



220020343086

检测报告

编号: 2022HYYFX-03975

项目名称: 2022 年深度覆盖一阶段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 杰

审核

孙吉波

编制

王 杰

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 12 月 28 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. 商洛商州碧桂园一期 BBU1 4

2. 商洛商州碧桂园一期 BBU2 10

3. 商洛商州碧桂园一期 BBU3 16



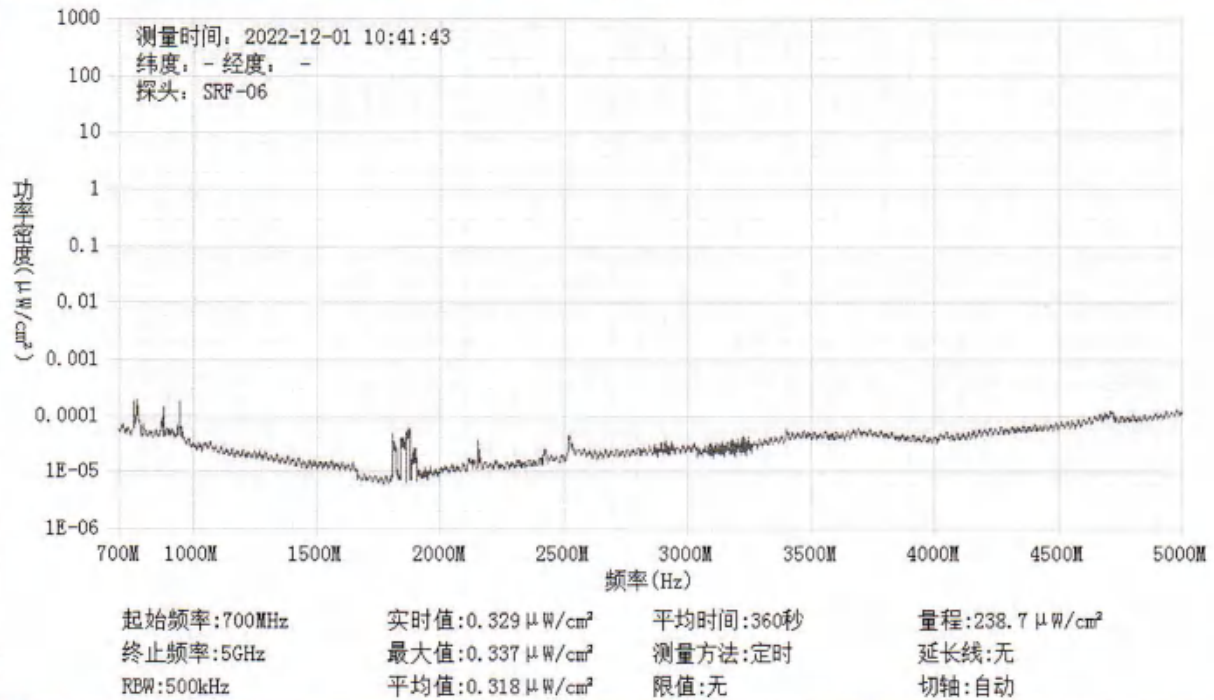
中核化学计量检测中心

核工业北京化工冶金研究院分析测试中心

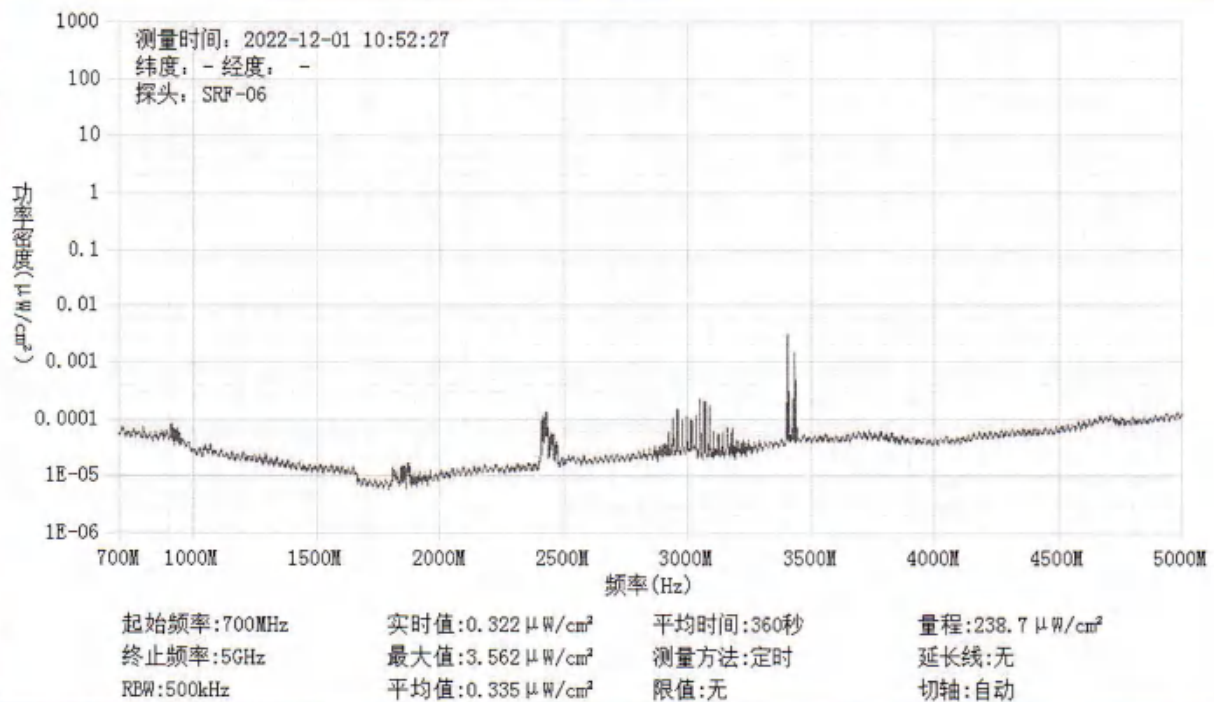
运营商基站名称	商洛商州碧桂园一期 BBU1			
委托单位	中国移动通信集团陕西有限公司商洛分公司			
委托单位地址	陕西省商洛市商州区通信路			
检测性质	委托检测	检测参数	功率密度	
检测日期	2022 年 12 月 01 日			
基站建设地点	陕西省商洛市商州区民居路碧桂园·翡翠湾 2 号楼楼顶			
天线架设方式	射灯天线	天线离地高度	90m	
运营商、网络制式	移动、5G	发射频率范围（MHz）	2515~2675	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	10 时 30 分~12 时 10 分	多云	-4~3	50~60
检测所依据的技术文件名称及代号	《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：2.6×10 ⁻⁷ μW/cm ² ~23.8mW/cm ² ； 探头的检出限：2.6×10 ⁻⁷ μW/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	商洛商州碧桂园一期 BBU1 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 μW/cm ² ；3000MHz~15000MHz 频率范围内，功率密度限值为 40 μW/cm ² ~200 μW/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	碧桂园翡翠湾 2 号楼 30 楼楼道窗口	/	/	移动	2515-2675	Redmi K40	1 台	视频交互	0.318
2	碧桂园翡翠湾 2 号楼 1 楼大厅	/	/	移动	2515-2675	Redmi K40	1 台	视频交互	0.335
3	碧桂园翡翠湾 6 号楼 7 楼电梯门口	/	/	移动	2515-2675	Redmi K40	1 台	视频交互	0.330
4	碧桂园翡翠湾 3 号楼 30 楼电梯门口	/	/	移动	2515-2675	Redmi K40	1 台	视频交互	0.403
5	碧桂园翡翠湾 2 号楼 南侧	/	/	移动	2515-2675	Redmi K40	1 台	视频交互	0.407
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									
江滨大道 空地 3号楼 30F 4# 5# 2号楼 30F 1# 2# 3# 6号楼 7F 5号楼 7F 碧桂园·翡翠湾 广场 广场 绿化 小区绿化 注： ———> ： 基站天线主射方向 1#~5#： 监测点位									

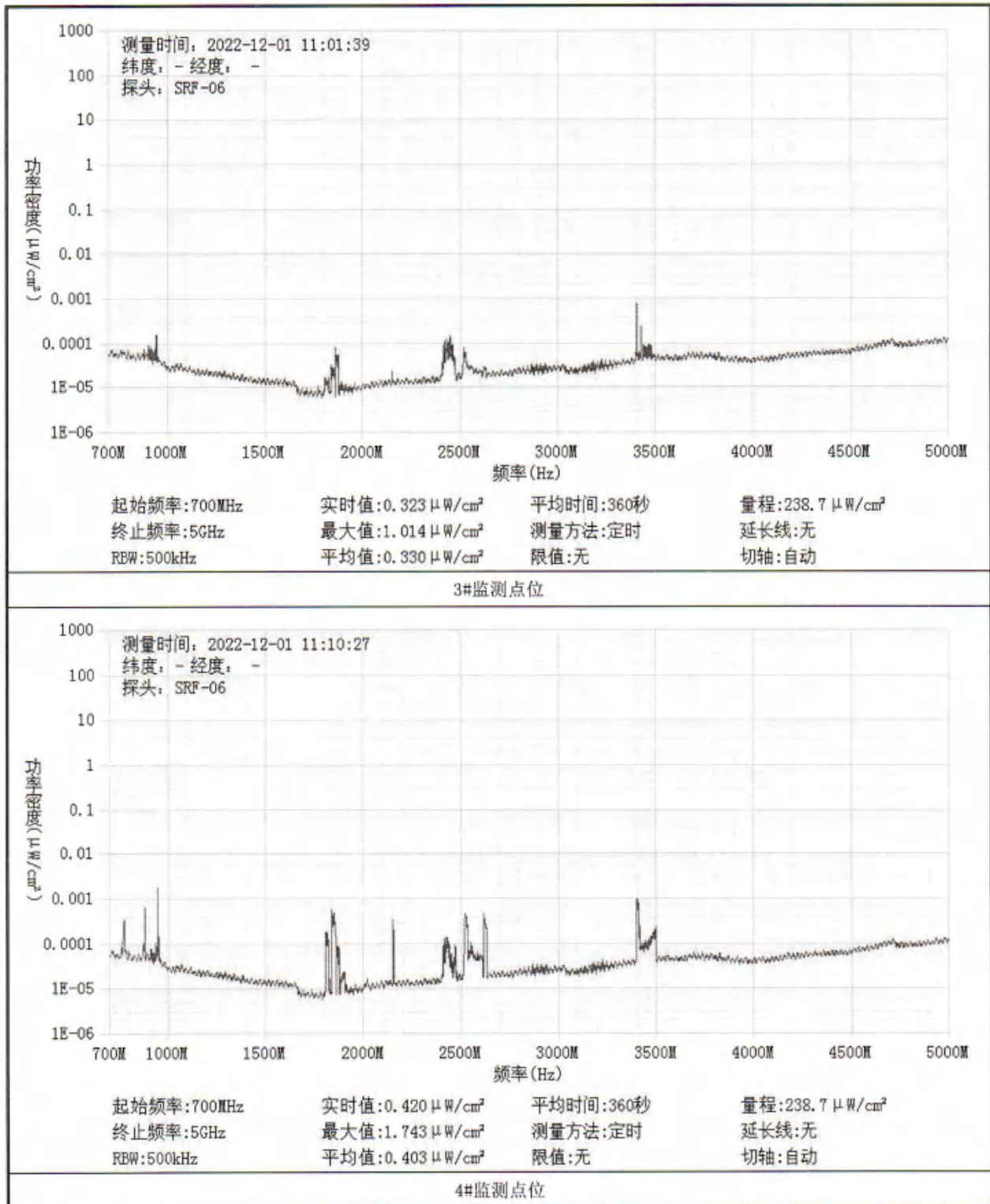
监测点位监测频谱分布图

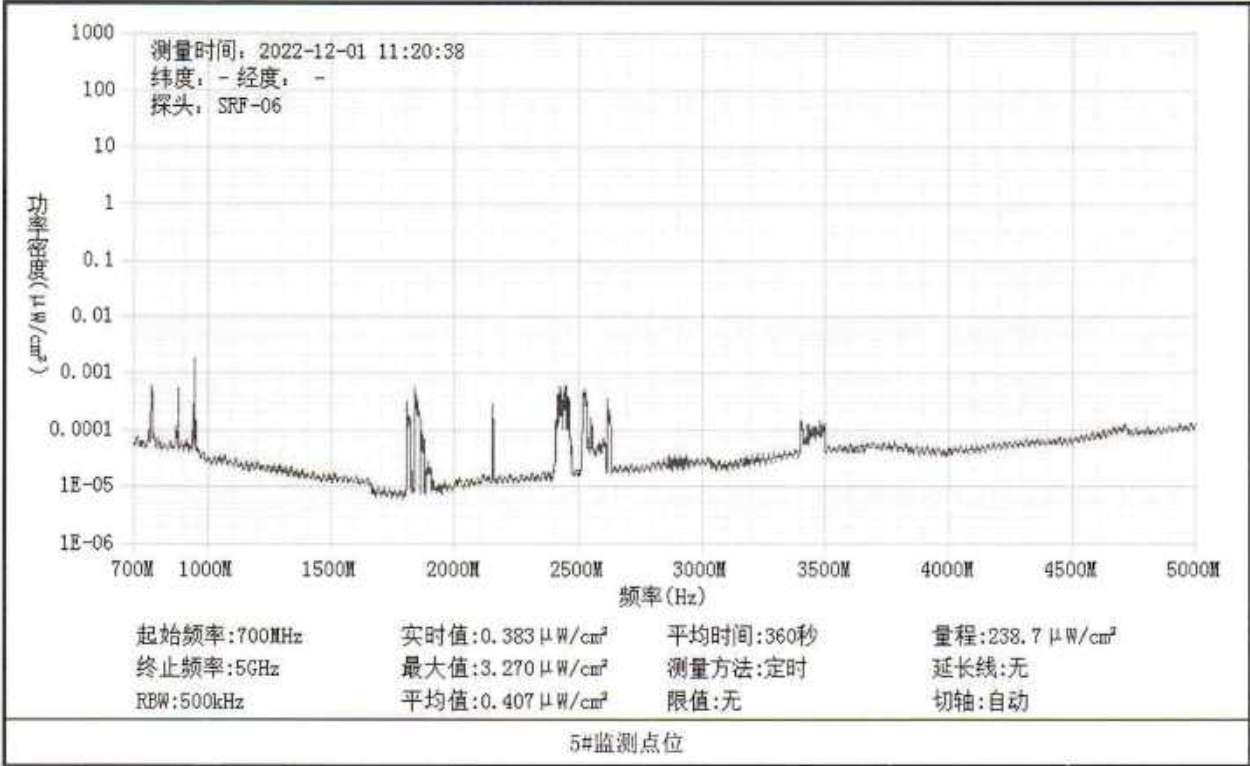


1#监测点位

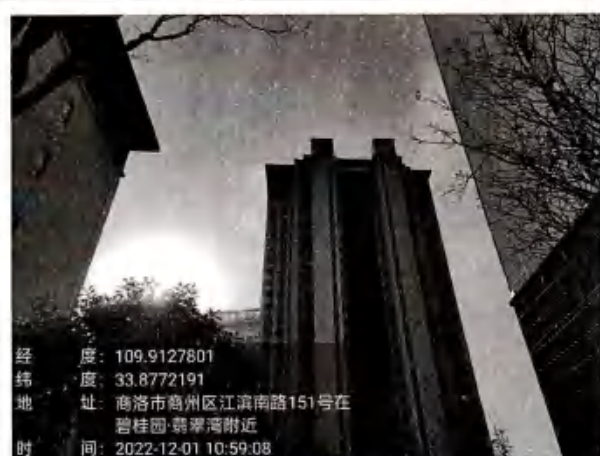


2#监测点位





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

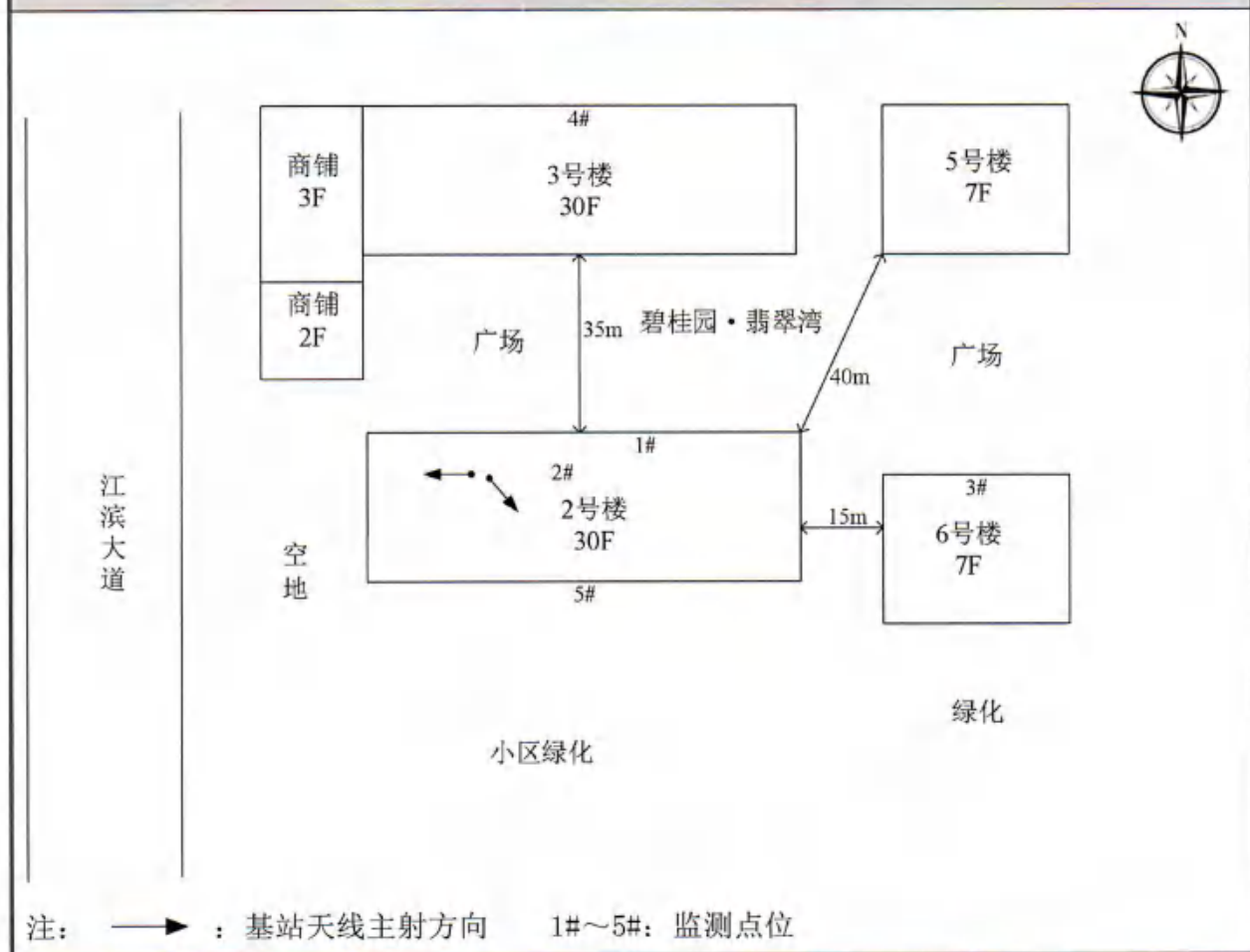
运营商基站名称	商洛商州碧桂园一期 BBU2			
委托单位	中国移动通信集团陕西有限公司商洛分公司			
委托单位地址	陕西省商洛市商州区通信路			
检测性质	委托检测	检测参数	功率密度	
检测日期	2022 年 12 月 01 日			
基站建设地点	陕西省商洛市商州区居民路碧桂园·翡翠湾 2 号楼楼顶			
天线架设方式	射灯天线	天线离地高度	90m	
运营商、网络制式	移动、5G	发射频率范围（MHz）	2515~2675	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	10 时 30 分~12 时 10 分	多云	-4~3	50~60
检测所依据的技术文件名称及代号	《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：2.6×10 ⁻⁷ μW/cm ² ~23.8mW/cm ² ； 探头的检出限：2.6×10 ⁻⁷ μW/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	商洛商州碧桂园一期 BBU2 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 μW/cm ² ；3000MHz~15000MHz 频率范围内，功率密度限值为 40 μW/cm ² ~200 μW/cm ² ）。			

基站电磁辐射环境检测结果

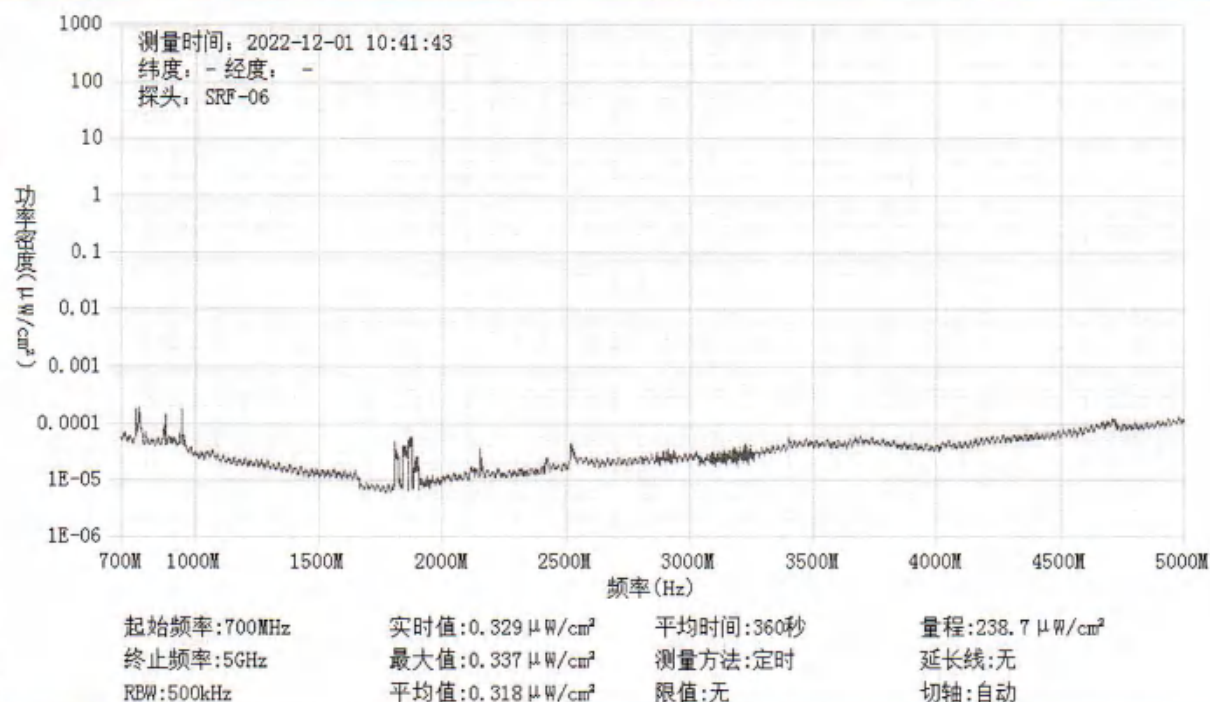
序号	检测点位描述	与天线的距离		发射天线		5G 终端设备		应用场景	功率密度 ($\mu\text{W}/\text{cm}^2$)
		垂直 (m)	水平 (m)	运营商	下行频段 (MHz)	型号	数量		
1	碧桂园翡翠湾2号楼 30楼楼道窗口	/	/	移动	2515-2675	Redmi K40	1台	视频交互	0.318
2	碧桂园翡翠湾2号楼1 楼大厅	/	/	移动	2515-2675	Redmi K40	1台	视频交互	0.335
3	碧桂园翡翠湾6号楼7 楼电梯门口	/	/	移动	2515-2675	Redmi K40	1台	视频交互	0.330
4	碧桂园翡翠湾3号楼 30楼电梯门口	/	/	移动	2515-2675	Redmi K40	1台	视频交互	0.403
5	碧桂园翡翠湾2号楼 南侧	/	/	移动	2515-2675	Redmi K40	1台	视频交互	0.407

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。

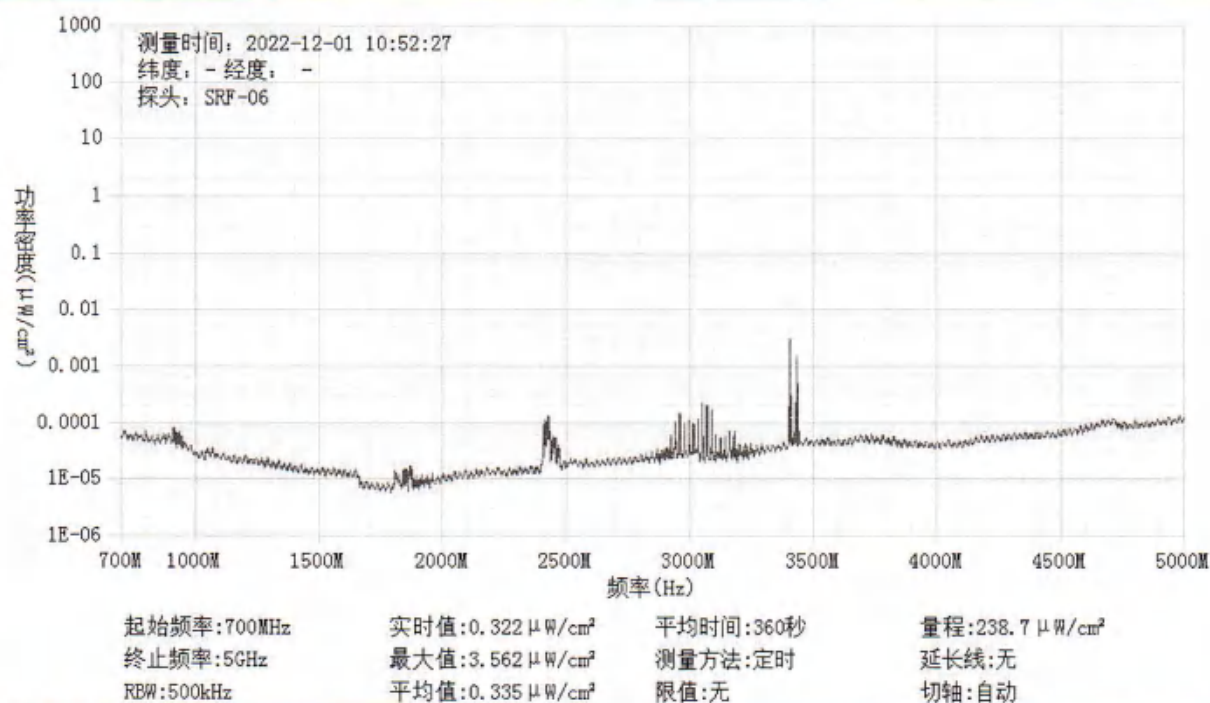
基站电磁辐射环境检测点位示意图



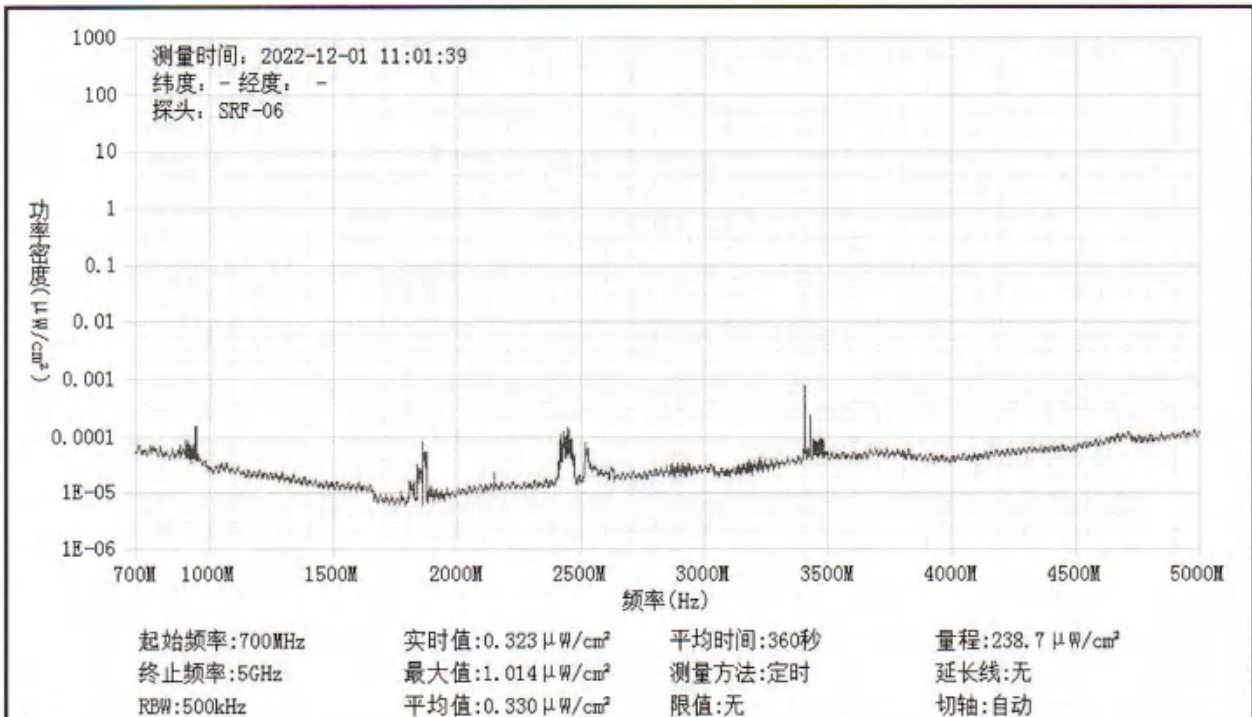
监测点位监测频谱分布图



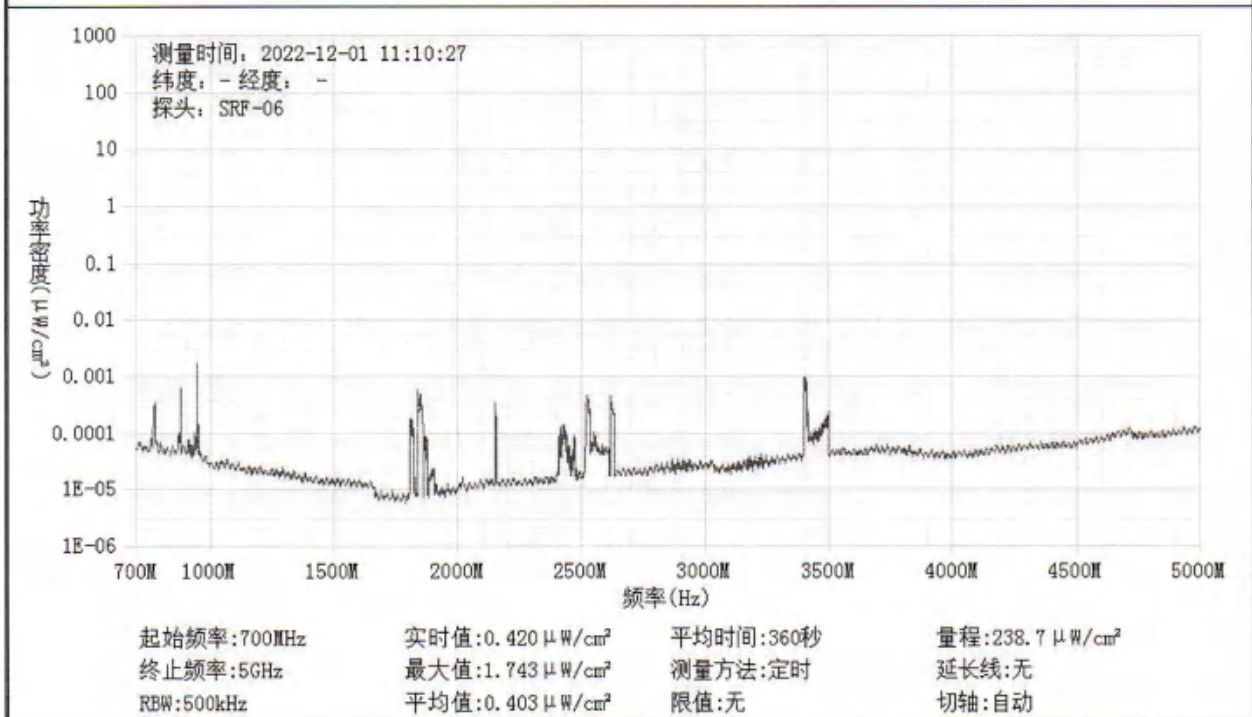
1#监测点位



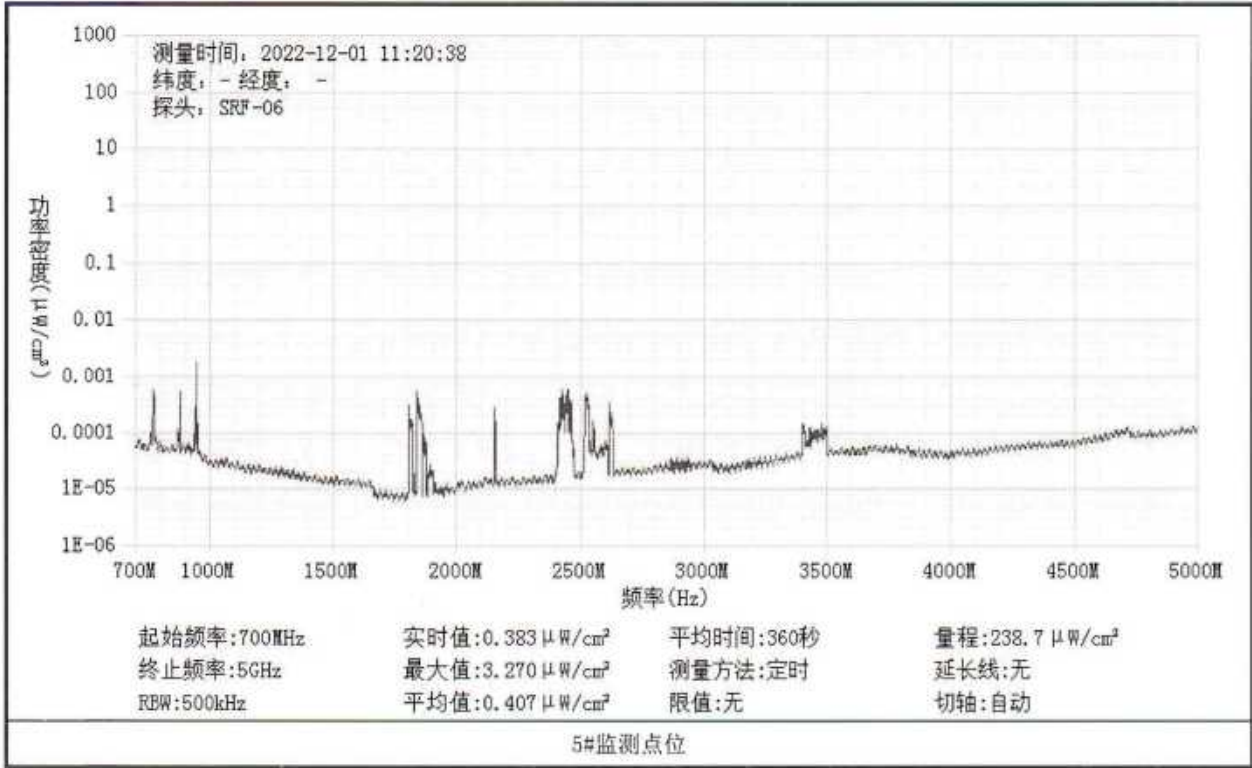
2#监测点位



3#监测点位



4#监测点位



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

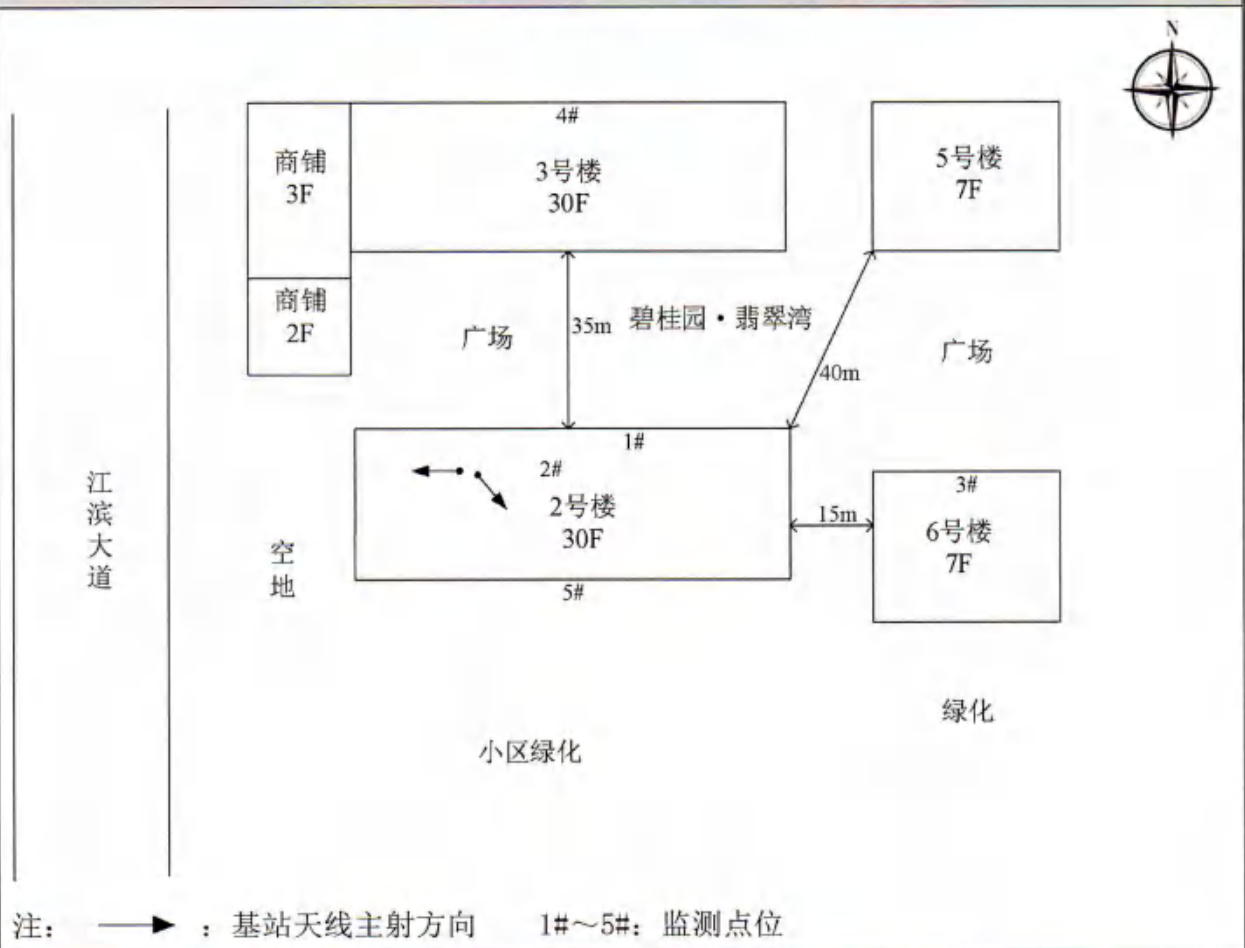
运营商基站名称	商洛商州碧桂园一期 BBU3			
委托单位	中国移动通信集团陕西有限公司商洛分公司			
委托单位地址	陕西省商洛市商州区通信路			
检测性质	委托检测	检测参数	功率密度	
检测日期	2022 年 12 月 01 日			
基站建设地点	陕西省商洛市商州区居民路碧桂园·翡翠湾 2 号楼楼顶			
天线架设方式	射灯天线	天线离地高度	90m	
运营商、网络制式	移动、5G	发射频率范围（MHz）	2515~2675	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	10 时 30 分~12 时 10 分	多云	-4~3	50~60
检测所依据的技术文件名称及代号	《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：2.6×10 ⁻⁷ μW/cm ² ~23.8mW/cm ² ； 探头的检出限：2.6×10 ⁻⁷ μW/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	商洛商州碧桂园一期 BBU3 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 μW/cm ² ；3000MHz~15000MHz 频率范围内，功率密度限值为 40 μW/cm ² ~200 μW/cm ² ）。			

基站电磁辐射环境检测结果

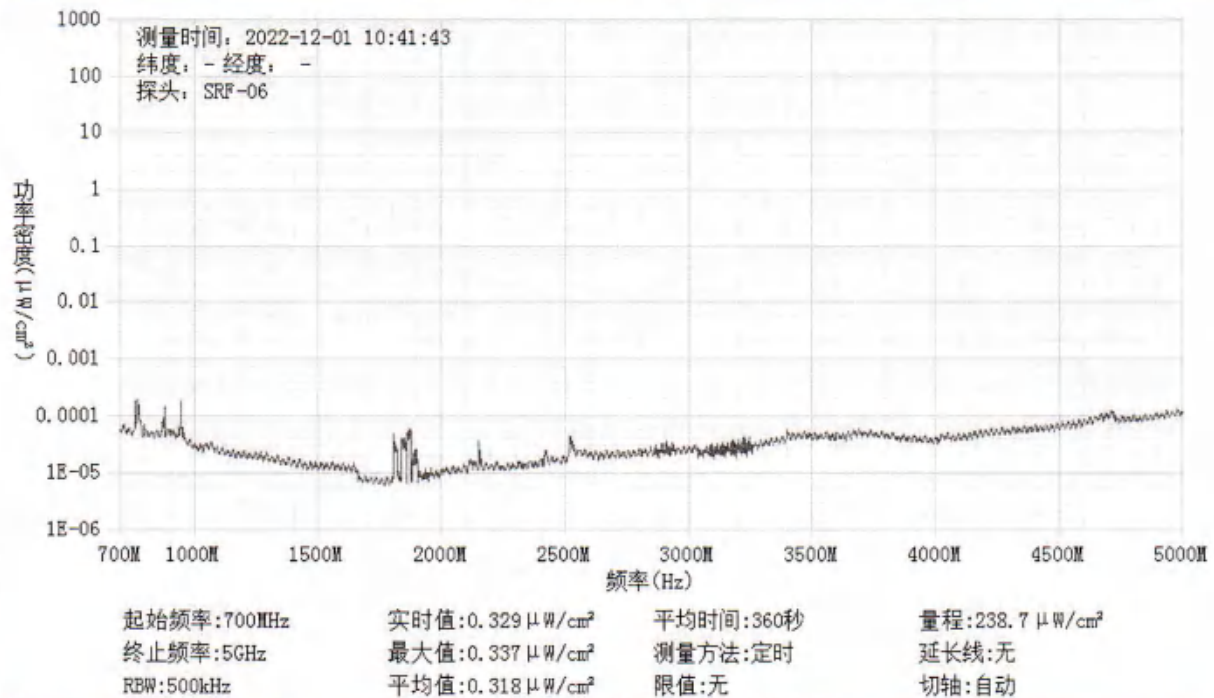
序号	检测点位描述	与天线的距离		发射天线		5G 终端设备		应用场景	功率密度 ($\mu\text{W}/\text{cm}^2$)
		垂直 (m)	水平 (m)	运营商	下行频段 (MHz)	型号	数量		
1	碧桂园翡翠湾2号楼 30楼楼道窗口	/	/	移动	2515-2675	Redmi K40	1台	视频交互	0.318
2	碧桂园翡翠湾2号楼1 楼大厅	/	/	移动	2515-2675	Redmi K40	1台	视频交互	0.335
3	碧桂园翡翠湾6号楼7 楼电梯门口	/	/	移动	2515-2675	Redmi K40	1台	视频交互	0.330
4	碧桂园翡翠湾3号楼 30楼电梯门口	/	/	移动	2515-2675	Redmi K40	1台	视频交互	0.403
5	碧桂园翡翠湾2号楼 南侧	/	/	移动	2515-2675	Redmi K40	1台	视频交互	0.407

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。

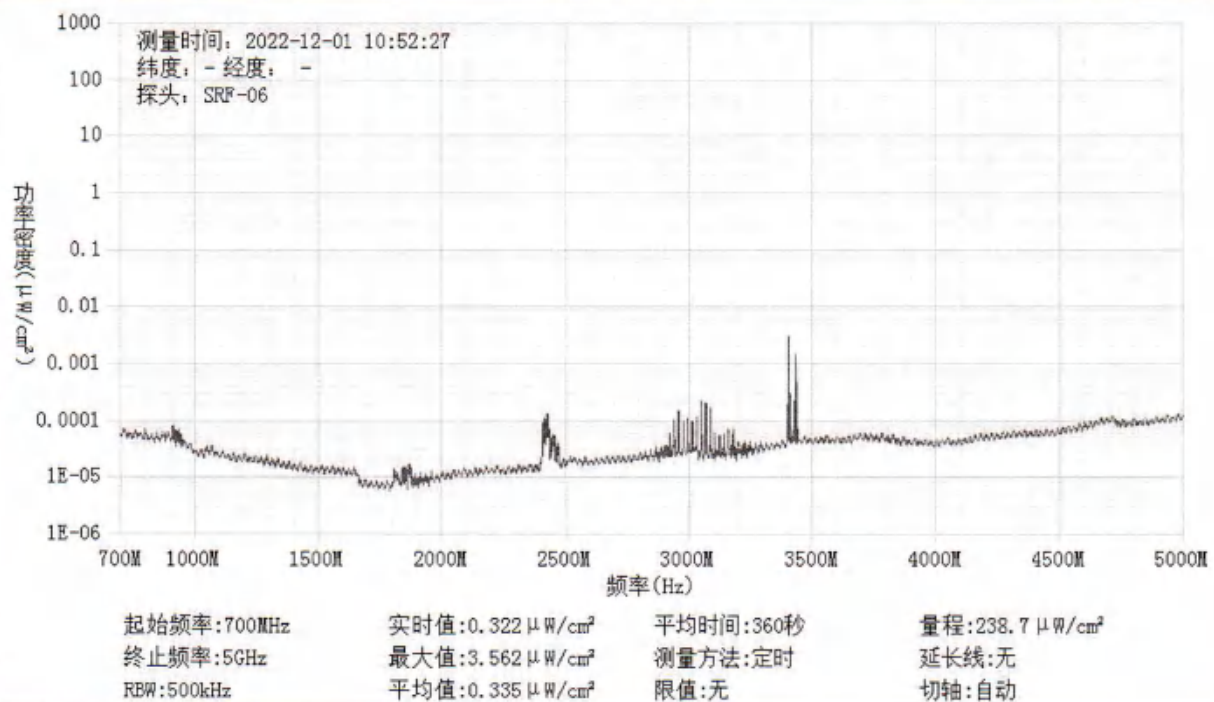
基站电磁辐射环境检测点位示意图



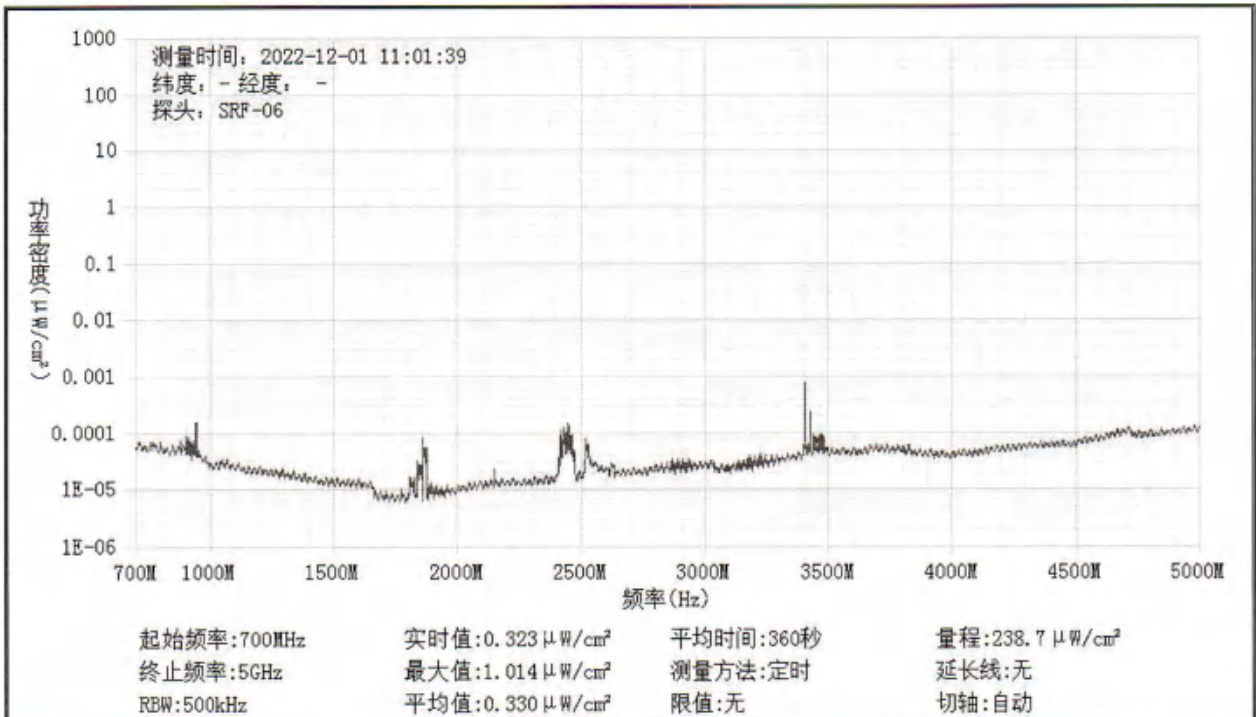
监测点位监测频谱分布图



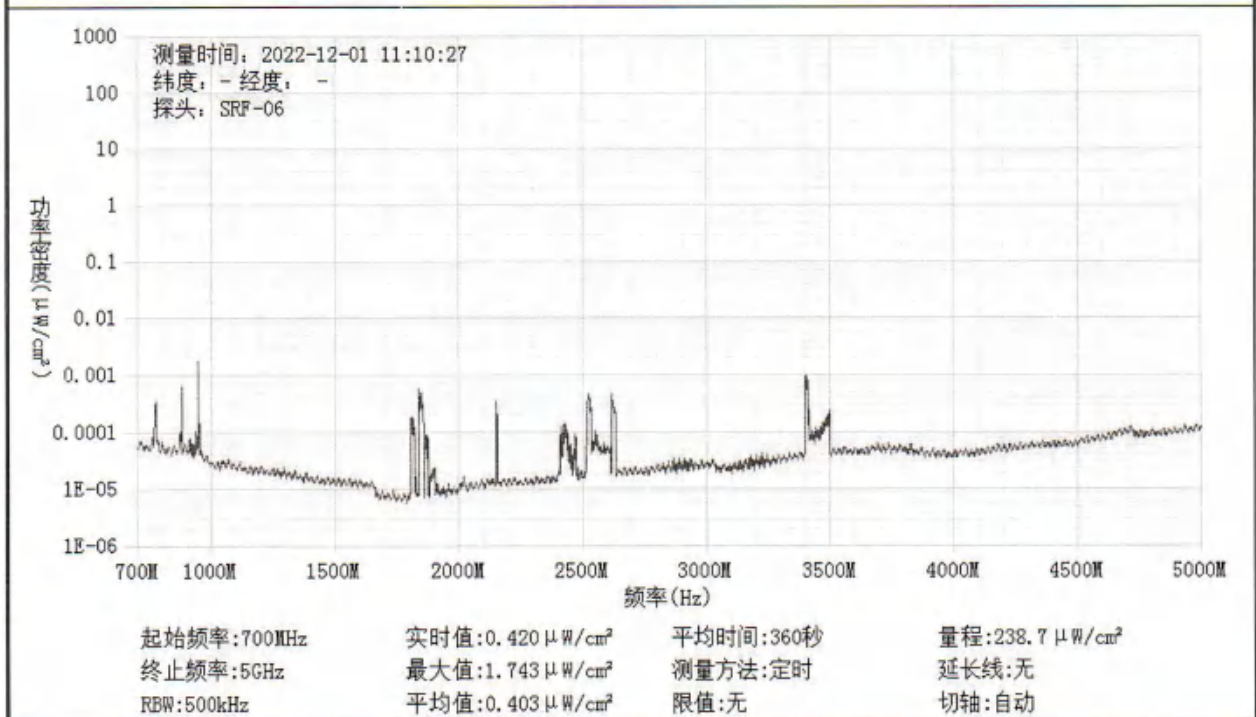
1#监测点位



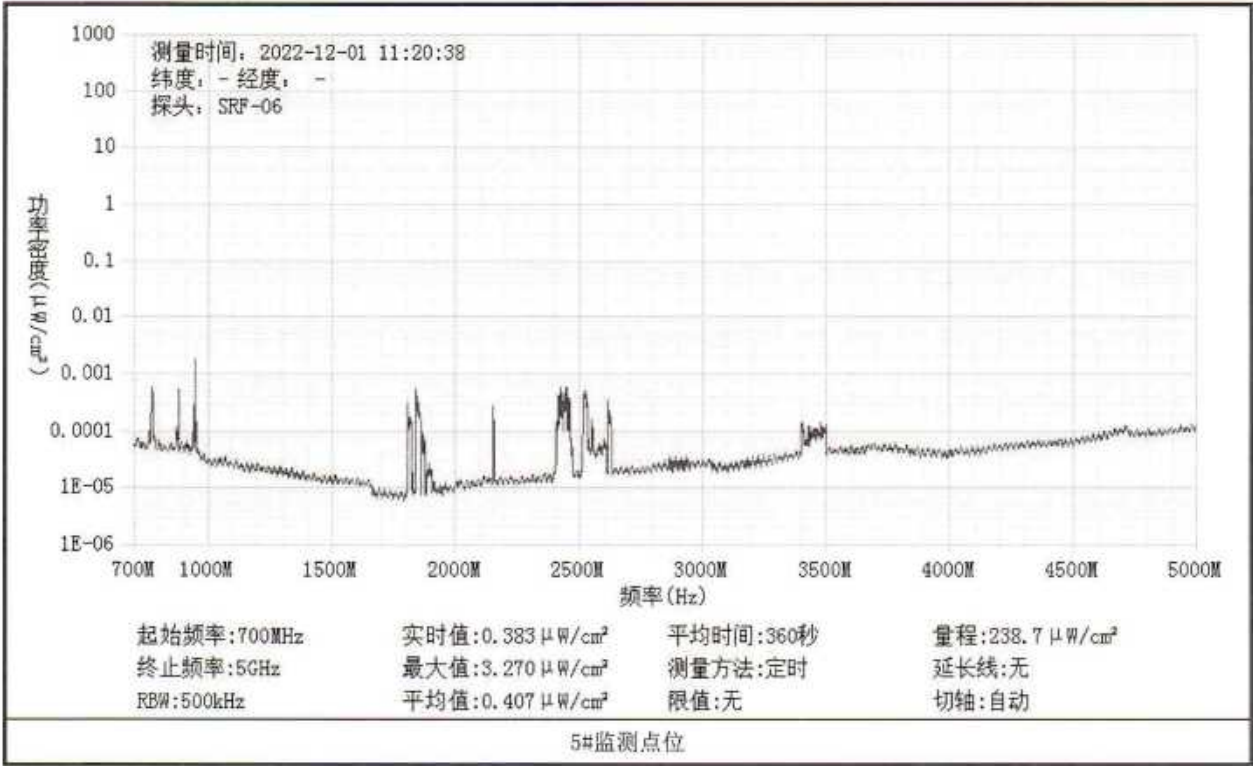
2#监测点位



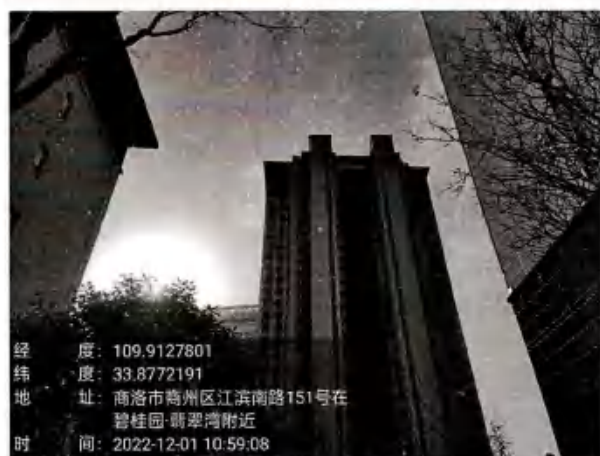
3#监测点位



4#监测点位



基站检测现场照片



END