

大庆市龙兴石油机械有限公司 可溶桥塞生产项目竣工环境保护 验收监测报告表

建设单位：大庆市龙兴石油机械有限公司

编制单位：大庆市龙兴石油机械有限公司

二〇二二年十一月

建设单位：大庆市龙兴石油机械有限公司

法人代表：王云峰

监测单位：黑龙江永青环保科技有限公司

法人代表：丛河申

项目负责人：常琳琳、阴宗志、胡毓婕

建设单位：大庆市龙兴石油机械有限公司

监测单位：黑龙江永青环保科技有限公司

编制单位：大庆市龙兴石油机械有限公司

电话：18645957621

电话：0459-8989973

传真：/

传真：/

邮编：163000

邮编：163000

地址：大庆市萨尔图区迎峰村友谊大街东

地址：黑龙江省大庆市高新区科技路 97 号

目 录

表一 建设项目基本信息	1
表二 建设项目工程建设内容	4
表三 建设项目环境保护设施	16
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	18
表五 验收监测质量保证及质量控制	20
表六 验收监测内容	23
表七 验收生产工况及监测结果	25
表八 建设项目环保检查结果	31
表九 验收监测结论	33
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	35

表一 建设项目基本信息

建设项目名称	大庆市龙兴石油机械有限公司可溶桥塞生产项目				
建设单位名称	大庆市龙兴石油机械有限公司				
建设项目性质	扩建				
建设地点	黑龙江省大庆市萨尔图区迎峰村友谊大街东				
主要产品名称	可溶桥塞				
设计生产能力	年产可溶桥塞 5000 支				
实际生产能力	年产可溶桥塞 5000 支				
建设项目环评时间	2021 年 08 月	开工建设时间	2021 年 10 月 10 日		
调试时间	2022 年 11 月 19 日	验收现场监测时间	2022 年 11 月 27 日-28 日		
环评报告表 审批部门	大庆市萨尔图 生态环境局	环评报告表 编制单位	国环宏博（北京）节能环保 科技有限责任公司		
环保设施设计单位	大庆市龙兴石油机械有 限公司	环保设施施工单位	青岛任氏环境设备有限公司		
投资总投资	100 万元	环保投资总概算	6 万元	比例	6%
实际总投资	105 万元	环保投资	7 万元	比例	6.67%
验收监测依据	1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017.10.1）。 2、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018年第9号，生态环境部，2018.05.16）。 3、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号，2017.11.22）。 4、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场审查及要点的通知》（环办 [2015]113 号，环境保护部办公厅，2015.12.30）。 5、《黑龙江省环境保护厅关于建设项目环境保护验收的工作指引（试行）》（黑环函[2018]284 号，黑龙江省环境保护厅，2018.8.22）。 6、污染影响类建设项目重大变更清单（试行）》（环办环函〔2020〕688号） 7、《大庆市龙兴石油机械有限公司可溶桥塞生产项目环境影				

	响报告表》（国环宏博（北京）节能环保科技有限责任公司，2021.08）。 8、《关于大庆市龙兴石油机械有限公司可溶桥塞生产项目环境影响报告表的批复》（萨环审发〔2021〕39号，大庆市萨尔图生态环境局，2021.09.26）。 9、国家有关环境监测技术规范、监测分析方法和污染物排放标准。																																									
验收监测评价标准、标号、级别、限值	一、污染物排放控制标准 1、大气污染排放标准 本项目喷漆废漆雾和非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中 15m 高排气筒标准限值。车间外无组织排放废气挥发性有机物执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 标准限值。 <table><tr><th colspan="6">表 1-1 大气污染物排放标准</th></tr><tr><th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m3)</th><th colspan="2">最高允许排放速率 kg/h</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度 限值</th></tr><tr><th>排气筒 (m)</th><th>二级标准</th><th>监控点</th><th>浓度 (mg/m3)</th></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>120</td><td>15</td><td>10</td><td rowspan="2">周界外浓度最高点</td><td>4.0</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td>120</td><td>15</td><td>3.5</td><td>1.0</td></tr></table> 本项目厂区内无组织排放废气挥发性有机物排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的附录 A 标准。 <table><tr><th colspan="4">表 1-2 厂区内挥发性有机物排放限值</th></tr><tr><th>污染物</th><th>排放限值 (mg/m3)</th><th>限制含义</th><th>无组织排放监控位置</th></tr><tr><td rowspan="2">NMHC</td><td>30</td><td>监控点处任意浓度值</td><td rowspan="2">在厂房外设置监控点</td></tr><tr><td>10</td><td>监控点处 1h 平均浓度值</td></tr></table> 2、噪声 本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。	表 1-1 大气污染物排放标准						污染物	最高允许排放浓度 (mg/m3)	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度 限值		排气筒 (m)	二级标准	监控点	浓度 (mg/m3)	非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0	颗粒物	120	15	3.5	1.0	表 1-2 厂区内挥发性有机物排放限值				污染物	排放限值 (mg/m3)	限制含义	无组织排放监控位置	NMHC	30	监控点处任意浓度值	在厂房外设置监控点	10	监控点处 1h 平均浓度值
表 1-1 大气污染物排放标准																																										
污染物	最高允许排放浓度 (mg/m3)	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度 限值																																						
		排气筒 (m)	二级标准	监控点	浓度 (mg/m3)																																					
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0																																					
颗粒物	120	15	3.5		1.0																																					
表 1-2 厂区内挥发性有机物排放限值																																										
污染物	排放限值 (mg/m3)	限制含义	无组织排放监控位置																																							
NMHC	30	监控点处任意浓度值	在厂房外设置监控点																																							
	10	监控点处 1h 平均浓度值																																								

表二 建设项目工程建设内容

1、项目由来

大庆市龙兴石油机械有限公司成立于 1993 年，公司位于黑龙江省大庆市萨尔图区迎峰村友谊大街东。主要从事油田钻采配件等石油机械设备加工生产和销售，公司主要经营抽油管修复、抽油杆生产加工以及石油钻采配件生产加工。

为满足市场需求，本项目利用原有的机加车间厂房，利用新型铝镁合金材料扩建一条年产可溶桥塞 5000 支的生产线。

2、项目概况

大庆市龙兴石油机械有限公司可溶桥塞生产项目位于大庆市萨尔图区迎峰村友谊大街东侧厂区原有机加车间厂房内。利用现有砖混结构机加车间（建筑面积 6500m²）1000m² 空置区建设。总投资 105 万元人民币，环保投资 7 万元人民币。该项目于 2021 年 10 月开工建设，2022 年 11 月投入试运行，该项目建设规模为年产可溶桥塞 5000 支。

大庆市龙兴石油机械有限公司于 2019 年 5 月编制了《抽油管修复、抽油杆生产及石油钻采配件生产项目环境影响报告表》，于 2019 年 7 月取得了大庆市萨尔图区环境保护局批复（萨环审发〔2019〕16 号），大庆市龙兴石油机械有限公司于 2020 年 8 月竣工投运，2020 年 12 月通过环境保护竣工验收。

2021 年 8 月，国环宏博（北京）节能环保科技有限责任公司完成了大庆市龙兴石油机械有限公司扩建项目的环境影响评价工作《大庆市龙兴石油机械有限公司可溶桥塞生产项目环境影响报告表》。2021 年 9 月 26 日，大庆市萨尔图生态环境局以萨环审发〔2021〕39 号文对该项目的环境影响报告表做了批复。

2022 年 11 月，大庆市龙兴石油机械有限公司根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》以及有关的监测规范，现场勘查，收集资料开展工作。大庆市龙兴石油机械有限公司委托黑龙江永青环保科技有限公司于 2022 年 11 月 27 日-28 日对该项目工程进行了建设项目竣工环境保护验收监测工作。根据监测结果和有关资料，大庆市龙兴石油机械有限公司编制了本项目验收监测报告表。

3、工程建设位置

本项目地处东经 125 度 3 分 1.13 秒，北纬 46 度 32 分 57.77 秒。项目地址位于黑龙江省大庆市萨尔图区迎峰村友谊大街东，周边为采油一厂生产企业及厂房，厂址南侧 30m 为采油一厂试验大队、东侧为空地，西侧隔友谊大街 80m 为转油放水站，西南侧 80m 为基督教堂，北侧为采油一厂闲置厂房；厂址距最近悦民苑位于本企业南侧 1700m。本项目建设地点与环评设计建设位置一致。

地理位置见图 2-1，周边环境关系见图 2-2，企业平面布置见图 2-3；

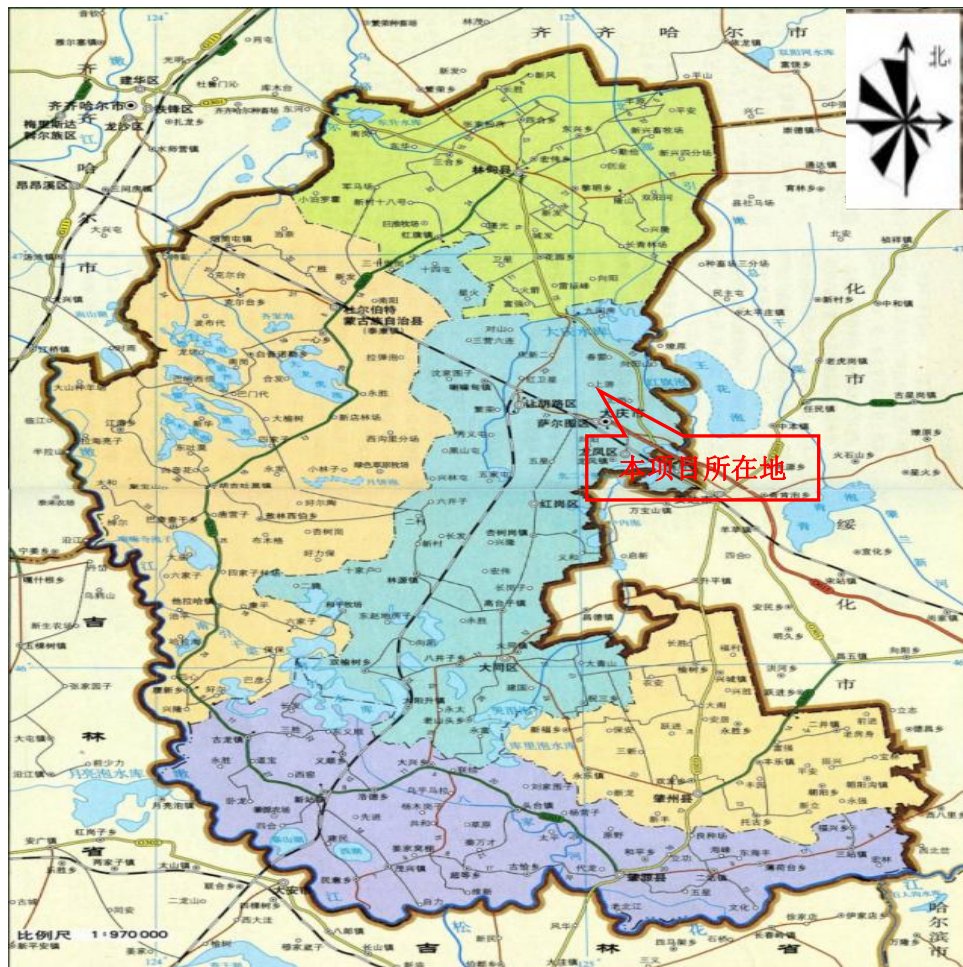


图 2-1 项目地理位置图

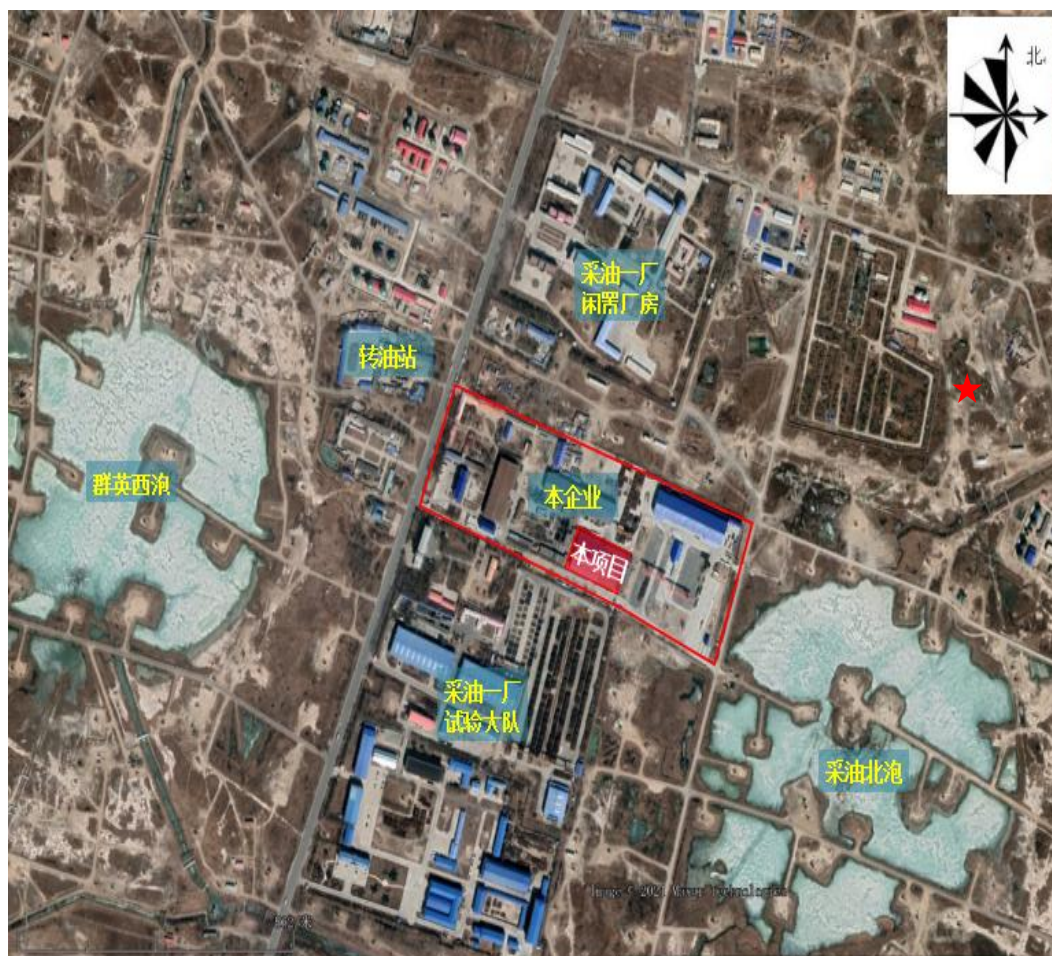


图 2-2 项目周边关系图

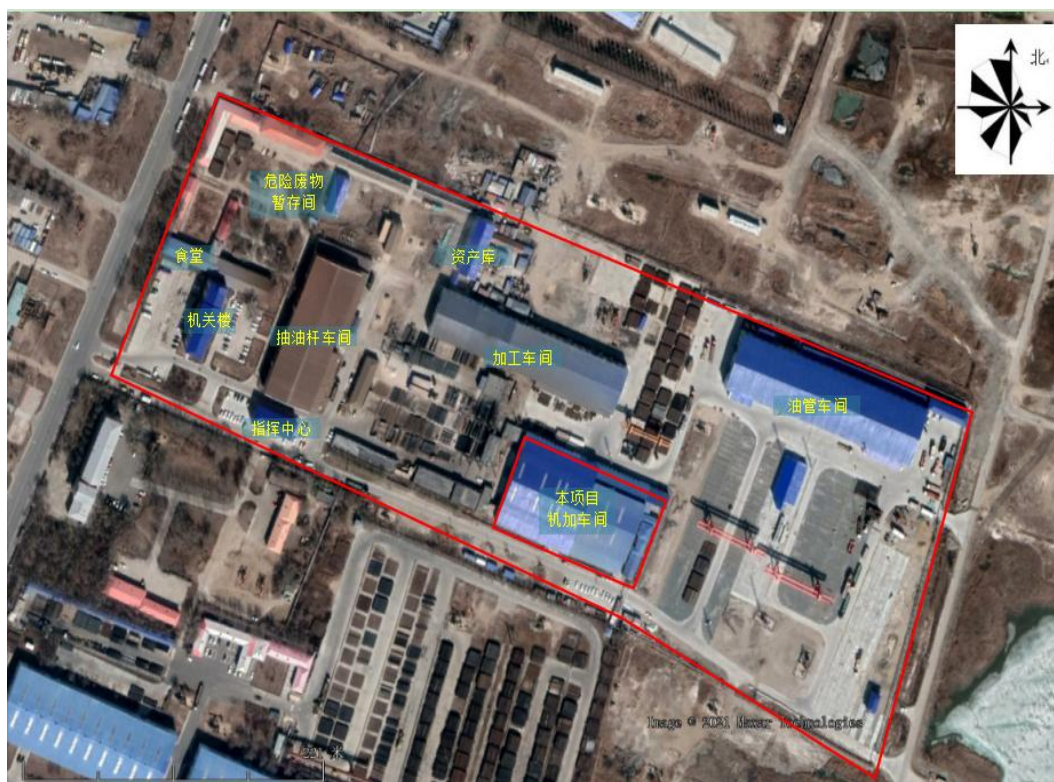


图 2-3 企业平面布置图

4、工程建设内容：

本项目总占地面积：利用现有砖混结构机加车间(建筑面积 6500m²)中 1000m²空置区建设，本项目依托原有的机加车间厂房，利用新型铝镁合金材料，年产可溶桥塞 5000 支。

(1) 建设项目组成

本项目环评预计以及实际建设组成见表 2-1，原有工程建设项目组成见表 2-2；

表 2-1

新建设项目组成表

环评要求				实际建设情况	
工程内容	项目名称	主要建设内容及规模	备注	主要建设内容及规模	变更情况
主体工程	管件车间	利用现有砖混结构机加车间(建筑面积 6500m ²)中 1000m ² 空置区,布置可溶桥塞生产线,购置安装钻床、车床、喷漆房等设备共 8 台套。	/	本项目利用现有砖混结构机加车间(建筑面积 6500m ²)中 1000m ² 空置区,布置可溶桥塞生产线,购置安装钻床、车床、喷漆房等设备共 8 台套。	与环评一致
储运工程	成品库房	为砖混结构,位于机加车间西南侧,占地面积 380m ² 。	依托现有建筑	本项目成品库房为砖混结构,位于机加车间西南侧,占地面积 380m ² 。	与环评一致
	原料库房	为砖混结构,位于机加车间东南侧,占地面积 500m ² ,废料分区存放于原料库房内。		本项目原料库房为砖混结构,位于机加车间东南侧,占地面积 500m ² ,废料分区存放于原料库房内。	与环评一致
	辅助用品库房	为砖混结构,用于储存切屑液、润滑油。位于机加车间二楼,占地面积 80m ²		本项目辅助用品库房为砖混结构,用于储存切屑液、润滑油。位于机加车间二楼,占地面积 80m ²	与环评一致
公用工程	供电	本项目用电由采油一厂资源管理大队供给。	依托	本项目用电由采油一厂资源管理大队供给。	与环评一致
	供热	本项目冬季依托采油一厂集中供暖。	依托	本项目冬季依托采油一厂集中供暖。	与环评一致
环保工程	大气污染防治措施	加工过程切割、车、铣、磨、钻孔等工序均在切削液中操作,无废气产生;喷漆房产生的喷漆漆雾、有机废气采用负压收集,经过滤棉+UV 光氧催化+活性炭吸附处理后,通过 15m 高排气筒处理后达标排放。	新建	本项目加工过程切割、车、铣、磨、钻孔等工序均在切削液中操作,无废气产生;喷漆房产生的喷漆漆雾、有机废气采用负压收集,经“过滤棉+UV 光氧催化+活性炭吸附”处理后,通过 15m 高排气筒处理后排放,本次验收监测数据,有组织排放废气浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)15m 高排气筒二级标准。	与环评一致

	水污染防治措施	项目生产过程无废水产生，无新增员工，无生活污水产生。	/	本项目生产过程无废水产生，无新增员工，无生活污水产生。	与环评一致
	噪声防治措施	工程措施降噪（厂房隔声、机械基础加减震垫等），设备降噪（低噪声设备、风机进出口安装消声器）。	/	本项目降噪采用厂房隔声、机械基础加减震垫、选用低噪声设备、风机进出口安装消声器等措施进行降噪。本次验收监测结果，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准	与环评一致
	固废防治措施	废边角料、金属废屑集后经压块机压实处理后定期交由原料厂家回收；水性漆漆桶、固化剂桶收集后暂存于一般固体废物暂存间，定期外售至废品收购站、废过滤棉交由环卫部门统一处理。	依托原有	本项目产生的废边角料、金属废屑集后经压块机压实处理后定期交由原料厂家回收；水性漆漆桶、固化剂桶收集后暂存于一般固体废物暂存间，定期外售至废品收购站。	废过滤棉为危险废物，暂未产生，产生后委托相关有资质单位进行处置。
		设备维护产生的废润滑油、机械加工产生的废切削液、喷漆废气处理产生的废活性炭、废灯管、废润滑油桶、废切削液桶经分类收集包装后按《危险废物贮存污染控制标准》分类暂存于危险废物暂存间内，并委托资质单位进行安全处置。	依托原有	本项目机械加工使用的废切削液及切削液桶循环利用；废气处理装置的废过滤棉、废活性炭、废灯管均暂未产生，待产生后委托相关有资质的单位处置；废润滑油、废润滑油桶按《危险废物贮存污染控制标准》暂存于危险废物暂存间内，定期委托大庆圣德雷特化工有限公司进行处置。	与环评一致

表 2-2

原有工程建设项目组成表

名称			建设内容及规模
主体工程	1	抽油杆一车间	现有砖混结构抽油杆加工一车间，建筑面积为 4000m ² ，布置抽油杆生产线设备，安装平锻机、矫直机和车床等设备共 34 台套，主要生产抽油杆。
	2	抽油杆二车间	租用采油一厂闲置车间，作为本项目二车间，建筑面积为 6000m ² ，砖混结构，布置抽油杆生产线，安装平锻机、矫直机和车床等设备共 18 台套，主要生产抽油杆。
	3	光杆车间	砖混结构光杆车间，建筑面积为 4500m ² ，布置抽油杆生产线，安装平锻机、矫直机和车床等设备共 19 台套，主要生产抽油杆。
	4	机加车间	砖混结构机加车间，建筑面积为 6500m ² ，布置井下工具设备生产线，安装钻床、车床等设备共 60 台套，主要生产井下工具等钻采设备。
	5	油管车间	砖混结构机加车间，建筑面积为 7000m ² ，布置油管修复设备生产线，安装坡口机、液压拧扣机等设备共 16 台套，主要进行油管修复。
储运工程	1	储存场	厂区建设混凝土硬化地面，建筑面积为 2000m ² ，用于储存抽油杆及修复后的油管等产品。
公用工程	1	给排水	生产和生活用水由自来水管网供给，生产用水主要是车间试压水、冷却水，定期补加不外排。生活污水排入防渗污水池定期拉运至萨南实业公司污水处理厂（乘风庄污水处理厂）。食堂废水经隔油池处理后排入污水池。
	2	供暖工程	冬季依托采油一厂集中供暖。
	3	供电工程	生产、生活用电由采油一厂资源管理大队供给，运营期年用电量为 1200 万 kw·h。
环保工程	1	噪声治理	车间内各机械设备安装减振垫
	2	固废治理	油管修复产生的含油污泥、车床等机械产生的废机油等危险废物储存于危险废物暂存间，委托有危险废物处理资质单位处置。废边角料等一般固废出售给废品回收站。生活垃圾委托环卫部门清运处置。
	3	废气治理	食堂安装油烟去除率不低于 85%的油烟净化器、安装移动式焊接烟尘净化机收集处理焊接烟尘、喷漆房位于油管车间东北角，喷漆废气集中收集后经过滤棉和活性炭处理后经 15m 排气筒排放，油杆打磨粉尘经布袋除尘器处理后由 15m 排气筒排放。
	4	废水治理	油管修复碱水池定期配制补加，池内油污定期清理，碱水循环使用不外排。食堂安装小型隔油池、生活污水排入防渗污

大庆市龙兴石油机械有限公司可溶桥塞生产项目竣工环境保护验收监测报告表

			水池，定期拉运至乘风庄污水处理厂
办公 及生 活设 施	1	办公楼	三层砖混结构办公楼，建筑面积为 2000m ² ，为管理人员办公场所
	2	生产指挥中心	砖混结构建筑，建筑面积为 800m ² ，生产人员办公场所。
	3	宿舍	砖混结构宿舍，建筑面积为 300m ² ，为人员临时休息场所
	4	活动中心和食堂	砖混结构食堂和活动中心，建筑面积为 1000m ² ，为员工提供就餐场所

(2) 主要建筑

本项目主要构筑物见表 2-3:

表 2-3 主要建筑物、构筑物一览表

序号	名称	面积 (m ²)	结构	位置	备注
1	机加车间	6500	砖混	机加车间	依托原有
2	办公室	800	砖混	机加车间二楼	依托原有
3	原材料库房	500	砖混	机加车间东南侧	依托原有
4	产品库房	380	砖混	机加车间西南侧	依托原有
5	辅助用品库房	80	砖混	机加车间二楼	依托原有
6	危险废物暂存间	300	砖混	厂区西北侧	依托原有

(3) 主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-4:

表 2-4 主要设备明细表

序号	主要工艺设备	单位	数量	规格型号	现场核查情况
1	数控车床	台	2	JCK61100	已建设
2	全自动金属带锯床	台	1	GZ4232	已建设
3	4 轴加工中心	台	1	HG-1580	已建设
4	数控铣床	台	1	X5CNC	已建设
5	镁屑压饼机	台	1	BM-20	已建设
6	环保型烤漆房	台	1	10 米×5 米×3.5 米	已建设
7	钻床	台	1	Z5180C	原有

5、公用工程**5.1 给、排水工程:**

本项目生产过程无需用水、无新增员工、无新增生活用水,无新增废水排放。

5.2 供电: 本项目供电依托原采油一厂资源管理大队供给。

5.3 供热: 本项目供暖依托原有采油一厂集中供暖。

6、企业劳动定员与工作制度

劳动定员: 本项目定员本次无新增, 厂内工作人员 30 人。

工作制度: 工作制度为 8h/天, 年工作日为 300 天。

7、环保投资情况

本项目环评预计投资 100 万元, 环保投资 6 万元, 实际总投资 105 万元, 环

保投资 7 万元，占项目资产投资比例为 6.67%，投资明细见表 2-5：

表 2-5 环保投资明细

类别	名称	环保措施	投资金额（万元）
大气环境	喷漆房	过滤棉+UV 光氧催化+活性炭吸附 +15m 高排气筒	2
噪声	机械设备	选用低噪声设备、厂房隔声及风机进 出口安装消声器	2
固体废物	废金属屑、边角料	交由原料厂家回收	2
	水性漆漆桶	外售至废品收购站	
	废切削液、废切削液桶	循环使用	
	废润滑油	暂存于危废暂存间，定期委托大庆圣 德雷特化工有限公司处置	
	废灯管、废过滤棉	暂未产生，产生后，暂存于危废暂存 间，定期委托有资质的单位进行处置。	
	废活性炭		
环境风险		配置报警系统并配齐足铝镁金属专用 灭火器材和黄沙等应急物资	1
环保投资合计			7

8、原辅材料消耗及产品方案：

项目原辅材料年用量情况详见表 2-6：

表 2-6 原辅材料及产品方案

原材料	名称	数量	组分/规格型号	一次性 最大储量	储存 周期
1	铝镁圆棒	1.5t	Φ 50	1.5t	1 年
2	铝镁圆棒	34t	Φ 90	10t	3 个月
3	铝镁圆棒	44t	Φ 115	10t	2 个月
4	铝镁圆棒	18t	Φ 110	10t	6 个月
辅料					
1	切削液	1t	铝镁合金专用切削液	1t	1 年
2	润滑油	0.3t	-	0.3t	1 年
3	水性面漆	9t	桶装/360kg	3t	4 个月
4	固化剂	2.25t	桶装/100kg	500kg	2 个月
产品					
1	可溶桥塞	5000 支	6kg/支	2500 支	6 个月

备注：铝镁圆棒中镁含量为 10%~40%。

本项目铝镁合金损失率为 69.23%，年用铝镁圆棒 97.5t，年产可溶桥塞 5000 支。

9、主要工艺流程及产污环节

本项目工艺流程具体为：

外购的铝镁圆棒按图纸尺寸要求在带锯床上进行下料切割，之后进行车、铣、磨、冲压、钻孔等系列粗加工活动使之初具形状；然后在数控车床、铣床、加工中心内进行精加工以达到产品的精度要求后进行装配，装配后外表面进行喷漆烘干，最后包装即得到成品。

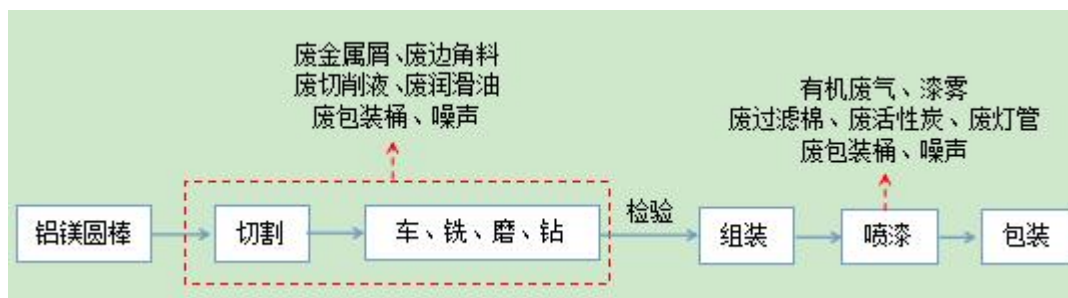


图 2-4 本项目生产工艺流程及产污节点图

本项目产排污环节详见表 2-7

表 2-7 主要产排污环节

污染类别	污染源	污染物种类	排放规律	处置措施
废气	喷漆废气	有机废气、漆雾	间断	过滤棉+UV 光氧催化+活性炭吸附处理后,由 15m 高排气筒排放
固废	机械加工	废金属屑、废边角料	间断	压块机压实处理后定期交由原料厂家回收
		废切削液及包装桶	间断	循环使用
	设备维护	废润滑油及包装桶	间断	暂存于危废暂存间,定期由大庆圣德雷特化工有限公司
	喷漆房	废过滤棉、废活性炭、废灯管	间断	本项目废过滤棉、废活性炭、废灯管暂未产生,产生后,委托相关有资质单位进行处置。
		废水性漆桶、水性固化剂	间断	废旧物资回收部门回收
噪声	车床、铣床、钻床、喷漆房等设备	等效 A 声级	间断	减震降噪

10、项目变动情况

本次验收项目为扩建项目，本项目实际建设内容与环评阶段相比，建设内容未发生变化。对照“污染影响类建设项目重大变更清单（试行）》（环办环函〔2020〕68 本项目建设性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护措施与环评相比均未发生重大变动，项目总体上不存在不利环境影响的加重，项目无重大变更。

表三 建设项目环境保护设施

主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

本项目无生产废水，不新增员工，无新增生活污水，因此本项目无废水排放。

2、废气

本项目运营期产生废气主要为喷漆房喷漆产生的有组织排放废气、无组织排放废气的非甲烷总烃、颗粒物。

本项目共设置 1 个喷漆房排气筒，产生有组织排放废气非甲烷总烃、颗粒物，通过“过滤棉+UV 光氧催化+活性炭吸附”处理，处理后的废气经 15m 高排气筒排放。未经收集处理的无组织排放废气通过加强通风排放。

废气污染源及污染物排放情况见表 3-1。

表 3-1 废气污染源及污染物排放去向

废气污染源	主要污染物	排放形式	环保措施
喷漆房	非甲烷总烃、颗粒物	有组织间歇排放	“过滤棉+UV 光氧催化+活性炭”+15 米高排气筒
		无组织间歇排放	加强通风

3、噪声

本项目运营后噪声主要来源于车间内各种生产设备的噪声，噪声源强在 70~78dB (A)。本项目采用低噪声设备，将产生高噪声设备置于封闭房间内，采取加装减振垫等降噪措施。

4、固体废物

本项目产生的固体废物主要包括：废金属屑、边角料、废切削液及包装桶、废润滑油及包装桶、水性漆漆桶（含固化剂桶）、废过滤棉、废灯管、废活性炭。

本项目产生的生活垃圾由环卫部门统一收集后处置；生产环节所产生的废金属屑、边角料、属于一般工业固体废物，收集后经压块机压块后分区存放于原料库房内，定期交由原料厂家回收；水性漆漆桶（含固化剂桶）暂存于一般固体废物暂存间，定期外售废品收购站。废润滑油及包装桶暂存于危废暂存间，定期由大庆圣德雷特化工有限公司委托处置；废切削液及包装桶循环使用；废过滤棉、废灯管、废活性炭暂未产生，产生后暂存于危废暂存间，定期委托有资质的单位进行处理。

固体废物产生情况见表 3-2。

表 3-2 固体废物产排情况

序号	废物名称	类别	危废代码	产生工序	固废属性	产生量	处置措施
1	废金属屑、边角料	/	/	机械加工	一般固废	62.5t/a	交由原料厂家回收
2	废切削液	HW09	900-006-09	机械加工	危险废物	0.6t/a	循环使用
3	废润滑油	HW08	900-217-08	设备润滑	危险废物	0.12t/a	暂存于危废暂存间，定期由大庆圣德雷特化工有限公司处置
4	废切削液桶	HW49	900-041-49	机械加工	危险废物	0.1t/a	循环使用
5	废润滑油	HW08	900-249-08	设备润滑	危险废物	0.03t/a	暂存于危废暂存间，定期由大庆圣德雷特化工有限公司处置
5	水性漆漆桶、水性固化剂桶	/	/	喷漆	一般固废	0.9t/a	暂存于一般固废暂存间，外售至废品收购站
6	废过滤棉	HW49	900-041-49	废气处理	危险废物	2.748t/a	暂未产生，产生后由有资质单位进行处理
7	废灯管	HW29	900-023-29	废气处理	危险废物	/	暂未产生，产生后由有资质单位进行处理
8	废活性炭	HW49	900-039-49	废气处理	危险废物	/	

5、其他环保措施

地下水污染防治措施

本项目地下水采取以下防治措施：

本项目依托原有危险废物暂存间和机加车间，危险废物暂存间地面基础防渗层渗透系数 $<10^{-10}\text{cm/s}$ ，并设计堵截泄漏的裙脚，机加车间为一般防渗区实行硬化。

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

一、建设项目环评报告表的主要结论

本项目依托现有砖混结构机加车间中空置区建设，利用新型铝镁合金材料生产可溶桥塞，符合相关规划及政策，选址合理可行。本项目运营过程中会对环境产生一定的影响，但在各项污染防治措施落实，确保全部污染物达标排放的前提下，对当地及区域的环境质量影响不大，从环境保护角度而言是可行的。

二、审批部门的审批决定落实情况

具体情况见表 4-1：

表 4-1

环评批复落实情况表

环评批复审批意见	落实情况
1、要严格按照《报告表》提出的污染防治和环境管理要求进行工程设计、施工和生产管理。施工期间必须采取有效的污染防治和生态保护措施，防止施工期废水、扬尘、固体废物及噪声等对周围环境产生的影响。施工噪声严格执行《建筑施工场界环境排放标准》（GB12523-2011）标准。	本项目在施工期间，对施工现场环境进行严格管理，未在夜间施工，施工期未发生居民投诉现象。
2、加强施工期和运行期间的生态环境管理，防止水土流失，严控施工占地范围，工程结束后及时对临时占地进行生态恢复。	本项目施工期结束后，已对施工占地周围进行生态恢复。
3、落实大气污染防治措施。该项目运行期废气主要为喷漆产生的颗粒物和甲烷总烃。喷漆工序调漆、喷漆、烘干工序均在密闭的喷漆房内完成，采用“过滤棉+UV 光氧催化+活性炭吸附工艺”处理后，通过 15m 高排气筒排至大气环境。颗粒物和甲烷总烃有组织废气排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中标准限值，项目无组织废气主要为未被收集的颗粒物和甲烷总烃，颗粒物和甲烷总烃厂界无组织排放满足《大气污染物综合排放标准(GB16297-1996)中无组织排放限值，车间内非甲烷总烃排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中的排放标准限值。	本项目运行期废气主要为喷漆产生的颗粒物和甲烷总烃。喷漆工序调漆、喷漆、烘干工序均在密闭的喷漆房内完成，废气采用“过滤棉+UV 光氧催化+活性炭吸附工艺”处理后，通过 15m 高排气筒排至大气环境。本次验收监测结果，有组织排放废气颗粒物和甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 标准限值，厂界无组织排放废气颗粒物和甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准(GB16297-1996)表 2 中无组织排放限值，车间外非甲烷总烃监测结果排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中的排放标准限值。
4、落实噪声污染防治措施。该项目运行期噪声源主要为设备噪声，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。	本项目采用低噪声设备，将产生高噪声设备置于封闭房间内，采取加装减振垫等降噪措施。本次验收监测结果，机加车间厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。

5、落实固体废物污染防治措施。按照“资源化、减量化、无害化”的原则，对固体废物进行分类收集和处置。废金属屑、边角料经压饼机压制处理后，定期交由原料厂家回收；水性漆漆桶、水性固化剂桶暂存于一般固废暂存间，定期外售至废品收购站；废过滤棉暂存于一般固废暂存间，交由环卫部门统一处理。废切削液、废润滑油、废切削液桶、废润滑油桶、废灯管、废活性炭属于危险废物，存放于危废暂存间内，定期委托有资质单位处置。

本项目产生的生活垃圾由环卫部门统一收集后处置；固体废物进行分类收集和处置。废金属屑、边角料经压饼机压制处理后，定期交由原料厂家回收；水性漆漆桶、水性固化剂桶暂存于一般固废暂存间，定期外售至废品收购站。废切削液及切削液桶循环使用；废润滑油、废润滑油桶暂存于危废暂存间，定期由大庆圣德雷特化工有限公司处置；废过滤棉、废灯管、废活性炭暂未产生，产生后暂存于危废暂存间内，定期委托有资质单位处置。

表五 验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制：

为保证监测结果的准确，样品采集、运输、保存严格按照国家标准和监测质量保证的技术要求进行，保证监测仪器经计量部门检定，且在使用有效期内、监测人员持证上岗、监测数据三级审核。

1、监测分析方法

监测项目分析方法执行国家标准分析方法。监测项目分析方法详见表 5-1：

表 5-1 监测项目分析方法

类别	分析项目	测定方法	方法来源	检出限
无组织排放废气	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	HJ604-2017	0.07mg/m ³
	颗粒物	环境空气总悬浮物颗粒物的测定 重量法	GB/T15432-1995	0.001mg/m ³
有组织排放废气	非甲烷总烃	固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃测定 气相色谱法	HJ 38-2017	0.07mg/m ³
	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	1.0mg/m ³
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	20dB(A)

2、仪器检定情况

监测中所使用的各种仪器设备，全部经国家法定检定机构检定或校准合格，并在两次检定/校准间隔内，进行了仪器设备的期间核查。仪器名称及型号、编号见表 5-2：

表 5-2 监测使用仪器

类别	分析项目	使用仪器	试验设备型号及编号	有效日期	检定情况
无组织排放废气	非甲烷总烃	气相色谱仪	SP-3420A 17-0004	2023.04.05	检定
	颗粒物	电子天平	ZA305AS ZASE1035B19070501	2023.04.05	检定
有组织排放废气	非甲烷总烃	气相色谱仪	SP-3420A 17-0004	2023.04.05	检定
	颗粒物	电子天平	ZA305AS ZASE1035B19070501	2023.04.05	检定

噪声	厂界噪声	多功能声级计	AWA6228+ 00303959	2023.04.05	检定
----	------	--------	----------------------	------------	----

3、人员资质

参加验收监测和测试人员均经过专业培训后上岗。

4、监测分析过程中的质量保证和质量控制

4.1 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30~70%之间。

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，在测试时应保证其采样流量。

4.2 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准发声源进行校准，声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

声级计在监测前后用标准发声源进行校准。

表 5-3 噪声校准质量保证

检测仪器名称	多功能声级计	仪器编号	AWA6228+
校准仪器名称	声校准器	仪器编号	00303959
校准日期	标准值	校准结果	是否合格
11 月 27 日	93.8dB (A)	93.7dB (A)	合格
11 月 28 日	93.8dB (A)	93.7dB (A)	合格

4.3 人员能力

参加验收监测和测试人员均经过专业培训后上岗。

项目监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法，技术负责人及监测人员均经过考核并持有合格证书；测量数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

表 5-4

人员上岗证编号及分析项目

序号	姓名	上岗证编号	从事项目
1	高博	YQHB039	水和废水、环境空气和废气、土壤、噪声
2	国家明	YQHB020	水和废水、环境空气和废气、土壤、噪声
3	何燕燕	YQHB027	水和废水、环境空气和废气、土壤、噪声

表六 验收监测内容

验收监测内容:

1、废气

根据本项目主要废气污染源性质,依据《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准要求、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)的要求,《建设项目竣工环境保护验收技术指南,污染影响类》规定以及现场踏勘、环境影响报告表及其批复的要求,结合实际情况,确定无组织排放废气监测点位、频次如表6-1,有组织排放废气监测点位、频次如表6-2:

表 6-1 无组织排放废气监测点位、项目、频次明细表

监测位置	监测项目	监测点数	监测频次
厂界周界外浓度最高点	非甲烷总烃、颗粒物	4	每天3次,连续2天
车间厂房门外1m处各设1个监测点	非甲烷总烃(监测点任意浓度值、1h小时平均值)	1	任意一次浓度值,监测3次/天,连续监测2天,1h平均浓度值监测4次/天,连续监测2天;

表 6-2 有组织排放废气监测点位、项目、频次明细表

监测位置	监测项目	监测点数	监测频次
喷漆房排气筒	非甲烷总烃、颗粒物	1	每天3次,连续2天

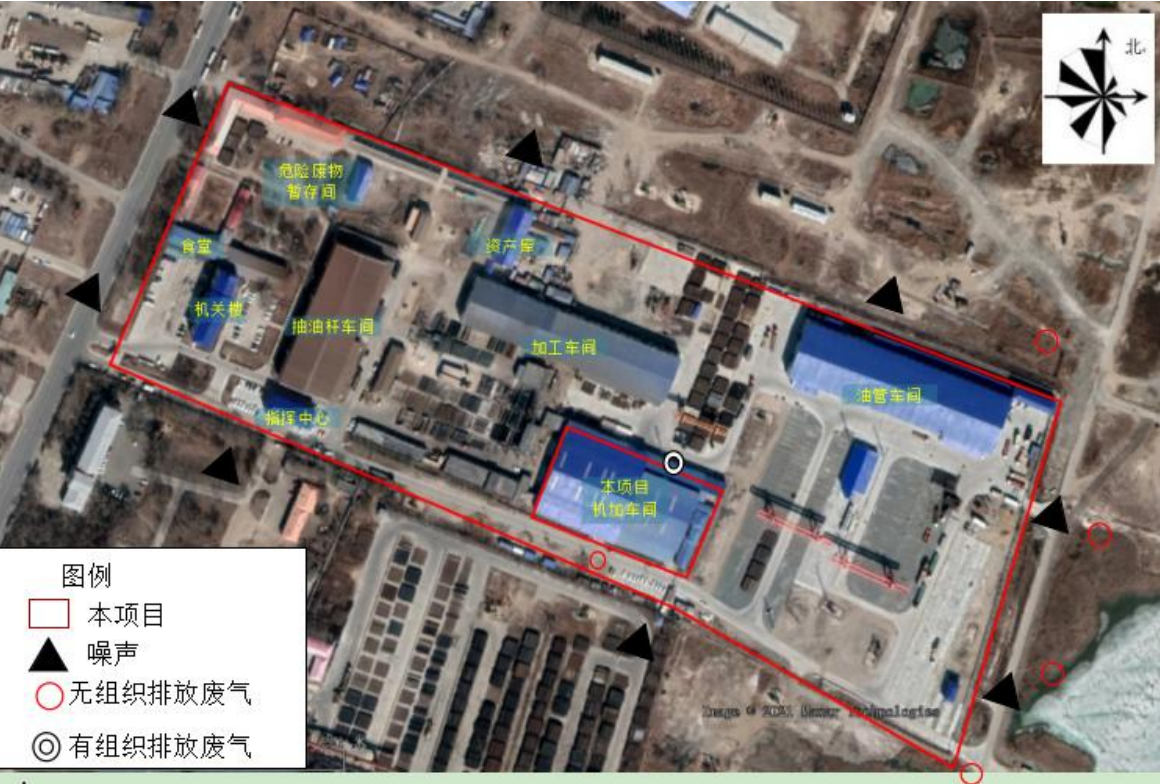
2、噪声

根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的2类标准的要求,《建设项目竣工环境保护验收技术指南,污染影响类》规定以及现场踏勘、环境影响报告表及其批复要求,结合实际情况,确定监测项目、点位、频次如表6-4:

表 6-3 噪声监测点位、项目、频次明细表

监测位置	监测点数	监测频次
厂界噪声	厂界东、南、西、北各设2个监测点位,共计8个监测点位	连续监测2天,每天昼间夜间各监测1次

大庆市龙兴石油机械有限公司可溶桥塞生产项目验收监测具体监测点位设置见图6-1:



本项目验收监测点位示意图 图 6-1

表七 验收生产工况及监测结果

验收监测期间生产工况记录：

经调查本项目验收期间可溶桥塞生产量为 12 支/天，主要设备连续、稳定、正常生产，其生产工艺指标均控制在要求范围内，与项目配套的环保设施均正常运行，满足工况要求。

一、验收监测结果：

1、无组织排放废气

本次监测所获得的无组织排放废气监测结果详见表 7-1、表 7-2、表 7-3：

表 7-1 无组织排放废气监测数据表 1

监测日期	监测点位	监测时间	监测结果	气象参数				
			颗粒物 (mg/m ³)	天气	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	气温 (℃)
11 月 27 日	下风向 1#	8:09	0.135	多云	100.4	1.6	西北	-8.3
		11:15	0.142	多云	100.5	1.4	西北	3.3
		15:02	0.145	多云	100.0	1.5	西北	5.1
	下风向 2#	8:09	0.133	多云	100.4	1.6	西北	-8.3
		11:15	0.139	多云	100.5	1.4	西北	3.3
		15:02	0.143	多云	100.0	1.5	西北	5.1
	下风向 3#	8:09	0.148	多云	100.4	1.6	西北	-8.3
		11:15	0.152	多云	100.5	1.4	西北	3.3
		15:02	0.157	多云	100.0	1.5	西北	5.1
	下风向 4#	8:09	0.146	多云	100.4	1.6	西北	-8.3
		11:15	0.150	多云	100.5	1.4	西北	3.3
		15:02	0.155	多云	100.0	1.5	西北	5.1
11 月 28 日	下风向 1#	8:25	0.141	多云	100.6	2.4	西北	-8.6
		11:28	0.147	多云	100.3	2.7	西北	4.7
		14:55	0.150	多云	100.1	2.5	西北	6.9
	下风向 2#	8:25	0.140	多云	100.6	2.4	西北	-8.6
		11:28	0.144	多云	100.3	2.7	西北	4.7
		14:55	0.149	多云	100.1	2.5	西北	6.9

大庆市龙兴石油机械有限公司可溶桥塞生产项目竣工环境保护验收监测报告表

	下风向 3#	8:25	0.152	多云	100.6	2.4	西北	-8.6
		11:28	0.157	多云	100.3	2.7	西北	4.7
		14:55	0.160	多云	100.1	2.5	西北	6.9
	下风向 4#	8:25	0.148	多云	100.6	2.4	西北	-8.6
		11:28	0.155	多云	100.3	2.7	西北	4.7
		14:55	0.153	多云	100.1	2.5	西北	6.9

执行标准：《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织浓度排放监控限值
颗粒物：1.0mg/m³

表 7-2 无组织排放废气监测数据表 2

监测日期	监测点位	监测时间	监测结果	气象参数				
			非甲烷总烃 (mg/m ³)	天气	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	气温(℃)
11 月 27 日	下风向 1#	8:09	1.07	多云	100.4	1.6	西北	-8.3
		11:15	1.12	多云	100.5	1.4	西北	3.3
		15:02	1.10	多云	100.0	1.5	西北	5.1
	下风向 2#	8:15	1.05	多云	100.4	1.6	西北	-8.3
		11:21	1.11	多云	100.5	1.4	西北	3.3
		15:09	1.09	多云	100.0	1.5	西北	5.1
	下风向 3#	8:22	1.13	多云	100.4	1.6	西北	-8.3
		11:28	1.20	多云	100.5	1.4	西北	3.3
		15:17	1.14	多云	100.0	1.5	西北	5.1
	下风向 4#	8:31	1.12	多云	100.4	1.6	西北	-8.3
		11:35	1.16	多云	100.5	1.4	西北	3.3
		15:26	1.15	多云	100.0	1.5	西北	5.1
11 月 28 日	下风向 1#	8:09	1.05	多云	100.6	2.4	西北	-8.6
		11:15	1.13	多云	100.3	2.7	西北	4.7
		15:02	1.11	多云	100.1	2.5	西北	6.9
	下风向 2#	8:16	1.01	多云	100.6	2.4	西北	-8.6
		11:23	1.13	多云	100.3	2.7	西北	4.7
		15:11	1.08	多云	100.1	2.5	西北	6.9
	下风向	8:25	1.15	多云	100.6	2.4	西北	-8.6

大庆市龙兴石油机械有限公司可溶桥塞生产项目竣工环境保护验收监测报告表

	3#	11:32	1.22	多云	100.3	2.7	西北	4.7
		15:20	1.18	多云	100.1	2.5	西北	6.9
	下风向 4#	8:34	1.15	多云	100.6	2.4	西北	-8.6
		11:40	1.19	多云	100.3	2.7	西北	4.7
		15:29	1.16	多云	100.1	2.5	西北	6.9

执行标准：《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织浓度排放监控限值
非甲烷总烃：4.0mg/m³

表 7-3 厂内无组织排放废气监测数据表

监测日期	监测点位		监测时间	监测结果	气象参数				
				非甲烷总烃(mg/m³)	天气	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	气温(℃)
11月27日	厂区内机加车间门外	1h 平均浓度值	8:41	1.85	多云	100.4	1.6	西北	-8.3
			11:52	1.97	多云	100.5	1.4	西北	3.3
			15:08	1.91	多云	100.0	1.5	西北	5.1
			17:21	2.01	多云	100.3	1.7	西北	1.7
		任意一次浓度值	8:46	1.95	多云	100.4	1.6	西北	-8.3
			11:58	2.08	多云	100.5	1.4	西北	3.3
			15:15	2.01	多云	100.0	1.5	西北	5.1
11月28日	厂区内机加车间门外	1h 平均浓度值	8:40	1.78	多云	100.6	2.4	西北	-8.6
			11:49	1.83	多云	100.3	2.7	西北	4.7
			15:13	1.90	多云	100.1	2.5	西北	6.9
			17:16	1.87	多云	100.4	2.8	西北	2.0
		任意一次浓度值	8:47	1.89	多云	100.6	2.4	西北	-8.6
			11:55	2.03	多云	100.3	2.7	西北	4.7
			15:20	1.96	多云	100.1	2.5	西北	6.9

执行标准：《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 中厂区内 VOC_s 无组织排放限值，监控点处任意一次浓度值，非甲烷总烃：30mg/m³ 监控点处 1h 平均浓度值，非甲烷总烃：10mg/m³

验收监测结果表明：厂界无组织非甲烷总烃排放浓度在 1.01~1.22mg/m³ 之间，颗粒物排放浓度在 0.133~0.160mg/m³，监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求。厂内无组织监控点处任意一处浓度值非甲烷总烃排放浓度在 1.89~2.08mg/m³ 之间，监控点处 1h 平均浓度值在 1.78~2.01mg/m³ 之间，以上监测结果均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A

标准要求。

2、有组织排放废气

本次监测所获得的无组织排放废气监测结果详见表 7-4 至表 7-7；

表 7-4 有组织排放废气监测结果 1

监测项目	监测结果		
	11 月 27 日		
	9:28	12:45	16:19
废气排放量(Nm ³ /h)	6949	7651	7324
颗粒物排放浓度(mg/m ³)	3.1	2.7	2.9
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0215	0.0207	0.0212

执行标准：《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物 15m 高排气筒二级排放限值 颗粒物：120 mg/m³ 3.5kg/h

表 7-5 有组织排放废气监测结果表 2

监测项目	监测结果		
	11 月 28 日		
	9:25	12:39	16:08
废气排放量(Nm ³ /h)	7095	7498	7608
颗粒物排放浓度(mg/m ³)	3.3	3.0	2.8
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0234	0.0225	0.0213

执行标准：《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物 15m 高排气筒二级排放限值 颗粒物：120 mg/m³ 3.5kg/h

表 7-6 有组织排放废气监测结果表 3

监测项目	监测结果		
	11 月 27 日		
	9:33	12:50	16:26
废气排放量(Nm ³ /h)	6949	7651	7324
非甲烷总烃排放浓度(mg/m ³)	4.45	4.20	4.37
非甲烷总烃排放速率(kg/h)	0.0309	0.0321	0.0320

执行标准：《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物 15m 高排气筒二级排放限值 非甲烷总烃：120 mg/m³ 10.0kg/h

表 7-7

有组织排放废气监测结果表 4

监测项目	监测结果		
	11 月 28 日		
	9:30	12:46	16:14
废气排放量(Nm ³ /h)	7095	7498	7608
非甲烷总烃排放浓度(mg/m ³)	4.24	4.08	4.11
非甲烷总烃排放速率(kg/h)	0.0301	0.0306	0.0313

执行标准：《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物 15m 高排气筒二级排放限值 非甲烷总烃：120 mg/m³ 10.0kg/h

验收监测结果表明：有组织排放废气非甲烷总烃排放浓度在4.08~4.45mg/m³之间，排放速率 0.0301~0.0321kg/h，颗粒物排放浓度在 2.7~3.3mg/m³，排放速率在 0.0207~0.0234kg/h。监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 15 m 高排气筒标准限值要求。

3、噪声

本次监测所获得厂界噪声监测结果见表 7-8：

表 7-8

噪声监测结果

单位：dB（A）

监测日期	监测点位	昼间		夜间	
11 月 27 日	厂界东侧 1#	8:06	57.5	22:04	46.9
	厂界东侧 2#	8:10	57.3	22:09	47.1
	厂界南侧 3#	8:18	55.4	22:18	45.2
	厂界南侧 4#	8:22	56.1	22:23	45.5
	厂界西侧 5#	8:31	58.6	22:31	48.3
	厂界西侧 6#	8:36	57.9	22:35	47.8
	厂界北侧 7#	8:45	54.6	22:44	45.1
	厂界北侧 8#	8:50	54.9	22:49	45.4
11 月 28 日	厂界东侧 1#	8:08	58.0	22:08	47.5
	厂界东侧 2#	8:12	57.6	22:13	46.9
	厂界南侧 3#	8:21	54.9	22:22	44.9
	厂界南侧 4#	8:25	54.7	22:27	45.3
	厂界西侧 5#	8:34	57.8	22:35	47.5
	厂界西侧 6#	8:39	58.2	22:41	48.0

大庆市龙兴石油机械有限公司可溶桥塞生产项目竣工环境保护验收监测报告表

	厂界北侧 7#	8:47	56.5	22:49	46.1
	厂界北侧 8#	8:53	55.9	22:54	45.9

执行标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声中的 2 类标准的限值 昼间：60dB（A） 夜间：50dB（A）

验收监测期间，厂界噪声昼间监测结果在 54.6~58.6dB（A）之间，厂界噪声夜间监测结果在 44.9~48.3dB（A）之间，监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准要求。

二、工程建设对环境的影响

从本次验收监测结果可知，大庆市龙兴石油机械有限公司可溶桥塞生产项目废气、噪声均达标排放，不会对项目周边环境产生不可接受的影响。

表八 建设项目环保检查结果**1、环保审批手续及“三同时”执行情况**

本项目自立项以来，建设单位按照《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》以及环境保护主管部门的要求和规定，前期进行了环保设计和环境影响评价；建设期间按设计要求进行了环保设施的建设，环保设施与主体工程同时设计、同时施工和同时投产使用。本项目环保审批手续齐全，已对原有排污许可证进行了更新，许可证编号 912306021293474946001P。

2、环保机构设置

本项目成立了环保组织机构，王金峰为企业环保负责人并设专职环保员 1 名，负责企业日常的环保工作。

3、环境管理制度建设及环保档案管理情况

建设单位建立了健全的环保组织机构及规章管理制度，其中三废管理制度包括建设期及生产运行期的废水、废气和废渣的管理，实现了污染防治与三废资源的综合利用；制度明确了突发事件的预防管理措施，划分了岗位人员环保职责，并对相应工作人员制定了详细的培训制度等；项目环境保护档案资料齐全并有专人管理。

4、企业日常监测制度

企业无环保监测能力，根据需要委托有资质的部门进行日常监测。

5、固废管理情况

本项目产生的生活垃圾由环卫部门统一收集后处置；生产环节所产生的废金属屑、边角料、属于一般工业固体废物，收集后经压块机压块后分区存放于原料库房内，定期交由原料厂家回收；水性漆漆桶（含固化剂桶）暂存于一般固体废物暂存间，定期外售废品收购站。废切削液及包装桶循环使用；废润滑油及包装桶暂存于危废暂存间，定期由大庆圣德雷特化工有限公司处置；废过滤棉、废灯管、废活性暂未产生，产生后暂存于危废暂存间，定期委托有资质的单位进行处理。

6、排污口的规范化设置

企业排污口基本达到规范化管理的要求。

7、风险管理防范措施

经验收期核查，该企业的《大庆市龙兴石油机械有限公司突发事件应急预案》已完成备案工作，同时制定相应的应急措施。该公司严格落实环境应急预案中相应的风

险防范措施，对应急情况时职责进行了明确分工。明确环保岗位目标及责任，严格按照相应的操作程序进行操作，同时加强安全生产日常管理和监督，即可减少废水、废气事故性排放对环境的影响。

表九 验收监测结论

验收监测结论:

本次验收项目, 根据法律、法规及标准等基本落实了环境影响评价要求的有关措施, 做到了环保措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。验收监测期间, 生产工况符合验收监测的要求, 验收调查工作严格按照有关规范进行, 验收调查结果反映正常排污状况。

1、废气验收监测结论

验收监测结果表明: 厂界无组织非甲烷总烃排放浓度在 $1.01\sim 1.22\text{mg}/\text{m}^3$ 之间, 颗粒物排放浓度在 $0.133\sim 0.160\text{mg}/\text{m}^3$, 监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准要求。厂内无组织监控点处任意一处浓度值非甲烷总烃排放浓度在 $1.89\sim 2.08\text{mg}/\text{m}^3$ 之间, 监控点处 1h 平均浓度值在 $1.78\sim 2.01\text{mg}/\text{m}^3$ 之间, 以上监测结果均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中附录 A 标准要求。

验收监测结果表明: 有组织排放废气非甲烷总烃排放浓度在 $4.08\sim 4.45\text{mg}/\text{m}^3$ 之间, 排放速率 $0.0306\sim 0.0321\text{kg}/\text{h}$, 颗粒物排放浓度在 $2.7\sim 3.3\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率在 $0.0207\sim 0.0234\text{kg}/\text{h}$ 。监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 15 m 高排气筒标准限值要求。

2、噪声验收监测结论

验收监测期间, 本项目采用低噪声设备, 将产生高噪声设备置于封闭房间内, 采取加装减振垫等降噪措施。厂界噪声昼间监测结果在 $54.6\sim 58.6\text{dB}(\text{A})$ 之间, 厂界噪声夜间监测结果在 $44.9\sim 48.3\text{dB}(\text{A})$ 之间, 监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准要求。

3、固体废物

本项目产生的生活垃圾由环卫部门统一收集后处置; 生产环节所产生的废金属屑、边角料、属于一般工业固体废物, 收集后经压块机压块后分区存放于原料库房内, 定期交由原料厂家回收; 水性漆漆桶(含固化剂桶)暂存于一般固体废物暂存间, 定期外售废品收购站。废切削液及包装桶循环使用; 废润滑油及包装桶暂存于危废暂存间, 定期由大庆圣德雷特化工有限公司处置; 废过滤棉、废灯管、废活性炭暂未产生, 产生后暂存于危废暂存间, 定期委托有资质的单位进行处理。

4、环境管理检查结论

该项目各项环保审批手续齐全，环保档案完整，有专人进行管理；企业设立专门的环保机构，专人负责企业的日常环保工作。

企业制定了环保制度，各项工作按照所制定的规章制度执行，管理较为规范。

5、综合结论

从本次的验收监测结果看：该项目验收监测期间工况运行良好，生产负荷率满足验收要求；工程建设和实际建设情况基本相符；环保制度健全，机制运行良好，建立的事故应急预案已完成备案；噪声、无组织排放废气、有组织排放废气排放值均可满足相关标准要求，固体废物得到了妥善处置。由此可知，在该项目管理规范、处理设施稳定运行的情况下，本项目的各项指标均可以达标排放。

本项目各项环保措施满足环评报告表及批复的要求，因此，从本次验收监测情况看，建议大庆市龙兴石油机械有限公司可溶桥塞生产项目通过竣工环境保护验收。

6、建议

- 1) 严格落实环境影响报告表及批复要求
- 2) 加强环保设施的日常维护和运行管理，确保污染物稳定达标排放；
- 3) 落实事故污染防范措施，定期开展环境风险应急演练，避免发生环境污染事故。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表人（签字）：		项目经办人（签字）：						填表单位（盖章）：																	
建设项目	项 目 名 称	大庆市龙兴石油机械有限公司可溶桥塞生产项目						建 设 地 点		大庆市萨尔图区迎峰村友谊大街东侧															
	行 业 类 别	三十二、专用设备制造业 35						建 设 性 质		扩建															
	设 计 生 产 能 力	年产可溶桥塞 5000 支		建设项目 开工日期		2021 年 10 月 10 日		实 际 生 产 能 力		年产可溶桥塞 5000 支		投入试运行日期		2022 年 11 月 19 日											
	投资总概算（万元）	100						环保投资总概算（万元）		6		所占比例（%）		6%											
	环 评 审 批 部 门	大庆市萨尔图生态环境局						批 准 文 号		萨环审发〔2021〕39 号		批 准 时 间		2021 年 9 月 26 日											
	初 步 设 计 审 批 部 门							批 准 文 号				批 准 时 间													
	环 保 验 收 审 批 部 门							批 准 文 号				批 准 时 间													
	环保设施设计单位	大庆市龙兴石油机械有限公司		环保设施施工单位		青岛任氏环境设备有限公司		环保设施监测单位		黑龙江永青环保科技有限公司															
	实际总投资（万元）	105						实际环保投资（万元）		7		所占比例（%）		6.67%											
	废水治理（万元）		废气治理（万元）		2		噪声治理（万元）		2		固废治理（万元）		2		绿化及生态（万元）		其它（万元）		1						
新增废水处理设施能力								新增废气处理设施能力				年 平 均 工 作 时		2400h											
建 设 单 位		大庆市龙兴石油机械有限公司		邮 政 编 码		163000		联 系 电 话		18645957621		环 评 单 位		国环宏博（北京）节能环保科技有限责任公司											
污 染 物 排 放 达 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填 ）	污 染 物	原有排放量 (1)		本期工程实际排放浓度 (2)		本期工程允许排放浓度 (3)		本期工程产生量 (4)		本期工程自身削减量 (5)		本期工程实际排放量 (6)		本期工程核定排放总量 (7)		本期工程“以新带老”削减量 (8)		全厂实际排放总量 (9)		全厂核定排放总量 (10)		区域平衡替代削减量 (11)		排放增减量 (12)	
	废水																								
	COD																								
	氨氮																								
	废气																								
	颗粒物	0.019		2.97		120						0.052		0.172										+0.172	
	VOC	0.06		4.24		120						0.075		0.077										+0.077	
	SO ₂																								
	NO _x																								
	固体废物	0.05725												0.0066998										+0.0066998	

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少 2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=（4）-(5)-(8)-(11)+（1）3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年；