



171612320624  
有效期2023年11月13日

# 河南科诚节能环保检测技术有限公司

## 监测报告

№: 20220622-056

委托单位: 中国移动通信集团陕西有限公司

延安分公司

项目名称: 2021年无线网重点项目延安室内

覆盖一阶段工程基站检测项目

电磁环境现状监测

监测类别:

委托监测



河南科诚  
报告

报告签发日期

2022年6月27日

地址: 河南省郑州市黄河路125号  
邮编: 450000

电话: (0371) 63289616  
电子邮件: [hnkecheng@126.com](mailto:hnkecheng@126.com)

## 说 明

- 1、监测结果仅对本次监测负责。
- 2、报告无“检（监）测报告专用章”或检（监）测单位公章无效。
- 3、复制报告未重新加盖“检（监）测报告专用章”或检（监）测单位公章无效。
- 4、报告无检（监）测、审核、批准人签章无效。
- 5、对监测报告如有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 6、报告涂改无效。

## 1 监测依据

- 1.1 《电磁环境控制限值》 (GB8702-2014);
- 1.2 《5G 移动通信基站电磁辐射环境监测方法》 (HJ1151-2020)

## 2 监测地点

监测地点：陕西省延安市。

## 3 人员

监测人员：袁世超、陈阳阳、赵俊杰、王金鹏、郑之明、田国强。

审核人：李新国

批准人：王洋

目录

1、延安杨家岭景区基站电磁辐射环境监测 .....	1
2、杨家岭景区基站电磁辐射环境监测 .....	6

## 监测结论:

2021年无线网重点项目延安室内覆盖一阶段工程共2座基站,周边电磁辐射环境监测数据表明,所测点位的电磁辐射功率密度值均低于国家标准《电磁环境控制限值》(GB 8702-2014)中规定的公众暴露控制限制(30MHz~3000MHz频率范围内,功率密度限制为 $40\mu\text{w}/\text{cm}^2$ ; 3000MHz-15000MHz频率范围内,功率密度限制为 $40\mu\text{w}/\text{cm}^2\sim 200\mu\text{w}/\text{cm}^2$ )。

# 1、延安杨家岭景区基站电磁辐射环境监测

## 1、延安杨家岭景区基站监测基本信息一览表

(铁塔站址编码/基站编号: 61060250000001580)

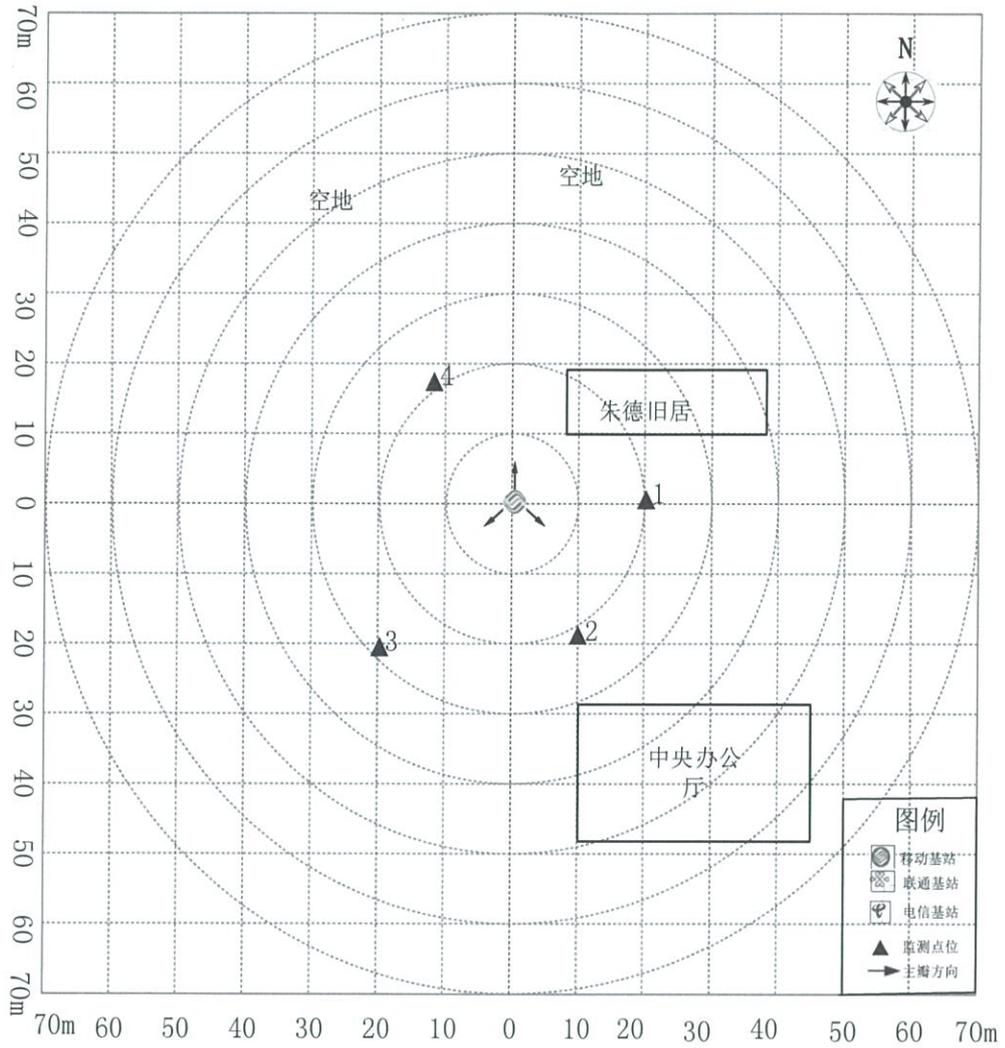
监测项目	延安杨家岭景区基站电磁辐射环境监测		
委托单位	中国铁塔有限公司陕西省分公司		
监测地点	延安杨家岭景区		
基站坐标	东经: 109.463399,5 北纬: 36.619702		
塔杆架设方式	美化灯杆	天线离地高度 (m)	5
监测类别	委托监测	监测方式	现场监测
监测日期时间	2021年11月21日 10:25-10:53		
监测环境条件	天气: 晴 温度: -2℃ 湿度: 30%		
监测所依据的技术文件名称及代号	《5G移动通信基站电磁辐射环境监测方法》(HJ1151-2020) 《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)		
使用的主要仪器设备名称、型号规格及编号	仪器名称: 选频式电磁辐射监测仪/三轴全向电场天线 主机型号: OS-4P 主机编号: A-1075 探头型号: SRF-06 探头编号: T-1075 出厂校准证书编号: XDdj2022-10232 检测日期: 2022年1月27日		
仪器主要技术指标	SRF-06 探头: 测量频率范围: 30MHz-6GHz 场强量程: $2.6 \times 10^{-9} \text{W/m}^2 \sim 238 \text{W/m}^2$ 线性误差: $\leq \pm 0.8 \text{dB}$ (典型值)		
监测结论	延安杨家岭景区基站周边电磁辐射环境监测数据表明, 所测点位的电磁辐射功率密度值均低于国家标准《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)中规定的公众暴露控制限制(30MHz~3000MHz 频率范围内, 功率密度限制为 $40 \mu \text{w/cm}^2$ ; 3000MHz-15000MHz 频率范围内, 功率密度限制为 $40 \mu \text{w/cm}^2 \sim 200 \mu \text{w/cm}^2$ )。		
备注	监测数据仅对本次监测结果负责		

## 2、延安杨家岭景区基站电磁辐射环境监测结果

序号	监测点位描述	与天线的距离 (m)		应用场景	发射天线		5G 终端设备		功率密度 ( $\mu\text{W}/\text{cm}^2$ )
		垂直	水平		运营商	下行频段 (MHz)	型号	数量	
1	东侧空地	5	20	3	中国移动	2515-2675	HUAWEI Mate40Pro	1	0.019
2	东南侧空地	5	20	3	中国移动	2515-2675	HUAWEI Mate40Pro	1	0.019
3	西南侧空地	5	30	3	中国移动	2515-2675	HUAWEI Mate40Pro	1	0.024
4	西侧空地	5	20	3	中国移动	2515-2675	HUAWEI Mate40Pro	1	0.018

注：应用场景 1、数据传输 2、视频交互 3、游戏娱乐 4、虚拟购物 5、智慧医疗 6、工业应用 7、车联网 8、其他\_\_

### 3、延安杨家岭景区基站电磁辐射环境监测点位示意图



#### 4、延安杨家岭景区电磁环境监测周边照片



周边照片 1#



周边照片 2#



周边照片 3#



周边照片 4#

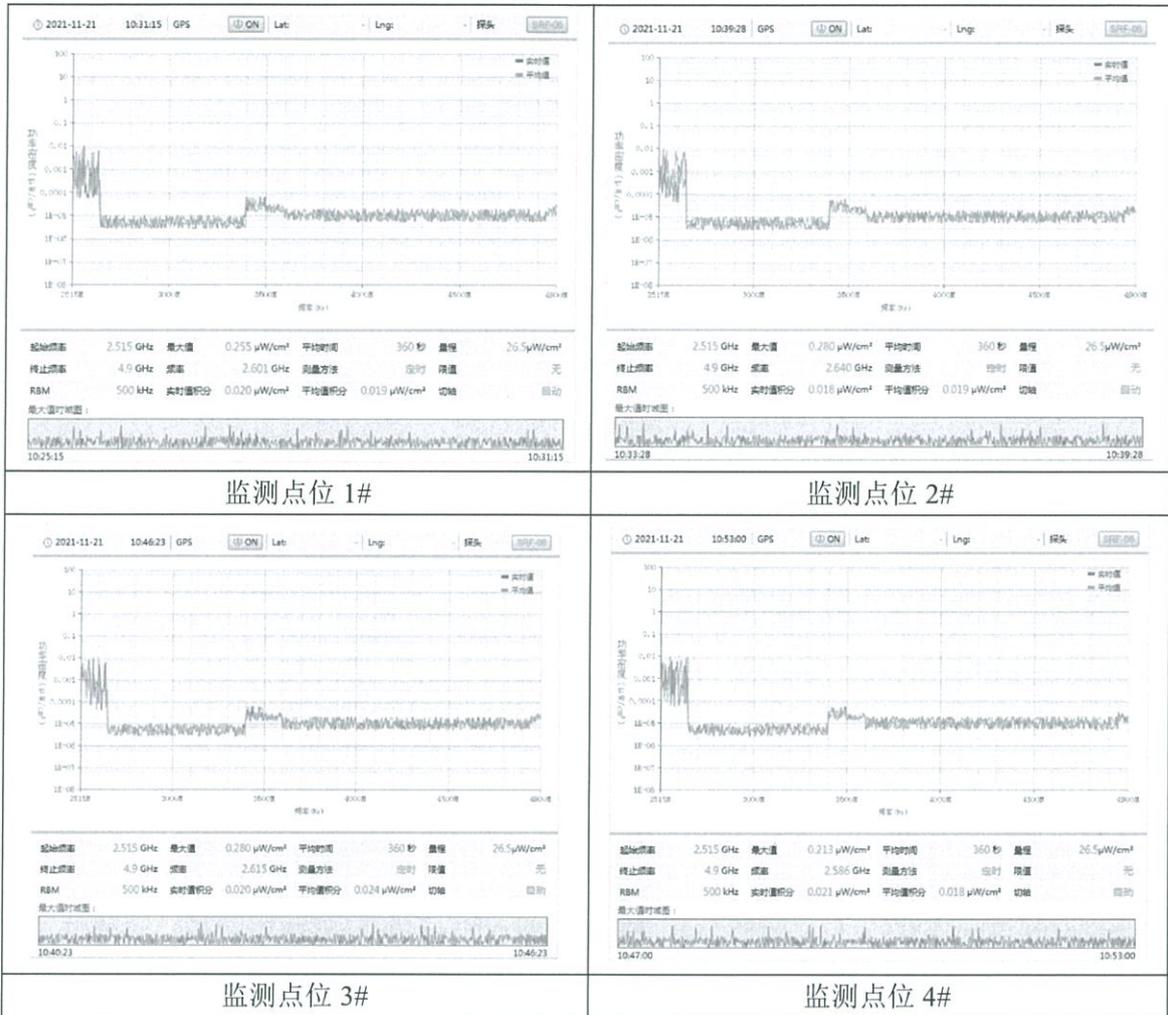


周边照片 5#



周边照片 6#

## 5、延安杨家岭景区基站电磁辐射环境监测点位频谱分布图



## 2、杨家岭景区基站电磁辐射环境监测

### 1、杨家岭景区基站监测基本信息一览表

(铁塔站址编码/基站编号: 610602500000001580)

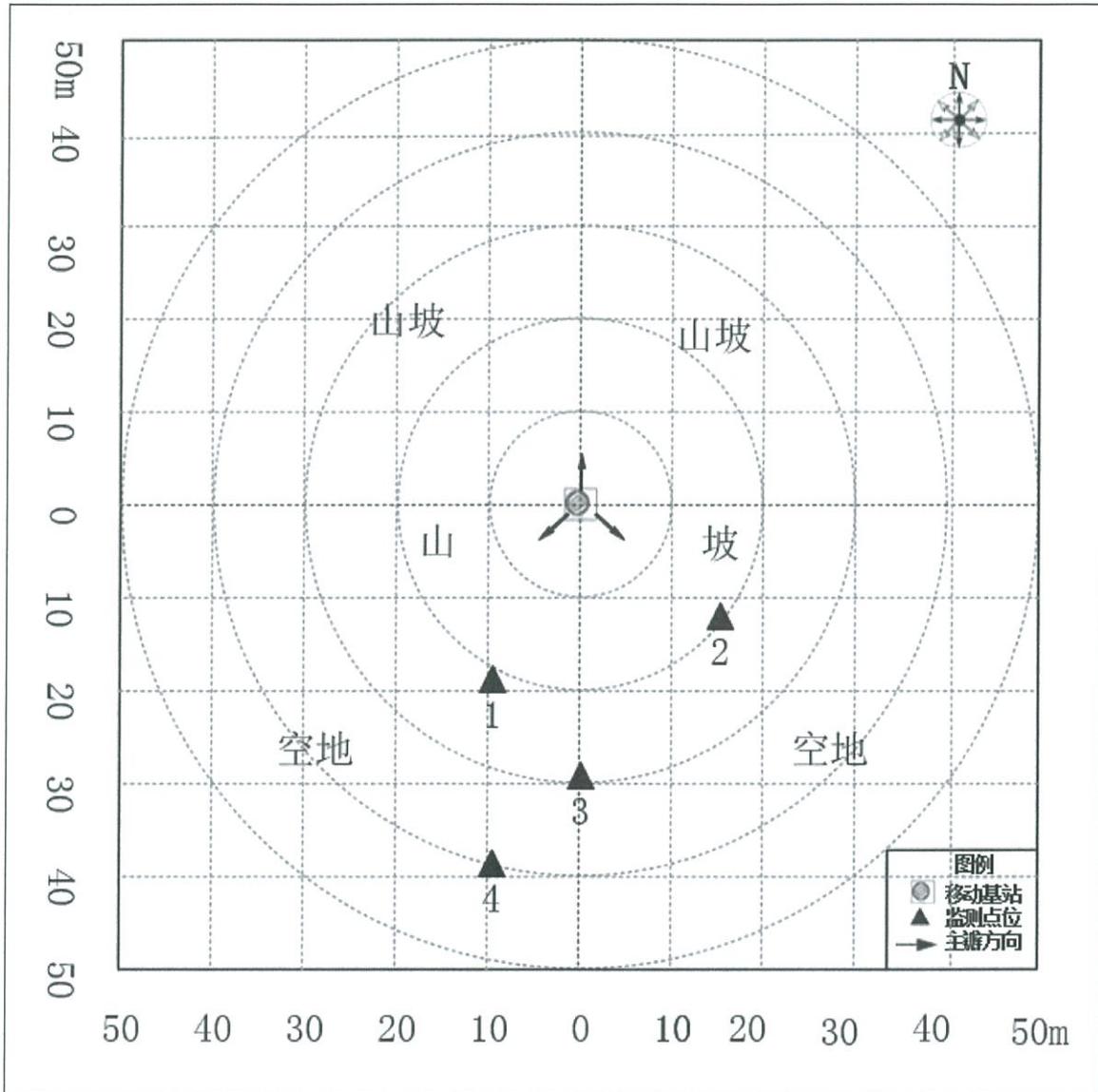
监测项目	杨家岭景区基站电磁辐射环境监测		
委托单位	中国移动通信集团陕西有限公司延安分公司		
监测地点	杨家岭景区		
基站坐标	东经: 109.4633990	北纬: 36.6197020	
塔杆架设方式	地面抱杆	天线离地高度 (m)	5
监测类别	委托监测	监测方式	现场监测
委托日期	2021年6月21日		
监测日期时间	2022年04月20日	09:57-10:40	
监测环境条件	天气: 晴	温度: 14℃	湿度: 40%
监测所依据的技术文件名称及代号	《5G移动通信基站电磁辐射环境监测方法》(HJ1151-2020) 《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)		
使用的主要仪器设备名称、型号规格及编号	仪器名称: 选频式电磁辐射监测仪/三轴全向电场天线 主机型号: OS-4P 主机编号: A-1075 探头型号: SRF-06 探头编号: T-1075 出厂校准证书编号: XDdj2022-10232 检测日期: 2022年1月27日		
仪器主要技术指标	SRF-06 探头: 测量频率范围: 30MHz-6GHz 场强量程: $2.6 \times 10^{-9} \text{W/m}^2 \sim 238 \text{W/m}^2$ 线性误差: $\leq \pm 0.8 \text{dB}$ (典型值)		
监测结论	监测结果见下表		
备注	监测数据仅对本次监测结果负责		

## 2、杨家岭景区基站电磁辐射环境监测结果

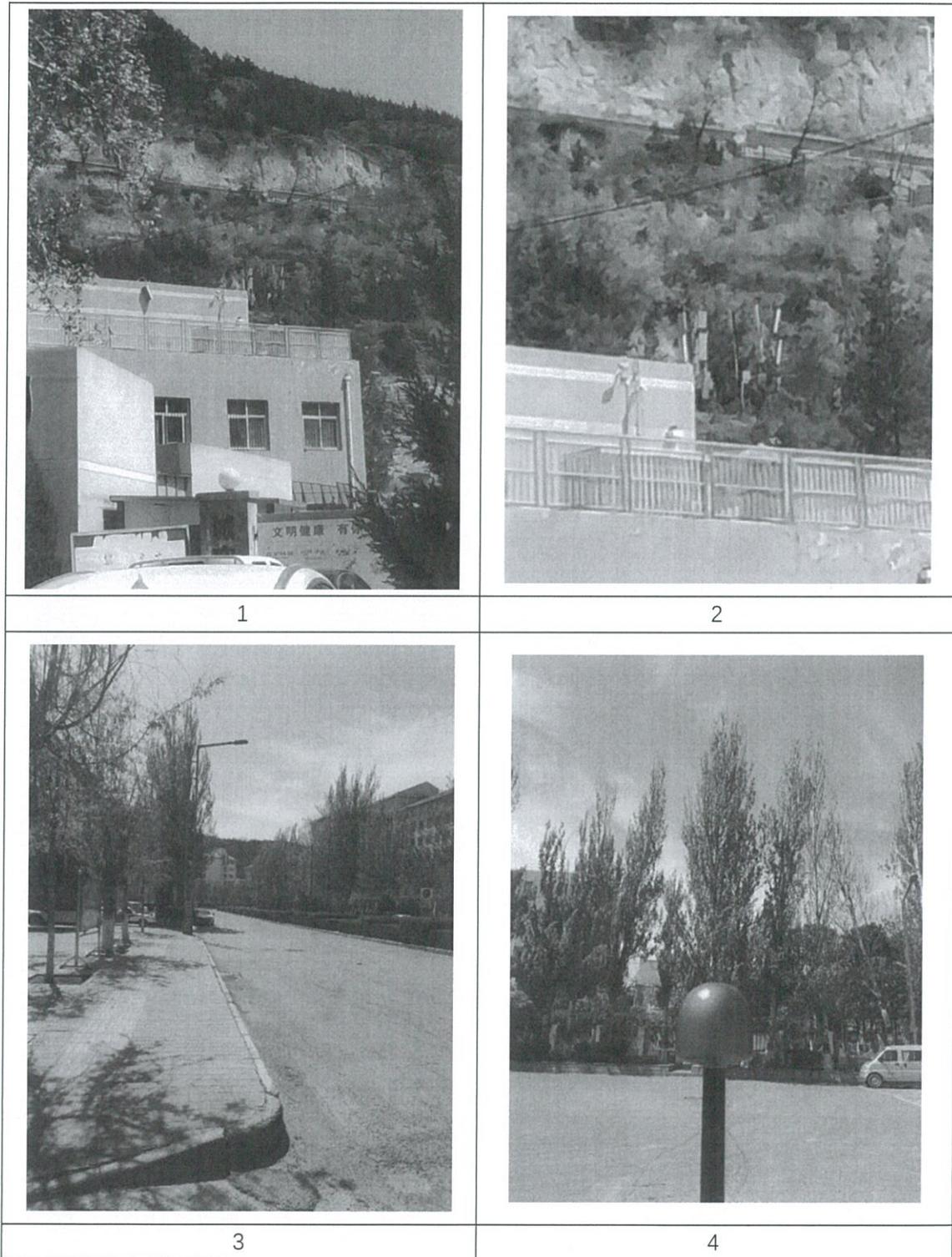
序号	监测点位描述	与天线的距离 (m)		应用场景	发射天线		5G 终端设备		功率密度 ( $\mu\text{W}/\text{cm}^2$ )
		垂直	水平		运营商	下行频段 (MHz)	型号	数量	
1	空地	3	20	3	中国移动	(2515-2675)	HUAWEI Mate40Pro	1	0.025
2	空地	3	20	3	中国移动	(2515-2675)	HUAWEI Mate40Pro	1	0.032
3	空地	3	30	3	中国移动	(2515-2675)	HUAWEI Mate40Pro	1	0.033
4	空地	3	40	3	中国移动	(2515-2675)	HUAWEI Mate40Pro	1	0.024

注：应用场景 1、数据传输 2、视频交互 3、游戏娱乐 4、虚拟购物 5、智慧医疗 6、工业应用 7、车联网 8、其他\_\_

### 3、杨家岭景区基站电磁辐射环境监测点位示意图



#### 4、杨家岭景区基站电磁环境监测周边照片



### 5、杨家岭景区基站电磁辐射环境监测点位频谱分布图

