附件1

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：中石油天然气股份有限公司长庆油田分公司第六采气厂

填表人：张鹏鸣　　审批经办人：

建设项目	项目名称	郝滩采出水处理站及相关输水管线建设工程				建设地点	站场位于定边县郝滩镇高寨子村康坑组西北，附属管线工程涉及定边县堆					
	行业类别	与石油和天然气开采有关的服务活动 B0790				建设性质	新建					
	设计生产能力	400m³/d	建设项目开工日期	2015 年 4 月		实际生产能力	400m³/d	投入试运营日期	2016 年 6 月			
	投资总概算	11234 万元				环保投资总概算	215.7 万元	所占比例（%）	1.92%			
	环评审批部门	榆林市环境保护局				批准文号	榆政环发[2015]230 号	批准时间	2015 年 8 月 3 日			
	初步设计审批部门					批准文号		批准时间				
	环保验收审批部门					批准文号		批准时间				
	环保设施设计部门			环保设施施工单			环保设施检测单位					
	实际总投资（万元）	11234 万元				实际环保投资（万元）	341.8 万元	所占比例（%）	3.04%			
	废水治理（万元）	15	废气治理（万元）		噪声治理（万元）	5	固废治理（万元）		绿化生态（万元）		其它（万元）	/
	新增废水处理设施能力（m³/d）			新增废水处理设施能力（万 m³/a）				年平均工作时（h/a）				
	建设单位	长庆油田分公司第六采气厂		邮政编码		联系电话		环评单位	中国地质调查局西安地质调查中心			

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	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度	本期工程产生量（4）	本身工程自身削减	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放量	本期工程以新带老	全场实际排放总量	全厂核定排放总量	区域平衡替代削减量	排放增减量（12）
	废水												
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫		36/32	50	0.1		0.1	0.1		0.1	0.1		0.1
	烟尘		1.8/3.7	20	0.008		0.008	0.008		0.008	0.008		0.008
	工业粉尘												
	氮氧化物		43/43	200	0.1263		0.1263	0.1263		0.1263	0.1263		0.1263
	工业固体废物												
	项目有关的其它特征污染物												

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. 单位：废气量：万标立方米/年；废水、固废量：万吨/年；其他项目均为吨/年；废水中污染物浓度：毫克/升；废气中污染物浓度：毫克/立方

附件二 委托书

委 托 书

陕西众晟投资管理有限公司：

现委托贵公司对郝滩采出水处理站及相关输水管线建设工程项目进行竣工环境保护验收监测报告编制工作。

第六采气厂气田产能建设项目组

2018 年 1 月 10 日

附件三 立项文件

中国石油天然气股份有限公司

长庆油田分公司长南气田开发项目部

2014年实施项目立项

序号	项目名称	建设地点	建设内容
1	含醇采出水处理站及相关输水管线工程	榆林市定边县	含醇采出水处理站1座；输水管线4条，长62.3km；回注井2口

附件四 环评批复

榆林市环境保护局文件

榆政环发〔2015〕230号

榆林市环境保护局关于郝滩采出水处理站及相关输水管线建设工程环境影响报告表的批复

长庆油田分公司第六采气厂：

你公司《长庆油田分公司第六采气厂关于郝滩采出水处理站及相关输水管线建设工程环境影响报告表的审批请示》（定吴[2015]20号）收悉。经审查，现批复如下：

一、该工程位于榆林市定边县、靖边县境内，是将苏南13、14、15、16和19集气站含醇采出水送至定边县郝滩镇新建采出水处理站处理，处理能力400 m^3/d。工程主要建设内容包括62.3km输水管线（苏南19采用车辆运输）、1.2km

回注水管线、含醇采出水处理站、2 口气田水回注井、生活保障点及相关配套设施。工程永久占地 40600 m^2，临时占地 609900 m^2，总投资 11234 万元，其中环保投资 215.7 万元，占总投资的 1.92%。

该工程符合国家产业政策和相关规划，在全面落实环境影响报告表提出的各项环境保护措施要求后，工程建设对环境的不利影响能够得到减缓和控制。因此，我局原则同意你公司环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点和拟采取的环境保护措施。

二、加强沿线生态保护，工程穿跨越工程应取得相应行政主管部门的许可，并于试生产前完成生态恢复方案的编制。合理设置回注井观测井，避免对地下水环境造成不利影响。

三、2016 年 1 月 1 日起，施工期产生的开采废弃物处置方法应按照《榆林市油（气）开采废弃物处置环保暂行管理办法》相关规定执行，采用不落地收集并集中处置，严禁随意掩埋、抛洒。同时工程产生的各类危险废物，要交由有资质的单位处理，临时储存、运输要严格执行国家有关危险废物的相关规定。

四、工程污染物总量指标应控制在交易取得的 SO_2: 0.1t/a、NO_x: 7.4 t/a 范围之内。

五、工程卫生防护距离内不得规划建设永久性居住区等敏感项目，同时应加强环境风险的安全防范和管理措施，制定切实可行的应急预案，审查后报当地环境保护主管部门备案。

六、开展施工期工程环境监理，定期向市、县环保部门提交监理报告，环境监理情况作为批准本工程试运行的依据，并纳入竣工环境保护验收内容。

七、环境影响报告表经批准后，工程的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批该工程的环境影响报告表。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过 5 年方决定工程开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。

八、工程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。试生产前，应向我局提交书面试生产申请，经检查同意后方可进行试生产。在试生产期间，须按规定程序向我局申请竣工环境保护验收。经验收合格后，方可正式投入生产。

九、该工程的“三同时”监督检查和日常监督管理工作由市环境监察支队、定边县环保局和靖边县环保局组织实施。

十、你公司应在接到本批复后 20 个工作日内，将批准

后的环境影响报告表及批复文件送定边县环保局和靖边县环保局备案，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。

榆林市环境保护局

2015 年 8 月 3 日

抄送：市环境监察支队，市建管站、定边县环保局、靖边县环保局。

榆林市环境保护局　　2015 年 8 月 3 日印发

份数：12 份

附件五 环保局评价标准批复的函

定边县环境保护局

定环建函[2014]107号

关于长庆油田分公司长南气田开发项目部含醇采出水处理站及相关输水管线建设工程环境影响评价执行标准的函

长庆油田分公司长南气田开发项目部：

你单位提交的“长庆油田分公司长南气田开发项目部含醇采出水处理站及相关输水管线建设工程环境影响评价执行标准的申请”我局已收悉。项目建设内容主要包括三部分：含醇采出水处理站1座，拟建于定边县郝滩镇高寨子村；回注井2口；相关输水管线5条，结合项目周边环境状况，该项目应执行以下标准：

一、环境质量标准

（一）大气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级浓度限值；非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）详解（小时值2.0mg/m³）。

（二）地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III类标准；

（三）地表水执行《地表水环境质量标准》

（GB3838-2002）Ⅲ类标准；

（四）声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准；

（五）生态环境执行《土壤环境质量标准》（GB15618-1995）中的二级标准；

二、污染物排放标准

（一）大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准及其相应限值要求；燃气锅炉烟气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值；油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）。

（二）生产废水回注执行《长庆油田采出水回注管理推荐指标》[2010年05号文（暂行）]，同层回注，禁止外排。生活污水执行《城市污水再利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002），用于厂区绿化、冲洗用水，禁止外排。

（三）施工期噪声执行《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-2011）；厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。

（四）一般固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）中的有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》

（GB18597-2001）有关规定。

三、国家规定的总量控制指标和项目特征污染物必须符合污染物排放总量控制指标要求。

四、其它要素评价按国家有关规定执行。

定边县环境保护局

2014年9月23日

定边县环境保护局　　2014年9月23日印发

靖边县环境保护局

靖环函〔2014〕202号

关于长庆油田分公司长南气田开发项部含醇采出水处理站及相关输水管线建设工程环境影响评价执行标准函

长庆油田分公司长南气田开发项部:

你公司新建的含醇采出水处理站及相关输水管线建设工程，依据项目特征和所在地区环境特征，环境影响评价执行以下标准:

一、环境质量标准:

（1）环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准;

（2）地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准; 地下水环境质量评价执行《地下水质量标准》(GB/T14848-93) Ⅲ类标准;

（3）环境噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008）2类标准。

（4）、土壤执行《土壤环境质量标准》(GB15618-1995）中二级标准（旱田）; 农作物保护执行《保护农作物的大气污染物最高允许浓度》(GB9137-88)。

二、污染物排放标准：

（1）大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准；

（2）气田水回注执行《气田水回注方法》（SY/T 6596-2004）中有关规定；

（3）厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008）中2类标准；施工噪声执行《建筑施工场界噪声排放标准》（GB12523-2011）中的相应规定；

（4）一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场所污染控制》（GB18599-2001）中有关要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2007）相关规定；生活垃圾排放执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）。

三、其他要素评价按国家有关规定执行；

靖边县环境保护局

二〇一四年十月三十一日

靖边县环境保护局　　2014年10月31日印发

份数：8份

附件七 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	长庆油田分公司第六采气厂	机构代码	91610000074514143U
法定代表人	姬定成	联系电话	029-86599107
联 系 人	杨鹏举	联系电话	18193305188
传　　真	029-86505589	电子邮箱	190178969@qq.com
地　　址	中心经度 108° 47′ 56″　　中心纬度 37° 35′ 43″		
预案名称	长庆油田分公司第六采气厂（靖边区域）突发环境事件应急预案		
风险级别	☐ 一般（L）　☐ 较大（M）　☐ 重大（H）　☐ 跨区域（T）		

本单位于　　年　月　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，现报送备案。

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。

预案制定单位（公章）

预案签署人	姬定成	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备案表； 2. 环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3. 环境风险评估报告； 4. 环境应急资源调查报告； 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2017年1月10日收讫，文件齐全，予以备案。 备案受理部门（公章） 年　月　日
备案编号	610824-2017-052-L
报送单位	靖边县环境保护局

受理部门负责人		经办人	

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别代码组成。

附件八 污染物排放权指标的批复

陕西省环境保护厅

陕环函〔2013〕554号

陕西省环境保护厅
关于长庆油田分公司长南气田开发项目部
苏里格气田南区（自营区）$18\times10^8m^3/a$ 产能建设工程
污染物排放权指标的批复

长庆油田分公司：

你公司建设的苏里格气田南区（自营区）$18\times10^8m^3/a$ 产能建设工程所需的 1.42 吨/年二氧化硫、20.23 吨/年氮氧化物污染物排放权指标已通过我厅排污权储备管理中心交易取得，我厅同意你公司将以上交易取得的污染物排放权指标用于该项目。你单位在组织该项目实施中要积极落实节能减排的各项措施，并接受当地环保部门监督、检查，完成主要污染物总量控制目标。

陕西省环境保护厅
2013 年 6 月 28 日

附件九 重大危险源备案表

重大危险源登记备案表

备案编号： BA 陕 610825（2017）FM019　　有效期至 2020 年 11 月 28 日

法人单位名称	长庆油田分公司第六采气厂		
填报单位名称	长庆油田分公司第六采气厂		
填报单位地址	陕西省定边县	邮政编码	718600
重大危险源名称	长庆油田分公司第六采气厂郝滩采出水处理站甲醇罐区		
重大危险源所在地址	陕西省定边县郝滩镇高寨子村		
填报单位负责人姓名	武万军	电　话	13709288051
填报人姓名	杨鹏举	电　话	18193305188
电子邮箱	190178969@qq.com	传　　真	029-86505589

你单位上报的编号为：长庆油田分公司第六采气厂郝滩采出水处理站甲醇罐区四级重大危险源，经对申报材料进行审查，符合要求，准予备案。

（盖　章）

2017 年 11 月 29 日

注：重大危险源备案编号格式为 BA 陕 β〔γ〕δ，β 行政区划代码、γ 年份（四位）和 δ 流水序号（三位）组成。

附件十 生活污水处置说明

关于郝滩生活保障点生活污水处置的情况说明

现因郝滩生活保障点生活污水处理装置故障停用，郝滩生活保障点产生的生活污水拉运至苏南-18 站进行处理，特此情况说明。

安定采气作业区

2019 年 7 月 22 日

附件十一 验收监测报告

CMA
172721340300
有效期至2023年06月25日

副本

监 测 报 告

报告编号：HBJC(环-水)2018-1350

项目名称： 郝滩采出水处理站及相关输水管线建设工程-地下水质量监测

委托单位： 陕西众晟建设投资管理有限公司

报告日期： 2018 年 07 月 26 日

陕西华邦检测服务有限公司

说　明

1、陕西华邦检测服务有限公司是依法设置的检测服务机构，我公司保证检测的科学性、公正性、有效性，对检测数据的真实性、可靠性负责，对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

2、本报告适用于陕西华邦检测服务有限公司检测的环境影响因素、室内空气质量等项目的监测。

3、陕西华邦检测服务有限公司所执行的采样程序和检测方法均按照相关国家标准以及我公司程序文件和作业指导书制定。

4、报告如缺少检测单位盖章，骑缝章，报告编写人、复核人、审核人、签发人签字等，均视为无效。

5、送样委托检测，应书面说明样品来源，检测单位仅对委托样品或本次现场采样样品负责。

6、如被测单位对本报告数据有异议，应于收到报告之日起七个工作日内（以邮戳为准），向我公司提出书面复核申请，陈述有关疑点及申诉理由。如对回复不满意，可提出书面仲裁要求。逾期则视为认可检测结果。但对于一些不可重复的检测，我公司一概不受理。

7、未经我公司书面批准，不得部分复制本报告。

地址：西安市经济开发区尚稷路
8989 号 C 座 9 楼
电话：029-81777052
邮编：710018

监 测 报 告

委 托 单 位	陕西众晟建设投资管理有限公司		
委托单位地址	陕西省西安市高新区科技二路 65 号清华科技园 C501		
监 测 地 点	定边县郝滩镇高寨子村康坑组西北		
联 系 人	周宏健	联 系 电 话	13279629999
承 检 单 位	陕西华邦检测服务有限公司		
承检单位地址	西安市经开区尚稷路 8989 号 C 座 9 楼		
监 测 类 型	委托监测		
监 测 项 目	pH、氨氮、总硬度、溶解性总固体、高锰酸盐指数、氟化物、挥发性酚类、石油类		
采样口位置	郝滩镇郝滩村承压水井、石洞沟乡西堆子梁承压水井、堆子梁镇南小山承压水井、堆子梁镇南小山潜水井、郝滩镇郝滩村潜水井、郝滩镇许连圈村潜水井、保障点水井		
采 样 方 式	瞬时采样	采 样 频 次	一日一次
样 品 状 态	郝滩镇郝滩村承压水井、郝滩镇郝滩村潜水井：无色、无味、微浊 其它点位：透明、无色、无味		
样 品 数 量	14 个	包 装 情 况	包装完好、无破损
监 测 日 期	2018 年 07 月 12、13 日	报 告 日 期	2018 年 07 月 26 日
监测结果	本次受陕西众晟建设投资管理有限公司委托，对郝滩采出水处理站及相关输水管线建设工程及周边地下水水质进行了现场监测，共监测地下水点位七处，每天各一频次，连续两天。 监测结果：郝滩镇郝滩村承压水井、石洞沟乡西堆子梁承压水井、郝滩镇郝滩村潜水井、保障点水井-总硬度、溶解性总固体，堆子梁镇南小山承压水井-总硬度、溶解性总固体、氟化物，堆子梁镇南小山潜水井-总硬度、氟化物，郝滩镇许连圈村潜水井-氟化物监测结果不符合 GB/T 14848-2017《地下水质量标准》表 1 三类地下水质量分类指标；其它监测结果符合 GB/T 14848-2017《地下水质量标准》表 1 三类地下水质量分类指标。 结果如下表：		
备 注	1、检出限加 ND 表示未检出； 2、GB/T 14848-2017《地下水质量标准》无石油类、高锰酸盐指数限值要求，故只做检测，不予评价。		

报告编写：赵新东　复 核 人：高源　审 核 人：贾朱娜　签 发 人：

编写日期：2018.7.26　复核日期：2018.7.26　审核日期：2018.7.26　签发日期：2018.7.26

监 测 报 告

一、检测设备一览表

序号	设备名称	设备型号	设备编号	检定有效期
1	酸度计	pHS-3C	HB-2-110	2018.03.19
2	可见分光光度计	722S	HB-2-111	2018.11.27
3	红外分光测油仪	OIL460 型	HB-2-119	2019.03.18
4	电子天平	ESJ220-4A	HB-2-090	2019.03.18
5	滴定管	50mL	——	——

二、监测人员一览表

序号	监测项目	人员
1	pH、氨氮、石油类、总硬度	陈倩倩
2	氟化物	颜江瑞
3	溶解性总固体、挥发性酚类	屈可嘉
4	高锰酸盐指数	周梦

三、采样分析标准依据

监测项目	标准名称	最低检出浓度
采样依据	HJ 494-2009《水质 采样技术指导》	——
	HJ/T 164-2004《地下水环境监测技术规范》	——
pH	GB 6920-1986《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》	0.1
氨氮	GB/T 535-2009《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	0.025(mg/L)
总硬度	GB/T 5750.5-2006《生活饮用水标准检验方法 总硬度的测定 乙二胺四乙酸二钠滴定法》	1.0(mg/L)
溶解性总固体	GB 5750.4-2006《生活饮用水标准检验方法 感官和物理指标 称量法》	——
高锰酸盐指数	GB 11892-1989《水质 高锰酸盐指数的测定滴定法》	0.5(mg/L)
氟化物	GB/T 7484-1987《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》	0.05(mg/L)
挥发性酚类	GB 503-2009《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》	0.0003(mg/L)
石油类	HJ 637-2012《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》	0.04(mg/L)

监 测 报 告

四、评价依据

监测项目	标准名称	标准限值
pH	GB/T 14848-2017《地下水质量标准》表 1 三类地下水质量分类指标	6.5-8.5
氨氮		≤0.50(mg/L)
总硬度		≤450(mg/L)
溶解性总固体		≤1000(mg/L)
高锰酸盐指数		——
氟化物		≤1.0(mg/L)
挥发性酚类		≤0.002(mg/L)
石油类		——

五、监测结果

监测时间	监测点位	监测项目	监测结果	标准限值	判定
2018.07.12	郝滩镇郝滩村承压水井	pH	7.2	6.5-8.5	合格
		氨氮	0.117(mg/L)	≤0.5(mg/L)	合格
		总硬度	770(mg/L)	≤450(mg/L)	不合格
		溶解性总固体	1887(mg/L)	≤1000(mg/L)	不合格
		高锰酸盐指数	2.0(mg/L)	——	——
		氟化物	0.89(mg/L)	≤1.0(mg/L)	合格
		挥发性酚类	0.0007(mg/L)	≤0.002(mg/L)	合格
		石油类	0.02(mg/L)	——	——
2018.07.13	郝滩镇郝滩村承压水井	pH	7.3	6.5-8.5	合格
		氨氮	0.112(mg/L)	≤0.5(mg/L)	合格
		总硬度	799(mg/L)	≤450(mg/L)	不合格
		溶解性总固体	1924(mg/L)	≤1000(mg/L)	不合格
		高锰酸盐指数	2.1(mg/L)	——	——
		氟化物	0.93(mg/L)	≤1.0(mg/L)	合格
		挥发性酚类	0.0004(mg/L)	≤0.002(mg/L)	合格
		石油类	0.02(mg/L)	——	——

监 测 报 告

监测时间	监测点位	监测项目	监测结果	标准限值	判定
2018.07.12	石洞沟乡西堆子梁承压水井	pH	7.0	6.5-8.5	合格
		氨氮	0.123(mg/L)	≤0.5(mg/L)	合格
		总硬度	1.40×10^3(mg/L)	≤450(mg/L)	不合格
		溶解性总固体	1722(mg/L)	≤1000(mg/L)	不合格
		高锰酸盐指数	1.9(mg/L)	——	——
		氟化物	0.28(mg/L)	≤1.0(mg/L)	合格
		挥发性酚类	0.0003(mg/L)ND	≤0.002(mg/L)	合格
		石油类	0.03(mg/L)	——	——
2018.07.13	石洞沟乡西堆子梁承压水井	pH	7.0	6.5-8.5	合格
		氨氮	0.133(mg/L)	≤0.5(mg/L)	合格
		总硬度	1.46×10^3(mg/L)	≤450(mg/L)	不合格
		溶解性总固体	1861(mg/L)	≤1000(mg/L)	不合格
		高锰酸盐指数	2.0(mg/L)	——	——
		氟化物	0.27(mg/L)	≤1.0(mg/L)	合格
		挥发性酚类	0.0003(mg/L)ND	≤0.002(mg/L)	合格
		石油类	0.02(mg/L)	——	——
2018.07.12	堆子梁镇南小山承压水井	pH	7.1	6.5-8.5	合格
		氨氮	0.096(mg/L)	≤0.5(mg/L)	合格
		总硬度	499(mg/L)	≤450(mg/L)	不合格
		溶解性总固体	1121(mg/L)	≤1000(mg/L)	不合格
		高锰酸盐指数	1.3(mg/L)	——	——
		氟化物	2.33(mg/L)	≤1.0(mg/L)	不合格
		挥发性酚类	0.0003(mg/L)ND	≤0.002(mg/L)	合格
		石油类	0.03(mg/L)	——	——

监 测 报 告

监测时间	监测点位	监测项目	监测结果	标准限值	判定
2018.07.13	堆子梁镇南小山承压水井	pH	7.3	6.5-8.5	合格
		氨氮	0.096(mg/L)	≤0.5(mg/L)	合格
		总硬度	464(mg/L)	≤450(mg/L)	不合格
		溶解性总固体	1056(mg/L)	≤1000(mg/L)	不合格
		高锰酸盐指数	1.1(mg/L)	——	——
		氟化物	2.24(mg/L)	≤1.0(mg/L)	不合格
		挥发性酚类	0.0003(mg/L)	≤0.002(mg/L)	合格
		石油类	0.03(mg/L)	——	——
2018.07.12	堆子梁镇南小山潜水井	pH	7.1	6.5-8.5	合格
		氨氮	0.128(mg/L)	≤0.5(mg/L)	合格
		总硬度	461(mg/L)	≤450(mg/L)	不合格
		溶解性总固体	864(mg/L)	≤1000(mg/L)	合格
		高锰酸盐指数	1.2(mg/L)	——	——
		氟化物	2.24(mg/L)	≤1.0(mg/L)	不合格
		挥发性酚类	0.0003(mg/L)ND	≤0.002(mg/L)	合格
		石油类	0.03(mg/L)	——	——
2018.07.13	堆子梁镇南小山潜水井	pH	7.1	6.5-8.5	合格
		氨氮	0.128(mg/L)	≤0.5(mg/L)	合格
		总硬度	452(mg/L)	≤450(mg/L)	不合格
		溶解性总固体	983(mg/L)	≤1000(mg/L)	合格
		高锰酸盐指数	1.2(mg/L)	——	——
		氟化物	2.24(mg/L)	≤1.0(mg/L)	不合格
		挥发性酚类	0.0003(mg/L)ND	≤0.002(mg/L)	合格
		石油类	0.03(mg/L)	——	——

监 测 报 告

监测时间	监测点位	监测项目	监测结果	标准限值	判定
2018.07.12	郝滩镇郝滩村潜水井	pH	7.3	6.5-8.5	合格
		氨氮	0.112(mg/L)	≤0.5(mg/L)	合格
		总硬度	788(mg/L)	≤450(mg/L)	不合格
		溶解性总固体	1742(mg/L)	≤1000(mg/L)	不合格
		高锰酸盐指数	1.8(mg/L)	——	——
		氟化物	0.96(mg/L)	≤1.0(mg/L)	合格
		挥发性酚类	0.0014(mg/L)	≤0.002(mg/L)	合格
		石油类	0.02(mg/L)	——	——
2018.07.13	郝滩镇郝滩村潜水井	pH	7.1	6.5-8.5	合格
		氨氮	0.107(mg/L)	≤0.5(mg/L)	合格
		总硬度	814(mg/L)	≤450(mg/L)	不合格
		溶解性总固体	1763(mg/L)	≤1000(mg/L)	不合格
		高锰酸盐指数	2.1(mg/L)	——	——
		氟化物	0.96(mg/L)	≤1.0(mg/L)	合格
		挥发性酚类	0.0008(mg/L)	≤0.002(mg/L)	合格
		石油类	0.03(mg/L)	——	——
2018.07.12	郝滩镇许连圈村潜水井	pH	7.2	6.5-8.5	合格
		氨氮	0.133(mg/L)	≤0.5(mg/L)	合格
		总硬度	366(mg/L)	≤450(mg/L)	合格
		溶解性总固体	703(mg/L)	≤1000(mg/L)	合格
		高锰酸盐指数	0.9(mg/L)	——	——
		氟化物	2.16(mg/L)	≤1.0(mg/L)	不合格
		挥发性酚类	0.0003(mg/L)ND	≤0.002(mg/L)	合格
		石油类	0.03(mg/L)	——	——

监 测 报 告

监测时间	监测点位	监测项目	监测结果	标准限值	判定
2018.07.13	郝滩镇许连圈村潜水井	pH	7.2	6.5-8.5	合格
		氨氮	0.138(mg/L)	≤0.5(mg/L)	合格
		总硬度	337(mg/L)	≤450(mg/L)	合格
		溶解性总固体	841(mg/L)	≤1000(mg/L)	合格
		高锰酸盐指数	0.9(mg/L)	——	——
		氟化物	2.16(mg/L)	≤1.0(mg/L)	不合格
		挥发性酚类	0.0003(mg/L)ND	≤0.002(mg/L)	合格
		石油类	0.03(mg/L)	——	——
2018.07.12	保障点水井	pH	7.3	6.5-8.5	合格
		氨氮	0.049(mg/L)	≤0.5(mg/L)	合格
		总硬度	1.90×10^3(mg/L)	≤450(mg/L)	不合格
		溶解性总固体	2265(mg/L)	≤1000(mg/L)	不合格
		高锰酸盐指数	1.0(mg/L)	——	——
		氟化物	0.26(mg/L)	≤1.0(mg/L)	合格
		挥发性酚类	0.0003(mg/L)ND	≤0.002(mg/L)	合格
		石油类	0.02(mg/L)	——	——
2018.07.13	保障点水井	pH	7.0	6.5-8.5	合格
		氨氮	0.033(mg/L)	≤0.5(mg/L)	合格
		总硬度	1.98×10^3(mg/L)	≤450(mg/L)	不合格
		溶解性总固体	2347(mg/L)	≤1000(mg/L)	不合格
		高锰酸盐指数	2.3(mg/L)	——	——
		氟化物	0.27(mg/L)	≤1.0(mg/L)	合格
		挥发性酚类	0.0003(mg/L)ND	≤0.002(mg/L)	合格
		石油类	0.02(mg/L)	——	——

监 测 报 告

六、监测点位示意图

注：图为地下水监测点位

以下空白

CMA
172721340300
有效期至2023年06月25日

副本

监 测 报 告

报告编号：HBJC(环-烟)2018-1233

项目名称：郝滩采出水处理站及相关输水管线建设工程-环境影响因素固定源大气污染物监测

委托单位：陕西众晟建设投资管理有限公司

报告日期：2018 年 07 月 26 日

陕西华邦检测服务有限公司

说　明

1、陕西华邦检测服务有限公司是依法设置的检测服务机构，我公司保证检测的科学性、公正性、有效性，对检测数据的真实性、可靠性负责，对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

2、本报告适用于陕西华邦检测服务有限公司检测的环境影响因素、室内空气质量等项目的监测。

3、陕西华邦检测服务有限公司所执行的采样程序和检测方法均按照相关国家标准以及我公司程序文件和作业指导书制定。

4、报告如缺少检测单位盖章，骑缝章，报告编写人、审核人、签发人签字等，均视为无效。

5、送样委托检测，应书面说明样品来源，检测单位仅对委托样品或本次现场采样样品负责。

6、如被测单位对本报告数据有异议，应于收到报告之日起七个工作日内（以邮戳为准），向我公司提出书面复核申请，陈述有关疑点及申诉理由。如对回复不满意，可提出书面仲裁要求。逾期则视为认可检测结果。但对于一些不可重复的检测，我公司一概不受理。

7、未经我公司书面批准，不得部分复制本报告。

地址：西安市经济开发区尚稷路
8989 号 C 座 9 楼
电话：029-81777052
邮编：710018

监 测 报 告

委 托 单 位	陕西众晟建设投资管理有限公司		
委托单位地址	陕西省西安市高新区科技二路 65 号清华科技园 C501		
监 测 地 点	定边县郝滩镇高寨子村康坑组西北		
联 系 人	周宏健	联 系 电 话	13279629999
承 检 单 位	陕西华邦检测服务有限公司		
承检单位地址	西安市经开区尚稷路 8989 号 C 座 9 楼		
监 测 类 型	委托监测		
监 测 项 目	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度		
设 备 名 称	有机热载体锅炉 YQW-3000T	燃 料 种 类	天然气
净 化 装 置	——	排气筒高度	6m
监 测 日 期	2018 年 07 月 12、13 日	报 告 日 期	2018 年 07 月 26 日
结果与评价	本次受陕西众晟建设投资管理有限公司委托，对郝滩采出水处理站及相关输水管线建设工程固定污染源大气污染物-颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度进行了现场监测，共监测有机热载体锅炉烟囱一个，一个小时内，等时间间隔采集三个样品，连续两天。 监测结果：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度监测结果符合 GB 13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求。 煤气两用常压热水锅炉烟囱高 6m，不符合 GB 13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》4.5（不小于 8m）要求。 结果见下表：		
备注	——		

报告编写：赵新东　复 核 人：高源　审 核 人：[illegible]　签 发 人：[illegible]

编写日期：2018.7.26　复核日期：2018.7.26　审核日期：2018.7.26　签发日期：2018.7.26

检测专用章

监 测 报 告

一、仪器设备一览表

序号	设备名称	设备型号	设备编号	检定有效期
1	自动烟尘（气）测试仪	3012H	HB-2-084	2018.08.15
2	电子天平	ESJ220-4A	HB-2-090	2019.04.18
3	低浓度烟尘多功能取样管	3012H	HB-2-240	——

二、监测人员一览表

序号	监测项目	分析人员
1	颗粒物	樊小郡
2	二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	仵阳、刘胜利

三、监测依据

监测项目	监测依据	最低检出限
采样依据	HJ/T 397-2007《固定源废气监测技术规范》	——
颗粒物	HJ 836-2017《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》	1.0(mg/m^3)
二氧化硫	HJ 57-2017《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》	3(mg/m^3)
氮氧化物	HJ 693-2014《固定污染源废气 氮氧化物的测定定电位电解法》	3(mg/m^3)
林格曼黑度	HJ/T 398-2007《固定污染源排放烟气的测定 林格曼黑度图法》	——

四、评价依据

监测项目	监测依据	标准限值
颗粒物	GB 13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求	20(mg/m^3)
二氧化硫		50(mg/m^3)
氮氧化物		200(mg/m^3)
林格曼黑度		≤1(级)

五、监测结果

2018 年 07 月 12 日有机热载体锅炉监测结果				
监测频次 / 监测项目	第一次	第二次	第三次	平均值
文件编号	2103	2104	2105	——
滤筒编号	HJ180713081	HJ180713082	HJ180713083	——

监 测 报 告

2018 年 07 月 12 日有机热载体锅炉监测结果					
监测项目 \ 监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量（m^3/h）		2101	2123	2106	2110
烟气流量（m^3/h）		4165	4200	4154	4173
测点管道静压（kPa）		-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
测点管道动压（Pa）		34	34	34	34
测点烟气流速（m/s）		8.0	8.0	8.2	8.1
标况采样体积（NdL）		207.6	208.1	205.8	207.1
测点烟气温度（℃）		133	132	131	132
烟气含氧量（%）		1.6	1.8	1.7	1.7
测点管道截面（m^2）		0.15			
颗粒物	实测浓度（mg/m^3）	1.5	2.0	1.9	1.8
	折算浓度（mg/m^3）	1.4	1.8	1.7	1.6
	排放速率（kg/h）	2.9×10^{-3}	4.0×10^{-3}	4.0×10^{-3}	3.6×10^{-3}
二氧化硫	实测浓度（mg/m^3）	37	36	36	36
	折算浓度（mg/m^3）	33	32	32	32
	排放速率（kg/h）	0.08	0.08	0.08	0.08
氮氧化物	实测浓度（mg/m^3）	45	42	41	43
	折算浓度（mg/m^3）	40	38	37	39
	排放速率（kg/h）	0.09	0.09	0.09	0.09
烟气黑度（林格曼黑度，级）		<1			

2018 年 07 月 13 日有机热载体锅炉监测结果				
监测项目 \ 监测频次	第一次	第二次	第三次	平均值
文件编号	2100	2101	2102	——
滤筒编号	HJ180713081	HJ180713082	HJ180713083	——

监 测 报 告

2018 年 07 月 13 日有机热载体锅炉监测结果					
监测项目 \ 监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量（m^3/h）		1918	2020	2106	2015
烟气流量（m^3/h）		3775	3975	4154	3968
测点管道静压（kPa）		-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
测点管道动压（Pa）		28	31	34	31
测点烟气流速（m/s）		7.2	7.6	7.9	7.6
标况采样体积（NdL）		199.9	202.8	205.8	202.8
测点烟气温度（℃）		130	130	131	130
烟气含氧量（%）		1.8	1.8	1.7	1.8
测点管道截面（m^2）		0.15			
颗粒物	实测浓度（mg/m^3）	1.9	2.4	1.5	1..9
	折算浓度（mg/m^3）	1.7	2.2	1.4	1.8
	排放速率（kg/h）	4.0×10^{-3}	5.1×10^{-3}	3.2×10^{-3}	4.1×10^{-3}
二氧化硫	实测浓度（mg/m^3）	36	39	34	36
	折算浓度（mg/m^3）	32	35	30	32
	排放速率（kg/h）	0.07	0.08	0.07	0.07
氮氧化物	实测浓度（mg/m^3）	41	38	41	40
	折算浓度（mg/m^3）	38	35	37	37
	排放速率（kg/h）	0.08	0.08	0.09	0.08
烟气黑度（林格曼黑度，级）		<1			

以下空白

CMA
172721340300
有效期至2023年06月25日

副本

监 测 报 告

报告编号：HBJC(环-烟)2018-1232

项目名称： 郝滩采出水处理站及相关输水管线建设工程-环境影响因素固定源大气污染物监测

委托单位： 陕西众晟建设投资管理有限公司

报告日期： 2018 年 07 月 26 日

陕西华邦检测服务有限公司

说　明

1、陕西华邦检测服务有限公司是依法设置的检测服务机构，我公司保证检测的科学性、公正性、有效性，对检测数据的真实性、可靠性负责，对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

2、本报告适用于陕西华邦检测服务有限公司检测的环境影响因素、室内空气质量等项目的监测。

3、陕西华邦检测服务有限公司所执行的采样程序和检测方法均按照相关国家标准以及我公司程序文件和作业指导书制定。

4、报告如缺少检测单位盖章，骑缝章，报告编写人、审核人、签发人签字等，均视为无效。

5、送样委托检测，应书面说明样品来源，检测单位仅对委托样品或本次现场采样样品负责。

6、如被测单位对本报告数据有异议，应于收到报告之日起七个工作日内（以邮戳为准），向我公司提出书面复核申请，陈述有关疑点及申诉理由。如对回复不满意，可提出书面仲裁要求。逾期则视为认可检测结果。但对于一些不可重复的检测，我公司一概不受理。

7、未经我公司书面批准，不得部分复制本报告。

地址：西安市经济开发区尚稷路
8989 号 C 座 9 楼
电话：029-81777052
邮编：710018

检验检测机构
资质认定证书

证书编号：172721340300

名称：　陕西华邦检测服务有限公司

地址：　西安市经开区尚稷路 8989 号 C 座 9 楼 901 室

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

本证仅对 邻滩采油水处理站及相关输水管线建设工程环境监测 有效

2018 7 26

许可使用标志

CMA

172721340300

发证日期：　2017 年 06 月 26 日

有效期至：　2023 年 06 月 25 日

发证机关：

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

监 测 报 告

委 托 单 位	陕西众晟建设投资管理有限公司		
委托单位地址	陕西省西安市高新区科技二路 65 号清华科技园 C501		
监 测 地 点	定边县郝滩镇高寨子村康坑组西北		
联 系 人	周宏健	联 系 电 话	13279629999
承 检 单 位	陕西华邦检测服务有限公司		
承检单位地址	西安市经开区尚稷路 8989 号 C 座 9 楼		
监 测 类 型	委托监测		
监 测 项 目	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度		
设 备 名 称	煤气两用常压热水锅炉 CLHG0.12 90/70-A Ⅱ/Q	燃 料 种 类	天然气
净 化 装 置	——	排气筒高度	8m
监 测 日 期	2018 年 07 月 12、13 日	报 告 日 期	2018 年 07 月 26 日
结果与评价	本次受陕西众晟建设投资管理有限公司委托，对郝滩采出水处理站及相关输水管线建设工程固定污染源大气污染物-颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度进行了现场监测，共监测煤气两用常压热水锅炉烟囱一个，一个小时内，等时间间隔采集三个样品，连续两天。 监测结果：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度监测结果符合 GB 13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求。 煤气两用常压热水锅炉烟囱高 8m，符合 GB 13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》4.5（不小于 8m）要求。 结果见下表：		
备注	——		

报告编写：赵新庆　复 核 人：高源　审 核 人：贾米卿　签 发 人：

编写日期：2018.7.26　复核日期：2018.7.26　审核日期：2018.7.26　签发日期：2018.7.26

监 测 报 告

一、仪器设备一览表

序号	设备名称	设备型号	设备编号	检定有效期
1	自动烟尘（气）测试仪	3012H	HB-2-084	2018.08.15
2	电子天平	ESJ220-4A	HB-2-090	2019.04.18
3	低浓度烟尘多功能取样管	3012H	HB-2-240	——

二、监测人员一览表

序号	监测项目	分析人员
1	颗粒物	樊小郡
2	二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	孙武、吕少轩

三、监测依据

监测项目	监测依据	最低检出限
采样依据	HJ/T 397-2007《固定源废气监测技术规范》	——
颗粒物	HJ 836-2017《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》	1.0(mg/m^3)
二氧化硫	HJ 57-2017《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》	3(mg/m^3)
氮氧化物	HJ 693-2014《固定污染源废气 氮氧化物的测定定电位电解法》	3(mg/m^3)
林格曼黑度	HJ/T 398-2007《固定污染源排放烟气的测定 林格曼黑度图法》	——

四、评价依据

监测项目	监测依据	标准限值
颗粒物	GB 13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求	20(mg/m^3)
二氧化硫		50(mg/m^3)
氮氧化物		200(mg/m^3)
林格曼黑度		≤1(级)

五、监测结果

2018 年 07 月 12 日煤气两用常压热水锅炉监测结果				
监测频次 / 监测项目	第一次	第二次	第三次	平均值
文件编号	2106	2107	2108	——
滤筒编号	HJ180712140	HJ180712141	HJ180712142	——

监 测 报 告

2018 年 07 月 12 日煤气两用常压热水锅炉监测结果					
监测项目 \ 监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量（m^3/h）		593	576	593	587
烟气流量（m^3/h）		1054	1025	1056	1045
测点管道静压（kPa）		-0.03	-0.03	-0.03	-0.03
测点管道动压（Pa）		22	20	22	21
测点烟气流速（m/s）		6.0	5.8	6.0	5.9
标况采样体积（NdL）		227.1	219.9	227.1	224.7
测点烟气温度（℃）		83.6	84.2	84.2	84.3
烟气含氧量（%）		2.8	2.9	3.0	2.9
测点管道截面（m^2）		0.05			
颗粒物	实测浓度（mg/m^3）	3.5	4.5	3.5	3.8
	折算浓度（mg/m^3）	3.4	4.4	3.4	3.7
	排放速率（kg/h）	2.1×10^{-3}	2.6×10^{-3}	2.1×10^{-3}	2.3×10^{-3}
二氧化硫	实测浓度（mg/m^3）	34	30	28	31
	折算浓度（mg/m^3）	32	29	27	29
	排放速率（kg/h）	0.02	0.02	0.02	0.02
氮氧化物	实测浓度（mg/m^3）	47	45	41	44
	折算浓度（mg/m^3）	45	44	40	43
	排放速率（kg/h）	0.03	0.03	0.02	0.03
烟气黑度（林格曼黑度，级）		<1			

2018 年 07 月 13 日煤气两用常压热水锅炉监测结果				
监测项目 \ 监测频次	第一次	第二次	第三次	平均值
文件编号	2109	2110	2111	——
滤筒编号	HJ180713170	HJ180713171	HJ180713172	——

监 测 报 告

2018 年 07 月 13 日煤气两用常压热水锅炉监测结果					
监测项目 \ 监测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量（m^3/h）		643	671	657	657
烟气流量（m^3/h）		1143	1194	1168	1168
测点管道静压（kPa）		-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
测点管道动压（Pa）		25	28	26	26
测点烟气流速（m/s）		6.5	6.8	6.6	6.6
标况采样体积（NdL）		246.5	258.6	251.6	252.2
测点烟气温度（℃）		84.0	84.0	84.0	84.0
烟气含氧量（%）		2.9	2.8	2.9	2.9
测点管道截面（m^2）		0.05			
颗粒物	实测浓度（mg/m^3）	4.1	3.9	3.2	3.7
	折算浓度（mg/m^3）	4.0	3.8	3.1	3.6
	排放速率（kg/h）	2.6×10^{-3}	2.6×10^{-3}	2.1×10^{-3}	2.4×10^{-3}
二氧化硫	实测浓度（mg/m^3）	30	34	32	32
	折算浓度（mg/m^3）	29	32	31	31
	排放速率（kg/h）	0.02	0.02	0.02	0.02
氮氧化物	实测浓度（mg/m^3）	42	44	42	43
	折算浓度（mg/m^3）	41	42	41	41
	排放速率（kg/h）	0.03	0.03	0.03	0.03
烟气黑度（林格曼黑度，级）		<1			

以下空白

CMA
172721346300
有效期至2023年06月25日

副本

监 测 报 告

报告编号：HBJC(环-烟)2018-142

项目名称：郝滩采出水处理站及相关输水管线建设工程-环境影响因素饮食业油烟监测

委托单位：陕西众晟建设投资管理有限公司

报告日期：2018 年 02 月 08 日

陕西华邦检测服务有限公司

说　明

1、陕西华邦检测服务有限公司是依法设置的检测服务机构，我公司保证检测的科学性、公正性、有效性，对检测数据的真实性、可靠性负责，对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

2、本报告适用于陕西华邦检测服务有限公司检测的环境影响因素、室内空气质量等项目的监测。

3、陕西华邦检测服务有限公司所执行的采样程序和检测方法均按照相关国家标准以及我公司程序文件和作业指导书制定。

4、报告如缺少检测单位盖章，骑缝章，报告编写人、审核人、签发人签字等，均视为无效。

5、送样委托检测，应书面说明样品来源，检测单位仅对委托样品或本次现场采样样品负责。

6、如被测单位对本报告数据有异议，应于收到报告之日起七个工作日内（以邮戳为准），向我公司提出书面复核申请，陈述有关疑点及申诉理由。如对回复不满意，可提出书面仲裁要求。逾期则视为认可检测结果。但对于一些不可重复的检测，我公司一概不受理。

7、未经我公司书面批准，不得部分复制本报告。

地址：西安市经济开发区尚稷路
8989 号 C 座 9 楼
电话：029-81777052
邮编：710018

监 测 报 告

委 托 单 位	陕西众晟建设投资管理有限公司		
委托单位地址	陕西省西安市高新区科技二路 65 号清华科技园 C501		
监 测 地 点	定边县郝滩镇高寨子村康坑组西北		
联 系 人	周宏健	联 系 电 话	13279629999
承 检 单 位	陕西华邦检测服务有限公司		
承检单位地址	西安市经开区尚稷路 8989 号 C 座 9 楼		
监 测 类 型	委托监测		
监 测 项 目	饮食业油烟	设 备 名 称	油烟排气筒
净 化 装 置	静电式油烟净化器	排气筒高度	6m
监 测 日 期	2018 年 01 月 19、20 日	报 告 日 期	2018 年 02 月 08 日
结果与评价	本次受陕西众晟建设投资管理有限公司委托，对郝滩采出水处理站及相关输水管线建设工程固定污染源大气污染物-饮食业油烟进行了现场监测。共监测排气筒净化装置后断面一处，一小时内等时间连续采样五次，连续两天。 监测结果：饮食业油烟监测结果符合 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》中表 2 最高允许排放浓度限值要求。		
备注	——		

报告编写：赵新东　复 核 人：高源　审 核 人：黄朱丽　签 发 人：刘[illegible]

编写日期：2018.2.8　复核日期：2018.2.8　审核日期：2018.2.8　签发日期：2018.2.8

监 测 报 告

一、仪器设备一览表

序号	设备名称	设备型号	设备编号	检定有效期
1	自动烟尘（气）测试仪	3012H	HB-2-079	2019.03.29
2	红外分光测油仪	OIL 460 型	HB-2-119	2019.03.18

二、监测人员一览表

序号	监测项目	人员
1	饮食业油烟	张保荣、仵阳

三、监测依据

监测项目	监测依据	最低检出限
采样依据	HJ/T 397-2007《固定源废气监测技术规范》	——
饮食业油烟	GB 18483-2001《饮食业油烟排放标准》	0.04(mg/L)

四、评价依据

监测项目	标准名称	标准限值
饮食业油烟	GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》表 2 最高允许排放浓度	2.0(mg/m^3)

五、监测结果

监测地点	2018年01月19日油烟排气筒监测结果					
净化装置后端面监测频次	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值
文件编号	1812	1813	1814	1815	1816	——
样品编号	HJ180119366	HJ180119367	HJ180119368	HJ180119369	HJ180119370	——
测点管道截面（m^2）	0.16					
灶头个数（个）	2					
测点烟气温度（℃）	23	23	23	23	23	23
测点烟气含湿量（%）	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5

监 测 报 告

监测地点	2018年01月19日油烟排气筒监测结果					
净化装置后端面监测频次	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值
标杆流量（m^3/h）	4856	4851	4996	4889	4845	4887
烟气流量（m^3/h）	6486	6484	6676	6533	6471	6530
测点管道静压（kPa）	0.02	-0.01	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01
标况体积（NdL）	252.8	255.2	259.3	255.1	253.0	255
测点烟气流速（m/s）	11.3	11.3	11.6	11.3	11.2	11.3
溶液浓度（mg/L）	3.75	3.48	1.95	2.26	1.55	2.60
实测排放浓度（mg/m^3）	0.37	0.34	0.19	0.22	0.15	0.25
折算排放浓度（mg/m^3）	0.60	0.55	0.31	0.36	0.25	0.41

监测地点	2018年01月20日油烟排气筒监测结果					
净化装置后端面监测频次	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值
文件编号	1817	1818	1819	1820	1821	——
样品编号	HJ180120366	HJ180120367	HJ180120368	HJ180120369	HJ180120370	——
测点管道截面（m^2）	0.16					
灶头个数（个）	2					
测点烟气温度（℃）	22	22	22	22	22	22
测点烟气含湿量（%）	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4
标杆流量（m^3/h）	4777	4758	4888	4823	4799	4809
烟气流量（m^3/h）	6352	6325	6499	6413	6380	6394

监 测 报 告

监测地点	2018年01月20日油烟排气筒监测结果					
净化装置后端面监测频次	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值
测点管道静压（kPa）	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
标况体积（NdL）	248.1	248.2	254.9	250.7	250.2	250.4
测点烟气流速（m/s）	11.0	11.0	11.3	11.1	11.1	11.1
溶液浓度（mg/L）	4.25	3.44	1.96	1.86	1.25	2.55
实测排放浓度（mg/m^3）	0.43	0.35	0.19	0.19	0.12	0.26
折算排放浓度（mg/m^3）	0.68	0.55	0.31	0.30	0.20	0.41

以下空白

CMA
12721340300
有效期至2023年06月25日

副本

监 测 报 告

报告编号：HBJC(环-水)2019-1425

项目名称：郝滩采出水处理站及其相关输水管线工程项目-环境影响因素废水监测

委托单位：长庆油田分公司第六采气厂

报告日期：2019 年 07 月 12 日

陕西华邦检测服务有限公司

陕西华邦检测服务有限公司 检测专用章

说　明

1、陕西华邦检测服务有限公司是依法设置的检测服务机构，我公司保证检测的科学性、公正性、有效性，对检测数据的真实性、可靠性负责，对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

2、本报告适用于陕西华邦检测服务有限公司检测的环境影响因素、室内空气质量等项目的监测。

3、陕西华邦检测服务有限公司所执行的采样程序和检测方法均按照相关国家标准以及我公司程序文件和作业指导书制定。

4、报告如缺少检测单位盖章，骑缝章，报告编写人、复核人、审核人、签发人签字等，均视为无效。

5、送样委托检测，应书面说明样品来源，检测单位仅对委托样品或本次现场采样样品负责。

6、如被测单位对本报告数据有异议，应于收到报告之日起七个工作日内（以邮戳为准），向我公司提出书面复核申请，陈述有关疑点及申诉理由。如对回复不满意，可提出书面仲裁要求。逾期则视为认可检测结果。但对于一些不可重复的检测，我公司一概不受理。

7、未经我公司书面批准，不得部分复制本报告。

地址：西安市经济开发区尚稷路
8989 号 C 座 9 楼
电话：029-81777052
邮编：710018

检验检测机构
资质认定证书

证书编号：172721340300

名称：陕西华邦检测服务有限公司

地址：西安市经开区尚稷路8989号C座9楼901室

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

本证仅对郑：对污染物处理站及其大同煤矿水泥厂生产经营环境监测有效

2019年7月12日

许可使用标志

CMA

172721340300

发证日期：2017年06月26日

有效期至：2023年06月25日

发证机关：

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

监 测 报 告

委 托 单 位	长庆油田分公司第六采气厂		
委托单位地址	定远县郝滩镇高寨子村康坑组西北		
受 检 单 位	长庆油田分公司第六采气厂		
受检单位地址	定远县郝滩镇高寨子村康坑组西北		
联 系 人	曹站长	联 系 电 话	18991075184
承 检 单 位	陕西华邦检测服务有限公司		
承检单位地址	西安市经开区尚稷路 8989 号 C 座 9 楼		
检 测 类 型	委托监测		
检 测 项 目	pH、悬浮物、石油类		
采样口位置	涡流反应沉降罐进口、出口	采 样 方 式	周期采样
采 样 频 次	进、出口每天各四频次	样 品 数 量	16 个
样 品 状 态	涡流反应沉降罐进口：微黑、有异味、浑浊 涡流反应沉降罐出口：微黄、有异味、微浊		
包 装 情 况	包装完好、无破损		
采 样 日 期	2019 年 06 月 26-27 日	分 析 日 期	2019 年 06 月 28-29 日
结果与评价	本次受长庆油田分公司第六采气厂委托，对郝滩采出水处理站及其相关输水管线工程环境影响因素废水进行了现场监测。监测涡流反应沉降罐进、出口共两个点位，每天各四频次，共两天。 监测结果：涡流反应沉降罐出口 pH、悬浮物、石油类三项监测结果均符合 Q/SY 01004-2016《气田水回注技术规范》表 1 气田水回注推荐水质主要控制指标限值要求。 结果见下表：		
备　注	1、评价标准由委托方指定。 2、涡流反应沉降罐进口水质只进行监测，不予评价。		

报告编写：张强　复 核 人：高源　审 核 人：贾宋娜　签 发 人：刘宪

编写日期：2019.7.12 复核日期：2019.7.12 审核日期：2019.7.12 签发日期：2019.7.12

监 测 报 告

一、检测设备一览表

设备名称	设备型号	设备编号	检定有效期
电子天平	ESJ220-4A	HB-2-090	2020.04.17
红外分光测油仪	OIL460 型	HB-2-119	2020.03.18
便携式 pH 计	ST300	HB-2-275	2019.10.16

二、检测人员一览表

序号	检测项目	人员
1	pH	李朋、任科朋
2	悬浮物、石油类	吴浩

三、采样分析标准依据

检测项目	标准名称	检出限
采样依据	HJ 494-2009 《水质 采样技术指导》	——
	HJ/T 91-2002 《地表水和污水监测技术规范》	——
pH	GB 6920-1986《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》	0.01
悬浮物	GB 11901-1989《水质 悬浮物的测定 重量法》	4(mg/L)
石油类	HJ 637-2018 《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》	0.06(mg/L)

四、评价依据

监测项目	标准名称	标准限值
pH	Q/SY 01004-2016《气田水回注技术规范》表 1 气田水回注推荐水质主要控制指标	6-9
悬浮物		≦200(mg/L)
石油类		≦100(mg/L)

监 测 报 告

五、监测结果

监测时间	监测点位	监测频次	项目名称	监测结果	标准限值	判定
2019 年 06 月 26 日	涡流反应沉降罐进口	第一频次	pH	6.25	——	——
			悬浮物	326(mg/L)	——	——
			石油类	108(mg/L)	——	——
		第二频次	pH	6.23	——	——
			悬浮物	305(mg/L)	——	——
			石油类	99.7(mg/L)	——	——
		第三频次	pH	6.26	——	——
			悬浮物	318(mg/L)	——	——
			石油类	104(mg/L)	——	——
		第四频次	pH	6.24	——	——
			悬浮物	323(mg/L)	——	——
			石油类	111(mg/L)	——	——
	涡流反应沉降罐出口	第一频次	pH	8.12	6-9	合格
			悬浮物	56(mg/L)	≦200(mg/L)	合格
			石油类	14.4(mg/L)	≦100(mg/L)	合格
		第二频次	pH	8.14	6-9	合格
			悬浮物	62(mg/L)	≦200(mg/L)	合格
			石油类	16.4(mg/L)	≦100(mg/L)	合格
		第三频次	pH	8.11	6-9	合格
			悬浮物	73(mg/L)	≦200(mg/L)	合格
			石油类	17.3(mg/L)	≦100(mg/L)	合格
		第四频次	pH	8.13	6-9	合格
			悬浮物	54(mg/L)	≦200(mg/L)	合格
			石油类	13.8(mg/L)	≦100(mg/L)	合格

监 测 报 告

监测时间	监测点位	监测频次	项目名称	监测结果	标准限值	判定
2019 年 06 月 27 日	涡流反应沉降罐进口	第一频次	pH	6.32	——	——
			悬浮物	313(mg/L)	——	——
			石油类	109(mg/L)	——	——
		第二频次	pH	6.35	——	——
			悬浮物	299(mg/L)	——	——
			石油类	100(mg/L)	——	——
		第三频次	pH	6.37	——	——
			悬浮物	309(mg/L)	——	——
			石油类	103(mg/L)	——	——
		第四频次	pH	6.34	——	——
			悬浮物	328(mg/L)	——	——
			石油类	114(mg/L)	——	——
	涡流反应沉降罐出口	第一频次	pH	8.10	6-9	合格
			悬浮物	68(mg/L)	≦200(mg/L)	合格
			石油类	18.9(mg/L)	≦100(mg/L)	合格
		第二频次	pH	8.08	6-9	合格
			悬浮物	76(mg/L)	≦200(mg/L)	合格
			石油类	19.8(mg/L)	≦100(mg/L)	合格
		第三频次	pH	8.12	6-9	合格
			悬浮物	71(mg/L)	≦200(mg/L)	合格
			石油类	16.7(mg/L)	≦100(mg/L)	合格
		第四频次	pH	8.10	6-9	合格
			悬浮物	64(mg/L)	≦200(mg/L)	合格
			石油类	16.9(mg/L)	≦100(mg/L)	合格

注：pH 值无量纲。

CMA
172721340300
有效期至2023年06月25日

副本

监 测 报 告

报告编号：HBJC(环-水)2018-1222

项目名称： 郝滩采出水处理站及相关输水管线建设工程-环境影响因素废水监测

委托单位： 陕西众晟建设投资管理有限公司

报告日期： 2018 年 07 月 26 日

陕西华邦检测服务有限公司

陕西华邦检测服务有限公司 检测专用章

说　明

1、陕西华邦检测服务有限公司是依法设置的检测服务机构，我公司保证检测的科学性、公正性、有效性，对检测数据的真实性、可靠性负责，对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

2、本报告适用于陕西华邦检测服务有限公司检测的环境影响因素、室内空气质量等项目的监测。

3、陕西华邦检测服务有限公司所执行的采样程序和检测方法均按照相关国家标准以及我公司程序文件和作业指导书制定。

4、报告如缺少检测单位盖章，骑缝章，报告编写人、复核人、审核人、签发人签字等，均视为无效。

5、送样委托检测，应书面说明样品来源，检测单位仅对委托样品或本次现场采样样品负责。

6、如被测单位对本报告数据有异议，应于收到报告之日起七个工作日内（以邮戳为准），向我公司提出书面复核申请，陈述有关疑点及申诉理由。如对回复不满意，可提出书面仲裁要求。逾期则视为认可检测结果。但对于一些不可重复的检测，我公司一概不受理。

7、未经我公司书面批准，不得部分复制本报告。

地址：西安市经济开发区尚稷路
8989 号 C 座 9 楼
电话：029-81777052
邮编：710018

检验检测机构
资质认定证书

证书编号：172721340300

名称：陕西华邦检测服务有限公司

地址：西安市经开区尚稷路8989号C座9楼901室

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

本证仅对郝汉隆采出水处理站及相关输水管线建设工程环境监测有效

2018年7月26日

许可使用标志

CMA

172721340300

发证日期：2017年06月26日

有效期至：2023年06月25日

发证机关：

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

监 测 报 告

委 托 单 位	陕西众晟建设投资管理有限公司		
委托单位地址	陕西省西安市高新区科技二路 65 号清华科技园 C501		
监 测 地 点	定边县郝滩镇高寨子村康坑组西北		
联 系 人	周宏健	联 系 电 话	13279629999
承 检 单 位	陕西华邦检测服务有限公司		
承检单位地址	西安市经开区尚稷路 8989 号 C 座 9 楼		
监 测 类 型	委托监测		
监 测 项 目	pH、悬浮物、石油类	采 样 方 式	瞬时采样
采样口位置	甲醇处理设施进、出口	采 样 频 次	一天四频次
样 品 状 态	甲醇处理设施进口：淡黄、微浊、有异味 甲醇处理设施出口：黄色、微浊、有异味		
样 品 数 量	16 个	包 装 情 况	包装完好、无破损
监 测 日 期	2018 年 07 月 11、12 日	报 告 日 期	2018 年 07 月 26 日
结果与评价	本次受陕西众晟建设投资管理有限公司委托，对郝滩采出水处理站及相关输水管线建设工程环境影响因素生产废水进行了现场监测，共监测甲醇处理设施进、出口两处，每天各四频次，连续两天。 监测结果：pH、悬浮物、石油类监测结果均符合 Q/SY 01004-2016《气田水回注技术规范》表 1 气田水回注推荐水质主要控制指标。 结果见下表:		
备 注	本次对甲醇处理设施进口只做检测，不作评价。		

报告编写：赵新庆　复 核 人：高源　审 核 人：[illegible]　签 发 人：[illegible]

编写日期：2018.7.26　复核日期：2018.7.26　审核日期：2018.7.26　签发日期：2018.7.26

监 测 报 告

一、检测设备一览表

序号	设备名称	设备型号	设备编号	检定有效期
1	红外分光测油仪	OIL460 型	HB-2-119	2019.03.18
2	电子天平	ESJ220-4A	HB-2-090	2019.04.19
3	酸度计	pHS-3C	HB-2-110	2019.03.18

二、监测人员一览表

序号	监测项目	分析人员
1	pH、悬浮物	谢冰
2	石油类	樊小郡

三、采样分析标准依据

监测项目	标准名称	检出限
采样依据	HJ 494-2009《水质 采样技术指导》	——
	HJ/T 91-2002《地表水和污水监测技术规范》	——
悬浮物	GB 11901-1989《水质 悬浮物的测定 重量法》	4(mg/L)
石油类	HJ 637-2012《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》	0.04(mg/L)
pH	GB 6920-1986《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》	0.1

四、评价依据

监测项目	标准名称	标准限值
悬浮物	Q/SY 01004-2016《气田水回注技术规范》表 1 气田水回注推荐水质主要控制指标	≤200(mg/L)
石油类		≤100(mg/L)
pH		6~9

监 测 报 告

五、监测结果

监测时间	监测点位	项目名称	监测结果	标准限值	判定
07.11 (8:00)	甲醇处理设施进口	悬浮物	115(mg/L)	——	——
		石油类	52.3(mg/L)	——	——
		pH	7.1	——	——
07.11 (10:00)	甲醇处理设施进口	悬浮物	99(mg/L)	——	——
		石油类	47.3(mg/L)	——	——
		pH	7.0	——	——
07.11 (14:00)	甲醇处理设施进口	悬浮物	90(mg/L)	——	——
		石油类	56.3(mg/L)	——	——
		pH	7.3	——	——
07.11 (16:00)	甲醇处理设施进口	悬浮物	96(mg/L)	——	——
		石油类	57.4(mg/L)	——	——
		pH	7.3	——	——
07.12 (8:00)	甲醇处理设施进口	悬浮物	121(mg/L)	——	——
		石油类	51.7(mg/L)	——	——
		pH	7.1	——	——
07.12 (10:00)	甲醇处理设施进口	悬浮物	111(mg/L)	——	——
		石油类	46.3(mg/L)	——	——
		pH	7.0	——	——
07.12 (14:00)	甲醇处理设施进口	悬浮物	93(mg/L)	——	——
		石油类	57.1(mg/L)	——	——
		pH	7.4	——	——
07.12 (16:00)	甲醇处理设施进口	悬浮物	103(mg/L)	——	——
		石油类	58.4(mg/L)	——	——
		pH	7.3	——	——

监 测 报 告

监测时间	监测点位	项目名称	监测结果	标准限值	判定
07.11 (8:00)	甲醇处理设施出口	悬浮物	131(mg/L)	≤200(mg/L)	合格
		石油类	4.17(mg/L)	≤100(mg/L)	合格
		pH	7.2	6~9	合格
07.11 (10:00)	甲醇处理设施出口	悬浮物	151(mg/L)	≤200(mg/L)	合格
		石油类	4.81(mg/L)	≤100(mg/L)	合格
		pH	7.3	6~9	合格
07.11 (14:00)	甲醇处理设施出口	悬浮物	111(mg/L)	≤200(mg/L)	合格
		石油类	3.98(mg/L)	≤100(mg/L)	合格
		pH	7.1	6~9	合格
07.11 (16:00)	甲醇处理设施出口	悬浮物	137(mg/L)	≤200(mg/L)	合格
		石油类	4.43(mg/L)	≤100(mg/L)	合格
		pH	7.1	6~9	合格
07.12 (8:00)	甲醇处理设施出口	悬浮物	135(mg/L)	≤200(mg/L)	合格
		石油类	4.17(mg/L)	≤100(mg/L)	合格
		pH	7.2	6~9	合格
07.12 (10:00)	甲醇处理设施出口	悬浮物	116(mg/L)	≤200(mg/L)	合格
		石油类	3.98(mg/L)	≤100(mg/L)	合格
		pH	7.1	6~9	合格
07.12 (14:00)	甲醇处理设施出口	悬浮物	132(mg/L)	≤200(mg/L)	合格
		石油类	4.38(mg/L)	≤100(mg/L)	合格
		pH	7.1	6~9	合格
07.12 (16:00)	甲醇处理设施出口	悬浮物	147(mg/L)	≤200(mg/L)	合格
		石油类	4.77(mg/L)	≤100(mg/L)	合格
		pH	7.3	6~9	合格

以下空白

CMA
172721340300
有效期至2023年06月25日

副本

监 测 报 告

报告编号：HBJC(环-气)2018-1351

项目名称：郝滩采出水处理站及相关输水管线建设工程-无组织排放大气污染物监测

委托单位：陕西众晟建设投资管理有限公司

报告日期：2018 年 07 月 26 日

陕西华邦检测服务有限公司

说　明

1、陕西华邦检测服务有限公司是依法设置的检测服务机构，我公司保证检测的科学性、公正性、有效性，对检测数据的真实性、可靠性负责，对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

2、本报告适用于陕西华邦检测服务有限公司检测的环境影响因素、室内空气质量等项目的监测。

3、陕西华邦检测服务有限公司所执行的采样程序和检测方法均按照相关国家标准以及我公司程序文件和作业指导书制定。

4、报告如缺少检测单位盖章，骑缝章，报告编写人、审核人、签发人签字等，均视为无效。

5、送样委托检测，应书面说明样品来源，检测单位仅对委托样品或本次现场采样样品负责。

6、如被测单位对本报告数据有异议，应于收到报告之日起七个工作日内（以邮戳为准），向我公司提出书面复核申请，陈述有关疑点及申诉理由。如对回复不满意，可提出书面仲裁要求。逾期则视为认可检测结果。但对于一些不可重复的检测，我公司一概不受理。

7、未经我公司书面批准，不得部分复制本报告。

地址：西安市经济开发区尚稷路
8989 号 C 座 9 楼
电话：029-81777052
邮编：710018

监 测 报 告

委 托 单 位	陕西众晟建设投资管理有限公司		
委托单位地址	陕西省西安市高新区科技二路 65 号清华科技园 C501		
监 测 地 点	定边县郝滩镇高寨子村康坑组西北		
联 系 人	周宏健	联 系 电 话	13279629999
承 检 单 位	陕西华邦检测服务有限公司		
承检单位地址	西安市经开区尚稷路 8989 号 C 座 9 楼		
监 测 类 型	委托监测		
监 测 项 目	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、甲醇		
监 测 日 期	2018 年 07 月 12、13 日	报 告 日 期	2018 年 07 月 26 日
结果与评价	本次受陕西众晟建设投资管理有限公司委托，对郝滩采出水处理站及相关输水管线建设工程环境影响因素无组织排放大气污染物-颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、甲醇进行了现场监测，监测上风向一个，下风向三个，共四个点位，每天各四频次，连续两天。 监测结果：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、甲醇监测结果均符合 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 新污染源大气污染物排放限值要求。 结果见下表：		
备注	1、监测期间主导风向为南风，最大风速为 4.8m/s。 2、检出限加 ND 表示未检出。		

报告编写：赵新东　复 核 人：高源　审 核 人：曹米娜　签 发 人：刘岩

编写日期：2018.7.26　复核日期：2018.7.26　审核日期：2018.7.26　签发日期：2018.7.26

监 测 报 告

一、仪器设备一览表

序号	设备名称	设备型号	设备编号	检定有效期
1	智能综合采样器	ADS-2062	HB-2-157	2019.03.29
2	大气采样器	ZR-3920	HB-2-134	2018.09.04
3	环境空气颗粒物综合采样器	ADS-2062E	HB-2-186	2018.08.15
4	大气采样器	EM-1500	HB-2-136	2018.09.04
5	气相色谱仪	GC-2014C	HB-2-137	2018.11.27
6	电子天平	ESJ220-4A	HB-2-090	2019.03.18
7	可见分光光度计	722S	HB-2-111	2018.11.26

二、检测人员一览表

序号	监测项目	分析人员
1	颗粒物	颜江瑞
2	氮氧化物、二氧化硫、甲醇	薛韩娣

三、监测依据

监测项目	标准名称	最低检出限
采样依据	HJ/T 55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》	——
颗粒物	GB/T 15432-1995《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》	0.001(mg/m^3)
二氧化硫	HJ 482-2009《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》	0.007(mg/m^3)
氮氧化物	HJ 479-2009《环境空气 氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》	0.015(mg/m^3)
甲醇	HJT 33-1999《固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法》	0.5(mg/m^3)

四、评价依据

监测项目	标准名称	标准限值
颗粒物	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 新污染源大气污染物排放限值	1.0(mg/m^3)
二氧化硫		0.40(mg/m^3)
氮氧化物		0.12(mg/m^3)
甲醇		12(mg/m^3)

监 测 报 告

五、监测结果

监测时间	监测点位	监测项目	监测频次	监测结果（mg/m³）	标准限值（mg/m³）	判定
2018.07.12	上风向	二氧化硫	第一频次	0.033	0.40	合格
			第二频次	0.035		合格
			第三频次	0.029		合格
			第四频次	0.030		合格
		氮氧化物	第一频次	0.022	0.12	合格
			第二频次	0.019		合格
			第三频次	0.025		合格
			第四频次	0.022		合格
		颗粒物	第一频次	0.278	1.0	合格
			第二频次	0.308		合格
			第三频次	0.312		合格
			第四频次	0.285		合格
		甲醇	第一频次	0.5ND	12	合格
			第二频次	0.5ND		合格
			第三频次	0.5ND		合格
			第四频次	0.5ND		合格
	下风向 1#	二氧化硫	第一频次	0.036	0.40	合格
			第二频次	0.036		合格
			第三频次	0.031		合格
			第四频次	0.036		合格
		氮氧化物	第一频次	0.023	0.12	合格
			第二频次	0.021		合格
			第三频次	0.028		合格
			第四频次	0.027		合格
		颗粒物	第一频次	0.329	1.0	合格
			第二频次	0.410		合格
			第三频次	0.364		合格
			第四频次	0.387		合格

监 测 报 告

监测时间	监测点位	监测项目	监测频次	监测结果（mg/m³）	标准限值（mg/m³）	判定
2018.07.12		甲醇	第一频次	0.5ND	12	合格
			第二频次	0.5ND		合格
			第三频次	0.5ND		合格
			第四频次	0.5ND		合格
	下风向 2#	二氧化硫	第一频次	0.039	0.40	合格
			第二频次	0.039		合格
			第三频次	0.033		合格
			第四频次	0.041		合格
		氮氧化物	第一频次	0.027	0.12	合格
			第二频次	0.024		合格
			第三频次	0.027		合格
			第四频次	0.023		合格
		颗粒物	第一频次	0.430	1.0	合格
			第二频次	0.435		合格
			第三频次	0.390		合格
			第四频次	0.413		合格
		甲醇	第一频次	0.5ND	12	合格
			第二频次	0.5ND		合格
			第三频次	0.5ND		合格
			第四频次	0.5ND		合格
	下风向 3#	二氧化硫	第一频次	0.041	0.40	合格
			第二频次	0.042		合格
			第三频次	0.031		合格
			第四频次	0.039		合格
		氮氧化物	第一频次	0.023	0.12	合格
			第二频次	0.030		合格
			第三频次	0.030		合格
			第四频次	0.029		合格

监 测 报 告

监测时间	监测点位	监测项目	监测频次	监测结果（mg/m³）	标准限值（mg/m³）	判定
2018.07.12		颗粒物	第一频次	0.457	1.0	合格
			第二频次	0.409		合格
			第三频次	0.415		合格
			第四频次	0.388		合格
		甲醇	第一频次	0.5ND	12	合格
			第二频次	0.5ND		合格
			第三频次	0.5ND		合格
			第四频次	0.5ND		合格

监测时间	监测点位	监测项目	监测频次	监测结果（mg/m³）	标准限值（mg/m³）	判定
2018.07.13	上风向	二氧化硫	第一频次	0.024	0.40	合格
			第二频次	0.023		合格
			第三频次	0.024		合格
			第四频次	0.018		合格
		氮氧化物	第一频次	0.034	0.12	合格
			第二频次	0.030		合格
			第三频次	0.027		合格
			第四频次	0.037		合格
		颗粒物	第一频次	0.177	1.0	合格
			第二频次	0.203		合格
			第三频次	0.389		合格
			第四频次	0.361		合格
		甲醇	第一频次	0.5ND	12	合格
			第二频次	0.5ND		合格
			第三频次	0.5ND		合格
			第四频次	0.5ND		合格
		二氧化硫	第一频次	0.032	0.40	合格
			第二频次	0.026		合格
			第三频次	0.028		合格
			第四频次	0.025		合格

监 测 报 告

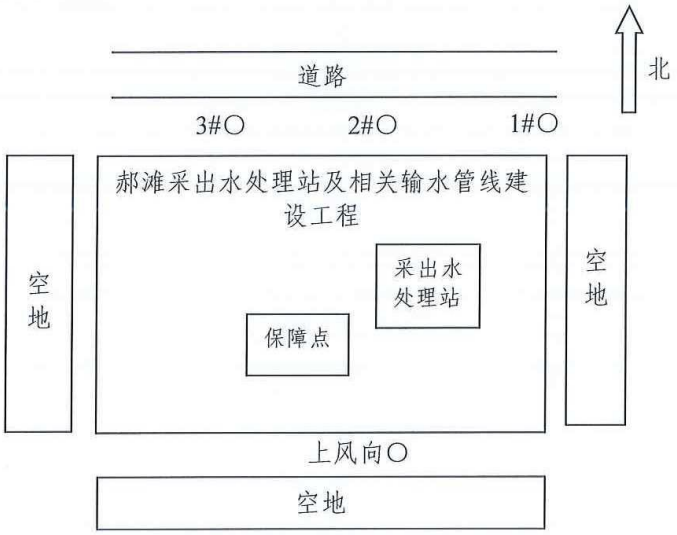
监测时间	监测点位	监测项目	监测频次	监测结果（mg/m³）	标准限值（mg/m³）	判定
2018.07.13	下风向 1#	氮氧化物	第一频次	0.035	0.12	合格
			第二频次	0.032		合格
			第三频次	0.032		合格
			第四频次	0.040		合格
		颗粒物	第一频次	0.351	1.0	合格
			第二频次	0.406		合格
			第三频次	0.441		合格
			第四频次	0.387		合格
		甲醇	第一频次	0.5ND	12	合格
			第二频次	0.5ND		合格
			第三频次	0.5ND		合格
			第四频次	0.5ND		合格
	下风向 2#	二氧化硫	第一频次	0.028	0.40	合格
			第二频次	0.031		合格
			第三频次	0.022		合格
			第四频次	0.030		合格
		氮氧化物	第一频次	0.054	0.12	合格
			第二频次	0.046		合格
			第三频次	0.036		合格
			第四频次	0.049		合格
		颗粒物	第一频次	0.429	1.0	合格
			第二频次	0.386		合格
			第三频次	0.416		合格
			第四频次	0.412		合格
		甲醇	第一频次	0.5ND	12	合格
			第二频次	0.5ND		合格
			第三频次	0.5ND		合格
			第四频次	0.5ND		合格

监 测 报 告

监测时间	监测点位	监测项目	监测频次	监测结果（mg/m³）	标准限值（mg/m³）	判定
2018.07.13	下风向 3#	二氧化硫	第一频次	0.029	0.40	合格
			第二频次	0.028		合格
			第三频次	0.031		合格
			第四频次	0.034		合格
		氮氧化物	第一频次	0.041	0.12	合格
			第二频次	0.034		合格
			第三频次	0.041		合格
			第四频次	0.041		合格
		颗粒物	第一频次	0.403	1.0	合格
			第二频次	0.413		合格
			第三频次	0.388		合格
			第四频次	0.387		合格
		甲醇	第一频次	0.5ND	12	合格
			第二频次	0.5ND		合格
			第三频次	0.5ND		合格
			第四频次	0.5ND		合格

监 测 报 告

六、监测点位示意图



注：○大气监测点位

以下空白

附件十二 《气田水回注技术规范》QSY01004-2016

Q/SY

中国石油天然气集团公司企业标准

Q/SY 01004—2016

气田水回注技术规范

The technical code of produced-water reinjection in gas field

2016－10－27 发布　　2017－01－01 实施

中国石油天然气集团公司　发　布

目　次

前　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009《标准化工作导则　第 1 部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由中国石油天然气集团公司标准化委员会勘探与生产专业标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位：中国石油西南油气田公司、中国石油长庆油田公司、中国石油塔里木油田公司、四川天宇石油环保安全技术咨询服务有限公司。

本标准主要起草人：向启贵、夏崇双、翁帮华、焦艳军、唐春凌、叶长青、王政、周厚安、陆林峰、谈健康、周丹、唐逸欣、何轶果、卢宏伟、欧阳国强。

气田水回注技术规范

1 范围

本标准规定了气田水回注层与回注井的选择、回注井建井、气田水预处理、回注井运行监控与浅层水体监控的技术要求。

本标准适于陆上气田采出水的回注。开发生产过程中产生的其他废水回注可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

HJ/T 338 饮用水水源地保护区划分技术规范

SY/T 5329 碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法

SY/T 5431 井身结构设计方法

SY/T 5480 固井设计规范

SY/T 5724 套管柱结构与强度设计

SY/T 6592 固井质量评价方法

SY/T 6646 废弃井及长停井处置指南

SY/T 6881 高含硫气田水处理及回注工程设计规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

气田水 produced-water in gas field

气井生产过程中的采出水。

3.2

气田水回注 produced-water injection in gas field

以保护环境和维护正常生产为目的，在现有技术经济条件下，采取安全有效的措施，有监管地向回注层注入气田水的过程。

3.3

隔离层 containment layers

位于回注层上下方，岩性致密、透水性极弱的能有效封堵注入水的岩层。

4 回注层与回注井的选择

4.1 回注层选择

4.1.1 总体要求：回注层具有良好的储集性、渗透性、封闭性，横向连通性好，有足够的储集空间，满足气田开采期的回注需求，回注层的水性与注入水的水性有很好的配伍性。

4.1.2 优先选择气藏枯竭层或废弃层。

4.1.3 区域上无适宜的枯竭层或废弃层，可选新回注层，回注层满足以下要求：

a）可选择区域上大面积分布，沉积岩中碎屑岩与火成岩孔隙度大于或等于 10%、沉积岩中碳酸盐岩与变质岩孔隙度大于或等于 6%，渗透率大于或等于 10mD 的地层。

b）无可利用的矿物质、碳氢化合物或地热能等可采资源。

c）远离纵向上可供利用的含水层下并具有良好的上下隔离层。

d）回注气田水波及区域内与浅层或地表无连通的断层、无可利用矿产、无地表露头或出露点。

4.1.4 对回注层的回注空间、回注量、回注水波及范围、封闭性进行评估。

4.2 回注井选择

4.2.1 根据地质论证，回注井应选在合理部位。老气田优先选择储集空间较大的采空井或枯竭井利用。

4.2.2 选择旧井作回注井，应对旧井进行井筒完整性评价，选择完井和固井质量好的旧井利用。若质量不能满足要求，应考虑重新完井。

4.2.3 选择新钻回注井，应确保井筒完整性良好。

4.2.4 选择的回注井要确保有较好的吸水能力，回注量能满足生产要求，老气田回注井与在用生产井保持有足够的距离。

4.2.5 拟选的回注井应按 HJ/T 338 的规定确定隔离范围。

5 回注井建井

5.1 井身结构

5.1.1 新钻回注井宜由三层及以上的同心管组成：表层套管、技术套管、生产套管和油管。旧井转为回注井的应至少具有双层套管结构。

5.1.2 井身结构设计方法应符合 SY/T 5431 的规定，表层套管应延伸至最下层饮用含水层之下，生产套管下到回注层顶部或底部。

5.1.3 固井设计按 SY/T 5480 的规定执行，表层套管、技术套管、生产套管固井水泥应返至地面。

5.1.4 固井质量评价方法按 SY/T 6592 的规定执行。各层油、套管环空无窜槽现象。回注层以上生产套管外连续胶结中等以上的水泥环长度不少于 25m。

5.2 完井方式

5.2.1 套管柱受力分析应采用 SY/T 5724 的计算方法。

5.2.2 套管柱安全系数按 SY/T 5724 的规定执行。

5.2.3 应考虑采用套管内封隔器加环空注保护液、油套环空加注氮气或化学软密封隔离等防腐措施保护生产套管。

5.2.4 根据防腐方案，对管材进行腐蚀评价试验，腐蚀速率应小于或等于 0.125mm/ 年。

5.3 井口要求

5.3.1 井口装置材质级别满足防腐要求。

5.3.2 井口装置密封良好，闸门无内漏和外漏现象。

5.4 回注井试注

5.4.1 选择的回注井和回注层在回注工程建设前都应开展试注工作。

5.4.2 试注期间应录取相关试注参数，参见附录 A。

5.4.3 试注工作完成后，应编写试注报告，做出分析结论和确定回注规模。

6 气田水预处理

6.1 回注水质基本要求

6.1.1 回注水中机械杂质、有机淤泥、胶体物质和石油类等堵塞类物质含量较低。

6.1.2 回注水质对注水设备和井下油套管的腐蚀性小，不发生严重的结垢堵塞。

6.1.3 不同来源的水混合回注时，应首先进行水质分析和配伍性试验，证实其相互之间及其与回注层岩石及地层水之间配伍性良好，不发生明显沉淀，配伍性试验按照 SY/T 5329 的规定执行。

6.1.4 高含硫气田水应按 SY/T 6881 的规定进行硫化物脱除处理后再进行回注。

6.2 回注水质指标

气田水回注前应进行预处理，其水质指标应满足不同回注井（层）的回注水质要求。气田水回注水质指标宜采用表 1 中的数据。

表 1 气田水回注推荐水质主要控制指标

pH 值	6 ~ 9
溶解氧*	≤ 0.5
石油类，mg/L	≤ 100
悬浮物固体含量，mg/L	≤ 200
铁细菌（IB）*，个 /mL	$n \times 10^4$
硫酸盐还原菌（SRB）*，个 /mL	≤ 25
注 1：“*”表示碳钢油管回注井回注预处理工艺控制执行。 **注 2**：$1 < n < 10$，水质分析方法参照 SY/T 5329 的规定执行。	

7 回注井运行监控与浅层水体监控

7.1 运行监控

7.1.1 回注水质情况应至少半年监测 1 次，监测指标应包括但不限于 pH 值、溶解氧、石油类、悬浮固体含量、铁细菌和硫酸盐还原菌。

7.1.2 当回注水来源发生变化时，应重新进行配伍性实验。

7.1.3 建立泵注压力、排量、油管压力、套管压力、环空压力、日回注量和累计回注量等资料台账。

7.1.4 建立回注井完整性管理制度，及时更新回注井完整性状况。

7.1.5 发现回注异常，立即停止回注，进行检测和整改。

7.1.6 回注井废弃和封堵按照 SY/T 6646 的要求执行。

7.2 浅层水体监控

7.2.1 根据回注井所在地区水文地质资料，宜分别在回注井附近饮用含水层上、下游合理布置水质监测点。

7.2.2 监测点可选用现有民井、回注井区域含水层排泄河段，也可新钻或利用老井作为监测井。

7.2.3 监测指标至少应包括但不限于氯化物和石油类。

7.2.4 监测周期至少不应低于枯、平、丰水期各一次。

7.2.5 回注井在用过程中若浅层水体特征污染物监测数据发现异常，应立即停止回注。

附件十三 井场泥浆固化处理验收达标函

定边县环境保护局

定政环函〔2015〕41号

关于长庆油田分公司第六采气厂5个井场泥浆固化处理验收达标的函

长庆油田分公司第六采气厂：

由定边县祥瑞福环保科技有限责任公司负责你单位5个井场泥浆固化处理工作已完成。经我局环境监测站监测，处理后的污染物符合国家有关排放标准。

经研究，同意你单位SN14-W1、G33-024、G35-021、G34-022c1、G32-024井场通过验收。希望你单位在今后的钻采过程中，继续严格按照钻井固化治理技术方案要求进行泥浆固化处理。

定边县环境保护局

2015年11月10日

定边县环境保护局　　2015年11月10日印发

定边县环境保护局

定政环函〔2015〕90号

关于长庆油田分公司第六采气厂3个井场泥浆固化处理验收达标的函

长庆油田分公司第六采气厂：

由定边县祥瑞福环保科技有限公司负责你单位3个井场泥浆固化处理工作已完成。经我局环境监测站监测，处理后的污染物符合国家有关排放标准。

经研究，同意你单位SN14-W2、G31-023、G32-022A井场通过验收。希望你单位在今后的钻采过程中，继续严格按照钻井固化治理技术方案要求进行泥浆固化处理。

定边县环境保护局

2015年12月9日

定边县环境保护局　　2015年12月9日印发