



检测报告

编号：2023HYYFX-01596

项目名称：陕西移动 5G 网络四期一阶段（第二批）

商洛无线覆盖工程移动通信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商洛分公司

检测类别：委托检测

签发

李华

审核

孙吉波

编制

王超



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：2023 年 10 月 17 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

邮政编码：101149

联系人：龚明明 李梁

电 话：（010）51674334、51674270

目 录

1. 商洛商州北新街延伸段.....	4
2. 商洛商州腰市-HLH-SLBO030TLFD.....	9
3. 商洛山阳鹃岭-HLH-SLBO021TLFD.....	13
4. 商洛商南赵川-HLH-SLBO031TLFD.....	17
5. 商洛商南富水幼儿园-HLH-SLCO235TL.....	21
6. 商洛洛南灵口-HLH-SLBO007TL.....	26
7. 商洛洛南石坡-HLH-SLBO002TL.....	30
8. 商洛镇安铁厂-HLH-SLBO057TL.....	34

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

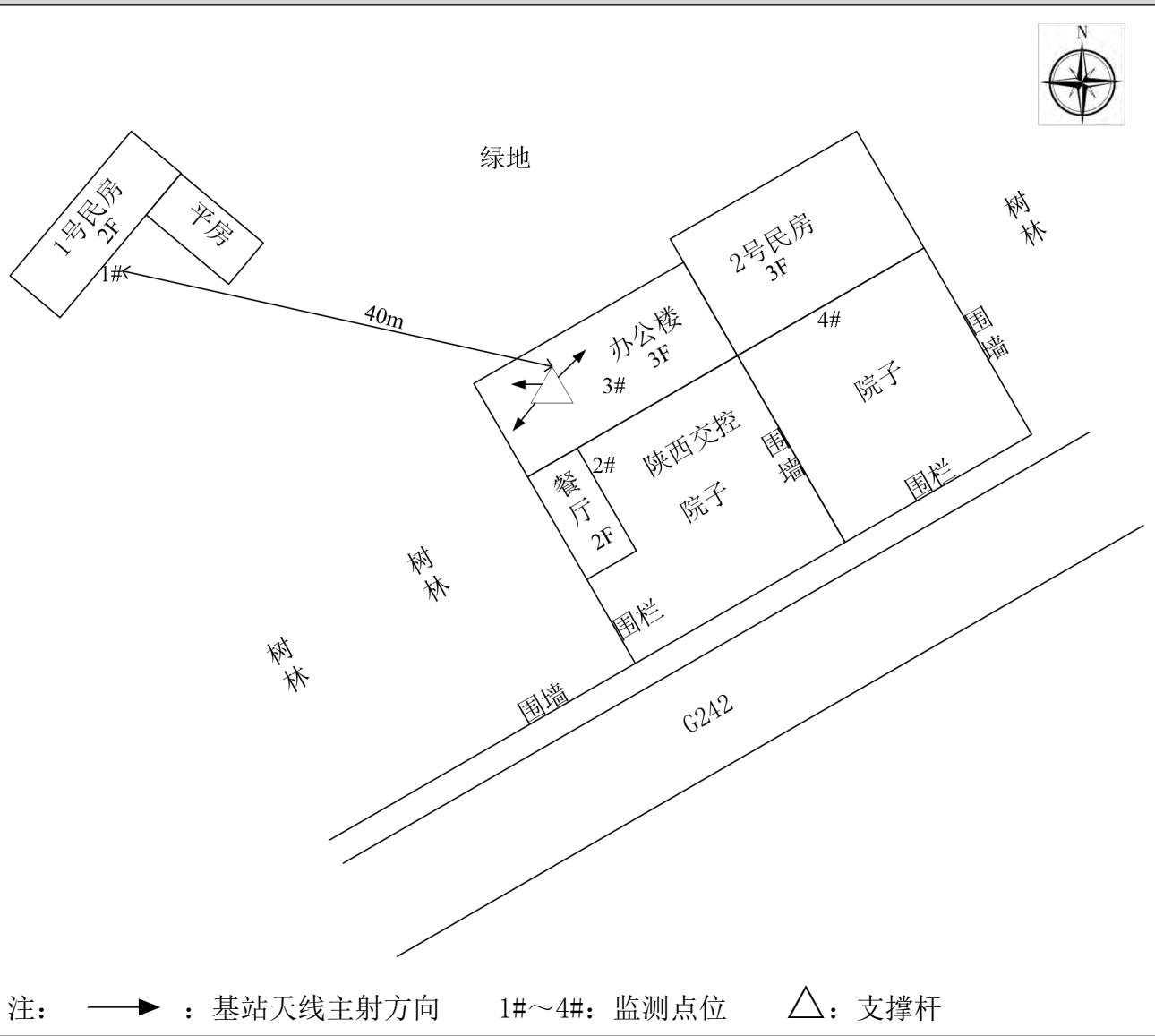
运营商基站名称	商洛商州北新街延伸段					
委托单位	中国移动通信集团陕西有限公司商洛分公司					
委托单位地址	陕西省商洛市商州区通信路					
检测类别	委托检测	检测参数	功率密度			
检测日期	2022 年 12 月 01 日					
基站建设地点	陕西省商洛市商州区大赵峪街道陕西交控办公楼楼顶					
天线架设方式	支撑杆	天线离地高度	25m			
运营商、网络制式	移动、5G	发射频率范围 (MHz)	2515~2675			
检测时环境情况	检测时间	天气	温度 (°C)	相对湿度 (%)		
	11 时 25 分~12 时 01 分	多云	-4~3	40~50		
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-0122;					
仪器主要技术指标	频率响应范围: 30MHz~6000MHz; 量程: $2.6 \times 10^{-7} \mu\text{W}/\text{cm}^2$ ~ $23.8\text{mW}/\text{cm}^2$; 探头的检出限: $2.6 \times 10^{-7} \mu\text{W}/\text{cm}^2$;					
仪器校准情况	校准单位: 广州广电计量检测股份有限公司; 校准有效期: 2022.10.22~2023.10.21; 校准证书编号: J202203150809-10-0002					
备注	商洛商州北新街延伸段基站检测点位布设在基站发射天线覆盖范围内，可能受到受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 $40 \mu\text{W}/\text{cm}^2$; 3000MHz~15000MHz 频率范围内，功率密度限值为 $40 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ ~ $200 \mu\text{W}/\text{cm}^2$)。					

基站电磁辐射环境检测结果

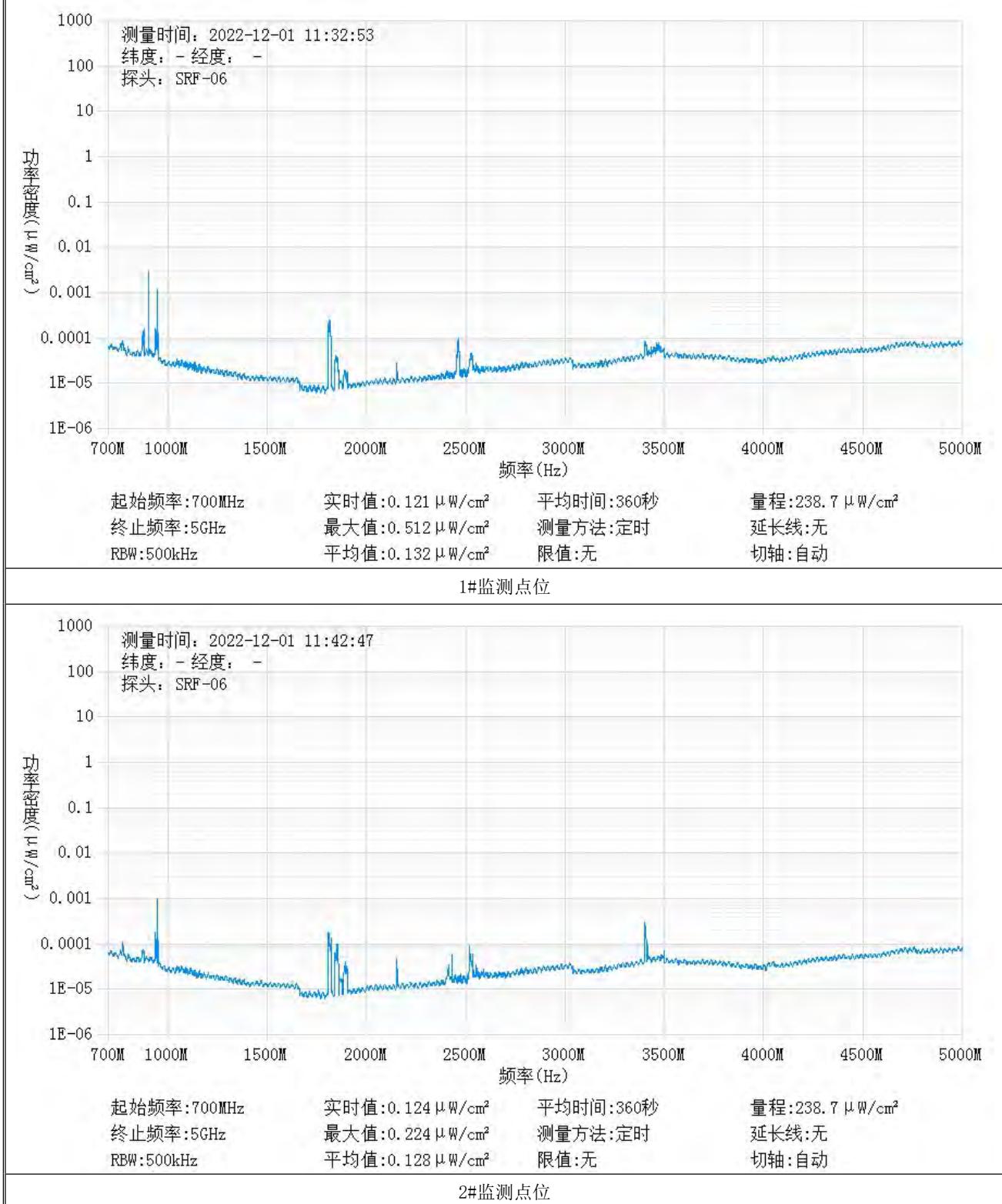
序号	检测点位描述	与天线的距离		发射天线		5G 终端设备	应用场景	功率密度 ($\mu\text{W}/\text{cm}^2$)
		垂直 (m)	水平 (m)	运营商	下行频段 (MHz)			
1	1号民房门口	25	40	移动	2515-2675	Redmi K40	1台	视频交互 0.132
2	陕西交控餐厅门口	25	/	移动	2515-2675	Redmi K40	1台	视频交互 0.128
3	陕西交控 办公楼 1层大厅	25	/	移动	2515-2675	Redmi K40	1台	视频交互 0.118
4	2号民房门口	25	/	移动	2515-2675	Redmi K40	1台	视频交互 0.180

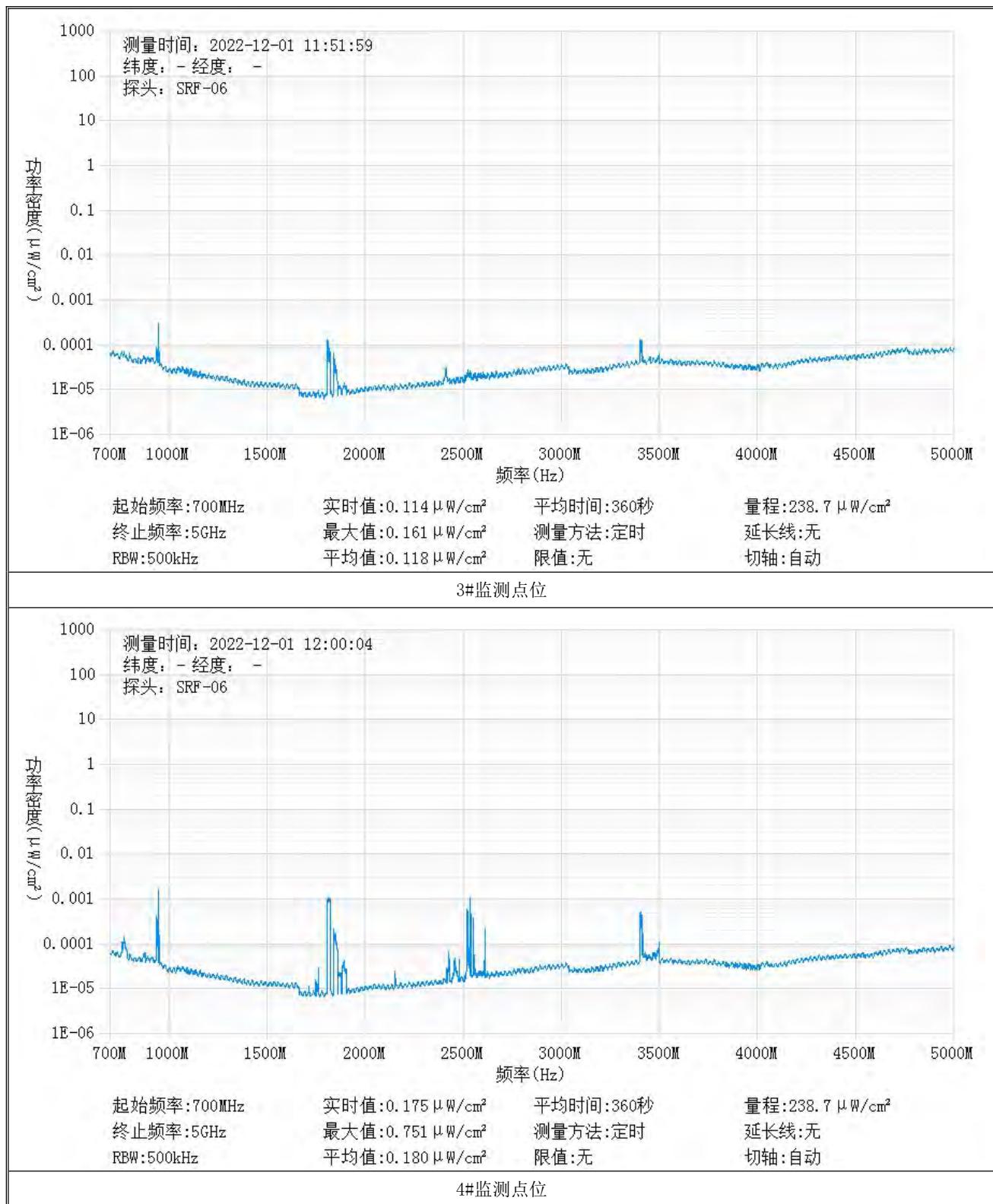
备注: 测量时, 仪器探头距地面(或立足平面)1.7m。因建筑物、玻璃窗或树木等遮挡等, 检测点位距离基站天线的距离无法测定, 表中用“/”表示。以上监测数据仅反映监测工况下的功率密度值。

基站电磁辐射环境检测点位示意图



监测点位监测频谱分布图





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

运营商基站名称	商洛商州腰市-HLH-SLBO030TLFD					
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					
检测类别	委托检测	检测参数	功率密度			
检测日期	2022 年 12 月 02 日					
基站建设地点	陕西省商洛市商州区腰市镇四洪路西里村西北山上					
天线架设方式	角钢塔	天线离地高度	44m			
运营商、网络制式	移动、5G	发射频率范围 (MHz)	2515~2675			
检测时环境情况	检测时间	天气	温度 (°C)	相对湿度 (%)		
	12 时 36 分~13 时 04 分	晴	-2~7	60~70		
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-0110；					
仪器主要技术指标	频率响应范围：30MHz~6000MHz； 量程： $2.6 \times 10^{-7} \mu\text{W}/\text{cm}^2$ ~ $23.8 \text{mW}/\text{cm}^2$ ； 探头的检出限： $2.6 \times 10^{-7} \mu\text{W}/\text{cm}^2$ ；					
仪器校准情况	校准单位：广州广电计量检测股份有限公司； 校准有效期：2022.09.20~2023.09.19； 校准证书编号：J202203150809-05-0002					
备注	商洛商州腰市-HLH-SLBO030TLFD 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 $40 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ ；3000MHz~15000MHz 频率范围内，功率密度限值为 $40 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ ~ $200 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ ）。					

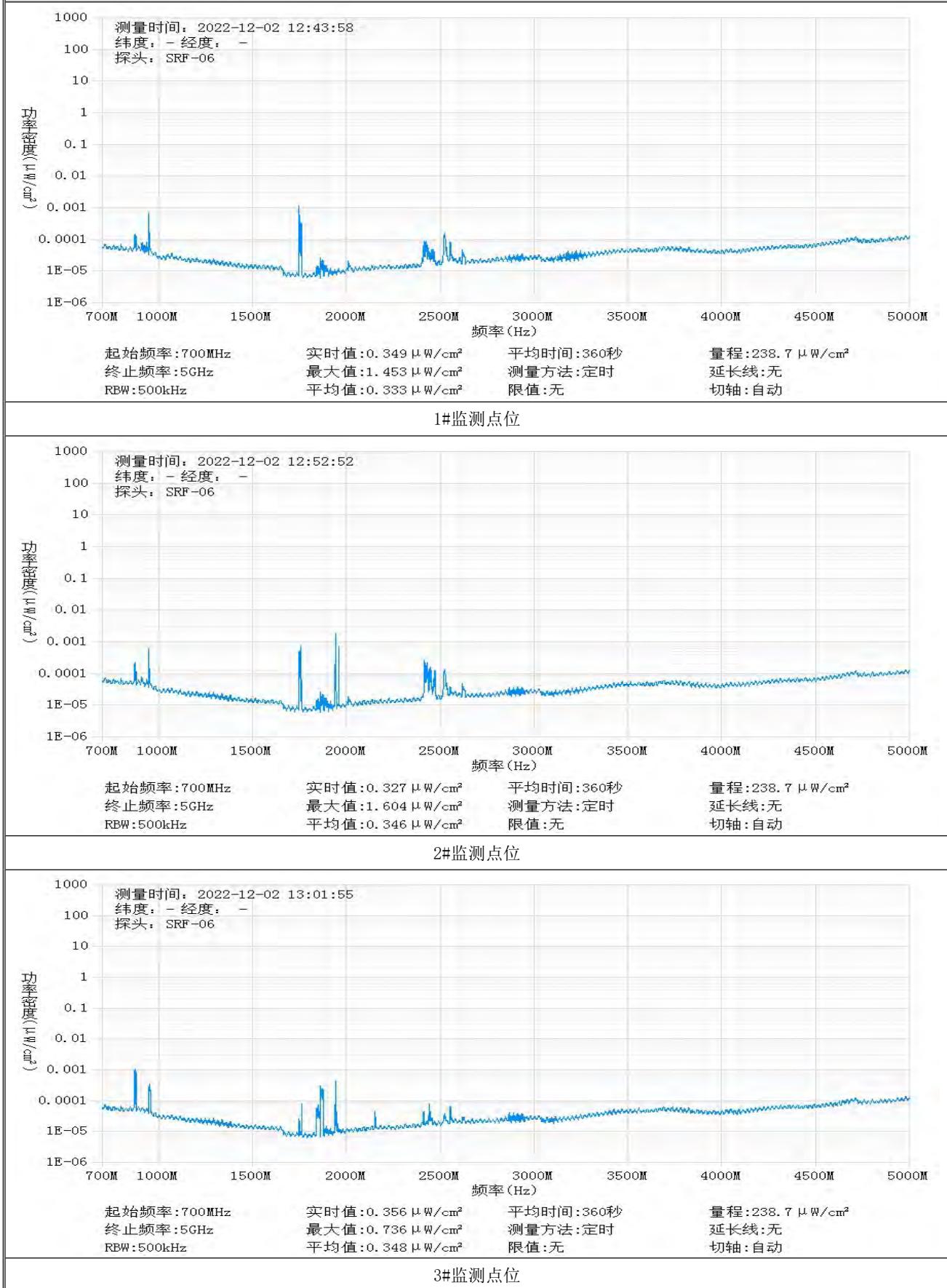
基站电磁辐射环境检测结果									
序号	检测点位描述	与天线的距离		发射天线		5G 终端设备		应用场景	功率密度($\mu\text{W}/\text{cm}^2$)
		垂直(m)	水平(m)	运营商	下行频段(MHz)	型号	数量		
1	平房西北角	93	124	移动	2515-2675	Redmi K40	1 台	视频交互	0.333
2	1 号民房西南角	93	123	移动	2515-2675	Redmi K40	1 台	视频交互	0.346
3	1 号民房门口	93	133	移动	2515-2675	Redmi K40	1 台	视频交互	0.348

备注: 测量时, 仪器探头距地面(或立足平面)1.7m。因建筑物、玻璃窗或树木等遮挡等, 检测点位距离基站天线的距离无法测定, 表中用“/”表示。以上监测数据仅反映监测工况下的功率密度值。

基站电磁辐射环境检测点位示意图

注: → : 基站天线主射方向 1#~3#: 监测点位 □: 角钢塔

监测点位监测频谱分布图



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

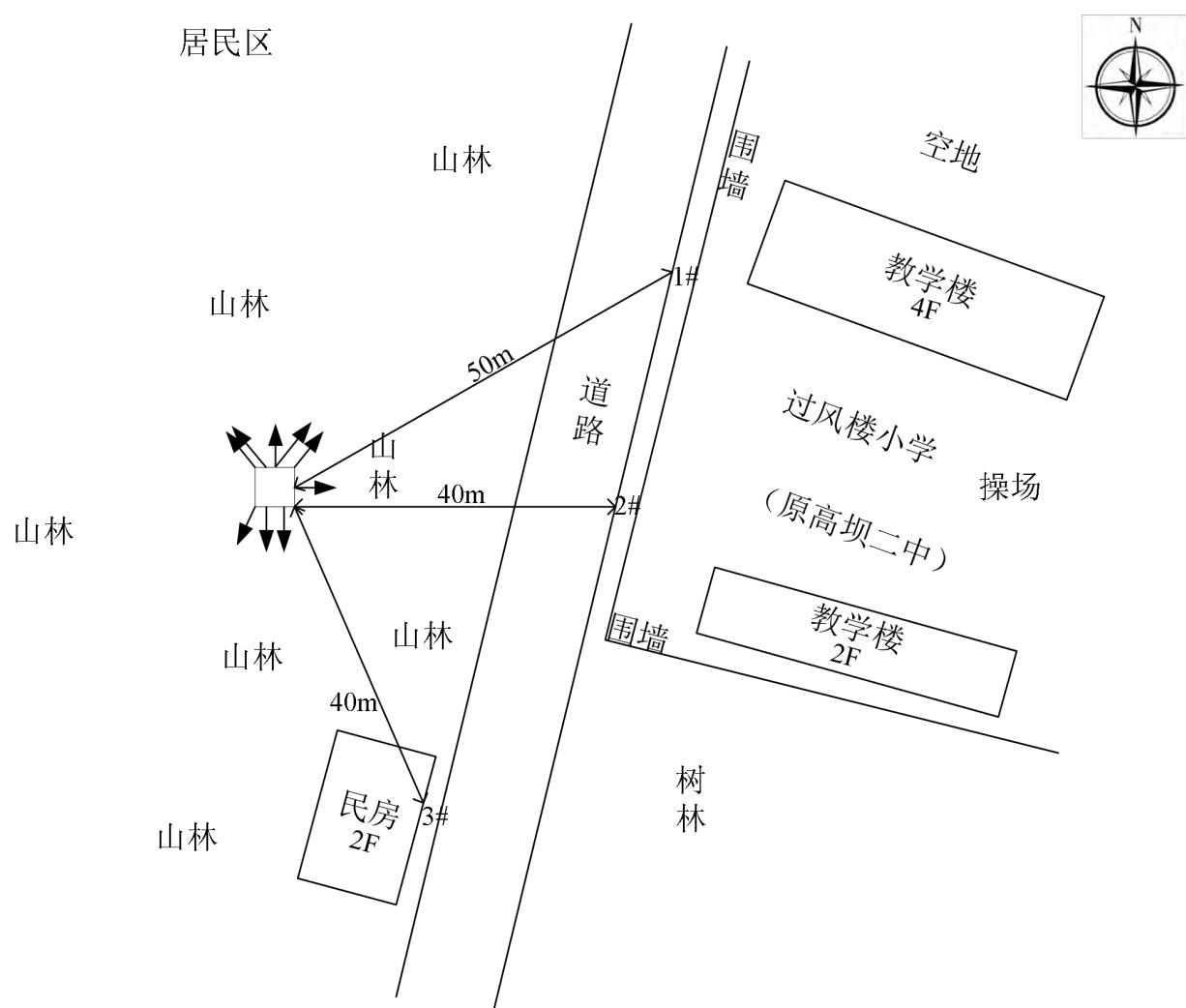
运营商基站名称	商洛山阳鹃岭-HLH-SLBO021TLFD					
委托单位	中国移动通信集团陕西有限公司商洛分公司					
委托单位地址	陕西省商洛市商州区通信路					
检测类别	委托检测	检测参数	功率密度			
检测日期	2022 年 12 月 08 日					
基站建设地点	陕西省商洛市山阳县高坝店镇郭山路过风楼小学（原高坝二中）西山上					
天线架设方式	角钢塔	天线离地高度	38m			
运营商、网络制式	移动、5G	发射频率范围 (MHz)	2515~2675			
检测时环境情况	检测时间	天气	温度 (°C)	相对湿度 (%)		
	15 时 26 分~16 时 10 分	多云	1~11	25~35		
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-0110；					
仪器主要技术指标	频率响应范围：30MHz~6000MHz； 量程： $2.6 \times 10^{-7} \mu\text{W}/\text{cm}^2$ ~ $23.8 \text{mW}/\text{cm}^2$ ； 探头的检出限： $2.6 \times 10^{-7} \mu\text{W}/\text{cm}^2$ ；					
仪器校准情况	校准单位：广州广电计量检测股份有限公司； 校准有效期：2022.09.20~2023.09.19； 校准证书编号：J202203150809-05-0002					
备注	商洛山阳鹃岭-HLH-SLBO021TLFD 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 $40 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ ；3000MHz~15000MHz 频率范围内，功率密度限值为 $40 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ ~ $200 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ ）。					

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		发射天线		5G 终端设备 型号	应用场景	功率密度 ($\mu\text{W}/\text{cm}^2$)
		垂直 (m)	水平 (m)	运营商	下行频段 (MHz)			
1	塔基东北 50 米	54	50	移动	2515-2675	Redmi K40	1 台	视频交互 0.696
2	塔基东 40 米	54	40	移动	2515-2675	Redmi K40	1 台	视频交互 0.642
3	民房门口	54	40	移动	2515-2675	Redmi K40	1 台	视频交互 0.471

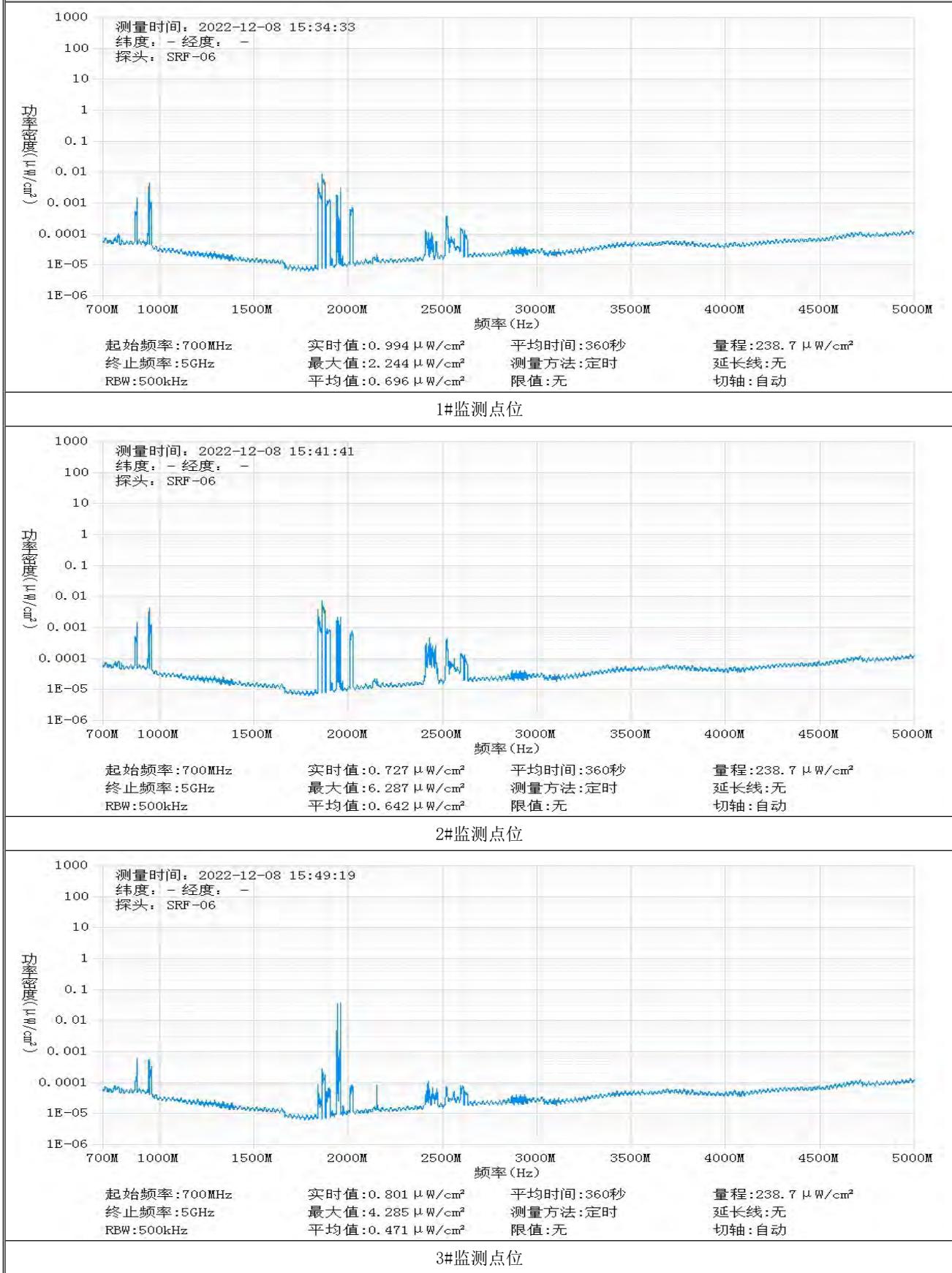
备注: 测量时, 仪器探头距地面(或立足平面)1.7m。因建筑物、玻璃窗或树木等遮挡等, 检测点位距离基站天线的距离无法测定, 表中用“/”表示。以上监测数据仅反映监测工况下的功率密度值。

基站电磁辐射环境检测点位示意图



注: → : 基站天线主射方向 1#~3#: 监测点位 □: 角钢塔

监测点位监测频谱分布图



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

运营商基站名称	商洛商南赵川-HLH-SLBO031TLFD					
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					
检测类别	委托检测	检测参数	功率密度			
检测日期	2022 年 12 月 10 日					
基站建设地点	陕西省商洛市商南县赵川镇赵川中学西南山坡上					
天线架设方式	角钢塔	天线离地高度	32m			
运营商、网络制式	移动、5G	发射频率范围 (MHz)	2515~2675			
检测时环境情况	检测时间	天气	温度 (°C)	相对湿度 (%)		
	14 时 15 分~14 时 44 分	晴	3~9	30~40		
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-0112；					
仪器主要技术指标	频率响应范围：30MHz~6000MHz； 量程： $2.6 \times 10^{-7} \mu\text{W}/\text{cm}^2$ ~ $23.8 \text{mW}/\text{cm}^2$ ； 探头的检出限： $2.6 \times 10^{-7} \mu\text{W}/\text{cm}^2$ ；					
仪器校准情况	校准单位：广州广电计量检测股份有限公司； 校准有效期：2022.09.20~2023.09.19； 校准证书编号：J202203150809-05-0004					
备注	商洛商南赵川-HLH-SLBO031TLFD 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 $40 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ ；3000MHz~15000MHz 频率范围内，功率密度限值为 $40 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ ~ $200 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ ）。					

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		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(m)	水平(m)	运营商	下行频段(MHz)	型号	数量		
1	塔基西 40 米	62	40	移动	2515-2675	Redmi K40	1 台	视频交互	0.139
2	塔基西北 40 米	62	40	移动	2515-2675	Redmi K40	1 台	视频交互	0.139
3	塔基北 25 米	45	25	移动	2515-2675	Redmi K40	1 台	视频交互	0.132

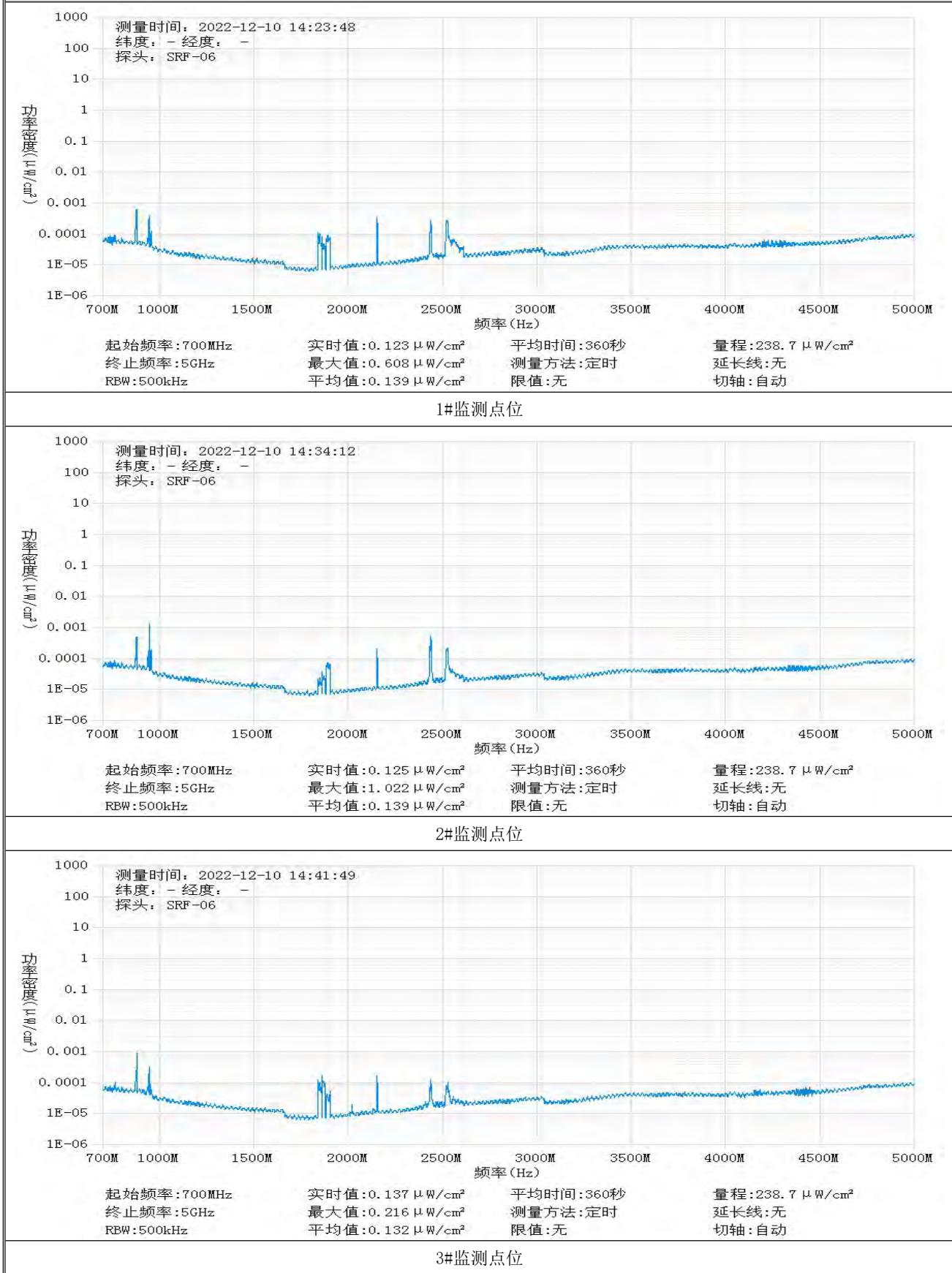
备注: 测量时, 仪器探头距地面(或立足平面)1.7m。因建筑物、玻璃窗或树木等遮挡等, 检测点位距离基站天线的距离无法测定, 表中用“/”表示。以上监测数据仅反映监测工况下的功率密度值。

基站电磁辐射环境检测点位示意图

The site plan diagram illustrates the layout of three monitoring points relative to a base station tower. The tower is represented by a square symbol with four arrows pointing outwards. Monitoring point 1# is located 40m to the west of the tower. Monitoring point 2# is located 40m to the northwest of the tower. Monitoring point 3# is located 25m directly north of the tower. The area around the tower is labeled "山林" (mountain forest). A compass rose in the top right corner indicates the cardinal directions.

注: → : 基站天线主射方向 1#~3#: 监测点位 □: 角钢塔

监测点位监测频谱分布图



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

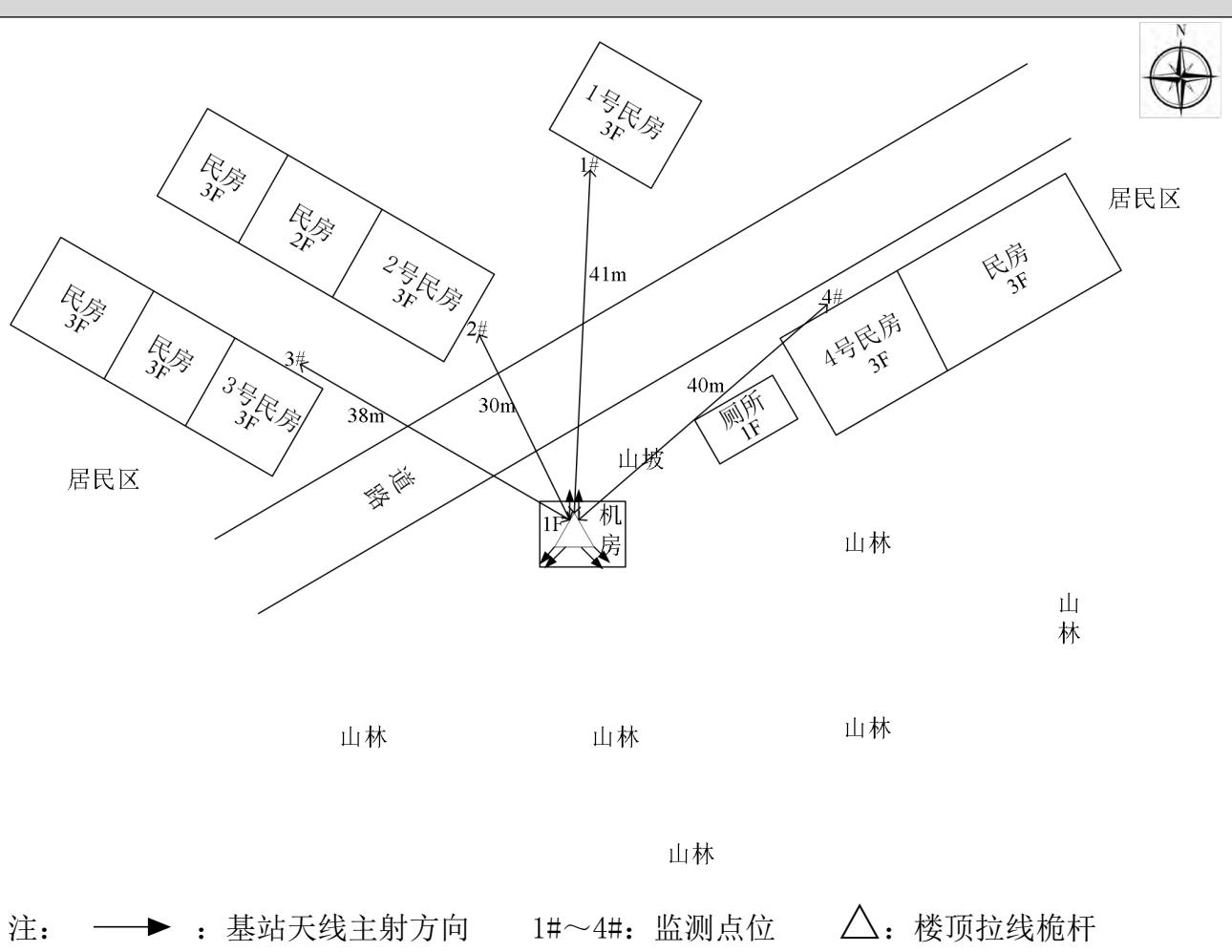
运营商基站名称	商洛商南富水幼儿园-HLH-SLCO235TL					
委托单位	中国移动通信集团陕西有限公司商洛分公司					
委托单位地址	陕西省商洛市商州区通信路					
检测类别	委托检测	检测参数	功率密度			
检测日期	2022 年 12 月 12 日					
基站建设地点	陕西省商洛市商南县富水镇商南县职业教育中心东山坡上					
天线架设方式	楼顶拉线桅杆	天线离地高度	22m			
运营商、网络制式	移动、5G	发射频率范围 (MHz)	2515~2675			
检测时环境情况	检测时间	天气	温度 (°C)	相对湿度 (%)		
	09 时 39 分~10 时 13 分	晴	3~9	20~30		
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-0110;					
仪器主要技术指标	频率响应范围: 30MHz~6000MHz; 量程: $2.6 \times 10^{-7} \mu\text{W}/\text{cm}^2$ ~ $23.8\text{mW}/\text{cm}^2$; 探头的检出限: $2.6 \times 10^{-7} \mu\text{W}/\text{cm}^2$;					
仪器校准情况	校准单位: 广州广电计量检测股份有限公司; 校准有效期: 2022.09.20~2023.09.19; 校准证书编号: J202203150809-05-0002					
备注	商洛商南富水幼儿园-HLH-SLCO235TL 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 $40 \mu\text{W}/\text{cm}^2$; 3000MHz~15000MHz 频率范围内, 功率密度限值为 $40 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ ~ $200 \mu\text{W}/\text{cm}^2$)。					

基站电磁辐射环境检测结果

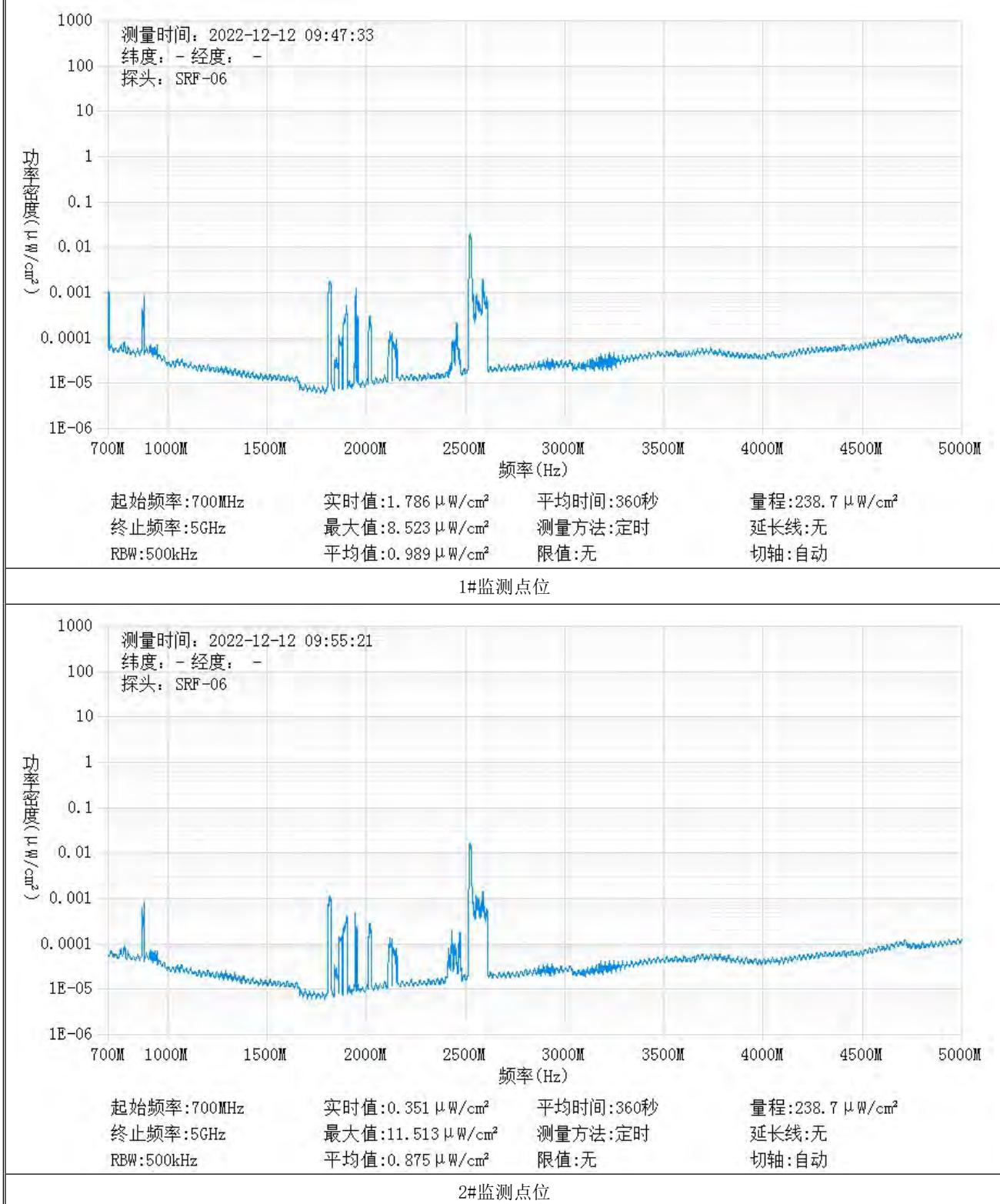
序号	检测点位描述	与天线的距离		发射天线		5G 终端设备		应用场景	功率密度 ($\mu\text{W}/\text{cm}^2$)
		垂直 (m)	水平 (m)	运营商	下行频段 (MHz)	型号	数量		
1	1号民房门口	30	41	移动	2515-2675	Redmi K40	1台	视频交互	0.989
2	2号民房东南侧	30	30	移动	2515-2675	Redmi K40	1台	视频交互	0.875
3	3号民房门口	31	38	移动	2515-2675	Redmi K40	1台	视频交互	0.565
4	4号民房门口	29	40	移动	2515-2675	Redmi K40	1台	视频交互	0.356

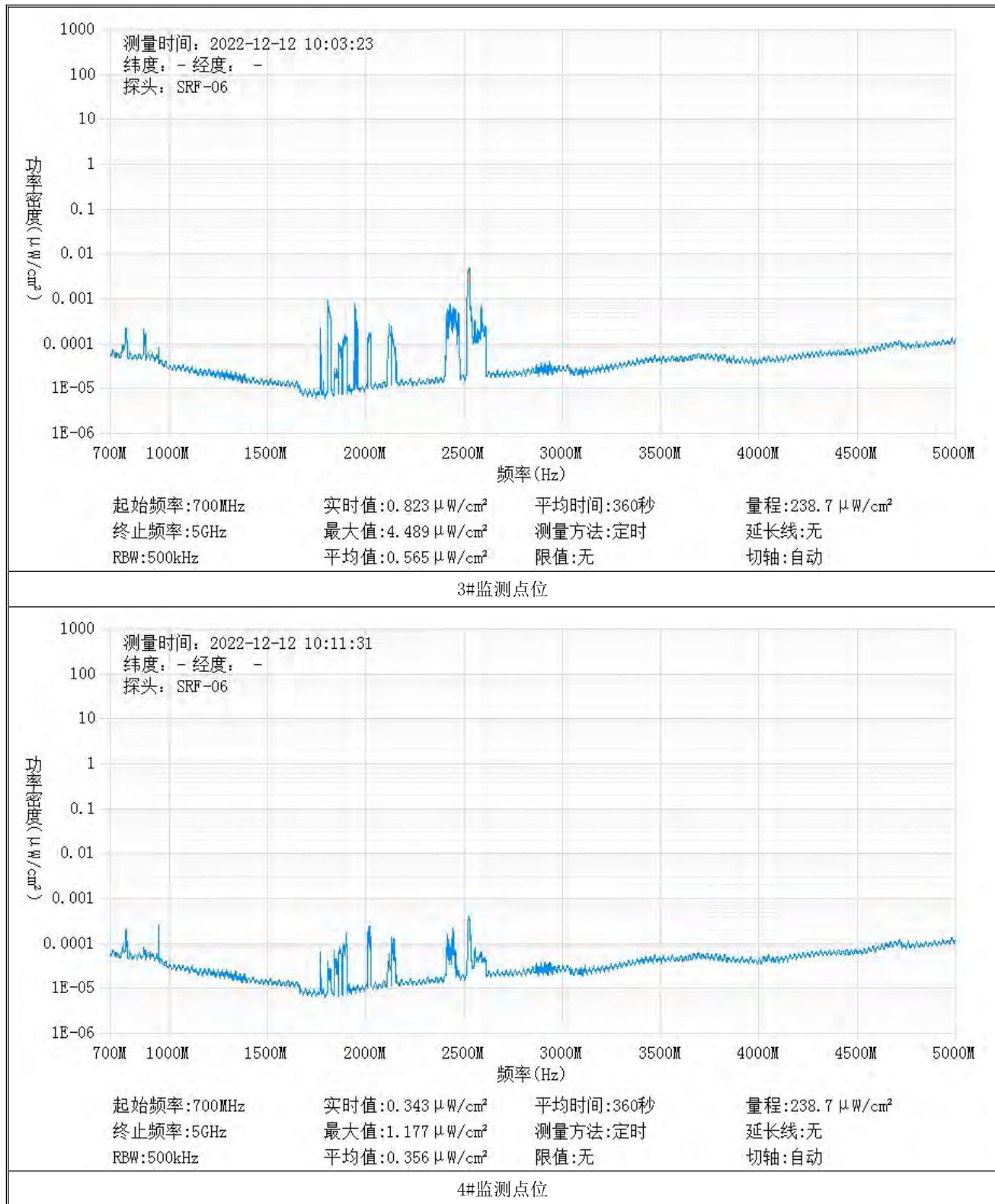
备注: 测量时, 仪器探头距地面(或立足平面)1.7m。因建筑物、玻璃窗或树木等遮挡等, 检测点位距离基站天线的距离无法测定, 表中用“/”表示。以上监测数据仅反映监测工况下的功率密度值。

基站电磁辐射环境检测点位示意图



监测点位监测频谱分布图





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

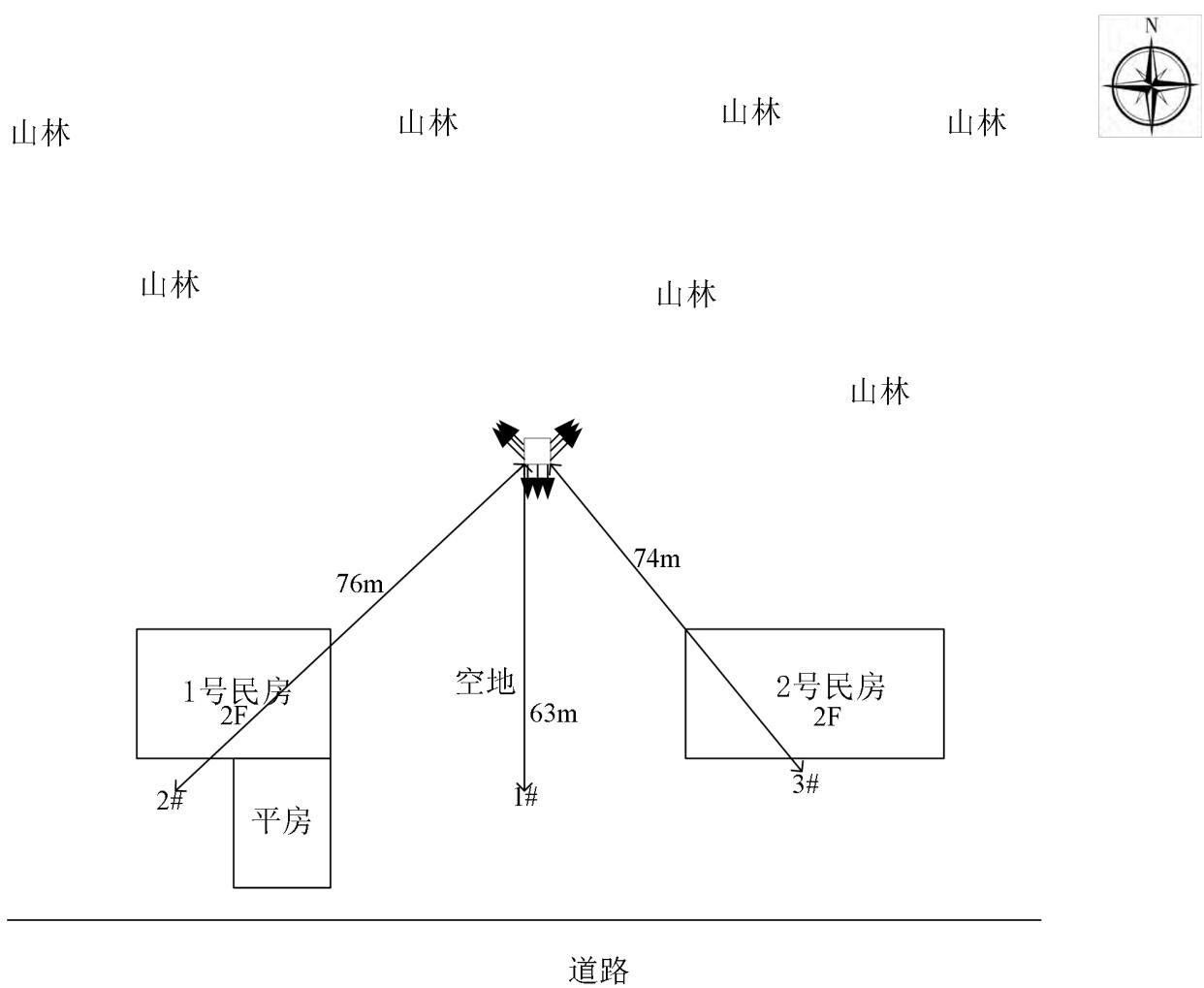
运营商基站名称	商洛洛南灵口-HLH-SLBO007TL					
委托单位	中国移动通信集团陕西有限公司商洛分公司					
委托单位地址	陕西省商洛市商州区通信路					
检测类别	委托检测	检测参数	功率密度			
检测日期	2022 年 12 月 18 日					
基站建设地点	陕西省商洛市洛南县灵口镇岭东北山坡上					
天线架设方式	角钢塔	天线离地高度	47m			
运营商、网络制式	移动、5G	发射频率范围 (MHz)	2515~2675			
检测时环境情况	检测时间	天气	温度 (°C)	相对湿度 (%)		
	11 时 32 分~11 时 55 分	晴	-6~10	30~40		
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-0111;					
仪器主要技术指标	频率响应范围: 30MHz~6000MHz; 量程: $2.6 \times 10^{-7} \mu\text{W}/\text{cm}^2$ ~ $23.8\text{mW}/\text{cm}^2$; 探头的检出限: $2.6 \times 10^{-7} \mu\text{W}/\text{cm}^2$;					
仪器校准情况	校准单位: 广州广电计量检测股份有限公司; 校准有效期: 2022.09.20~2023.09.19; 校准证书编号: J202203150809-05-0003					
备注	商洛洛南灵口-HLH-SLBO007TL 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 $40 \mu\text{W}/\text{cm}^2$; 3000MHz~15000MHz 频率范围内, 功率密度限值为 $40 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ ~ $200 \mu\text{W}/\text{cm}^2$)。					

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		发射天线		5G 终端设备 型号	应用场景	功率密度 ($\mu\text{W}/\text{cm}^2$)
		垂直 (m)	水平 (m)	运营商	下行频段 (MHz)			
1	塔基南 63 米	74	63	移动	2515-2675	Redmi K40	1 台	视频交互 0.329
2	1 号民房门口	74	76	移动	2515-2675	Redmi K40	1 台	视频交互 0.317
3	2 号民房门口	74	74	移动	2515-2675	Redmi K40	1 台	视频交互 0.325

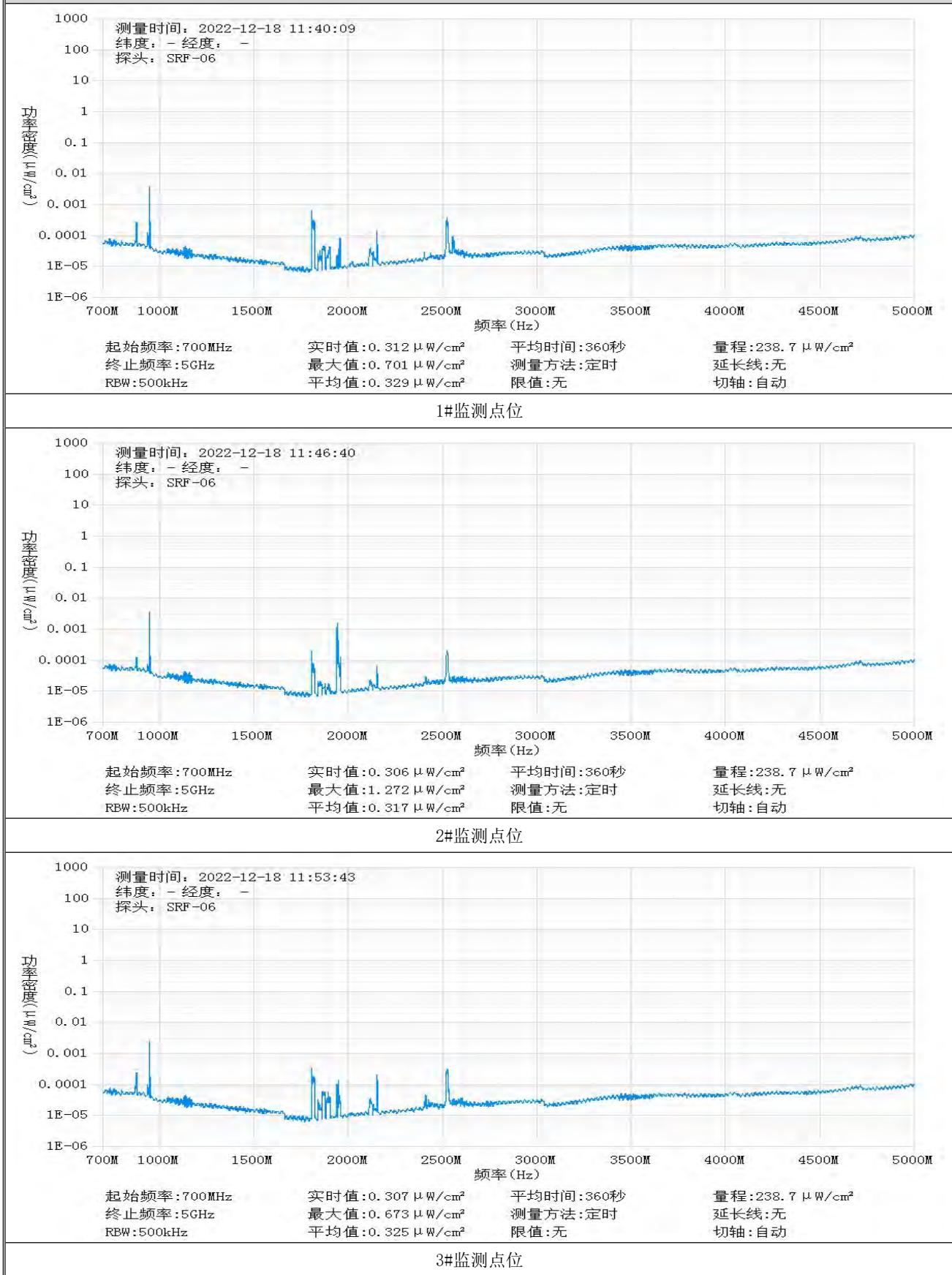
备注: 测量时, 仪器探头距地面(或立足平面)1.7m。因建筑物、玻璃窗或树木等遮挡等, 检测点位距离基站天线的距离无法测定, 表中用“/”表示。以上监测数据仅反映监测工况下的功率密度值。

基站电磁辐射环境检测点位示意图



注: → : 基站天线主射方向 1#~3#: 监测点位 □: 角钢塔

监测点位监测频谱分布图



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

运营商基站名称	商洛洛南石坡-HLH-SLBO002TL					
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					
检测类别	委托检测	检测参数	功率密度			
检测日期	2022 年 12 月 28 日					
基站建设地点	陕西省商洛市洛南县石坡镇杨前东北山坡上					
天线架设方式	角钢塔	天线离地高度	43m			
运营商、网络制式	移动、5G	发射频率范围 (MHz)	2515~2675			
检测时环境情况	检测时间	天气	温度 (°C)	相对湿度 (%)		
	14 时 48 分~15 时 15 分	晴	-7~5	20~30		
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-0112;					
仪器主要技术指标	频率响应范围: 30MHz~6000MHz; 量程: $2.6 \times 10^{-7} \mu\text{W}/\text{cm}^2$ ~ $23.8\text{mW}/\text{cm}^2$; 探头的检出限: $2.6 \times 10^{-7} \mu\text{W}/\text{cm}^2$;					
仪器校准情况	校准单位: 广州广电计量检测股份有限公司; 校准有效期: 2022.09.20~2023.09.19; 校准证书编号: J202203150809-05-0004					
备注	商洛洛南石坡-HLH-SLBO002TL 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 $40 \mu\text{W}/\text{cm}^2$; 3000MHz~15000MHz 频率范围内, 功率密度限值为 $40 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ ~ $200 \mu\text{W}/\text{cm}^2$)。					

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		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(m)	水平(m)	运营商	下行频段(MHz)	型号	数量		
1	塔基南 15 米	43	15	移动	2515-2675	Redmi K40	1 台	视频交互	0.467
2	塔基西南 20 米	43	20	移动	2515-2675	Redmi K40	1 台	视频交互	0.569
3	塔基西 20 米	43	20	移动	2515-2675	Redmi K40	1 台	视频交互	0.593

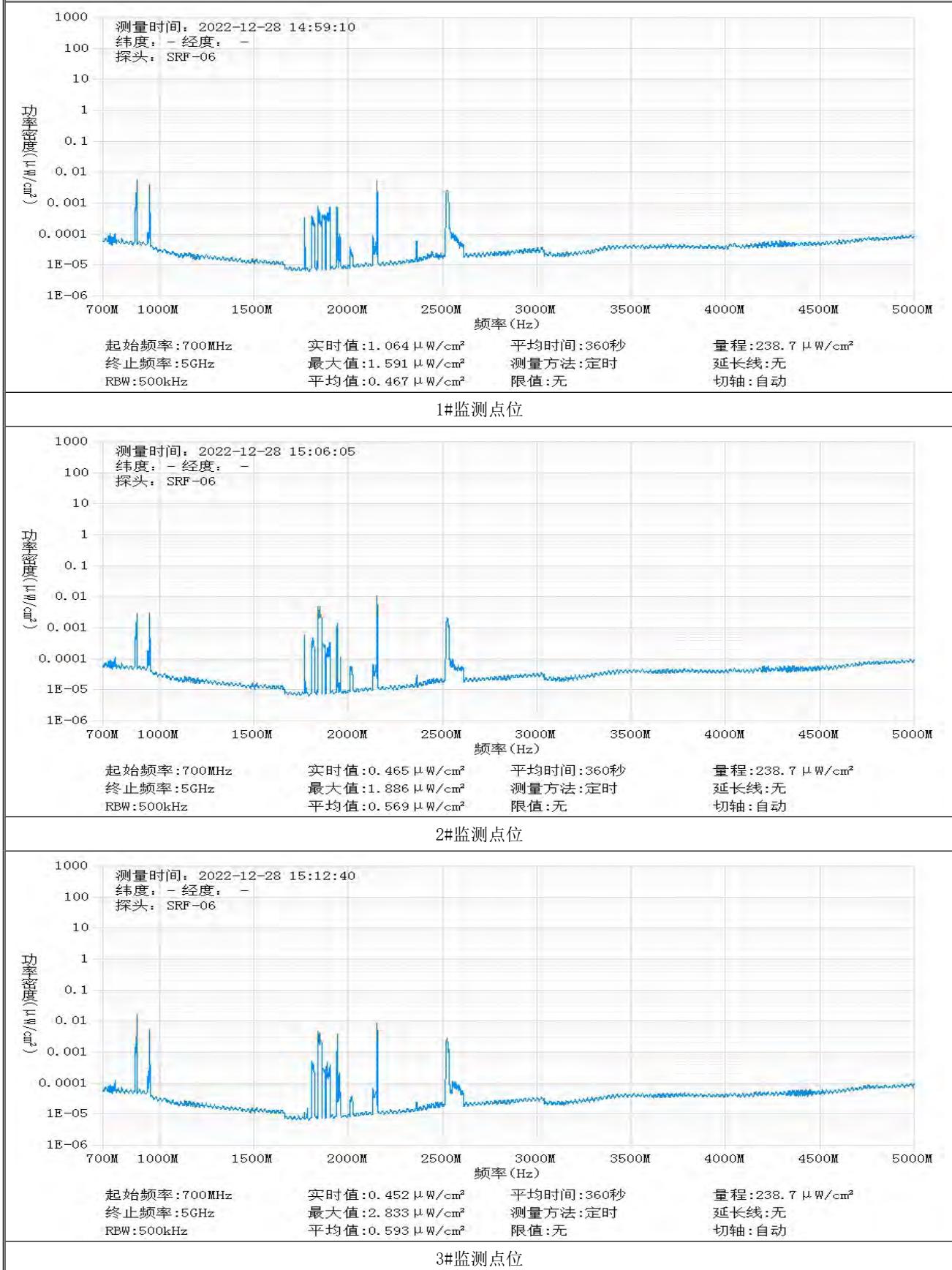
备注: 测量时, 仪器探头距地面(或立足平面)1.7m。因建筑物、玻璃窗或树木等遮挡等, 检测点位距离基站天线的距离无法测定, 表中用“/”表示。以上监测数据仅反映监测工况下的功率密度值。

基站电磁辐射环境检测点位示意图

The diagram illustrates the layout of three monitoring points (1#, 2#, 3#) relative to a base station antenna. The antenna is positioned at point 1#. Monitoring point 1# is located directly beneath the antenna at a distance of 15m. Monitoring points 2# and 3# are located at a distance of 20m from the antenna. Point 2# is located to the west of the antenna, and point 3# is located to the southwest. Arrows pointing away from the antenna indicate the main radiation direction. A compass rose in the top right corner indicates the cardinal directions.

注: → : 基站天线主射方向 1#~3#: 监测点位 □: 角钢塔

监测点位监测频谱分布图



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

运营商基站名称	商洛镇安铁厂-HLH-SLBO057TL					
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					
检测类别	委托检测	检测参数	功率密度			
检测日期	2023年01月09日					
基站建设地点	陕西省商洛市镇安县铁厂镇铁厂初级中学西北山坡					
天线架设方式	角钢塔	天线离地高度	48m			
运营商、网络制式	移动、5G	发射频率范围 (MHz)	2515~2675			
检测时环境情况	检测时间	天气	温度 (°C)	相对湿度 (%)		
	14时17分~14时44分	晴	2~17	30~40		
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-0122;					
仪器主要技术指标	频率响应范围: 30MHz~6000MHz; 量程: $2.6 \times 10^{-7} \mu\text{W}/\text{cm}^2$ ~ $23.8 \text{mW}/\text{cm}^2$; 探头的检出限: $2.6 \times 10^{-7} \mu\text{W}/\text{cm}^2$;					
仪器校准情况	校准单位: 广州广电计量检测股份有限公司; 校准有效期: 2022.10.22~2023.10.21; 校准证书编号: J202203150809-10-0002					
备注	商洛镇安铁厂-HLH-SLBO057TL 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 $40 \mu\text{W}/\text{cm}^2$; 3000MHz~15000MHz 频率范围内, 功率密度限值为 $40 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ ~ $200 \mu\text{W}/\text{cm}^2$)。					

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		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(m)	水平(m)	运营商	下行频段(MHz)	型号	数量		
1	娘娘庙大门口	56	37	移动	2515-2675	Redmi K40	1 台	视频交互	0.372
2	塔基西南 30 米	65	30	移动	2515-2675	Redmi K40	1 台	视频交互	0.172
3	塔基东南 20 米	56	20	移动	2515-2675	Redmi K40	1 台	视频交互	0.230

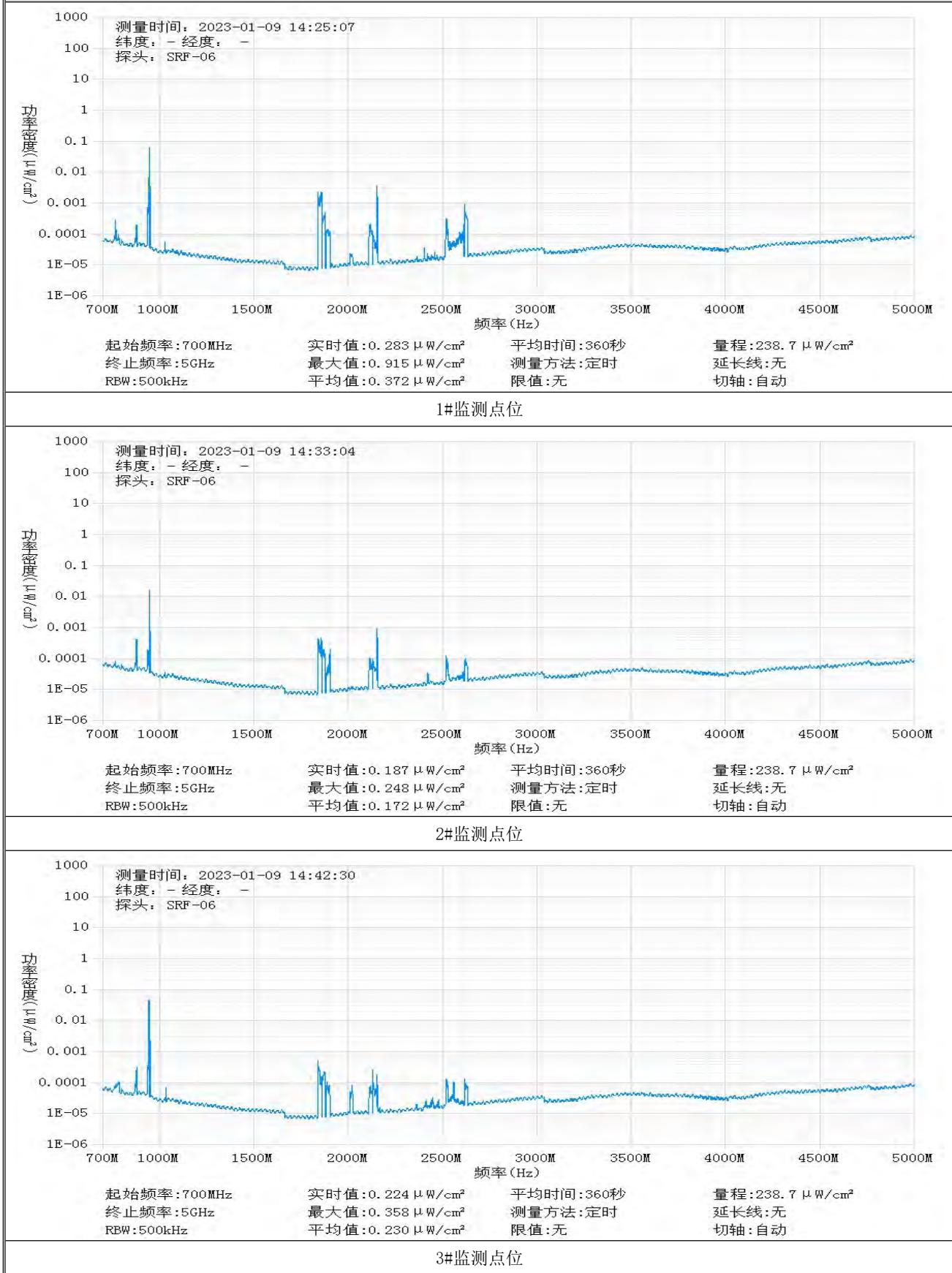
备注: 测量时, 仪器探头距地面(或立足平面)1.7m。因建筑物、玻璃窗或树木等遮挡等, 检测点位距离基站天线的距离无法测定, 表中用“/”表示。以上监测数据仅反映监测工况下的功率密度值。

基站电磁辐射环境检测点位示意图

The site plan illustrates the layout of the測點 (Monitoring Points) around the base station tower. The tower is located at the center of a triangular area bounded by roads and surrounded by mountains (山林). Monitoring Point 1# is at the top, 37m vertically above the tower. Monitoring Point 2# is to the southwest, 30m horizontally from the tower. Monitoring Point 3# is to the southeast, 20m horizontally from the tower. The tower is marked with a symbol indicating its main radiation direction. A compass rose indicates North (N).

注: → : 基站天线主射方向 1#~3#: 监测点位 □: 角钢塔

监测点位监测频谱分布图



基站检测现场照片



END-----