

2022/4/13 22:23

hlj.tzxm.gov.cn/beian/letter_of_undertaking?rapilUId=1A81F6E1-4430-4CF6-A260-CF7038703531&enterprise_id=C320611B...

企业投资项目备案承诺书

项目代码:2204-230602-04-01-705691



企业基本情况	单位名称	大庆油田有限责任公司第三采油厂		
	法人代表姓名	万贵春		
	统一社会信用代码	91230607716675409L		
	联系人	单琳	联系电话	18245719988
项目基本情况	项目名称	萨北开发区北三区西部西南块萨II1-9油层聚合物驱产能建设工程项目		
	建设地点	黑龙江省 - 大庆市 - 萨尔图区		
	建设规模及内容	<p>本项目共基建注采井283口，其中采油井149口（均为利用井），注入井134口（1口新钻更新井，133口利用井）；站外集油系统采用双管掺水集油流程，站外系统维持原井站关系，更换单井集油掺水管道54.22km，萨北2801号转油站更换外输泵3台，新建萨北2801污水站至北十五脱水站污油管道2.7km，对萨北22号转油站和北十五脱水站进行维修维护改造；配注系统采用“集中配制、分散注入”的地面总体配注工艺，规划改造配制站1座，异地新建注入站1座，改造注入站2座，对2座污水站部分设备进行更新维护改造，新建聚合物母液管道4.3km，新建注水干线0.6km，更换单井注入管道58.3km；维修井排路0.78km，维修已建注采井及计量间道路13km，新建进井通道0.1km；本项目采用高浓度聚驱开发，预计建成产能186800t/a。</p>		
	总投资	19662.2000 万元		
企业承诺	本企业承诺，以上填报的信息准确、真实，保证严格按照国家产业政策要求，投资建设上述项目。			

附件 2 现有工程环评及验收批复

附件 2-1 北三西东北块三次采油及注采系统调整产能建设项目环评批复

大庆市环境保护局文件

庆环建字〔2010〕45号

大庆市环境保护局

关于大庆油田有限责任公司第三采油厂北三西东北块三次采油及注采系统调整产能建设项目环境影响报告书的批复

大庆油田有限责任公司：

你单位报送的《大庆油田有限责任公司第三采油厂北三西东北块三次采油及注采系统调整产能建设项目》（以下简称《报告书》）收悉，经我局研究，批复如下：

一、该《报告书》内容全面，评价重点突出，环境保护措施得当，结论可信，可以作为工程建设和环境管理的依据。

二、加强钻井、测井、井下作业、油田生产等油水井作业过程的污染控制与管理。生产污水须处理达到油田注水指标后全部回注油层，不得向外环境排放；落地油要全部回收利用；废泥浆要按照黑龙江省地方标准《废弃钻井液处理规范》（DB23/T693-2000）的要求进行固化处理。

三、加强工程施工期的管理，施工中临时占地的，应当将表层物质剥离移走，工程结束后及时恢复原有地貌。施工造成的植被破坏要在施工后一年内恢复。

四、地面水体附近油水井在建设和生产全过程要采取具体可行的污染防治措施，确保工程产生的各种污染物全部回收处理，不得排入水体中，且不得破坏原水体使用功能。

五、油泥、油砂、废滤料的储存及运输过程要采取防渗漏措施，并按照国家危险废物的有关规定进行无害化处置或综合利用，并建立管理档案，同时须向有管辖权的环保部门进行申报登记。

六、加强油气运输管线和油气储存设备的巡查、检测、维修，采取有效的防腐、防裂等措施，防止渗漏、溢流事故发生，并制订环境污染突发性事件应急预案，落实事故处理措施，防止污染事故发生。

七、加强油田开发后期的生产管理，严禁跑、冒、滴、漏现象，防止环境污染事故发生。

八、工程竣工后，建设单位应当向市环保局提出试生产申请，同时按规定向有管辖权的环保部门进行排污申报，经批准后方可进行试运行，并在试生产期内（三个月）申请验收，经验收合格，方可正式投产运行。

九、由市环境监察支队、市辐射环境监督管理站、萨尔图区环保局负责该项目施工期、试生产期环境监察和日常环境监督管理工作。



主题词：工程 环评报告 批复

抄送：黑龙江省环境保护厅、市环境监察支队、市辐射环境监督管理站、
萨尔图区环保局。

大庆市环境保护局办公室

2010年3月20日印发

共印10份

附件 2-2 北三西东北块三次采油及注采系统调整产能建设项目验收意见

大庆油田有限责任公司第三采油厂北三西东北块 三次采油及注采系统调整产能建设项目竣工环境保护验收意见

按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》相关规定，大庆油田有限责任公司第三采油厂组织吉林省正源环保科技有限公司（验收调查单位）、黑龙江盛禄评价检测有限公司（检测单位）、大庆创业腾飞建筑安装有限公司三处（施工单位）、5名专家（名单附后）及本厂规划设计研究所、基建管理中心等相关人员组成验收组对大庆油田有限责任公司第三采油厂北三西东北块三次采油及注采系统调整产能建设工程开展竣工环境保护验收工作。

验收组 2019 年 6 月 18 日对部分工程建设内容、主要环境敏感目标、重点污染防治和生态保护措施的建设和运行情况，以及验收监测点位现状等进行现场勘查；2019 年 6 月 19 日对《大庆油田有限责任公司第三采油厂北三西东北块三次采油及注采系统调整产能建设工程竣工环境保护验收调查报告》进行评审，验收调查单位吉林省正源环境科技有限公司按照专家组的意见对报告进行修改和完善，并重新提交了验收调查报告，并于 2019 年 10 月 28 日通过验收组复核。

验收组根据验收调查报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南，本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求，形成最终竣工环境保护验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

大庆油田有限责任公司第三采油厂北三西东北块三次采油及注采系统调整产能建设项目位于大庆市萨尔图区，工程实际建设油水井 286 口，其中油井 142 口，注入井 144 口；新建集油、输气、注水、污水、母液管线 255.1km；新建转油放水站 1 座（萨北 III-4 转油放水站），计量间 7 座，注入站 1 座（14-5 注入站），曝氧站 1 座（位于聚北十二聚驱注水站内）；改造配制站 1 座（聚北十四配制站），注水站 1 座（聚北十二注水站），深度站 1 座（聚北十二深度站）；道路工程修建道路约 65.15km。

（二）建设过程及环保审批情况

2009 年 12 月浦华控股有限公司编制完成了《大庆油田有限责任公司第三采

张晓东 李向东 刘敏子 代志华 韩琴

油厂北三西东北块三次采油及注采系统调整产能建设项目环境影响报告书》，2010年3月20日，大庆市环境保护局对《大庆油田有限责任公司第三采油厂北三西东北块三次采油及注采系统调整产能建设项目环境影响报告书》进行了批复。2010年4月，工程开工。2011年7月，工程竣工。2011年8月，投入生产。

（三）投资情况

本工程实际总投资 73855.5 万元，环保投资为 2811 万元，占总投资的 3.81%。

（四）验收范围

（1）大气环境：以油田区块为中心，南北长 5km，东西长 5km 的矩形区域。

（2）生态环境：油田开发区域及周围外延 1km 区域，油田开发区域管线两侧 200m 区域。

（3）地下水环境：以本项目开发区块为中心，4.1km² 的范围内的潜水和承压水，重点调查该区域内的拥军村、丰收村等区域。

（4）声环境：以井场及站场边界向外 200m 区域。

（5）环境风险：以拟建工程生产、贮存的危险物质泄漏原点为中心，半径为 3km 的圆形区域。

二、工程变更情况

本工程油水井数量及井别无变化，新建集油掺水管线增加 0.92km，输气管线减少 0.7km，减少注入站 1 座（14-2 未建），注水管线增加 0.7km，新建进站路、通井路减少 1.5km，临时占地减少 23.89 hm²，对照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52 号）内容，本项目不属于重大变更。本项目实际建设内容均与环评阶段基本一致。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

工程运营期生产过程产生的含油污水经北三污、北十五污、北十二深度污水站处理后回注地下，不外排。

（二）废气

大气污染源主要为加热炉烟气、井场站场烃类气体无组织挥发。油气集输均采用了密闭流程，最大限度降低了烃类气体的挥发；萨北 III-4 转油放水站、萨北 20 转油站、萨北 22 转油站及萨北 21 转油放水站加热炉燃料采用清洁能源（天然气），排放烟气能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）燃气锅炉相应标准的要求，烟气经高于 8m 排气筒排放。

张晓东 袁士峰
郭琴 代志华

（三）噪声

本工程运行期产噪泵类等设备通过采用隔声减振措施以降低噪声影响，井场电机等发声设备选用了低噪声设备，加强了发声设备的维护保养；北萨北III-4转油放水站、萨北 20 转油站、萨北 22 转油站及萨北 21 转油放水站加热炉等机泵等设备集中布置于室内，并采取了减震降噪措施；泵房均加装了隔声门窗。

（四）固体废物

本工程钻井施工期产生的废钻井泥浆及钻井岩屑一起集中固化处理；泥浆固化点位于采油三厂北 3-T5-31 井南侧 150m（124°57'53.75"E，46°42'28.81"N）；运行期产生的固体废物主要为油泥油砂、落地油、废滤料和废防渗布。油泥油砂和落地油统一送到第三采油厂含油污泥处理站进行无害化处理，废滤料委托大庆蓝星环保工程有限公司处理，废防渗布委托大庆圣德雷特化工有限公司处置。

四、环境保护设施调试效果

（一）废水污染治理措施

本次验收调查期间，北十二深度污水处理站出水水质满足《大庆油田油藏水驱注水水质指标及分析方法》（Q/SYDQ0605-2006）限值要求，即“含油量 $\leq 20.0\text{mg/L}$ 、悬浮固体含量 $\leq 20.0\text{mg/L}$ ”标准。

（二）废气治理设施

本项目井场及站场无组织排放的非甲烷总烃及配制站颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16927-1996）中的无组织监控浓度标准。加热炉烟气满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中燃气锅炉大气污染物排放浓度限值。

（三）厂界噪声治理设施

本次验收调查监测期间，萨北III-4 转油放水站、14-5 三元注入站、北十二联合站、北十四配制站、北III-4-1 号间厂界及和北 3-352-斜 E67 井场厂界外 20m 噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

（四）污染物排放总量

本工程无废水外排，环评阶段给出的总量控制指标为站场加热设施排放的燃烧烟气，主要为 SO_2 、 NO_x 、颗粒物；环评阶段核定的污染物排放总量为 SO_2 为 0.16t/a、 NO_x 为 3.23t/a、颗粒物为 0.4t/a；本次验收核定污染物排放量为： SO_2 ：0.068t/a、 NO_x ：2.91t/a、颗粒物：0.2t/a，本工程污染物排放总量可控。

张晓东 郭琴 代表

五、工程建设对环境的影响

（一）对大气环境的影响

根据本次验收调查期间的监测结果，站场厂界无组织排放非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准；配制站颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准。加热炉采用天然气为燃料，产生的燃烧烟气满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）燃气锅炉标准要求。项目建设对区域大气环境影响较小。

（二）对水环境的影响

产生的含油污水经北三污、北十五污、北十二深度污水站处理后回注地下，不外排。

环境质量现状监测结果表明，地下水监测点位中特征污染物石油类满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）I类限值要求，挥发酚满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准要求；地下水监测点位中氨氮及耗氧量指数超标，其余监测因子均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准要求；各项目指标与环评时期变化不大，项目建设未对区域水环境造成不良影响。

（三）对声环境的影响

根据本次验收调查期间的监测结果，站场厂界外 1m 及井场厂界外 20m 噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准的要求，项目建设对周围声环境无不良影响。

（四）对生态的影响

监测区域井场、场站永久占地外 pH、镉、汞、砷、铅、总铬、镍、锌、铜等污染物满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（GB15618-2018）筛选值标准，特征污染物石油类及挥发酚的监测值均低于参照标准值。

现场调查显示，项目涉及的管线沟已回填，部分管沟及道路、供电等施工临时占用的土地已平整，植被基本恢复。

六、验收结论

根据该工程项目竣工环境保护验收调查报告和现场检查，项目环保手续完备，技术资料齐全，执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，基本落实了环评报告书及其批复所规定的各项环境污染防治措施，外排污染物符合达标排放要求，达到竣工环保验收要求。验收组经认真讨论，一致认为大庆油田有限责任公

张晓东 高志 刘峰 代志 郭琴

司第三采油厂北三西东北块三次采油及注采系统调整产能建设项目满足竣工环境保护验收条件，可通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

(1) 加强地表水体附近油水井的管理和日常巡检，落实好相应的风险防控及事故应急措施，避免油田生产对区域内萨北干渠及丰三泡等造成污染；

(2) 加强对油田开发区域内部及周边区域地下水和土壤环境的保护和监测；在今后的油田生产运行过程中，结合油田区块整体布局，按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)要求，布设区域地下水跟踪监测井及土壤监测点，并定期进行监测，避免油田开发对区域环境造成不良影响；

(3) 加强落地油及油泥(砂)等危险废物处置管理工作，确保依法合规；及时修订和完善突发环境事件应急预案，定期开展环境风险应急演练，进一步加强地企应急联动机制；

(4) 做好企业环境信息公开工作，定期公布企业环境信息。

八、验收人员信息

验收组名单附后。

張曉東 李 雲 張家立 代 忠 琴
韓 玲

大庆油田有限责任公司第三采油厂

2019年10月28日



大庆市环境保护局文件

庆环建字〔2010〕276号

关于大庆油田有限责任公司第三采油厂 北三西东南块三次采油及注采系统调整产能 建设工程环境影响报告书的批复

大庆油田有限责任公司：

你单位报送的《大庆油田有限责任公司第三采油厂北三西东南块三次采油及注采系统调整产能建设工程环境影响报告书》（以下简称《报告书》）收悉，经我局审批小组研究后，现批复如下：

一、建设项目基本情况

该项目属于改扩建项目，项目位于大庆市萨尔图区，北起北三区五排路，南至北二路，西起北十五东路，东至北三联路。项目基建油水井 323 口（三元井 290 口，注采系统调整 33 口），其中油井 157 口（三元油井 147 口，注采系统调整油井 10 口），注水井 166 口（三元注入井 143 口，注采系统调整转注井 23 口），建成产能 $16.54 \times 10^4 \text{t/a}$ 。工程总投资 47480 万元。我局原则同意

该项目按《报告书》所列的项目性质、规模、地点、工程建设内容、环境风险和环境保护对策进行工程建设。

二、项目建设和运行管理中应重点做好的工作

1、加强钻井、测井、井下作业、油田生产等油水井作业过程的污染控制与管理。生产污水须处理达到油田注水指标后全部回注油层，不得向外环境排放；落地油要全部回收利用；废泥浆要按照黑龙江省地方标准《废弃钻井液处理规范》(DB23/T693-2000)的要求进行固化处理。

2、加强工程施工期的管理，施工中临时占地的，应当将腐殖质层剥离移走，工程结束后及时恢复原有地貌，施工造成的植被破坏要在施工后一年内恢复。

3、地面水体附近油水井在建设和生产全过程要采取具体可行的污染防治措施，确保工程产生的各种污染物全部回收处理，不得排入水体中，且不得破坏原水体使用功能。

4、油泥、油砂、废滤料的储存及运输过程要采取防渗漏措施，并按照国家危险废物的有关规定进行无害化处置或综合利用，并建立管理档案，同时须向有管辖权的环保部门进行申报登记。

5、加强油、气、水输送管线和储存设备的巡查、检测、维修，采取有效的防腐、防裂等措施，防止渗漏、溢流事故发生。并制订环境污染突发性事件应急预案，落实事故处理措施，防止污染事故发生。

6、加强油田开发后期的生产管理，严禁跑、冒、滴、漏现象，防止环境污染事故发生。

7、应建立环保组织机构，制定可行的规章制度和规范的环

保档案，加强建设期和运营期的环境管理，把环境保护工作落到实处。

三、本项目建设完成后，在试生产前，应向大庆市环境监察支队报送试生产申请，经批准后，方可投入试生产；并在试生产三个月内，向我局总量减排管理科提出验收申请，经验收合格方能投入正式运行。

四、由大庆市环境监察支队、萨尔图区环保局负责该项目的环境监察工作。

二〇一〇年十二月二十四日

主题词：环保 建设项目 环评报告 批复

抄送：大庆市环境监察支队、大庆市环保局总量减排科、萨尔图区环保局。

大庆市环境保护局办公室

2010年12月24日印发

共印8份。

《北三西东南块三次采油及注采系统调整产能建设工程》

竣工环境保护验收意见

按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》相关规定，大庆油田有限责任公司第三采油厂组织中环联新（北京）环境保护有限公司（验收调查单位）、大庆大公环境检测有限公司（检测单位）、大庆创业腾飞建筑安装有限公司三处（施工单位）、大庆油田工程有限公司（环评单位）、5名专家（名单附后）及本厂规划设计研究所、基建工程管理中心等相关人员组成验收组对北三西东南块三次采油及注采系统调整产能建设工程开展竣工环境保护验收工作。

验收组 2019 年 6 月 18 日对部分工程建设内容、主要环境敏感目标、重点污染防治和生态保护措施的建设和运行情况，以及验收监测点位现状等进行现场勘查；2019 年 6 月 19 日对《北三西东南块三次采油及注采系统调整产能建设工程竣工环境保护验收调查报告》进行评审，验收调查单位中环联新（北京）环境保护有限公司按照验收组意见对报告进行修改和完善，重新复核相关调查内容及数据的基础上，再次提交了验收调查报告，2019 年 11 月 13 日通过验收组复核。

验收组根据验收调查报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南，本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求，形成最终竣工环境保护验收意见如下：

一、工程建设基本情况：

（一）建设地点、规模、主要建设内容

工程位于黑龙江省大庆市萨尔图区，距采油三厂厂部西北侧 700m。基建油水井共 323 口（三元井 290 口，注采系统调整井 33 口），其中油井 159 口（新钻三元油井 147 口；注采系统新钻油井 10 口，调整油井 2 口），水井 164 口（新钻三元注入井 143 口；注采系统新钻注水井 3 口，转注井 18 口），新建注入站 3 座、配制站 1 座，配套建设油气集输工程、配制注入工程、供水及水处理工程、供配电工程、道路工程等。

（二）建设过程及环保审批情况

2010 年 12 月，浦华环保有限公司编制了《北三西东南块三次采油及注采系统调整产能建设工程环境影响报告书》，大庆市环境保护局于 2010 年 12 月 24

张庆东、韩冬岩、刘佩华、叶浩宇

日以庆环建字[2010]276号文对本项目环评报告书做出了批复。项目于2011年1月开工建设，2011年5月竣工。

项目自投产后无环境投诉、违法及处罚记录。

（三）投资情况

本项目实际总投资42280万元，环保投资1314万元，占总投资的3.1%。

（四）验收范围

大气环境：油田开发区域及周围外延2.5km的区域。

地下水环境：油田开发区块为中心，半径为4km区域内的地下水环境。

地表水环境：星火泡。

声环境：油田开发区域及周围外延200m的区域。

生态环境：油田开发区域及周围外延1km区域。

环境风险环境：油田开发区域及周围外延3km的区域。

二、工程变动情况

本项目实际建设与环评阶段相比，本项目各类管线共减少2.36km，通井路长度共减少0.6km，临时占地减少0.41hm²，永久占地面积减少0.18hm²。由于产能区块的规划，本项目区块无需注入三元体系，三元污水处理量未增加，因此验收阶段比环评少1座三元污水处理站。对照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号）内容，本项目不属于重大变更。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目油田采出水最终在北III-1联合聚污水处理站、北三联污水处理站、北十二深度污水处理站处理后全部回注；油水井作业在井口设污油污水收集槽，产生的污油污水泵入作业污油污水回收装置经由集油管线进系统处理，清洗油管内产生的污油污水经油管清洗污水回收装置回收后泵入集油管线进系统处理；洗井水通过洗井水回收装置回收进系统处理，作业污水和洗井水均不外排，油水井作业范围限制在油水井永久占地范围内，同时作业过程中设置临时围堰，避免作业污油污水进入井场永久占地范围以外的环境；定期检查维修管线、阀门及收油装置，确保设备的使用性能良好。

（二）废气

本项目油气集输采用密闭流程，最大限度减少烃类气体的挥发；萨北III-4转油放水站加热炉、北十五联脱水站加热炉以及北III-五配制站采暖炉燃料均采

张晓东 郭冬 刘超 代总

用清洁能源(天然气)作为燃料,排放烟气能够达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)的要求;北III-五配制站采用密闭收尘上料系统,粉尘排放量较小;定期对设备和管道检查和维护。

(三) 噪声

本项目井场电机等发声设备尽可能选用低噪声设备,每两个月定期对设备进行维护保养,确保设备保持在最佳运行状态;萨北 14-13 三元配注站机泵等设备集中布置于室内,并采取减震降噪措施,集中布置机泵的房间加装隔声门窗。

(四) 固体废物

其中项目施工期钻井废弃泥浆、钻井岩屑在施工结束后拉运至集中固化地点位于 2801 站北集中固化点(五矿北 3-J5-31 井南侧 150 米)(东经 124°56'54.64", 北纬 46°41'53.62")处统一进行了固化处理;运营期产生的落地油及油泥(砂)集中送往第三采油厂萨北含油污泥处理站处理,不外排;油水井作业期间的废防渗布,统一收集回收存于 50 号站防渗布暂存点待继续使用,其中破损无法回收利用的防渗布委托大庆市肇源县晨晰非金属废料加工有限公司处理;生活垃圾分类收集,定期统一送城市生活垃圾处理场处理。

四、环境保护设施运行效果

中环联新(北京)环境保护有限公司提供的《北三西南南块三次采油及注采系统调整产能建设工程验收调查报告》表明:

(一) 废水

在本次验收调查监测期间,北III-1 联深度污水处理站、北III-1 联合聚污水处理站、北三联污水处理站、北十二深度污水处理站出水水质满足《大庆油田地面工程建设设计规定》(Q/SYDQ0639-2015)限值要求。

(二) 废气

本次验收调查监测期间,萨北III-4 转油放水站厂界、北 2-320-斜 E67 油井永久占地外无组织废气排放中非甲烷总烃的浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2(新污染源大气污染物排放限值周界外浓度最高点的浓度值);本项目萨北III-4 转油放水站加热炉、北十五联脱水站加热炉、北III-五配制站采暖炉燃烧烟气可以满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中相应标准;北III-五配制站收尘装置四周 10m 处颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的无组织监控浓度标准。

张晓东 郭新 刘斌 叶磊

（二）噪声

在本次验收调查监测期间，萨北 14-13 三元配注站厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准；北 2-320-斜 E67 油井井场电机方向永久占地外 30m 处可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

（三）泥浆固化及含油污泥处置

本项目废弃钻井泥浆和岩屑经无害化固化处理后，能够满足《废弃钻井液处理规范》（DB23/T693-2000）各项指标的要求；本项目含油污泥经萨北含油污泥处理站处理后，能够满足《油田含油污泥综合利用污染控制标准》（DB23/T1413-2010）各项指标的要求；废弃防渗布统一收集送大庆市肇源县晨晰非金属废料加工有限公司处理。

（五）总量控制

本项目生产过程中含油污水处理合格后全部回注不外排，本次验收主要对萨北 III-4 转油放水站加热炉、北十五联脱水站加热炉、北 III-五配制站采暖炉新增的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物进行总量控制核算。环评阶段给出的新增总量二氧化硫为 0.18t/a，氮氧化物为 3.58t/a，颗粒物为 0.45t/a；本次验收核算的二氧化硫为 0.16t/a，氮氧化物为 0.54t/a，颗粒物为 0.06t/a。二氧化硫较环评阶段减少 0.02t/a，氮氧化物较环评阶段减少 3.04t/a，颗粒物较环评阶段减少 0.39t/a。本项目污染物总量指标可控。

五、项目建设对环境的影响

（一）项目建设对大气环境的影响

现场调查及监测结果表明，萨北 III-4 转油放水站、北 2-320-斜 E67 油井井场无组织排放的非甲烷总烃的浓度在 1.42 mg/m^3 - 1.57 mg/m^3 ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2（新污染源大气污染物排放限值周界外浓度最高点的浓度值）；北 III-五配制站收尘装置无组织排放颗粒物的浓度为 0.072 mg/m^3 - 0.097 mg/m^3 ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2（新污染源大气污染物排放限值周界外浓度最高点的浓度值）限值要求；萨北 III-4 转油放水站加热炉、北十五联脱水站加热炉、北 III-五配制站采暖炉排放的废气污染物中颗粒物浓度为 8.12 mg/m^3 - 11.7 mg/m^3 、二氧化硫为 28 mg/m^3 - 52 mg/m^3 、氮氧化物为 62 mg/m^3 - 146 mg/m^3 、烟气黑度均小于 1，满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）的要求。

张晓东 郭兴志
刘强 代志平

现状监测结果显示，油田特征污染物非甲烷总烃浓度 0.63-0.91mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准详解》要求，与油田开发前监测值相比较，本项目区域 SO₂、NO₂、TSP 较环评期无明显变化，油田开发过程中做到了较好的密闭集输，油田开发建设和运营未对区域环境空气造成不良影响。

（二）项目建设对水环境的影响

根据验收报告调查结果，项目在环评和批复中提出的各项水污染控制设施均已落实，项目产生的含油污水处理达标后全部回注不外排；地下水中油田开发的特征污染物石油类为 <0.01mg/L，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）I 类限值要求，挥发酚为 0.0006-0.0008mg/L，满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的 III 类标准要求，各项监测指标与环评时期差别不大；地表水中油田开发特征污染物石油类为 0.07-0.09mg/L、挥发酚为 <0.005mg/L 满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类限值要求，项目开发对区域水环境影响较小。

（三）项目建设对声环境的影响

调查报告环境监测数据表明，企业采取的污染治理措施能够使噪声达标排放，萨北 14-13 三元配注站厂界噪声昼间为 55.8dB（A）-57.1dB（A），夜间为 46.2dB（A）-47.8dB（A），达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准限值要求，油井北 2-320-斜 E67 永久占地外 30m 处，可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，同时区域内声环境昼间为 53.5dB(A)-57.5dB(A)，夜间为 43.6dB(A)-48.7dB(A)，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求，本项目噪声经采取相应措施后对周围环境影响不大。

（四）项目建设对生态的影响

监测结果显示，井场永久占地内土壤中铅为 22.6mg/kg、汞为 0.110mg/kg、砷为 7.24mg/kg、铬（六价）为 <0.16mg/kg、镉为 0.36mg/kg、铜为 31mg/kg、镍为 36mg/kg、石油烃（C₁₀-C₄₀）为 69.9mg/kg，满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）筛选值限值要求；井场永久占地外土壤中 pH 为 8.7-9.8、铅为 31.4mg/kg-36.1mg/kg、铬为 36mg/kg-55mg/kg、汞为 0.042mg/kg-0.110mg/kg、砷为 7.06mg/kg-7.34mg/kg、镉为 0.34mg/kg-0.42mg/kg、铜为 25mg/kg-32mg/kg、镍为 34mg/kg-40mg/kg，满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）筛选值限值要求，且验收监测

张晓东 郭冬 李军 刘敬 叶云华
第 5 页 共 6 页

数据与环评监测数据无明显变化，油田特征污染物满足相应标准，油田开发对本区域土壤环境未造成不良影响。

六、验收结论

根据本项目竣工环境保护验收调查报告和现场核查，该项目环保手续完备，技术资料齐全，执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，落实了环评报告书及其批复所规定的各项环境污染防治措施，外排污染物达标排放，生态环境恢复较好，达到竣工环保验收要求。验收组经认真讨论，一致认为“北三西东南块三次采油及注采系统调整产能建设工程”满足竣工环境保护验收条件，通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

(1) 加强对油田开发区域内部及周边区域地下水和土壤环境的保护和监测；在今后的油田生产运行过程中，结合油田区块整体布局，按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)要求，布设区域地下水跟踪监测井及土壤监测点，并定期进行监测，避免油田开发对区域环境造成不良影响；

(2) 加强落地油及油泥(砂)等危险废物处置管理工作，确保依法合规；及时修订和完善突发环境事件应急预案，定期开展环境风险应急演练，进一步加强地企应急联动机制；

(3) 做好企业环境信息公开工作，定期公布企业环境信息。

八、验收人员

验收组名单附后。

张晓东 韩冬 董志 张磊 叶法华

大庆油田有限责任公司第三采油厂

2019年11月13日



大庆市环境保护局文件

庆环建字〔2009〕14号

大庆市环境保护局

关于大庆油田有限责任公司第三采油厂萨北油田北三区西部北块三次采油产能建设工程环境影响报告书的批复

大庆油田有限责任公司：

你单位报送的《大庆油田有限责任公司第三采油厂萨北油田北三区西部北块三次采油产能建设工程环境影响报告书》（以下简称《报告书》）收悉，经我局研究，批复如下：

一、该《报告书》内容全面，评价重点突出，环境保护措施得当，结论可信，可以作为工程建设和环境管理的依据。

二、加强钻井、测井、井下作业、油田生产等油水井作业过程的污染控制与管理。生产污水须处理达到油田注水指标后全部回注油层，不得向外环境排放；落地油要全部回收利用；

十、由市环境监察支队、市辐射环境监督管理站、萨尔图
区环保局负责该项目的环境监察工作。

二〇〇九年三月十七日



主题词：工程 环评报告 批复

抄送：黑龙江省环境保护厅、市环境监察支队、市辐射环境
监督管理站、萨尔图区环境保护局。

大庆市环境保护局办公室

2009年3月17日印发

共印8份

大庆市环境保护局

庆环验[2011]022号

关于大庆油田有限责任公司第三采油厂萨北油田北三区西部北块三次采油产能建设工程竣工环境保护验收意见的函

大庆油田有限责任公司第三采油厂：

你单位报送的《大庆油田有限责任公司第三采油厂萨北油田北三区西部北块三次采油产能建设工程竣工环境保护验收申请》及相关验收资料收悉。我局组织了市环境监察支队、市环境监测中心站等有关部门对该工程进行了竣工环境保护验收现场检查。经研究，现函复如下：

一、项目基本情况

采油三厂萨北油田北三区西部北块三次采油产能建设工程，位于萨尔图油田北部背斜构造西端，新建了105口油井，92口注（入）水井；新建计量间6座，扩改造转油站2座（萨北50、22转油站）；新建北14-6注入站1座，扩建北14-1和北22注入站2座，扩改建北十二和北九注水站2座；改造含油污水处理站北三污1座；新建活动式排涝站1座。2009年

的实际产能为 16.84 万吨。总投资 23157.6 万元，环保投资 5306.7 万元，占总投资的 22.91%。

二、工程采取的主要环保措施

该项目执行了环境影响评价制度和“三同时”管理制度，工程按环评及其批复要求进行了建设，在建设和试生产过程中，采取了一系列生态保护和恢复措施，保护了区域生态环境。从工艺上采取密闭流程与含油污水处理后回注的工艺，以减少污染物的排放；在污染物回收方面采用了密闭洗井方式及作业废水进站装置与井口溢流污水收集装置等，减少洗井废水排放、作业过程中含油污水、污油的排放；在污染治理方面，废弃钻井液全部集中固化，含油固废运至采油三厂含油污泥处理站

三、验收调查结果

1、大气：场站无组织排放的非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）的相应标准限值要求。转油站加热炉使用油田伴生气作燃料，排放的废气污染物符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2001）二类区 II 时段标准限值要求；

2、固体废物：泥浆固化质量符合《废弃钻井液处理规范》（DB 23/T 693-2000）要求；

3、噪声：现状监测结果均满足相关标准要；

4、生态：在建设及运营过程中，没有改变项目区的生态系统结构与功能。

四、环境管理检查结论

该公司建立了 HSE 和 ISO14001 管理体系，环境管理机构健全，规章制度完善，制定了环境应急处置预案，环保档案齐全、规范。

五、验收意见

该项目建设和运营过程中，采取的污染防治和生态保护、恢复措施有效，基本落实了环境影响报告书提出的环境保护治理措施，满足环评报告及其批复的要求，项目建成后生态环境、声环境、空气环境的影响与报告书结论基本一致。具备建设项目竣工环境保护验收条件，同意通过项目竣工环境保护验收。

六、工程投入运行后应做好以下工作

1、建立健全各类环保治理设施运行监管制度，做好各项数据、记录等环保档案管理工作。

2、进一步加强生态植被恢复与保护，对个别因作业引起的隆起区块及时平整，并采取必要的人工植被修复措施。加强钻井泥浆固化管理，严格按照标准与规范操作。

3、进一步强化含油污泥处置管理，完善内部处置、转运联单制度，明确处理后余渣的去向。

七、由市环境监察支队、市辐射环境监督站负责该项目运营期的环境保护监督管理工作。

二〇一一年四月二十六日



主题词：环境保护 项目 验收 函

抄送：黑龙江省环境保护厅、市环境监察支队、市辐射环境监
督站。

大庆市环境保护局办公室

2011年4月26日印发

共印8份

大庆市环境保护局文件

庆环建字〔2009〕15号

大庆市环境保护局

关于大庆油田有限责任公司第三采油厂萨北油田北三区西部南块三次采油产能建设工程环境影响报告书的批复

大庆油田有限责任公司：

你单位报送的《大庆油田有限责任公司第三采油厂萨北油田北三区西部南块三次采油产能建设工程环境影响报告书》（以下简称《报告书》）收悉，经我局研究，批复如下：

一、该《报告书》内容全面，评价重点突出，环境保护措施得当，结论可信，可以作为工程建设和环境管理的依据。

二、加强钻井、测井、井下作业、油田生产等油水井作业过程的污染控制与管理。生产污水须处理达到油田注水指标后全部回注油层，不得向外环境排放；落地油要全部回收利用；

十、由市环境监察支队、市辐射环境监督管理站、萨尔图区环保局负责该项目的环境监察工作。

二〇〇九年三月十七日

主题词：工程 环评报告 批复

抄送：黑龙江省环境保护厅、市环境监察支队、市辐射环境
监督管理站、萨尔图区环境保护局。

大庆市环境保护局办公室

2009年3月17日印发

共印8份

大庆市环境保护局

庆环验[2011]023号

关于大庆油田有限责任公司第三采油厂萨北油田北三区西部南块三次采油产能建设工程竣工环境保护验收意见的函

大庆油田有限责任公司第三采油厂：

你单位报送的《大庆油田有限责任公司第二采油厂萨北油田北三区西部南块三次采油产能建设工程竣工环境保护验收申请》及相关验收资料收悉。我局组织了市环境监察支队、市环境监测中心站等有关部门对该工程进行了竣工环境保护验收现场检查。经研究，现函复如下：

一、项目基本情况

采油三厂萨北油田北三区西部南块三次采油产能建设工程，位于萨尔图油田北部背斜构造西端，新建了 179 口油井 167 口注（入）水井；新建计量间 10 座，扩改造转油站 2 座。改造萨北 21 放水站 1 座；北十五联合站改造北十五脱水站 1 座；改造含油污水处理站萨北 2801 污水站 1 座；改造北十四配制站 1 座；扩改造注水站 3 座；扩建注入站 2 座；新建注

入站2座。2010年的实际产能为30.02万吨。总投资36290.57万元，环保投资8397.52万元，占总投资的23.14%。

二、工程采取的主要环保措施

该项目执行了环境影响评价制度和“三同时”管理制度，工程按环评及其批复要求进行了建设，在建设和试生产过程中，采取了一系列生态保护和恢复措施，保护了区域生态环境。从工艺上采取密闭流程与含油污水处理后回注的工艺，以减少污染物的排放；在污染物回收方面采用了密闭洗井方式及作业废水进站装置与井口溢流污水收集装置等，减少洗井废水排放、作业过程中含油污水、污油的排放；在污染物治理方面，废弃钻井液全部集中固化，含油固废运至采油三厂含油污泥处理站

三、验收调查结果

1、大气：场站无组织排放的非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）的相应标准限值要求。转油站加热炉使用油田伴生气作燃料，排放的废气污染物符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2001）二类区II时段标准限值要求；

2、固体废物：泥浆固化质量符合《废弃钻井液处理规范》（DB 23/T 693—2000）要求；

3、噪声：现状监测结果均满足相关标准要；

4、生态：在建设及运营过程中，没有改变项目区的生态系统结构与功能。

四、环境管理检查结论

该公司建立了 HSE 和 ISO14001 管理体系，环境管理机构健全，规章制度完善，制定了环境应急处置预案，环保档案齐全、规范。

五、验收意见

该项目建设和运营过程中，采取的污染防治和生态保护、恢复措施有效，基本落实了环境影响报告书提出的环境保护治理措施，满足环评报告及其批复的要求，项目建成后生态环境、声环境、空气环境的影响与报告书结论基本一致。具备建设项目竣工环境保护验收条件，同意通过项目竣工环境保护验收。

六、工程投入运行后应做好以下工作

1、建立健全各类环保治理设施运行监管制度，做好各项数据、记录等环保档案管理工作。

2、进一步加强生态植被恢复与保护，对个别因作业引起的隆起区块及时平整，并采取必要的人工植被修复措施。加强钻井泥浆固化管理，严格按照标准与规范操作。

3、进一步强化含油污泥处置管理，完善内部处置、转运联单制度，明确处理后余渣的去向。

七、由市环境监察支队、市辐射环境监督站负责该项目运营期的环境保护监督管理工作。

二〇一一年四月二十六日



主题词：环境保护 项目 验收 函

抄送：黑龙江省环境保护厅、市环境监察支队、市辐射环境监
督站。

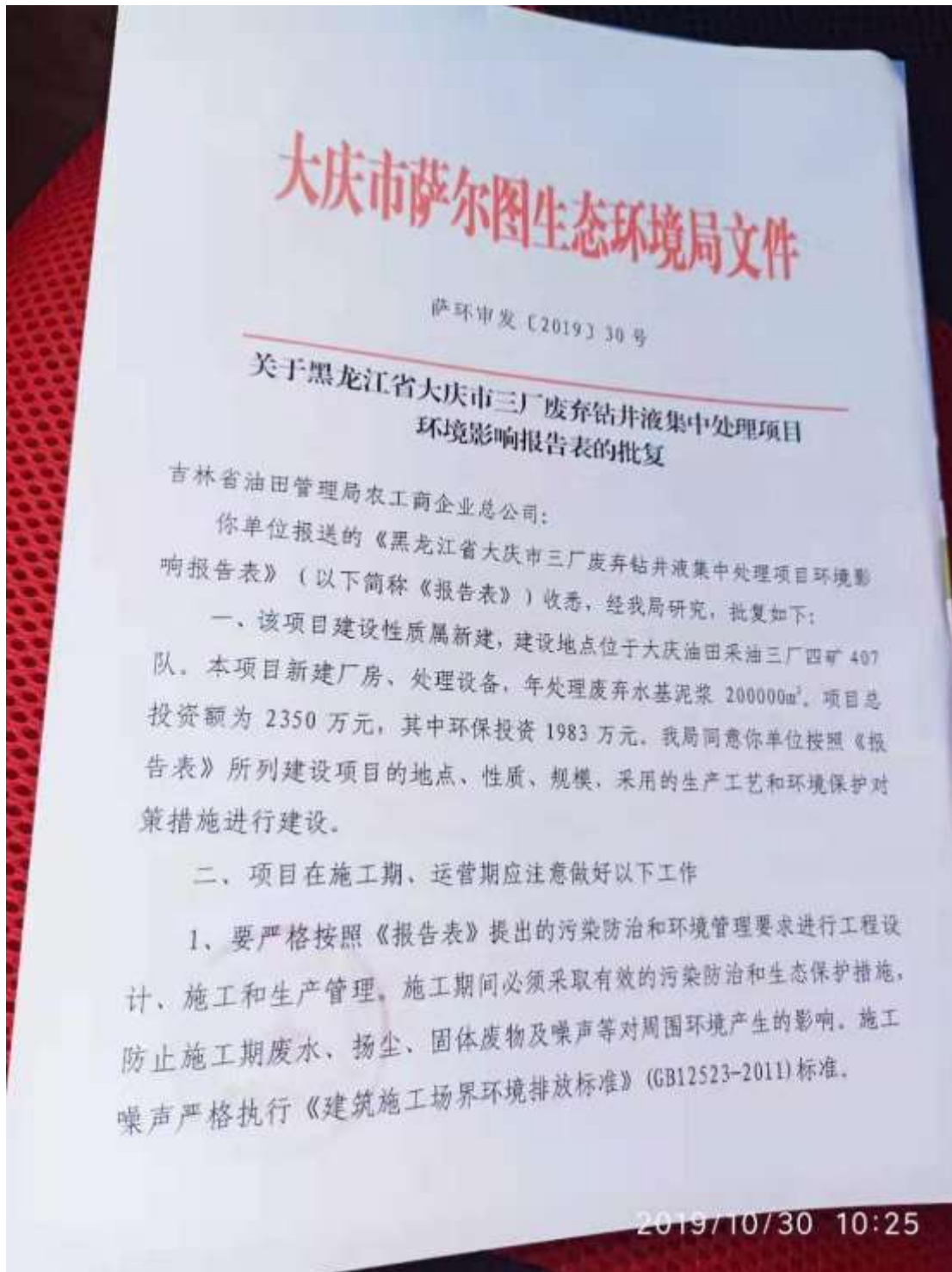
大庆市环境保护局办公室

2011年4月26日印发

共印X份

附件 3 相关依托场站环评及验收情况

附件 4-1 吉林省油田管理局农工商企业总公司



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。

3、通过人工洒水的方式降低扬尘浓度，泥饼暂存区采取覆盖防尘网防尘措施，处理后满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放限值。食堂废气经油烟净化器处理后满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）相关要求。

4、生活污水、餐饮废水排入化粪池，不定期用罐车拉运至北过蒸汽站污水处理系统处理达标后排放。泥浆处理产生的压滤液送运至北三联合站污水处理系统经处理后回注。

5、采用吸声、防振、消声等噪声治理措施，建筑物门窗采用防噪声传播等措施。所有噪音设备，如输送机、提升泵等均采取室内布置，通过墙体降噪以及距离衰减，厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准的要求。

6、生活垃圾、厨余垃圾、废药品包装袋由环卫部门统一处置。泥饼运至大庆油田指定地点综合利用。

7、各项环保措施要与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，经验收合格后方可正式投产运行。

8、本批复只对报告表中的内容有效，如果建设内容、地点、规模等发生改变，项目环境影响评价文件必须重新报批。

9、萨尔图区环境保护局负责该项目的“三同时”监督检查及管理工作。

大庆市萨尔图区环境保护局

2019年10月10日



大庆市三厂废弃钻井液集中处理项目竣工环境保护验收意见

2020年6月13日,吉林省油田管理局农工商企业总公司根据《大庆市三厂废弃钻井液集中处理项目竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求,组织项目验收组对本项目进行验收,形成如下验收意见。

一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

大庆市三厂废弃钻井液集中处理项目位于大庆油田采油三厂四矿407队内,北四路北侧、北五路南侧、东二路西侧、丰收路东侧。项目总占地面积为13000m²,总建筑面积为2520m²,年处理废弃水基泥浆200000m³。环评设计与项目实际建设无变化。

(二)建设过程及环保审批情况

2019年9月阿拉善盟环境保护科学研究所编制了该项目环境影响报告表,大庆市萨尔图生态环境局出示了批复意见(萨环审发【2019】30号,2019年10月10日),该项目于2019年10月14日开工建设。

(三)投资情况

项目实际总投资2345万元,环保投资1985万元,占总投资84.65%。

(四)验收范围

本次验收范围为黑龙江省大庆市三厂废弃钻井液集中处理项目。

二、工程变动情况

实际建设内容与环评阶段工程内容一致,项目主体工程、工艺未发生变化,本项目污染防治措施和配套公用设施齐全,环保设施正常运行,参照《关于



印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办[2015]52号)内容,不存在工程内容的重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1. 废水

本项目产生的废水主要为生活污水、餐饮废水和生产滤液水。生活污水、餐饮废水排入化粪池,用油罐车拉运至北过蒸汽站污水处理系统处理达标后排放。产生的滤液水进入滤液水储存装置,一部分用于配制支撑剂、絮凝剂、pH调节剂以及清洗筛分装置上产生的大块岩屑等,剩余运至北三联合站污水处理系统。

2. 废气

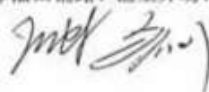
项目主要废气来源于食堂油烟及生产产生的粉尘,食堂油烟通过安装油烟净化器净化后高空排放。残留的泥液附着在设备上,风干后容易形成扬尘,由于本项目在厂房内进行生产,另外通过人工洒水的方式降低扬尘浓度,不会散逸在大气中而对环境产生影响;泥饼存放在泥饼暂存区,期间由于水分蒸发会导致部分粉尘颗粒脱离泥饼遇风产生扬尘。为防止本项目堆场产生的扬尘对环境空气产生影响,对泥饼暂存区覆盖了防尘网,防止扬尘的产生。

3. 噪声

本项目主要噪声影响来自筛分装置、固液分离装置、强制固液分离装置配套输送机、泵提升装置,其声压级在65-85dB(A)之间,以上设备皆安装在生产车间内,车间墙壁隔声量以20dB(A)计。噪声治理主要采用吸声、防振、消声等措施,并在建筑设计中建筑物门窗采用防噪声传播等措施,所有噪音设备如输送机、泵提升装置等均采取室内布置。

4. 固体废物

项目固体废物主要有工作人员生活垃圾、厨余垃圾、废弃药品包装袋、泥饼。厨余垃圾、废弃药品包装袋与生活垃圾一同交由环卫部门统一处理;泥饼用皮带输送机输送至泥饼暂存场地暂存,可以用作油田铺路、铺垫井场、修井



间防火墙及回填等用途。

四、环境保护设施处理效果

1、废水

本项目废水主要为生产过程中产生的废水及员工生活污水。建设化粪池，生活污水、餐饮废水排入化粪池处理后，定期由罐车拉运至北过蒸汽站污水处理系统处理达标后排放。泥浆处理产生的压滤液一部分用于配制支撑剂、絮凝剂、pH调节剂以及清洗筛分装置上产生的大块岩屑等，剩余的滤液水运至北三联合站污水处理系统，处理后回注。项目生产废水及生活污水均不外排。

2、废气

本项目运营期间产生的废气主要为食堂油烟及产生的粉尘，食堂油烟通过安装油烟净化器净化后高空排放，食堂油烟检测数据符合《饮食业油烟排放标准》(GB/T18483-2001)(试行)小型规模排放限值及有限去除率限值；通过人工洒水的方式降低扬尘浓度，泥饼暂存区采取覆盖防尘网防尘措施，处理后满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放限值。

3、噪声

本项目噪声主要来源于设备机械噪声，输送机、提升泵等均采取室内布置，通过墙体降噪以及距离衰减；设置防噪声传播门窗；设备设置防震、消声措施；通过采取以上措施，厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准的要求。运营期间噪声对环境的影响较小。

4、固体废物

项目固体废物主要有工作人员生活垃圾、厨余垃圾、废弃药品包装袋、泥饼。厨余垃圾、废弃药品包装袋与生活垃圾一同交由环卫部门统一处理；泥饼用皮带输送机输送至泥饼暂存场地暂存，可以用作油田铺路、铺垫井场、修井间防火墙及回填等用途。

五、验收结论

- 3 -



扫描全能王 创建

通过调查分析，黑龙江省大庆市三厂废弃钻井液集中处理项目能够认真执行“环评制度”和“三同时”制度，建设期间，能够投入足够的资金对其废水、废气、噪声、固废等主要污染源配置了相应的环保设施，且外委处置单位运行正常。监测结果显示，各类污染物的排放浓度均符合环评及环保审批要求；各种废物均得到妥善处置。符合竣工环保验收的条件，验收组同意通过项目竣工环境保护验收。

六、建议

1、在运营期应进一步加强环境管理，加强风险事故防范，杜绝造成环境污染或生态破坏。加强厂区绿化，在厂区内及厂界外种花、种草、植树，恢复厂区生态环境，达到生态净化环境、美化环境的目的。

2、加强设备更新和维护，发现设备运行故障及时解决，避免因设备故障运行对周边居民生活造成不利影响。加强对环保设施的管理与维护，确保环保设施正常运行。

3、泥饼暂存区不要大量积存，随时转运，泥饼量不能超出防渗的底面积。

4、企业在今后的运行中，需切实落实环境监测计划，定期对环境进行监测。



扫描全能王 创建

大庆市环境保护局文件

庆环审〔2016〕286号

关于工业固废填埋场环境影响报告书的批复

大庆油田有限责任公司第一采油厂：

你单位报送的《工业固废填埋场环境影响报告书》（以下简称《报告书》）收悉，经我局研究，现批复如下：

一、该项目建设性质属于新建，建设地点位于大庆市让胡路区采油一厂一矿附近，位于102转油站南侧550m处。永久占地2.12hm²，临时占地2.94hm²。新建一般工业固废处置场Ⅱ类场1座，接收废弃岩棉被、废弃黄夹克和玻璃丝布等第Ⅱ类一般工业固体废物。填埋坑总容量为13472m³，每年处理能力为580m³（700t/a），服务年限20年。项目总投资1174.76万元，环保投资740.96万元。

我局同意该项目按照《报告书》所列的项目性质、规模、地

点、建设内容、环境风险防范措施 and 环境保护对策进行项目建设。

二、在项目施工期和运行期应做好以下工作

(一)加强施工期间环境管理工作，减少和减轻施工扬尘和噪声污染，杜绝夜间施工，施工场界噪声要满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中规定的标准限值要求。

(二)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，对永久占地进行生态补偿。

(三)加强运行期间废水处理措施，渗滤液统一收集到集液坑，外运到采油一厂北 I-1 联合站污水处理站。

(四)落实地下水污染防治措施，对填埋场、集液坑等采取有效的防渗措施。设置地下水监测井，建立完善的地下水监测制度，加强周边地下水水质监控，确保达到《地下水质量标准》(GB/T14848-1993)中 III 类标准要求。

(五)加强废气的污染防治，扬尘满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放标准要求；填埋气体满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中二级标准要求。

(六)加强噪声污染防治，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 类标准要求。

(七)增强环境风险防范意识，制定环境风险应急预案，加强环境风险管理。

建设。

尘和
场界
求。
流
恢

夜

(八)建立环保组织机构,制定可行的规章制度和规范的环境档案,加强建设期和运营期的环境管理,把环境保护工作落到实处。

三、项目建设必须严格执行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,按照规定程序向我局总量减排管理科(4617574)申请竣工环境保护验收,经验收合格后,方可正式投入运行。

自本批复文件发布之日起,建设项目的性质、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评文件。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,其环评文件应当报原审批部门重新审核。

四、由大庆市环境监察支队开展该项目的“三同时”监督检查和管理工作。

大庆市环境保护局

2016年10月17日

抄送: 市环境监察支队、市局总量减排科。

大庆市环境保护局办公室

2016年10月17日印发

工业固废填埋场 竣工环境保护验收意见

按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》相关规定，大庆油田有限责任公司第一采油厂组织吉林省正源环保科技有限公司（验收单位）、吉林省正真检测有限公司（检测单位）、黑龙江盛禄评价检测有限公司（检测单位）、大庆油田建设集团油建二公司（施工单位）、大庆油田工程有限公司（设计单位、环评单位）及5名专家（名单附后）组成验收组对工业固废填埋场项目开展竣工环境保护验收工作。

2019年7月27日，验收组对《工业固废填埋场竣工环境保护验收监测报告》进行评审，验收单位吉林省正源环保科技有限公司按照专家组的意见对报告进行修改和完善并重新提交验收报告。在初步审核通过验收监测报告基本内容后，2019年9月12日，验收组对该工业固废填埋场工程建设内容、周边主要环境敏感目标，以及验收监测点位现状等进行现场复核。

2019年10月9日，验收组根据验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南，本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

工程位于大庆市让胡路区第一采油厂一矿102转油站南侧550m，方晓一村东侧2.31km处，距北一快速路0.5km，地理坐标为东经124°53'39"、北纬46°40'37"；工程建设Ⅱ类工业固废填埋场1座，服务年限20年；填埋场总占地面积2.05hm²，填埋坑总容量为13000m³，年处理能力580m³，合700t/a；场区内设填埋坑1座（占地面积为10000m²，容量13472m³），集液池1座（占地面积为190.44m²，容积为630m³）；门卫及休息室1座（建筑面积77.09m²）；防渗旱厕1座。

（二）建设过程及环保审批情况

2016年9月大庆油田工程有限公司完成《工业固废填埋场环境影响报告书》；
2016年10月17日取得大庆市环境保护局批复（庆环审[2016]286号）。

2016年10月工程开工，2018年4月全部建设完成并投入使用。

张晓东 李运岭
副河 刘刚 魏成

(三) 投资情况

工程实际总投资为 1152.55 万元, 环保投资为 741.55 万元, 占总投资 64.34%。

(四) 验收范围

- (1) 环境空气: 以填埋场为中心, 半径为 2.5km 圆形区域, 共计 19.63km²;
- (2) 地下水环境: 以填埋场为中心, 东西长 3.6km, 南北长 3km, 约 10.8km²;
- (3) 地表水环境: 月亮泡 (填埋场东南 1.30km 处);
- (4) 声环境: 厂界外 200m 以内约 0.3km²;
- (5) 土壤、生态环境: 施工场地建设区域及周围外延 1km, 约 3.14km²;
- (6) 环境风险: 评价范围以危险源为中心, 半径为 3km, 约 28.26km²。

二、工程变更情况

根据验收监测报告, 工业固废填埋场填埋坑及集液池等配套设施的建设地点、规模、防渗措施等均与环评阶段一致, 对照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办〔2015〕52号)分析, 项目建设性质、规模、地点、采用的生产工艺和基本环境保护措施与环评相比均未发生变动, 项目无对环境不利影响加重的问题存在, 项目无重大变更。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

项目产生的渗滤液采用集液池收集暂存, 集液池容积 630m³, 满足工程建设需要, 渗滤液定期采用罐车运送至北 I-1 联污水处理站处理后回注地下, 不外排。

(二) 废气

填埋坑内设置 4 个导气石笼, 减少填埋场产生的非甲烷总烃等无组织逸散。

四、环境保护设施调试效果

(一) 废水治理措施

根据验收监测报告, 本次验收对集液池内渗滤液水质进行监测, 监测因子为 pH、石油类、SS、NH₃-N、COD、硫化物、氰化物、挥发酚, 各项指标均满足均符合北 I-1 联合站污水处理站进水水质标准要求 (含油量 ≤ 300.0mg/L、悬浮固体含量 ≤ 200.0mg/L), 其中渗滤液中含油量未检出, 悬浮固体含量 175-191 mg/L; 北 I-1 联合站污水处理站处理后水质满足《大庆油田地面工程建设设计规定》(Q/SYDQ0639-2015) 限值要求后回注地下。

(二) 废气治理设施

填埋场厂界四周无组织排放监测值为非甲烷总烃 1.19-1.41mg/m³、颗粒物

张庆东 李运岭 刘作涛
judy
哲明

0.10-0.132mg/m³，均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 污染源无组织排放监控浓度限值要求。

(四) 污染物排放总量

本项目不涉及总量控制指标。

五、工程建设对环境的影响

(一) 对大气环境的影响

根据验收监测结果，填埋场无组织排放的非甲烷总烃及颗粒物均满足《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，且填埋场区远离居民等环境敏感点，对大气环境影响较小。

(二) 对水环境的影响

根据验收监测报告，本工程产生的渗滤液运送至北 I-1 联合站污水处理站处理达标后回注地下，不外排，对位于填埋场东南 1.30km 处的月亮泡无影响。

区域地下水环境监测结果显示除部分监测点位氟化物、硝酸盐略有超标外，其余监测因子满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 中 III 类标准要求，氟化物超标是由于项目所在地属高氟地区所致；硝酸盐超标由于当地农业施肥影响；根据验收监测报告，对填埋场设置 4 口监控井进行监测，各项指标均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 中的 III 类标准要求及《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) I 类中石油类标准要求，工程特征污染物石油类 0.014-0.031 mg/L、挥发酚未检出，项目建设未对地下水环境产生影响。

(三) 对土壤、生态环境的影响

本工程填埋场场外区域土地类型为旱田，Hg、Pb、As、Cr 等污染物满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》(GB15618-2018) 中筛选值标准，根据本次验收监测结果，填埋场永久占地内土壤中特征污染物石油烃监测结果为 78mg/kg，重金属 Pb、Hg、As、Cu、Cd、Ni 等监测结果均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018) 中第二类用地筛选值标准，项目建设对土壤环境影响较小。

六、验收结论

根据该工程项目竣工环境保护验收监测报告和现场检查，项目建设性质、规模、地点、生产工艺及污染防治措施等与环评阶段基本一致，均未发生重大变动；且环保手续完备，技术资料齐全，执行环境影响评价和“三同时”管理制度，基本

张晓东 季运玲 郭冲
JMY
赵阳

落实环评报告书及其批复所规定的各项环境污染防治措施，外排污染物符合达标排放要求，达到竣工环保验收要求。

验收组经认真讨论，一致认为“工业固废填埋场”满足竣工环境保护验收条件，可通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

(一) 严格填埋场物料的入场管理，禁止生活垃圾和危险废物进场，填埋物料必须满足不易燃、无爆炸性和不含油等控制要求后方可入场处置，确保依法合规；

(二) 加强填埋场运行中的环境管理，加强集液池及废气收集装置等相关环境保护设施的日常维护；严格规范固废的收集和运输，避免对区域环境造成的不良影响；

(三) 按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)要求，对填埋场监控井进行定期监测；

(四) 及时修订和完善突发环境事件应急预案，定期开展环境风险应急演练，加强地企应急联动。


八、验收人员信息
验收组名单附后。


張晓东、李运岭 附件 张书

大庆油田有限责任公司第一采油厂
2019年10月9日

附件 4 大庆油田有限责任公司应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	大庆油田有限责任公司	机构代码	91230607716675409L
法定代表人	孙龙德	联系电话	0459-5956032
联系人	黄云辉	联系电话	0459-5956032
传 真	0459-5994700	电子信箱	huangyunhui@petrochina.com.cn
地址	黑龙江省大庆市让胡路区龙南		
预案名称	大庆油田有限责任公司突发环境事件专项应急预案		
风险级别	“重大[重大-大气 (Q3-M1-E1)+较大-水 (Q3-M1-E2)]”		
<p>本单位于 2020 年 11 月 10 日签署发布了突发环境事件专项应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。</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	王广昀	报送时间	

突发环境 事件应急 预案备案 文件目录	1. 突发环境事件应急预案表； 2. 环境应急预案及编制说明： 环境应急预案； 编制说明； 3. 环境风险评估报告； 4. 环境应急预案资源调查报告； 5. 环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2020年12月1日收讫，文件齐全，予以备案。 <div style="text-align: right;">  <p>备案受理部门（公章） 2020年12月1日</p> </div>		
备案编号	230600-2020-001-H		
报送单位			
受理部门 负责人	郭法增	经办人	郭法增

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015年备案，是永年县环境保护局当年受理的第26个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

排污许可证

证书编号: 91230607716675409L017R

单位名称: 大庆油田有限责任公司第三采油厂

注册地址: 大庆市让胡路区龙南

法定代表人: 万贵春

生产经营场所地址: 黑龙江省大庆市萨尔图区拥军村第三采油厂

行业类别:

陆地石油开采, 热力生产和供应, 锅炉, 工业炉窑, 水处理通用工
序



统一社会信用代码: 91230607716675409L

有效期限: 自2021年10月20日至2026年10月19日止

发证机关: (盖章) 大庆市生态环境局

发证日期: 2021年10月20日

中华人民共和国生态环境部监制

大庆市生态环境局印制

ZHJC



160812050934



监测报告正本

报告编号：中检(环)字 2022 第 0338 号

委托单位： 河北奇正环境科技有限公司
项目名称： 萨北开发区北三区西部西南块萨 I11-9 油层聚合物驱产能建设工程
监测类别： 委托监测
样品类别： 环境空气、声环境、地下水、包气带、土壤、废气、废水、噪声、地表水

大庆中环评价检测有限公司

2022年02月25日



说 明

- 1、本报告未加盖本公司检验检测专用章及骑缝章无效。
- 2、本检测报告仅对本次样品报告结果的符合性负责。
- 3、未经本公司批准不得擅自复印报告中的部分内容。
- 4、如对本报告提出异议，请于收到报告之日起 15 日内向本公司提出。

单位名称：大庆中环评价检测有限公司

地址：黑龙江省大庆高新区创业新街 25 号南附六楼主五楼左半部

邮政编码：163316

电话：0459-6778866、6715618

传真：0459-6778866



一、基本情况

受河北奇正环境科技有限公司委托，我公司于 2022 年 02 月 18 日-24 日，对大庆油田有限责任公司第三采油厂-萨北开发区北三区西部西南块萨 III-9 油层聚合物驱产能建设工程所涉及到的相关地方的环境空气、声环境、地下水、包气带、土壤、废气、废水、噪声、地表水进行了监测。根据委托方的要求及相关规定，确定本次监测的监测项目、点位和频次等。

二、质量保证

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。

在环境监测过程中，按照《环境监测质量管理技术导则》(HJ 630-2011)、《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ 194-2017)、《地下水环境监测技术规范》(HJ 164-2020)、《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004)、《声环境质量标准》(GB3096-2008)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)、《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)、《污水监测技术规范》(HJ91.1-2019)、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)、《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)标准和规范，进行了监测全过程的质量保证与质量控制。

三、监测项目、分析及监测仪器

监测项目、分析及分析仪器信息详见表 1。

表 1 监测项目、分析及分析仪器信息

类别	监测项目	分析方法名称	方法来源及标准号	分析仪器及型号	方法检出限
地下水	K ⁺	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB 11904-1989	原子吸收分光光度计 AA320N	0.03mg/L
	Na ⁺	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB 11904-1989	原子吸收分光光度计 AA320N	0.010mg/L
	Ca ²⁺	水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法	GB 11905-1989	原子吸收分光光度计 AA320N	0.02mg/L

地下水	Mg ²⁺	水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法	GB 11905-1989	原子吸收分光光度计 AA320N	0.002mg/L
	CO ₃ ²⁻	地下水水质分析方法 第 49 部分: 碳酸根、重碳酸根和氢氧根离子的测定 滴定法	DZ/T 0064.49-2021	滴定管	5mg/L
	HCO ₃ ⁻	地下水水质分析方法 第 49 部分: 碳酸根、重碳酸根和氢氧根离子的测定 滴定法	DZ/T 0064.49-2021	滴定管	5mg/L
	SO ₄ ²⁻	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、SO ₃ ²⁻) 的测定 离子色谱法	HJ 84-2016	离子色谱仪 PIC-10	0.018mg/L
	Cl ⁻	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、SO ₃ ²⁻) 的测定 离子色谱法	HJ 84-2016	离子色谱仪 PIC-10	0.007mg/L
	pH	水质 pH 的测定 电极法	HJ 1147-2020	酸度计 PHS-25	—
	总硬度	水质钙和镁的总量的测定 EDTA 滴定法	GB 7477-1987	滴定管	5.00mg/L
	溶解性总固体	地下水水质分析方法第 9 部分: 溶解性固体总量的测定 重量法	DZ/T 0064.9-2021	精密电子天平 FA2004	—
	耗氧量 (高锰酸盐指数)	水质 高锰酸盐指数测定	GB 11892-1989	滴定管	0.5mg/L
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 (方法 1 萃取分光光度法)	HJ 503-2009	可见分光光度计 722	0.0003mg/L
	氟化物	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、SO ₃ ²⁻) 的测定 离子色谱法	HJ 84-2016	离子色谱仪 PIC-10	0.006mg/L
	硝酸盐氮	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、SO ₃ ²⁻) 的测定 离子色谱法	HJ 84-2016	离子色谱仪 PIC-10	0.004mg/L
	亚硝酸盐 (氮)	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法	GB 7493-1987	可见分光光度计 722S	0.003mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	可见分光光度计 722	0.025mg/L
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	GB 7467-1987	可见分光光度计 722	0.004mg/L
	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 (方法 2 异烟酸-吡啶啉分光光度法)	HJ 484-2009	可见分光光度计 722S	0.004mg/L
	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8220	0.0003mg/L
	铅	生活饮用水标准检验方法金属指标 (11.1 无火焰原子吸收分光光度法)	GB/T 5750.6-2006	原子吸收分光光度计 AA320N	0.0025mg/L
	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB 11911-1989	原子吸收分光光度计 AA320N	0.03mg/L
	锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB 11911-1989	原子吸收分光光度计 AA320N	0.01mg/L
镉	生活饮用水标准检验方法金属指标 (9.1 无火焰原子吸收分光光度法)	GB/T 5750.6-2006	原子吸收分光光度计 AA320N	0.5μg/L	

地下水	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8220	0.04μg/L
	菌落总数	水质 细菌总数的测定 平皿计数法	HJ 1000-2018	恒温培养箱 DH-250A	-
	总大肠菌群	多管发酵法	《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 (2002年)	电热恒温培养箱 DH-250A	2MPN/100mL
	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法(试行)	HJ 970-2018	紫外可见分光光度计 UV752	0.01mg/L
土壤	汞	土壤和沉积物汞、砷、硒、铋、锑的测定微波消解/原子荧光法	HJ 680-2013	原子荧光光度计 AFS-8220	0.002mg/kg
	砷	土壤和沉积物汞、砷、硒、铋、锑的测定微波消解/原子荧光法	HJ 680-2013	原子荧光光度计 AFS-8220	0.01mg/kg
	铜	土壤和沉积物铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 AA320N	1mg/kg
	铅	土壤和沉积物铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 AA320N	10mg/kg
	镍	土壤和沉积物铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 AA320N	3mg/kg
	Cr(六价)	土壤和沉积物六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法	HJ 1082-2019	原子吸收分光光度计 AA320N	0.5mg/kg
	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	GB/T 17141-1997	原子吸收分光光度计 AA320N	0.01mg/kg
	四氯化碳	土壤和沉积物挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 GC2010	1.3 μg/kg
	氯仿	土壤和沉积物挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 GC2010	1.1 μg/kg
	氯甲烷	土壤和沉积物挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 GC2010	1.0 μg/kg
	1,1-二氯乙烷	土壤和沉积物挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 GC2010	1.2 μg/kg
	1,2-二氯乙烷	土壤和沉积物挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 GC2010	1.3 μg/kg
	1,1-二氯乙烯	土壤和沉积物挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 GC2010	1.0 μg/kg

土壤	顺-1,2-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 GC2010	1.3 μg/kg
	反-1,2-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 GC2010	1.4 μg/kg
	二氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 GC2010	1.5 μg/kg
	1,2-二氯丙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 GC2010	1.1 μg/kg
	1,1,1,2-四氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 GC2010	1.2 μg/kg
	1,1,2,2-四氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 GC2010	1.2 μg/kg
	四氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 GC2010	1.4 μg/kg
	1,1,1-三氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 GC2010	1.3 μg/kg
	1,1,2-三氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 GC2010	1.2 μg/kg
	三氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 GC2010	1.2 μg/kg
	1,2,3-三氯丙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 GC2010	1.2 μg/kg
	氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 GC2010	1.0 μg/kg
	苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 GC2010	1.9 μg/kg
	氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 GC2010	1.2 μg/kg
	1,2-二氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 GC2010	1.5 μg/kg

土壤	1,4-二氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 GC2010	1.5 μg/kg
	乙苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 GC2010	1.2 μg/kg
	苯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 GC2010	1.1 μg/kg
	甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 GC2010	1.3 μg/kg
	间二甲苯+对二甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 GC2010	1.2 μg/kg
	邻二甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 GC2010	1.2 μg/kg
	硝基苯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱法-质谱法	HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 GC2010	0.09mg/kg
	苯胺	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱法-质谱法	HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 GC2010	0.1mg/kg
	2-氯酚	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱法-质谱法	HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 GC2010	0.06mg/kg
	苯并[a]蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱法-质谱法	HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 GC2010	0.1mg/kg
	苯并[a]芘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱法-质谱法	HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 GC2010	0.1mg/kg
	苯并[b]荧蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱法-质谱法	HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 GC2010	0.2mg/kg
	苯并[k]荧蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱法-质谱法	HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 GC2010	0.1mg/kg
	蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱法-质谱法	HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 GC2010	0.1mg/kg
二苯并[a,h]蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱法-质谱法	HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 GC2010	0.1mg/kg	

土壤	苜蓿 [1, 2, 3-cd] 莠	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱法-质谱法	HJ 834-2017	气相色谱-质谱联 用仪 GC2010	0.1mg/kg
	萘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱法-质谱法	HJ 834-2017	气相色谱-质谱联 用仪 GC2010	0.09mg/kg
	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	土壤和沉积物 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法	HJ 1021-2019	气相色谱仪 SP-3420	6mg/kg
	pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法	HJ 962-2018	酸度计 PHS-25	-
	锌	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	原子吸收分光光 度计 AA320N	1mg/kg
	铬	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	原子吸收分光光 度计 AA320N	4mg/kg
	阳离子交 换量	土壤阳离子交换量的测定三 氯化六氨合钴浸提-分光光 度法	HJ 889-2017	可见分光光度计 722	0.8cmol+/kg
	氧化还原 电位	土壤 氧化还原电位的测定 电位法	HJ 746-2015	氧化还原电位测 试计 ORP30P	-
	饱和导水 率(渗滤率)	森林土壤渗滤率的测定 滤筒法和环刀法	LY/T 1218-1999	环刀	-
	容重	土壤检测第 4 部分: 土壤容 重的测定	NY/T1121.4-2006	环刀	-
声环境	环境噪声	声环境质量标准(附录 C 噪 声敏感建筑物监测方法)	GB 3096-2008	积分式声级计 (噪声仪) AWA5636	-
环境空气	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	气相色谱仪 SP-3420A	0.07mg/m ³
	TSP	环境空气总悬浮颗粒物的测 定 重量法	GB/T 15432-1995	智能中流量颗粒 物采样器 JH-2010	0.001mg/m ³
包气带	pH	水质 pH 的测定 电极法	HJ 1147-2020	酸度计 PHS-25	-
	石油类	水质 石油类的测定 紫外分 光光度法(试行)	HJ 970-2018	紫外可见分光光 度计 UV752	0.01mg/L
	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的 测定 原子荧光法	HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8220	0.3μg/L
	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的 测定 原子荧光法	HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8220	0.04μg/L
	总铬	水质 总铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T 7466-1987	可见分光光度计 722	0.004mg/L
	铅	生活饮用水标准检验方法金 属指标(11.1 无火焰原子吸 收分光光度法)	GB/T5750.6-2006	原子吸收分光光 度计 AA320N	2.5μg/L
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 (方法 1 萃取分光光度法)	HJ 503-2009	可见分光光度计 722	0.0003mg/L

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	气相色谱仪 SP-3420A	0.07 mg/m ³
固定源废气	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	崂应 3012H 型自动烟尘/气测试仪	1.0mg/m ³
	SO ₂	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ 57-2017	崂应 3012H 型自动烟尘/气测试仪	3mg/m ³
	NO _x	固定污染源废气氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ 693-2014	崂应 3012H 型自动烟尘/气测试仪	3mg/m ³
	烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定林格曼烟气黑度图法	HJ/T 398-2007	林格曼烟气 DYL1000	-
废水	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ 637-2018	红外分光测油仪 Inlab-2100	0.06mg/L
	SS	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	十万分之一天平 R200D	1mg/L
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	-
地表水	pH	水质 pH 的测定 电极法	HJ 1147-2020	酸度计 PHS-25	—
	COD _{Cr}	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	滴定管	4 mg/L
	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行）	HJ 970-2018	紫外可见分光光度计 UV752	0.01mg/L
	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	紫外可见分光光度计 UV752	0.05mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	可见分光光度计 722	0.01mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	可见分光光度计 722	0.025mg/L
	高锰酸盐指数	水质高锰酸盐指数的测定	GB/T 11892-1989	滴定管	0.5mg/L
	水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法	GB/T 13195-1991	温度计	0.1℃
	BOD ₅	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-150BE	0.5mg/L
	溶解氧(DO)	水质溶解氧的测定 碘量法	GB/T 7489-1987	滴定管	0.2 mg/L

四、监测结果

环境空气监测结果详见表 2、表 2 续；

地下水监测结果详见表 3、表 3 续；

包气带监测结果详见表 4、表 4 续；

土壤监测结果详见表 5、表 5 续；

声环境、噪声监测结果详见表 6、表 6 续；

废气监测结果详见表 7、表 7 续；

废水监测结果详见表 8、表 8 续；

地表水监测结果详见表 9、表 9 续。

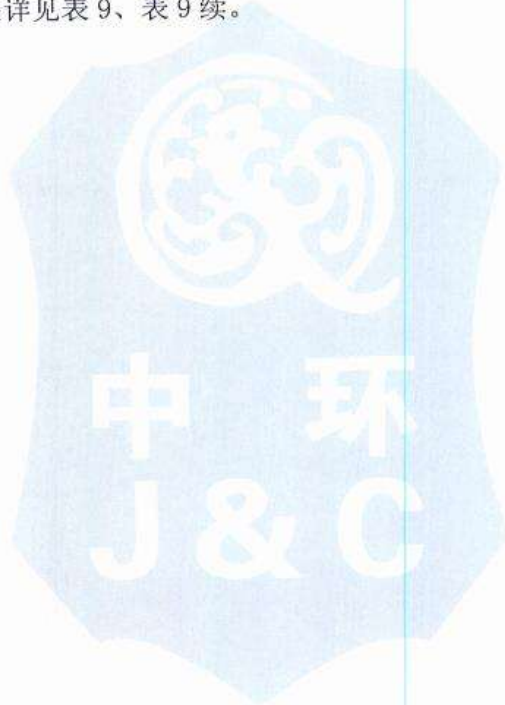


表 2

环境空气小时值监测结果

单位:mg/m³

监测点位		拟建 14 号注入站		拟建北 3-361-更 P37 井场	
监测时间		样品编号	非甲烷总烃	样品编号	非甲烷总烃
2022.02.18	02:00~03:00	HK220218H01/101	0.47	HK220218H02/101	0.50
	08:00~09:00	HK220218H01/102	0.59	HK220218H02/102	0.65
	14:00~15:00	HK220218H01/103	0.66	HK220218H02/103	0.73
	20:00~21:00	HK220218H01/104	0.70	HK220218H02/104	0.68
2022.02.19	02:00~03:00	HK220219H01/101	0.54	HK220219H02/101	0.72
	08:00~09:00	HK220219H01/102	0.58	HK220219H02/102	0.52
	14:00~15:00	HK220219H01/103	0.63	HK220219H02/103	0.55
	20:00~21:00	HK220219H01/104	0.72	HK220219H02/104	0.57
2022.02.20	02:00~03:00	HK220220H01/101	0.77	HK220220H02/101	0.49
	08:00~09:00	HK220220H01/102	0.80	HK220220H02/102	0.63
	14:00~15:00	HK220220H01/103	0.61	HK220220H02/103	0.67
	20:00~21:00	HK220220H01/104	0.52	HK220220H02/104	0.58
2022.02.21	02:00~03:00	HK220221H01/101	0.49	HK220221H02/101	0.48
	08:00~09:00	HK220221H01/102	0.65	HK220221H02/102	0.66
	14:00~15:00	HK220221H01/103	0.78	HK220221H02/103	0.76
	20:00~21:00	HK220221H01/104	0.73	HK220221H02/104	0.80
2022.02.22	02:00~03:00	HK220222H01/101	0.84	HK220222H02/101	0.81
	08:00~09:00	HK220222H01/102	0.81	HK220222H02/102	0.73
	14:00~15:00	HK220222H01/103	0.52	HK220222H02/103	0.64
	20:00~21:00	HK220222H01/104	0.49	HK220222H02/104	0.69
2022.02.23	02:00~03:00	HK220223H01/101	0.63	HK220223H02/101	0.59
	08:00~09:00	HK220223H01/102	0.55	HK220223H02/102	0.72
	14:00~15:00	HK220223H01/103	0.64	HK220223H02/103	0.61
	20:00~21:00	HK220223H01/104	0.71	HK220223H02/104	0.68
2022.02.24	02:00~03:00	HK220224H01/101	0.68	HK220224H02/101	0.54
	08:00~09:00	HK220224H01/102	0.58	HK220224H02/102	0.67
	14:00~15:00	HK220224H01/103	0.62	HK220224H02/103	0.70
	20:00~21:00	HK220224H01/104	0.57	HK220224H02/104	0.63

表 2 环境空气小时值监测结果

单位: mg/m³

监测点位		八一小区	
监测时间		样品编号	非甲烷总烃
2022.02.18	02:00~03:00	HK220218H03/101	0.48
	08:00~09:00	HK220218H03/102	0.63
	14:00~15:00	HK220218H03/103	0.60
	20:00~21:00	HK220218H03/104	0.50
2022.02.19	02:00~03:00	HK220219H03/101	0.64
	08:00~09:00	HK220219H03/102	0.74
	14:00~15:00	HK220219H03/103	0.81
	20:00~21:00	HK220219H03/104	0.72
2022.02.20	02:00~03:00	HK220220H03/101	0.66
	08:00~09:00	HK220220H03/102	0.59
	14:00~15:00	HK220220H03/103	0.80
	20:00~21:00	HK220220H03/104	0.81
2022.02.21	02:00~03:00	HK220221H03/101	0.49
	08:00~09:00	HK220221H03/102	0.62
	14:00~15:00	HK220221H03/103	0.56
	20:00~21:00	HK220221H03/104	0.74
2022.02.22	02:00~03:00	HK220222H03/101	0.64
	08:00~09:00	HK220222H03/102	0.58
	14:00~15:00	HK220222H03/103	0.73
	20:00~21:00	HK220222H03/104	0.61
2022.02.23	02:00~03:00	HK220223H03/101	0.66
	08:00~09:00	HK220223H03/102	0.57
	14:00~15:00	HK220223H03/103	0.69
	20:00~21:00	HK220223H03/104	0.66
2022.02.24	02:00~03:00	HK220224H03/101	0.72
	08:00~09:00	HK220224H03/102	0.60
	14:00~15:00	HK220224H03/103	0.53
	20:00~21:00	HK220224H03/104	0.59

表 2 续

环境空气日均值监测结果

单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

监测点位	14 号注入站		北 3-361-更 P37 井场	
监测时间	样品编号	TSP	样品编号	TSP
2022. 02. 18	HK220218H01/201	78	HK220218H02/201	74
2022. 02. 19	HK220219H01/201	85	HK220219H02/201	95
2022. 02. 20	HK220220H01/201	93	HK220220H02/201	63
2022. 02. 21	HK220221H01/201	84	HK220221H02/201	87
2022. 02. 22	HK220222H01/201	99	HK220222H02/201	100
2022. 02. 23	HK220223H01/201	103	HK220223H02/201	95
2022. 02. 24	HK220224H01/201	80	HK220224H02/201	88
监测点位	八一小区			
监测时间	样品编号		TSP	
2022. 02. 18	HK220218H03/201		81	
2022. 02. 19	HK220219H03/201		68	
2022. 02. 20	HK220220H03/201		96	
2022. 02. 21	HK220221H03/201		101	
2022. 02. 22	HK220222H03/201		93	
2022. 02. 23	HK220223H03/201		78	
2022. 02. 24	HK220224H03/201		62	

表 3

地下水监测结果

单位：mg/L (pH无量纲，总大肠菌群MPN/100ml、菌落总数CFU/ml)

监测日期	2022.02.18	
监测项目	散户 1 水井(郭家、潜水)	散户 2 水井 (韩家、潜水)
	DX220218H01	DX220218H02
K ⁺	1.96	2.74
Na ⁺	52.5	61.3
Ca ²⁺	49.3	52.4
Mg ²⁺	9.12	12.5
HCO ₃ ⁻	217	244
CO ₃ ²⁻	0	0
Cl ⁻	44.7	51.9
SO ₄ ²⁻	36.5	43.8
pH	7.7	7.9
总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	161	183
溶解性总固体	492	560
耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	2.3	2.4
挥发酚	0.0003L	0.0003L
氰化物	0.004L	0.004L
氟化物	0.577	0.612
硝酸盐 (以 N 计)	2.85	3.23
亚硝酸盐 (以 N 计)	0.003L	0.003L
氨氮	0.306	0.251
六价铬	0.004L	0.004L
砷	0.0003L	0.0003L
铅	0.0025L	0.0025L
铁	0.29	0.26
汞	0.00004L	0.00004L
锰	0.11	0.12
镉	0.0005L	0.0005L
石油类	0.01L	0.01L
总大肠菌群	2L	2L
菌落总数	12	10
井深 (m)	18	22

注：实测值数值后面的“L”，表示此检测项目实测值为“未检出”。

表 3 续

地下水监测结果

单位：mg/L (pH无量纲、总大肠菌群MPN/100mL、菌落总数CFU/mL)

监测日期	2022.02.18	
监测项目	散户 3 水井(孙家、潜水)	散户 4 水井(王家、潜水)
	DX220218H03	DX220218H04
K ⁺	2.12	3.01
Na ⁺	67.8	60.5
Ca ²⁺	58.3	50.4
Mg ²⁺	13.9	11.1
HCO ₃ ⁻	297	232
CO ₃ ²⁻	0	0
Cl ⁻	48.7	50.5
SO ₄ ²⁻	37.5	41.3
pH	7.9	7.8
总硬度(以 CaCO ₃ 计)	204	172
溶解性总固体	627	535
耗氧量(COD _{Mn} 法,以 O ₂ 计)	2.0	2.1
挥发酚	0.0003L	0.0003L
氰化物	0.004L	0.004L
氟化物	0.553	0.578
硝酸盐(以 N 计)	2.66	2.94
亚硝酸盐(以 N 计)	0.003L	0.003L
氨氮	0.277	0.198
六价铬	0.004L	0.004L
砷	0.0003L	0.0003L
铅	0.0025L	0.0025L
铁	0.27	0.25
汞	0.00004L	0.00004L
锰	0.13	0.10
镉	0.0005L	0.0005L
石油类	0.01L	0.01L
总大肠菌群	2L	2L
菌落总数	13	11
井深(m)	30	25

注：实测值数值后面的“L”，表示此检测项目实测值为“未检出”。

表 3 续

地下水监测结果

单位: mg/L (pH无量纲、总大肠菌群MPN/100mL、菌落总数CFU/mL)

监测日期	2022.02.18	
监测项目	散户 5 水井(王家、潜水)	散户 6 水井(张家、承压水)
	DX220218H05	DX220218H06
K ⁺	2.64	1.23
Na ⁺	58.3	49.8
Ca ²⁺	51.2	41.4
Mg ²⁺	12.2	7.45
HCO ₃ ⁻	262	211
CO ₃ ²⁻	0	0
Cl ⁻	40.8	31.4
SO ₄ ²⁻	34.2	26.4
pH	7.7	7.5
总硬度(以 CaCO ₃ 计)	179	135
溶解性总固体	551	436
耗氧量(COD _{Mn} 法,以 O ₂ 计)	2.0	1.7
挥发酚	0.0003L	0.0003L
氰化物	0.004L	0.004L
氟化物	0.561	0.478
硝酸盐(以 N 计)	2.34	1.68
亚硝酸盐(以 N 计)	0.003L	0.003L
氨氮	0.265	0.168
六价铬	0.004L	0.004L
砷	0.0003L	0.0003L
铅	0.0025L	0.0025L
铁	0.28	0.24
汞	0.00004L	0.00004L
锰	0.09	0.04
镉	0.0005L	0.0005L
石油类	0.01L	0.01L
总大肠菌群	2L	2L
菌落总数	10	7
井深(m)	15	75

注: 实测值数值后面的“L”, 表示此检测项目实测值为“未检出”。

表 3 续

地下水监测结果

单位: mg/L (pH无量纲, 总大肠菌群MPN/100mL、菌落总数CFU/mL)

监测日期	2022.02.18
监测项目	散户 7 水井(刘家、承压水)
	DX220218H07
K ⁺	1.45
Na ⁺	51.3
Ca ²⁺	43.6
Mg ²⁺	8.12
HCO ₃ ⁻	221
CO ₃ ²⁻	0
Cl ⁻	37.5
SO ₄ ²⁻	24.6
pH	7.6
总硬度(以 CaCO ₃ 计)	143
溶解性总固体	459
耗氧量(COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	1.8
挥发酚	0.0003L
氰化物	0.004L
氟化物	0.481
硝酸盐(以 N 计)	1.60
亚硝酸盐(以 N 计)	0.003L
氨氮	0.172
六价铬	0.004L
砷	0.0003L
铅	0.0025L
铁	0.25
汞	0.00004L
锰	0.03
镉	0.0005L
石油类	0.01L
总大肠菌群	2L
菌落总数	6
井深(m)	80

注: 实测值数值后面的“L”, 表示此检测项目实测值为“未检出”。

表 4 包气带现状调查监测统计结果

监测时间	2022.02.18			
监测项目	区域内已建北 2-321-P38 井		区域内已建北 2-321-P38 井北侧 200m 草地	
	BQD220218H01	BQD220218H02	BQD220218H03	BQD220218H04
	0~20cm	20~40cm	0~20cm	20~40cm
pH	8.4	8.3	7.7	7.9
铅	5.7	5.4	5.2	5.0
总铬	0.17	0.14	0.12	0.10
汞	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L
砷	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L
石油类	0.19	0.14	0.17	0.13
挥发酚	0.0030	0.0022	0.0020	0.0024
监测项目	萨北 22 号转油站		萨北 22 号转油站南侧 200m 草地	
	BQD220218H05	BQD220218H06	BQD220218H07	BQD220218H08
	0~20cm	20~40cm	0~20cm	20~40cm
pH	8.1	8.2	7.7	7.8
铅	5.4	5.5	5.3	5.2
总铬	0.18	0.16	0.17	0.12
汞	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L
砷	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L
石油类	0.17	0.13	0.15	0.12
挥发酚	0.0024	0.0026	0.0018	0.0023
监测项目	萨北 2801 号转油站		萨北 2801 号转油站南侧 200m 草地	
	BQD220218H09	BQD220218H10	BQD220218H11	BQD220218H12
	0~20cm	20~40cm	0~20cm	20~40cm
pH	8.0	8.1	7.9	7.7
铅	5.8	5.3	5.6	5.1
总铬	0.19	0.14	0.15	0.13
汞	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L
砷	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L
石油类	0.17	0.13	0.15	0.12
挥发酚	0.0027	0.0025	0.0020	0.0024

注：实测值数值后面的“L”，表示此检测项目实测值为“未检出”。

计量单位：pH 无量纲，铅、汞和砷 $\mu\text{g/L}$ ，总铬和石油类、挥发酚为 mg/L 。

表 4 续

包气带现状调查监测统计结果

监测时间	2022.02.18			
监测项目	萨北 21 号转油放水站		萨北 21 号转油放水站南侧 200m 草地	
	BQD220218H13	BQD220218H14	BQD220218H15	BQD220218H16
	0~20cm	20~40cm	0~20cm	20~40cm
pH	7.9	8.0	7.8	7.7
铅	5.3	5.5	5.2	5.0
总铬	0.16	0.13	0.11	0.14
汞	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L
砷	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L
石油类	0.16	0.12	0.13	0.11
挥发酚	0.0028	0.0020	0.0025	0.0023

注：实测值数值后面的“L”，表示此检测项目实测值为“未检出”。
 计量单位：pH 无量纲，铅、汞和砷 $\mu\text{g/L}$ ，总铬和石油类、挥发酚为 mg/L 。

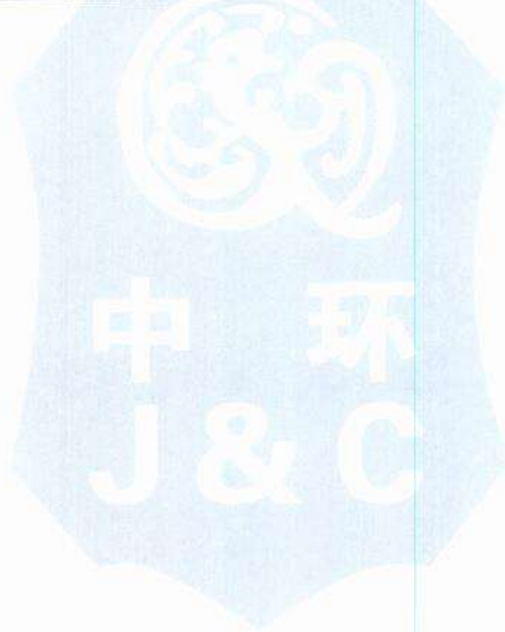


表 5 建设用地土壤监测结果

监测时间	2022.02.18		
监测项目	测点位及监测结果		
	拟建北 3-361-更 P37 井场永久占地内		
	TR220218H01 0-50cm	TR220218H02 50-150cm	TR220218H03 150-300cm
pH	8.12	8.01	7.91
镉 (Cd)	0.09	0.10	0.06
汞 (Hg)	0.015	0.017	0.014
砷 (As)	3.25	3.33	3.21
铅 (Pb)	16	13	17
铬 (六价)	未检出	未检出	未检出
铜 (Cu)	13	17	14
镍 (Ni)	20	19	24
苯	未检出	未检出	未检出
甲苯	未检出	未检出	未检出
乙苯	未检出	未检出	未检出
氯苯	未检出	未检出	未检出
苯乙烯	未检出	未检出	未检出
间二甲苯+对二甲苯	未检出	未检出	未检出
邻二甲苯	未检出	未检出	未检出
氯乙烯	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯苯	未检出	未检出	未检出
1,4-二氯苯	未检出	未检出	未检出
四氯化碳	未检出	未检出	未检出
氯仿	未检出	未检出	未检出
氯甲烷	未检出	未检出	未检出
1,1-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出
1,1-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出
顺-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出
反-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出
二氯甲烷	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯丙烷	未检出	未检出	未检出

1, 1, 1, 2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出
1, 1, 2, 2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出
四氯乙烯	未检出	未检出	未检出
1, 1, 1-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出
1, 1, 2-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出
三氯乙烯	未检出	未检出	未检出
1, 2, 3-三氯丙烷	未检出	未检出	未检出
硝基苯	未检出	未检出	未检出
苯胺	未检出	未检出	未检出
2-氯酚	未检出	未检出	未检出
蒽	未检出	未检出	未检出
萘	未检出	未检出	未检出
苯并[a]蒽	未检出	未检出	未检出
苯并[b]荧蒽	未检出	未检出	未检出
苯并[k]荧蒽	未检出	未检出	未检出
苯并[a]芘	未检出	未检出	未检出
茚并[1, 2, 3-cd]芘	未检出	未检出	未检出
二苯并[a, h]蒽	未检出	未检出	未检出
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	未检出	未检出	未检出

注: 1、土壤采样深度位于 0~50cm、50cm~150cm 和 150cm~300cm;

2、土壤检测单位: (四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1, 1-二氯乙烷、1, 2-二氯乙烷、1, 1-二氯乙烯、顺-1, 2-二氯乙烯、反-1, 2-二氯乙烯、二氯甲烷、1, 2-二氯丙烷、1, 1, 1, 2-四氯乙烷、1, 1, 2, 2-四氯乙烷、四氯乙烯、1, 1, 1-三氯乙烷、1, 1, 2-三氯乙烷、三氯乙烯、1, 2, 3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1, 2-二氯苯、1, 4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯) 为 $\mu\text{g}/\text{kg}$, pH 无量纲, 其他为 mg/kg ;

表 5 续

建设用地土壤监测结果

监测时间	2022.02.18		
监测项目	测点位及监测结果		
	北 2-311-P37 井场永久占地内		
	TR220218H04 0-50cm	TR220218H05 50-150cm	TR220218H06 150-300cm
pH	8.36	8.13	8.26
镉 (Cd)	0.12	0.09	0.11
汞 (Hg)	0.025	0.021	0.026
砷 (As)	3.25	3.43	3.36
铅 (Pb)	24	20	22
铬 (六价)	未检出	未检出	未检出
铜 (Cu)	18	13	16
镍 (Ni)	21	23	22
苯	未检出	未检出	未检出
甲苯	未检出	未检出	未检出
乙苯	未检出	未检出	未检出
氯苯	未检出	未检出	未检出
苯乙烯	未检出	未检出	未检出
间二甲苯+对二甲苯	未检出	未检出	未检出
邻二甲苯	未检出	未检出	未检出
氯乙烯	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯苯	未检出	未检出	未检出
1,4-二氯苯	未检出	未检出	未检出
四氯化碳	未检出	未检出	未检出
氯仿	未检出	未检出	未检出
氯甲烷	未检出	未检出	未检出
1,1-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出
1,1-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出
顺-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出
反-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出
二氯甲烷	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯丙烷	未检出	未检出	未检出

1,1,1,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出
1,1,2,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出
四氯乙烯	未检出	未检出	未检出
1,1,1-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出
1,1,2-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出
三氯乙烯	未检出	未检出	未检出
1,2,3-三氯丙烷	未检出	未检出	未检出
硝基苯	未检出	未检出	未检出
苯胺	未检出	未检出	未检出
2-氯酚	未检出	未检出	未检出
鹿	未检出	未检出	未检出
萘	未检出	未检出	未检出
苯并[a]蒽	未检出	未检出	未检出
苯并[b]荧蒽	未检出	未检出	未检出
苯并[k]荧蒽	未检出	未检出	未检出
苯并[a]芘	未检出	未检出	未检出
茚并[1,2,3-cd]芘	未检出	未检出	未检出
二苯并[a, h]蒽	未检出	未检出	未检出
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	未检出	未检出	未检出

注：1、土壤采样深度位于 0~50cm、50cm~150cm 和 150cm~300cm；

2、土壤检测单位：（四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯）为 μg/kg，pH无量纲，其他为mg/kg；

表 5 续

建设用地土壤监测结果

监测时间	2022.02.18		
监测项目	测点位及监测结果		
	北 2-322-P33 井场永久占地内		
	TR220218H07 0-50cm	TR220218H08 50-150cm	TR220218H09 150-300cm
pH	8.27	8.40	8.31
镉 (Cd)	0.10	0.11	0.09
汞 (Hg)	0.027	0.020	0.018
砷 (As)	3.46	3.30	3.27
铅 (Pb)	20	23	19
铬 (六价)	未检出	未检出	未检出
铜 (Cu)	20	17	15
镍 (Ni)	24	26	20
苯	未检出	未检出	未检出
甲苯	未检出	未检出	未检出
乙苯	未检出	未检出	未检出
氯苯	未检出	未检出	未检出
苯乙烯	未检出	未检出	未检出
间二甲苯+对二甲苯	未检出	未检出	未检出
邻二甲苯	未检出	未检出	未检出
氯乙烯	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯苯	未检出	未检出	未检出
1,4-二氯苯	未检出	未检出	未检出
四氯化碳	未检出	未检出	未检出
氯仿	未检出	未检出	未检出
氯甲烷	未检出	未检出	未检出
1,1-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出
1,1-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出
顺-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出
反-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出
二氯甲烷	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯丙烷	未检出	未检出	未检出

1,1,1,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出
1,1,2,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出
四氯乙烯	未检出	未检出	未检出
1,1,1-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出
1,1,2-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出
三氯乙烯	未检出	未检出	未检出
1,2,3-三氯丙烷	未检出	未检出	未检出
硝基苯	未检出	未检出	未检出
苯胺	未检出	未检出	未检出
2-氯酚	未检出	未检出	未检出
蒾	未检出	未检出	未检出
萘	未检出	未检出	未检出
苯并[a]蒽	未检出	未检出	未检出
苯并[b]荧蒽	未检出	未检出	未检出
苯并[k]荧蒽	未检出	未检出	未检出
苯并[a]芘	未检出	未检出	未检出
茚并[1,2,3-cd]芘	未检出	未检出	未检出
二苯并[a,h]蒽	未检出	未检出	未检出
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	未检出	未检出	未检出

注：1、土壤采样深度位于 0~50cm、50cm~150cm 和 150cm~300cm；

2、土壤检测单位：（四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯）为 $\mu\text{g}/\text{kg}$ ，pH无量纲，其他为 mg/kg ；

表 5 续

建设用地土壤监测结果

监测时间	2022.02.18		
监测项目	测点位及监测结果		
	北 2-330-P42 井场永久占地内		
	TR220218H10 0-50cm	TR220218H11 50-150cm	TR220218H12 150-300cm
pH	8.33	8.25	8.09
镉 (Cd)	0.08	0.10	0.07
汞 (Hg)	0.020	0.024	0.022
砷 (As)	3.31	3.47	3.27
铅 (Pb)	24	17	23
铬 (六价)	未检出	未检出	未检出
铜 (Cu)	21	14	18
镍 (Ni)	21	23	24
苯	未检出	未检出	未检出
甲苯	未检出	未检出	未检出
乙苯	未检出	未检出	未检出
氯苯	未检出	未检出	未检出
苯乙烯	未检出	未检出	未检出
间二甲苯+对二甲苯	未检出	未检出	未检出
邻二甲苯	未检出	未检出	未检出
氯乙烯	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯苯	未检出	未检出	未检出
1,4-二氯苯	未检出	未检出	未检出
四氯化碳	未检出	未检出	未检出
氯仿	未检出	未检出	未检出
氯甲烷	未检出	未检出	未检出
1,1-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出
1,1-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出
顺-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出
反-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出
二氯甲烷	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯丙烷	未检出	未检出	未检出

1,1,1,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出
1,1,2,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出
四氯乙烯	未检出	未检出	未检出
1,1,1-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出
1,1,2-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出
三氯乙烯	未检出	未检出	未检出
1,2,3-三氯丙烷	未检出	未检出	未检出
硝基苯	未检出	未检出	未检出
苯胺	未检出	未检出	未检出
2-氯酚	未检出	未检出	未检出
蒽	未检出	未检出	未检出
萘	未检出	未检出	未检出
苯并[a]蒽	未检出	未检出	未检出
苯并[b]荧蒽	未检出	未检出	未检出
苯并[k]荧蒽	未检出	未检出	未检出
苯并[a]芘	未检出	未检出	未检出
茚并[1,2,3-cd]芘	未检出	未检出	未检出
二苯并[a, h]蒽	未检出	未检出	未检出
石油烃 (C ₁₀ -C ₂₈)	未检出	未检出	未检出

注：1、土壤采样深度位于 0~50cm、50cm~150cm 和 150cm~300cm；

2、土壤检测单位：（四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯）为 μg/kg，pH无量纲，其他为mg/kg；

表 5 续

建设用地土壤监测结果

监测时间	2022.02.18		
监测项目	测点位及监测结果		
	北 2-330-P56 永久占地内		
	TR220218H13 0-50cm	TR220218H14 50-150cm	TR220218H15 150-300cm
pH	8.41	8.29	8.32
镉 (Cd)	0.10	0.12	0.11
汞 (Hg)	0.026	0.023	0.021
砷 (As)	3.36	3.45	3.22
铅 (Pb)	25	18	24
铬 (六价)	未检出	未检出	未检出
铜 (Cu)	22	17	19
镍 (Ni)	23	26	20
苯	未检出	未检出	未检出
甲苯	未检出	未检出	未检出
乙苯	未检出	未检出	未检出
氯苯	未检出	未检出	未检出
苯乙烯	未检出	未检出	未检出
间二甲苯+对二甲苯	未检出	未检出	未检出
邻二甲苯	未检出	未检出	未检出
氯乙烯	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯苯	未检出	未检出	未检出
1,4-二氯苯	未检出	未检出	未检出
四氯化碳	未检出	未检出	未检出
氯仿	未检出	未检出	未检出
氯甲烷	未检出	未检出	未检出
1,1-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出
1,1-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出
顺-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出
反-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出
二氯甲烷	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯丙烷	未检出	未检出	未检出

1,1,1,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出
1,1,2,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出
四氯乙烯	未检出	未检出	未检出
1,1,1-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出
1,1,2-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出
三氯乙烯	未检出	未检出	未检出
1,2,3-三氯丙烷	未检出	未检出	未检出
硝基苯	未检出	未检出	未检出
苯胺	未检出	未检出	未检出
2-氯酚	未检出	未检出	未检出
蒾	未检出	未检出	未检出
萘	未检出	未检出	未检出
苯并[a]蒽	未检出	未检出	未检出
苯并[b]荧蒽	未检出	未检出	未检出
苯并[k]荧蒽	未检出	未检出	未检出
苯并[a]芘	未检出	未检出	未检出
茚并[1,2,3-cd]芘	未检出	未检出	未检出
二苯并[a, h]蒽	未检出	未检出	未检出
石油烃 (C ₁₀ -C ₂₀)	未检出	未检出	未检出

注: 1、土壤采样深度位于 0~50cm、50cm~150cm 和 150cm~300cm;

2、土壤检测单位: (四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯) 为 $\mu\text{g}/\text{kg}$, pH无量纲, 其他为 mg/kg ;

表 5 续

建设用地土壤监测结果

监测时间	2022.02.18		
监测项目	测点位及监测结果		
	北 2-331-斜 P57 井场 永久占地内	北 2-331-P37 井场永 久占地内	八一小区土壤
	TR220218H16 0-20cm	TR220218H17 0-20cm	TR220218H18 0-20cm
pH	8.39	8.42	7.93
镉 (Cd)	0.10	0.12	0.07
汞 (Hg)	0.023	0.027	0.017
砷 (As)	3.42	3.29	3.20
铅 (Pb)	23	20	18
铬 (六价)	未检出	未检出	未检出
铜 (Cu)	20	18	15
镍 (Ni)	26	21	18
苯	未检出	未检出	未检出
甲苯	未检出	未检出	未检出
乙苯	未检出	未检出	未检出
氯苯	未检出	未检出	未检出
苯乙烯	未检出	未检出	未检出
间二甲苯+对二甲苯	未检出	未检出	未检出
邻二甲苯	未检出	未检出	未检出
氯乙烯	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯苯	未检出	未检出	未检出
1,4-二氯苯	未检出	未检出	未检出
四氯化碳	未检出	未检出	未检出
氯仿	未检出	未检出	未检出
氯甲烷	未检出	未检出	未检出
1,1-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出
1,1-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出
顺-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出
反-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出
二氯甲烷	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯丙烷	未检出	未检出	未检出

1,1,1,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出
1,1,2,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出
四氯乙烯	未检出	未检出	未检出
1,1,1-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出
1,1,2-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出
三氯乙烯	未检出	未检出	未检出
1,2,3-三氯丙烷	未检出	未检出	未检出
硝基苯	未检出	未检出	未检出
苯胺	未检出	未检出	未检出
2-氯酚	未检出	未检出	未检出
蒾	未检出	未检出	未检出
蔡	未检出	未检出	未检出
苯并[a]蒽	未检出	未检出	未检出
苯并[b]荧蒽	未检出	未检出	未检出
苯并[k]荧蒽	未检出	未检出	未检出
苯并[a]芘	未检出	未检出	未检出
茚并[1,2,3-cd]芘	未检出	未检出	未检出
二苯并[a, h]蒽	未检出	未检出	未检出
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	未检出	未检出	未检出

注: 1、土壤采样深度位于 0~20cm;

2、土壤检测单位: (四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯) 为 $\mu\text{g}/\text{kg}$, pH无量纲, 其他为 mg/kg ;

表 5 续

农用地土壤监测结果

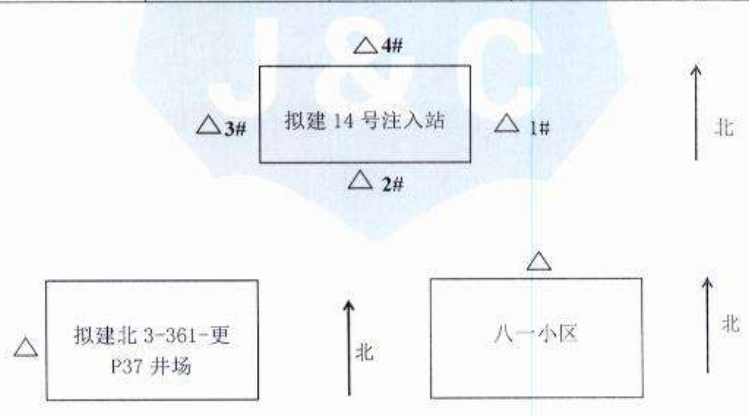
单位: mg/kg (pH 无量纲)

监测时间	2022.02.18		
监测项目	监测点位及监测结果		
	北 2-330-P56 井场东 北侧 100m 出草地	北 2-330-P36 井场西 南侧 100m 处草地	北 3-361-P42 井场东 北侧 100m 草地
	TR220218H19 0-20cm	TR220218H20 0-20cm	TR220218H21 0-20cm
pH	7.92	7.65	7.83
镉 (Cd)	0.06	0.08	0.07
汞 (Hg)	0.012	0.017	0.014
砷 (As)	3.24	3.31	3.25
铅 (Pb)	14	17	16
铬 (Cr)	48	52	44
铜 (Cu)	14	11	15
镍 (Ni)	20	18	21
锌 (Zn)	47	51	43
石油烃 (C ₁₀ -C _m)	未检出	未检出	未检出

表 6 声环境监测结果

单位: dB (A)

监测点位	2022.02.18		2022.02.19	
	昼间 (08:00~08:20)	夜间 (22:00~22:20)	昼间 (08:00~08:20)	夜间 (22:00~22:20)
拟建 14 号注入站厂界 东侧外 1m	ZS220218H01	ZS220218H02	ZS220219H01	ZS220219H02
	45.4	42.9	45.1	42.8
监测点位	2022.02.18		2022.02.19	
	昼间 (08:30~08:50)	夜间 (22:30~22:50)	昼间 (08:30~08:50)	夜间 (22:30~22:50)
拟建 14 号注入站 厂界南侧外 1m	ZS220218H03	ZS220218H04	ZS220219H03	ZS220219H04
	46.3	43.5	46.4	43.7
监测点位	2022.02.18		2022.02.19	
	昼间 (09:00~09:20)	夜间 (23:00~23:20)	昼间 (09:00~09:20)	夜间 (23:00~23:20)
拟建 14 号注入站 厂界西侧外 1m	ZS220218H05	ZS220218H06	ZS220219H05	ZS220219H06
	46.1	43.8	46.0	43.6
监测点位	2022.02.18		2022.02.19	
	昼间 (09:30~09:50)	夜间 (23:30~23:50)	昼间 (09:30~09:50)	夜间 (23:30~23:50)
拟建 14 号注入站 厂界北侧外 1m	ZS220218H07	ZS220218H08	ZS220219H07	ZS220219H08
	45.7	42.7	45.5	42.1
监测点位	2022.02.18		2022.02.19	
	昼间 (10:00~10:20)	夜间 (00:00~00:20)	昼间 (10:00~10:20)	夜间 (00:00~00:20)
拟建北 3-361-更 P37 井场	ZS220218H09	ZS220218H10	ZS220219H09	ZS220219H10
	44.6	43.9	44.7	43.3
监测点位	2022.02.18		2022.02.19	
	昼间 (10:30~10:50)	夜间 (00:30~00:50)	昼间 (10:30~10:50)	夜间 (00:30~00:50)
八一小区	ZS220218H11	ZS220218H12	ZS220219H11	ZS220219H12
	47.8	44.1	47.9	44.2



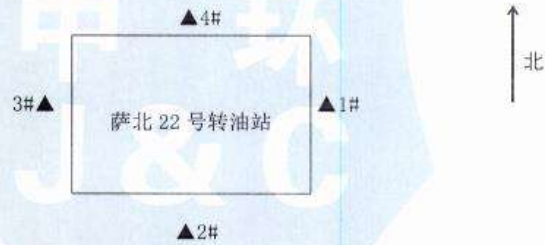
注: △声环境监测点位

表 6 续

厂界噪声监测结果

单位:dB (A)

监测地点	监测点位	监测时间	昼间		夜间	
萨北 22 号 转油站 厂界四 周 1m 处	厂界东 (1 [#])	2022. 02. 18	ZSD220218H01		ZSD220218H02	
			08:00~08:05	45.8	22:00~22:05	43.5
	厂界南 (2 [#])		ZSN220218H01		ZSN220218H02	
			08:10~08:15	46.2	22:10~22:15	44.2
	厂界西 (3 [#])		ZSX220218H01		ZSX220218H02	
			08:20~08:25	47.1	22:20~22:25	45.7
	厂界北 (4 [#])		ZSB220218H01		ZSB220218H02	
			08:30~08:35	51.9	22:30~22:35	47.9
	2022. 02. 19	厂界东 (1 [#])	ZSD220219H01		ZSD220219H02	
			08:00~08:05	45.7	22:00~22:05	43.8
		厂界南 (2 [#])	ZSN220219H01		ZSN220219H02	
			08:10~08:15	46.6	22:10~22:15	44.5
厂界西 (3 [#])		ZSX220219H01		ZSX220219H02		
		08:20~08:25	47.3	22:20~22:25	45.6	
厂界北 (4 [#])		ZSB220219H01		ZSB220219H02		
		08:30~08:35	51.8	22:30~22:35	47.8	



注：▲ 厂界环境噪声监测点位

表 6 续

厂界噪声监测结果

单位:dB (A)

监测地点	监测点位	监测时间	昼间		夜间	
萨北 2801 号转油站厂界四周 1m 处	厂界东 (1 [°])	2022. 02. 18	ZSD220218H03		ZSD220218H04	
			09:00~09:05	45.7	23:00~23:05	42.2
			ZSN220218H03		ZSN220218H04	
			09:10~09:15	51.3	23:10~23:15	48.1
	厂界南 (2 [°])		ZSX220218H03		ZSX220218H04	
			09:20~09:25	48.8	23:20~23:25	45.3
	厂界西 (3 [°])		ZSB220218H03		ZSB220218H04	
			09:30~09:35	50.2	23:30~23:35	47.5
厂界北 (4 [°])	厂界东 (1 [°])	2022. 02. 19	ZSD220219H03		ZSD220219H04	
			09:00~09:05	45.8	23:00~23:05	42.7
			ZSN220219H03		ZSN220219H04	
			09:10~09:15	51.5	23:10~23:15	48.3
	厂界南 (2 [°])		ZSX220219H03		ZSX220219H04	
			09:20~09:25	48.3	23:20~23:25	45.5
	厂界西 (3 [°])		ZSB220219H03		ZSB220219H04	
			09:30~09:35	50.5	23:30~23:35	47.1

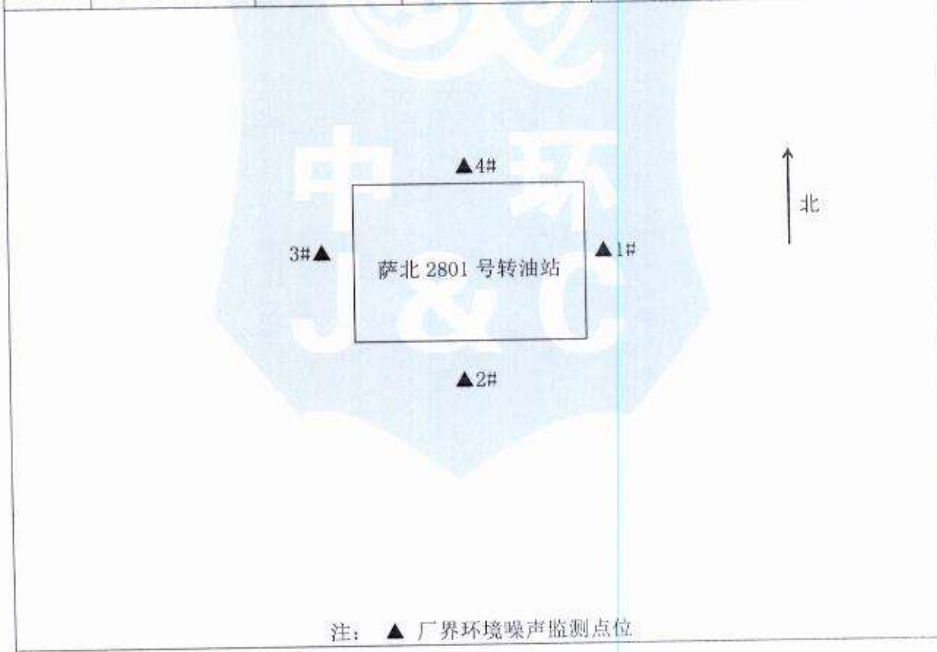
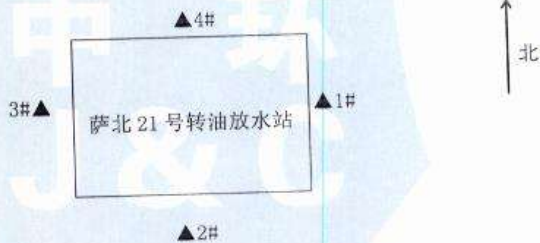


表 6 续

厂界噪声监测结果

单位: dB (A)

监测地点	监测点位	监测时间	昼间		夜间	
			时段	噪声值	时段	噪声值
萨北 21 号 转油放 水站厂 界四周 1m 处	厂界东 (1 [#])	2022. 02. 18	ZSD220218H05		ZSD220218H06	
			10:00~10:05	46.2	00:00~00:05	44.7
			ZSN220218H05		ZSN220218H06	
			10:10~10:15	47.3	00:10~00:15	45.5
	厂界南 (2 [#])	2022. 02. 18	ZSX220218H05		ZSX220218H06	
			10:20~10:25	48.1	00:20~00:25	46.6
			ZSB220218H05		ZSB220218H06	
			10:30~10:35	52.0	00:30~00:35	49.4
	厂界西 (3 [#])	2022. 02. 19	ZSD220219H05		ZSD220219H06	
			10:00~10:05	46.3	00:00~00:05	44.6
			ZSN220219H05		ZSN220219H06	
			10:10~10:15	47.5	00:10~00:15	45.4
厂界北 (4 [#])	2022. 02. 19	ZSX220219H05		ZSX220219H06		
		10:20~10:25	48.4	00:20~00:25	46.3	
		ZSB220219H05		ZSB220219H06		
		10:30~10:35	52.1	00:30~00:35	49.7	



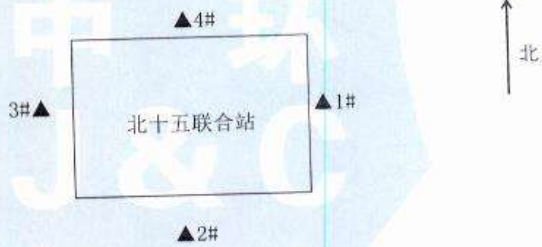
注: ▲ 厂界环境噪声监测点位

表 6 续

厂界噪声监测结果

单位:dB (A)

监测地点	监测点位	监测时间	昼间		夜间	
			时段	噪声值	时段	噪声值
北十五 联合站 厂界四 周 1m 处	厂界东 (1°)	2022.02.18	ZSD220218H07		ZSD220218H08	
			11:00~11:05	46.3	01:00~01:05	43.2
			ZSN220218H07		ZSN220218H08	
			11:10~11:15	48.2	01:10~01:15	45.7
	厂界南 (2°)		ZSX220218H07		ZSX220218H08	
			11:20~11:25	51.2	01:20~01:25	48.1
	厂界西 (3°)		ZSB220218H07		ZSB220218H08	
			11:30~11:35	47.2	01:30~01:35	44.6
	厂界北 (4°)	2022.02.19	ZSD220219H07		ZSD220219H08	
			11:00~11:05	46.6	01:00~01:05	43.3
			ZSB220219H07		ZSB220219H08	
			11:10~11:15	48.5	01:10~01:15	45.8
厂界南 (2°)	ZSX220219H07		ZSX220219H08			
	11:20~11:25		51.7	01:20~01:25	48.2	
厂界西 (3°)	ZSB220219H07		ZSB220219H08			
	11:30~11:35		47.7	01:30~01:35	44.7	



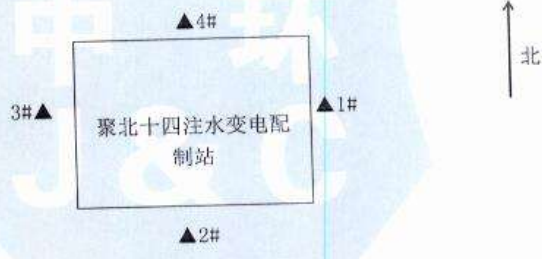
注：▲ 厂界环境噪声监测点位

表 6 续

厂界噪声监测结果

单位:dB (A)

监测地点	监测点位	监测时间	昼间		夜间	
			时段	噪声值	时段	噪声值
聚北十四注水变电配制站厂界四周1m处	厂界东 (1 [°])	2022.02.18	ZSD220218H09		ZSD220218H10	
			12:00~12:05	51.4	02:00~02:05	48.8
			ZSN220218H09		ZSN220218H10	
			12:10~12:15	50.3	02:10~02:15	47.4
	厂界南 (2 [°])	2022.02.18	ZSX220218H09		ZSX220218H10	
			12:20~12:25	47.6	02:20~02:25	45.2
			ZSB220218H09		ZSB220218H10	
			12:30~12:35	49.5	02:30~02:35	46.3
	厂界西 (3 [°])	2022.02.19	ZSD220219H09		ZSD220219H10	
			12:00~12:05	51.7	02:00~02:05	48.9
			ZSN220219H09		ZSN220219H10	
			12:10~12:15	50.5	02:10~02:15	47.7
厂界北 (4 [°])	2022.02.19	ZSX220219H09		ZSX220219H10		
		12:20~12:25	47.7	02:20~02:25	45.5	
		ZSB220219H09		ZSB220219H10		
		12:30~12:35	49.2	02:30~02:35	46.6	



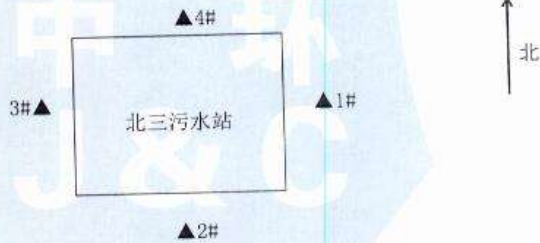
注: ▲ 厂界环境噪声监测点位

表 6 续

厂界噪声监测结果

单位:dB (A)

监测地点	监测点位	监测时间	昼间		夜间	
			时段	噪声值	时段	噪声值
北三污水站厂界四周1m处	厂界东 (1°)	2022.02.18	ZSD220218H11		ZSD220218H12	
			13:00~13:05	44.8	03:00~03:05	43.8
			ZSN220218H11		ZSN220218H12	
			13:10~13:15	46.9	03:10~03:15	44.2
	厂界南 (2°)	2022.02.18	ZSX220218H11		ZSX220218H12	
			13:20~13:25	52.0	03:20~03:25	49.1
			ZSB220218H11		ZSB220218H12	
			13:30~13:35	50.8	03:30~03:35	47.5
	厂界西 (3°)	2022.02.19	ZSD220219H11		ZSD220219H12	
			13:00~13:05	44.9	03:00~03:05	43.9
			ZSN220219H11		ZSN220219H12	
			13:10~13:15	46.7	03:10~03:15	44.3
厂界北 (4°)	2022.02.19	ZSX220219H11		ZSX220219H12		
		13:20~13:25	52.1	03:20~03:25	49.4	
		ZSB220219H11		ZSB220219H12		
		13:30~13:35	50.6	03:30~03:35	47.7	



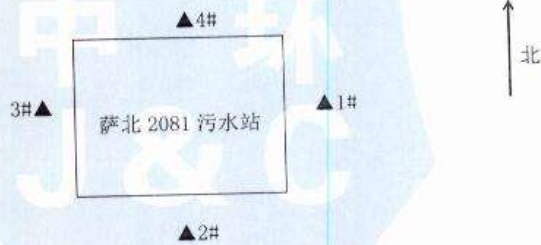
注：▲ 厂界环境噪声监测点位

表 6 续

厂界噪声监测结果

单位:dB (A)

监测地点	监测点位	监测时间	昼间		夜间	
			时段	噪声值	时段	噪声值
萨北 2081 污水站 厂界四周 1m 处	厂界东 (1°)	2022. 02. 18	ZSD220218H13		ZSD220218H14	
			14:00~14:05	46.6	04:00~04:05	44.4
			ZSN220218H13		ZSN220218H14	
			14:10~14:15	45.8	04:10~04:15	43.7
	厂界南 (2°)		ZSX220218H13		ZSX220218H14	
			14:20~14:25	51.3	04:20~04:25	49.3
	厂界西 (3°)		ZSB220218H13		ZSB220218H14	
			14:30~14:35	48.4	04:30~04:35	46.5
	厂界北 (4°)	2022. 02. 19	ZSD220219H13		ZSD220219H14	
			14:00~14:05	46.7	04:00~04:05	44.6
			ZSN220219H13		ZSN220219H14	
			14:10~14:15	45.2	04:10~04:15	43.8
厂界南 (2°)	ZSX220219H13		ZSX220219H14			
	14:20~14:25		51.5	04:20~04:25	49.7	
厂界西 (3°)	ZSB220219H13		ZSB220219H14			
	14:30~14:35		48.6	04:30~04:35	46.8	



注：▲ 厂界环境噪声监测点位

表 6 续

厂界噪声监测结果

单位:dB (A)

监测地点	监测点位	监测时间	昼间		夜间	
			时段	噪声值	时段	噪声值
北十二联合站 厂界四周1m处	厂界东(1#)	2022.02.18	ZSD220218H15		ZSD220218H16	
			15:00~15:05	46.3	05:00~05:05	44.3
			ZSN220218H15		ZSN220218H16	
			15:10~15:15	48.8	05:10~05:15	46.2
	厂界南(2#)	2022.02.18	ZSX220218H15		ZSX220218H16	
			15:20~15:25	47.5	05:20~05:25	45.5
	厂界西(3#)	2022.02.18	ZSB220218H15		ZSB220218H16	
			15:30~15:35	51.8	05:30~05:35	48.9
	厂界北(4#)	2022.02.19	ZSD220219H15		ZSD220219H16	
			15:00~15:05	46.6	05:00~05:05	44.7
			ZSN220219H15		ZSN220219H16	
			15:10~15:15	48.4	05:10~05:15	46.5
厂界南(2#)	2022.02.19	ZSX220219H15		ZSX220219H16		
		15:20~15:25	47.7	05:20~05:25	45.9	
厂界西(3#)	2022.02.19	ZSB220219H15		ZSB220219H16		
		15:30~15:35	51.5	05:30~05:35	48.7	



注：▲ 厂界环境噪声监测点位

表 6 续

厂界噪声监测结果

单位:dB(A)

监测地点	监测点位	监测时间	昼间		夜间	
			时段	噪声值	时段	噪声值
2801注入站 厂界四周1m处	厂界东(1#)	2022.02.18	ZSD220218H19		ZSD220218H20	
			09:00~09:05	47.1	23:00~23:05	44.6
			ZSN220218H19		ZSN220218H20	
			09:10~09:15	51.3	23:10~23:15	48.8
	厂界南(2#)	2022.02.18	ZSX220218H19		ZSX220218H20	
			09:20~09:25	52.2	23:20~23:25	49.1
			ZSB220218H19		ZSB220218H20	
			09:30~09:35	46.6	23:30~23:35	43.2
	厂界西(3#)	2022.02.19	ZSD220219H19		ZSD220219H20	
			09:00~09:05	47.5	23:00~23:05	44.7
			ZSN220219H19		ZSN220219H20	
			09:10~09:15	51.5	23:10~23:15	48.7
厂界北(4#)	2022.02.19	ZSX220219H19		ZSX220219H20		
		09:20~09:25	52.7	23:20~23:25	49.2	
		ZSB220219H19		ZSB220219H20		
		09:30~09:35	46.7	23:30~23:35	43.3	



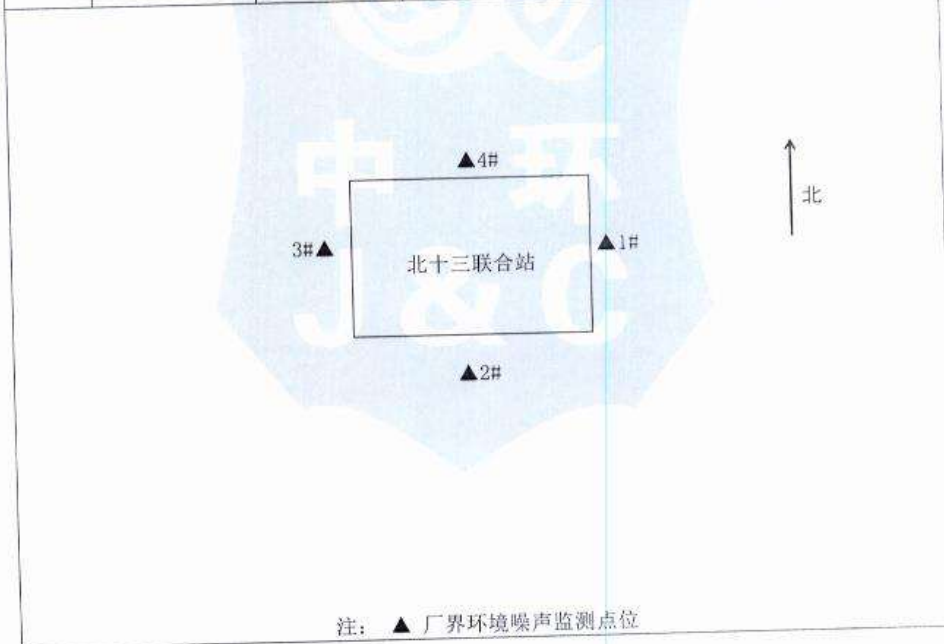
注: ▲ 厂界环境噪声监测点位

表 6 续

厂界噪声监测结果

单位:dB (A)

监测地点	监测点位	监测时间	昼间		夜间	
			时段	噪声值	时段	噪声值
北十三联合站 厂界四周1m处	厂界东 (1 ^号)	2022.02.18	ZSD220218H17		ZSD220218H18	
			08:00~08:05	46.7	22:00~22:05	43.7
			ZSN220218H17		ZSN220218H18	
			08:10~08:15	45.9	22:10~22:15	42.9
	厂界南 (2 ^号)	2022.02.18	ZSX220218H17		ZSX220218H18	
			08:20~08:25	48.5	22:20~22:25	45.8
			ZSB220218H17		ZSB220218H18	
			08:30~08:35	51.7	22:30~22:35	48.3
	厂界西 (3 ^号)	2022.02.19	ZSD220219H17		ZSD220219H18	
			08:00~08:05	46.8	22:00~22:05	43.8
			ZSN220219H17		ZSN220219H18	
			08:10~08:15	45.5	22:10~22:15	42.8
厂界北 (4 ^号)	2022.02.19	ZSX220219H17		ZSX220219H18		
		08:20~08:25	48.8	22:20~22:25	45.5	
		ZSB220219H17		ZSB220219H18		
		08:30~08:35	51.6	22:30~22:35	48.4	



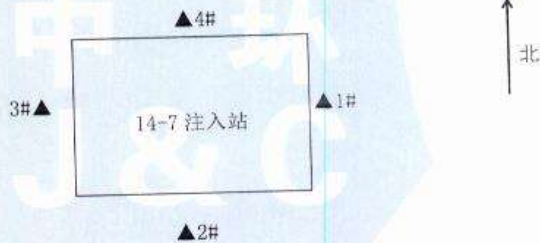
注: ▲ 厂界环境噪声监测点位

表 6 续

厂界噪声监测结果

单位:dB(A)

监测地点	监测点位	监测时间	昼间		夜间	
			时段	噪声值	时段	噪声值
14-7 注入站 厂界四周 1m 处	厂界东 (1 [°])	2022.02.18	ZSP220218H21		ZSD220218H22	
			10:00~10:05	48.5	00:00~00:05	45.5
			ZSN220218H21		ZSN220218H22	
			10:10~10:15	49.3	00:10~00:15	46.7
	厂界南 (2 [°])	2022.02.18	ZSX220218H21		ZSX220218H22	
			10:20~10:25	51.9	00:20~00:25	48.3
			ZSB220218H21		ZSB220218H22	
			10:30~10:35	47.2	00:30~00:35	44.4
	厂界西 (3 [°])	2022.02.19	ZSD220219H21		ZSD220219H22	
			10:00~10:05	48.6	00:00~00:05	45.6
			ZSN220219H21		ZSN220219H22	
			10:10~10:15	49.1	00:10~00:15	46.1
厂界北 (4 [°])	2022.02.19	ZSX220219H21		ZSX220219H22		
		10:20~10:25	51.8	00:20~00:25	48.1	
		ZSB220219H21		ZSB220219H22		
		10:30~10:35	47.7	00:30~00:35	44.7	



注: ▲ 厂界环境噪声监测点位

表 6 续

厂界噪声监测结果

单位: dB (A)

监测地点	监测点位	监测时间	昼间		夜间	
			时段	噪声值	时段	噪声值
萨北含油污泥处理站 厂界四周 1m 处	2022. 02. 18	厂界东 (1 [#])	ZSD220218H23		ZSD220218H24	
			11:00~11:05	46.9	01:00~01:05	43.7
		厂界南 (2 [#])	ZSN220218H23		ZSN220218H24	
			11:10~11:15	50.2	01:10~01:15	47.2
	厂界西 (3 [#])	ZSX220218H23		ZSX220218H24		
		11:20~11:25	49.3	01:20~01:25	46.5	
	厂界北 (4 [#])	ZSB220218H23		ZSB220218H24		
		11:30~11:35	51.3	01:30~01:35	47.3	
2022. 02. 19	厂界东 (1 [#])	ZSD220219H23		ZSD220219H24		
		11:00~11:05	46.7	01:00~01:05	43.6	
		厂界南 (2 [#])	ZSB220219H23		ZSB220219H24	
			11:10~11:15	50.5	01:10~01:15	47.4
	厂界西 (3 [#])	ZSX220219H23		ZSX220219H24		
		11:20~11:25	49.4	01:20~01:25	46.3	
	厂界北 (4 [#])	ZSB220219H23		ZSB220219H24		
		11:30~11:35	51.7	01:30~01:35	47.4	

注: ▲ 厂界环境噪声监测点位

表 7

厂界无组织废气监测结果

单位：mg/m³

监测点位	监测频次	2022.02.18		2022.02.19		
		样品编号	非甲烷总烃	样品编号	非甲烷总烃	
萨北 22 号 转油 站	厂界上 风向 1#	08:00~09:00	FQ220218H01/01	0.57	FQ220219H01/01	0.54
		12:00~13:00	FQ220218H01/02	0.62	FQ220219H01/02	0.60
		16:00~17:00	FQ220218H01/03	0.55	FQ220219H01/03	0.56
	厂界下 风向 2#	08:00~09:00	FQ220218H01/04	0.64	FQ220219H01/04	0.61
		12:00~13:00	FQ220218H01/05	0.70	FQ220219H01/05	0.72
		16:00~17:00	FQ220218H01/06	0.72	FQ220219H01/06	0.64
	厂界下 风向 3#	08:00~09:00	FQ220218H01/07	0.61	FQ220219H01/07	0.68
		12:00~13:00	FQ220218H01/08	0.77	FQ220219H01/08	0.67
		16:00~17:00	FQ220218H01/09	0.80	FQ220219H01/09	0.59
	厂界下 风向 4#	08:00~09:00	FQ220218H01/10	0.66	FQ220219H01/10	0.65
		12:00~13:00	FQ220218H01/11	0.59	FQ220219H01/11	0.63
		16:00~17:00	FQ220218H01/12	0.63	FQ220219H01/12	0.70

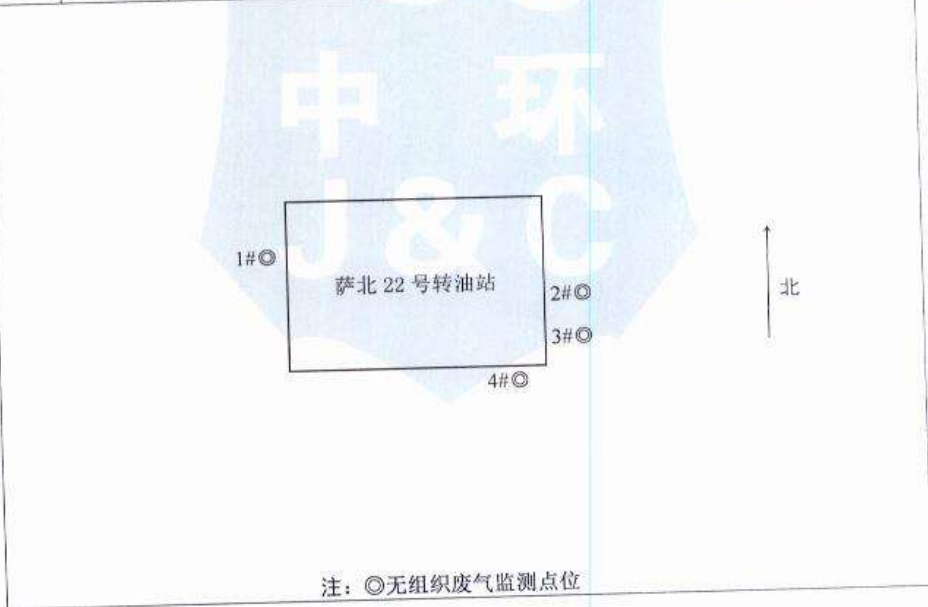


表 7 续

厂界无组织废气监测结果

单位：mg/m³

监测点位		监测频次	2022. 02. 18		2022. 02. 19	
			样品编号	非甲烷总烃	样品编号	非甲烷总烃
萨北 2801 号转油站	厂界上风向 1#	08:00~09:00	FQ220218H02/01	0.47	FQ220219H02/01	0.48
		12:00~13:00	FQ220218H02/02	0.50	FQ220219H02/02	0.54
		16:00~17:00	FQ220218H02/03	0.53	FQ220219H02/03	0.51
	厂界下风向 2#	08:00~09:00	FQ220218H02/04	0.57	FQ220219H02/04	0.58
		12:00~13:00	FQ220218H02/05	0.62	FQ220219H02/05	0.66
		16:00~17:00	FQ220218H02/06	0.70	FQ220219H02/06	0.71
	厂界下风向 3#	08:00~09:00	FQ220218H02/07	0.66	FQ220219H02/07	0.63
		12:00~13:00	FQ220218H02/08	0.69	FQ220219H02/08	0.68
		16:00~17:00	FQ220218H02/09	0.59	FQ220219H02/09	0.58
	厂界下风向 4#	08:00~09:00	FQ220218H02/10	0.57	FQ220219H02/10	0.66
		12:00~13:00	FQ220218H02/11	0.64	FQ220219H02/11	0.69
		16:00~17:00	FQ220218H02/12	0.61	FQ220219H02/12	0.64



表 7 续

厂界无组织废气监测结果

单位：mg/m³

监测点位		监测频次	2022.02.18		2022.02.19	
			样品编号	非甲烷总烃	样品编号	非甲烷总烃
萨北 21 号 转油 放水 站	厂界上 风向 1#	08:00~09:00	FQ220218H03/01	0.60	FQ220219H03/01	0.61
		12:00~13:00	FQ220218H03/02	0.66	FQ220219H03/02	0.63
		16:00~17:00	FQ220218H03/03	0.61	FQ220219H03/03	0.65
	厂界下 风向 2#	08:00~09:00	FQ220218H03/04	0.70	FQ220219H03/04	0.66
		12:00~13:00	FQ220218H03/05	0.69	FQ220219H03/05	0.72
		16:00~17:00	FQ220218H03/06	0.77	FQ220219H03/06	0.75
	厂界下 风向 3#	08:00~09:00	FQ220218H03/07	0.81	FQ220219H03/07	0.80
		12:00~13:00	FQ220218H03/08	0.66	FQ220219H03/08	0.64
		16:00~17:00	FQ220218H03/09	0.72	FQ220219H03/09	0.68
	厂界下 风向 4#	08:00~09:00	FQ220218H03/10	0.80	FQ220219H03/10	0.70
		12:00~13:00	FQ220218H03/11	0.64	FQ220219H03/11	0.73
		16:00~17:00	FQ220218H03/12	0.67	FQ220219H03/12	0.69

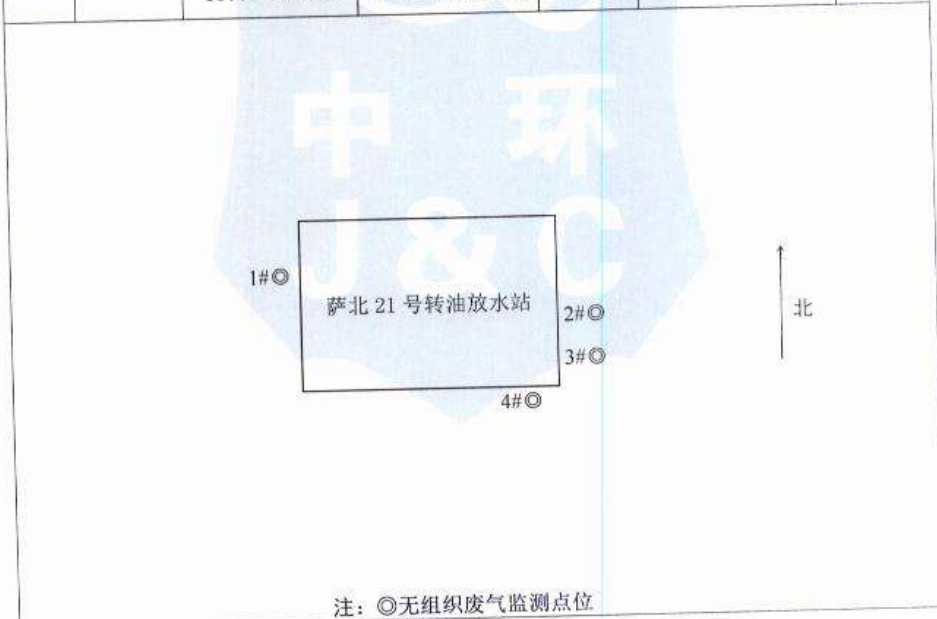


表 7 续

厂界无组织废气监测结果

单位：mg/m³

监测点位		监测频次	2022.02.18		2022.02.19	
			样品编号	非甲烷总烃	样品编号	非甲烷总烃
北十五联合站	厂界上风向 1#	08:00~09:00	FQ220218H04/01	0.55	FQ220219H04/01	0.53
		12:00~13:00	FQ220218H04/02	0.60	FQ220219H04/02	0.61
		16:00~17:00	FQ220218H04/03	0.51	FQ220219H04/03	0.52
	厂界下风向 2#	08:00~09:00	FQ220218H04/04	0.68	FQ220219H04/04	0.67
		12:00~13:00	FQ220218H04/05	0.76	FQ220219H04/05	0.70
		16:00~17:00	FQ220218H04/06	0.82	FQ220219H04/06	0.69
	厂界下风向 3#	08:00~09:00	FQ220218H04/07	0.79	FQ220219H04/07	0.72
		12:00~13:00	FQ220218H04/08	0.69	FQ220219H04/08	0.77
		16:00~17:00	FQ220218H04/09	0.65	FQ220219H04/09	0.75
	厂界下风向 4#	08:00~09:00	FQ220218H04/10	0.63	FQ220219H04/10	0.68
		12:00~13:00	FQ220218H04/11	0.71	FQ220219H04/11	0.71
		16:00~17:00	FQ220218H04/12	0.77	FQ220219H04/12	0.65



注：◎无组织废气监测点位

表 7 续

厂界无组织废气监测结果

单位：mg/m³

监测点位		监测频次	2022.02.18		2022.02.19	
			样品编号	非甲烷总烃	样品编号	非甲烷总烃
北十四配制站	厂界上风向 1#	08:00~09:00	FQ220218H05/01	0.53	FQ220219H05/01	0.48
		12:00~13:00	FQ220218H05/02	0.49	FQ220219H05/02	0.51
		16:00~17:00	FQ220218H05/03	0.52	FQ220219H05/03	0.54
	厂界下风向 2#	08:00~09:00	FQ220218H05/04	0.60	FQ220219H05/04	0.62
		12:00~13:00	FQ220218H05/05	0.58	FQ220219H05/05	0.67
		16:00~17:00	FQ220218H05/06	0.66	FQ220219H05/06	0.70
	厂界下风向 3#	08:00~09:00	FQ220218H05/07	0.61	FQ220219H05/07	0.59
		12:00~13:00	FQ220218H05/08	0.70	FQ220219H05/08	0.57
		16:00~17:00	FQ220218H05/09	0.55	FQ220219H05/09	0.64
	厂界下风向 4#	08:00~09:00	FQ220218H05/10	0.64	FQ220219H05/10	0.61
		12:00~13:00	FQ220218H05/11	0.67	FQ220219H05/11	0.63
		16:00~17:00	FQ220218H05/12	0.69	FQ220219H05/12	0.58



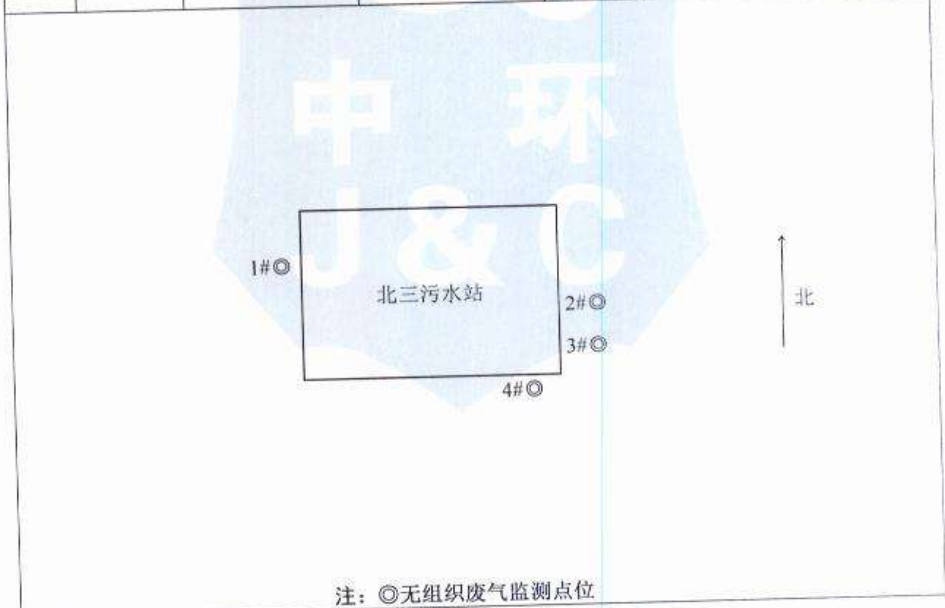
注：◎无组织废气监测点位

表 7 续

厂界无组织废气监测结果

单位：mg/m³

监测点位		监测频次	2022.02.18		2022.02.19	
			样品编号	非甲烷总烃	样品编号	非甲烷总烃
北三污水站	厂界上风向 1#	08:00~09:00	FQ220218H06/01	0.44	FQ220219H06/01	0.45
		12:00~13:00	FQ220218H06/02	0.50	FQ220219H06/02	0.51
		16:00~17:00	FQ220218H06/03	0.47	FQ220219H06/03	0.46
	厂界下风向 2#	08:00~09:00	FQ220218H06/04	0.55	FQ220219H06/04	0.53
		12:00~13:00	FQ220218H06/05	0.63	FQ220219H06/05	0.57
		16:00~17:00	FQ220218H06/06	0.67	FQ220219H06/06	0.64
	厂界下风向 3#	08:00~09:00	FQ220218H06/07	0.72	FQ220219H06/07	0.70
		12:00~13:00	FQ220218H06/08	0.69	FQ220219H06/08	0.67
		16:00~17:00	FQ220218H06/09	0.71	FQ220219H06/09	0.61
	厂界下风向 4#	08:00~09:00	FQ220218H06/10	0.64	FQ220219H06/10	0.65
		12:00~13:00	FQ220218H06/11	0.59	FQ220219H06/11	0.58
		16:00~17:00	FQ220218H06/12	0.60	FQ220219H06/12	0.63



注：◎无组织废气监测点位

表 7 续

厂界无组织废气监测结果

单位：mg/m³

监测点位		监测频次	2022.02.18		2022.02.19	
			样品编号	非甲烷总烃	样品编号	非甲烷总烃
萨北 2081 污水站	厂界上风向 1#	08:00~09:00	FQ220218H07/01	0.50	FQ220219H07/01	0.51
		12:00~13:00	FQ220218H07/02	0.60	FQ220219H07/02	0.59
		16:00~17:00	FQ220218H07/03	0.53	FQ220219H07/03	0.55
	厂界下风向 2#	08:00~09:00	FQ220218H07/04	0.67	FQ220219H07/04	0.64
		12:00~13:00	FQ220218H07/05	0.70	FQ220219H07/05	0.76
		16:00~17:00	FQ220218H07/06	0.77	FQ220219H07/06	0.74
	厂界下风向 3#	08:00~09:00	FQ220218H07/07	0.71	FQ220219H07/07	0.69
		12:00~13:00	FQ220218H07/08	0.63	FQ220219H07/08	0.68
		16:00~17:00	FQ220218H07/09	0.66	FQ220219H07/09	0.64
	厂界下风向 4#	08:00~09:00	FQ220218H07/10	0.69	FQ220219H07/10	0.72
		12:00~13:00	FQ220218H07/11	0.72	FQ220219H07/11	0.73
		16:00~17:00	FQ220218H07/12	0.75	FQ220219H07/12	0.71



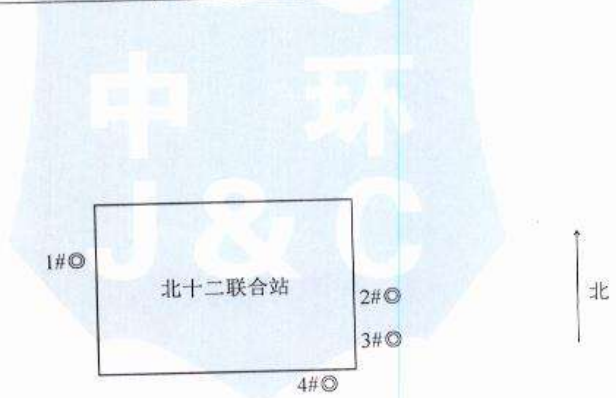
注：◎无组织废气监测点位

表 7 续

厂界无组织废气监测结果

单位：mg/m³

监测点位		监测频次	2022.02.18		2022.02.19	
			样品编号	非甲烷总烃	样品编号	非甲烷总烃
北十二联合站	厂界上风向 1#	08:00~09:00	FQ220218H08/01	0.61	FQ220219H08/01	0.60
		12:00~13:00	FQ220218H08/02	0.63	FQ220219H08/02	0.65
		16:00~17:00	FQ220218H08/03	0.64	FQ220219H08/03	0.62
	厂界下风向 2#	08:00~09:00	FQ220218H08/04	0.70	FQ220219H08/04	0.66
		12:00~13:00	FQ220218H08/05	0.78	FQ220219H08/05	0.72
		16:00~17:00	FQ220218H08/06	0.66	FQ220219H08/06	0.77
	厂界下风向 3#	08:00~09:00	FQ220218H08/07	0.61	FQ220219H08/07	0.76
		12:00~13:00	FQ220218H08/08	0.74	FQ220219H08/08	0.69
		16:00~17:00	FQ220218H08/09	0.63	FQ220219H08/09	0.68
	厂界下风向 4#	08:00~09:00	FQ220218H08/10	0.75	FQ220219H08/10	0.71
		12:00~13:00	FQ220218H08/11	0.79	FQ220219H08/11	0.74
		16:00~17:00	FQ220218H08/12	0.77	FQ220219H08/12	0.75



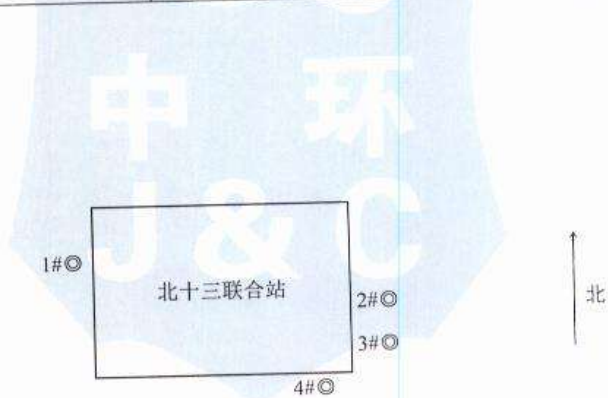
注：◎无组织废气监测点位

表 7 续

厂界无组织废气监测结果

单位: mg/m³

监测点位	监测频次	2022.02.18		2022.02.19		
		样品编号	非甲烷总烃	样品编号	非甲烷总烃	
北十三联合站	厂界上风向 1#	08:00~09:00	FQ220218H09/01	0.53	FQ220219H09/01	0.52
		12:00~13:00	FQ220218H09/02	0.55	FQ220219H09/02	0.56
		16:00~17:00	FQ220218H09/03	0.51	FQ220219H09/03	0.54
	厂界下风向 2#	08:00~09:00	FQ220218H09/04	0.67	FQ220219H09/04	0.65
		12:00~13:00	FQ220218H09/05	0.82	FQ220219H09/05	0.60
		16:00~17:00	FQ220218H09/06	0.81	FQ220219H09/06	0.70
	厂界下风向 3#	08:00~09:00	FQ220218H09/07	0.69	FQ220219H09/07	0.77
		12:00~13:00	FQ220218H09/08	0.73	FQ220219H09/08	0.81
		16:00~17:00	FQ220218H09/09	0.80	FQ220219H09/09	0.79
	厂界下风向 4#	08:00~09:00	FQ220218H09/10	0.69	FQ220219H09/10	0.69
		12:00~13:00	FQ220218H09/11	0.74	FQ220219H09/11	0.73
		16:00~17:00	FQ220218H09/12	0.77	FQ220219H09/12	0.75



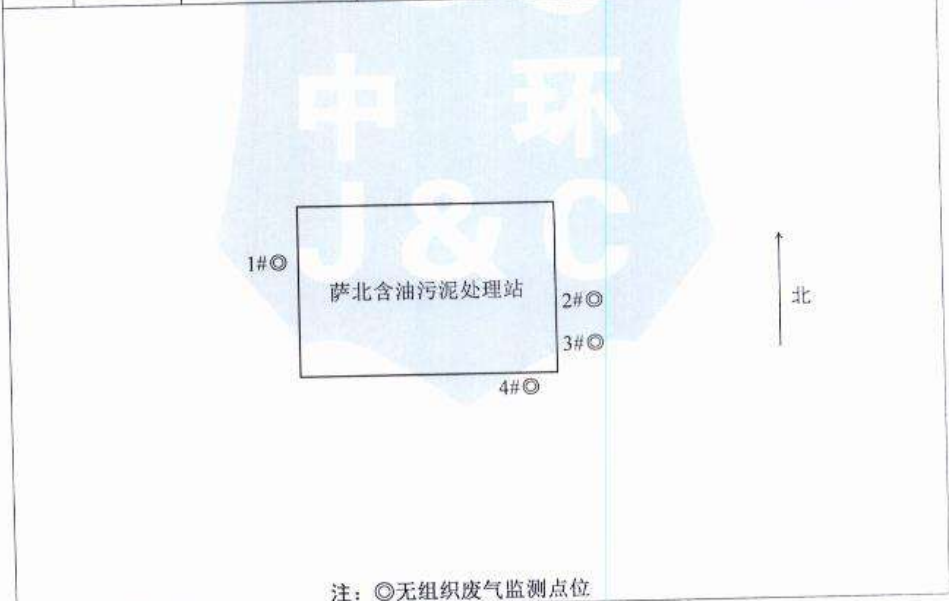
注: ◎无组织废气监测点位

表 7 续

厂界无组织废气监测结果

单位：mg/m³

监测点位	监测频次	2022.02.18		2022.02.19		
		样品编号	非甲烷总烃	样品编号	非甲烷总烃	
萨北含油污泥处理站	厂界上风向 1#	08:00~09:00	FQ220218H10/01	0.49	FQ220219H10/01	0.47
		12:00~13:00	FQ220218H10/02	0.52	FQ220219H10/02	0.55
		16:00~17:00	FQ220218H10/03	0.51	FQ220219H10/03	0.50
	厂界下风向 2#	08:00~09:00	FQ220218H10/04	0.62	FQ220219H10/04	0.61
		12:00~13:00	FQ220218H10/05	0.67	FQ220219H10/05	0.57
		16:00~17:00	FQ220218H10/06	0.72	FQ220219H10/06	0.55
	厂界下风向 3#	08:00~09:00	FQ220218H10/07	0.77	FQ220219H10/07	0.64
		12:00~13:00	FQ220218H10/08	0.79	FQ220219H10/08	0.72
		16:00~17:00	FQ220218H10/09	0.63	FQ220219H10/09	0.74
	厂界下风向 4#	08:00~09:00	FQ220218H10/10	0.66	FQ220219H10/10	0.79
		12:00~13:00	FQ220218H10/11	0.68	FQ220219H10/11	0.69
		16:00~17:00	FQ220218H10/12	0.59	FQ220219H10/12	0.71



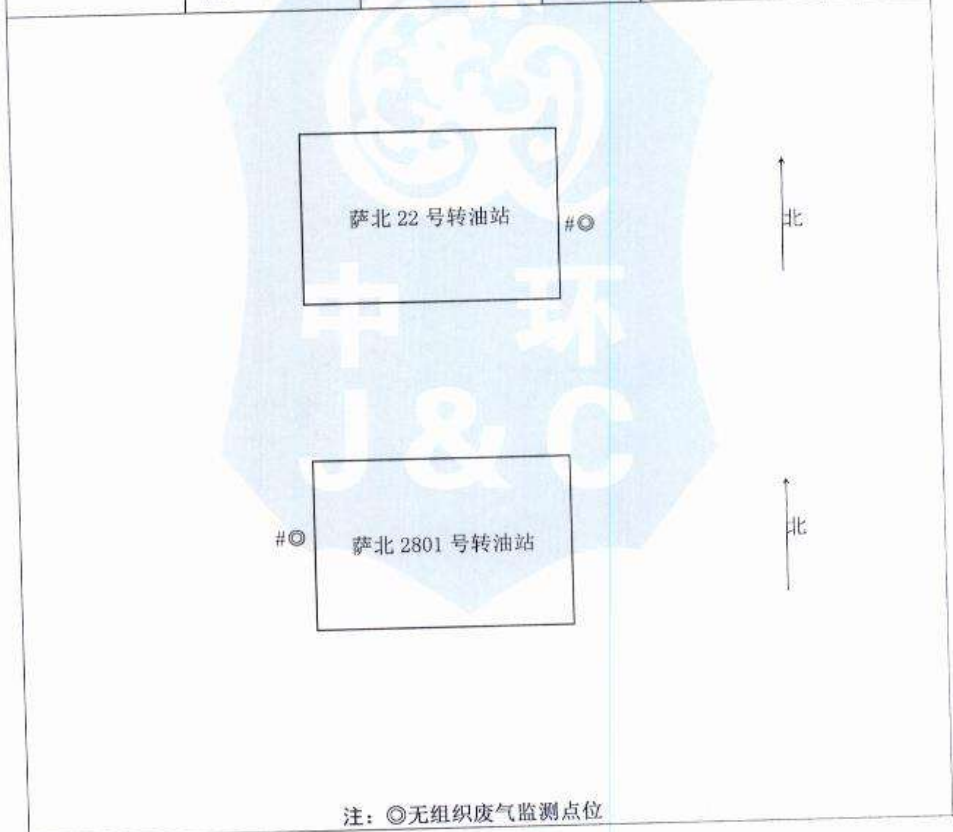
注：◎无组织废气监测点位

表 7 续

场站内废气监测结果

单位：mg/m³

监测点位	监测频次		2022.02.18		2022.02.19	
			样品编号	非甲烷总烃	样品编号	非甲烷总烃
萨北 22 号转油站	1h 平均浓度值	8:00	FQ220218H01/13	0.61	FQ220219H01/13	0.60
		12:00	FQ220218H01/14	0.54	FQ220219H01/14	0.58
		15:00	FQ220218H01/15	0.73	FQ220219H01/15	0.72
	任意一次浓度值		FQ220218H01/16	0.71	FQ220219H01/16	0.69
萨北 2801 号转油站	1h 平均浓度值	8:00	FQ220218H02/13	0.48	FQ220219H02/13	0.51
		12:00	FQ220218H02/14	0.70	FQ220219H02/14	0.63
		15:00	FQ220218H02/15	0.64	FQ220219H02/15	0.74
	任意一次浓度值		FQ220218H02/16	0.55	FQ220219H02/16	0.66



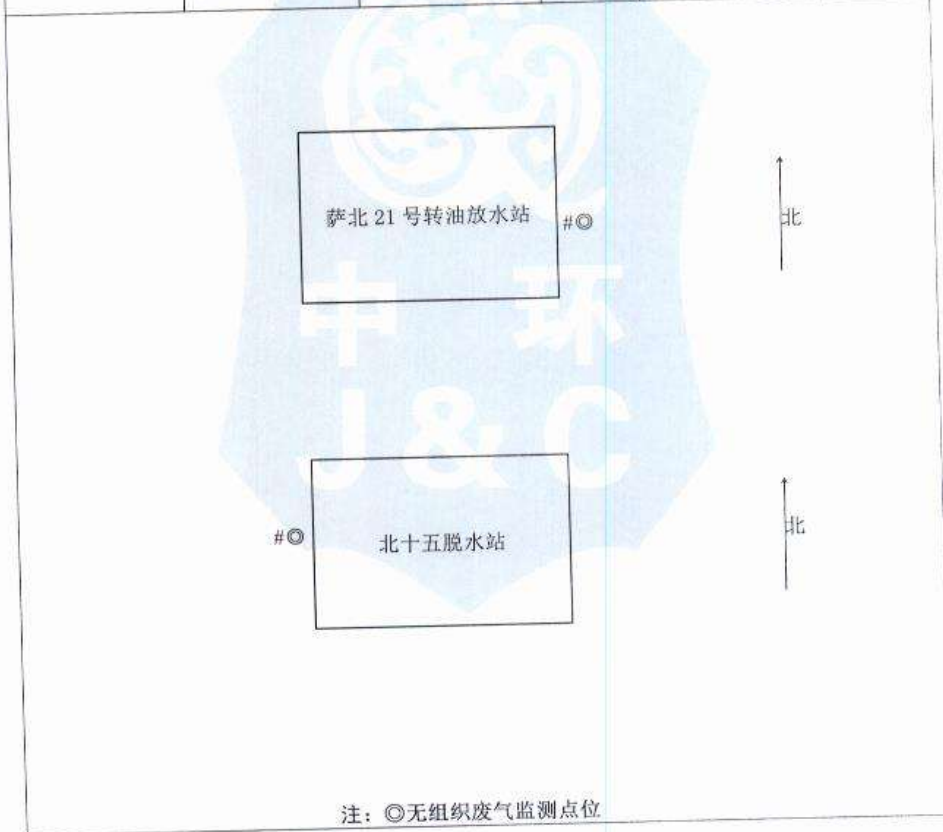
注：◎无组织废气监测点位

表 7 续

场站内废气监测结果

单位：mg/m³

监测点位	监测频次		2022.02.18		2022.02.19	
			样品编号	非甲烷总烃	样品编号	非甲烷总烃
萨北 21 号转油放水站	1h 平均浓度值	8:00	FQ220218H03/13	0.57	FQ220219H03/13	0.58
		12:00	FQ220218H03/14	0.63	FQ220219H03/14	0.64
		15:00	FQ220218H03/15	0.72	FQ220219H03/15	0.71
	任意一次浓度值		FQ220218H03/16	0.69	FQ220219H03/16	0.66
北十五脱水站	1h 平均浓度值	8:00	FQ220218H04/13	0.55	FQ220219H04/13	0.59
		12:00	FQ220218H04/14	0.80	FQ220219H04/14	0.64
		15:00	FQ220218H04/15	0.79	FQ220219H04/15	0.79
	任意一次浓度值		FQ220218H04/16	0.68	FQ220219H04/16	0.68



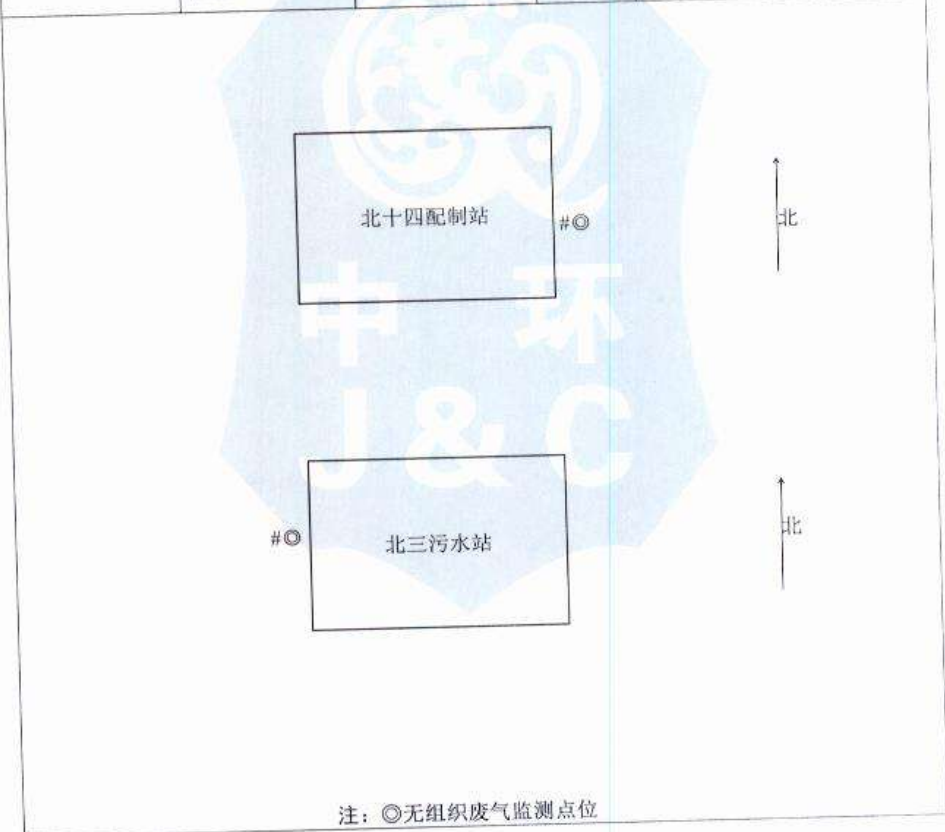
注：◎无组织废气监测点位

表 7 续

场站内废气监测结果

单位：mg/m³

监测点位	监测频次		2022.02.18		2022.02.19	
			样品编号	非甲烷总烃	样品编号	非甲烷总烃
北十四配制站	1h 平均浓度值	8:00	FQ220218H05/13	0.53	FQ220219H05/13	0.55
		12:00	FQ220218H05/14	0.62	FQ220219H05/14	0.61
		15:00	FQ220218H05/15	0.67	FQ220219H05/15	0.70
	任意一次浓度值		FQ220218H05/16	0.72	FQ220219H05/16	0.68
北三污水站	1h 平均浓度值	8:00	FQ220218H06/13	0.63	FQ220219H06/13	0.66
		12:00	FQ220218H06/14	0.59	FQ220219H06/14	0.58
		15:00	FQ220218H06/15	0.74	FQ220219H06/15	0.72
	任意一次浓度值		FQ220218H06/16	0.76	FQ220219H06/16	0.71



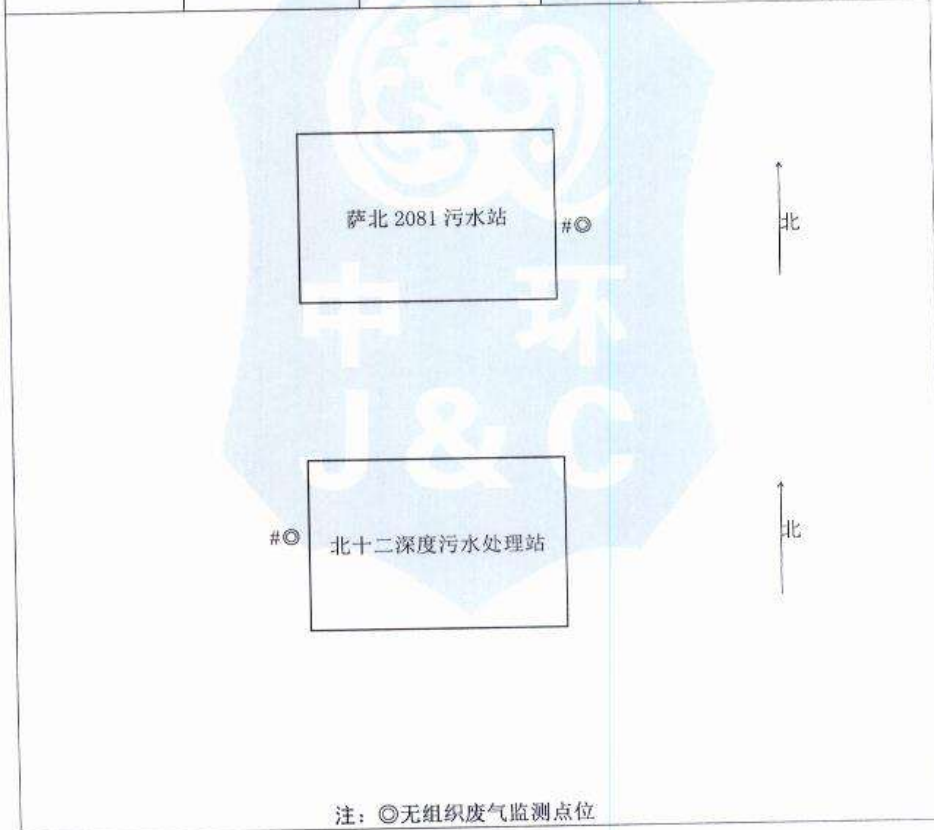
注：◎无组织废气监测点位

表 7 续

场站内废气监测结果

单位：mg/m³

监测点位	监测频次	2022.02.18		2022.02.19	
		样品编号	非甲烷总烃	样品编号	非甲烷总烃
萨北 2081 污水站	1h 平均浓度值	8:00	FQ220218H07/13 0.64	FQ220219H07/13 0.66	
		12:00	FQ220218H07/14 0.73	FQ220219H07/14 0.70	
		15:00	FQ220218H07/15 0.78	FQ220219H07/15 0.80	
	任意一次浓度值	FQ220218H07/16 0.66	FQ220219H07/16 0.61		
北十二深度污水处理站	1h 平均浓度值	8:00	FQ220218H08/13 0.59	FQ220219H08/13 0.58	
		12:00	FQ220218H08/14 0.70	FQ220219H08/14 0.64	
		15:00	FQ220218H08/15 0.61	FQ220219H08/15 0.71	
	任意一次浓度值	FQ220218H08/16 0.63	FQ220219H08/16 0.65		



注：◎无组织废气监测点位

表 7 续

场站内废气监测结果

单位: mg/m³

监测点位	监测频次		2022.02.18		2022.02.19	
			样品编号	非甲烷总烃	样品编号	非甲烷总烃
北十三深度污水处理站	1h 平均浓度值	8:00	FQ220218H09/13	0.48	FQ220219H09/13	0.49
		12:00	FQ220218H09/14	0.63	FQ220219H09/14	0.66
		15:00	FQ220218H09/15	0.71	FQ220219H09/15	0.70
	任意一次浓度值		FQ220218H09/16	0.66	FQ220219H09/16	0.65
萨北含油污泥处理站	1h 平均浓度值	8:00	FQ220218H10/13	0.60	FQ220219H10/13	0.61
		12:00	FQ220218H10/14	0.53	FQ220219H10/14	0.59
		15:00	FQ220218H10/15	0.72	FQ220219H10/15	0.64
	任意一次浓度值		FQ220218H10/16	0.68	FQ220219H10/16	0.69

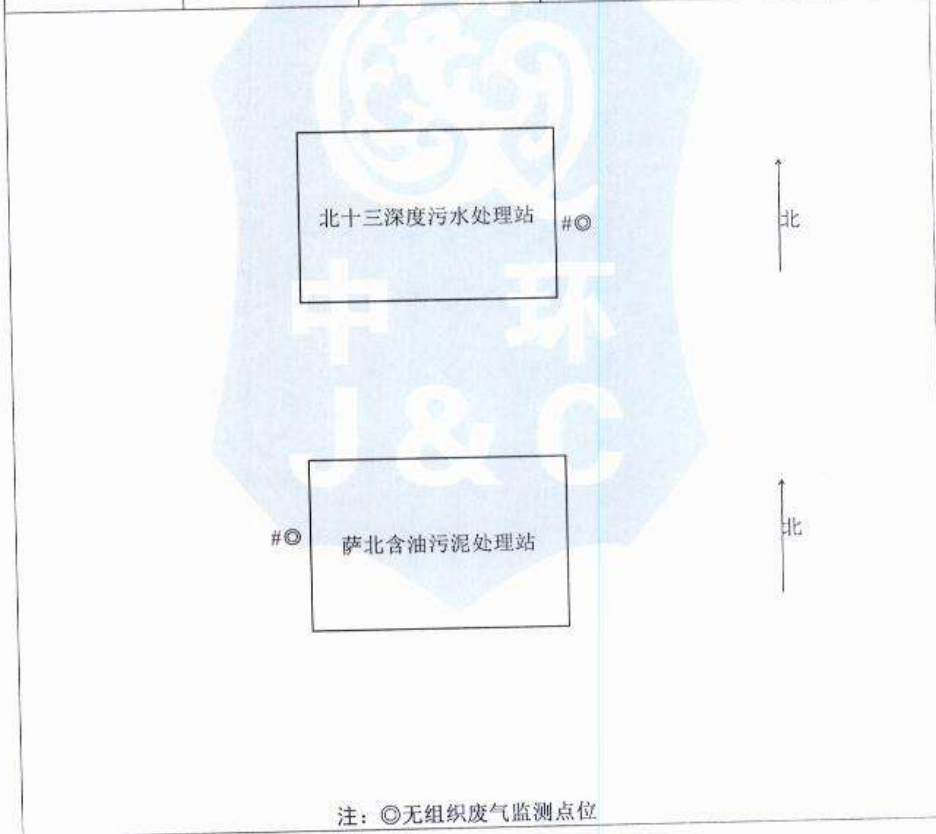


表 7 续 萨北 22 号转油站 1#二合一加热炉烟气监测结果

监测时间	样品编号	颗粒物 (mg/m ³)		NO _x (mg/m ³)		SO ₂ (mg/m ³)		废气流量 (Nm ³ /h)	烟气温度 (℃)	氧含量 (%)	烟气黑度 (级)
		实测值	折算值	实测值	折算值	实测值	折算值				
2022.02.18	YC220218 H01	11.0	11.9	86	93	27	29	3525	95.3	4.8	<1
	YC220218 H02	11.5	13.0	81	91	26	29	3497	95.5	5.5	<1
	YC220218 H03	11.2	12.6	88	99	25	28	3585	95.4	5.4	<1
2022.02.19	YC220219 H01	10.9	12.1	83	92	23	25	3446	96.2	5.2	<1
	YC220219 H02	11.0	12.3	80	89	21	23	3488	95.7	5.3	<1
	YC220219 H03	11.6	12.8	82	91	26	29	3505	96.0	5.2	<1

注:排气筒高度 20 米、排气筒内径 0.6 米。

表 7 续 萨北 2801 号转油站 7#加热炉烟气监测结果

监测时间	样品编号	颗粒物 (mg/m ³)		NO _x (mg/m ³)		SO ₂ (mg/m ³)		废气流量 (Nm ³ /h)	烟气温度 (℃)	氧含量 (%)	烟气黑度 (级)
		实测值	折算值	实测值	折算值	实测值	折算值				
2022.02.18	YC220218 H04	11.6	12.9	87	97	25	28	3123	92.3	5.3	<1
	YC220218 H05	11.2	12.4	84	93	21	23	3097	93.6	5.2	<1
	YC220218 H06	11.2	12.2	85	92	20	22	3086	92.9	4.9	<1
2022.02.19	YC220219 H04	11.4	12.6	80	89	27	30	3101	93.7	5.2	<1
	YC220219 H05	10.9	12.0	86	95	24	26	3135	92.7	5.1	<1
	YC220219 H06	11.3	12.6	85	95	24	27	3111	92.4	5.3	<1

注:排气筒高度 20 米、排气筒内径 0.5 米。

表 7 续 萨北 21 号转油放水站 5#二合一加热炉烟气监测结果

监测时间	样品编号	颗粒物 (mg/m ³)		NO _x (mg/m ³)		SO ₂ (mg/m ³)		废气流量 (Nm ³ /h)	烟气温度 (°C)	氧含量 (%)	烟气黑度 (级)
		实测值	折算值	实测值	折算值	实测值	折算值				
2022.02.18	YC220218 H07	12.2	13.5	85	94	16	18	3203	93.5	5.2	<1
	YC220218 H08	11.5	12.7	90	99	15	17	3197	94.2	5.1	<1
	YC220218 H09	10.7	11.6	87	95	14	15	3185	93.9	4.9	<1
2022.02.19	YC220219 H07	11.6	12.8	85	94	17	19	3223	94.1	5.2	<1
	YC220219 H08	10.3	11.3	86	95	16	18	3215	93.9	5.1	<1
	YC220219 H09	10.8	11.7	82	89	13	14	3188	94.4	4.9	<1

注:排气筒高度 20 米、排气筒内径 0.5 米。

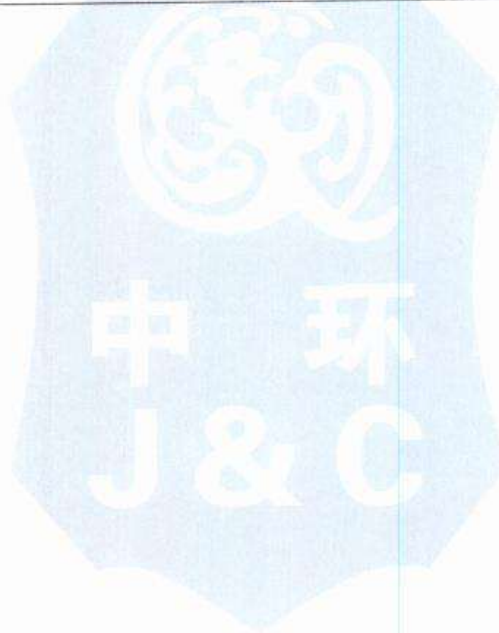


表 8

污水处理站水质检测结果

单位：mg/L

监测点位	监测时间	样品编号	石油类	SS	
北三污水处理前	2022.02.18	第一次	W220218H101	52.3	41
		第二次	W220218H102	46.9	36
		第三次	W220218H103	49.6	39
		第四次	W220218H104	48.7	44
	2022.02.19	第一次	W220219H101	51.2	47
		第二次	W220219H102	44.6	45
		第三次	W220219H103	47.2	48
		第四次	W220219H104	51.5	40
监测点位	监测时间	样品编号	石油类	SS	
北三污水处理后	2022.02.18	第一次	W220218H105	12.4	9
		第二次	W220218H106	13.1	10
		第三次	W220218H107	12.2	11
		第四次	W220218H108	11.9	8
	2022.02.19	第一次	W220219H105	12.0	9
		第二次	W220219H106	13.3	10
		第三次	W220219H107	11.7	12
		第四次	W220219H108	12.1	11
监测点位	监测时间	样品编号	石油类	SS	
萨北 2081 污水站处理前	2022.02.18	第一次	W220218H201	44.8	44
		第二次	W220218H202	46.7	47
		第三次	W220218H203	45.9	48
		第四次	W220218H204	47.2	51
	2022.02.19	第一次	W220219H201	47.9	46
		第二次	W220219H202	46.3	49
		第三次	W220219H203	45.9	50
		第四次	W220219H204	46.1	47
监测点位	监测时间	样品编号	石油类	SS	
萨北 2081 污水站处理后	2022.02.18	第一次	W220218H205	11.3	11
		第二次	W220218H206	10.4	13
		第三次	W220218H207	12.2	9
		第四次	W220218H208	12.7	8
	2022.02.19	第一次	W220219H205	10.7	12
		第二次	W220219H206	10.9	11
		第三次	W220219H207	11.1	10
		第四次	W220219H208	12.0	9

表 8 续

污水处理站水质检测结果

单位: mg/L

监测点位	监测时间	样品编号	石油类	SS	
聚北十五 污水站处 理前	2022.02.18	第一次	W220218H301	46.8	43
		第二次	W220218H302	50.5	44
		第三次	W220218H303	49.3	47
		第四次	W220218H304	47.6	49
	2022.02.19	第一次	W220219H301	48.2	50
		第二次	W220219H302	49.1	46
		第三次	W220219H303	47.7	43
		第四次	W220219H304	46.9	46
监测点位	监测时间	样品编号	石油类	SS	
聚北十五 污水站处 理后	2022.02.18	第一次	W220218H305	9.79	8
		第二次	W220218H306	12.1	7
		第三次	W220218H307	10.5	9
		第四次	W220218H308	9.99	6
	2022.02.19	第一次	W220219H305	11.4	8
		第二次	W220219H306	10.1	7
		第三次	W220219H307	10.7	6
		第四次	W220219H308	11.2	9
监测点位	监测时间	样品编号	石油类	SS	
北十二深 度污水处 理站处理 前	2022.02.18	第一次	W220218H401	35.5	30
		第二次	W220218H402	36.4	29
		第三次	W220218H403	34.7	31
		第四次	W220218H404	35.9	33
	2022.02.19	第一次	W220219H401	36.6	28
		第二次	W220219H402	34.4	24
		第三次	W220219H403	36.1	27
		第四次	W220219H404	35.8	25
监测点位	监测时间	样品编号	石油类	SS	
北十二深 度污水处 理站处理 后	2022.02.18	第一次	W220218H405	4.96	2
		第二次	W220218H406	3.78	1
		第三次	W220218H407	4.14	2
		第四次	W220218H408	3.56	2
	2022.02.19	第一次	W220219H405	3.66	3
		第二次	W220219H406	4.89	2
		第三次	W220219H407	4.75	2
		第四次	W220219H408	4.26	1

表 8 续

污水处理站水质检测结果

单位：mg/L

监测点位	监测时间	样品编号	石油类	SS	
北十三深度污水处理站处理前	2022.02.18	第一次	W220218H501	38.8	25
		第二次	W220218H502	36.5	23
		第三次	W220218H503	37.2	26
		第四次	W220218H504	34.9	29
	2022.02.19	第一次	W220219H501	35.5	21
		第二次	W220219H502	36.6	24
		第三次	W220219H503	38.1	25
		第四次	W220219H504	37.4	29
监测点位	监测时间	样品编号	石油类	SS	
北十三深度污水处理站处理后	2022.02.18	第一次	W220218H505	3.73	2
		第二次	W220218H506	4.21	2
		第三次	W220218H507	4.98	2
		第四次	W220218H508	3.89	3
	2022.02.19	第一次	W220219H505	3.78	2
		第二次	W220219H506	3.65	2
		第三次	W220219H507	4.15	1
		第四次	W220219H508	4.36	2

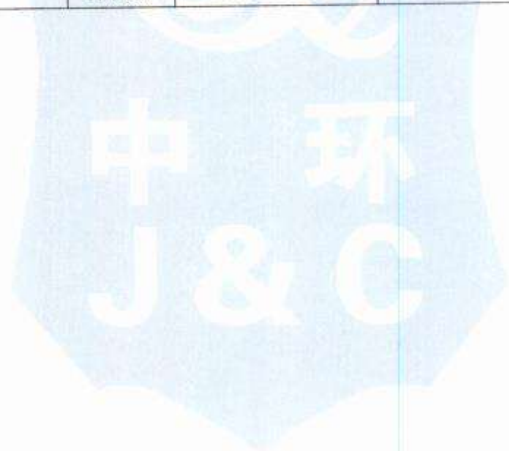


表 9

地表水监测结果

单位：pH 无量纲，其他 mg/L

监测时间		2022.02.18	2022.02.19
监测点位		丰三泡	
		DB220218H01	DB220219H01
pH		7.7	7.9
COD _{Cr}		64	61
氨氮		0.531	0.537
石油类		0.01L	0.01L
总磷		0.09	0.06
总氮		1.65	1.71
高锰酸盐指数		3.5	3.1
BOD ₅		9.6	9.2
水温 (°C)	02:00	1.0	1.2
	08:00	1.2	1.3
	14:00	1.9	1.8
	20:00	1.5	1.7
溶解氧	02:00	7.8	7.7
	08:00	9.2	9.4
	14:00	7.9	7.8
	20:00	7.6	7.4

编制人：张 男 审核人：孙阳阳 签发人：李钟玮

附表1: 土壤理化性质调查







土壤理化性质调查表

时间		2022.02.18		
点号		拟建北3-361-更P37井场永久占地内		
经纬度		124.95878, 46.70550		
层次		0-50cm	50-150cm	150-300cm
现场记录	颜色	黄色	黄色	黄色
	结构	块状	面状	面状
	质地	壤土	壤土	壤土
	砂砾含量	25~45%	25~45%	25~45%
	其他异物	植物根系	--	--
实验室测定	pH值	8.12	8.01	7.91
	阳离子交换量(cmol+/kg)	11.9	13.1	12.8
	氧化还原电位(mv)	205	198	210
	饱和导水率(mm/min)	1.146	1.123	1.114
	土壤容重(g/cm ³)	1.42	1.39	1.45
	孔隙度(%)	46.4	47.5	45.3
点号		八一小区土壤	北2-330-P56井场东北侧100m出草地	北2-330-P36井场西南侧100m处草地
经纬度		124.97845, 46.68930	124.98423, 46.68922	124.95137, 46.69444
层次		0-20cm	0-20cm	0-20cm
现场记录	颜色	褐色	黄色	黄色
	结构	块状	块状	块状
	质地	壤土	壤土	壤土
	砂砾含量	25~45%	25~45%	25~45%
	其他异物	--	植物根系	植物根系
实验室测定	pH值	7.93	7.92	7.65
	阳离子交换量(cmol+/kg)	12.1	13.0	12.7
	氧化还原电位(mv)	189	178	196
	饱和导水率(mm/min)	1.091	1.337	1.416
	土壤容重(g/cm ³)	1.38	1.34	1.51
	孔隙度(%)	47.9	49.4	43.0

土体构型 (土壤剖面)

点号	景观照片	土壤剖面照片	层次
拟建北 3-361- 更 P37 井场永 久占地 内			0-0.5m 块状结构 壤土 0.5-1.5m 面状结构 壤土 1.5-3m 面状结构 壤土
			
八一小 区土壤			0-0.2m 块状结构 壤土
			
注: 应给出带标尺的土壤剖面照片及其景观照片。 根据土壤分层情况描述土壤的理化特性。			

土体构型（土壤剖面）

点号	景观照片	土壤剖面照片	层次
北 2-330-P 56 井场 东北侧 100m 出 草地			0-0.2m 块状结构 壤土
			
北 2-33 0-P36 井场西 南侧 10 0m 处草 地			0-0.2m 块状结构 壤土
			
注：应给出带标尺的土壤剖面照片及其景观照片。 根据土壤分层情况描述土壤的理化特性。			