

大庆油田开普化工有限公司萨南化工分  
公司驱油型冲洗液生产线建设工程项目  
竣工环境保护验收监测表

建设单位：大庆油田开普化工有限公司萨南化工分公司

编制单位：大庆油田开普化工有限公司萨南化工分公司



2025年11月

建设单位法人代表：李玉国

编制单位法人代表：李玉国

项目负责人：杨林光

填表人：杨林光

建设单位：大庆油田开普化工有限  
公司萨南化工分公司

电话：18345558458

传真：

邮编：163000

地址：黑龙江省大庆市红岗区南三  
路 11-3 号



编制单位：大庆油田开普化工有限  
公司萨南化工分公司

电话：18345558458

传真：

邮编：163000

地址：黑龙江省大庆市红岗区南三  
路 11-3 号



# 目 录

表一 .....	1
表二 .....	5
表三 .....	13
表四 .....	16
表五 .....	24
表六 .....	25
表七 .....	28
表八 .....	33
附图 1 项目地理位置图 .....	36
附图 2 总平面布置图 .....	37
附图 3 环境保护目标分布图 .....	38
附图 4 环境空气点位图 .....	39
附图 5 地下水点位图 .....	40
附图 6 地表水点位图 .....	41
附图 7 无组织废气和噪声点位图 .....	42
附件 1 环评批复 .....	43
附件 2 固体废物处置协议 .....	46
附件 3 应急预案备案表 .....	54
附件 4 检测报告 .....	56

表一

建设项目名称	大庆油田开普化工有限公司萨南化工分公司驱油型冲洗液生产线建设工程项目				
建设单位名称	大庆油田开普化工有限公司萨南化工分公司				
建设项目性质	新建	改扩建√	技改	迁建	
建设地点	黑龙江省大庆市红岗区南三路11-3号				
主要产品名称	本项目主要产品为驱油型冲洗液				
设计生产能力	15万 t/a				
实际生产能力	13.7万 t/a				
建设项目环评时间	2021年8月	开工建设时间	2021年9月		
调试时间	2025年10月30日	验收现场监测时间	2025年11月8日-9日		
环评报告表审批部门	大庆市红岗生态环境局	环评报告表编制单位	大庆经略环保科技有限公司		
环保设施设计单位	山东鲁新设计工程有限公司	环保设施施工单位	大庆油田创业腾飞建筑安装工程有限公司第一工程处		
投资总概算	1040.94万元	环保投资总概算	30万元	比例	2.88%
实际总概算	703.44万元	环保投资总概算	22.6万元	比例	3.2%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号，2015.01.01） 2、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 第682号，2017.10.01）； 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，2017.11.20）； 4、《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（环办环评函[2017]235号）； 5、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号）； 6、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（生态环境部办公厅，环办环评函〔2020〕688号）；				

- 7、《关于印发〈黑龙江省环境保护厅关于建设项目环境保护设施验收的工作指引(试行)〉的通知》（黑环函〔2018〕284号）；
- 8、《大庆油田开普化工有限公司萨南化工分公司驱油型冲洗液生产线建设工程项目环境影响报告表》（大庆经略环保科技有限公司，2021年8月）；
- 9、《关于大庆油田开普化工有限公司萨南化工分公司驱油型冲洗液生产线建设工程项目环境影响报告表的批复》（岗环审[2021]42号，大庆市红岗生态环境局，2021.8.30）。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

本次验收原则上采用该项目环境影响报告表和审批文件中确认的环境保护标准作为验收调查标准，有已修订新颁布的环境保护标准则用其作为验收调查的标准。

1、本工程所在地环境空气中 TSP 采用《环境空气质量标准》中二级标准  $300\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

2、本工程所在地地表水环境质量指标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准，详见表 1-1。

表 1-1 地表水环境质量标准

序号	项目	单位	标准值
1	pH	--	6.5-8.5
2	高锰酸盐指数	mg/L	$\leq 15$
3	化学需氧量	mg/L	$\leq 40$
4	五日生化需氧量	mg/L	$\leq 10$
5	氨氮	mg/L	$\leq 2.0$
6	挥发酚	mg/L	$\leq 0.1$

3、本工程所在地地下水环境质量执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类，详见表 1-2。

表 1-2 地下水环境质量标准

序号	项目	单位	标准值
1	钾	mg/L	/
2	钠	mg/L	$\leq 200$
3	钙	mg/L	/
4	镁	mg/L	/
5	$\text{CO}_3^{2-}$	mg/L	/
6	$\text{HCO}_3^-$	mg/L	/
7	氯化物	mg/L	$\leq 250$
8	硫酸盐	mg/L	$\leq 250$
9	pH	--	6.5-8.5
10	总硬度（以 $\text{CaCO}_3$ 计）	mg/L	$\leq 450$
11	溶解性总固体	mg/L	$\leq 1000$
12	耗氧量(COD <sub>Mn</sub> 法，以 O <sub>2</sub> 计)	mg/L	$\leq 3.0$
13	挥发酚(以苯酚计)	mg/L	$\leq 0.002$
14	氟化物	mg/L	$\leq 1.0$
15	硝酸盐(以 N 计)	mg/L	$\leq 20$
16	亚硝酸盐(以 N 计)	mg/L	$\leq 1.00$
17	氨氮(以 N 计)	mg/L	$\leq 0.5$

18	菌落总数	CFU/mL	≤100
19	总大肠菌群	MPN/100mL	≤3.0
20	铅	mg/L	≤0.01
21	镉	mg/L	≤0.005
22	铬（六价）	mg/L	≤0.05
23	汞	mg/L	≤0.001
24	砷	mg/L	≤0.01
25	氰化物	mg/L	≤0.05
26	铁	mg/L	≤0.3
27	锰	mg/L	≤0.1

4、本工程所在地南侧厂界噪声污染排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，其余厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，详见表 1-3。

表 1-3 声环境质量标准

标准	昼间	夜间
2类	60dB（A）	50dB（A）
4类	70dB（A）	55dB（A）

5、本工程运行期无组织粉尘执行《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，详见表 1-4。

表 1-4 大气污染物综合排放标准

污染物	无组织排放监控浓度最高点限值
颗粒物	1.0mg/m <sup>3</sup>

表二

工程建设内容:

1、工程内容

本工程主要对强碱车间的现有两条强碱生产线（每条线产能强碱 15 万 t/a）进行改扩建，具体为：将其中一条强碱生产线改造为驱油型冲洗液（驱油型冲洗液）生产线，年产驱油型冲洗液 15 万 t，环评中另新建一条强碱生产线，年产强碱 5 万 t，实际并未新建年产 5 万 t 强碱生产线。

本工程建设地点位于黑龙江省大庆市红岗区南三路 11-3 号，厂址中心地理坐标为 E124° 54' 20.42" ， N46° 30' 57.89" ，具体地理位置见附图 1，总平面布置见附图 2。本工程实际建设内容及环评计划建设内容详见表 2-1，实际建设内容现状见图 2-1。

表 2-1 实际建设内容与环评计划建设内容一览表

工程类别	工程名称	环评计划建设内容	实际建设内容	与环评一致性调查
主体工程	驱油型冲洗液生产线	共 1 条，将现有一条强碱生产线改造为驱油型冲洗液生产线，年产 15 万 t；主要包括软化水设备、中间缓冲罐、调和槽	利用原有两条生产线，其中一条强碱生产线改造为驱油型冲洗液生产线，年产 15 万 t；未建软化水设备	不一致
	30%强碱生产线	新建一条强碱生产线，年产 5 万 t；主要包括软化水设备、中间缓冲罐、调和槽	实际未建年产 5 万 t 强碱生产线，未建软化水设备、中间缓冲罐、调和槽	不一致
辅助工程	软水间	本项目依托现有软水间，内部新安装软水净化设备 2 套（100m <sup>3</sup> /h），用于本项目生产用软化水的制备	实际未建	不一致
储运工程	罐区	依托现有罐区，位于强碱车间南侧，新增 2 个 1000m <sup>3</sup> 驱油型冲洗液储罐	依托现有罐区，新建 2 个 1000m <sup>3</sup> 储罐	一致
	原料卸料仓	位于强碱车间西侧，新建 2 个 30m <sup>3</sup> 原料卸料仓，碳钢	实际未建	不一致
	装卸车设施	新建密闭装车鹤管 2 套；位于强碱车间西侧	实际新建 2 套密闭装车鹤管	一致
	库房	新建 1 个 800m <sup>2</sup> 库房，分别用来储存原料袋装盐，位于强碱车间南侧	新建 1 个 800m <sup>2</sup> 库房	一致
	危废暂存间	依托厂区现有危废暂存间一座，规格为 2m×3m，位于库房西侧	依托现有危废暂存间一座	一致

公用工程	给水	本项目不新增生活用水量；生产用水依托市政管网提供，利用厂区新建软水净化设备进行软化；厂区内外已建设给水管线、消防水池、消防栓、污水提升泵及消防泵房。	本项目不新增生活用水量，生产用水依托市政管网提供，未建软化水设备，厂区内外已建设给水管线、消防水池、消防栓、污水提升泵及消防泵房。	不一致
	排水	本项目不新增生活污水，生产废水主要为制备软化水过程中产生的反冲洗废水，经城市污水管网排入乘风庄生活污水处理厂处理	本项目不新增生活污水，未建软化水设备，没有生产废水。	不一致
	供热	依托强碱车间现有一台4t/h天然气锅炉供热，该锅炉属于厂区“年产30万吨化碱装置建设项目”（已批复）中建设的锅炉，供气来源为现有天然气管网	依托强碱车间现有一台4t/h天然气锅炉供热	一致
	供电	依托市政电网供电，厂内、外供电线路已建成，厂区内设2台630kVA变压器	本项目依托现有市政电网供电	一致
环保工程	废水治理措施	本项目不新增生活污水；项目废水主要为制备软化水过程中产生的反冲洗废水，满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中A级标准，经城市污水管网排入乘风庄生活污水处理厂处理	本项目未建软化水设备，没有生产废水	不一致
	废气治理措施	运营期废气主要为氯化钠投加过程中会产生无组织粉尘，本项目投料槽密闭，在投料槽内设喷淋管，在投料槽内形成数道水幕，吸收投料过程中产生的氯化钠粉尘；在投料口附近使用机械装置喷射水雾使少量散逸于投料槽外空气中的氯化钠颗粒溶解，采取以上措施后，本项目无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值1.0mg/m <sup>3</sup> 。	本项目的投料槽密闭，在投料槽内设喷淋管，在投料槽内形成数道水幕，吸收投料过程中产生的氯化钠粉尘；在投料口附近使用机械装置喷射水雾使少量散逸于投料槽外空气中的氯化钠颗粒溶解。	一致
	噪声治理措施	采取基础减振、软管连接、厂房隔声等措施，确保南侧厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，其余厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。	本项目选用低噪声设备，机泵均安装在室内，并且设置减震基础、软管连接、厂房隔声等措施。	一致
	固废治理措施	本项目袋装原料产生废包装袋，产生量为0.5t/a，交由环卫部门统一清运处置；本项目软水制备过程中产生废离子交换树脂，废离子交换树脂每年更换一次，产生量为1.28t/a。属于一般固体废物，交由环卫部门统一清运处置。	本项目袋装原料产生废包装袋，产生量为25071条（此包装袋为吨袋，每日工作时间为上午7点30分至11点30分，下午13点30分至17点30分），由大庆石油管理局有限公司代理销售；本项目未建软化水设备，没有废离子交换树脂产生。	不一致



生产车间



驱油型冲洗液投料槽



驱油型冲洗液投料槽



装车鹤管



调和槽



调和槽



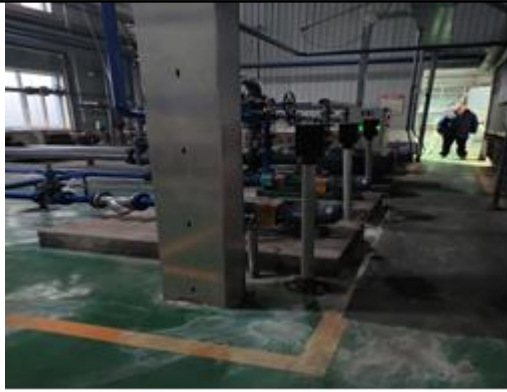
控制系统



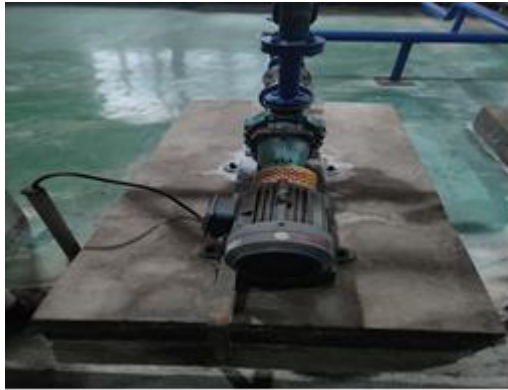
投料口



强碱进料泵



强碱进料泵



基础减振



库房



驱油型冲洗液储罐和围堰



密闭装车鹤管



库房



缓冲罐



投料槽喷淋装置



投料口喷淋装置

图 2-1 本项目建设现状

## 2、环保投资

本项目环评概算总投资 1040.94 万元，其中环保投资为 30 万元，占总投资的 2.88%；项目实际建设总投资 703.44 万元，其中环保投资为 22.6 万元，占总投资的 3.2%。本项目环保投资详见表 2-2。

表 2-2 本项目环保投资一览表

环保措施内容	投资（万元）	
	环评阶段	验收阶段
废气治理：在投料槽内设喷淋管，在投料槽内形成数道水幕，吸收投料过程中产生的氯化钠粉尘；在投料口附近使用机械装置喷射水雾使少量散逸于投料槽外空气中的氯化钠颗粒溶解	1	0.5
噪声治理：用低噪声设备、采用减震	5	2.1
固废治理：本项目袋装原料产生废包装袋，产生量为 0.5t/a，交由环卫部门统一清运处置；本项目软水制备过程中产生废离子交换树脂，废离子交换树脂每年更换一次，产生量为 1.28t/a。	4	0
地下水污染防治：分区防渗，厂区内新建三口地下水监测井	20	20
合计	30	22.6

## 3、环保目标

本项目调查区域内无自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、重要湿地等环境敏感区及声环境保护目标。本项目环境保护目标见表 2-3 及附图 3。

表 2-3 本工程环境保护目标一览表

环境要素	名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对距离/m
大气环境		无		《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中的二级标准二类区	/	
声环境		无		《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类、4a类	/	
地表水环境	乘风湖	地表水体		《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)V类	NW	400
地下水环境		所在区域地下水环境质量		《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类	/	/

#### 4、工程占地

经调查，本项目主要针对强碱车间进行改扩建，在原有占地范围内进行，未新增占地。

#### 原辅材料消耗及水平衡：

本项目主要产品为驱油型冲洗液，其中驱油型冲洗液生产涉及主要原料为工业盐（主要成分为氯化钠）、30%强碱溶液、水，本项目主要原辅材料用量见表 2-4。

表 2-4 本项目主要原辅材料用量一览表

序号	产品	原料/辅料	用量 (t/a)	储存方式	包装形式
1	驱油型冲洗液	氯化钠	25071	库房	袋装
		30%强碱溶液	9133.33	随用随买	/
		自来水	102795.67	随用随买	/

## 主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）：

### 1、施工期工艺流程简述

本项目项目施工期主要包括施工扬尘、汽车尾气、生活污水、机械噪声、生活垃圾等。施工期工艺流程及产污环节见图 2-2。

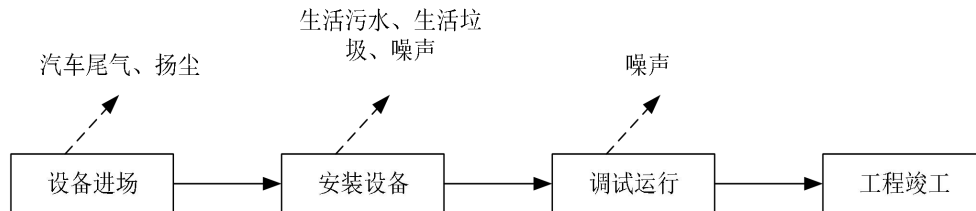


图 2-2 项目施工工艺流程及产污环节示意图

### 2、运行期工艺流程简述

本项目工艺流程主要包括如下工序：

驱油型冲洗液：来自管网的水，经流量计送入驱油型冲洗液缓冲罐，自来水经缓冲罐溢流至搅拌地下槽；工业盐按配比量称重经自立式起重机加入至原料卸料仓，经原料投料仓投入搅拌地下槽；再将浓度 30%强碱溶液由强碱罐经强碱进料泵计量送入搅拌地下槽；搅拌后溶液经循环泵打入中间缓冲罐，缓冲罐溢流回搅拌地下槽；抽取样品测其浓度是否合格；合格后产品经成品转运泵打入成品储罐储存。运营期工艺流程及产污环节见图 2-3。

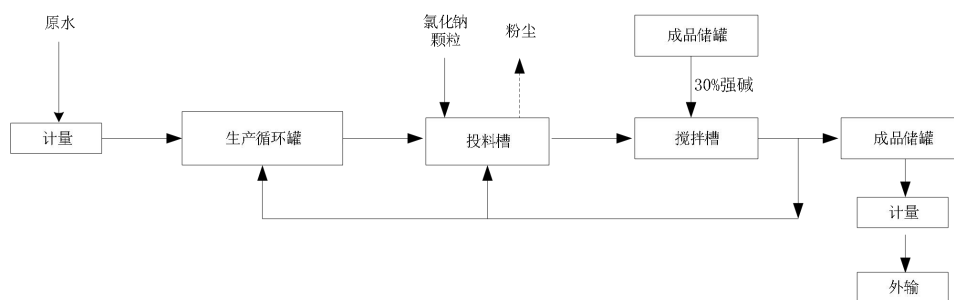


图 2-3 运营期工艺流程及产污环节图

### 3、项目变更情况汇总

本项目建设性质属于改扩建，建设地点位于黑龙江省大庆市红岗区南三路 11-3 号；本项目建设内容与环评阶段相比较，主要不一致的内容为：未建设软

化水设备，未建设强碱生产线，未建设 2 个 30m<sup>3</sup> 原料卸料仓，项目运行期不产生生产废水和废离子交换树脂，废包装袋由大庆石油管理局有限公司代理销售，其余建设内容与环评基本一致。根据《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》（生态环境部办公厅，环办环评函〔2020〕688 号），本建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施与环评基本一致，且运行期未有新增污染源，未新增环境敏感目标，不存在重大变动情况，纳入竣工环境保护验收管理。

### 表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）：

#### 1、施工期

##### （1）废气

施工期的大气污染源主要来自于运输车辆扬尘、汽车尾气。扬尘主要为原辅材料运输、卸载及运输车辆行驶产生的二次扬尘，对大气环境会造成不良影响。

施工期大气污染环境保护措施是车辆出入厂区应减速慢行，减少汽车尾气污染，厂区内洒水降尘。

##### （2）废水

施工过程中产生的废水主要为施工人员排放的生活污水。本项目施工期间施工人数约 30 人，平均用水量按 10L/（人·日）计，即 0.3t/d，其中 80% 作为污水排放量，即 0.24t/d，其中洗漱污水用于施工现场洒水降尘；施工人员如厕，利用厂区现有厕所，废水经城市污水管网排入乘风庄生活污水处理厂处理。

施工期废水环境保护措施是施工人员如厕利用厂区现有厕所，废水经城市污水管网排入乘风庄生活污水处理厂处理。

##### （3）噪声

施工期噪声污染主要来自施工机械，其噪声源较多，噪声声级在 70dB(A)-100dB(A)之间，且噪声源多为短暂影响，影响范围较小。

施工期噪声环境保护措施是选用低噪声施工机械，施工场界设置围挡，尽量减少对外环境的干扰。

##### （4）固体废物

本项目施工期固体废物主要为施工人员的生活垃圾。本项目施工期施工人员产生的垃圾以 0.5kg/d 的人均生活垃圾产生量计算，施工人员生活垃圾量为 0.015t/d，按集中施工期 90d 计，施工期共产生生活垃圾 1.35t。

施工期固体废物环境保护措施是生活垃圾交由环卫部门统一清运处置。

#### 2、运行期

##### （1）废气

本项目驱油型冲洗液生产工序在氯化钠投加过程中会产生无组织粉尘。根据中国环境科学出版社《逸散性工业粉尘控制技术》，氯化钠颗粒投加粉尘按0.02kg/t卸料量估算，本项目氯化钠总用量25071t/a，年生产350天，每天8h，则投料粉尘产生量为0.50t/a（0.182kg/h）。本项目在投料槽内设喷淋管，在投料槽内形成数道水幕，吸收投料过程中产生的氯化钠粉尘，对氯化钠粉尘收集效率为90%，则本项目无组织粉尘的排放量为0.01t/a（0.003kg/h）。

#### （2）废水

本项目不新增生活污水；未建软化水设备，没有生产废水。

#### （3）噪声

本项目新增噪声源主要为进料泵、循环泵等产生的设备噪声。采取基础减振、软管连接、厂房隔声等措施，确保南侧厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，其余厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

#### （4）固体废物

根据污染因素分析，本项目固废污染源包括：原料废包装，具体分析如下：

本项目袋装原料产生废包装袋，产生量为0.5t/a，包装袋主要为氯化钠的包装袋，属于一般固废，已与大庆石油管理局有限公司签订代理销售合同。

### 3、环境风险防范设施

定期对设备进行维护、检修，防止设备故障，最大限度的减少跑、冒、滴、漏现象，防止物料泄漏污染地表水及土壤环境。

车间地面、罐区已按要求进行防渗，采用防渗混凝土，满足一般防渗区的要求，防止污染地下水环境。

罐区周边设置围堰，设置三级防控措施，一级防控围堰高度1.0m，二级防控设置雨水自然蒸发，成品泄漏用泵抽出并处理，三级防控厂区设置围墙，防止储罐泄漏液体流出厂区。采取以上环境风险防范措施，本项目环境风险可防可控。

### 4、环境管理措施

严格执行了“三同时”制度，项目建成后，进行了竣工环境保护验收，验收合格后再投入运营，严格落实排污许可证制度。指定专人负责项目的环境管理，负责制定环境管理规章制度并监督执行，贯彻对项目产生的各污染物的处

理情况进行定期检查，确保各项污染防治措施的有效执行。

本项目的环境保护工作严格执行国家、省市的环保法律法规，同时大庆油田开普化工有限公司萨南化工分公司还制定了相应的环境管理制度并编写了《大庆油田开普化工有限公司萨南化工分公司驱油型冲洗液生产线突发环境事件应急预案》，环保法规及油田内部的各种环境管理制度已经下发到相应人员，组织有关人员或全体员工学习和贯彻执行，并进行了应急演练，以确保环境管理工作的顺利进行。

## 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、环境影响报告表主要结论

##### 1、环境质量现状

###### (1) 环境空气

根据《2020年大庆市生态环境状况公报》，大庆市2020年SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>年均浓度分别为9 μg/m<sup>3</sup>、18 μg/m<sup>3</sup>、45 μg/m<sup>3</sup>、28 μg/m<sup>3</sup>；CO<sub>24</sub>小时平均第95百分位数为1.1mg/m<sup>3</sup>，O<sub>3</sub>最大8小时平均第90百分位数为130ug/m<sup>3</sup>，均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准限值，因此，本项目区属于达标区。

本项目其他污染物环境质量现状引用建设单位《氯化钠化盐项目环境影响报告表》中其他污染物TSP的现有监测数据。监测时间为2020年4月13-19日，符合引用要求。监测点位设置一个，在厂址内，监测结果表明，监测点TSP的24小时平均浓度最大值为112 μg/m<sup>3</sup>，均满足《环境空气质量标准》

（GB3095-2012）及其修改单其他项目浓度限值要求。

###### (2) 声环境

本次环评声环境质量现状评价引用建设单位《氯化钠化盐项目环境影响报告表》中监测数据，监测时间为2020年4月18-19日，符合引用要求。

由监测结果可知，本项目所在区域声环境质量现状良好，南厂界噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准要求，其余厂界噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。

###### (3) 地下水

本次环评地下水质量现状评价引用建设单位《氯化钠化盐项目环境影响报告表》中监测数据，监测时间为2020年4月18日，符合引用要求。

本工程各水质监测点位中监测因子均能够符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准限值。项目区域阴阳离子平衡相对误差最大为0.649%，小于5%，阴阳离子能够达到平衡要求。

###### (4) 地表水

距离本项目最近地表水体为乘风湖，位于本项目西侧，与本项目最近距离400m。根据《大庆市人民政府关于印发大庆市声环境功能区划分、大庆市环境

空气质量功能区划分、大庆市地表水环境功能区划分的通知》（庆政发〔2019〕11号）未对乘风湖水体功能进行划分，水质指标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准。

本次环评地表水质量现状评价引用建设单位《氯化钠化盐项目环境影响报告表》中监测数据，监测时间为2020年6月26日，符合引用要求。

## 2、环境影响及污染治理措施

### （1）施工期环境影响及污染治理措施

施工期的环境影响主要是施工作业过程中的施工扬尘、汽车尾气、生活污水、机械噪声、生活垃圾等。

#### 1) 废气

施工期的大气污染源主要来自于运输车辆扬尘、汽车尾气，车辆出入厂区应减速慢行，减少汽车尾气污染，厂区内洒水降尘。

#### 2) 废水

施工期间废水主要为施工人员生活污水，洗漱污水用于施工现场洒水降尘；施工人员如厕利用厂区现有厕所，废水经城市污水管网排入乘风庄生活污水处理厂处理。

#### 3) 噪声

选用低噪声施工机械，施工场界设置围挡，尽量减少对外环境的干扰，施工场界要满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准。

#### 4) 固体废物

生活垃圾交由环卫部门统一清运处置。

### （2）运营期环境影响及污染治理措施

#### 1) 大气环境保护措施

本项目运营期废气主要为氯化钠投加过程中会产生无组织粉尘。投料粉尘产生量为0.50t/a（0.182kg/h）。本项目在投料槽内设喷淋管，在投料槽内形成数道水幕，吸收投料过程中产生的氯化钠粉尘，对氯化钠粉尘收集效率为90%，则本项目无组织粉尘的排放量为0.01t/a（0.018kg/h）。无组织废气排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值。

#### 2) 声环境保护措施

本项目新增噪声源主要为进料泵、循环泵等产生的设备噪声。采取基础减振、

软管连接、厂房隔声等措施，确保南侧厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，其余厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

### 3) 地表水环境保护措施

本项目不新增生活污水；未建软化水设备，没有生产废水。

### 4) 固体废物环境保护措施

本项目袋装原料产生废包装袋，产生量为0.5t/a，交由环卫部门统一清运处置。

### 5) 地下水环境环境保护措施

项目所在区域供水水源为市政管网，周边没有集中式饮用水水源、分散式饮用水水源和特殊地下水源，本项目所在地属于地下水环境不敏感区。本项目驱油型冲洗液（主要为氯化钠）、强碱储罐事故状态泄漏对周边地下水对环境的影响较小。本项目在现有厂区内进行建设，企业已按分区防渗原则进行地下水防渗，现有车间地面、罐区已按一般防渗区进行了防渗：依次采用2mm厚HDPE土工膜（渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ）、长丝无纺土工布、中砂垫层、原土夯实的结构进行防渗，防渗技术要求达到等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，满足了HJ610-2016中对一般防渗区的要求。

加强地下水水质的跟踪监测工作，依托厂区南侧现有1眼地下水跟踪监测井，以便及时发现污染，并采取应急处理措施，减小对地下水污染的影响。

### (3) 结论

本项目符合国家产业政策，项目选址及建设符合相关规划，运营期产生的污染物在落实本评价中提出的各项污染防治措施后，满足污染物排放标准，对周围环境的影响很小，因此，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

## 二、环境影响报告表批复意见

# 关于大庆油田开普化工有限公司萨南化工分公司驱油型冲洗液生产线建设工程项目环境影响报告表的批复

岗环审[2021]42号

大庆油田开普化工有限公司萨南化工分公司：

一、你单位上报的《大庆油田开普化工有限公司萨南化工分公司驱油型冲洗

液生产线建设工程项目环境影响报告表》（以下称“该《报告表》”）收悉，经研究，现批复如下：

二、该项目属于改扩建项目，项目代码：2105-230605-04-02-516081。该项目位于黑龙江省大庆市红岗区南三路 11-3 号，拟建于大庆油田开普化工有限公司萨南化工分公司现有厂区内，针对原有强碱车间进行改扩建。将强碱车间原有的两条生产线其中的一条改造为驱油型冲洗液生产线，并在现有罐区新建 2 个 1000m<sup>3</sup> 驱油型冲洗液储罐及其它配套设施，主要材料为工业盐（主要成份为氯化钠）、30%强碱溶液、软化水，经混配、搅拌，年产驱油型冲洗液 15 万吨；新建一条强碱生产线，主要原材料为 70%强碱溶液、软化水，经混配、搅拌，年产强碱 5 万吨（30%强碱溶液）；该项目建成后年产驱油型冲洗液 15 万吨、强碱 20 万吨。该项目总投资 1040.94 万元，环保投资 30 万元。

在全面落实该《报告表》提出的各项生态保护和污染防治措施的前提下，从环保角度，我局原则同意该项目按照该《报告表》所列的项目性质、规模、地点、建设内容、环境风险防范措施和环境保护对策进行项目建设。

二、该项目在建设和运营中要重点做好并达到以下要求：

（一）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，减少和减轻施工期废水、扬尘和噪声污染，施工厂界噪声满足《建筑施工厂界噪声排放标准》（GB12523-2011）中规定的标准限值要求。

（二）落实大气污染防治措施。该项目运营期产生的废气主要为氯化钠投加过程中产生的无组织粉尘，需按环评报告表提出的在投料槽内设置喷淋管，确保其生产的颗粒物无组织排放满足《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。

该项目冬季取暖依托厂区现有天然气锅炉（4t/h）供热。

（三）落实废水污染防治措施。该项目制备软化水过程中产生的反冲洗废水经城市污水管网排入乘风庄生活污水处理厂处理。

（四）落实噪声污染防治措施。该项目噪声源需合理布局，加强管理。采取基础减振、软管连接、厂房隔声等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类（其余厂界）、4 类（南厂界）标准要求。

（五）落实固体废物污染防治措施。固体废物按照“资源化、减量化、无害

化”的原则，合理安全处置。该项目产生的废弃离子交换树脂属于一般固废，交由环卫部门定期清运处置；产生的原料废包装袋，交由环卫部门统一清运处置。

（六）落实土壤及地下水污染防治措施。按分区防渗原则进行建设和管理。依托厂区现有 1 眼地下水跟踪监测井，加强地下水的跟踪监测工作，严防地下水污染。

（七）落实环境风险防范措施。落实该《报告表》中提出的环境风险防范措施，最大限度的减少跑、冒、滴、漏等风险事故的发生；建立健全环保组织机构，制定可行的规章制度和规范的环保档案，定期完成环境监测计划，把环境保护工作落到实处。

三、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，应做好排污许可申报工作并按规定程序实施竣工环境保护验收。

四、自本批复文件发布之日起，如果该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。自本批复文件发布之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报环保部门重新审核。

五、由红岗生态环境局负责该项目的日常环境管理工作。

### “三同时”落实情况

本工程严格按照国家对建设项目环境管理制度的要求，进行了环境影响评价，由大庆市红岗生态环境局对其进行了审批，得到批准后开始进行施工建设，本工程建设完成后开始投产运行，在建设及运行期间均落实了环评报告及环评批复的要求，工程污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，本工程施工和运行期间产生的污染物均得到合理处置，未发生环境影响信访事件。具体见表 4-1。

表 4-1 环评及批复要求落实情况

项目	环评要求	批复要求	落实情况
大气污染防治	<p>施工期的大气污染源主要来自于运输车辆扬尘、汽车尾气，车辆出入厂区应减速慢行，减少汽车尾气污染，厂区内洒水降尘。</p> <p>运营期本项目在投料槽内设喷淋管，在投料槽内形成数道水幕，吸收投料过程中产生的氯化钠粉尘，对氯化钠粉尘收集效率为 90%，则本项目无组织粉尘的排放量为 0.06t/a (0.009kg/h)。无组织废气排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值。</p>	<p>运营期产生的废气主要为氯化钠投加过程中产生的无组织粉尘，需按环评报告表提出的在投料槽内设置喷淋管，确保其生产的颗粒物无组织排放满足《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>该项目冬季取暖依托厂区现有天然气锅炉 (4t/h) 供热。</p>	<p>已落实。</p> <p>经调查，本项目在施工期间施工场地设置了围挡，建材、物料进行了定点堆放，并采取了覆盖、洒水等抑尘措施，施工厂界颗粒物无组织排放监控浓度限值符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 要求；</p> <p>经调查，本项目运行期投料槽内设喷淋管，形成水幕，吸收投料过程中产生的氯化钠粉尘，对氯化钠粉尘收集效率为 90%，则本项目无组织颗粒物的排放量为 0.01t/a (0.018kg/h)。根据本次验收监测结果，TSP24 小时浓度均值满足《环境空气质量标准》(GB3095—2012)及修改通知单中的 II 级标准限值。</p> <p>厂界无组织排放的颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 中无组织排放监控浓度限值。</p>
水污染防治	<p>施工期间废水主要为施工人员生活污水，洗漱污水用于施工现场洒水降尘；施工人员如厕利用厂区现有厕所，废水经城市污水管网排入乘风庄生活污水处理厂处理。运行期本项目不新增生活污水；生产废水主要为软化水过程中产生的反冲洗废水，本项目利用离子交</p>	<p>该项目制备软化水过程中产生的反冲洗废水经城市污水管网排入乘风庄生活污水处理厂处理。</p>	<p>已落实。</p> <p>经调查，本项目施工废水经城市污水管网排入乘风庄生活污水处理厂处理。</p> <p>经调查，本工程运行期不新增生活污水，没有生产废水。</p>

	<p>换树脂制备软化水，离子交换树脂需定期反冲洗，反冲洗用水一般为进水量的 3%~5%，本项目按照 3%计，则反冲洗用水量为 4232m<sup>3</sup>/a（12.1m<sup>3</sup>/d），废水满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准，经城市污水管网排入乘风庄生活污水处理厂处理。本项目废水对地表水环境无影响。</p>		
固体废物防治	<p>施工期生活垃圾交由环卫部门统一清运处置。运营期本项目袋装原料产生废包装袋，产生量为 0.5t/a，交由环卫部门统一清运处置。本项目软水制备过程中产生废离子交换树脂，废离子交换树脂每年更换一次，产生量为 1.28t/a。软水制备产生的废离子交换树脂属于一般固体废物，交由环卫部门统一清运处置。</p>	<p>固体废物按照“资源化、减量化、无害化”的原则，合理安全处置。该项目产生的废弃离子交换树脂属于一般固废，交由环卫部门定期清运处置；产生的原料废包装袋，交由环卫部门统一清运处置。</p>	<p>已落实。 经调查，本项目施生活垃圾交由环卫部门统一清运处置。 经调查，本项目运营期产生的袋装原料产生废包装袋，已与大庆石油管理局有限公司签订代售合同。由于本项目未建软化水设备，未产生废离子交换树脂。</p>
噪声防治	<p>施工期本项目新增噪声源主要为进料泵、循环泵等产生的设备噪声。采取基础减振、软管连接、厂房隔声等措施，确保南侧厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，其余厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。 运营期本项目新增噪声源主要为进料泵、循环泵等产生的设备噪声。采取基础减振、软管连接、厂房隔声等措施，确保南侧厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，其余厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。</p>	<p>该项目噪声源需合理布局，加强管理。采取基础减振、软管连接、厂房隔声等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类（其余厂界）、4 类（南厂界）标准要求。</p>	<p>已落实。 经调查，本项目施工期合理的安排施工时间，合理布局施工场地，对施工场地进行了围护隔声，施工场地噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。 经调查，本项目运行期机泵等设备集中布置于室内，并采取了基础减震降噪措施。根据本次验收监测结果，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求（其余厂界）、4 类（厂界南）标准要求。</p>

地下水保护	<p>项目所在区域供水水源为市政管网，周边没有集中式饮用水水源、分散式饮用水水源和特殊地下水源，本项目所在地属于地下水环境不敏感区。本项目驱油型冲洗液（主要为氯化钠）、强碱储罐事故状态泄漏对周边地下水对环境影响较小。本项目在现有厂区内进行建设，企业已按分区防渗原则进行地下水防渗，现有车间地面、罐区已按一般防渗区进行了防渗：依次采用 2mm 厚 HDPE 土工膜（渗透系数不大于 <math>1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math>）、长丝无纺土工布、中砂垫层、原土夯实结构进行防渗，防渗技术要求达到等效粘土防渗层 <math>M_b \geq 1.5\text{m}</math>，<math>K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math>，满足了 HJ610-2016 中对一般防渗区的要求。加强地下水水质的跟踪监测工作，依托厂区南侧现有 1 眼地下水跟踪监测井，以便及时发现污染，并采取应急处理措施，减小对地下水污染的影响。</p>	<p>按分区防渗原则进行建设和管理。依托厂区现有 1 眼地下水跟踪监测井，加强地下水的跟踪监测工作，严防地下水污染。</p>	<p>已落实： 经调查，与环评内容一致。经调查，厂区现有 1 口地下水跟踪监测井作为本项目依托的跟踪监测井。</p>
其他	/	<p>落实该《报告表》中提出的环境风险防范措施，最大限度的减少跑、冒、滴、漏等风险事故的发生；建立健全环保组织机构，制定可行的规章制度和规范的环保档案，定期完成环境监测计划，把环境保护工作落到实处。</p>	<p>经调查，本工程已严格按照《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。施工期间采取了有效的污染防治措施，施工期废水、扬尘、固体废物及噪声未对周围环境产生明显影响。</p>

## 表五

### 验收监测质量保证及质量控制：

#### 1、监测分析方法

本工程验收监测工作由黑龙江盛睿检测评价有限公司承担，监测分析方法执行国家规定的标准方法。

#### 2、人员资质

本次验收采样和检测人员均经过专业技术培训，并按照《环境监测人员持证上岗考核制度》要求持证上岗，具备相应的采样和监测能力。检测人员能正确熟练地掌握环境监测中操作技术和质量控制程序，熟知有关环境监测的法规、标准和规定。检测人员对所承担的分析测试项目熟悉方法原理、严守操作规程，能保证操作的准确无误。

#### 3、验收监测质量控制

本次验收调查及监测中明确判断工况情况，保证监测过程中工况负荷满足有关要求；合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。

本次由黑龙江盛睿检测评价有限公司进行的全部监测过程中，监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准或推荐分析方法，样品分析中采用平行双样进行自控。监测中所使用的各类仪器，经检定机构检定或校准，检定合格且在有效期内。

所有监测人员经过考核并持有合格证书，监测数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术总负责人审定。

## 表六

### 验收监测内容:

#### 1、环境质量监测

##### (1) 环境空气现状监测

##### 1) 监测布点

根据建设项目特点,结合环评阶段环境空气监测点位,在项目开发区域内共布设 1 个监测点位,具体点位情况见表 6-1 及附图 4。

表 6-1 空气环境现状监测点位

序号	监测点位	坐标
A1	厂区内	124°54'18.06", 46°30'57.75"

##### 2) 监测项目

TSP,同步记录风速、风向、气温、气压等气象要素。

##### 3) 监测频次

2025 年 11 月 8 日-9 日连续监测 2 天,24 小时平均浓度。

##### (2) 地下水环境现状监测

##### 1) 监测布点

根据建设项目特点,结合环评阶段地下水水质监测点位,在项目开发区域内共布设 1 个监测点位,具体点位情况见表 6-2 及附图 5。

表 6-2 地下水环境现状监测点位

序号	点位	地理坐标	井深 m	层位
D1	1#监测井	124°54' 18.16", 46°30'57.74"	9	潜水

##### 2) 监测项目

结合项目特点,根据环评报告的监测项目,确定本工程地下水的监测项目为  $K^+$ 、 $Na^+$ 、 $Ca^{2+}$ 、 $Mg^{2+}$ 、 $CO_3^{2-}$ 、 $HCO_3^-$ 、 $Cl^-$ 、 $SO_4^{2-}$ 、pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、总大肠菌群、菌落总数。

##### 3) 监测频次

2025 年 11 月 8 日-9 日连续监测 2 天,每天监测 2 次。

##### (3) 地表水环境现状监测

##### 1) 监测布点

本工程共布设 1 个地表水监测点位，具体点位情况见表 6-3 及附图 6。

表 6-3 地表水环境监测点位

序号	点位	坐标
B1	乘风湖中心	124°52'52.37", 46°31'20.60"

### 2) 监测项目

结合项目特点,根据环评报告的监测项目,确定本工程地表水的监测项目为:pH、高锰酸盐指数、COD、BOD<sub>5</sub>、挥发酚、氨氮。

### 3) 监测频次

2025 年 11 月 8 日-9 日连续监测 2 天, 每天监测 1 次。

## 2、污染源监测

### (1) 废气监测

厂界无组织废气监测

#### 1) 监测布点

在萨南化工监测厂区内颗粒物厂界上风向设 1 个点, 下风向设 3 个点, 共计 4 个点, 监测点位见表 6-4 和图 7。

表 6-4 无组织排放监测点位

编号	监测点位	坐标
WZZ1	厂界上风向 1#	124°54'17.332", 46°31'9.557"
WZZ2	厂界下风向 1#	124°54'17.332", 46°31'9.557"
WZZ3	厂界下风向 2#	124°54'17.332", 46°31'9.557"
WZZ4	厂界下风向 3#	124°54'17.332", 46°31'9.557"

### 2) 监测项目

厂界颗粒物, 同步记录风速、风向、气温、气压等气象要素。

### 3) 监测频次

2025 年 11 月 8 日-9 日连续监测 2 天, 每天监测 3 次小时平均浓度。

### (2) 噪声监测

#### 1) 监测点布设

为了解本项目厂界噪声排放值, 本次验收在萨南化工厂界四周 1m 处进行监测。具体监测点位见表 6-5 和图 7。

表 6-5 厂界噪声监测点位

编号	监测点位	坐标
ZS1	厂界东 (1#)	124°54'22.007", 46°31'5.463"
ZS2	厂界南 (2#)	124°54'15.978", 46°30'56.851"
ZS3	厂界西 (3#)	124°54'10.494", 46°31'5.943"
ZS4	厂界北 (4#)	124°54'19.535", 46°31'10.089"

2) 监测因子

等效连续 A 声级。

3) 监测时间及频次

2025 年 11 月 8 日-9 日连续监测 2 天，每天昼、夜各监测 1 次。

表七

**验收监测期间生产工况记录:**

根据调查, 本次验收期间, 萨南化工厂区内设备均正常运行。

**验收监测结果:**

1、环境质量监测

(1) 环境空气现状监测

监测结果见表 7-1。

表 7-1 TSP24 小时浓度监测结果 单位 mg/m<sup>3</sup>

监测点位	采样日期	TSP	评价标准
厂区内	11 月 8 日	0.110	0.3
	11 月 9 日	0.108	

根据表 7-1 可知, 本项目区域内 TSP 满足《环境空气质量标准》(GB3095—2012) 及修改通知单中的 II 级标准限值, 说明本工程建设未对区域环境空气造成明显影响。

(2) 地下水环境现状监测

监测结果见表 7-2。

表 7-2 地下水环境现状监测结果表

监测项目	监测结果				标准值
	3#监测井				
采样日期	11 月 8 日		11 月 9 日		
K <sup>+</sup> (mg/L)	1.17	1.19	1.19	1.20	/
Na <sup>+</sup> (mg/L)	31.0	31.2	31.3	31.4	200
Ca <sup>2+</sup> (mg/L)	51.3	51.0	52.0	52.3	/
Mg <sup>2+</sup> (mg/L)	7.75	8.00	8.50	8.38	/
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> (mg/L)	0	0	0	0	/
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> (mg/L)	209	204	215	218	/
Cl <sup>-</sup> (氯化物) (mg/L)	29.8	29.0	28.7	27.6	250
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> (硫酸盐) (mg/L)	38.1	37.8	38.0	35.0	250
pH (无量纲)	7.2	7.1	7.1	7.3	6.5-8.5
总硬度 (mg/L)	160	161	165	166	450

氨氮 (mg/L)	0.250	0.181	0.264	0.184	0.5
氰化物 (mg/L)	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L	0.05
挥发酚 (mg/L)	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.002
耗氧量 (mg/L)	2.3	2.2	2.3	2.2	3.0
氟化物 (mg/L)	0.970	0.959	0.969	0.742	1.0
汞 (mg/L)	4×10 <sup>-5</sup> L	4×10 <sup>-5</sup> L	4×10 <sup>-5</sup> L	4×10 <sup>-5</sup> L	0.001
砷 (mg/L)	3×10 <sup>-4</sup> L	3×10 <sup>-4</sup> L	3×10 <sup>-4</sup> L	3×10 <sup>-4</sup> L	0.01
镉 (mg/L)	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.005
铬(六价) (mg/L)	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.05
铁 (mg/L)	0.15	0.13	0.13	0.15	0.3
锰 (mg/L)	0.04	0.03	0.03	0.04	0.1
铅 (mg/L)	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.01
亚硝酸盐 (mg/L)	0.016L	0.016L	0.016L	0.016L	1.00
硝酸盐 (mg/L)	0.016L	0.016L	0.016L	0.016L	20
溶解性总固体 (mg/L)	221	218	228	225	1000
总大肠菌群 (MPN/100mL)	<2	<2	<2	<2	3.0
菌落总数 (CFU/mL)	22	24	20	24	100

根据表 7-2 可知，本工程所在区域地下水水质满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类限值要求。

评价范围内地下水中八大离子的检测结果统计计算见表 7-3。

表 7-3 八大离子的检测结果统计表

项目		3#监测井			
K <sup>+</sup>	毫克当量浓度 (Meq/L)	0.03	0.03	0.03	0.03
	%Meq	0.65	0.66	0.65	0.65
Na <sup>+</sup>	毫克当量浓度 (Meq/L)	1.35	1.36	1.36	1.37
	%Meq	29.37	29.47	28.96	28.99
Ca <sup>2+</sup>	毫克当量浓度 (Meq/L)	2.57	2.55	2.60	2.62
	%Meq	55.90	55.39	55.32	55.53
Mg <sup>2+</sup>	毫克当量浓度 (Meq/L)	0.65	0.67	0.71	0.70
	%Meq	14.07	14.48	15.07	14.83
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	毫克当量浓度 (Meq/L)	0.00	0.00	0.00	0.00
	%Meq	0.00	0.00	0.00	0.00
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	毫克当量浓度 (Meq/L)	3.43	3.34	3.52	3.57
	%Meq	67.72	67.58	68.78	70.34
Cl <sup>-</sup>	毫克当量浓度 (Meq/L)	0.84	0.82	0.81	0.78

	%Meq	16.59	16.51	15.78	15.30
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	毫克当量浓度 (Meq/L)	0.79	0.79	0.79	0.73
	%Meq	15.69	15.91	15.45	14.35
阳离子总量 (mg/Meq)		4.59	4.60	4.70	4.71
阴离子总量 (mg/Meq)		5.06	4.95	5.12	5.08
阴阳离子相对误差		4.88%	3.61%	4.33%	3.79%

本工程监测的地下水潜水阴阳离子相对误差绝对值均小于 5%，说明监测数据可靠。

### (3) 地表水环境现状监测

监测结果见表 7-4。

表 7-4 地表水环境监测结果

监测项目	监测结果		标准值
	乘风湖		
采样日期	11 月 8 日	11 月 9 日	
pH (无量纲)	7.2	7.5	6-9
COD (mg/L)	34	37	40
氨氮 (mg/L)	0.842	0.838	2.0
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	9.5	9.7	10
挥发酚 (mg/L)	0.0003L	0.0003L	0.1
高锰酸盐指数 (mg/L)	5.3	6.2	15

根据表 7-4 可知，本工程所在区域地表水水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V 类标准要求，说明本项目建设对地表水环境影响较小。

## 2、污染源监测

### (1) 废气监测

#### 1) 厂界无组织废气监测

废气无组织排放监测结果见表 7-5。

表 7-5 厂界无组织排放废气监测结果表

监测点位	采样日期	监测频次	TSP (mg/m <sup>3</sup> )	标准值 mg/m <sup>3</sup>
上风向 1#	11 月 8 日	第一次	0.189	1.0
		第二次	0.185	1.0
		第三次	0.175	1.0
	11 月 9 日	第一次	0.190	1.0
		第二次	0.186	1.0
		第三次	0.184	1.0
下风向 2#	11 月 8 日	第一次	0.289	1.0

		第二次	0.285	1.0
		第三次	0.282	1.0
		11月9日	第一次	0.286
	11月9日	第二次	0.283	1.0
		第三次	0.281	1.0
		下风向 3#	11月8日	第一次
第二次	0.273			1.0
第三次	0.270			1.0
11月9日	第一次		0.274	1.0
	第二次		0.271	1.0
	第三次		0.267	1.0
下风向 4#	11月8日	第一次	0.264	1.0
		第二次	0.260	1.0
		第三次	0.258	1.0
	11月9日	第一次	0.261	1.0
		第二次	0.258	1.0
		第三次	0.254	1.0

由表 7-5 可知，萨南化工厂界无组织排放的颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。

#### （2）厂界噪声监测

本项目噪声监测结果见表 7-6。

表 7-6 厂界噪声监测数据 单位：dB(A)

监测点位		采样日期	dB 昼间 (A)	夜间 dB (A)
萨南化工	厂界东侧 1#	11月8日	50	43
	厂界南侧 2#		54	44
	厂界西侧 3#		53	40
	厂界北侧 4#		55	40
	厂界东侧 1#	11月9日	55	43
	厂界南侧 2#		50	41
	厂界西侧 3#		51	41
	厂界北侧 4#		52	40
2 类标准值			60	50
4 类标准值			70	55

根据表 7-6 可知，萨南化工厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类（其余厂界）和 4 类（厂界南）标准要求。

**主要污染物排放总量：**

本项目运行期间，不新增生活污水及生产废水排放。本项目环评阶段未设置废水总量控制指标，本次验收不涉及废水污染物排放总量核算。

本项目运行期间，在氯化钠投加过程中会产生粉尘，以无组织形式排放出生产车间，颗粒物排放总量为 0.01t/a，满足环评期间提出的颗粒物排放总量为 0.06t/a 的总量控制要求。详细情况见表 7-7。

表 7-7 污染物排放总量变化情况 单位：t/a

指标		现有工程		本工程	总体工程		
		实际排放量	许可排放量	实际排放量	“以新带老”消减量	排放总量	排放增减量
大气污染物排放量 (t/a)	颗粒物	0.749	/	0.01	/	0.759	+0.01

## 表八

### 验收监测结论:

#### 1、本项目实际建设内容

本项目主要对萨南化工强碱车间的现有两条强碱生产线（每条线产能强碱 15 万 t/a）进行改扩建，具体为：将其中一条强碱生产线改造为驱油型冲洗液（驱油型冲洗液）生产线，年产驱油型冲洗液 15 万 t。同时依托现有罐区，位于强碱车间南侧，新增 2 个 1000m<sup>3</sup> 驱油型冲洗液储罐；新建密闭装车鹤管 2 套；新建 1 个 800m<sup>2</sup> 库房。运行期南侧厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，其余厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。运行期厂区内无组织排放颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值。本项目实际建设内容与环评阶段基本一致，不存在重大变更。

#### 2、环境管理调查结论

本项目环保审批手续及有关的档案资料齐全，大庆油田开普化工有限公司萨南化工分公司的环境保护管理机构及规章制度健全，建立并有效地运行了 HSE 管理体系，严格按照 HSE 管理体系进行环境管理；本项目的污染治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，环保设施投用率为 100%，验收监测期间环保设施正常稳定运转，环保设施运行完整；本项目产生的污染物稳定达标排放。

#### 3、环境风险防范与应急措施调查结论

大庆油田开普化工有限公司萨南化工分公司定期组织对员工进行针对性的应急演练，达到理论与实践相结合，做到应对有速，本项目运行至今未发生环境风险污染事故。

#### 4、本项目监测调查结论

由监测结果可知：厂区内无组织排放的颗粒物上风向 1# 浓度值为 0.175~0.190mg/m<sup>3</sup>，任意一次浓度值最大为 0.190mg/m<sup>3</sup>；下风向 2# 浓度值为 0.281~0.289mg/m<sup>3</sup>，任意一次浓度值最大为 0.289mg/m<sup>3</sup>；下风向 3# 浓度值为 0.267~0.275mg/m<sup>3</sup>，任意一次浓度值最大为 0.275mg/m<sup>3</sup>；下风向 4# 浓度值为 0.254~0.264mg/m<sup>3</sup>，任意一次浓度值最大为 0.264mg/m<sup>3</sup>；满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值要求；厂界噪声南侧昼间

监测值为 50~54dB(A)，夜间监测值为 41~44dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12349-2008）中 4 类标准要求，厂界噪声其余三侧昼间监测值为 50~55dB(A)，夜间监测值为 40~43dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12349-2008）中 2 类标准要求。

综上所述，本项目环保审批手续及有关的档案资料齐全；本项目的污染治理设施与主体工程同时设计、同时施工和同时投产使用，验收监测期间环保设施正常稳定运转，且产生的污染物能够稳定达标排放；本项目在开发建设和运行期间，环评及其批复中要求的污染控制措施都得到了落实，没有发生环境影响信访事件，符合项目竣工环境保护验收的要求，建议通过验收。

### 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：大庆油田开普化工有限公司萨南化工分公司

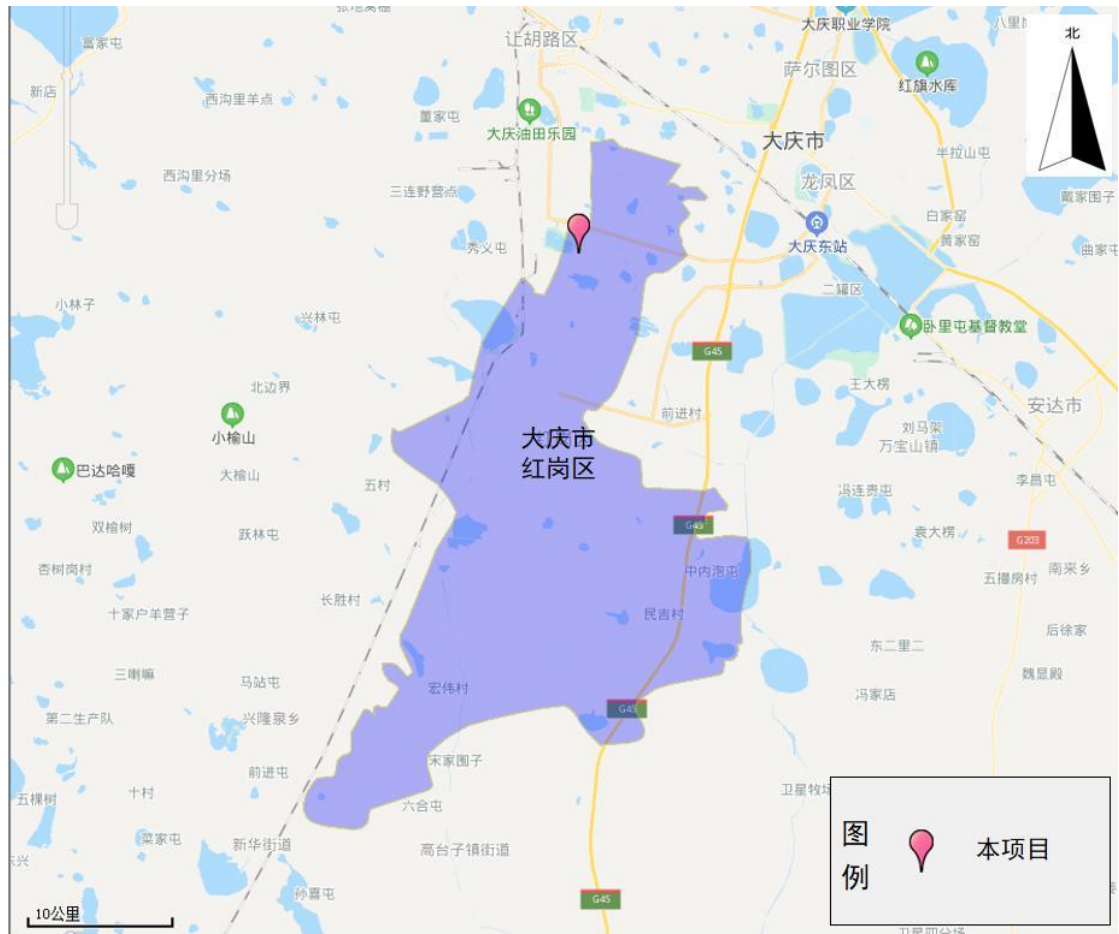
填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

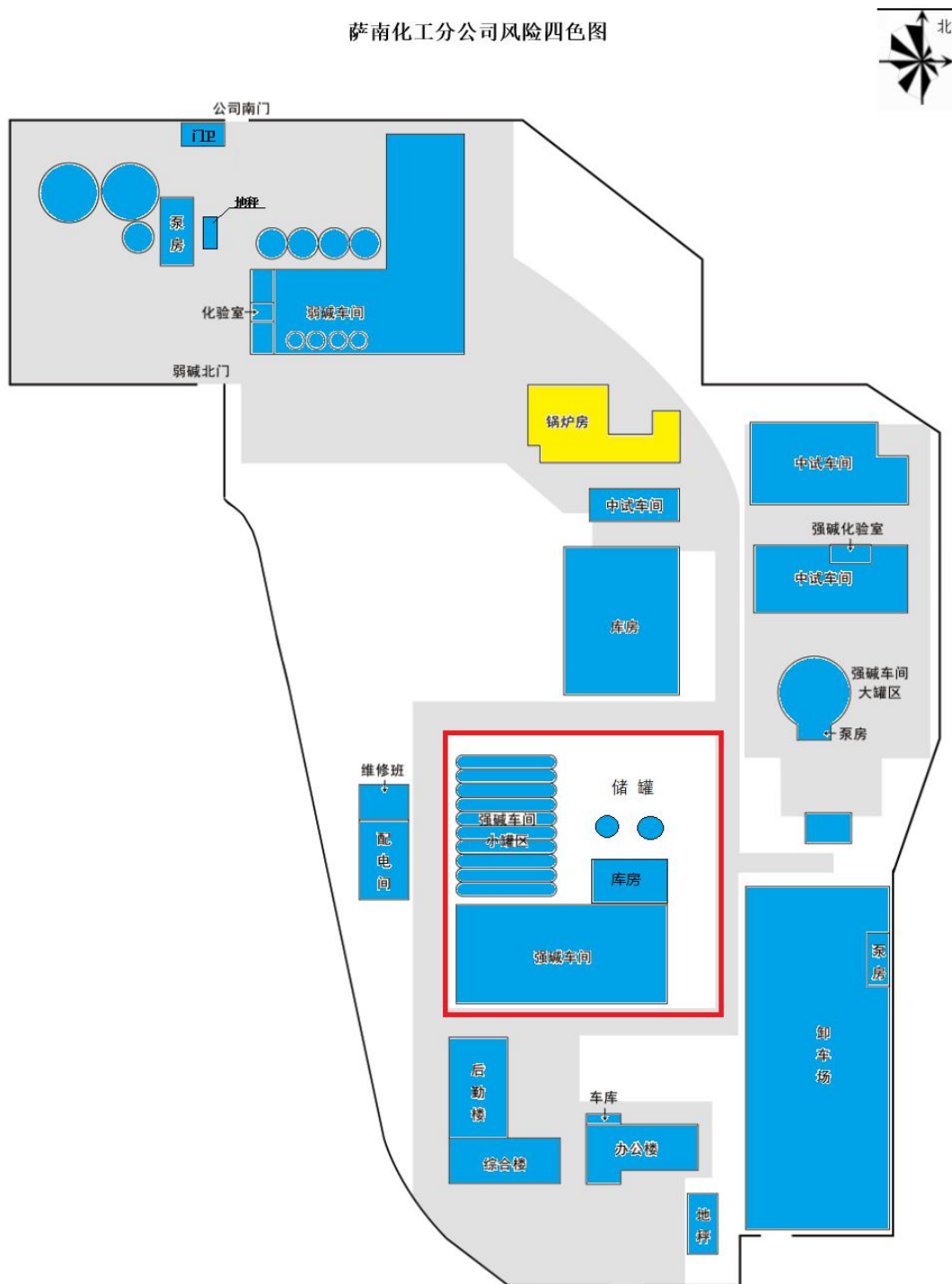
建设项目	项目名称		大庆油田开普化工有限公司萨南化工分公司驱油型冲洗液生产线建设工程项目			项目代码	2105-230605-04-02-516081		建设地点	黑龙江省大庆市红岗区南三路 11-3 号				
	行业类别（分类管理名录）		44、专用化学产品制造，单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的			建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力		本项目年产驱油型冲洗液 15 万吨，30%强碱溶液 5 万吨。			实际生产能力	年产驱油型冲洗液 13.7 万 t	环评单位	大庆经略环保科技有限公司					
	环评文件审批机关		大庆市红岗生态环境局			审批文号	岗环审[2021]42 号		环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期		2021 年 9 月			竣工日期	2024 年 12 月 5 日		排污许可证申领时间	2025 年 10 月 28 日				
	环保设施设计单位		山东鲁新设计工程有限公司			环保设施施工单位	大庆油田创业腾飞建筑安装工程有限公司第一工程处		本工程排污许可证编号	91230605MA1BG3Q18X001W				
	验收单位		大庆油田开普化工有限公司萨南化工分公司			环保设施监测单位	黑龙江盛睿检测评价有限公司		验收监测时工况	75%				
	投资总概算（万元）		1040.94			环保投资总概算（万元）	30		所占比例（%）	2.88				
	实际总投资（万元）		703.44			实际环保投资（万元）	22.6		所占比例（%）	3.2				
	废水治理（万元）		/	废气治理（万元）	0.5	噪声治理（万元）	2.1	固体废物治理（万元）	/	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	20	
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	2800					
运营单位		大庆油田开普化工有限公司萨南化工分公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91230605MA1BG3Q18X		验收时间	2025 年 11 月					
污染物排放达标与总量控制（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													
	化学需氧量													
	氨氮													
	废气													
	二氧化硫													
	氮氧化物													
	粉尘													
	颗粒物	0.749t/a	0.0867mg/m <sup>3</sup>	1.0 mg/m <sup>3</sup>	0.50t/a	0.49	0.01t/a				0.759 t/a			+0.01
	与项目有关的其他特征污染物													

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

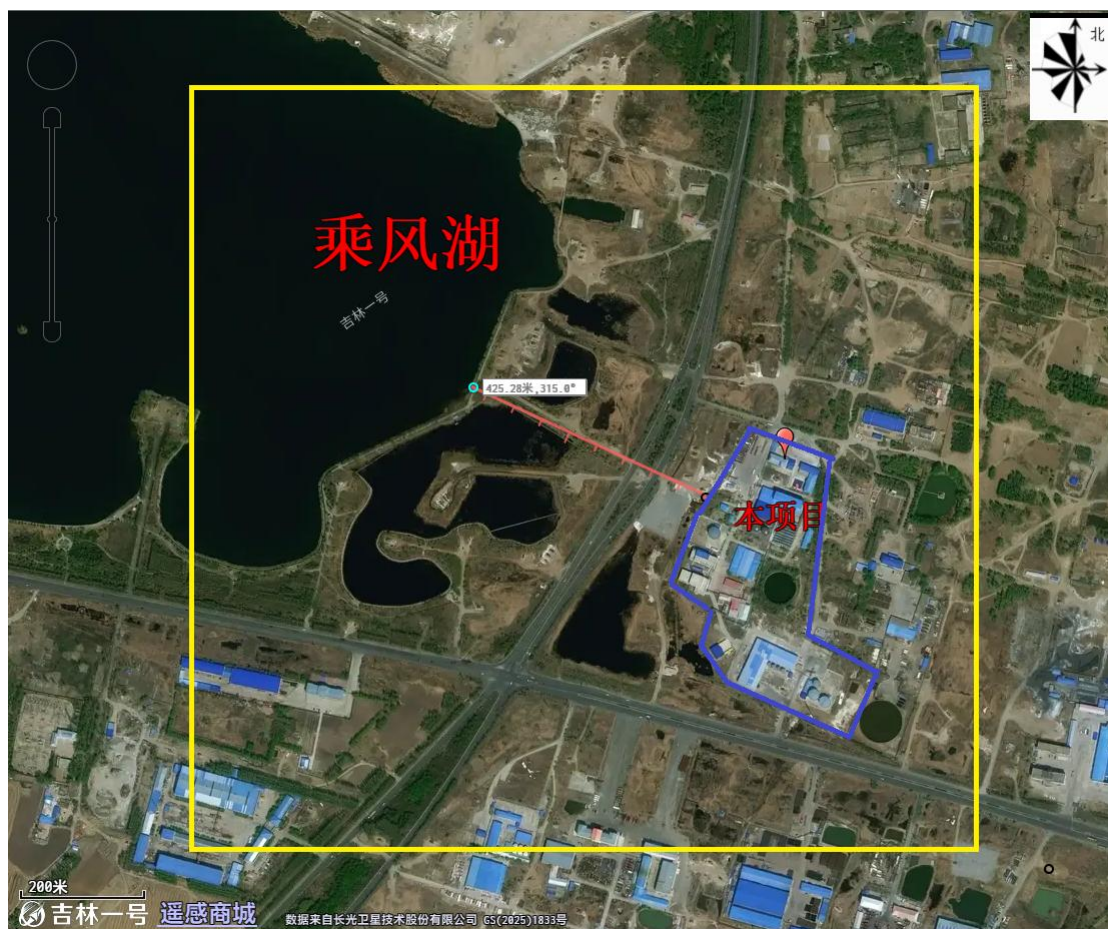
附图 1 项目地理位置图



附图 2 总平面布置图



附图 3 环境保护目标分布图



附图 4 环境空气点位图



附图 5 地下水点位图



附图 6 地表水点位图



附图 7 无组织废气和噪声点位图



# 大庆市红岗生态环境局文件

岗环审〔2021〕42号

## 关于大庆油田开普化工有限公司萨南化工分公司驱油型冲洗液生产线建设工程项目环境影响报告表的批复

大庆油田开普化工有限公司萨南化工分公司：

一、你单位上报的《大庆油田开普化工有限公司萨南化工分公司驱油型冲洗液生产线建设工程项目环境影响报告表》（以下称“该《报告表》”）收悉，经研究，现批复如下：

二、该项目属于改扩建项目，项目代码：2105-230605-04-02-516081。该项目位于大庆市红岗区南三路11-3号，拟建于大庆油田开普化工有限公司萨南化工分公司现有厂区内，针对原有强碱车间进行改扩建。将强碱车间原有的两条生产线其中的一条改造为驱油型冲洗液生产线，并在现有罐区新建2个1000m<sup>3</sup>驱油型冲洗液储罐及其它配套设施，主要原材料为工业盐（主要成份为氯化钠）、30%强碱溶液、软化水，经混配、搅拌，年产驱油型冲洗液15万吨；新建一条强碱生产线，主要原材料为70%强碱溶液、软化水，经混配、搅拌，年产强碱5万吨（30%强碱溶液）；该项目建成后年产驱油型冲洗液15万吨、强碱20万吨。该项目总投资1040.94万

元，环保投资30万元。

在全面落实该《报告表》提出的各项生态保护和污染防治措施的前提下，从环保角度，我局原则同意该项目按照该《报告表》所列的项目性质、规模、地点、建设内容、环境风险防范措施和环境保护对策进行项目建设。

二、该项目在建设和运营中要重点做好并达到以下要求：

（一）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，减少和减轻施工期废水、扬尘和噪声污染，施工场界噪声满足《建筑施工场界噪声排放标准》（GB12523-2011）中规定的标准限值要求。

（二）落实大气污染防治措施。该项目运营期产生的废气主要为氯化钠投加过程中产生的无组织粉尘，需按环评报告表提出的在投料槽内设置喷淋管，确保其产生的颗粒物无组织排放满足《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。

该项目冬季取暖依托厂区现有天然气锅炉（4t/h）供热。

（三）落实废水污染防治措施。该项目制备软化水过程中产生的反冲洗废水经城市污水管网排入乘风庄生活污水处理厂处理。

（四）落实噪声污染防治措施。该项目噪声源需合理布局，加强管理。采取基础减振、软管连接、厂房隔声等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类（其余厂界）、4类（南厂界）标准要求。

（五）落实固体废物污染防治措施。固体废弃物按照“资源化、减量化、无害化”的原则，合理安全处置。该项目产生的废弃离子交换树脂属于一般固废，交由环卫部门定期清运处置；产生的原料废包装袋，交由环卫部门统一清运处置。

（六）落实土壤及地下水污染防治措施。按分区防渗原则进行

建设和管理。依托厂区现有 1 眼地下水跟踪监测井，加强地下水的跟踪监测工作，严防地下水污染。

(七) 落实环境风险防范措施。落实该《报告表》中提出的环境风险防范措施，最大限度的减少跑、冒、滴、漏等风险事故的发生；建立健全环保组织机构，制定可行的规章制度和规范的环保档案，定期完成环境监测计划，把环境保护工作落到实处。

三、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，应做好排污许可申报工作并按规定程序实施竣工环境保护验收。

四、自本批复文件发布之日起，如果该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。自本批复文件发布之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报环保部门重新审核。

五、由红岗生态环境局负责该项目的日常环境管理工作。



主题词：开普 驱油型冲洗液 报告表 批复  
大庆市红岗生态环境局 2021年8月30日印发

附件 2 固体废物处置协议



大庆 2025148811-6024

报审序号: 2025-3830

合同编号: DQGLJ-KLYXGS-2025-MM-1542

# 废旧包装物（吨包装塑料编织袋）代理销售合同

甲方: 大庆石油管理局有限公司

乙方: 大庆油田开普化工有限公司萨南化工分公司



签订日期：2025年 7月 20日

地区企业编号：2025ZSX00004

甲方：大庆石油管理局有限公司

住所地：黑龙江省大庆市让胡路区昆仑大街 25 号

乙方：大庆油田开普化工有限公司萨南化工分公司

住所地：黑龙江省大庆市红岗区南三路 11-3 号

根据《中华人民共和国民法典》等现行法律法规及《大庆油田有限责任公司不良物资管理流程与实施规范》的规定，经双方协商一致，就废弃物资代理销售的有关事宜议定如下：

### 一、废弃物资的数量

受大庆油田开普化工有限公司萨南化工分公司委托，以大庆油田有限责任公司物资装备部审批的废弃物资审批表为依据，大庆油田物资公司再生租赁分公司组织开展代理销售，结算数量按照实际出库发运数量，以双方共同出具的确认单为依据。

### 二、履行期限

本合同有效期限自 2025 年 3 月 20 日起至 2026 年 6 月 30 日止。

### 三、废弃物资的处置方式



甲方负责按照国家、地方、行业法律法规政策规范要求，对废弃物资进行合法合规代理销售。乙方将生产经营过程中产生的废弃物资委托甲方进行处置，甲方负责组织评估及竞价销售。

#### 四、废弃物资结算方式

1.乙方委托甲方代理销售废弃物资，处置变现款人民币预估含税金额壹佰陆拾伍万柒仟伍佰元整（1,657,500.00元（税率13%））；不含税金额壹佰肆拾陆万陆仟捌佰壹拾肆元壹角陆分（1,466,814.16元）；税额为壹拾玖万零陆佰捌拾伍元捌角肆分（190,685.84元）。（附：废弃物资代理销售预估数量明细表）

2.除危险废弃物以外的废弃物资由甲方与买受方签订合同，收取货款。甲方按实际代理销售额（含税）的85%支付乙方，乙方按实际代理销售额（含税）的15%支付甲方处置服务费，处置服务费从实际销售额中扣除。

3.废弃物资结算时，乙方应先向甲方开具发票，甲方扣划服务费后向乙方支付人民币含税金额壹佰肆拾万捌仟捌佰柒拾伍元（1,408,875.00元（税率13%）），不含税金额壹佰贰拾肆万陆仟柒佰玖拾贰元肆分（1,246,792.04元），此外乙方不再向甲方支付任何费用。

4.废弃物资结算采取一次性付款结算证的方式，根据代理销售情况，双方签认结算明细办理付款，付款截止日期2026年6月30日。

#### 五、双方的权利和义务

##### （一）甲方的权利和义务



1.甲方的权利

- (1)在执行本合同过程中,有权行使合同中设定的权利;
- (2)有为第三方提供服务的权利。

2.甲方的义务

- (1)有义务提高服务质量,使服务规范化;
- (2)有义务提供第三方无法取代的服务形式;
- (3)有义务采纳乙方提出的合理化建议;
- (4)有义务对违约责任承担经济赔偿;

(二)乙方的权利和义务

1.乙方的权利

- (1)在执行本合同过程中,有权行使合同中设定的权利;
- (2)乙方对甲方有监督或提出意见的权利。

2.乙方的义务

- (1)有义务接受甲方提供服务的相关正当要求;
- (2)有义务按规定如期支付服务费用;
- (3)有义务对违约责任承担经济赔偿。

六、违约责任

协议当事人不履行合同义务或者履行合同义务不符合约定的,应当承担继续履行、采取补救措施、支付违约金或者赔偿损失等违约责任。

七、合同的变更或终止

1.本合同在执行过程中,经双方协商一致时,可以变更或终止,法律、行政法规规定变更、终止合同应当办理批准、登记等手续,依照其规定。变更或终止合同的通知或合同,应当采取书面形式。



2.变更合同时，应提前15日通知对方，并及时协商变更事宜，已履行的部分，仍按本合同执行。

3.如提前终止本合同，由双方协商解决，已履行的部分，仍按本合同执行。

4.合同的变更或终止不影响合同中结算和清理条款的效力。

#### 八、争议的解决

本合同在履行过程中发生争议，双方应积极协商解决，协商不成，提交双方上级主管部门调解。

本合同一式四份，甲、乙双方各执两份，每份合同具有同等法律效力。

#### 九、履行责任人

甲方指定付丽红为本合同的履行负责人，甲方授权其代表甲方在合同履行过程中交付、接收相关资料及在相关履行资料上签字。如无甲方书面明确授权，其他任何人无权代表甲方签字。联系电话：5056888

甲方：大庆石油管理局有限公司（大庆油田物资公司）

电 话：5059098

开户行：中国建设银行大庆龙南支行

账 号：23001665251050004320

税 号：230690716638990



乙方：大庆油田开普化工有限公司萨南化工分公司  
电 话：0459-5693852（财务）  
开户行：中国工商银行股份有限公司大庆第二支行  
账 号：0905140209201046761  
税 号：91230605MA1BG3Q18X

### 废弃物资代理销售预估数量明细表

单位：大庆油田开普化工有限公司萨南化工分公司

序号	废弃物资名单	计量单位	预估数量	单价(含税)元	预估含税金额(元)	备注
1	废旧包装物(吨包装塑料编织袋)	条	195000	8.5	1,657,500.00	



	合计				1,657,500.00	
--	----	--	--	--	--------------	--



本页无正文，为《2025年与大庆油田开普化工有限公司萨南化工分公司签订废旧包装物（吨包装塑料编织袋）代理销售合同 2025ZSX00004》（编号：2025-N/G-11776）的签署页。

甲方：大庆石油管理局有限公司  
盖章日期：2025年3月20日





乙方：大庆油田开普化工有限公司萨南化工分公司  
盖章日期：2025年3月20日



### 附件 3 应急预案备案表

#### 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	大庆油田开普化工有限公司萨南化工分公司	机构代码	91230605MA1BG3Q18X
法定代表人	李玉国	联系电话	13904594100
联系人	杨林光	联系电话	18345558458
传真	/	电子邮箱	/
地址	黑龙江省大庆市红岗区南三路 11-3 号 (东经 124°54'18.66", 北纬 46°31'09.14")		
预案名称	大庆油田开普化工有限公司萨南化工分公司(驱油型冲洗液生产线)突发环境事件应急预案		
风险级别	一般[一般-大气(Q0)+一般-水(Q0)]		
<p>本单位于 2024 年 09 月 30 日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 先报送备案。</p> <p>本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。</p>			
预案 签署人		 预案制定单位(公章)	
		报送时间	2024.9.30

突发环境事件应急预案备案文件目录	1、应急预案备案表； 2、突发环境事件综合应急预案（含事件现场处置卡）、重污染天气应急预案、应急预案编制说明； 3、环境风险评估报告； 4、环境应急资源调查报告； 5、专家评审意见及修改清单；评申请表、评审意见表、专家意见修改单； 6、环境应急预案附件； 7、应急演练方案。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2024年9月30日收訖，文件齐全，予以备案。		
备案编号	230605-2024-026-2		
报送单位	大庆油田开普化工有限公司萨南化工分公司		
受理部门负责人	谭鹤峰	经办人	韩士月



注：备案编号由企业所在县县行政区划代码、年份、镇水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及风险区域（T）表位字母组成。例如，河北省水平县\*\*重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015年备案，是水平县环境保护局当年受理的第26个备案，用编号为：150079-2015-026-H；如果是跨区域企业，用编号为：150629-2015-026-HIT。

# 附件 4 检测报告



黑龙江盛睿检测评价有限公司  
Heilongjiang Shengrui Testing and Evaluation Co., Ltd.

SRHJ12251103002



250800340035



## 检 测 报 告

项目名称: 大庆油田开普化工有限公司萨南化工分公司驱油型  
冲洗液生产线建设工程项目竣工环境保护验收监测

委托单位: 黑龙江泓泽检测评价有限公司

检测类别: 委托检测

2025年11月25日

黑龙江盛睿检测评价有限公司



地址: 黑龙江省绥化市北林区红星街南、致富路东御景嘉园3号商服 报告查询电话: 0455-8282222 13199000008



扫描全能王 创建



## 声明

- 一、本报告无检验检测专用章、报告骑缝章无效；报告无编写人、审核人、授权签字人无效。
- 二、本报告涂改、增删均无效。
- 三、本报告仅对检测样品结果负责，检测结果仅反映对所测样品的评价或只代表检测时污染物的排放状况。
- 四、委托单位对送检样品的代表性和资料的真实性负责，否则本单位不承担任何相关责任。
- 五、本单位有权在完成报告后按规定方式处理所测样品，除客户特别声明并支付样品管理费用，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
- 六、若对检测报告有异议，请在收到报告之日起十五日内向本公司提出，逾期将不受理。
- 七、本报告私自转让、盗用、冒用、涂改、未经本检测机构书面同意，不得部分复印本检测报告。否则追究其法律责任。
- 七、标记\*的为分包项目。





### 一、检测基本信息

项目名称	大庆油田开普化工有限公司萨南化工分公司驱油型冲洗液生产线建设工程项目竣工环境保护验收监测		
委托单位	大庆博源环保科技有限公司		
检测内容	见下表		
联系人	初新博	联系电话	18145960101
执行标准	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改通知单中的Ⅱ级标准 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)		
样品状态	地下水	液态	
	地表水	液态	
	环境空气	滤膜保存完好	
	无组织废气	滤膜保存完好	
采(送)样人员	寇宇、姜云机等	采(送)样时间	2025年11月08日至2025年11月09日
样品交接人员	杨爽	交接时间	2025年11月10日
主要分析人员	许洪岩、温双波、袁琳、于红达、孙宇鹤、于静等	分析时间	2025年11月10日至2025年11月25日

### 二、检测方法 & 仪器

检测类别	检测项目	标准方法名称及编号	仪器设备
环境空气	TSP	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	低浓度恒温恒湿称重系统 JC-AWS9-2
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	低浓度恒温恒湿称重系统 JC-AWS9-2
地下水	pH	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	实验室 PH 计 PHS-3C
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 TU-1810PC
	亚硝酸盐	水质 无机阴离子(F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D100
	硝酸盐	水质 无机阴离子(F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	离子色谱仪 CIC-D100

第 2 页 共 9 页

地址：黑龙江省绥化市北林区红星街南、致富路东御景嘉园3号商服 报告查询电话：0455-8262222 13199000008



扫描全能王 创建



	的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	
挥发性酚类	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替吡啉分光光度法 HJ 503-2009	紫外可见分光光度计 TU-1810PC
硫酸盐	水质 无机阴离子 (F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D100
氯化物	水质 无机阴离子 (F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D100
铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	原子吸收分光光度计 AA-7003
锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	原子吸收分光光度计 AA-7003
氧化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T5750.5—2023 (异烟酸-吡啶啉分光光度法)	紫外可见分光光度计 TU-1810PC
汞	水质 汞、砷、硒、铋和铊的测定 原子荧光分光光度法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-230E
砷	水质 汞、砷、硒、铋和铊的测定 原子荧光分光光度法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-230E
六价铬	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T5750.6—2023 (二苯碳酰二肼分光光度法)	紫外可见分光光度计 TU-1810PC
总硬度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T5750.4—2023 (乙二胺四乙酸二钠滴定法)	碱性滴定管 0mL-25mL
铅	水和废水监测分析方法国家环境保护总局 (第四版 2002 年) 石墨炉原子吸收法	岛津原子吸收分光光度计 AA-6880
氯化物	水质 无机阴离子 (F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D100
镉	水和废水监测分析方法国家环境保护总局 (第四版 2002 年) 石墨炉原子吸收法	岛津原子吸收分光光度计 AA-6880
耗氧量	水质 高锰酸盐指数的测定 GB 11892-89	酸性滴定管 0mL-25mL
溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023	电子天平 FA1004





	总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 GB/T5750.12—2023(多管发酵法)	电热恒温培养箱 3-1 DHP-9272B
	菌落总数	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 GB/T5750.12—2023(平板计数法)	电热恒温培养箱 3-1 DHP-9272B
	钾	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2023(火焰原子吸收分光光度法)	原子吸收分光光度计 AA-7003
	钠	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2023(火焰原子吸收分光光度法)	原子吸收分光光度计 AA-7003
	钙	水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法 GB 11905-89	原子吸收分光光度计 AA-7003
	镁	水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法 GB 11905-89	原子吸收分光光度计 AA-7003
	碳酸根离子	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2002年) P121 酸碱指示剂滴定法	酸性滴定管 0mL-25mL
	碳酸氢根离子	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2002年) P121 酸碱指示剂滴定法	酸性滴定管 0mL-25mL
噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228+
地表水	pH	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	实验室 PH 计 PHS-3C
	COD	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	酸性滴定管 0mL-25mL
	BOD <sub>5</sub>	水质 生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	便携式溶解氧测定仪 JPB-607A
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 TU-1810PC
	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB 11892-89	酸性滴定管 0mL-25mL
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替吡啉分光光度法 HJ 503-2009	紫外可见分光光度计 TU-1810PC





### 三、检测结果

表 1-1: 无组织废气检测结果 (11.08)

单位: mg/m<sup>3</sup>

检测项目	监测点位及检测结果				限值
	萨南化工厂 124° 54'17.332" 46° 31'9.557"				
	厂界上风向 1#	厂界下风向 2#	厂界下风向 3#	厂界下风向 4#	
颗粒物	0.189	0.289	0.275	0.264	1.0
	0.185	0.285	0.273	0.260	
	0.175	0.282	0.270	0.258	

表 1-2: 无组织废气检测结果 (11.09)

单位: mg/m<sup>3</sup>

检测项目	监测点位及检测结果				限值
	萨南化工厂 124° 54'17.332" 46° 31'9.557"				
	厂界上风向 1#	厂界下风向 2#	厂界下风向 3#	厂界下风向 4#	
颗粒物	0.190	0.286	0.274	0.261	1.0
	0.186	0.283	0.271	0.258	
	0.184	0.281	0.267	0.254	

表 2-1: 环境空气检测结果 (11.08-11.09)

单位: mg/m<sup>3</sup>

检测项目	监测点位及检测结果		限值
	厂区内 (经度 E124° 54'18.06" 纬度 N46° 30'57.75")		
TSP	0.110	0.108	0.3

表 3-1: 地下水检测结果 (11.08)

单位: mg/L

检测项目	监测点位及检测结果	限值





地下水监测井 (经度 E124° 54' 18.16" 纬度 46° 30' 57.74" )			
pH	7.2	7.1	6.5-8.5
氨氮	0.250	0.181	0.5
亚硝酸盐	0.016L	0.016L	1
硝酸盐	0.016L	0.016L	20
挥发性酚类	0.0003L	0.0003L	0.002
硫酸盐	38.1	37.8	250
氯化物	29.8	29.0	250
铁	0.15	0.13	0.3
锰	0.04	0.03	0.1
氰化物	0.002L	0.002L	0.05
汞	0.00004L	0.00004L	0.001
砷	0.0003L	0.0003L	0.01
六价铬	0.004L	0.004L	0.05
总硬度	160	161	450
铅	0.001L	0.001L	0.01
氟化物	0.970	0.959	1
镉	0.0001L	0.0001L	0.005
耗氧量	2.3	2.2	3
溶解性总固体	221	218	1000
总大肠菌群	2L	2L	3
菌落总数	22	24	100
钾	1.17	1.19	—
钠	31.0	31.2	—





钙	51.3	51.0	—
镁	7.75	8.00	—
碳酸根离子	0	0	—
碳酸氢根离子	209	204	—

注：pH 为无量纲；L 表示小于方法检出限；总大肠菌群单位 MPN/100mL；细菌总数单位为 CFU/ml；

表 3-2：地下水检测结果（11.09）

单位：mg/L

检测项目	监测点位及检测结果		限值
	地下水监测井（经度 E124° 54' 18.16" 纬度 46° 30' 57.74"）		
pH	7.1	7.3	6.5-8.5
氨氮	0.264	0.184	0.5
亚硝酸盐	0.016L	0.016L	1
硝酸盐	0.016L	0.016L	20
挥发性酚类	0.0003L	0.0003L	0.002
硫酸盐	38.0	35.0	250
氯化物	28.7	27.6	250
铁	0.13	0.15	0.3
锰	0.03	0.04	0.1
氰化物	0.002L	0.002L	0.05
汞	0.00004L	0.00004L	0.001
砷	0.0003L	0.0003L	0.01
六价铬	0.004L	0.004L	0.05
总硬度	165	166	450
铅	0.001L	0.001L	0.01





氟化物	0.969	0.742	1
镉	0.0001L	0.0001L	0.005
耗氧量	2.3	2.2	3
溶解性总固体	228	225	1000
总大肠菌群	2L	2L	3
菌落总数	20	24	100
钾	1.19	1.20	—
钠	31.3	31.4	—
钙	52.0	52.3	—
镁	8.50	8.38	—
碳酸根离子	0	0	—
碳酸氢根离子	215	218	—

注：pH为无量纲；L表示小于方法检出限；总大肠菌群单位 MPN/100mL；细菌总数单位为 CFU/ml；

表 4：地表水质检测结果（11.08-11.09）

单位：mg/L

检测项目	监测点位及检测结果		限值
	乘风湖中心（经度 E124°52'52.37" 纬度 N46°31'20.60"）		
pH	7.2	7.5	6-9
COD	34	37	40
BOD <sub>5</sub>	9.5	9.7	10
氨氮	0.842	0.838	2
高锰酸盐指数	5.3	6.2	15
挥发酚	0.0003L	0.0003L	0.1

注：pH为无量纲；L表示小于方法检出限；粪大肠菌群单位 MPN/L；





**表 5: 厂界环境噪声监测结果 (11.08-11.09)**

单位: dB (A)

监测点位	昼间	夜间	昼间	夜间	限值	
					昼间	夜间
厂界东侧(经度 E124° 54'22.007" 纬度 N46° 31'5.463")	50	43	55	43	60	50
厂界南侧(经度 E124° 54'15.978" 纬度 N46° 30'56.851")	54	44	50	41	70	55
厂界西侧(经度 E124° 54'10.494" 纬度 N46° 31'5.943")	53	40	51	41	60	50
厂界北侧(经度 E124° 54' 19.535" 纬度 N46° 31' 10.089" )	55	40	52	40	60	50

**表 6: 环境气象参数 (11.08-11.09)**

气压(kPa)	气温(℃)	风向	风速(m/s)
99.9	-1~3	西南风	2.2~2.5
100.1	2~7	西风	2.4~2.7

—以下空白—

编写人:

授权签字人:



审核人:

日期:

杨香纯

2025.11.25

