

克拉玛依双信有限责任公司采油一厂油田  
移动燃油蒸汽（热水）锅炉项目  
竣工环境保护验收监测报告表

钧仪衡验字〔2023〕第021号

建设单位：克拉玛依双信有限责任公司

编制单位：新疆钧仪衡环境技术有限公司

2023年7月

建设单位法人代表:田宜新

编制单位法人代表:段洁文

填表负责人:吕妙学

填表人: 吕妙学

建设单位: 克拉玛依双信有限责  
任公司

电话:15299995244

传真:/

邮编:834000

地址: 克拉玛依市苗园路 18 号

编制单位: 新疆钧仪衡环境技术  
有限公司

电话:0990-6620130

传真:0990-6620130

邮编:834000

地址: 克拉玛依市克拉玛依区昆  
仑路 553-508 号

表一

建设项目名称	克拉玛依双信有限责任公司采油一厂油田移动燃油蒸汽（热水）锅炉项目				
建设单位名称	克拉玛依双信有限责任公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	新疆维吾尔自治区克拉玛依市克拉玛依区新疆油田公司采油一厂油田				
主要产品名称	蒸汽（热水）				
设计生产能力	单台锅炉生产蒸汽(热水) 1.5t/h, 共 6 台				
实际生产能力	单台锅炉生产蒸汽(热水) 1.5t/h, 共 6 台				
建设项目环评时间	2023 年 4 月	开工建设时间	2023 年 6 月		
调试（投产）时间	2023 年 7 月	验收现场监测时间	2023 年 7 月		
环评报告表审批部门	克拉玛依市生态环境局	环评报告表编制单位	新疆天辰环境技术有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算(万元)	200	环保投资总概算(万元)	10	比例	5%
实际总投资(万元)	200	环保投资(万元)	15	比例	7.5%
验收监测依据	<p><b>1、建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范</b></p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015-01-01）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018-10-26）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法（2021 年修订）》（2022-06-05）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018-01-01）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020-04-29 修订）；</p> <p>(6) 《建设项目环境保护管理条例》（2017-10-01）；</p> <p>(7) 《新疆维吾尔自治区环境保护条例》（修订，2018-9-21）；</p>				

	<p>(8) 《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》（2018-11-30 发布，2019-1-1 实施）；</p> <p>(9) 《关于印发&lt;污染影响类建设项目重大变动清单（试行）&gt;的通知》（环办环评函〔2020〕688 号）。</p> <p><b>2、建设项目竣工环境保护验收技术规范</b></p> <p>(1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017-11-20）。</p> <p>(2) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部，公告 2018 年第 9 号）。</p> <p><b>3、建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定</b></p> <p>(1) 《克拉玛依双信有限责任公司采油一厂油田移动燃油蒸汽（热水）锅炉项目环境影响报告表》（新疆天辰环境技术有限公司，2023 年 4 月）。</p> <p>(2) 《关于克拉玛依双信有限责任公司采油一厂油田移动燃油蒸汽（热水）锅炉项目环境影响报告表的批复》（克拉玛依市生态环境局，克环函〔2023〕49 号，2023 年 4 月 28 日）。</p> <p><b>4、其他</b></p> <p>《克拉玛依双信有限责任公司排污许可证》（证书编号：91650200710889086T001Q）克拉玛依市生态环境局 2023 年 7 月 13 日。</p>
--	---

根据项目环境影响报告表及环评批复，确定验收监测标准。

表 1-1 污染物排放标准及限值

环境类别	标准名称	级别	污染物	标准限值	
有组织废气	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)	表 3 大气污染物特别排放限值	氮氧化物	200g/m <sup>3</sup>	
			二氧化硫	100mg/m <sup>3</sup>	
			颗粒物	30mg/m <sup>3</sup>	
			烟气黑度 (林格曼黑度,级)	≤1	
无组织废气	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	表 2, 无组织排放监控浓度限值	非甲烷总烃	4.0mg/m <sup>3</sup>	
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	2 类	等效声级	昼间	60dB(A)
				夜间	50dB(A)

验收监测评价标准、  
标号、级别、限值

表二

工程建设内容：

1、地理位置及平面布置

(1) 地理位置

项目位于克拉玛依市克拉玛依区新疆油田公司采油一厂油田已开发区域内（包括克拉玛依区块、红山嘴区块、车排子区块、卡因迪克区块、中拐区块、小拐区块和独山子区块），项目中心地理坐标为 E84°56'30.340"，N45°36'16.830"。建设项目属于移动燃油蒸汽（热水）锅炉项目，无固定生产场所，占地主要为临时占地，锅炉移动时，移动车辆不在井场、道路以外的地方行驶。项目中心地理位置见附图 1，项目区域范围图见附图 2。

(2) 平面布置

项目临时厂区分布简单，无生活设施，移动锅炉设置在临时场区西侧，移动锅炉设置在临时场区西部；运水车位于场区东部。单台移动锅炉临时场区平面布置详见图 2-1。

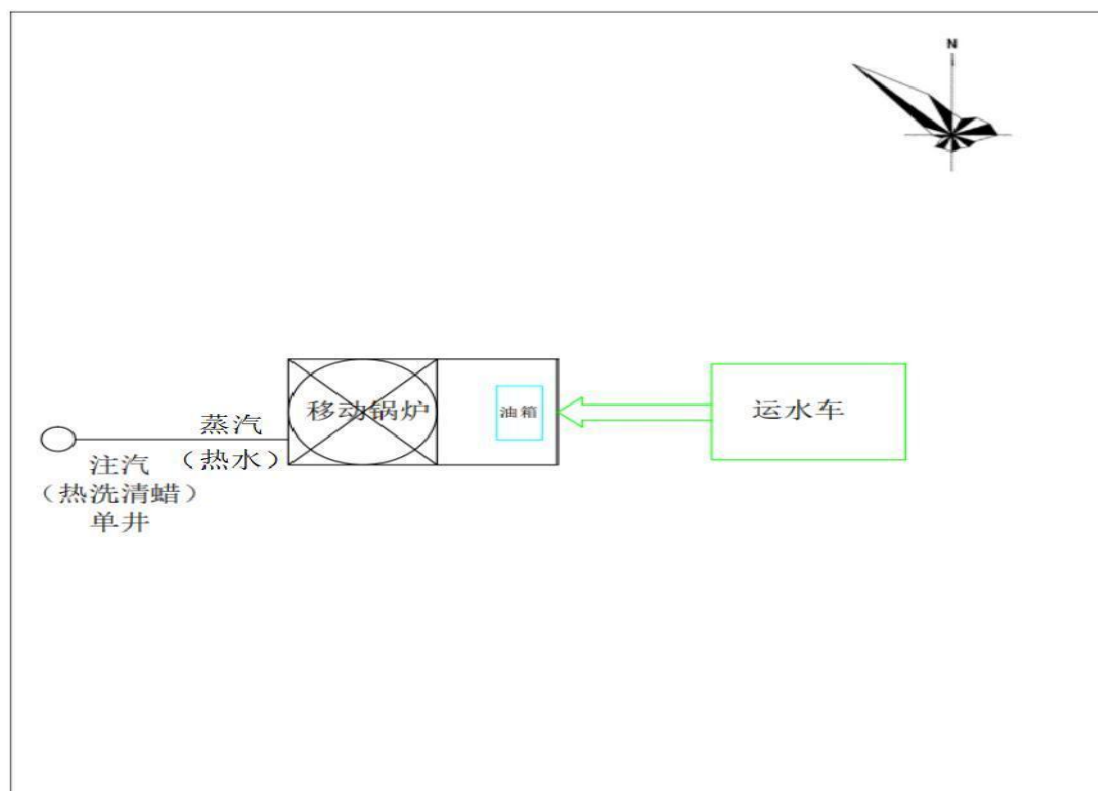


图 2-1 单台移动锅炉临时场区平面布置示意图

(3) 建设过程

2023年4月，新疆天辰环境技术有限公司编制项目环境影响评价报告表，2023年4月28日取得项目环评批复（克环函〔2023〕49号），2023年7月13日取得《排污许可证》（编号：91650200710889086T001Q），2023年7月编制完成项目竣工环境保护验收监测报告表。

## 2、建设内容及规模

项目主要为临时占地，主要建设内容为：配备热洗（注汽）用泵车6辆，每辆搭载1台1.5t/h移动式燃油蒸汽（热水）锅炉和车载燃料油箱400L，配套设置12辆储水罐车（每座27m<sup>3</sup>）等其他配套设施，用于井口注汽及热洗清蜡。项目主要建设内容与环评阶段对比情况见表2-1，项目主要设备情况见表2-2。

**表2-1 环评阶段工程内容与实际建设内容对比情况**

类别	名称	环评建设内容	实际建设情况
主体工程	6套移动式燃油蒸汽（热水）锅炉	每台锅炉1MW，即1.5t/h，临时占地面积2500m <sup>2</sup> ；	6台1.5t/h移动式燃油锅炉，临时占地面积2500m <sup>2</sup> ；
储运	车载储水罐	每座26.8m <sup>3</sup> ，设置12台运水车	设置12台运水车，车载储水罐27m <sup>3</sup> /座
公用工程	供配电设施	依托油区现有供电电网；	与环评一致
	供水设施	依托采油一厂水源井及软水站；	与环评一致
	排水设施	项目临时场地区域内不产生生产废水及生活污水；	与环评一致
	供暖设施	/	/
环保工程	废气处理	各锅炉废气经各自配套8m高烟囱排放；	与环评一致
	废水处理	项目临时场地区域内不产生生产废水及生活污水；	与环评一致
	噪声处理	优先选用低噪声设备，基础减振，组装设备间隔声，加强保养；	与环评一致
	固体废物处置	生活垃圾由属地单位清运；项目区设置垃圾箱；	车辆备有垃圾袋用于存放临时垃圾，工作结束由工作人员清理。

**表2-2 主要设备一览表**

序号	设备名称	环评内容		实际建设	
		规格型号	数量	规格型号	数量
1	热洗（注汽）用泵车	兰通牌 LTJ5161TXL35	4台	兰通牌 LTJ5161TXL35	4台
2	热洗（注汽）用泵车	中油牌 ZYT5186TXL20	2台	中油牌 ZYT5186TXL20	2台
3	车载特种锅炉	1MW, 1.5t/h 移动燃油蒸汽（热水）锅炉	6台	1.5t/h 移动燃油蒸汽（热水）锅炉	6台
4	运水车	车载储水罐 26.8m <sup>3</sup>	12台	车载储水罐 27m <sup>3</sup>	12台

### 3、公用工程

#### (1) 给水

项目给水均由采油一厂提供、拉运，工作人员日常生活依托油田生活基地，现场办公主要为现场巡察，不单独产生生活用水。

#### (2) 排水

项目用水分别用于井口清蜡和注汽。产生的热水用于井口清蜡，清蜡热水及油井管道石蜡均落入油层中；产生的蒸汽用于井口注汽，不产生生产废水。

#### (3) 供电

项目用电依托油区现有供电电网。

#### (4) 采暖

项目无需采暖。

### 4、环保投资

项目实际总投资为 200 万元，环保投资 15 万元，具体环保投资见表 2-3。

表 2-3 环保投资一览表

序号	环保措施	投资（万元）	备注
1	8m 高排气筒（6 套）	8	与环评一致
2	基础减震、软连接	2	与环评一致
3	环境管理（环境影响评价、环保验收）	5	/
合计	/	15	/

### 5、项目变动情况

根据现场调查，项目建设性质、地点、规模、工艺、污染防治措施与环评文件及批复一致，无重大变动。



**原辅材料消耗及水平衡：**

**1.原辅材料使用情况**

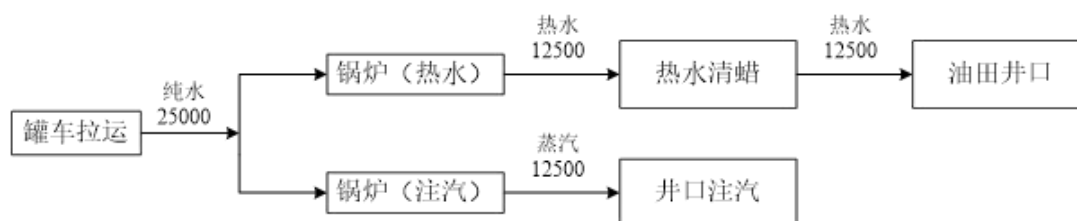
项目建设移动燃油蒸汽（热水）锅炉，根据调查原辅材料消耗情况见表 2-4。

**表 2-4 原辅材料消耗情况一览表**

序号	名称	用量（实际）	单位	来源
1	轻质柴油	1612.8	t/a	燃料用，属地供给
2	电	100000	KWh/a	接入油区供电电网
3	水	25000	t/a	属地供给清水或软化水

**2.水源及水平衡**

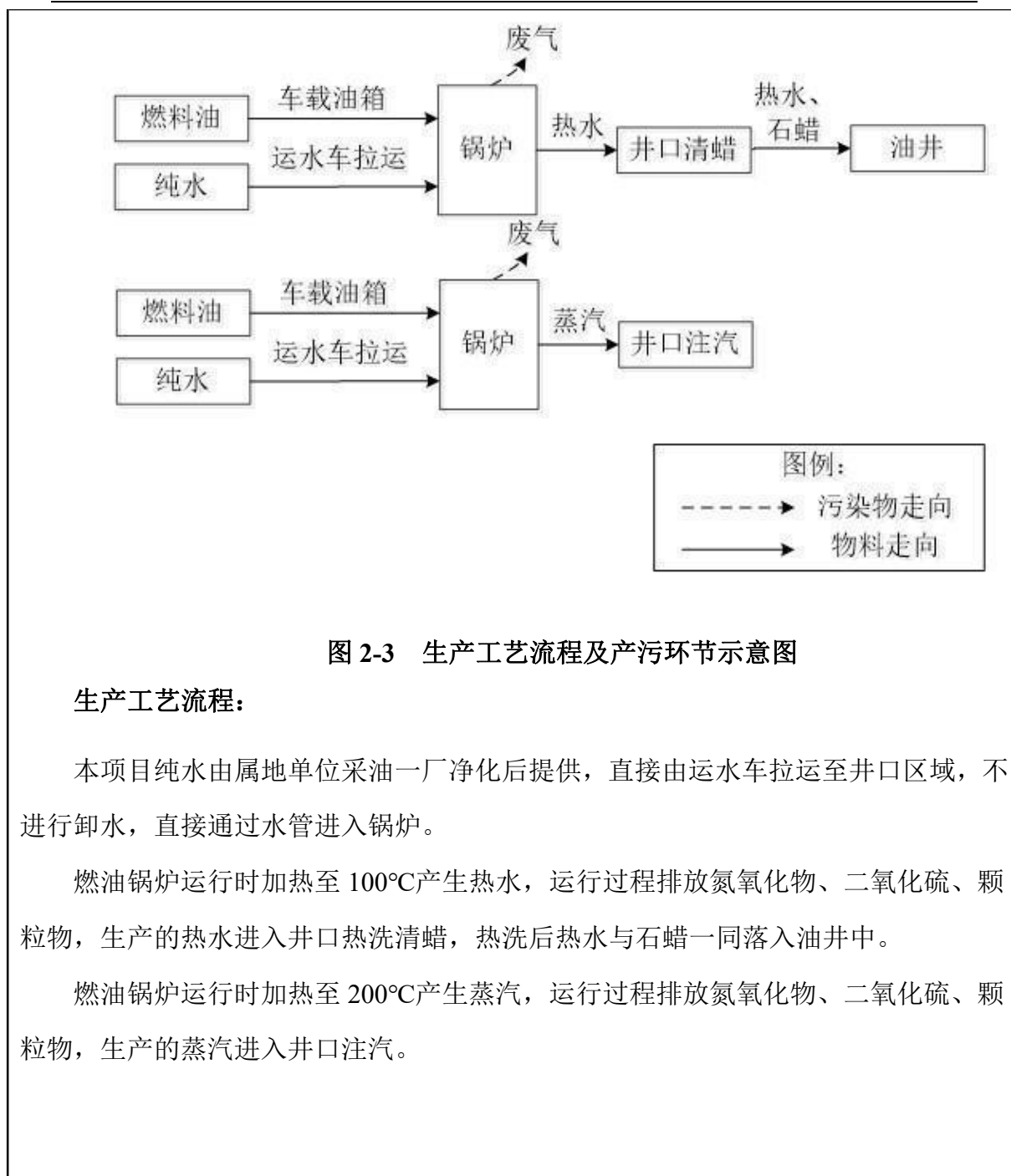
项目用水为锅炉用水，工作现场不设置生活区。给水由采油一厂提供及拉运，用于井口清蜡及注汽，产生的热水用于井口清蜡、蒸汽用于井口注汽，不产生生产废水。6 台锅炉年工作 200 天核算水平衡关系，详见图 2-2。



**图 2-2 水平衡图单位：m³/a**

**主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）**

项目为移动式燃油蒸汽（热水）锅炉，产生的蒸汽用于采油一厂油井井口清蜡及注汽。运营期项目整体产污节点见图 2-3。



表三

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

项目为移动蒸汽（热水）锅炉，运行期间各污染物产生、处理及排放情况如下：

**1、废气**

项目运行产生的废气主要是锅炉燃油废气，锅炉燃料为轻质柴油，燃烧废气经 8m 高排气筒排放，经检测废气污染物排放浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 限值。

**2、废水**

项目移动式燃油蒸汽（热水）锅炉运行后，锅炉蒸汽用于井口注汽，锅炉热水用于井口热洗清蜡，热洗后热水与石蜡一同落入油井中，无生产废水；工作人员日常生活依托油田生活基地，现场办公主要为现场巡察，无生活污水产生。

**3、噪声**

项目主要噪声源为设备噪声和运输车辆噪声。

**4、固体废物**

项目运营期产生的固体废物主要为职工生活垃圾，车辆备有垃圾袋用于存放临时垃圾，工作结束由工作人员清理。

**5、排污许可证**

2023 年 7 月 13 日取得《排污许可证》（编号：91650200710889086T001Q）。

**6、环境管理**

公司针对项目的日常环境保护管理工作，指定专职人员负责环境保护和安全生产日常管理管理工作。

按照《排污单位环境管理台账及排污许可执行报告技术规范》（HJ944-2018）的要求，建立生产设施、污染防治设施运行、维护台账记录，定期开展自行监测，按规定的日期提交执行报告。

**7、环境风险管理**

工程涉及的危险物质为轻质柴油。根据项目生产所涉及的危险物质的理化性质和危险特性以及相关危险源的操作特点和操作条件，职工进行燃油锅炉安全教育培训，工程

除了工作人员，周边无居民点。同时定期对职工进行安全和防护方面的教育、培训。在维修、抢修现场配备适当的现场急救设施和急救人员。并且建设单位编制了环境污染事件应急预案，定期开展应急演练，见图 3-2 所示。突发环境事故发生时能快速、有序对事故进行处置，防止对环境的危害扩大。



图 3-2 应急演练照片

表四

**建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：**

**一、建设项目环评报告表的主要结论**

建设单位在严格落实本评价报告提出的各项污染防治措施及环保要求、并加强生产和污染治理设施的运行管理、保证各种污染物达标排放的前提下，本项目对周围环境质量影响较小，符合国家、地方的环保标准，从环保角度来看，本项目的建设是可行的。

另外，对建设单位后期环境管理提出以下两点建议：

- 1、建设单位作业应在属地单位采油一厂划定区域范围内，不得跨区作业；
- 2、建设单位移动机械应在采油一厂已建设油区公路规范化行驶，不得随意在道路区域外行驶，避免破坏油田内非油井区域的地形地貌及生态环境。

**二、审批部门审批决定**

《关于克拉玛依双信有限责任公司采油一厂油田移动燃油蒸汽（热水）锅炉项目环境影响报告表的批复》（克拉玛依市生态环境局，克环函（2023）49号）原文抄录如下：

一、本项目位于克拉玛依区，服务于新疆油田公司采油一厂生产区范围内。项目主要建设内容为：6辆热洗（注汽）泵车，每辆搭载1台1.5t/h燃油蒸汽（热水）锅炉和车载油箱（400L），用于油井注汽以及油井热洗清蜡，配套12辆储水罐车（每座26.8m<sup>3</sup>）。项目总投资200万元，其中环保投资10万元。根据新疆天辰环境技术有限公司编制的“报告表”结论，从生态环保角度分析，同意按“报告表”中所列地点、性质、规模和生态保护与污染防治措施建设该项目。

二、严格落实“报告表”及本批复提出的生态保护、污染防治与风险防范措施和要求，并重点做好以下工作：

（一）严格落实施工期各项环保措施。严格控制作业面，减少对土壤的扰动、植被破坏和减少水土流失；施工机械车辆不得在井场、道路以外的地方行驶和作业，最大限度地保护自然地表原貌。采取有效抑尘措施，严禁大风天气施工作业，防止扬尘污染。

（二）严格落实运营期各项污染防治措施。燃油蒸汽锅炉产生废气经8m高排气筒（排气筒内径）排放，排放浓度应符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中燃油锅炉大气污染物特别排放限值；锅炉蒸汽全部用于井口注汽，锅炉热水

全部用于井口热洗清蜡。

三、严格落实排污许可相关规定，在项目投入运行前应按规定取得排污许可证，并按证排污。

四、严格落实各项环境应急管理措施和风险防范措施，定期巡检，对环境污染隐患做到及早发现、及时处理。

五、项目竣工后应按规定进行项目竣工环境保护验收，项目的环境保护日常监督管理工作由克拉玛依市生态环境局克拉玛依区分局负责，你单位应在收到本批复后5个工作日内，将批准后的“报告表”及批复文件送至克拉玛依区分局，并按规定接受各级生态环境部门监督检查。

## 二、环评批复要求的环境保护措施落实情况

环评批复要求的环境保护措施情况见表4-1。

**表 4-1 环保措施落实情况一览表**

序号	环评及批复要求环保措施	实际建设落实情况	备注
1	落实施工期各项环保措施。严格控制作业面，减少对土壤的扰动、植被破坏和减少水土流失；施工机械车辆不得在井场、道路以外的地方行驶和作业，最大限度地保护自然地表原貌。采取有效抑尘措施，严禁大风天气施工作业，防止扬尘污染。	落实，施工期严格控制作业面，减少对土壤的扰动、植被破坏和水土流失；施工机械车辆未在井场、道路以外的地方行驶和作业，最大限度地保护自然地表原貌。采取有效抑尘措施，未在大风天气施工作业，以防止扬尘污染。	/
2	落实运营期各项污染防治措施。燃油蒸汽锅炉产生废气经8m高排气筒（排气筒内径）排放，排放浓度应符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中燃油锅炉大气污染物特别排放限值；锅炉蒸汽全部用于井口注汽，锅炉热水全部用于井口热洗清蜡。	落实，燃油蒸汽锅炉产生废气经8m高排气筒排放，排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中燃油锅炉大气污染物特别排放限值；锅炉蒸汽用于井口注汽，锅炉热水用于井口热洗清蜡。	/
3	严格落实排污许可相关规定，在项目投入运行前应按规定取得排污许可证，并按证排污。	落实，已于2023年7月13日取得《排污许可证》（编号：91650200710889086T001Q）	/
4	严格落实各项环境应急管理措施和风险防范措施，定期巡检，对环境污染隐患做到及早发现、及时处理。	落实，严格遵循各项环境应急管理措施和风险防范措施，制定环境污染事件应急预案，定期巡检，对环境污染隐患做到及早发现、及时处理。	/

表五

**验收监测质量保证及质量控制：**

验收监测质量保证及质量控制措施如下：

**1、监测分析及主要检测仪器**

各监测因子的监测分析方法、方法检出限、检测仪器名称及型号详见表 5-1。

**表 5-1 各监测因子的监测分析方法、检出限及主要检测仪器一览表**

污染源	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	方法检出限（mg/m <sup>3</sup> ）	主要检测仪器名称型号及编号
有组织废气	颗粒物	固定污染源废气低浓度颗粒物测定重量法 HJ836-2017	1.0	便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪 崂应 3012H-D 1A13180360 1A13072956 十万分之一电子天平 MS105DU B642184429
	二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定定电位电解法 HJ57-2017	3	便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪 崂应 3012H-D 1A13180360 1A13072956
	氮氧化物	固定污染源废气氮氧化物的测定定电位电解法 HJ693-2014	3	便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪 崂应 3012H-D 1A13180360 1A13072956
	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 HJ/T398-2007	/	/
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 HJ604-2017	0.07	气相色谱仪 A60 211116036C
噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	/	多功能声级计 AWA6228+ 109355 AWA5688 00309596

**2、监测分析过程中的质量保证和质量控制**

为了确保此次验收监测所得数据的代表性、完整性和准确性。本次监测的质量保证严格按照质量体系要求，对监测全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行了质量控制。

（1）现场采样和测试严格按验收监测方案进行，采样人员严格遵照采样技术规范进行，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。

（2）采用国家的标准分析方法分析；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格

并在有效期内使用。

(3) 监测数据和报告实行三级审核。

### 3、实验室质量控制结果

实验分析过程采取了质控样品、实验室平行、曲线中间浓度点核查及加标回收率等方法，检测结果见表 5-2。

表 5-2 质量控制结果一览表

实验室控制样、实验室/现场空白		样品类别			无组织废气			
检测项目	方法	检出限	单位	空白类型	空白样品浓度	实验室控制样品		
						测定值	标准值范围	
						低	高	
非甲烷总烃	HJ 604-2017	0.07	mg/m <sup>3</sup>	T2023784-020001/020002 020003/020004 0200061/0200062 0200063/0200064 (现场空白)	0.00	/	/	/
				实验室空白	0.00			

曲线中间浓度点核查						
检验检测项目	方法	单位	曲线中间浓度点	实验室检测结果	相对误差%	相对误差控制范围%
非甲烷总烃	HJ 604-2017	mg/m <sup>3</sup>	2.68	2.68	0.0	±10

实验室平行样		样品类别		无组织废气					
检验检测项目	方法	检出限	单位	平行样品编号	平行样品结果			相对偏差%	相对偏差控制范围%
					平行样结果	样品结果	相对偏差%		
非甲烷总烃	HJ 604-2017	0.07	mg/m <sup>3</sup>	T2023784-0211011	0.54	0.54	0.54	0.0	±10
				T2023784-0261011	0.50	0.50	0.50	0.0	±10



表 5-3 主要设备校准情况

主要使用设备							
设备名称	型号	编号	测试项目	校准前	校准后	标准值	单位
多功能声级计	AWA6228+ AWA5688	109355 00309596	/	93.8	93.8	94.0	dB (A)
便携式大流量低浓度 烟尘自动测试仪	崂应 3012H-D	1A13180360 1A13072956	流量	1.0	1.0	1.0	L/min
				20	20	20	L/min
				30	30	30	L/min
				40	40	40	L/min
				50	50	50	L/min
便携式大流量低浓度 烟尘自动测试仪	崂应 3012H-D	1A13180360	O <sub>2</sub>	5.3	5.4	5.33	%
			CO	80	79	80.17	mg/m <sup>3</sup>
			SO <sub>2</sub>	51	50	50.67	mg/m <sup>3</sup>
			NO	61	60	61.07	mg/m <sup>3</sup>
		1A13072956	O <sub>2</sub>	5.3	5.2	5.33	%
			CO	80	81	80.17	mg/m <sup>3</sup>
			SO <sub>2</sub>	52	51	50.67	mg/m <sup>3</sup>
			NO	60	61	61.07	mg/m <sup>3</sup>

表六

验收监测内容：

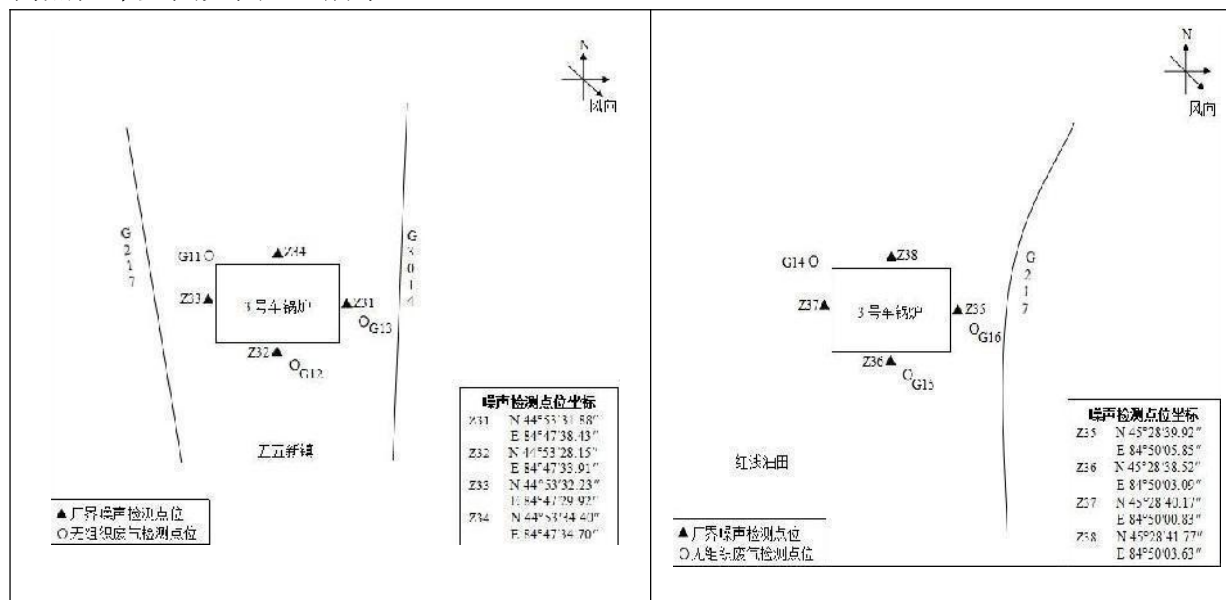
1、污染物排放监测

本次验收根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》采用随机抽测方法分别抽取 3 台移动锅炉（DA003、DA005、DA006）监测厂界噪声、有组织废气、无组织废气，具体验收监测内容、监测频次以及监测点位详见表 6-1。

表 6-1 验收监测内容一览表

污染源	监测内容	监测频次	监测点位
有组织废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	连续监测 2 天，每天监测 3 次	3 台车载锅炉（DA003、DA005、DA006），共布设 3 个监测点
无组织废气	非甲烷总烃	连续监测 2 天，每天监测 3 次	3 台车载锅炉（DA003、DA005、DA006），上风向 1 个背景点，下风向 2 个监控点，共 18 个监测点
噪声	等效连续 A 声级	连续监测 2 天，每天昼夜各监测 1 次。	3 台车载锅炉（DA003、DA005、DA006）厂界四周各布设 1 个点，共布设 24 个监测点

锅炉车在项目区内移动工作，没有固定位置，故检测期间在不同位置进行监测，监测点位布置图如图 6-1 所示。



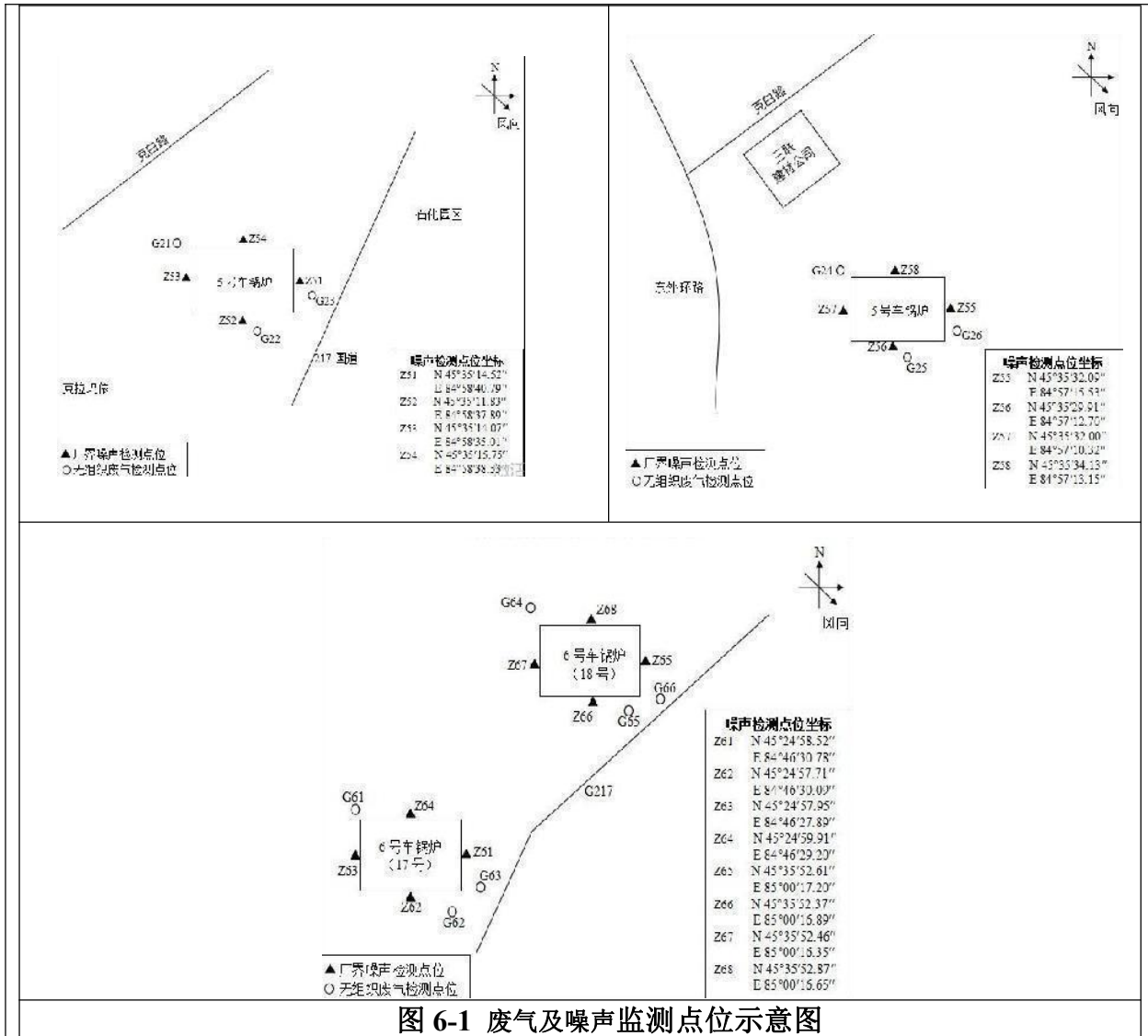


图 6-1 废气及噪声监测点位示意图

## 2、环境质量监测

环评评价范围内无居民区、学校、医院等环境保护敏感目标，本次验收未开展环境质量监测。

表七

验收监测期间生产工况记录：

验收监测期间锅炉正常运行，抽检的3台锅炉（DA003、DA005、DA006）运行负荷如表7-1所示。

表 7-1 锅炉运行工况记录表

锅炉编号	排气筒编号	监测日期	运行负荷（%）
3号锅炉	DA003	2023年6月6日	80
	DA003	2023年6月7日	80
5号锅炉	DA005	2023年6月6日	80
	DA005	2023年6月7日	80
6号锅炉	DA006	2023年7月17日	46
	DA006	2023年7月18日	42

验收监测结果：

1、废气

(1) 锅炉烟气检测结果

验收监测期间，锅炉燃烧轻质柴油，监测颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和林格曼黑度及烟气参数，3号锅炉检测结果详见表7-2，5号锅炉检测结果详见表7-3，6号锅炉检测结果详见表7-4。

表 7-2 3号锅炉烟气污染物监测结果一览表

监测时间	2023年6月6日			2023年6月7日			最大值	标准限值	达标情况	
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次				
含氧量（%）	10.2	10.1	10.3	9.9	10.0	10.1	10.3	/	/	
烟气温度（℃）	241.3	241.5	241.6	243.1	243.3	243.4	241.6	/	/	
标干烟气流量，Nm <sup>3</sup> /h	1832	1859	1804	1818	1847	1823	1859	/	/	
颗粒物	实测浓度	1.2	1.3	1.3	1.1	1.3	1.2	1.3	/	/
	折算浓度	1.9	2.1	2.1	1.7	2.1	1.9	2.1	30	达标
	排放速率	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	/	/
二氧化硫	实测浓度	12	11	13	14	11	13	14	/	/
	折算浓度	19	18	21	22	18	21	22	100	/
	排放速率	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.03	/	/
氮氧化物	实测浓度	61	62	59	65	62	61	65	/	/
	折算浓度	99	100	96	102	99	98	102	200	达标
	排放速率	0.11	0.12	0.11	0.12	0.11	0.11	0.12	/	/
林格曼黑度（级）	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	≤1	/	
备注	浓度单位：mg/m <sup>3</sup> ，速率单位：kg/h									

由表 7-1 可知：监测期间 3 号锅炉烟气中各污染物排放浓度最大值分别为：颗粒物 2.1mg/m<sup>3</sup>、二氧化硫 22mg/m<sup>3</sup>、氮氧化物 102mg/m<sup>3</sup>、林格曼黑度<1，均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 规定的特别排放限值要求。

**表 7-3 5 号锅炉烟气污染物监测结果一览表**

监测时间		2023年6月6日			2023年6月7日			最大值	标准 限值	达标 情况
监测频次		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次			
含氧量（%）		6.5	6.6	6.4	6.6	6.3	6.2	6.6	/	/
烟气温度（℃）		236.2	236.4	236.5	232.6	232.5	232.2	232.6	/	/
标干烟气流量， Nm <sup>3</sup> /h		1759	1748	1726	1727	1745	1765	1765	/	/
颗粒物	实测浓度	1.1	1.2	1.5	1.3	1.0	1.3	1.5	/	/
	折算浓度	1.3	1.5	1.8	1.6	1.2	1.5	1.8	30	达标
	排放速率	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	/	/
二氧化 硫	实测浓度	58	57	55	51	52	53	58	/	/
	折算浓度	70	69	66	62	62	63	70	100	/
	排放速率	0.10	0.10	0.09	0.09	0.09	0.09	0.10	/	/
氮氧化 物	实测浓度	104	102	105	102	107	108	108	/	/
	折算浓度	126	124	126	124	127	128	128	200	达标
	排放速率	0.18	0.18	0.18	0.18	0.19	0.19	0.19	/	/
林格曼黑度（级）		<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	≤1	/
备注		浓度单位：mg/m <sup>3</sup> ，速率单位：kg/h								

由表 7-2 可知：监测期间 5 号锅炉烟气中各污染物排放浓度最大值分别为：颗粒物 1.8mg/m<sup>3</sup>、二氧化硫 70mg/m<sup>3</sup>、氮氧化物 128mg/m<sup>3</sup>、林格曼黑度<1，均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 规定的特别排放限值要求。

**表 7-4 6 号锅炉烟气污染物监测结果一览表**

监测时间		2023年7月17日			2023年7月18日			最大值	标准 限值	达标 情况
监测频次		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次			
含氧量（%）		5.3	5.2	5.2	5.4	5.2	5.1	5.4	/	/
烟气温度（℃）		182.7	183.5	183.9	181.7	182.1	182.6	183.9	/	/
标干烟气流量， Nm <sup>3</sup> /h		546	505	477	452	492	464	546	/	/
颗粒物	实测浓度	1.8	2.3	2.1	2.0	1.7	1.9	2.3	/	/
	折算浓度	2.0	2.5	2.3	2.2	1.9	2.1	2.5	30	达标
	排放速率	0.0010	0.0012	0.0010	0.0009	0.0008	0.0009	0.0012	/	/
二氧化 硫	实测浓度	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
	折算浓度	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	100	/
	排放速率	/	/	/	/	/	/	/	/	/

氮氧化物	实测浓度	107	110	111	105	107	111	111	/	/
	折算浓度	119	122	123	118	119	122	123	200	达标
	排放速率	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.06	/	/
林格曼黑度（级）		<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	≤1	/
备注		浓度单位：mg/m <sup>3</sup> ，速率单位：kg/h								

由表 7-3 可知：监测期间 6 号锅炉烟气中各污染物排放浓度最大值分别为：颗粒物 2.5mg/m<sup>3</sup>、二氧化硫未检出、氮氧化物 123mg/m<sup>3</sup>、林格曼黑度<1，均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 规定的特别排放限值要求。

(2) 无组织废气

无组织废气主要为锅炉燃油废气（以非甲烷总烃计），验收期间的监测数据详见表 7-5、表 7-6、表 7-7。

表 7-5 无组织废气监测数据一览表（3 号锅炉） 单位：mg/m<sup>3</sup>

监测时间		G11 (背景点)	G12 (监控点)	G13 (监控点)
2023 年 6 月 6 日	第一次	0.55	0.56	0.56
	第二次	0.60	0.54	0.52
	第三次	0.66	0.51	0.50
监测时间		G14 (背景点)	G15 (监控点)	G16 (监控点)
2023 年 6 月 7 日	第一次	0.48	0.58	0.38
	第二次	0.56	0.46	0.37
	第三次	0.57	0.40	0.42
标准限值		4.0	4.0	4.0
达标情况		达标	达标	达标

表 7-6 无组织废气监测数据一览表（5 号锅炉） 单位：mg/m<sup>3</sup>

监测时间		G21 (背景点)	G22 (监控点)	G23 (监控点)
2023 年 6 月 6 日	第一次	0.60	0.48	0.53
	第二次	0.58	0.48	0.52
	第三次	0.52	0.52	0.52
监测时间		G24 (背景点)	G25 (监控点)	G26 (监控点)
2023 年 6 月 7 日	第一次	0.51	0.60	0.61
	第二次	0.44	0.55	0.60
	第三次	0.52	0.54	0.57
标准限值		4.0	4.0	4.0
达标情况		达标	达标	达标

表 7-7 无组织废气监测数据一览表（6 号锅炉） 单位：mg/m<sup>3</sup>

监测时间		G61 (背景点)	G62 (监控点)	G63 (监控点)
2023年7月17日	第一次	0.56	0.56	0.57
	第二次	0.57	0.59	0.56
	第三次	0.58	0.60	0.57
监测时间		G64 (背景点)	G65 (监控点)	G66 (监控点)
2023年7月18日	第一次	0.59	0.59	0.65
	第二次	0.55	0.62	0.78
	第三次	0.58	0.64	0.78
标准限值		4.0	4.0	4.0
达标情况		达标	达标	达标

由表 7-5、表 7-6、表 7-7 可知：验收监测期间锅炉厂界无组织非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值（4.0mg/m<sup>3</sup>）要求。

## 2、噪声

验收期间对厂界四周噪声进行了监测，监测结果见表 7-8。

表 7-8 噪声监测结果一览表单位：dB（A）

监测点位		日期	昼间	标准限值	达标情况	夜间	标准限值	达标情况
3 号车锅炉	Z31	2023年6月6日	52	60	达标	38	50	达标
	Z32		54		达标	39		达标
	Z33		56		达标	37		达标
	Z34		55		达标	36		达标
	Z35	2023年6月7日	56	60	达标	36	50	达标
	Z36		55		达标	37		达标
	Z37		54		达标	39		达标
	Z38		57		达标	38		达标
5 号车锅炉	Z51	2023年6月6日	57	60	达标	37	50	达标
	Z52		58		达标	36		达标
	Z53		59		达标	39		达标
	Z54		56		达标	39		达标
	Z55	2023年6月7日	55	60	达标	39	50	达标
	Z56		54		达标	38		达标

	Z57		57		达标	37		达标
	Z58		59		达标	37		达标
6号车锅炉	Z61	2023年7月17日	57	60	达标	39	50	达标
	Z62		58		达标	38		达标
	Z63		56		达标	38		达标
	Z64		57		达标	37		达标
	Z65	2023年7月18日	56	60	达标	39	50	达标
	Z66		58		达标	37		达标
	Z67		57		达标	39		达标
	Z68		58		达标	38		达标
备注	厂界噪声监测2天，每天昼、夜各1次。							

验收监测期间，厂界四周噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准[昼间60dB(A)、夜间50dB(A)]限值要求，现场调查注汽锅炉均在油区范围内作业，周边500m范围内无人居环境敏感目标。

### 3、污染物排放总量核算

验收期间,以污染物最大检测结果（二氧化硫：0.10kg/h，氮氧化物：0.19kg/h，颗粒物：0.03kg/h）核算6台锅炉污染物排放总量，单台锅炉运行时间以1600h计，污染物排放总量核算结果如下：

**表 7-9 污染物排放总量核算表**

污染物名称	监测期间最大排放速率 kg/h	6台锅炉排放总量 t/a	环评建议总量 t/a
氮氧化物	0.19	1.824	4.89t/a
颗粒物	0.03	0.288	0.42t/a
二氧化硫	0.10	0.960	2.76t/a

根据验收检测结果核算的污染物总量为：氮氧化物 1.824t/a，颗粒物 0.288t/a，二氧化硫 0.960t/a 符合环评建议总量控制要求。



表八

**验收监测结论：**

**1、环保设施调试运行效果**

验收期间移动注汽锅炉运行正常，污染物达标排放。

**2、废气污染物监测结果**

(1) 锅炉有组织废气

根据本次验收监测结果：监测期间锅炉烟气中各污染物排放浓度最大值分别为：颗粒物 2.5mg/m<sup>3</sup>、二氧化硫 70mg/m<sup>3</sup>、氮氧化物 128mg/m<sup>3</sup>、林格曼黑度<1，均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 规定的特别排放限值要求。

(2) 厂界无组织废气

验收监测期间锅炉厂界无组织非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值（4.0mg/m<sup>3</sup>）要求。

**3、废水**

本项目移动式燃油蒸汽（热水）锅炉运行后，锅炉蒸汽全部用于井口注汽，锅炉热水全部用于井口热洗清蜡，热洗后热水与石蜡一同落入油井中，无生产废水；工作人员日常生活依托油田生活基地，现场办公主要为现场巡察，无生活污水产生。

**4、厂界噪声监测结果**

验收监测期间，厂界四周噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准[昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)]限值要求，现场调查注汽锅炉均在油区范围内作业，周边 500m 范围内无人居环境敏感目标。

**5、固体废弃物**

本项目运营期产生的固体废物主要为职工生活垃圾，车辆备有垃圾袋用于存放临时垃圾，工作结束由工作人员清理。

**6、污染物总量**

项目实际运行期间污染物排放总量符合环评批复的污染物总量要求。

**7、环境管理检查**

(1) 环境保护手续履行情况

2023 年 4 月新疆天辰环境技术有限公司编制项目环境影响评价报告表，2023 年

4月28日取得项目环评批复（克环函〔2023〕49号），2023年7月13日取得《排污许可证》（编号：91650200710889086T001Q），2022年7月编制完成项目竣工环境保护验收监测报告表。

#### （2）排放口规范化检查

项目废气排放口按照环保要求开设采样孔和监测平台，设置有规范标识牌。

### 8、环境风险防范及应急预案

本工程涉及的危险物质为轻质柴油。根据项目生产所涉及的危险物质的理化性质和危险特性以及相关危险源的操作特点和操作条件，本工程除工作人员外，周边无居民点。

### 9、验收结论

通过现场调查、资料查阅和验收监测，项目在建设及运营过程中，执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度；落实环评及批复要求的各项环保措施，工程资料齐全，验收监测期间，烟气治理设施运行正常，污染物达标排放，减排效果显著，建设过程中无环境投诉、处罚记录，项目建设与运行符合《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的有关规定，具备通过项目竣工环境保护验收条件。

## 注释

本报告附有以下附件：

附图 1 项目中心地理位置图

附图 2 项目服务区域范围示意图

附件 1 环评报告表批复

附件 2 排污许可证

附件 3 环境管理制度及应急预案（节选）

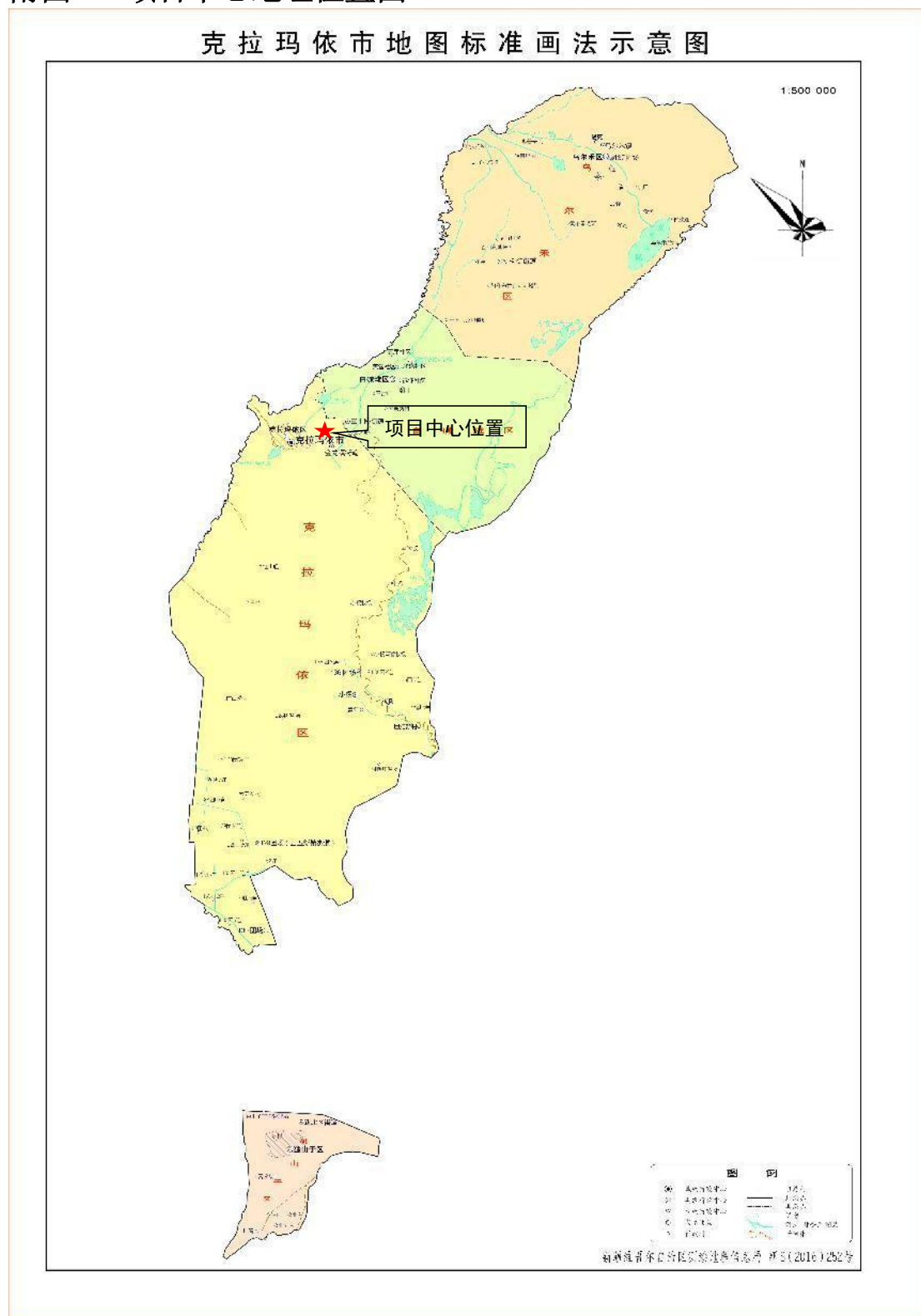
附件 4 验收监测报告

## 项目现场照片

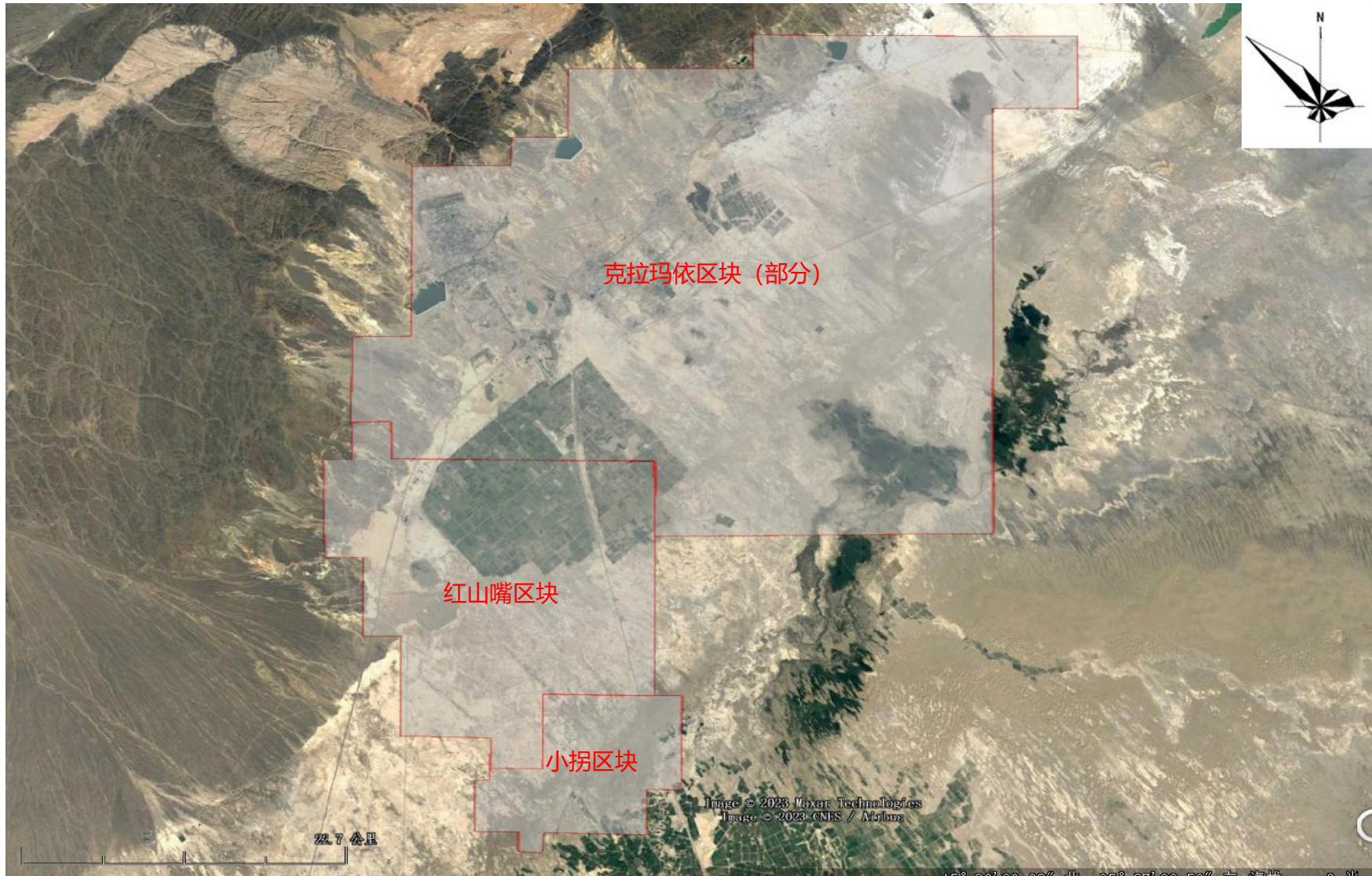
																																									
<p>锅炉排气筒</p>	<p>排污口标识牌</p>																																								
	 <table border="1" data-bbox="901 1243 1300 1646"> <thead> <tr> <th colspan="4">直流热水锅炉</th> </tr> <tr> <th colspan="4">ZWSS1.05-20/160/10-Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">                     监督单位和标记 甘肃省锅炉压力容器检验研究院                 </td> </tr> <tr> <td colspan="4">                     锅炉制造许可证级别和编号 A级 TS2110216-2017                 </td> </tr> <tr> <td>额定热功率 MW</td> <td>1.05</td> <td>额定工作压力 MPa</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>锅炉流量 M<sup>3</sup>/h</td> <td>6-18</td> <td>额定出口温度 °C</td> <td>160-170</td> </tr> <tr> <td>试验压力 MPa</td> <td>25</td> <td>额定进口温度 °C</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>锅炉燃料</td> <td>-10# 轻质柴油</td> <td>设备代码</td> <td>120010216201600015</td> </tr> <tr> <td>制造日期</td> <td>2016年10月</td> <td>产品编号</td> <td>L11604</td> </tr> <tr> <td colspan="4">                     兰州通用机器制造有限公司                 </td> </tr> </tbody> </table>	直流热水锅炉				ZWSS1.05-20/160/10-Y				监督单位和标记 甘肃省锅炉压力容器检验研究院				锅炉制造许可证级别和编号 A级 TS2110216-2017				额定热功率 MW	1.05	额定工作压力 MPa	20	锅炉流量 M <sup>3</sup> /h	6-18	额定出口温度 °C	160-170	试验压力 MPa	25	额定进口温度 °C	70	锅炉燃料	-10# 轻质柴油	设备代码	120010216201600015	制造日期	2016年10月	产品编号	L11604	兰州通用机器制造有限公司			
直流热水锅炉																																									
ZWSS1.05-20/160/10-Y																																									
监督单位和标记 甘肃省锅炉压力容器检验研究院																																									
锅炉制造许可证级别和编号 A级 TS2110216-2017																																									
额定热功率 MW	1.05	额定工作压力 MPa	20																																						
锅炉流量 M <sup>3</sup> /h	6-18	额定出口温度 °C	160-170																																						
试验压力 MPa	25	额定进口温度 °C	70																																						
锅炉燃料	-10# 轻质柴油	设备代码	120010216201600015																																						
制造日期	2016年10月	产品编号	L11604																																						
兰州通用机器制造有限公司																																									
<p>车载储水罐</p>	<p>锅炉铭牌</p>																																								

	
<p>洗井井场</p>	<p>警示牌</p>
	
<p>周边环境</p>	<p>周边环境</p>
	
<p>应急演练照片</p>	<p>应急演练照片</p>

附图1 项目中心地理位置图



附图 2 项目服务区域范围示意图



附件 1 环评报告表批复

## 克拉玛依市生态环境局

克环函〔2023〕49号

### 关于克拉玛依双信有限责任公司采油一厂油田移动燃油蒸汽（热水）锅炉项目环境影响报告表的批复

克拉玛依双信有限责任公司：

你单位报送的《克拉玛依双信有限责任公司采油一厂油田移动燃油蒸汽（热水）锅炉项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉，经研究，现批复如下：

一、本项目位于克拉玛依区，服务于新疆油田公司采油一厂生产区范围内。项目主要建设内容为：6 辆热洗（注汽）泵车，每辆搭载 1 台 1.5t/h 燃油蒸汽（热水）锅炉和车载油箱（400L），用于油井注汽以及油井热洗清蜡，配套 12 辆储水罐车（每座 26.8m<sup>3</sup>）。项目总投资 200 万元，其中环保投资 10 万元。

根据新疆天辰环境技术有限公司编制的“报告表”结论，从生态环保角度分析，同意按“报告表”中所列地点、性质、规模和生态保护与污染防治措施建设该项目。

二、严格落实“报告表”及本批复提出的生态保护、污染防治与风险防范措施和要求，并重点做好以下工作：

（一）严格落实施工期各项环保措施。严格控制作业面，减少对土壤的扰动、植被破坏和减少水土流失；施工机械车辆不得在井场、道路以外的地方行驶和作业，最大限度地保护自然地表



原貌。采取有效抑尘措施，严禁大风天气施工作业，防止扬尘污染。

(二) 严格落实运营期各项污染防治措施。燃油蒸汽锅炉产生废气经 8m 高排气筒(排气筒内径)排放，排放浓度应符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 中燃油锅炉大气污染物特别排放限值；锅炉蒸汽全部用于井口注汽，锅炉热水全部用于井口热洗清蜡。

三、严格落实排污许可相关规定，在项目投入运行前应按规定取得排污许可证，并按证排污。

四、严格落实各项环境应急管理措施和风险防范措施，定期巡检，对环境污染隐患做到及早发现、及时处理。

五、项目竣工后应按规定进行项目竣工环境保护验收，项目的环境保护日常监督管理工作由克拉玛依市生态环境局克拉玛依区分局负责，你单位应在收到本批复后 5 个工作日内，将批准后的“报告表”及批复文件送至克拉玛依区分局，并按规定接受各级生态环境部门监督检查。



---

抄送：市生态环境局克拉玛依区分局、市生态环境保护综合行政执法支队

克拉玛依市生态环境局

2023年4月28日印

## 附件 2 排污许可证

# 排污许可证

证书编号：91650200710889086T001Q

单位名称：克拉玛依双信有限责任公司

注册地址：新疆克拉玛依市苗园路 18 号

法定代表人：田宜新

生产经营场所地址：新疆克拉玛依市克拉玛依区采油一厂生产区范围

行业类别：热力生产和供应

统一社会信用代码：91650200710889086T

有效期限：自 2023 年 07 月 13 日至 2028 年 07 月 12 日止



发证机关：(盖章) 克拉玛依市生态环境局

发证日期：2023 年 07 月 13 日

中华人民共和国生态环境部监制

克拉玛依市生态环境局印制

## 附件3 环境管理制度及应急预案（节选）

### 双信公司环境污染事件应急预案

KSX/YJYA-02

#### 一、目的：

为有效做好公司突发环境污染事故的防范、处置和善后工作，指导和规范突发性环境污染事件的应急处置工作，将事故造成的损失降低到最小程度，最大限度地保证环境不受污染。

#### 二、依据：

根据《中华人民共和国环境保护法》等有关法律法规，结合我公司实际，特制定本预案。

#### 三、适用范围：

本预案适用于公司及各部门环境污染事件的应急处置及救援。

#### 四、环境污染事故分类：

根据造成环境污染的程度不同，突发环境污染事故可分为重大、较大和一般突发性污染事故。

1、满足下列情形之一者，为重大突发性环境污染事故：

1.1 造成的直接经济损失在10万元以上的；

1.2 有人员中毒死亡的；

2、满足下列情形之一者，为较大突发性环境污染事故：

2.1 造成的直接经济损失在5万元以上、10万元以下的；

2.2 有人员出现明显中毒症状的；

2.3 事故危害影响到工程、经自救或一般救援不能迅速予以控制，并有进一步扩大或发展趋势的。

3、满足下列情形之一者，为一般突发性环境污染事故：

3.1 造成的直接经济损失在1万元以上、5万元以下的；

3.2 有人员出现中毒症状的；

3.3 事故危害在一定范围内，经自救或组织救援能予以控制，并无进一步扩大或发展趋势的。

#### 五、应急救援小组及职责：

1、应急小组及联系电话

组 长：安委会主任（13909900908）

副组长：生产副经理（13999507088）、安全总监（13899596452）

成员：公司其他领导、各部门经理。

公司值班室（白班）6516708

报警电话：医疗 120 消防 6230119 交通救援 122

业主单位联系电话：采油一厂 6841070

黑油山油田公司 6245596

红山油田公司 6836309

## 2、职责：

2.1 负责突发环境污染与破坏事故应急处理的统一领导和指挥；根据现场情况，研究突发环境污染与破坏事件的排除、减害工作方案、措施以及决定其他重要事项；统一协调和督促指导各小组的应急处理工作，及时向上级有关部门报告处理进展情况。

2.2 承接环境污染与破坏事故报告；请示应急领导小组启动应急预案；负责召集协调各相关部门统一行动，及时了解和掌握事故处理进展情况，同时向领导小组汇报。

2.3 负责事故现场环境危害的成分和程度；对可能存在较长时间环境影响的区域发出警告，提出控制措施并进行监测；事故得到控制后，指导现场遗留危险物质对环境产生污染的消除。

2.4 制定应急救援预案；督促落实应急处理措施，加强日常监督管理工作。

2.5 负责人员疏散和事故现场警戒，组织事故可能危及区域内的人员疏散撤离，对人员撤离区域进行治安管理，保持污染事故发生地的社会治安稳定；负责做好事故发生地的交通管理工作，禁止无关车辆进入危险区域，保障道路的畅通；参与事故调查处理。

2.6 负责制定泄漏救援预案，负责控制易燃、易爆、有毒物质泄漏。事故得到控制后负责处理工作。

2.7 负责运输的应急预案，负责组织事故现场救援物资的运送。

2.8 协助有关部门进行事故的调查处理工作。事故处理结束后，依据环保局提供的终结报告及取证材料，追究环境污染事故的部门和个人的责任。

## 六、预警和预防机制

### 1 信息的监测与报告

1.1 信息的监测：应急领导小组各成员根据各自职能，按照早发现、早报告、早处理的原则，负责环境污染事故的日常监督、监测和信息收集及评估工作。

1.2 信息的报告：遇有突发性环境污染事故隐患及特殊情况立即上报公司环境污染应急救援小组

#### 2 预警预防

2.1 在日常检查中发现，或经举报等其它途径得到的环境污染事故隐患，必须立即上报公司。

2.2 在上报信息的同时，指派有关人员对环境污染事故隐患的源头进行污染控制，以防止环境污染进一步扩大。

### 七、应急响应：

#### 1 响应程序

##### 1.1 事故报告

1.1.1 公司各部门和个人有义务向应急救援领导小组报告环境污染事故。

1.1.2 对举报的突发性环境污染事故，按报者立即向应急救援领导小组报告。

1.1.3 发生环境污染事故，应当在事故发生后1小时内以最快的方式向所在地应急指挥部报告。并采取积极有效的方法对污染事态进行控制，报告中应明确表述出事故发生的地点、时间、类型及初步预测的污染程度、可能造成的危害等。报告必须根据突发环境污染事故的发生、发展和处理进程等，做初次报告、进展报告和总结报告。

##### 1.2 响应程序

1.2.1 应急领导小组接到有关环境污染事故的报告后，应立即启动本预案，召集应急小组成员赶赴现场，迅速了解、掌握事件发生的具体地点、时间、原因、涉及或影响的范围、已采取的措施和事件发展的趋势等，迅速制定事故处理方案并组织指挥实施，随时向上级部门报告事故处理的最新进展情况。

1.2.2 一般性环境污染事件的处理由各部门负责，启动相应的应急预案。较大及以上的环境污染事件，除启动应急预案，要立即向上级部门或辖区政府有关部门报告。

#### 2 指挥与协调

##### 2.1 公司应急小组下设：

环境调查组：环境监测组、警戒监控组、后勤保障组、信息组5个工作组。

2.1.1 环境调查组：负责污染事故的现场调查和取证，主要调查事故发生的时间、地点、性质、原因以及已造成的污染范围，污染源种类、数量和性质，事故危害程度、发展趋势及可控性；提供应急处置措施建议；协助有关单位做好人

员撤离、隔离和警戒工作；立案调查事故责任。

2.1.2 环境监测组：负责对环境污染物的性质、危害程度做出准确的认定，为应急处理提供依据；并提出修复的建议措施等。

2.1.3 警戒监控组：负责布置安全警戒，禁止无关人员和车辆进入危险区域。

2.1.4 后勤保障组：确保通讯畅通，实现信息的双向交流。确保道路畅通无阻，应急处理人员、设备及物资及时到达现场；确保救援物资的足量供给。

### 3 应急处置

突发环境污染事故发生后，应急领导小组成员应立即对事故进行调查处理。环境监测组要迅速到达现场，根据危害程度及范围、地形气象等情况，组织个人防护，进入现场实施应急救援。要尽快弄清污染事故种类、性质，污染物数量及已造成的污染范围等第一手资料，经综合情况后提出科学的污染处置方案，经批准后迅速根据任务分工，按照应急与处置程序和规范组织实施，及时将处理过程、情况和数据报公司应急领导小组。

3.1 封锁事故现场。严禁一切无关人员、车辆进入事故危险区域，开辟应急处理专业人员、车辆及物资进出的安全通道，维持事故现场的交通秩序。

3.2 控制污染源。根据发生事故的技术特点和事故类别，采取特定的污染防治技术措施，及时有效地控制事故的扩大，消除污染危害并防止发生次生灾害。

3.3 清理事故现场。

### 4 应急结束

应急领导小组根据事件处理和控制的的情况，报请应急领导小组负责人宣布结束应急状态。

## 八、后期处理：

### 1、 环境污染事故灾害调查评估

公司应急救援小组负责组建环境污染事故调查小组。调查组由相关管理人员组成。

事故发生后，调查组要迅速赶赴现场开展事故调查。认真总结经验教训，事故结束后 15 日内写出调查报告。

### 2、 奖励与责任

2.1 在环境污染事故应急行动中做出突出贡献的个人予以表彰和奖励。

2.2 对未按应急预案开展工作，造成不应有的损失的，追究直接责任人和有关责任人的责任。

## 九、保障措施

1、技术保障

加强对环境污染事故应急处理人员的培训，建立健全环境安全预警机制和信息上报制度。

2、宣传教育

利用宣传片等进行环境污染防治及应对突发性环境污染事故灾害知识的宣传，对员工开展环境污染灾害避险、自救、互救等知识教育，增强全员防灾减灾意识。

## 附件 4 验收监测报告



203112050007

# 检 验 检 测 报 告

报告编号：R2023784

项目名称： 克拉玛依双信有限责任公司采油一厂  
油田移动燃油蒸汽（热水）锅炉项目

委托单位： 克拉玛依双信有限责任公司

报告日期： 2023年7月24日

新疆钧仪衡环境技术有限公司



第 1 页，共 23 页





## 注意事项

1、本公司对出具的数据负责，对委托单位所提供的样品和技术资料保密。未经本公司书面许可，客户不得部分复制检验检测报告和部分引用检验检测数据或结果（全文复制和引用除外）。

2、本公司的所有检测过程，遵循现行有效的检验检测技术标准和规范。委托单位在委托前应说明检测目的，凡是污染事故调查、环保验收检测、仲裁及鉴定检测等需在委托单中说明，并由本公司按检测技术标准和规范进行采样、检测。自送样委托检测，受检方信息和样品名称为委托方自报的内容，报告只对本次送检样品检验检测数据和结果负责。

3、报告无编制、审核、签发人签名无效；报告无本公司“检测专用章”和骑缝章无效。

4、对检验检测报告若有异议，应于收到报告之日起十个工作日内向我公司提出，逾期不予受理。但对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。

单位地址：新疆克拉玛依市克拉玛依区昆仑路 553-508 号  
(联商综合楼五层)

邮政编码：834000

联系方式：0990-6620130

电子信箱：klmyjyh@163.com

企业网址：www.klmyjyh.com





### 检 验 检 测 报 告

报告编号：R2023784

项目名称		克拉玛依双信有限责任公司采油一厂油田移动燃油蒸汽（热水）锅炉项目		
项目地址		新疆维吾尔自治区克拉玛依市克拉玛依区新疆油田公司采油一厂油田作业区		
委托单位	名称	克拉玛依双信有限责任公司		
	地址	新疆克拉玛依市苗圃路 18 号		
	联系人	刘红卫	联系电话	15299995244
检验检测方法		见第 23 页		
检出限		见第 23 页		
所用主要仪器		见第 23 页		
检验检测结果		<p>本次检验检测（所检项目）结果见第 4-22 页</p> <div style="text-align: right;">  </div>		
备注		本报告仅对本次检验检测样品结果负责。		



### 环境空气（无组织废气）检测结果报告单

报告编号：R2023784

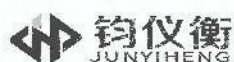
样品类别	无组织废气	样品状态	气态、气袋	
采样环境	晴，风速≤3m/s	采样人员	唐学文、李佩佩	
检验检测日期	2023年6月6日-6月8日	检验检测人员	李泽昊	
采样点名称及坐标	采样日期	样品编号	非甲烷总烃(以碳计) 检验检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	
			一次值	平均值
3号车锅炉 上风向（背景点） G11 N 44°53'34.71" E 84°47'30.45"	2023年6月6日	T2023784-0211011	0.54	0.55
		T2023784-0211012	0.52	
		T2023784-0211013	0.54	
		T2023784-0211014	0.59	
		T2023784-0211021	0.54	0.60
		T2023784-0211022	0.58	
		T2023784-0211023	0.64	
		T2023784-0211024	0.62	
		T2023784-0211031	0.78	0.66
		T2023784-0211032	0.58	
		T2023784-0211033	0.66	
		T2023784-0211034	0.62	
3号车锅炉 下风向（监控点） G12 N 44°53'28.52" E 84°47'34.89"	2023年6月6日	T2023784-0212011	0.49	0.56
		T2023784-0212012	0.56	
		T2023784-0212013	0.62	
		T2023784-0212014	0.57	
		T2023784-0212021	0.54	0.54
		T2023784-0212022	0.48	
		T2023784-0212023	0.54	
		T2023784-0212024	0.58	
		T2023784-0212031	0.49	0.51
		T2023784-0212032	0.50	
		T2023784-0212033	0.53	
		T2023784-0212034	0.51	
3号车锅炉 下风向（监控点） G13 N 44°53'28.95" E 84°47'38.72"	2023年6月6日	T2023784-0213011	0.56	0.56
		T2023784-0213012	0.62	
		T2023784-0213013	0.57	
		T2023784-0213014	0.51	
		T2023784-0213021	0.48	0.52
		T2023784-0213022	0.52	
		T2023784-0213023	0.52	
		T2023784-0213024	0.56	
		T2023784-0213031	0.56	0.50
		T2023784-0213032	0.46	
		T2023784-0213033	0.42	
		T2023784-0213034	0.57	
备注	采样环境条件见第21页，本报告仅对本次检验检测样品结果负责。			



### 环境空气(无组织废气)检测结果报告单

报告编号: R2023784

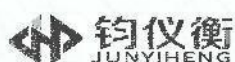
样品类别	无组织废气	样品状态	气态、气袋	
采样环境	晴, 风速≤3m/s	采样人员	唐学文、李佩佩	
检验检测日期	2023年6月7日-6月8日	检验检测人员	李泽昊	
采样点名称及坐标	采样日期	样品编号	非甲烷总烃(以碳计) 检验检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	
			次值	平均值
3号车锅炉 上风向(背景点) G14 N 45°28'42.04" E 84°50'01.87"	2023年6月7日	T2023784-0214011	0.51	0.48
		T2023784-0214012	0.48	
		T2023784-0214013	0.47	
		T2023784-0214014	0.45	
		T2023784-0214021	0.42	0.56
		T2023784-0214022	0.39	
		T2023784-0214023	0.79	
		T2023784-0214024	0.62	
		T2023784-0214031	0.55	0.57
		T2023784-0214032	0.64	
		T2023784-0214033	0.53	
		T2023784-0214034	0.55	
3号车锅炉 下风向(监控点) G15 N 45°28'38.39" E 84°50'03.97"	2023年6月7日	T2023784-0215011	0.52	0.58
		T2023784-0215012	0.57	
		T2023784-0215013	0.61	
		T2023784-0215014	0.62	
		T2023784-0215021	0.54	0.46
		T2023784-0215022	0.46	
		T2023784-0215023	0.50	
		T2023784-0215024	0.33	
		T2023784-0215031	0.34	0.40
		T2023784-0215032	0.33	
		T2023784-0215033	0.44	
		T2023784-0215034	0.51	
3号车锅炉 下风向(监控点) G16 N 45°28'38.95" E 84°50'05.35"	2023年6月7日	T2023784-0216011	0.40	0.38
		T2023784-0216012	0.41	
		T2023784-0216013	0.39	
		T2023784-0216014	0.32	
		T2023784-0216021	0.38	0.37
		T2023784-0216022	0.35	
		T2023784-0216023	0.35	
		T2023784-0216024	0.39	
		T2023784-0216031	0.33	0.42
		T2023784-0216032	0.28	
		T2023784-0216033	0.52	
		T2023784-0216034	0.53	
备注	采样环境条件见第21页, 本报告仅对本次检验检测样品结果负责。			



### 环境空气（无组织废气）检测结果报告单

报告编号：R2023784

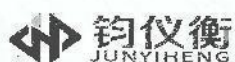
样品类别	无组织废气	样品状态	气态、气袋			
采样环境	晴，风速≤3m/s	采样人员	薛学文、李佩佩			
检验检测日期	2023年6月6日-6月8日	检验检测人员	李泽昊			
采样点名称及坐标	采样日期	样品编号	非甲烷总烃(以碳计) 检验检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )			
			一次值	平均值		
5号车锅炉 上风向(背景点) G21 N 45°35'14.99" E 84°58'34.66"	2023年6月6日	T2023784-0221011	0.57	0.60		
		T2023784-0221012	0.69			
		T2023784-0221013	0.62			
		T2023784-0221014	0.50			
		T2023784-0221021	0.63	0.58		
		T2023784-0221022	0.66			
		T2023784-0221023	0.46			
		T2023784-0221024	0.55			
		T2023784-0221031	0.57	0.52		
		T2023784-0221032	0.49			
		T2023784-0221033	0.49			
		T2023784-0221034	0.54			
		5号车锅炉 下风向(监控点) G22 N 45°35'11.33" E 84°58'38.69"	2023年6月6日	T2023784-0222011	0.56	0.48
				T2023784-0222012	0.50	
T2023784-0222013	0.41					
T2023784-0222014	0.44					
T2023784-0222021	0.47			0.48		
T2023784-0222022	0.59					
T2023784-0222023	0.47					
T2023784-0222024	0.41					
T2023784-0222031	0.53			0.52		
T2023784-0222032	0.56					
T2023784-0222033	0.42					
T2023784-0222034	0.56					
5号车锅炉 下风向(监控点) G23 N 45°35'12.68" E 84°58'41.29"	2023年6月6日			T2023784-0223011	0.51	0.53
				T2023784-0223012	0.44	
		T2023784-0223013	0.68			
		T2023784-0223014	0.50			
		T2023784-0223021	0.68	0.52		
		T2023784-0223022	0.50			
		T2023784-0223023	0.54			
		T2023784-0223024	0.38			
		T2023784-0223031	0.48	0.52		
		T2023784-0223032	0.65			
		T2023784-0223033	0.46			
		T2023784-0223034	0.51			
		备注	采样环境条件见第21页，本报告仅对本次检验检测样品结果负责。			



### 环境空气(无组织废气)检测结果报告单

报告编号: R2023784

样品类别	无组织废气	样品状态	气态、气袋	
采样环境	晴, 风速≤3m/s	采样人员	唐学文、李佩佩	
检验检测日期	2023年6月7日-6月8日	检验检测人员	李泽昊	
采样点名称及坐标	采样日期	样品编号	非甲烷总烃(以碳计) 检验检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	
			一次值	平均值
5号车锅炉 上风向(背景点) G24 N 45°35'34.80" E 84°57'10.81"	2023年6月7日	T2023784-0224011	0.52	0.51
		T2023784-0224012	0.51	
		T2023784-0224013	0.48	
		T2023784-0224014	0.53	
		T2023784-0224021	0.51	0.44
		T2023784-0224022	0.49	
		T2023784-0224023	0.39	
		T2023784-0224024	0.37	
		T2023784-0224031	0.74	0.52
		T2023784-0224032	0.38	
		T2023784-0224033	0.42	
		T2023784-0224034	0.53	
5号车锅炉 下风向(监控点) G25 N 45°35'28.33" E 84°57'14.70"	2023年6月7日	T2023784-0225011	0.42	0.60
		T2023784-0225012	0.70	
		T2023784-0225013	0.55	
		T2023784-0225014	0.75	
		T2023784-0225021	0.59	0.55
		T2023784-0225022	0.62	
		T2023784-0225023	0.40	
		T2023784-0225024	0.59	
		T2023784-0225031	0.56	0.54
		T2023784-0225032	0.52	
		T2023784-0225033	0.57	
		T2023784-0225034	0.53	
5号车锅炉 下风向(监控点) G26 N 45°35'30.34" E 84°57'16.70"	2023年6月7日	T2023784-0226011	0.64	0.61
		T2023784-0226012	0.60	
		T2023784-0226013	0.55	
		T2023784-0226014	0.67	
		T2023784-0226021	0.61	0.60
		T2023784-0226022	0.62	
		T2023784-0226023	0.56	
		T2023784-0226024	0.59	
		T2023784-0226031	0.63	0.57
		T2023784-0226032	0.58	
		T2023784-0226033	0.51	
		T2023784-0226034	0.55	
备注	采样环境条件见第21页, 本报告仅对本次检验检测样品结果负责。			



## 环境空气（无组织废气）检测结果报告单

报告编号：R2023784

样品类别	无组织废气	样品状态	气态、气袋			
采样环境	晴，风速≤3m/s	采样人员	杨晓宇、刘民			
检验检测日期	2023年7月17日-7月18日	检验检测人员	李泽昊			
采样点名称及坐标	采样日期	样品编号	非甲烷总烃(以碳计) 检验检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )			
			一次值	平均值		
6号车锅炉 上风向(背景点) G61 N 45°24'59.63" E 84°46'26.92"	2023年7月17日	T2023784-0261011	0.50	0.56		
		T2023784-0261012	0.61			
		T2023784-0261013	0.58			
		T2023784-0261014	0.56			
		T2023784-0261021	0.59	0.57		
		T2023784-0261022	0.54			
		T2023784-0261023	0.58			
		T2023784-0261024	0.58			
		T2023784-0261031	0.61	0.58		
		T2023784-0261032	0.57			
		T2023784-0261033	0.57			
		T2023784-0261034	0.58			
		6号车锅炉 下风向(监控点) G62 N 45°24'57.60" E 84°46'30.78"	2023年7月17日	T2023784-0262011	0.53	0.56
				T2023784-0262012	0.57	
T2023784-0262013	0.57					
T2023784-0262014	0.56					
T2023784-0262021	0.62			0.59		
T2023784-0262022	0.56					
T2023784-0262023	0.57					
T2023784-0262024	0.61					
T2023784-0262031	0.64			0.60		
T2023784-0262032	0.62					
T2023784-0262033	0.54					
T2023784-0262034	0.58					
6号车锅炉 下风向(监控点) G63 N 45°24'58.31" E 84°46'31.40"	2023年7月17日			T2023784-0263011	0.57	0.57
				T2023784-0263012	0.58	
		T2023784-0263013	0.55			
		T2023784-0263014	0.59			
		T2023784-0263021	0.56	0.56		
		T2023784-0263022	0.59			
		T2023784-0263023	0.56			
		T2023784-0263024	0.55			
		T2023784-0263031	0.55	0.57		
		T2023784-0263032	0.59			
		T2023784-0263033	0.54			
		T2023784-0263034	0.61			
		备注	采样环境条件见第21页，本报告仅对本次检验检测样品结果负责。			



## 环境空气(无组织废气)检测结果报告单

报告编号: R2023784

样品类别	无组织废气	样品状态	气态、气袋	
采样环境	晴, 风速≤3m/s	采样人员	杨晓宇、刘民	
检验检测日期	2023年7月18日-7月19日	检验检测人员	李泽昊	
采样点名称及坐标	采样日期	样品编号	非甲烷总烃(以碳计) 检验检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	
			一次值	平均值
6号车锅炉 上风向(背景点) G64 N 45°35'52.73" E 85°00'16.22"	2023年7月18日	T2023784-0264011	0.57	0.59
		T2023784-0264012	0.61	
		T2023784-0264013	0.59	
		T2023784-0264014	0.59	
		T2023784-0264021	0.58	0.55
		T2023784-0264022	0.62	
		T2023784-0264023	0.60	
		T2023784-0264024	0.41	
		T2023784-0264031	0.60	0.58
		T2023784-0264032	0.56	
		T2023784-0264033	0.56	
		T2023784-0264034	0.61	
6号车锅炉 下风向(监控点) G65 N 45°35'52.38" E 85°00'17.06"	2023年7月18日	T2023784-0265011	0.58	0.59
		T2023784-0265012	0.58	
		T2023784-0265013	0.59	
		T2023784-0265014	0.60	0.62
		T2023784-0265021	0.69	
		T2023784-0265022	0.59	
		T2023784-0265023	0.59	0.64
		T2023784-0265024	0.62	
		T2023784-0265031	0.63	
		T2023784-0265032	0.60	0.64
		T2023784-0265033	0.70	
		T2023784-0265034	0.64	
6号车锅炉 下风向(监控点) G66 N 45°35'52.50" E 85°00'17.24"	2023年7月18日	T2023784-0266011	0.59	0.65
		T2023784-0266012	0.64	
		T2023784-0266013	0.66	
		T2023784-0266014	0.71	0.78
		T2023784-0266021	0.77	
		T2023784-0266022	0.80	
		T2023784-0266023	0.73	0.78
		T2023784-0266024	0.82	
		T2023784-0266031	0.74	
		T2023784-0266032	0.75	0.78
		T2023784-0266033	0.83	
		T2023784-0266034	0.78	
备注	采样环境条件见第21页, 本报告仅对本次检验检测样品结果负责。			





## 废气检测结果报告单

报告编号: R2023784

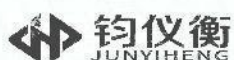
样品类别	有组织废气		样品状态	气态、固态
采样点位	双信有限公司 3 号锅炉排气筒		排气筒编号	DA003
污染源设备名称/型号/编号	直流热水锅炉 ZWSS1.05-20/160/10-Y LTG04-2016-015		排气筒高度 (米)	8
燃料种类	柴油		排气筒直径 (米)	0.3
采样日期	2023 年 6 月 6 日		设备负荷 (%)	80
检验检测日期	2023 年 6 月 6 日-6 月 9 日		采样人员	唐学文 李佩佩
检测项目	检测频次			
	第一次	第二次	第三次	平均值
样品编号	T2023784-030301	T2023784-030302	T2023784-030303	/
排气中的氧气(含氧量)(%)	10.2	10.1	10.3	10.2
排气温度(°C)	241.3	241.5	241.6	241.5
排气中水分(湿度)(%)	11.3	11.1	11.4	11.3
排气流速(m/s)	16.2	16.4	16.0	16.2
排气流量(Nm³/h)	1832	1859	1804	1832
颗粒物标干采样体积(L)	501.5	501.6	501.5	501.5
颗粒物排放浓度(mg/m³)	实测值	1.2	1.3	1.3
	折算值	1.9	2.1	2.1
颗粒物排放速率(kg/h)	0.002	0.002	0.002	0.002
二氧化硫排放浓度(mg/m³)	实测值	12	11	13
	折算值	19	18	21
二氧化硫排放速率(kg/h)	0.02	0.02	0.02	0.02
氮氧化物排放浓度(mg/m³)	实测值	61	62	59
	折算值	99	100	96
氮氧化物排放速率(kg/h)	0.11	0.12	0.11	0.11
烟气(林格曼)黑度	<1	<1	<1	<1
备注	本报告仅对本次检验检测样品结果负责。			



### 废气检测结果报告单

报告编号：R2023784

样品类别	有组织废气		样品状态	气态、固态
采样点位	双信有限公司 3 号锅炉排气筒		排气筒编号	DA003
污染源设备名称/型号/编号	直流热水锅炉 ZWSS1.05-20/160/10-Y LTG04-2016-015		排气筒高度 (米)	8
燃料种类	柴油		排气筒直径 (米)	0.3
采样日期	2023 年 6 月 7 日		设备负荷 (%)	80
检验检测日期	2023 年 6 月 7 日-6 月 9 日		采样人员	唐学文 李佩佩
检测项目	检测频次	第一次	第二次	第三次
	平均值			
样品编号	T2023784 -030304	T2023784 -030305	T2023784 -030306	/
排气中的氧气(含氧量)(%)	9.9	10.0	10.1	10.0
排气温度(°C)	243.1	243.3	243.4	243.3
排气中水分(湿度)(%)	11.2	11.4	11.4	11.3
排气流速(m/s)	16.1	16.4	16.2	16.2
排气流量(Nm³/h)	1818	1847	1823	1829
颗粒物标干采样体积(L)	502.1	505.1	505.7	504.3
颗粒物 排放浓度 (mg/m³)	实测值	1.1	1.3	1.2
	折算值	1.7	2.1	1.9
颗粒物排放速率(kg/h)	0.002	0.002	0.002	0.002
二氧化硫 排放浓度 (mg/m³)	实测值	14	11	13
	折算值	22	18	21
二氧化硫排放速率(kg/h)	0.03	0.02	0.02	0.02
氮氧化物 排放浓度 (mg/m³)	实测值	65	62	61
	折算值	102	99	98
氮氧化物排放速率(kg/h)	0.12	0.11	0.11	0.11
烟气(林格曼)黑度	<1	<1	<1	<1
备注	本报告仅对本次检验检测样品结果负责。			



### 废气检测结果报告单

报告编号：R2023784

样品类别	有组织废气		样品状态	气态、固态	
采样点位	双信有限公司 5 号锅炉排气筒		排气筒编号	DA005	
污染源设备名称/型号/编号	车载特种锅炉 QXS1.0-20/200/15-YG G190201		排气筒高度 (米)	8	
燃料种类	柴油		排气筒直径 (米)	0.3	
采样日期	2023 年 6 月 6 日		设备负荷 (%)	80	
检验检测日期	2023 年 6 月 6 日-6 月 9 日		采样人员	唐学文 李佩佩	
	检测频次				
检测项目	第一次	第二次	第三次	平均值	
样品编号	T2023784 -030501	T2023784 -030502	T2023784 -030503	/	
排气中的氧气(含氧量)(%)	6.5	6.6	6.4	6.5	
排气温度(°C)	236.2	236.4	236.5	236.4	
排气中水分(湿度)(%)	11.1	11.2	11.3	11.2	
排气流速(m/s)	15.4	15.3	15.1	15.3	
排气流量(Nm³/h)	1759	1748	1726	1744	
颗粒物标干采样体积(L)	512.2	508.5	512.6	511.1	
颗粒物 排放浓度 (mg/m³)	实测值	1.1	1.2	1.5	1.3
	折算值	1.3	1.5	1.8	1.5
颗粒物排放速率(kg/h)	0.002	0.002	0.003	0.002	
二氧化硫 排放浓度 (mg/m³)	实测值	58	57	55	57
	折算值	70	69	66	68
二氧化硫排放速率(kg/h)	0.10	0.10	0.09	0.10	
氮氧化物 排放浓度 (mg/m³)	实测值	104	102	105	104
	折算值	126	124	126	125
氮氧化物排放速率(kg/h)	0.18	0.18	0.18	0.18	
烟气(林格曼)黑度	<1	<1	<1	<1	
备注	本报告仅对本次检验检测样品结果负责。				



### 废气检测结果报告单

报告编号: R2023784

样品类别	有组织废气		样品状态	气态、固态
采样点位	双信有限公司 5 号锅炉排气筒		排气筒编号	DA005
污染源设备名称/型号/编号	车载特种锅炉 QXS1.0-20/200/15-YG G190201		排气筒高度 (米)	8
燃料种类	柴油		排气筒直径 (米)	0.3
采样日期	2023 年 6 月 7 日		设备负荷 (%)	80
检验检测日期	2023 年 6 月 7 日-6 月 9 日		采样人员	唐学文 李佩佩
检测项目	检测频次	第一次	第二次	第三次
	平均值			
样品编号	T2023784-030504	T2023784-030505	T2023784-030506	/
排气中的氧气(含氧量)(%)	6.6	6.3	6.2	6.4
排气温度(°C)	232.6	232.5	232.2	232.4
排气中水分(湿度)(%)	11.2	11.2	11.4	11.3
排气流速(m/s)	15.0	15.2	15.4	15.2
排气流量(Nm³/h)	1727	1745	1765	1746
颗粒物标干采样体积(L)	511.6	515.1	512.9	513.2
颗粒物 排放浓度 (mg/m³)	实测值	1.3	1.0	1.3
	折算值	1.6	1.2	1.5
颗粒物排放速率(kg/h)	0.002	0.002	0.002	0.002
二氧化硫 排放浓度 (mg/m³)	实测值	51	52	53
	折算值	62	62	63
二氧化硫排放速率(kg/h)	0.09	0.09	0.09	0.09
氮氧化物 排放浓度 (mg/m³)	实测值	102	107	108
	折算值	124	127	128
氮氧化物排放速率(kg/h)	0.18	0.19	0.19	0.19
烟气(林格曼)黑度	<1	<1	<1	<1
备注	本报告仅对本次检验检测样品结果负责。			



### 废气检测结果报告单

报告编号: R2023784

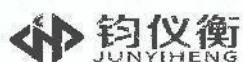
样品类别	有组织废气		样品状态	气态、固态	
采样点位	双信有限公司 6 号锅炉排气筒		排气筒编号	DA006	
污染源设备名称/型号/编号	车载特种锅炉 QXS1.0-20/200/15-YC G190202		排气筒高度 (米)	8	
燃料种类	柴油		排气筒直径 (米)	0.3	
采样日期	2023 年 7 月 17 日		设备负荷 (%)	46	
检验检测日期	2023 年 7 月 17 日-7 月 21 日		采样人员	杨晓宇 刘 民	
检测项目	检测频次				
	第一次	第二次	第三次	平均值	
产品编号	T2023784 -030601	T2023784 -030602	T2023784 -030603	/	
排气中的氧气(含氧量)(%)	5.3	5.2	5.2	5.2	
排气温度(°C)	182.7	183.5	183.9	183.4	
排气中水分(湿度)(%)	5.6	5.5	5.4	5.5	
排气流速(m/s)	4.0	3.7	3.5	3.7	
排气流量(Nm³/h)	546	505	477	509	
颗粒物标干采样体积(L)	832.9	825.0	835.6	831.2	
颗粒物 排放浓度 (mg/m³)	实测值	1.8	2.3	2.1	2.1
	折算值	2.0	2.5	2.3	2.3
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0010	0.0012	0.0010	0.0011	
二氧化硫 排放浓度 (mg/m³)	实测值	ND	ND	ND	ND
	折算值	ND	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率(kg/h)	/	/	/	/	
氮氧化物 排放浓度 (mg/m³)	实测值	107	110	111	109
	折算值	119	122	123	121
氮氧化物排放速率(kg/h)	0.06	0.06	0.05	0.06	
烟气(林格曼)黑度	<1	<1	<1	<1	
备注	低于检出限用“ND”表示, 本报告仅对本次检验检测样品结果负责。				



### 废气检测结果报告单

报告编号: R2023784

样品类别	有组织废气		样品状态	气态、固态
采样点位	双信有限公司 6 号锅炉排气筒		排气筒编号	DA006
污染源设备名称/型号/编号	车载特种锅炉 QXS1.0-20/200/15-YC G190202		排气筒高度 (米)	8
燃料种类	柴油		排气筒直径 (米)	0.3
采样日期	2023 年 7 月 18 日		设备负荷 (%)	42
检验检测日期	2023 年 7 月 18 日-7 月 21 日		采样人员	杨晓宇 刘 民
	检测频次			
检测项目	第一次	第二次	第三次	平均值
产品编号	T2023784 -030604	T2023784 -030605	T2023784 -030606	/
排气中的氧气(含氧量)(%)	5.4	5.2	5.1	5.2
排气温度(°C)	181.7	182.1	182.6	182.1
排气中水分(湿度)(%)	5.5	5.4	5.5	5.5
排气流速(m/s)	3.3	3.6	3.4	3.4
排气流量(Nm³/h)	452	492	464	469
颗粒物标干采样体积(L)	823.0	818.4	814.5	818.6
颗粒物 排放浓度 (mg/m³)	实测值	2.0	1.7	1.9
	折算值	2.2	1.9	2.1
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0009	0.0008	0.0009	0.0009
二氧化硫 排放浓度 (mg/m³)	实测值	ND	ND	ND
	折算值	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率(kg/h)	/	/	/	/
氮氧化物 排放浓度 (mg/m³)	实测值	105	107	111
	折算值	118	119	122
氮氧化物排放速率(kg/h)	0.05	0.05	0.05	0.05
烟气(林格曼)黑度	<1	<1	<1	<1
备注	低于检出限用“ND”表示, 本报告仅对本次检验检测样品结果负责。			



### 噪声检测结果报告单

报告编号: R2023784

检验检测日期	2023年6月6日-6月7日		检验检测环境	晴, 风速<5m/s											
校准结果 (dB)	检测前: 93.8	检测后: 93.8	样品数量	8											
声级计型号(编号)	AWA6228 <sup>+</sup> 109355		校准器型号(编号)	AWA6221A 1007788											
噪声检测结果 [dB(A)]															
序号	检测点位	2023年6月6日		2023年6月7日											
		时间	检测结果	时间	检测结果										
1	Z31	11:03	52	00:30	38										
2	Z32	11:17	54	00:43	39										
3	Z33	11:31	56	00:57	37										
4	Z34	11:46	55	01:10	36										
无组织废气、厂界噪声检测点位示意图															
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">噪声检测点位坐标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Z31</td> <td>N 44°53'31.88" E 84°47'38.43"</td> </tr> <tr> <td>Z32</td> <td>N 44°53'28.15" E 84°47'33.91"</td> </tr> <tr> <td>Z33</td> <td>N 44°53'32.23" E 84°47'29.92"</td> </tr> <tr> <td>Z34</td> <td>N 44°53'34.40" E 84°47'34.70"</td> </tr> </tbody> </table>						噪声检测点位坐标		Z31	N 44°53'31.88" E 84°47'38.43"	Z32	N 44°53'28.15" E 84°47'33.91"	Z33	N 44°53'32.23" E 84°47'29.92"	Z34	N 44°53'34.40" E 84°47'34.70"
噪声检测点位坐标															
Z31	N 44°53'31.88" E 84°47'38.43"														
Z32	N 44°53'28.15" E 84°47'33.91"														
Z33	N 44°53'32.23" E 84°47'29.92"														
Z34	N 44°53'34.40" E 84°47'34.70"														
<p>▲厂界噪声检测点位 ○无组织废气检测点位</p>															
备注	本报告仅对本次检验检测结果负责。														



### 噪声检测结果报告单

报告编号: R2023784

检验检测日期	2023年6月7日-6月8日	检验检测环境	晴, 风速<5m/s
校准结果 (dB)	检测前: 93.8   检测后: 93.8	样品数量	8
声级计型号(编号)	AWA6228+ 109355	校准器型号(编号)	AWA6221A 1007788

噪声检测结果 [dB(A)]

序号	检测点位	2023年6月7日		2023年6月8日	
		时间	检测结果	时间	检测结果
1	Z35	10:40	56	00:20	36
2	Z36	10:53	55	00:34	37
3	Z37	11:08	54	00:48	39
4	Z38	11:21	57	01:04	38

无组织废气、厂界噪声检测点位示意图



备注: 本报告仅对本次检验检测结果负责。





### 噪声检测结果报告单

报告编号: R2023784

检验检测日期	2023年6月6日-6月7日		检验检测环境	晴, 风速<5m/s	
校准结果(dB)	检测前: 93.8	检测后: 93.8	样品数量	8	
声级计型号(编号)	AWA6228+ 109355		校准器型号(编号)	AWA6221A 1007788	
噪声检测结果 [dB(A)]					
序号	检测点位	2023年6月6日		2023年6月7日	
		时间	检测结果	时间	检测结果
1	Z51	16:11	57	03:13	37
2	Z52	16:27	58	03:26	36
3	Z53	16:43	59	03:40	39
4	Z54	16:57	56	03:56	39

无组织废气、厂界噪声检测点位示意图





### 噪声检测结果报告单

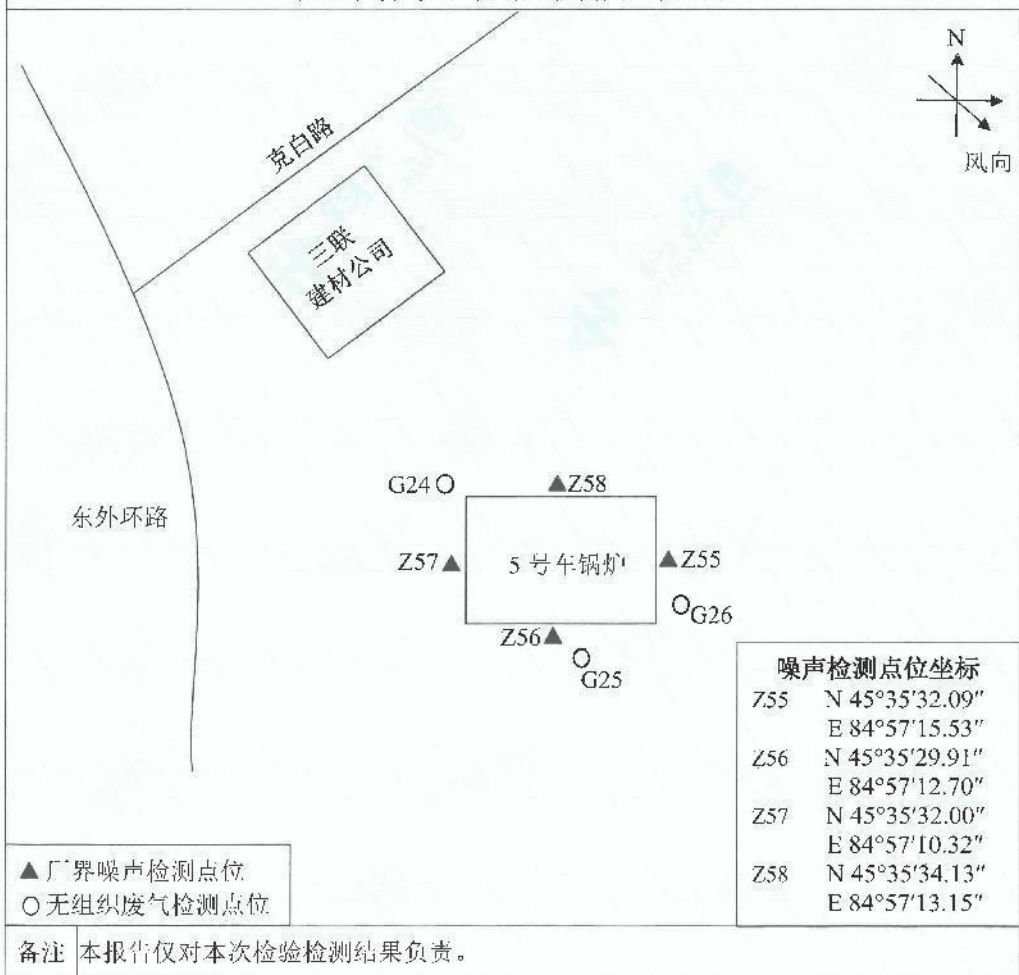
报告编号: R2023784

检验检测日期	2023年6月7日-6月8日		检验检测环境	晴, 风速<5m/s
校准结果 (dB)	检测前: 93.8	检测后: 93.8	样品数量	8
声级计型号(编号)	AWA6228 <sup>1</sup> 109355		校准器型号(编号)	AWA6221A 1007788

噪声检测结果 [dB(A)]

序号	检测点位	2023年6月7日		2023年6月8日	
		时间	检测结果	时间	检测结果
1	Z55	16:41	55	03:12	39
2	Z56	16:57	54	03:24	38
3	Z57	17:12	57	03:37	37
4	Z58	17:27	59	03:50	37

无组织废气、厂界噪声检测点位示意图



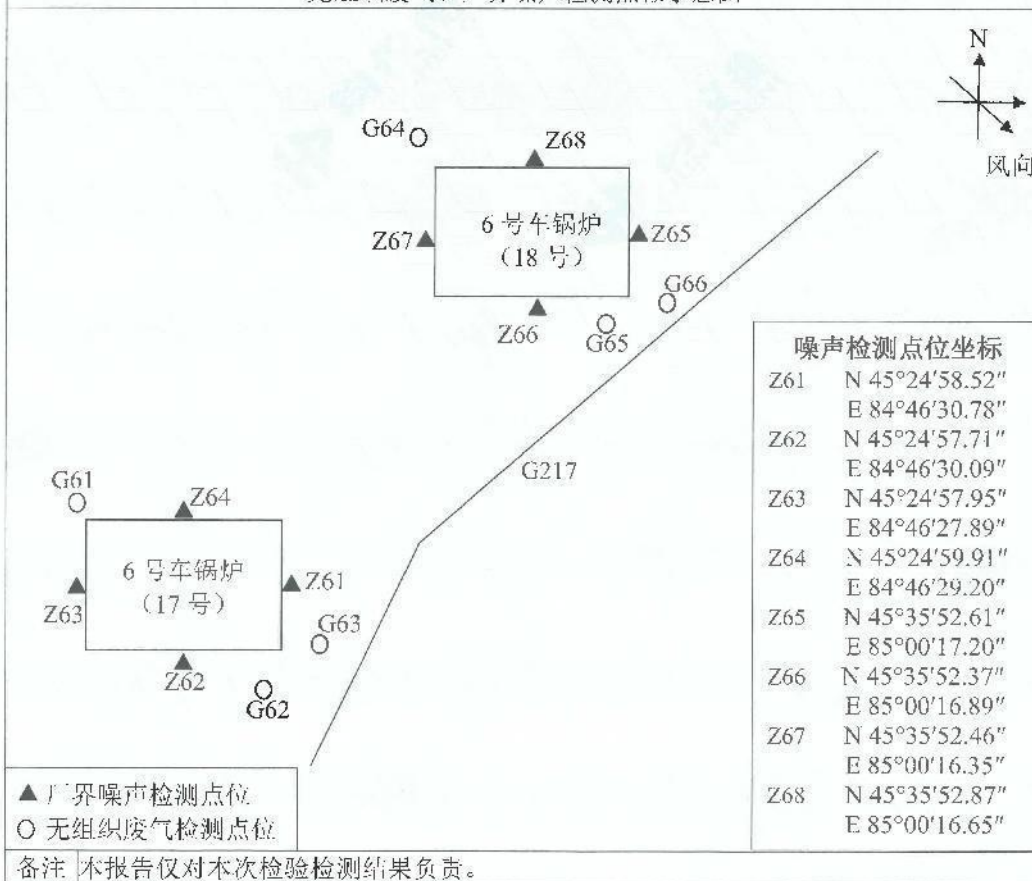


### 噪声检测结果报告单

报告编号: R2023784

检验检测日期	2023年7月17日-7月19日		检验检测环境	晴, 风速<5m/s	
校准结果 (dB)	检测前: 93.8	检测后: 93.8	样品数量	16	
声级计型号(编号)	AWA5688 00309596		校准器型号(编号)	AWA6221B 2006560	
噪声检测结果 [dB(A)]					
序号	检测点位	2023年7月17日		2023年7月18日	
		时间	检测结果	时间	检测结果
1	Z61	11:25	57	00:26	39
2	Z62	11:40	58	00:41	38
3	Z63	11:55	56	00:55	38
4	Z64	12:10	57	01:10	37
序号	检测点位	2023年7月18日		2023年7月19日	
		时间	检测结果	时间	检测结果
1	Z65	11:44	56	00:09	39
2	Z66	11:59	58	00:24	37
3	Z67	12:14	57	00:40	39
4	Z68	12:30	58	00:55	38

无组织废气、厂界噪声检测点位示意图





## 检 验 检 测 报 告

报告编号：R2023784

采样环境条件							
检验检测项目	采样地点	采样日期	起止时间	气温 (°C)	风向	风速 (m/s)	气压 (kPa)
非甲烷 总烃	双信 3 号车锅炉 (五五新镇 217 国道附近)	2023 年 6 月 6 日	11:00-11:45	33.4	西北	1.2	96.4
			12:00-12:45	35.8	西北	1.2	96.3
			13:00-13:45	37.9	西北	1.4	96.3
	双信 3 号车锅炉 (红浅油田)	2023 年 6 月 7 日	11:00-11:45	34.2	西北	1.4	96.4
			12:00-12:45	36.1	西北	1.3	96.3
			13:00-13:45	37.8	西北	1.3	96.3
	双信 5 号车锅炉 (217 国道附近)	2023 年 6 月 6 日	16:00-16:45	38.1	西北	1.2	96.3
			17:00-17:45	39.4	西北	1.4	96.2
			18:00-18:45	39.2	西北	1.3	96.2
	双信 5 号车锅炉 (三联建材公司 东南侧 1km 处)	2023 年 6 月 7 日	16:00-16:45	38.1	西北	1.2	96.3
			17:00-17:45	38.9	西北	1.3	96.2
			18:00-18:45	39.4	西北	1.2	96.2
	双信 6 号车锅炉	2023 年 7 月 17 日	10:00-10:45	32.3	西北	1.3	96.2
			11:00-11:45	34.6	西北	1.4	96.1
			12:00-12:45	36.6	西北	1.3	96.0
双信 6 号车锅炉	2023 年 7 月 18 日	10:00-10:45	34.8	西北	1.2	96.1	
		11:00-11:45	36.3	西北	1.1	96.0	
		12:00-12:45	38.1	西北	1.1	96.0	
备注	本报告仅对本次检验检测结果负责。						



## 质量控制报告

报告编号：R2023784

实验室控制样、 实验室/现场空白		样品类别			无组织废气			
检测项目	方法	检出限	单位	空白类型	空白 样品 浓度	实验室控制样品		
						测定值	标准值范围	
						低	高	
非甲烷总烃	HJ 604-2017	0.07	mg/m <sup>3</sup>	T2023784- 020001/020002 020003/020004 0200061/0200062 0200063/0200064 (现场空白)	0.00	/	/	/
				实验室空白	0.00	/	/	/

曲线中间浓度点核查						
检验检测项目	方法	单位	曲线中间 浓度点	实验室 检测结果	相对 误差%	相对误差 控制范围%
非甲烷总烃	HJ 604-2017	mg/m <sup>3</sup>	2.68	2.68	0.0	±10

实验室平行样		样品类别			无组织废气				
检验检测 项目	方法	检出限	单位	平行样品编号	平行样品结果			相对偏 差控制 范围 %	
					平行样 结果	样品 结果	相对 偏差 %		
非甲烷总烃	HJ 604-2017	0.07	mg/m <sup>3</sup>	T2023784-0211011	0.54	0.54	0.54	0.0	±10
				T2023784-0261011	0.50	0.50	0.50	0.0	±10

主要使用设备							
设备名称	型号	编号	测试 项目	校准前	校准后	标准值	单位
多功能声级计	AWA6228+ AWA5688	109355 00309596	/	93.8	93.8	94.0	dB (A)
便携式大流量低浓度 烟尘自动测试仪	崂应 3012II-D	1A13180360 1A13072956	流量	1.0	1.0	1.0	L/min
				20	20	20	L/min
				30	30	30	L/min
				40	40	40	L/min
				50	50	50	L/min
便携式大流量低浓度 烟尘自动测试仪	崂应 3012H-D	1A13180360	O <sub>2</sub>	5.3	5.4	5.33	%
			CO	80	79	80.17	mg/m <sup>3</sup>
			SO <sub>2</sub>	51	50	50.67	mg/m <sup>3</sup>
			NO	61	60	61.07	mg/m <sup>3</sup>
		1A13072956	O <sub>2</sub>	5.3	5.2	5.33	%
			CO	80	81	80.17	mg/m <sup>3</sup>
			SO <sub>2</sub>	52	51	50.67	mg/m <sup>3</sup>
			NO	60	61	61.07	mg/m <sup>3</sup>



### 检 验 检 测 报 告

报告编号: R2023784

检验检测项目	检验检测标准（方法）名称及编号（含年号）	方法检出限	主要检验检测仪器名称型号及编号	检验检测人员
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	0.07mg/m <sup>3</sup>	气相色谱仪 A60 211116036C	李泽昊
排气温度	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法及修改单 GB/T 16157-1996	/	便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪 崂应 3012H-D 1A13180360 1A13072956	唐学文 李佩佩 杨晓宇 刘 民
排气中水分（湿度）				
排气中的氧气（含氧量）				
排气流量				
排气流速				
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	3mg/m <sup>3</sup>	便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪 崂应 3012H-D 1A13180360 1A13072956	唐学文 李佩佩 杨晓宇 刘 民
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3mg/m <sup>3</sup>		
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0mg/m <sup>3</sup>	便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪 崂应 3012H-D 1A13180360 1A13072956 十万分之一电子天平 MS105DU B642184429	唐学文 李佩佩 杨晓宇 刘 民 鞠盼捷
烟气（林格曼）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	/	/	李佩佩 杨晓宇
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/	多功能声级计 AWA6228 109355 AWA5688 00309596	唐学文 李佩佩 杨晓宇 刘 民

编制人: 武芳

审核人: 姜小梅

签发人: 秦斐

(授权签字人)

签发日期: 2023年7月24日

\*\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*\*