



检测报告

编号：2022HYYFX-00578

项目名称：5G 网络二期三阶段机动站无线覆盖工程
基站电磁辐射环境检测

委托单位：中国移动通信集团陕西有限公司商洛分公司

检测类别：委托检测

签发 李 梁
审核 孙吉波
编制 张振宇

中核化学计量检测中心
核工业北京化工冶金研究院分析测试中心

签发日期：2022 年 03 月 09 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：中核化学计量检测中心

核工业北京化工冶金研究院分析测试中心

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.fenxilab.com

联系人：龚明明 李梁

电 话：（010）51674334、51674270

目 录

1. 商洛商州猴神庙村-HLH-SLDO394TL(SLDO394NTTD)..... 4
2. 商洛商州腰市镇江山景区石林-HLH-SLGO052TL(SLGO052NTTD)..... 8

中核化学计量检测中心

核工业北京化工冶金研究院分析测试中心

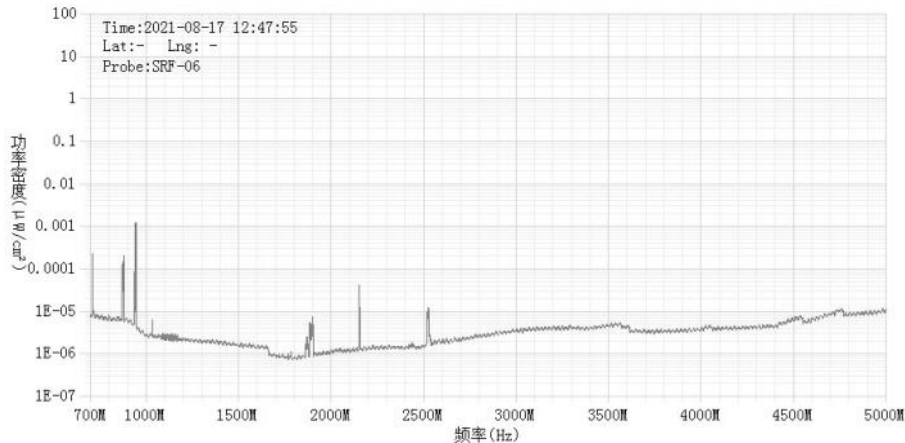
基站名称	商洛商州猴神庙村-HLH-SLD0394TL (SLD0394NTTD)			
委托单位	中国移动通信集团陕西有限公司商洛分公司			
委托单位地址	陕西省商洛市商州区通信路			
检测性质	委托检测	检测内容	功率密度	
检测日期	2021年08月17日			
检测地点	陕西省商洛市商州猴神庙村江山村党群服务中心西北侧			
天线架设方式	三管塔	天线离地高度	21m	
运营商、网络制式	移动、5G	发射频率范围 (MHz)	2515-2615	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度 (°C)	相对湿度 (%)
	12:39~13:07	晴	22	89
检测所依据的技术文件名称及代号	《5G 移动通信基站电磁辐射环境监测方法 (试行)》 (HJ 1151-2020) 《电磁环境控制限值》 (GB 8702-2014)			
使用的主要仪器设备名称、型号规格及编号	主要仪器设备名称：选频式宽带电磁辐射检测仪； 型号规格：OS-4P 型主机配 SRF-06 型探头； 仪器编号：YQ-HJ-0099；			
仪器主要技术指标	频率响应范围：30MHz~6000MHz； 量程： $2.6 \times 10^{-9} \text{ W/m}^2 \sim 238 \text{ W/m}^2$ ； 探头的检出限： $2.6 \times 10^{-9} \text{ W/m}^2$ (即 $2.6 \times 10^{-7} \mu\text{W/cm}^2$)；			
仪器校准情况	校准单位：中国计量科学研究院； 校准有效期：2021.3.23~2022.3.22； 校准证书编号：XDdj2021-10888			
备注	商洛商州猴神庙村-HLH-SLD0394TL 基站检测点位布设在基站发射天线覆盖范围内，可能受到影响的电磁辐射环境敏感目标处，检测结果表明，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值 (30MHz~3000MHz 频率范围内，功率密度限值为 $40 \mu\text{W/cm}^2$ ；3000MHz~15000MHz 频率范围内，功率密度限值为 $40 \mu\text{W/cm}^2 \sim 200 \mu\text{W/cm}^2$)。			

基站电磁辐射环境检测结果

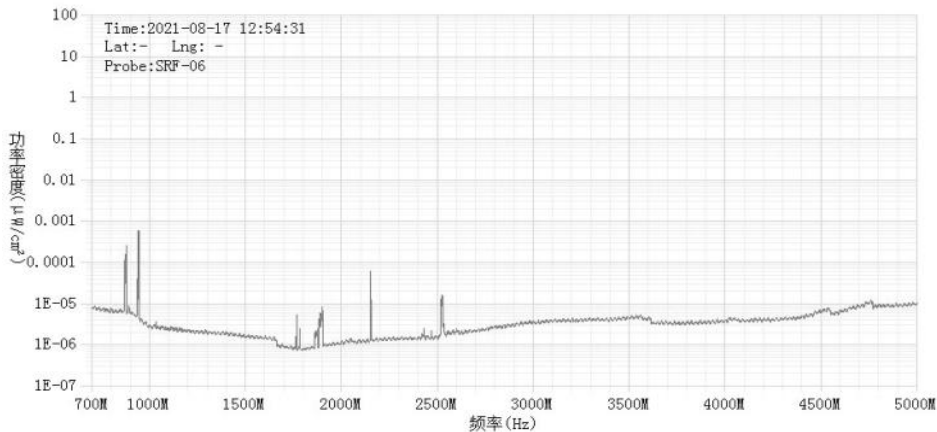
序号	检测点位描述	与天线的距离 (m)		发射天线		5G 终端设备		应用场景	功率密度 ($\mu\text{W}/\text{cm}^2$)
		垂直	水平	运营商	下行频段 (MHz)	型号	数量		
1	东侧江山村党群服务中心 1F	21	48	移动	2615	realmeV3	1 台	视频交互	0.085
2	基站北侧 20m	21	20	移动	2615	realmeV3	1 台	视频交互	0.035
3	基站西南侧 20m	21	20	移动	2615	realmeV3	1 台	视频交互	0.077
4	基站东南侧 20m	21	20	移动	2615	realmeV3	1 台	视频交互	0.072

备注：因建筑玻璃窗或树物、木遮挡等，检测点位距离基站天线的距离无法测定，表中用“/”表示。以上监测数据为 700MHz~5000MHz 频段内的综合值；以上监测数据仅反映监测工况下的功率密度。

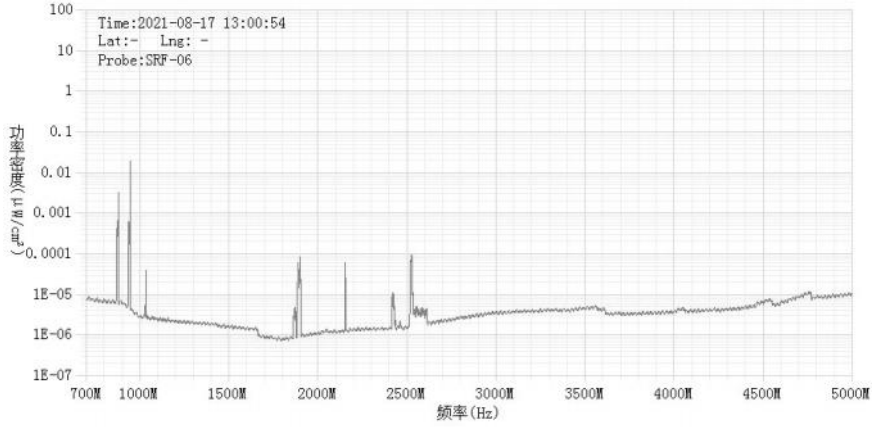
监测点位监测频谱分布图



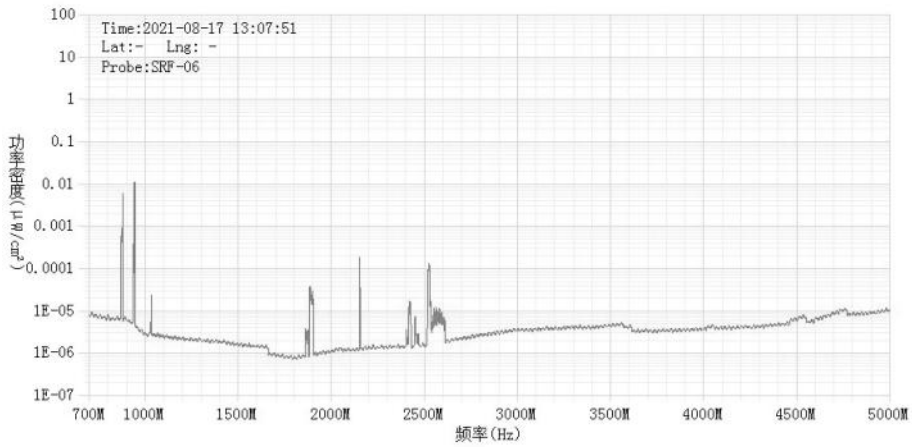
1#监测点位



2#监测点位

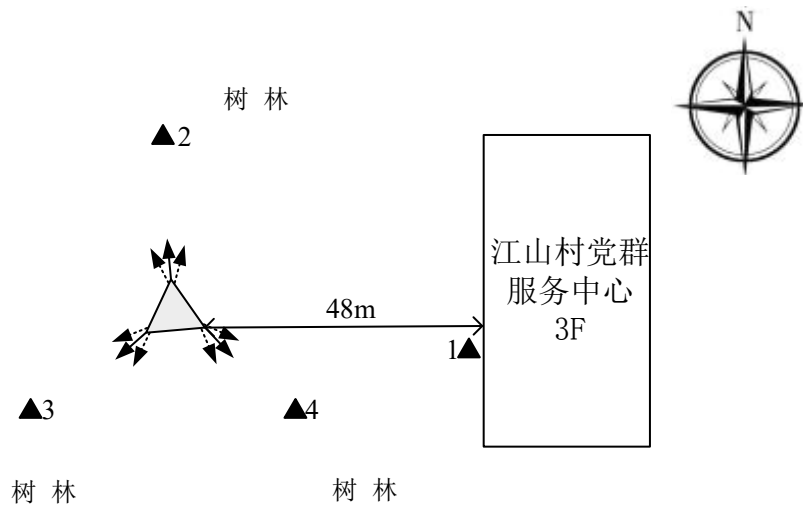


3#监测点位



4#监测点位

基站电磁辐射环境检测点位示意图



- 注: —▶ : 商洛移动基站天线主射方向 ▲ : 监测点位
 - -▶ : 其他运营商基站天线主射方向 □ : 三管塔

基站检测现场照片



中核化学计量检测中心

核工业北京化工冶金研究院分析测试中心

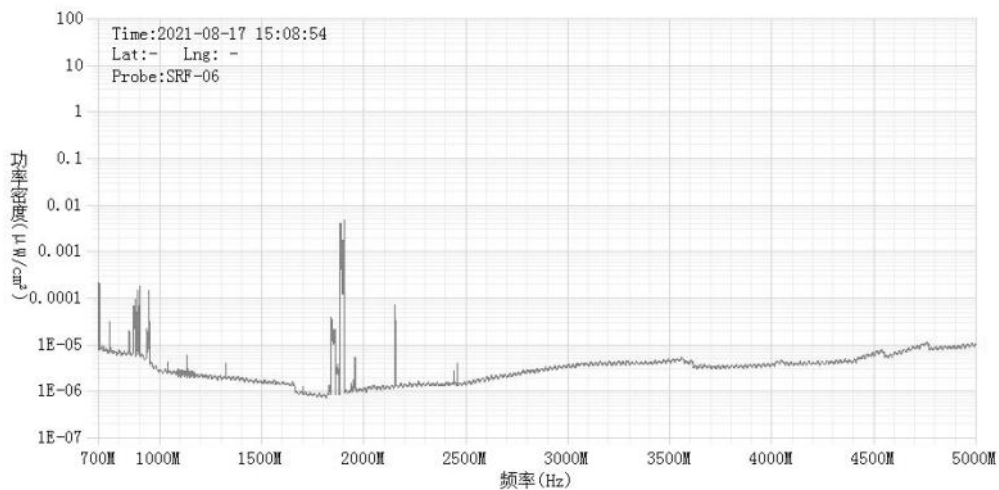
基站名称	商洛商州腰市镇江山景区石林-HLH-SLG0052TL (SLG0052NTTD)			
委托单位	中国移动通信集团陕西有限公司商洛分公司			
委托单位地址	陕西省商洛市商州区通信路			
检测性质	委托检测	检测内容	功率密度	
检测日期	2021年08月17日			
检测地点	陕西省商洛市商州腰市镇江山景区石林			
天线架设方式	三管塔	天线离地高度	11m	
运营商、网络制式	移动、5G	发射频率范围 (MHz)	2515-2615	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度 (°C)	相对湿度 (%)
	17:04~17:24	晴	22	92
检测所依据的技术文件名称及代号	《5G 移动通信基站电磁辐射环境监测方法 (试行)》 (HJ 1151-2020) 《电磁环境控制限值》 (GB 8702-2014)			
使用的主要仪器设备名称、型号规格及编号	主要仪器设备名称：选频式宽带电磁辐射检测仪； 型号规格：OS-4P 型主机配 SRF-06 型探头； 仪器编号：YQ-HJ-0099；			
仪器主要技术指标	频率响应范围：30MHz~6000MHz； 量程： $2.6 \times 10^{-9} \text{ W/m}^2 \sim 238 \text{ W/m}^2$ ； 探头的检出限： $2.6 \times 10^{-9} \text{ W/m}^2$ (即 $2.6 \times 10^{-7} \mu\text{W/cm}^2$)；			
仪器校准情况	校准单位：中国计量科学研究院； 校准有效期：2021.3.23~2022.3.22； 校准证书编号：XDdj2021-10888			
备注	商洛商州腰市镇江山景区石林-HLH-SLG0052TL 基站检测点位布设在基站发射天线覆盖范围内，可能受到影响的电磁辐射环境敏感目标处，检测结果表明，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值 (30MHz~3000MHz 频率范围内，功率密度限值为 $40 \mu\text{W/cm}^2$ ；3000MHz~15000MHz 频率范围内，功率密度限值为 $40 \mu\text{W/cm}^2 \sim 200 \mu\text{W/cm}^2$)。			

基站电磁辐射环境检测结果

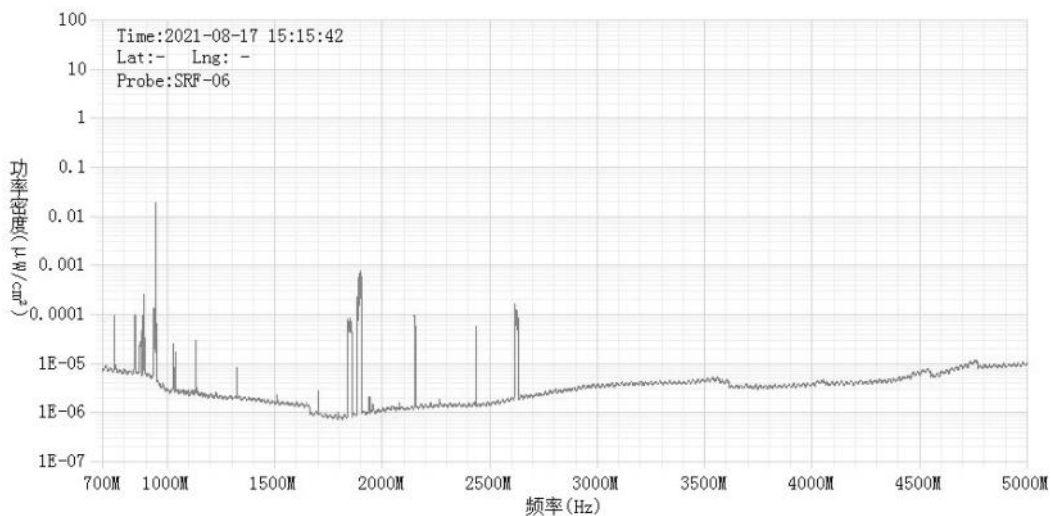
序号	检测点位描述	与天线的距离 (m)		发射天线		5G 终端设备		应用场景	功率密度 ($\mu\text{W}/\text{cm}^2$)
		垂直	水平	运营商	下行频段 (MHz)	型号	数量		
1	基站北侧 20m	11	20	移动	2615	realmeV3	1 台	视频交互	0.071
2	基站西南侧 20m	11	20	移动	2615	realmeV3	1 台	视频交互	0.075
3	基站东南侧 20m	11	20	移动	2615	realmeV3	1 台	视频交互	0.040

备注: 因建筑玻璃窗或树物、木遮挡等, 检测点位距离基站天线的距离无法测定, 表中用“/”表示。以上监测数据为 700MHz~5000MHz 频段内的综合值; 以上监测数据仅反映监测工况下的功率密度。

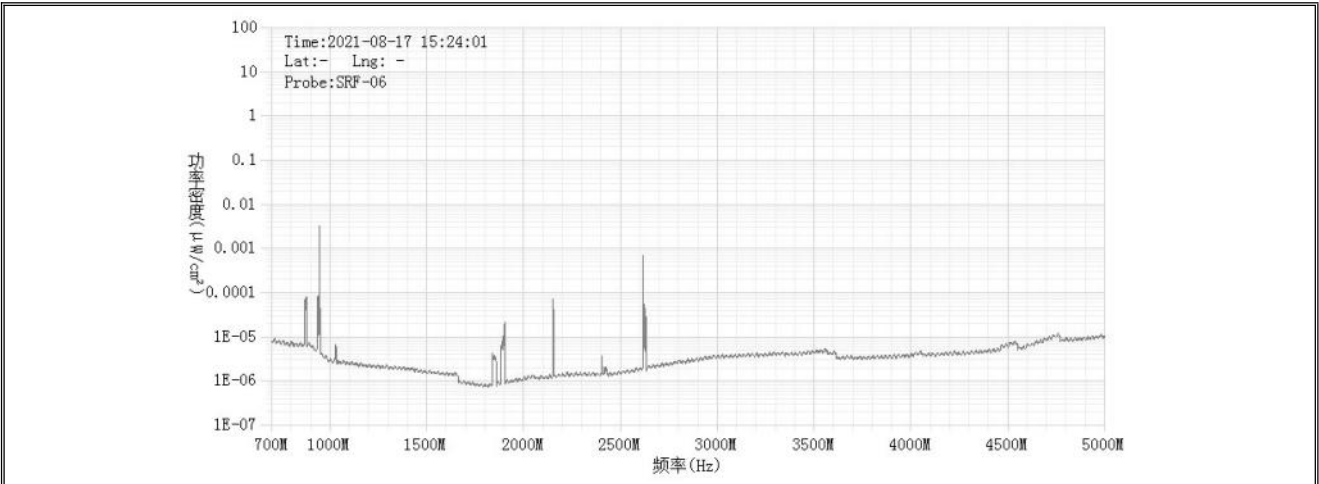
监测点位监测频谱分布图



1#监测点位

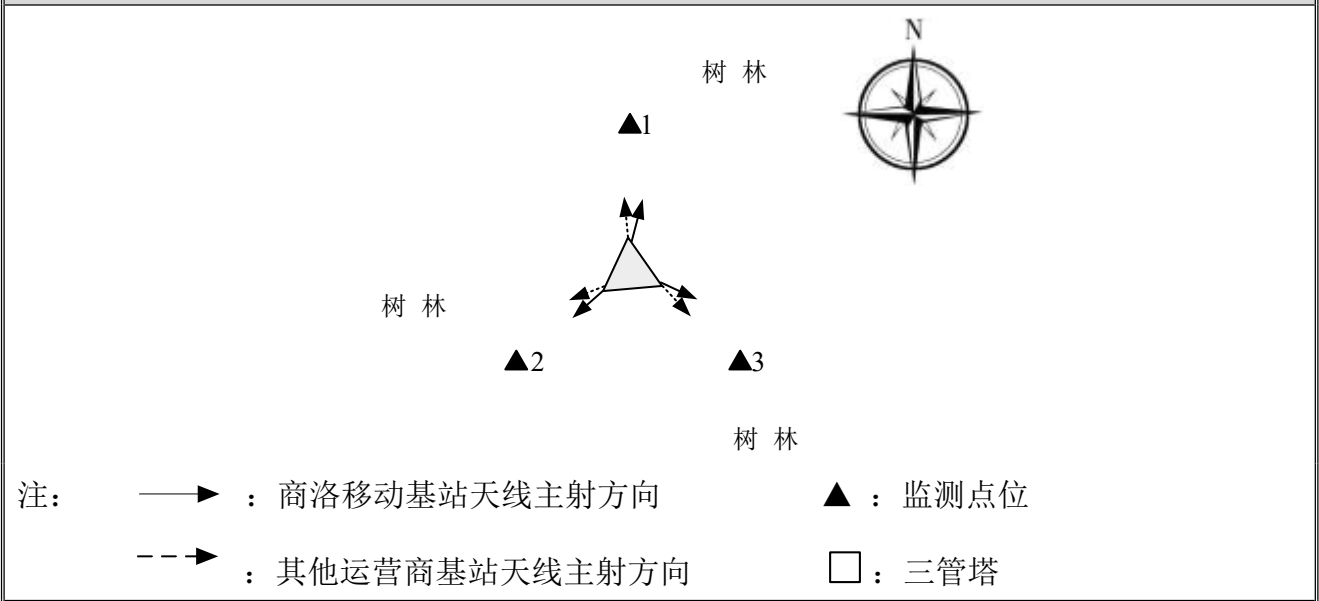


2#监测点位



3#监测点位

基站电磁辐射环境检测点位示意图



基站检测现场照片



END