

# 甘肃龙晨工贸有限责任公司

## 环境辐射监测及信息公开年度报告

### 一、单位概况

甘肃龙晨工贸有限责任公司，法人代表：李灿文，电话：18804876178，所属行业：选洗业地理位置：甘肃省民勤县红沙岗镇花儿园村 22 公里处；生产周期：每年大约 8 个月  
主要产品：水洗煤；委托监测机构名称：核工业北京化工冶金研究院

### 二、工艺流程

购买周边煤矿的矸石煤，进行深加工，脱矸，脱灰，脱硫。生产废水循环利用，废水不外排。

### 三、厂址辐射环境本底

周围环境  $\gamma$  空气吸收剂量率为 (100~111) nGy/h，项目所在地武威地区  $\gamma$  辐射剂量率为 (36.2 ~ 120.76) nGy/h。

### 四、监测的依据和标准

(1) 《中华人民共和国放射性污染防治法》(全国人民代表大会常务委员会，2003 年 10 月 1 日实施)；

(2) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令 第 253 号，国务院令 第 682 号进行修订，2017 年 10 月 1 日实施)

;

(3) 《辐射环境监测技术规范》(HJ/T61-2001);

(4) 《关于加强伴有辐射项目环境环境保护监督管理的通知》(国家环保总局环发(1999)10号);

(5) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4号);

(6) 《甘肃省辐射污染防治条例》(甘肃省人民代表大会常务委员会公告,〔第19号〕);

(7) 《伴生放射性矿开发利用企业环境辐射监测及信息公开办法(试行)》(国环规辐射〔2018〕1号);

(8) 《伴生放射性矿开发利用企业环境辐射监测及信息公开办法(试行)》;

(9) 《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(GB18871-2002);

(10) 《铀矿地质辐射防护和环境保护规定》(GB15848-1995);

(11) 《有色金属矿产品的天然放射性限值》(GB20664-2006)。

(12) 《辐射环境监测技术规范》(HJ/T61-2001);

(13) 《环境地表 $\gamma$ 辐射剂量测定规范》(GB/T14583-1993);

(14) 《氡及其子体测量规范》(EJ/T605-91);

(15) 《土壤中放射性核素的 $\gamma$ 能谱分析方法》(GB/T11743-2013);

(16) 《环境样品中微量铀的分析方法》(HJ840/2017);

(17) 《水中镭-226 的分析测定》(GB11214-89)。

## **五、质量保证**

环境辐射监测的质量保证按照《环境核辐射监测规定》(GB12379)、《辐射环境监测技术规范》(HJ/T61) 和《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T373) 中相关要求进行。

1、合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。

2、监测方法采用国家有关部门颁布的标准，监测人员经考核并持有合格证书上岗。

3、监测仪器经计量部门检定，检定合格后方可使用。

4、每次测量前、后均检查仪器的工作状态是否正常，并用标准源对仪器进行校验。

5、由专业人员按操作规程操作仪器，并做好记录。

## **六. 流出物监测**

因生产不景气，2019 年基本处于停产状态，我公司制定了监测方案，但未开展流出物监测。

## **七、环境辐射环境现状监测方案**

2019 年初编制了年度监测方案，按照监测方案开展监测

陆地  $\gamma$ ，采样地点：厂界四周（不少于 4 个点，必须包括最大风频的下风向厂界处，间距不能超过 500 米）；空气、土壤采样布点处；易洒落矿物的公路；对照点。

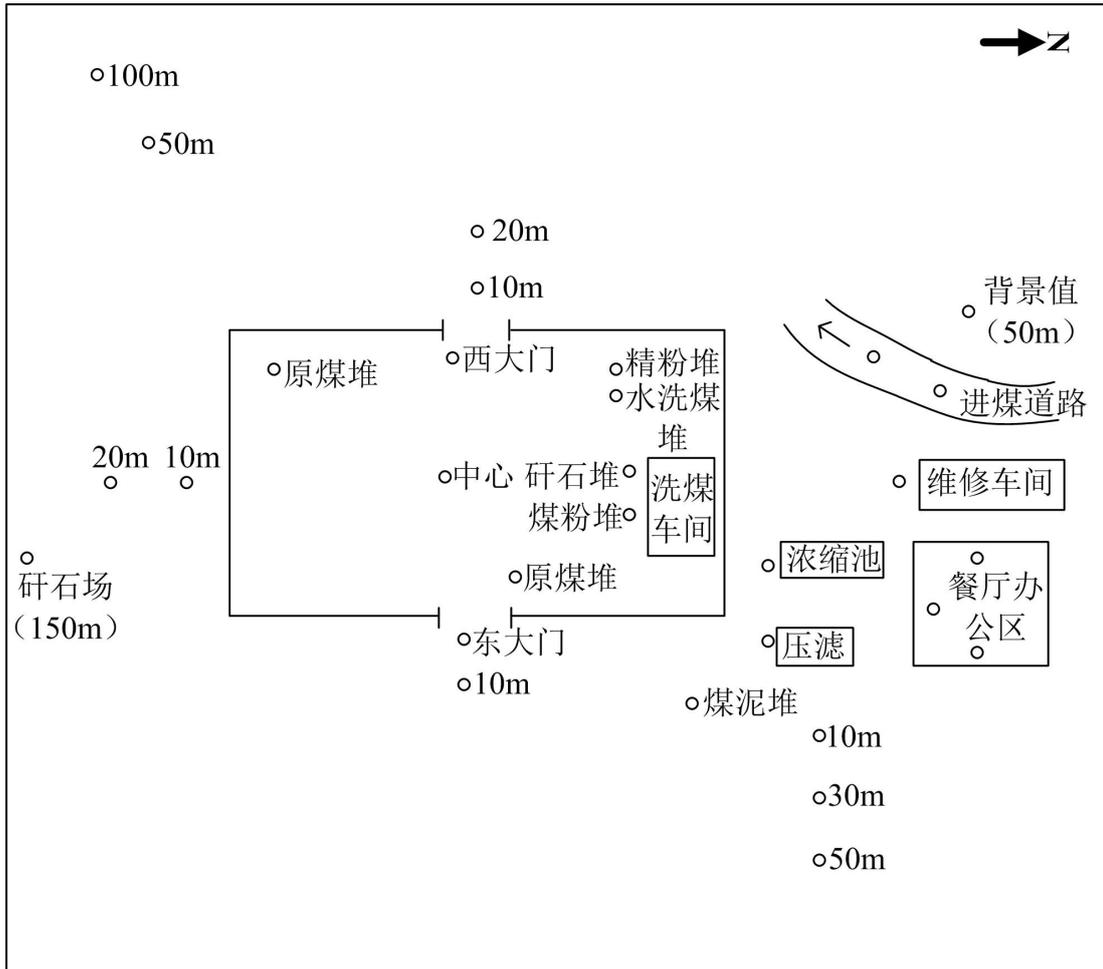
监测因子： $\gamma$  辐射空气吸收剂量率。

委托单位	甘肃龙晨工贸有限公司	检测类别	委托检测		
检测对象	离子辐射	检测地点	甘肃龙晨工贸有限公司 厂区内外		
点位数量	30 个	检测日期	2019 年 9 月 16 日		
检测结果汇总					
检测项目	检测方法	检测仪器	仪器型号	仪器编号	
$\gamma$ 剂量率	《环境地表 $\gamma$ 辐射剂量率测定规范》GB/T 14583-1993	$\gamma$ 剂量率仪	AT1121	44023	
编号	检测点位	检测结果 (nSv/h)	标准偏差 (nSv/h)	备注	
1	厂区外南侧 10m 处	195	1.5		
2	厂区外南侧 20m 处	237	1.9		
3	厂区外 150m 矸石堆场	183	2.0		
4	厂区东门口	209	1.8		
5	厂区外东侧 10m 处	288	1.7		
6	进厂道路 1	119	1.0		
7	进厂道路 2	133	1.2		
8	厂区外西北 50m	114	1.4		
9	厂区外西南侧 50m	139	1.5		
10	厂区外西南侧 100m	96	1.6		
11	厂区内原煤堆	153	2.1		
12	厂区内煤粉堆	278	1.1		
13	厂区中心	150	1.4		
14	厂区内矸石堆	140	1.5		
15	洗煤车间北侧（水洗煤堆）	177	1.8		
16	厂区内西侧（精煤堆）	115	1.6		
17	厂区内南侧（原煤堆）	144	1.7		

18	厂区进煤口（西门）	193	1.4	
19	厂区外西侧 10m 处	166	1.5	
20	厂区外西侧 20m 处	158	1.2	
21	办公区东侧	117	1.1	
22	办公区南侧	115	1.2	
23	餐厅	114	1.5	
24	维修车间	114	0.9	
25	浓缩池	122	1.1	
26	压滤机房	163	1.2	
27	压滤机房外煤泥堆	288	1.8	
28	压滤机房外煤泥堆东 10m	239	1.1	
29	压滤机房外煤泥堆东 30m	158	1.4	
30	压滤机房外煤泥堆东 50m	110	1.2	

现场布点图见图 1；现场监测图见图 2。  
以下空白

甘肃龙晨工贸有限公司厂区内外周边 $\gamma$ 剂量率检测布点图



## **八、结论**

因市场原因，2019年公司基本处于停产状态，按照生态环境保护《伴生放射性矿开发利用企业环境辐射监测及信息公开办法(试行)》要求，及时参加辐射安全防护培训，委托第三方正在编制环境现状评估报告。

存在不足：贯彻和落实《中华人民共和国放射性污染防治法》、《建设项目环境保护管理条例》、《辐射环境监测技术规范》、《关于加强伴有辐射项目环境环境保护监督管理的通知》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等相关法律法规条例，提高我单位核安全文化素养和安全意识，积极配合生态环境部门的日常监督检查。根据已有的相关标准和限值，在伴生放射性矿产资源的开发利用过程中，应严格按照相关的标准和限值的规定执行(参照执行)，做好产品的销售管理工作。对于超过标准限值的产品，应严禁进行加工和销售。为防止在伴生放射性矿产的开发利用过程中，那些含放射性水平较高的产品，而引发周围环境辐射水平的增高和局部环境的放射性污染。公司按照日常放射性监测工作机制，按要求配备有效的辐射监测设备和专职监测人员，做好日常放射性监测工作，正常生产开展流出物监测。

## **九、监测报告附件**



# 检验检测机构 资质认定证书

编号: 160021183086

名称: 中核化学计量检测中心

地址: 北京市通州区九棵树 145 号 (101149)

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。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由 核工业北京化工冶金研究院 承担。

许可使用标志



发证日期: 2016 年 09 月 09 日

有效期至: 2022 年 09 月 08 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。



中国认可  
国际互认  
检测  
TESTING  
CNAS L1606



# 检测报告

编号: 2019HYYFX-01561

项目名称: 甘肃龙晨工贸有限公司厂区内外辐射环境现状检测

委托单位: 甘肃龙晨工贸有限公司

检测对象:  $\gamma$  剂量率

检测类别: 委托检测

签发

审核

编制

核工业北京化工冶金研究院分析测试中心

中核化学计量检测中心

签发日期: 2019年9月26日

## 注意事项

1. 原始记录在本中心只保存六年。
2. 报告无检测专用章无效。
3. 复制报告未重新加盖检测专用章无效。
4. 报告无签发人签字无效。
5. 对报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本中心提出。
6. 报告仅对委托样品负责。

单位名称：核工业北京化工冶金研究院分析测试中心

中核化学计量检测中心

单位地址：北京市通州区九棵树 145 号

通讯地址：北京 234 信箱 102 分箱

邮政编码：101149

单位网址：[www.fenixlab.com](http://www.fenixlab.com)

联系人：孙雪云 龚明明 李梁

电话：(010) 51674576、51674334、51675354

传真：(010) 51674371



核工业北京化工冶金研究院分析测试中心  
中核化学计量检测中心

委托单位	甘肃龙晨工贸有限公司	检测类别	委托检测		
检测对象	离子辐射	检测地点	甘肃龙晨工贸有限公司 厂区内、外		
点位数量	30 个	检测日期	2019 年 9 月 16 日		
检测结果汇总					
检测项目	检测方法	检测仪器	仪器型号	仪器编号	
$\gamma$ 剂量率	《环境地表 $\gamma$ 辐射剂量率测定规范》GB/T 14583-1993	$\gamma$ 剂量率仪	AT1121	44023	
编号	检测点位	检测结果 (nSv/h)	标准偏差 (nSv/h)	备注	
1	厂区外南侧 10m 处	195	1.5		
2	厂区外南侧 20m 处	237	1.9		
3	厂区外 150m 矸石堆场	183	2.0		
4	厂区东门口	209	1.8		
5	厂区外东侧 10m 处	288	1.7		
6	进厂道路 1	119	1.0		
7	进厂道路 2	133	1.2		
8	厂区外西北 50m	114	1.4		
9	厂区外西南侧 50m	139	1.5		
10	厂区外西南侧 100m	96	1.6		
11	厂区内原煤堆	153	2.1		
12	厂区内煤粉堆	278	1.1		
13	厂区中心	150	1.4		
14	厂区内矸石堆	140	1.5		
15	洗煤车间北侧(水洗煤堆)	177	1.8		
16	厂区内西侧(精煤堆)	115	1.6		
17	厂区内南侧(原煤堆)	144	1.7		

18	厂区进煤口（西门）	193	1.4	
19	厂区外西侧 10m 处	166	1.5	
20	厂区外西侧 20m 处	158	1.2	
21	办公区东侧	117	1.1	
22	办公区南侧	115	1.2	
23	餐厅	114	1.5	
24	维修车间	114	0.9	
25	浓缩池	122	1.1	
26	压滤机房	163	1.2	
27	压滤机房外煤泥堆	288	1.8	
28	压滤机房外煤泥堆东 10m	239	1.1	
29	压滤机房外煤泥堆东 30m	158	1.4	
30	压滤机房外煤泥堆东 50m	110	1.2	

现场布点图见图 1；现场监测图见图 2。  
以下空白

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
章

附图：

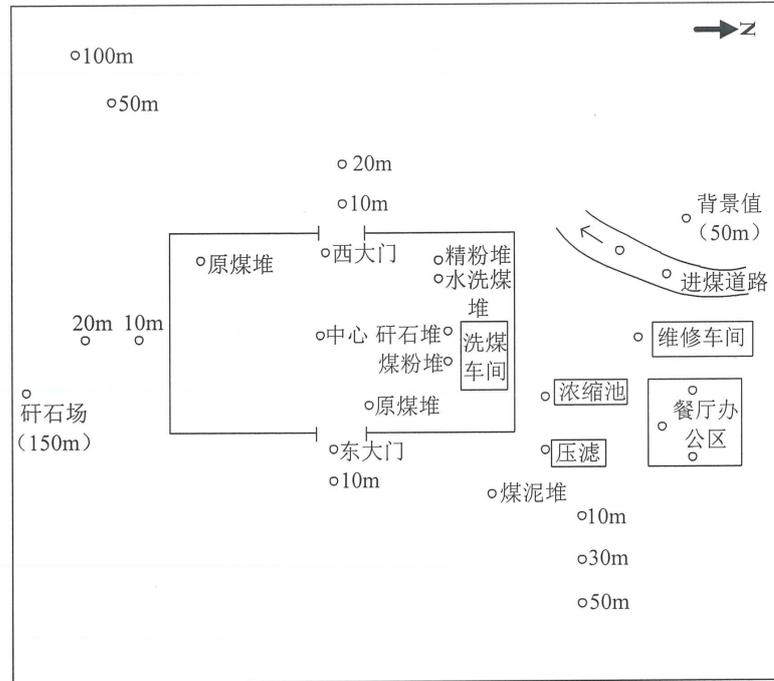


图 1 甘肃龙晨工贸有限公司厂区内外周边  $\gamma$  剂量率检测布点图

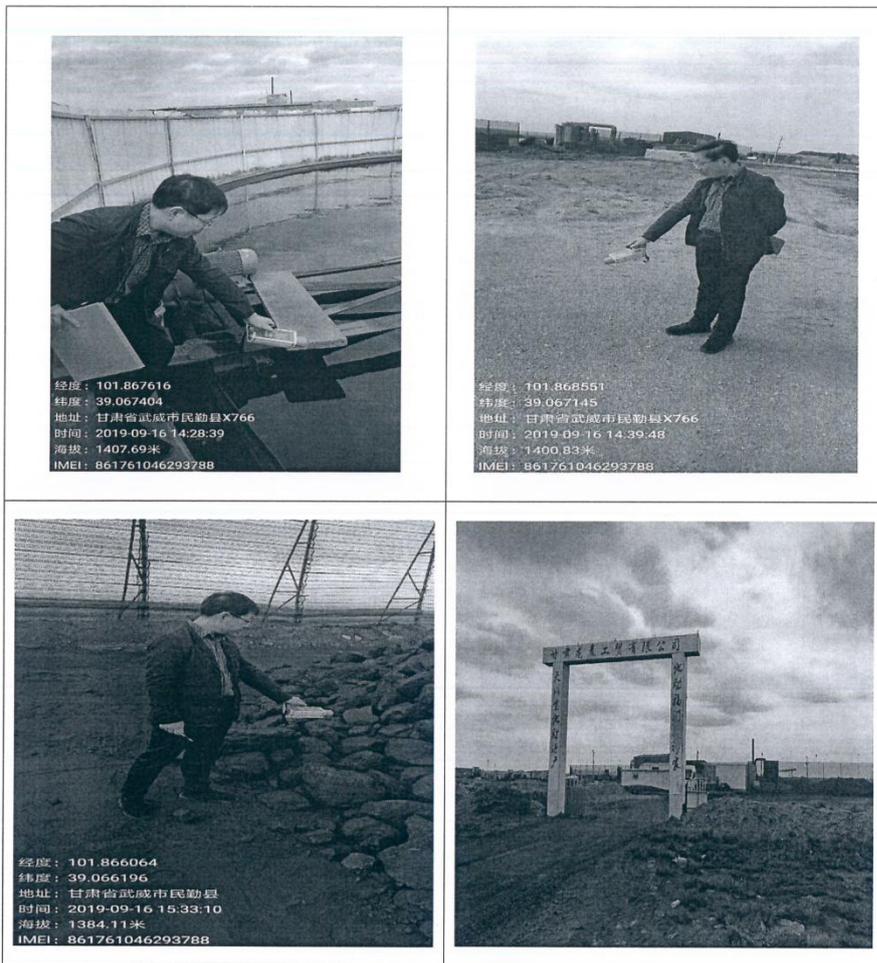


图2 现场检测照片