | 机械零部件热处理及表面处理 | 3600吨/年 | 12吨/天 | 100% | | 2022.7.14 | 机械零部件热处理及表面处理 | 3600吨/年 | 12吨/天 | 100% |   验收监测结果：  1、废水  本项目废水监测结果见表7-2、7-3：  **表7-2生活污水总接管口监测结果**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 采样日期 | 采样  点位 | 监测项目 | 监测结果（单位：mg/L） | | | | | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 平均值或范围 | 标准  限值 | | 2022年  7月15日 | 总接管口 | pH值 | 7.1 | 7.2 | 7.1 | 7.1 | 7.1~7.2 | 6.5~9.5 | | 化学需氧量 | 151 | 157 | 139 | 150 | 149 | 500 | | 悬浮物 | 42 | 40 | 46 | 51 | 45 | 400 | | 总磷 | 0.30 | 0.27 | 0.23 | 0.29 | 0.27 | 8 | | 氨氮 | 14.2 | 16.5 | 14.5 | 13.0 | 15 | 45 | | 总氮 | 28.5 | 32.5 | 28.3 | 24.6 | 28.5 | 70 | | 2022年  7月16日 | 总接管口 | pH值 | 7.1 | 7.2 | 7.3 | 7.1 | 7.1~7.3 | 6.5~9.5 | | 化学需氧量 | 156 | 163 | 147 | 158 | 156 | 500 | | 悬浮物 | 46 | 51 | 48 | 53 | 50 | 400 | | 总磷 | 0.28 | 0.25 | 0.19 | 0.25 | 0.24 | 8 | | 氨氮 | 12.3 | 16.0 | 17.6 | 14.8 | 15.2 | 45 | | 总氮 | 24.8 | 31.6 | 35.4 | 27.6 | 29.8 | 70 | | 评价结 | | 接管口所排污水中pH值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表1B级标准。 | | | | | | | | 备注 | | pH值无量纲 | | | | | | |   **表7-3生产废气监测结果**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 采样日期 | 检测项目 | 生产废水 | | | | | | 参考限值 | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | | 第四次 | 均值/范围 | | 2022年  7月15日 | 样品状态 | 无色、微浊 | 无色、微浊 | | 无色、微浊 | 无色、微浊 | / | / | | 化学需氧量（mg/L） | 221 | 236 | | 231 | 229 | 229 | 500 | | 2022年  7月16日 | 样品状态 | 无色、微浊 | 无色、微浊 | | 无色、微浊 | 无色、微浊 | / | / | | 化学需氧量（mg/L） | 234 | 242 | | 225 | 229 | 232 | 500 | | 评价结果 | | 生产废水（制纯水浓水）化学需氧量的浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表1B级标准 | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2、废气**  本项目废气监测结果见表7-3~7-6。监测时气象情况统计见表7-6。  **表7-3 有组织排放废气监测结果**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1、测试工段信息 | | | | | | | | | | | | | 工段名称 | | 抛丸工段 | | | | | 编号 | | 1# | | | | 治理设施名称 | | 袋式除尘 | | | 排气筒高度 | 15米 | 排气筒截面积m2 | | 出口：0.5027 | | | | 2、监测结果 | | | | | | | | | | | | | 测点位置 | 测试项目 | | 单位 | 标准  限值 | 监测结果 | | | | | | | | 2022年7月13日 | | | 2022年7月14日 | | | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第一次 | | 第二次 | 第三次 | | 废气平均流量（治理设施后） | | m3/h  (标态) | / | 7602 | 7925 | 7196 | 7421 | | 7929 | 7727 | | 颗粒物排放浓度（治理设施后） | | mg/m3  (标态) | 20 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.3 | | 1.1 | 1.3 | | 颗粒物排放速率（设施后） | | kg/h | 1 | 9.12×10-3 | 0.010 | 0.010 | 9.65×10-3 | | 8.72×10-3 | 0.010 | | 评价结果 | | | 1、经检测，该废气治理设施实测排风量7633m3/h， 未达到环评设计排风量（18000m3/h），但满足本项目喷漆房实际风量需要。  本项目抛丸机实际需要风量计算如下：  参考《废气处理工程技术手册》中喷漆房废气处理设备风量计算方法：设备风量=抛丸机体积\*常数（60~100），本车间抛丸机体积为70 立方米，常数选择100，则抛丸机实际需要风量为7000m3/h，本次验收监测中实测风量7633m3/h 可满足要求。  2、本项目检测时，1#设备进口处不满足检测口开口条件，因此未对设备进口进行检测。  3、1#排气筒中颗粒物的排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（江苏省地方标准）DB32/4041-2021表1中标准限值。 | | | | | | | | | | 备注 | | | 检测期间，企业正常生产。 | | | | | | | | |   **表7-4 有组织排放废气监测结果**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1、测试工段信息 | | | | | | | | | | | | | 工段名称 | | 抛丸工段 | | | | | 编号 | | 2# | | | | 治理设施名称 | | 袋式除尘 | | | 排气筒高度 | 15米 | 排气筒截面积m2 | | 出口：0.5027 | | | | 2、监测结果 | | | | | | | | | | | | | 测点位置 | 测试项目 | | 单位 | 标准  限值 | 监测结果 | | | | | | | | 2022年7月13日 | | | 2022年7月14日 | | | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第一次 | | 第二次 | 第三次 | | 废气平均流量（治理设施后） | | m3/h  (标态) | / | 6402 | 5954 | 6168 | 6189 | | 5942 | 6371 | | 颗粒物排放浓度（治理设施后） | | mg/m3  (标态) | 20 | 1.1 | 1.2 | 1.7 | 1.1 | | 1.2 | 1.8 | | 颗粒物排放速率（设施后） | | kg/h | 1 | 7.04×10-3 | 7.14×10-3 | 0.010 | 6.81×10-3 | | 7.13×10-3 | 0.011 | | 评价结果 | | | 1、经检测，该废气治理设施实测排风量6171m3/h， 基本达到环评设计排风量（8000m3/h），满足环评捕集效率要求。  2、本项目检测时，2#设备进口处不满足检测口开口条件，因此未对设备进口进行检测。  3、2#排气筒中颗粒物的排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（江苏省地方标准）DB32/4041-2021表1中标准限值。 | | | | | | | | | | 备注 | | | 检测期间，企业正常生产。 | | | | | | | | |   **表7-5 有组织排放废气监测结果**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1、测试工段信息 | | | | | | | | | | | | | 工段名称 | | 油淬、回火炉回火、油淬后清洗工段 | | | | | 编号 | | 3# | | | | 治理设施名称 | | 油烟净化器+活性炭吸附装置 | | | 排气筒高度 | 15米 | 排气筒截面积m2 | | 出口：0.2827 | | | | 2、监测结果 | | | | | | | | | | | | | 测点位置 | 测试项目 | | 单位 | 标准  限值 | 监测结果 | | | | | | | | 2022年7月13日 | | | 2022年7月14日 | | | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第一次 | | 第二次 | 第三次 | | 废气平均流量（治理设施前） | | m3/h  (标态) | / | 5753 | 5841 | 5897 | 5808 | | 5885 | 5880 | | 废气平均流量（治理设施后） | | m3/h  (标态) | / | 5969 | 5972 | 6048 | 6042 | | 6116 | 6189 | | 非甲烷总烃排放浓度（治理设施前） | | mg/m3  (标态) | / | 6.21 | 6.14 | 6.04 | 6.09 | | 6.21 | 6.00 | | 非甲烷总烃排放速率（设施前） | | kg/h | / | 0.036 | 0.036 | 0.036 | 0.035 | | 0.037 | 0.035 | | 非甲烷总烃排放浓度（治理设施后） | | mg/m3  (标态) | 60 | 0.95 | 1.02 | 0.90 | 1.02 | | 0.96 | 1.09 | | 非甲烷总烃排放速率（设施后） | | kg/h | 3 | 5.67×10-3 | 6.09×10-3 | 5.44×10-3 | 6.16×10-3 | | 5.87×10-3 | 6.75×10-3 | |  | 非甲烷总烃  去除效率 | | % | / | 84.2 | 83.1 | 84.9 | 82.4 | | 84.1 | 80.7 | | 评价结果 | | | 1、经检测，该废气治理设施实测排风量6056m3/h，未达到环评设计排风量（10000m3/h），但可满足实际风量需要，实际需要风量计算如下：  参考《废气处理工程技术手册》（王纯张殿印主编）：“上部伞形罩冷态-两侧有围挡”排气量计算公式计算单个集气罩排气量，过程如下：Q=（W+B）HVx，其中W为罩口长度，本次取0.8m；B 为罩口宽度，本次取0.6m；H 为污染源至罩口距离，本次取0.5m；Vx 为操作口空气速度，建议取值0.25~2.5m/s，本次取1m/s；则Q=（0.8+0.6）\*0.3\*1=0.42m3/s=1512m3/h。  因此，每台炉子所需风量1512m3/h，本项目共4台炉子，因此废气治理设施所需风量为6048m3/h。因此，本项目废气治理设施配套风机设计风量可  满足需求。满足环评捕集效率要求。  2、经检测，该废气治理设施对非甲烷总烃的去除效率为80.7%～84.9%，未达到环评设计去除效率（90%）是因为进口实测浓度低于环评预估产生浓度。  3、3#排气筒中非甲烷总烃的排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（江苏省地方标准）DB32/4041-2021表1中标准限值。 | | | | | | | | | | 备注 | | | 检测期间，企业正常生产。 | | | | | | | | |   **表7-6 有组织排放废气监测结果**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1、测试工段信息 | | | | | | | | | | | | | 工段名称 | | 天然气燃烧工段 | | | | | 编号 | | 4# | | | | 治理设施名称 | | 低氮燃烧 | | | 排气筒高度 | 15米 | 排气筒截面积m2 | | 出口：0.5027 | | | | 2、监测结果 | | | | | | | | | | | | | 测点位置 | 测试项目 | | 单位 | 标准  限值 | 监测结果 | | | | | | | | 2022年7月13日 | | | 2022年7月14日 | | | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第一次 | | 第二次 | 第三次 | | 废气平均流量（治理设施后） | | m3/h  (标态) | / | 2743 | 2793 | 2835 | 2861 | | 2807 | 2900 | | 颗粒物排放浓度（治理设施后） | | mg/m3  (标态) | / | 1.3 | 2.1 | 1.9 | 1.1 | | 1.3 | 1.6 | | 颗粒物折算浓度（设施后） | | mg/m3 | 20 | 2.1 | 3.4 | 3.1 | 1.8 | | 2.1 | 2.6 | | 颗粒物  排放速率 | | kg/h | / | 3.57×10-3 | 5.87×10-3 | 5.39×10-3 | 3.15×10-3 | | 3.65×10-3 | 4.64×10-3 | | 二氧化硫  排放浓度 | | mg/m3 | / | ND | ND | ND | ND | | ND | ND | | 二氧化硫  折算浓度 | | mg/m3 | 80 | ND | ND | ND | ND | | ND | ND | | 二氧化硫  排放速率 | | kg/h | / | － | － | － | － | | － | － | | 氮氧化物  排放浓度 | | mg/m3 | / | ND | ND | ND | ND | | ND | ND | | 氮氧化物  折算浓度 | | mg/m3 | 180 | ND | ND | ND | ND | | ND | ND | |  | 氮氧化物  排放速率 | | kg/h | / | － | － | － | － | | － | － | | 评价结果 | | | 1、经检测，该废气治理设施实测排风量2823m3/h， 基本达到环评设计排风量（3000m3/h）。  2、4#排气筒中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度及排放速率均符合《工业炉窑大气污染物排放标准（江苏省地方标准）》DB 32/3728-2020 表1 中标准限值。 | | | | | | | | | | 备注 | | | 检测期间，企业正常生产。 | | | | | | | | |   **表7-7 无组织排放废气监测结果**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 采样日期 | 检测地点 | | 检测项目及结果 | | | | | | | | 非甲烷总烃（mg/m3） | | | 总悬浮颗粒物（mg/m3） | | | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | | 2022年  7月15日 | 上风向参照点 | G1东厂界 | 1.05 | 1.04 | 0.98 | 0.317 | 0.217 | 0.184 | | | 下风向监控点 | G2西厂界 | 1.41 | 1.14 | 1.05 | 0.384 | 0.367 | 0.283 | | | G3西厂界 | 1.28 | 1.03 | 1.21 | 0.401 | 0.417 | 0.351 | | | G4西厂界 | 1.35 | 1.27 | 1.15 | 0.450 | 0.317 | 0.334 | | | 下风向浓度最大值 | | 1.41 | | | 0.450 | | | | | 参考限值 | | ≤4.0 | | | ≤0.5 | | | | | 2022年  7月16日 | 上风向参照点 | G1东南厂界 | 1.29 | 1.09 | 1.34 | 0.200 | 0.250 | 0.300 | | | 下风向监控点 | G2西厂界 | 1.72 | 1.48 | 1.80 | 0.367 | 0.334 | 0.400 | | | G3西北厂界 | 1.26 | 1.79 | 1.40 | 0.300 | 0.401 | 0.350 | | | G4北厂界 | 1.81 | 1.25 | 1.57 | 0.384 | 0.284 | 0.434 | | | 下风向浓度最大值 | | 1.81 | | | 0.434 | | | | | 参考限值 | | ≤4.0 | | | ≤0.5 | | | | | 评价结果 | 验收监测期间，无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物周界外浓度最高值符合《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中无组织排放监控浓度限值。 | | | | | | | |   **表7-8 无组织排放废气监测结果**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 采样日期 | 检测地点 | | 检测项目及结果 | | | | 非甲烷总烃（mg/m3） | | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | | 2022年  7月15日 | G5厂房车间外 | （单次值） | 1.68 | 1.06 | 1.04 | | 1.67 | 1.02 | 1.05 | | 1.66 | 1.05 | 1.06 | | 参考限值 | ≤20 | | | | （小时值） | 1.67 | 1.04 | 1.05 | | 浓度最大值 | 1.67 | | | | 参考限值 | ≤6 | | | | 2022年  7月16日 | （单次值） | 1.24 | 1.22 | 1.40 | | 1.27 | 1.24 | 1.30 | | 1.26 | 1.18 | 1.38 | | 参考限值 | ≤20 | | | | （小时值） | 1.26 | 1.22 | 1.36 | | 浓度最大值 | 1.36 | | | | 参考限值 | ≤6 | | | | 评价结果 | 车间外非甲烷总烃浓度最高值符合《江苏省大气污染物综合排放标准》  （DB32/4041-2021）中规定的限值。 | | | | |   **表7-8气象参数一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 检测日期 | 2022年7月15日 | | | 2022年7月16日 | | | | 采样频次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | | 气压（KPa） | 100.3 | 100.2 | 100.1 | 100.4 | 100.2 | 100.1 | | 气温（℃） | 33.2 | 34.7 | 36.1 | 32.5 | 34.3 | 36.7 | | 风向 | 东 | 东 | 东 | 东南 | 东南 | 东南 | | 风速（m/s） | 1.9 | 1.8 | 2.0 | 1.6 | 1.5 | 1.3 | | 湿度（%RH） | 65.3 | 63.3 | 62.4 | 68.5 | 67.7 | 67.3 | | 天气 | 多云 | 多云 | 多云 | 多云 | 多云 | 多云 |   **3、噪声**  本项目噪声监测结果见表7-9。  **表7-9噪声监测结果**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测点位** | **监测结果（LeqdB（A））** | | | | **标准限值** | | | 2022年7月13日 | | 2022年7月14日 | | | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | | 东边界外1米 | 53.5 | 45.3 | 55.2 | 46.6 | 60 | 50 | | 南边界外1米 | 55.2 | 47.4 | 54.6 | 45.9 | | 西边界外1米 | 59.0 | 48.5 | 58.7 | 48.8 | | 北边界外1米 | 59.8 | 49.4 | 58.7 | 49.5 | | 主要噪声源：风机 | 74.4 | / | / | / | / | | | 油树浜N1 | 50 | 44 | 51 | 43 | 60 | 50 | | 羿家头N2 | 50 | 43 | 50 | 42 | | 评价结果 | 验收监测期间，东、西、南、北厂界外1米昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准；敏感点昼间、夜间噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。 | | | | | | | 备注 | 本项目生产时间为两班制，每班12小时。 | | | | | |   **4、固体废物**  本项目固废核查结果见表7-8。  **表7-8固废核查结果**   | **类别** | **名称** | **危废类别及代码** | **产生量t/a** | **防治措施** | | --- | --- | --- | --- | --- | | 危险废物 | 含油污泥 | HW08  900-210-08 | 0.6 | 委托常州市嘉润水处理有限公司处置 | | 废油 | HW08  900-249-08 | 6.008 | | 废活性炭 | HW49  900-039-49 | 1.386 | | 沾染清洗剂抹布 | HW49  900-041-49 | 0.05 | | 废含油劳保用品 | HW49  900-041-49 | 0.1 | 环卫部门清运 | | 一般固废 | 废钢丸 | 99  900-999-99 | 30 | 收集外售 | | 除尘装置收尘 | 99  900-999-99 | 1.5 | | 纯水制备耗材 | 99  900-999-99 | 0.005 | | 生活垃圾 | 生活垃圾 | / | 4.5 | 环卫清运 |   **5、污染物排放总量核算**  根据本项目环评及批复，本项目污染物排放总量核算结果见表7-9。  **表7-9污染物排放总量核算结果表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | | **环评及批复量t/a** | **实际核算量t/a** | **是否符合** | | | 废气 | 挥发性有机物 | 0.126 | 0.043128 | 符合 | | 颗粒物 | 0.1096 | 0.10044 | 符合 | | 二氧化硫 | 0.004 | / | 符合 | | 氮氧化物 | 0.0936 | / | 符合 | | 生活污水 | 接管量 | 432 | 398 | 符合 | | 化学需氧量 | 0.1728 | 0.0607 | 符合 | | 悬浮物 | / | 0.0189 | 符合 | | 氨氮 | 0.01 | 0.006 | 符合 | | 总磷 | 0.0022 | 0.0001 | 符合 | | 总氮 | / | 0.0116 | 符合 | | 生产废水 | 排放量 | 15 | 12 | 符合 | | 化学需氧量 | 0.00075 | 0.0006 | 符合 | | 固废 | 零排放 | | 零排放 | 符合 | | 备注 | 1.本项目总量控制指标依据环评及批复确定；  2.本项目员工已全员到位，用水量及生活污水排放量按全部员工数核算。实际总用水量约550t/a，全年生活污水排放量为398t/a；  3.本项目挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物总量排放计算时间均按7200h计，与环评一致。 | | | |   由表7-9可知，本项目污水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮类及污水排放总量均符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求；本项目废气中挥发性有机物、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放总量符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求；固废100%处置零排放，符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求。 |

# 表八

|  |
| --- |
| **验收监测结论**  常州市岩棣达金属科技有限公司为有限责任公司，成立于 2021 年 4 月，企业地址位于常州市武进区雪堰镇王允村油树浜 16-2 号，主要经营范围包括：一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；金属表面处理及热处理加工；淬火加工；机械零件、零部件加工；金属材料销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。  常州市岩棣达金属科技有限公司拟投资 2000 万元，租用常州市太湖齿轮厂 5000 平方米闲置厂房，购置箱式多用炉、箱式回火炉、抛丸机、超声波清洗机等设备，从事机械零部件的表面处理及热处理加工。  本项目于 2021 年 6 月 9 日取得常州市武进区行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：武行审备[2021]302 号；项目代码：2106-320412- 89-01-769725），并于2021年10月委托常州新泉环保科技有限公司编制了《常州市岩棣达金属科技有限公司金属热处理加工项目环境影响报告表》，于2022年1月14日取得常州市生态环境局的审批意见（常武环审〔2022〕24号）。  本项目目前已建部分各类环境保护设施正常运行，具备竣工环境保护验收监测条  件。  2022年5月常州市岩棣达金属科技有限公司委托常州新睿环境技术有限公司开展竣工环境保护验收工作，江苏新晟环境检测有限公司承担本项目的竣工环境保护验收监测工作，相关技术人员对照环评文件及批复，开展验收自查工作，在此基础上编制了《常州市岩棣达金属科技有限公司金属热处理加工项目监测方案》，并于2022年7月13日-16日对本项目进行了现场验收监测，具体各验收结果如下：  1、废水  厂区实行“雨污分流原则”。  本项目生活污水经化粪池处理后依托污水总排口接管至武南污水处理厂处理，制纯水浓水经污水管网收集后接管至武南污水处理厂集中处理；清洗废水经蒸发器处理后回用于清洗工段。  验收监测期间，接管口污水中pH值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷浓度及制纯水浓水符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表1B级标准。  2、废气  （1）有组织废气  本项目产生的抛丸粉尘分别由抛丸机自带的除尘设备处理后分别经15m高排气筒（1#、2#）排放；天然气燃烧废气已安装低氮燃烧装置经15m高排气筒（4#）排放；油淬、回火、油淬后清洗废气经集气罩收集后由油烟净化器+活性炭吸附装置处理后经15m高排气筒（3#）排放。  验收监测期间，1#、2#排气筒中颗粒物的排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（江苏省地方标准）DB32/4041-2021表1中标准限值；2#排气筒中非甲烷总烃的排放浓度机排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（江苏省地方标准）DB32/4041-2021表1中标准限值；4#排气筒中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度机排放速率均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》DB 32/3728-2020表1中标准限值。  （2）无组织废气  本项目未捕集到的抛丸粉尘、油淬废气、回火废气、油淬后清洗废气在车间内无组织排放。  验收监测期间，无组织排放的总悬浮颗粒物、非甲烷总烃周界外浓度最高值符合《大气污染物综合排放标准》（江苏省地方标准DB32/4041-2021）中标准限值；非甲烷总烃车间外浓度最高值符合《大气污染物综合排放标准》（江苏省地方标准DB32/4041-2021）表2规定的限值。  3、噪声  验收监测期间，东、南、西、北厂界外1米昼间、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2标准；敏感点昼间、夜间噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。  4、固体废弃物  本项目生活垃圾由环卫统一清运；  本项目产生的一般固废为废钢丸、除尘装置收尘、纯水制备耗材，统一收集外售。危险废物主要为：含油污泥、废油、废活性炭、沾染清洗剂抹布等委托常州市嘉润水处理有限公司处置；废含油劳保用品由环卫部门统一清运。  本项目位于井式炉车间东南侧建设一座面积为50m2的危险仓库，满足本项目危废暂存需要。危废仓库门口已张贴标识牌，各危险废物分类分区贮存，液体危废均设置托盘，危废仓库地面、裙角已进行防腐、防渗处理，符合防风、防雨、防晒、防腐及防渗等要求，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单、《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》（苏环办〔2019〕327号）的相关要求。  5、总量控制指标  由表7-7可知，本项目污水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮类及污水排放总量均符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求；本项目废气中挥发性有机物、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放总量符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求；固废100%处置零排放，符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求。  6、风险防范措施落实情况核查  该公司实际已建立环境风险防控和应急措施制度，并明确了环境风险防控重点岗位的责任人和责任部门。  7、排污口设置及卫生防护距离核查  厂区共有1个雨水排放口、1个污水排放口，已按环评要求设置规范的标识牌。  本项目涉及的排气筒4根，满足环评及批复规定的高度，并按《污染源监测技术规范》要求设置便于采样的监测孔等。  本项目无需设置大气环境防护距离。本项目卫生防护距离设置为井式炉生产车间、抛丸车间、多用炉车间外扩50米形成的包络线，经核查，该范围内无环境敏感目标。  **总结论：经现场勘查，该公司较好地履行了环境影响评价和环境保护“三同时”制度，建立了环境管理组织体系和环境管理制度。常州市岩棣达金属科技有限公司金属热处理加工项目已整体建成，配套建设了相应的环境保护设施，落实了风险防范措施。验收监测期间，各类环保治理设施运行正常，生产负荷达到规定要求项目所测的各类污染物达标排放，各类污染物排放总量均满足批复要求。**  **综上，本验收项目满足建设项目竣工环境保护验收条件，申请整体验收。**  **（即年处理机械零部件3600吨的生产能力）**  **一、附件**  附件1 营业执照；  附件2 项目备案证；  附件3 土地证；  附件4 租房协议；  附件5 环评批复；  附件6 污水接管协议；  附件7 排污许可证；  附件8 低氮燃烧装置证明；  附件9危废处置协议；  附件10 验收监测方案；  附件11监测期间工况证明；  附件12本项目用水量证明；  附件13设备清单及原辅料使用情况一览表；  附件14真实性承诺书及委托书；  附件15 企业环保管理制度；  附件16废水、废气、噪声检测报告；  附件17公示截图及平台填报截图。  **二、附图**  附图1地理位置图  附图2 周边概况图  附图3 厂区平面布置图  附图4验收监测采样照片 |