

续表二

生产工艺及污染物产出流程（附示意图）

生产工艺流程如下：

**1、智能型堵漏剂工艺流程**

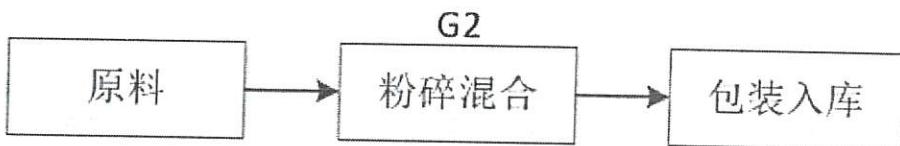


图2-1 高效消泡剂生产工艺流程及排污节点图

智能型堵漏剂工艺介绍：将棉籽壳、锯末橡胶粒、植物桔壳分别放进粉碎机中粉碎，粒度一般为 60 目，然后按照 5: 1: 3 的比例放入混料机内混匀，袋装入库。在粉碎和混匀时会有颗粒物产生，经布袋除尘处理，最终通过排气筒排放。

**2、高效消泡剂工艺流程**

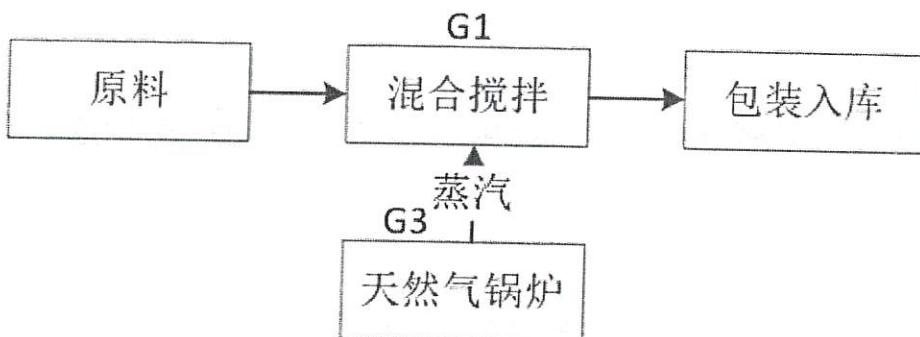


图2-2 高效消泡剂生产工艺流程及排污节点图

将乳化剂、白油、分散剂、硬脂酸铝四种材料按照 1: 15: 1: 3 的比例投加到搅拌釜中，常压下开启搅拌，同时由蒸汽锅炉提供蒸汽加热，加热到 100-120 摄氏度，物料在搅拌釜内充分混合，该工序会有颗粒物产生，经布袋除尘处理，通过排气筒排放。冷却到常温的物料包装入库。

本结果仅对本次检测样品有效，对测试结果若有异议，请于收到《检测报告》之日起十五日内向检测单位提出。本报告无骑缝章和批准人签章无效。  
未经检测单位书面同意，不得部分复印本报告，未经授权对本报告部分和全部转载、篡改、伪造等行为均违法，将追究法律责任。

河北祥安检测技术服务有限公司  
电话：0318-6669198

地址：衡水市高新区 5 号小区昌明街西侧  
邮箱：hebeixiangan@yeah.net



### 3、高效润滑剂工艺流程

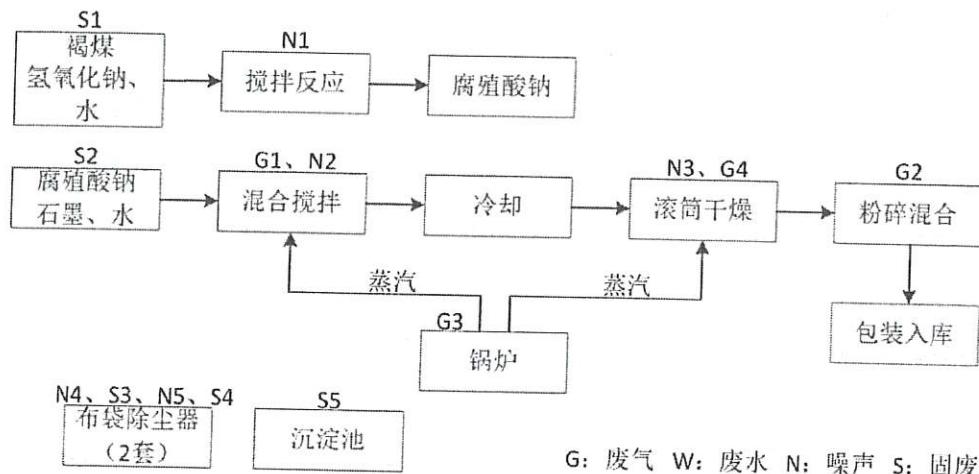


图 2 -3 高效润滑剂生产工艺流程及排污节点图



表三

主要污染源、污染物处理和排放流程（附示意图、标出废水、废气检测点位）

#### 1. 主要污染源、污染物处理和排放

项目运营期主要污染影响因素有废气、噪声和固废。

##### (1) 废气

项目新增一台天然气锅炉。采用低氮燃烧技术，并安装氮氧化物分析仪，通过 8m 排气筒(DA001)排放，天然气为清洁能源，颗粒物、SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub> 排放浓度满足河北省地方标准《锅炉大气污染物综合排放标准》(GB13271-2014) 表 3 中燃气锅炉大气污染物特别排放限值要求及 4.5 中对烟囱高度的要求，并满足河北省大气污染防治工作领导小组办公室文件冀气领办[2018]177 号文对燃气锅炉污染物排放浓度的要求。

##### (2) 废水

项目无生产废水产生；生活用水主要为职工盥洗水，用于厂区泼洒抑尘，厂区内设置防渗旱厕，由附近农户定期清掏用作农肥，不外排。

##### (3) 噪声

本项目产生的噪声主要为搅拌机、粉碎机等设备电机运行产生的噪声，噪声值约为 80-95dB (A)。项目优先选用低噪声设备，同时加装基础减振装置；再经建筑隔声和距离衰减厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》( GB12348-2008 )中的 2 类标准要求，临路一侧满足 4 类标准，措施可行。

##### (4) 固体废物

本项目产生的固体废物主要为原料包装产生的废包装袋，统一收集后外售；

废气处理过程中产生的废渣，统一收集后回用；

沉淀池产生的废渣，统一收集后回用；

员工办公生活产生的生活垃圾，袋装收集后定期运至垃圾处理厂处理。

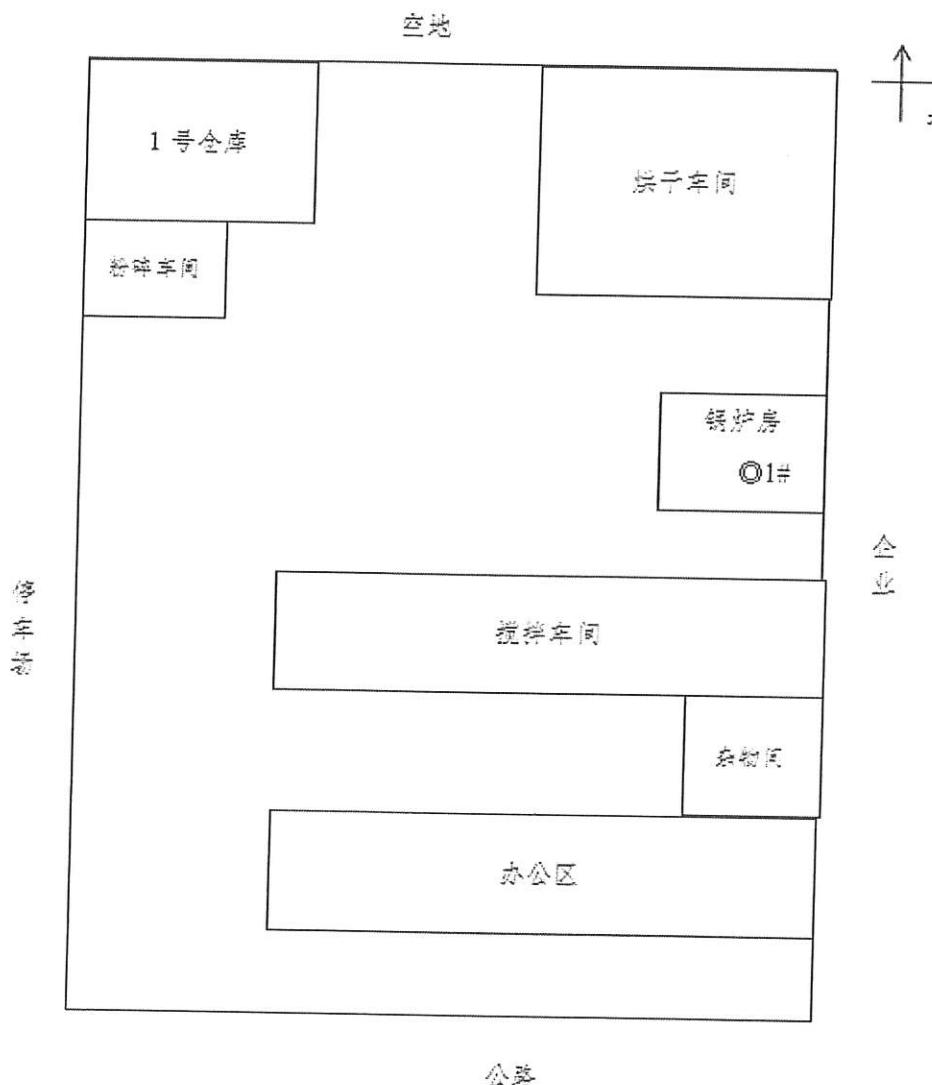
本结果仅对本次检测样品有效，对测试结果若有异议，请于收到《检测报告》之日起十五日内向检测单位提出。本报告无骑缝章和批准人签章无效。  
未经检测单位书面同意，不得部分复印本报告，未经授权对本报告部分和全部转载、篡改、伪造等行为均违法，将追究法律责任。

河北祥安检测技术服务有限公司  
电话：0318-6669198

地址：衡水市高新区 5 号小区昌明街西侧  
邮箱：hebeixiangan@yeah.net



## 2. 监测点位置及噪声检测点位示意图:



◎1#锅炉房废气排气筒检测点位;

图3-1 河北义安石油钻井材料有限公司2019年11月27日-11月28日检测点位图

本结果仅对本次检测样品有效，对测试结果若有异议，请于收到《检测报告》之日起十五日内向检测单位提出。本报告无骑缝章和批准人签章无效。  
未经检测单位书面同意，不得部分复印本报告，未经授权对本报告部分和全部转载、篡改、伪造等行为均违法，将追究法律责任。

河北祥安检测技术服务有限公司  
电话：0318-6669198

地址：衡水市高新区5号小区昌明街西侧  
邮箱：hebeixiangan@yeah.net



## 表四、废气检测结果（有组织）

本次项目验收检测，本公司仅对锅炉进行检测，其他数据由河北众智环境检测技术有限公司提供报告；

| 设施                        | 检测点位                   | 检测时间       | 检测项目                          | 检测结果   |        |        |        | 达标情况                               |
|---------------------------|------------------------|------------|-------------------------------|--------|--------|--------|--------|------------------------------------|
|                           |                        |            |                               | 第一次    | 第二次    | 第三次    | 平均值    |                                    |
| 低氮燃烧机+8m排气筒出口◎1#(检测工况25%) | 锅炉房废气排气筒出口◎1#(检测工况25%) | 2019.11.27 | 排气量 (Nm <sup>3</sup> /h)      | 1793   | 1868   | 1754   | 1805   | -                                  |
|                           |                        |            | 含氧量 (%)                       | 7.8    | 7.5    | 7.9    | 7.7    | -                                  |
|                           |                        |            | 烟温 (℃)                        | 135    | 133    | 136    | 135    | -                                  |
|                           |                        |            | 大气压 (KPa)                     | 102.78 | 102.75 | 102.72 | 102.75 | -                                  |
|                           |                        |            | 流速 (m/s)                      | 6.2    | 6.4    | 6.1    | 6.2    | -                                  |
|                           |                        |            | 颗粒物浓度 (mg/m <sup>3</sup> )    | 2.1    | 2.0    | 2.2    | 2.1    | -                                  |
|                           |                        |            | 颗粒物折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )  | 2.8    | 2.6    | 2.9    | 2.8    | GB13271-2014 表3 及冀气领[2018]177号：≤5  |
|                           |                        |            | 二氧化硫浓度 (mg/m <sup>3</sup> )   | <3     | 3      | <3     | 3      | -                                  |
|                           |                        |            | 二氧化硫折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | -      | 3      | -      | 3      | GB13271-2014 表3 及冀气领[2018]177号：≤10 |

本结果仅对本次检测样品有效，对测试结果若有异议，请于收到《检测报告》之日起十五日内向检测单位提出。本报告无骑缝章和批准人签章无效。未经检测单位书面同意，不得部分复印本报告，未经授权对本报告部分和全部转载、篡改、伪造等行为均违法，将追究法律责任。

河北祥安检测技术服务有限公司

邮箱：hebeixiangan@yeah.net

地址：衡水市高新区5号小区昌明街西侧电话：0318-6669198



## 河北义安石油钻井材料生产升级改造项目验收检测报告表

第 10 页 共 21 页

| 设施               | 检测点位              | 检测时间                      | 检测项目                         | 检测结果   |        |        |      | 排放限值                                | 达标情况 |
|------------------|-------------------|---------------------------|------------------------------|--------|--------|--------|------|-------------------------------------|------|
|                  |                   |                           |                              | 第一次    | 第二次    | 第三次    | 平均值  |                                     |      |
| 低氮燃烧机+8m排气筒工况25% | 锅炉房废气排气筒出口◎1#(检测) | 2019.11.28                | 氮氧化物浓度(mg/m <sup>3</sup> )   | 19     | 21     | 19     | 20   | -                                   | -    |
|                  |                   |                           | 氮氧化物折算浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 25     | 27     | 25     | 26   | GB13271-2014 表3 及冀气领[2018]177号: ≤30 | 达标   |
|                  |                   | 烟气黑度(林格曼黑度, 级)            | <1                           | <1     | <1     | <1     | <1   | GB13271-2014 表3 及冀气领[2018]177号: ≤1  | 达标   |
|                  |                   |                           | 排气量(Nm <sup>3</sup> /h)      | 1829   | 1866   | 1815   | 1837 | -                                   | -    |
|                  |                   | 含氧量(%)                    | 8.0                          | 7.7    | 7.9    | 7.9    | -    | -                                   | -    |
|                  |                   |                           | 烟温(°C)                       | 136    | 137    | 136    | 136  | -                                   | -    |
|                  |                   | 大气压(KPa)                  | 102.65                       | 102.62 | 102.58 | 102.62 | -    | -                                   | -    |
|                  |                   |                           | 流速(m/s)                      | 6.3    | 6.5    | 6.3    | 6.4  | -                                   | -    |
|                  |                   | 颗粒物浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 1.9                          | 2.2    | 2.4    | 2.2    | -    | -                                   | -    |
|                  |                   |                           | 颗粒物折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )  | 2.6    | 2.9    | 3.2    | 2.9  | GB13271-2014 表3 及冀气领[2018]177号:     | 达标   |

本结果仅对本次检测样品有效，对测试结果若有异议，请于收到《检测报告》之日起十五日内向检测单位提出。本报告无骑缝章和批准人签章无效。未经检测单位书面同意，不得部分复印本报。未经授权对本报告部分和全部转载、篡改、伪造等行为均违法，将追究法律责任。

河北祥安检测技术服务有限公司  
邮箱：hebeixiangan@yeah.net

地址：衡水市高新区5号小区昌明街西侧电话：0318-6669198

