



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 杰
审核 孙岩波
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

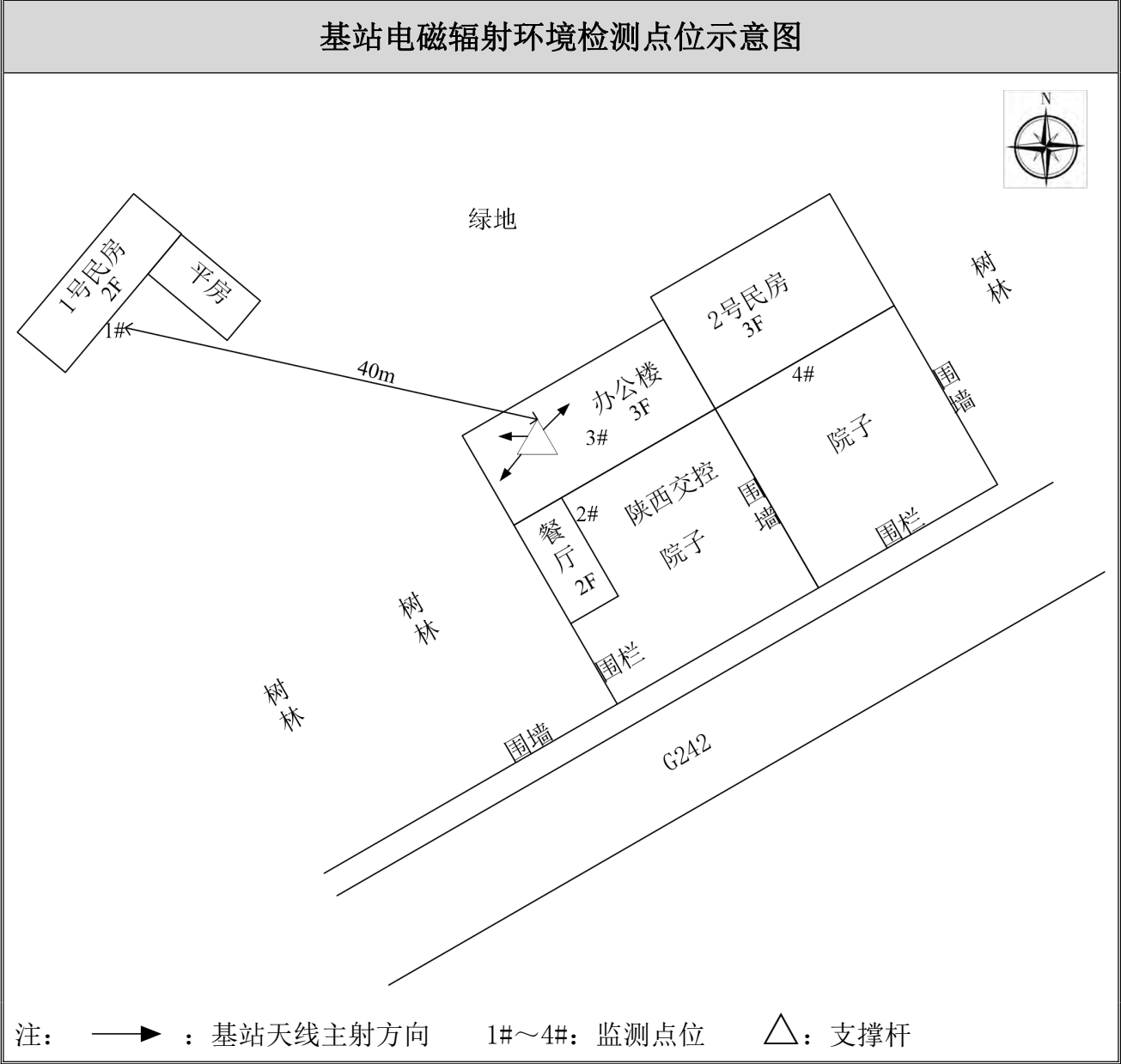
中核化学计量检测中心

核工业北京化工冶金研究院分析测试中心

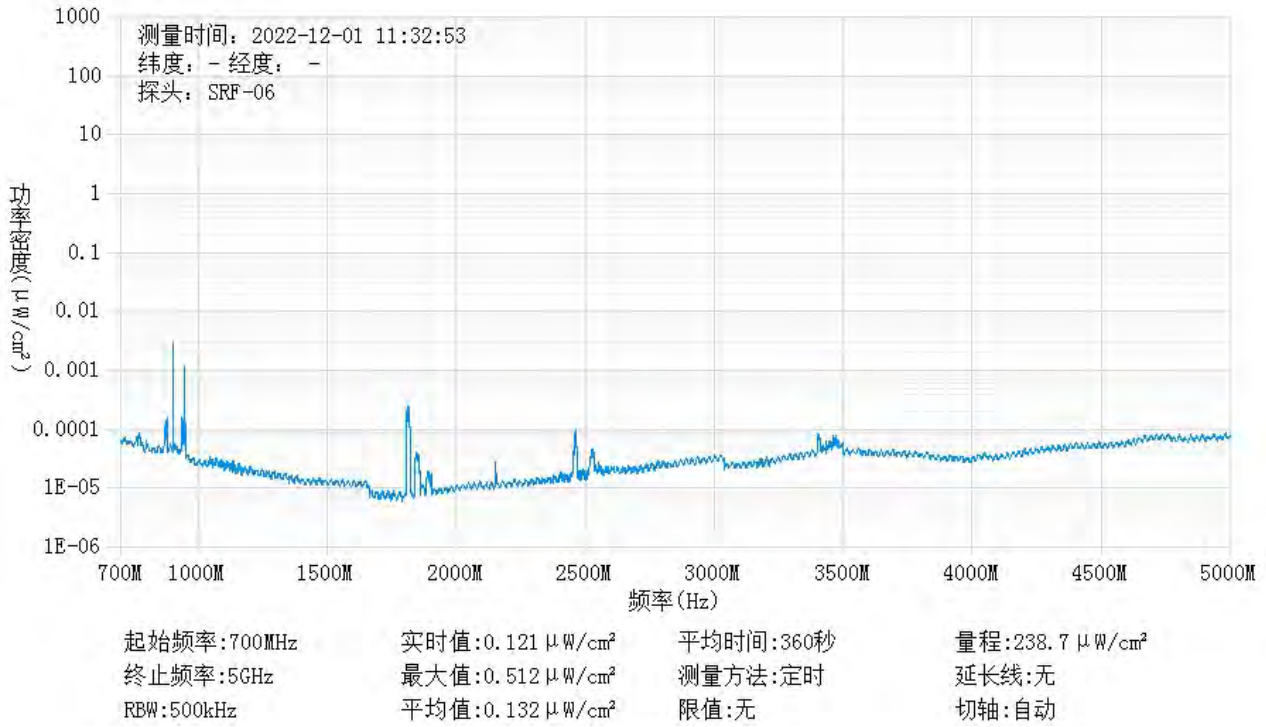
运营商基站名称	商洛商州北新街延伸段			
委托单位	中国移动通信集团陕西有限公司商洛分公司			
委托单位地址	陕西省商洛市商州区通信路			
检测类别	委托检测	检测参数	功率密度	
检测日期	2022 年 12 月 01 日			
基站建设地点	陕西省商洛市商州区大赵峪街道陕西交控办公楼楼顶			
天线架设方式	支撑杆	天线离地高度	25m	
运营商、网络制式	移动、5G	发射频率范围 (MHz)	2515~2675	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度 (℃)	相对湿度 (%)
	11 时 25 分~12 时 01 分	多云	-4~3	40~50
检测所依据的技术 文件名称及代号	《5G 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：2.6×10 ⁻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：2022.10.22~2023.10.21； 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	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

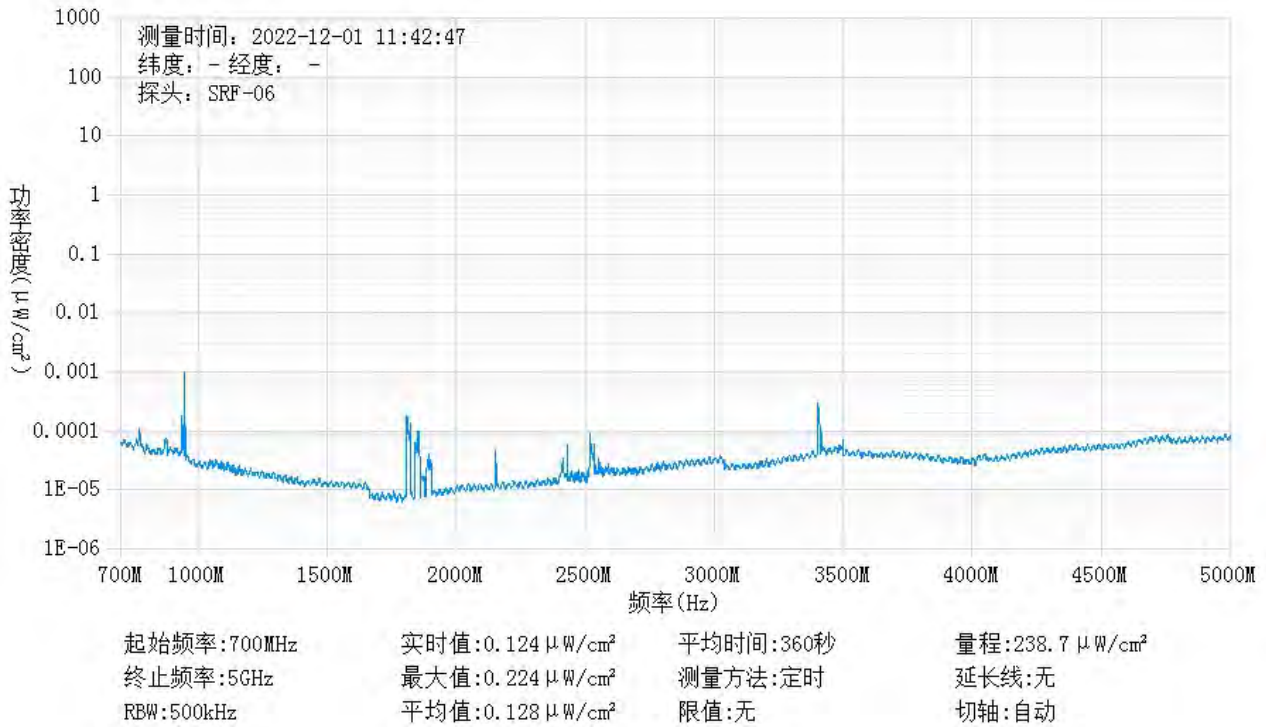
备注：测量时，仪器探头距地面（或立足平面）1.7m。因建筑物、玻璃窗或树木等遮挡等，检测点位距离基站天线的距离无法测定，表中用“/”表示。以上监测数据仅反映监测工况下的功率密度值。



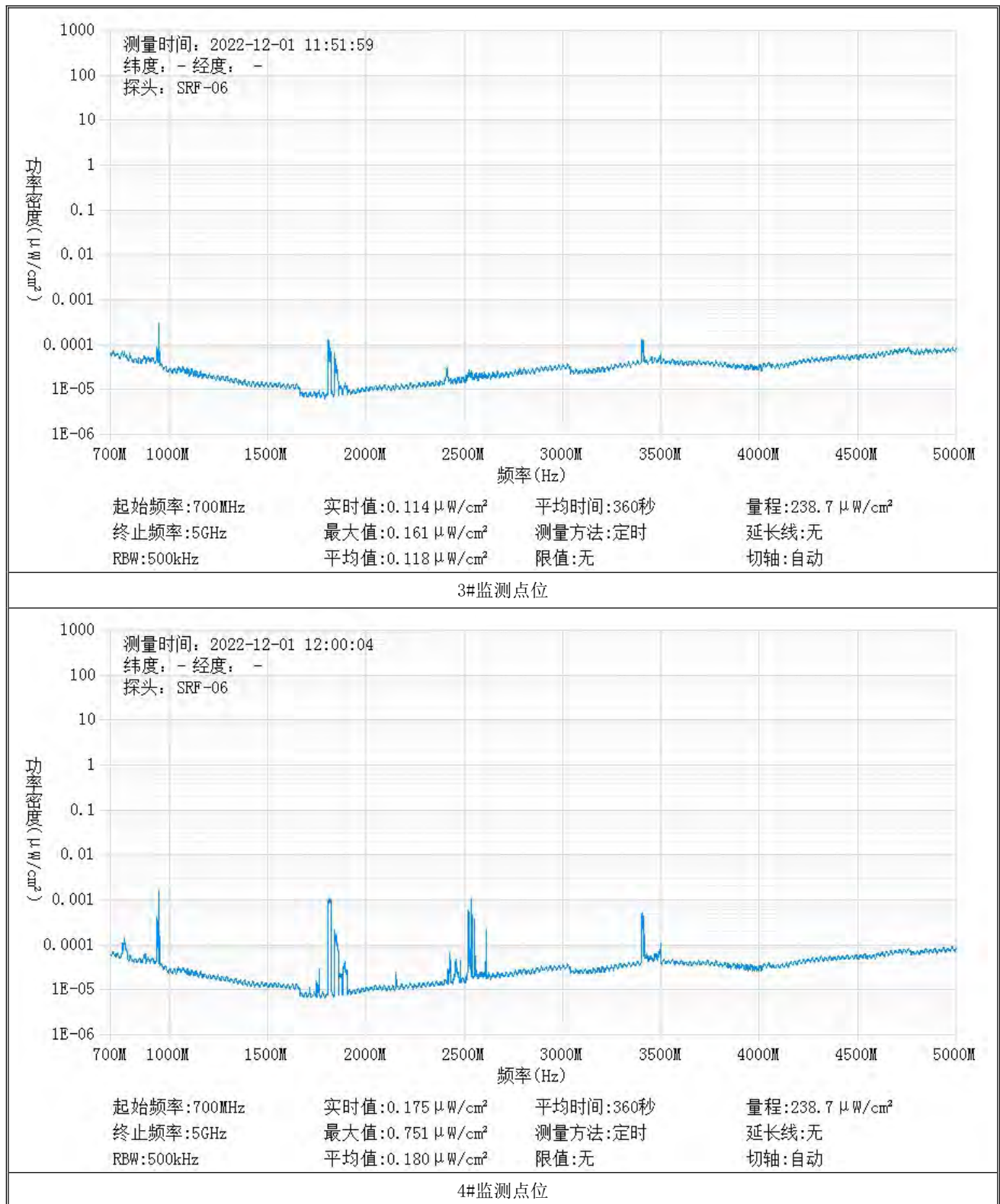
监测点位监测频谱分布图



1#监测点位



2#监测点位



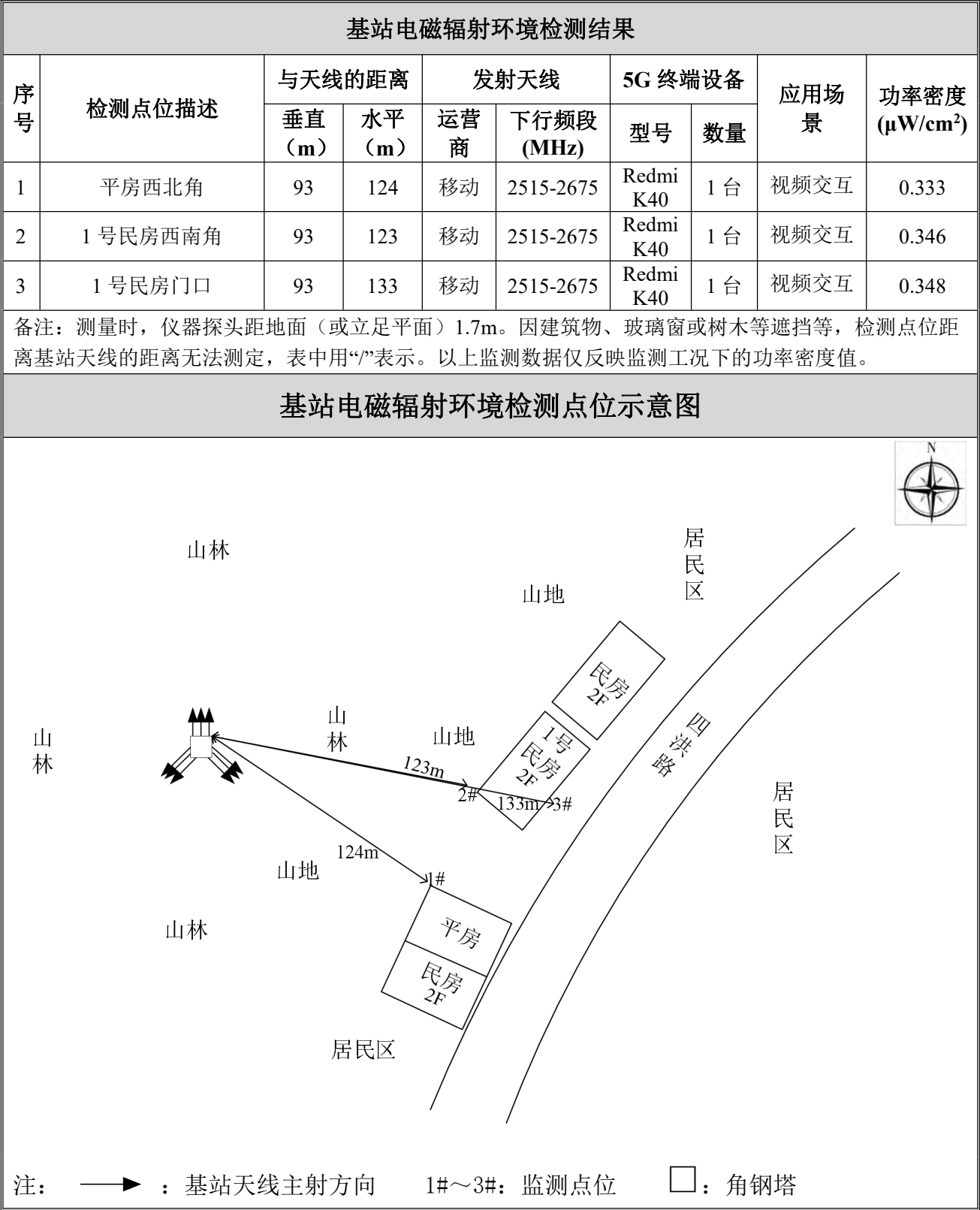
基站检测现场照片



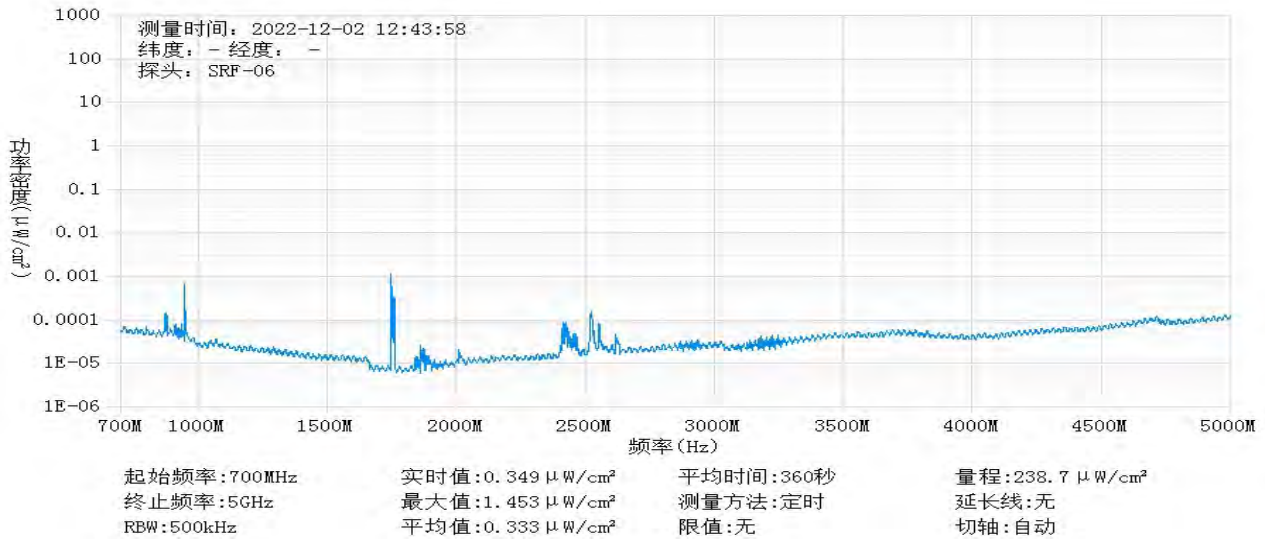
中核化学计量检测中心

核工业北京化工冶金研究院分析测试中心

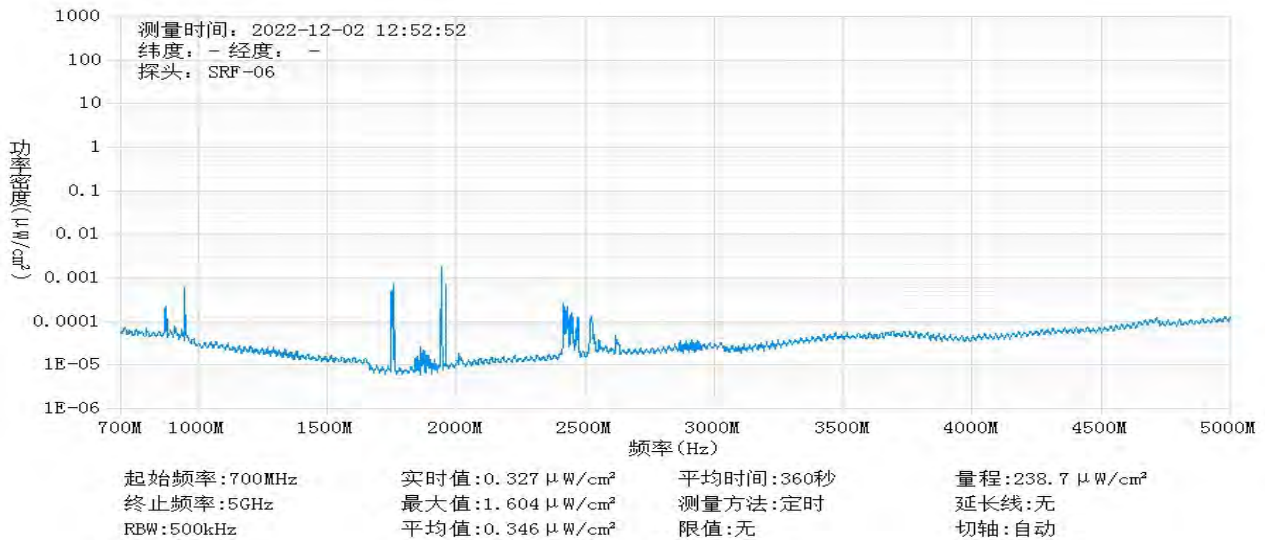
运营商基站名称	商洛商州腰市-HLH-SLBO030TLFD			
委托单位	中国移动通信集团陕西有限公司商洛分公司			
委托单位地址	陕西省商洛市商州区通信路			
检测类别	委托检测	检测参数	功率密度	
检测日期	2022 年 12 月 02 日			
基站建设地点	陕西省商洛市商州区腰市镇四洪路西里村西北山上			
天线架设方式	角钢塔	天线离地高度	44m	
运营商、网络制式	移动、5G	发射频率范围（MHz）	2515~2675	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	12 时 36 分~13 时 04 分	晴	-2~7	60~70
检测所依据的技术文件名称及代号	《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：2.6×10 ⁻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 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 ）。			



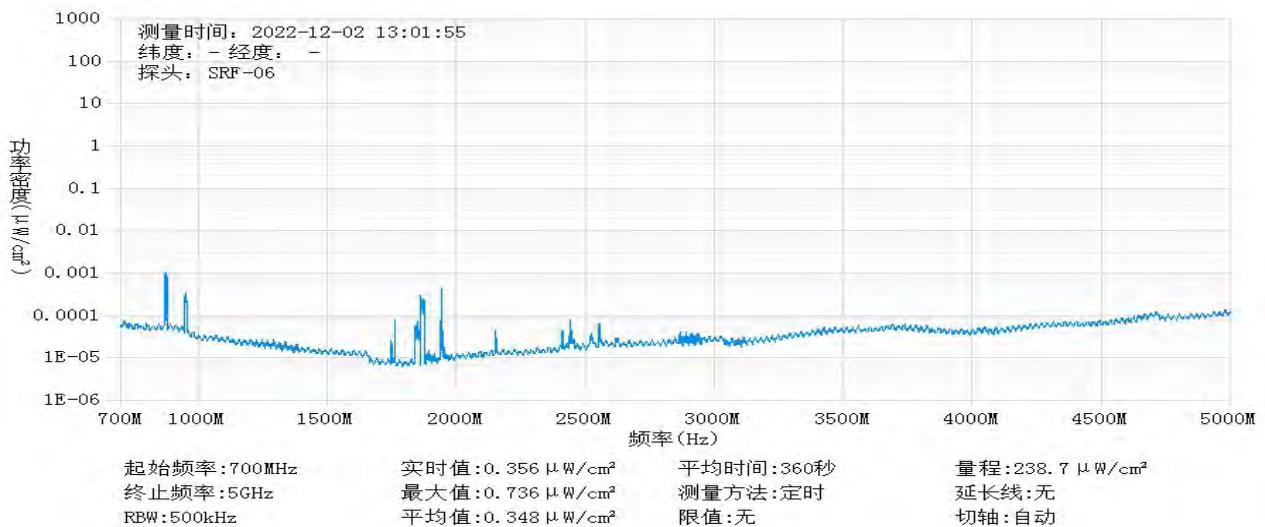
监测点位监测频谱分布图



1#监测点位



2#监测点位



3#监测点位

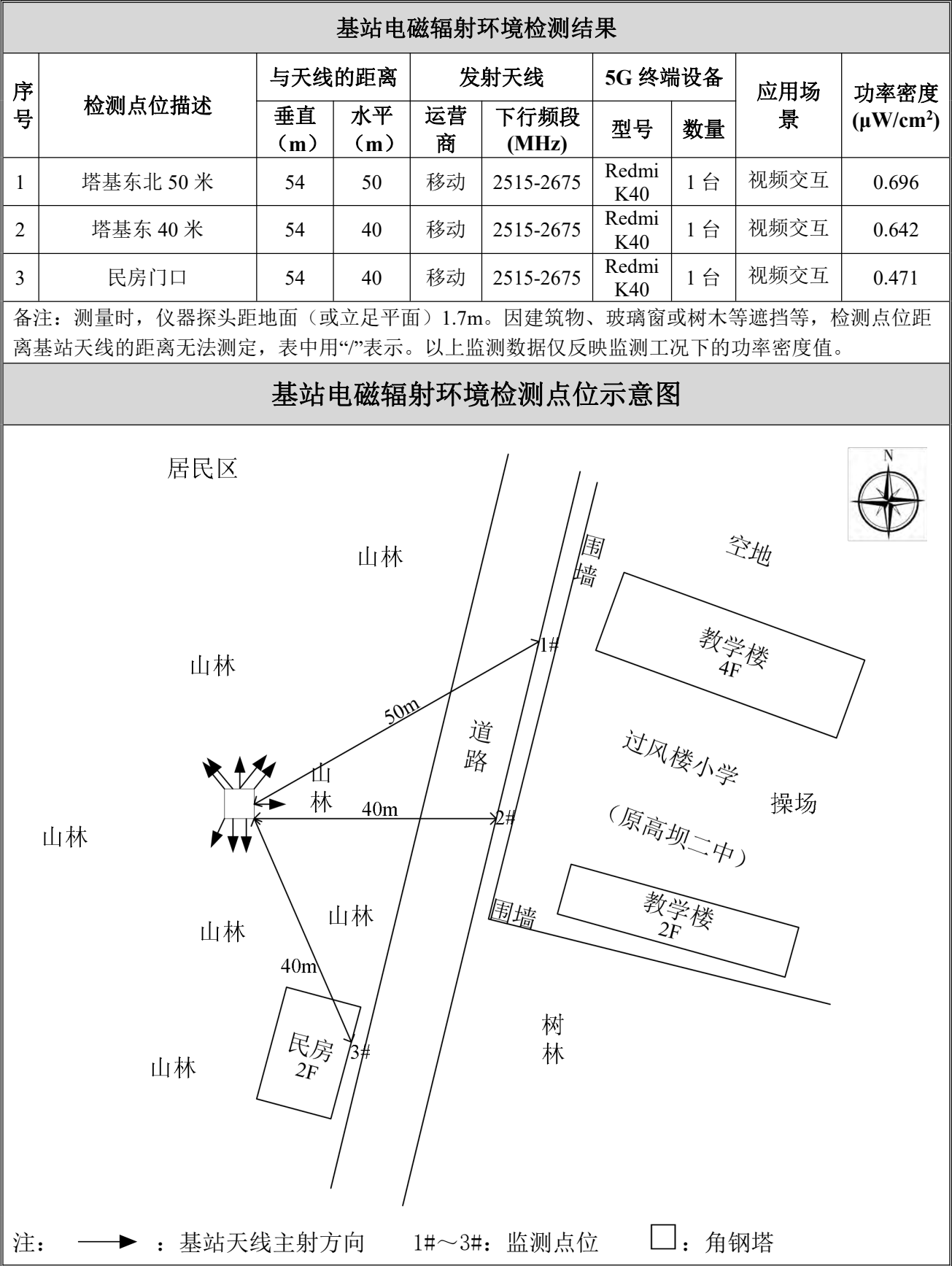
基站检测现场照片



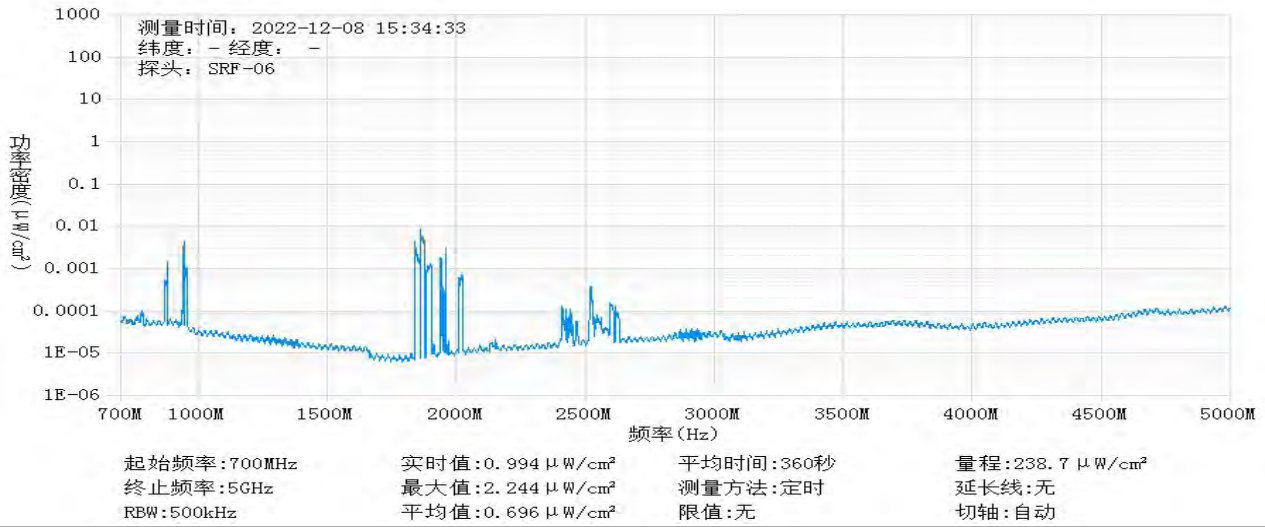
中核化学计量检测中心

核工业北京化工冶金研究院分析测试中心

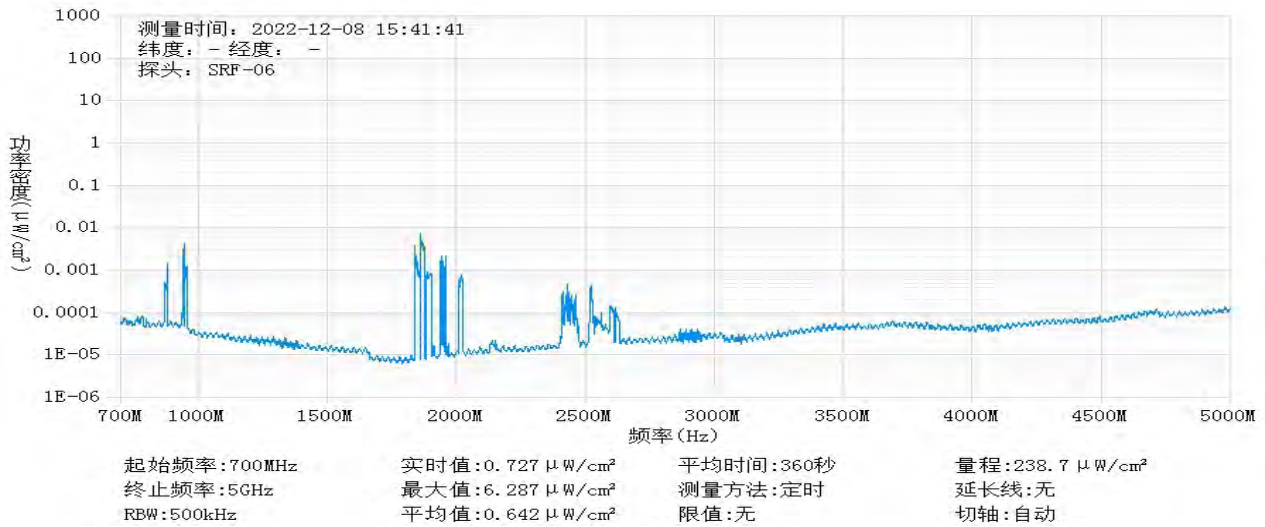
运营商基站名称	商洛山阳鹃岭-HLH-SLBO021TLFD			
委托单位	中国移动通信集团陕西有限公司商洛分公司			
委托单位地址	陕西省商洛市商州区通信路			
检测类别	委托检测	检测参数	功率密度	
检测日期	2022 年 12 月 08 日			
基站建设地点	陕西省商洛市山阳县高坝店镇郭山路过风楼小学（原高坝二中）西山上			
天线架设方式	角钢塔	天线离地高度	38m	
运营商、网络制式	移动、5G	发射频率范围（MHz）	2515~2675	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	15 时 26 分~16 时 10 分	多云	1~11	25~35
检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：2.6×10 ⁻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 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 ）。			



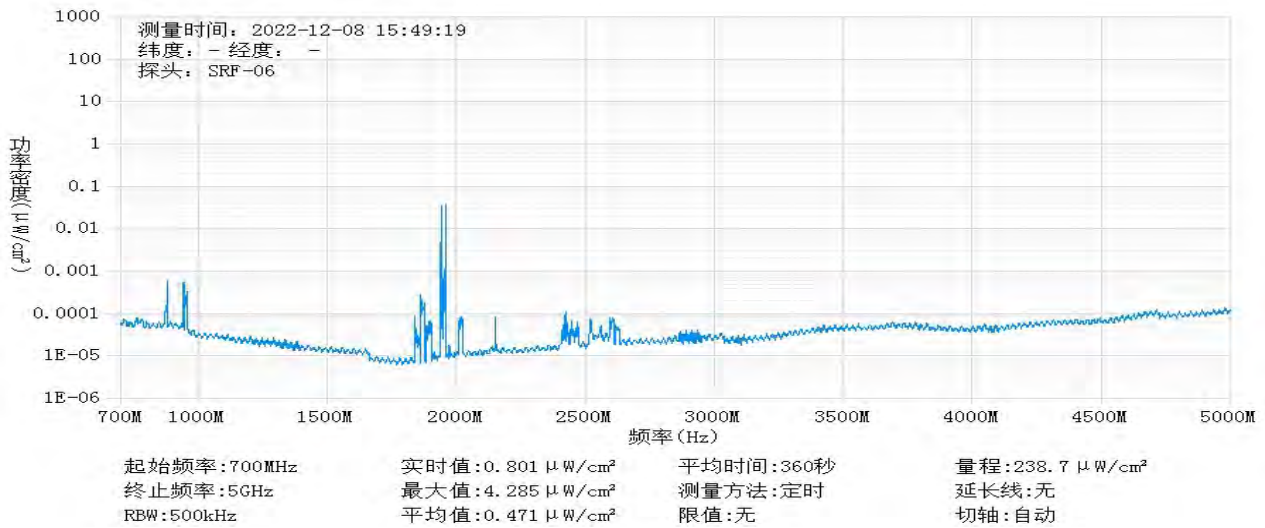
监测点位监测频谱分布图



1#监测点位



2#监测点位



3#监测点位

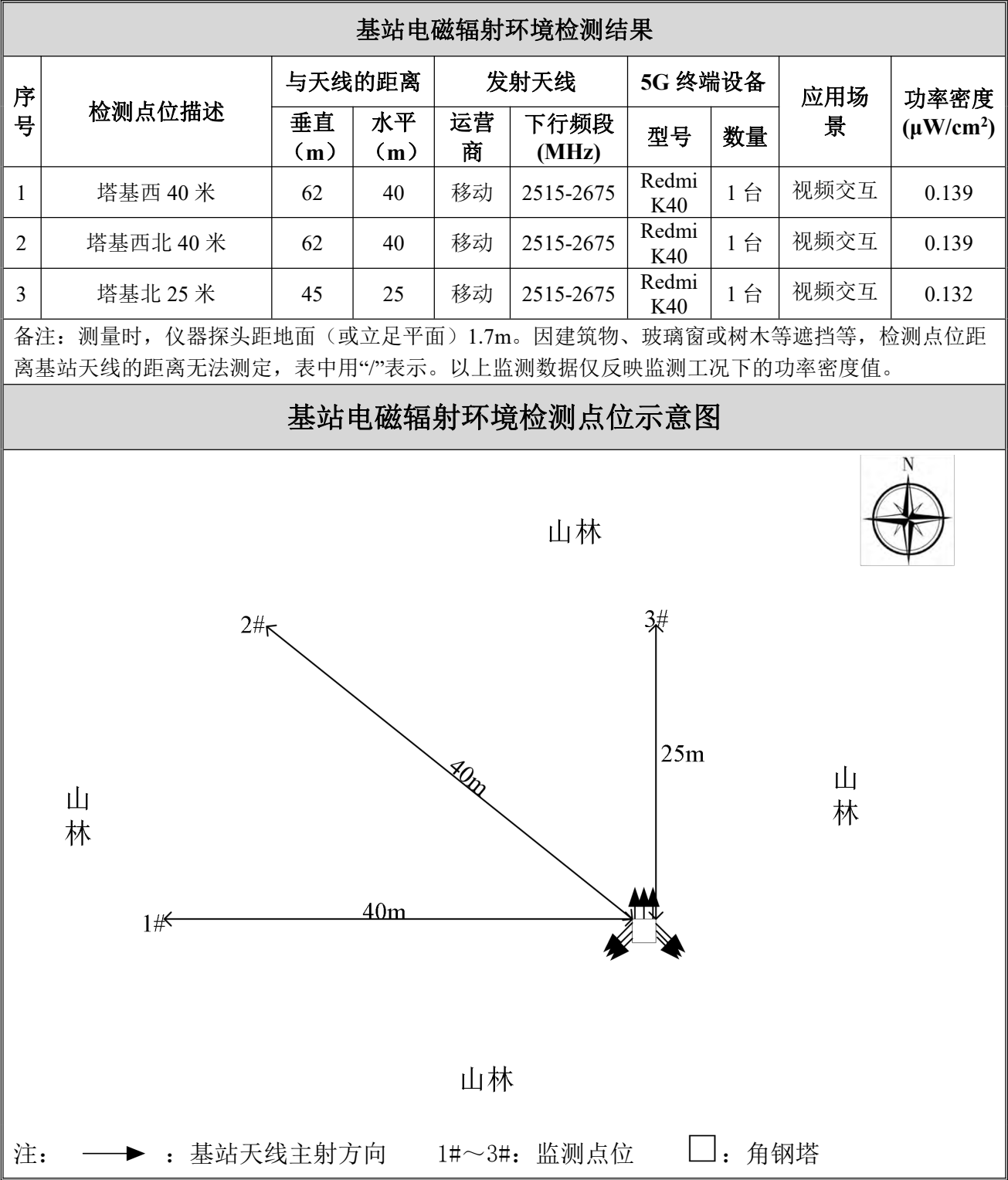
基站检测现场照片



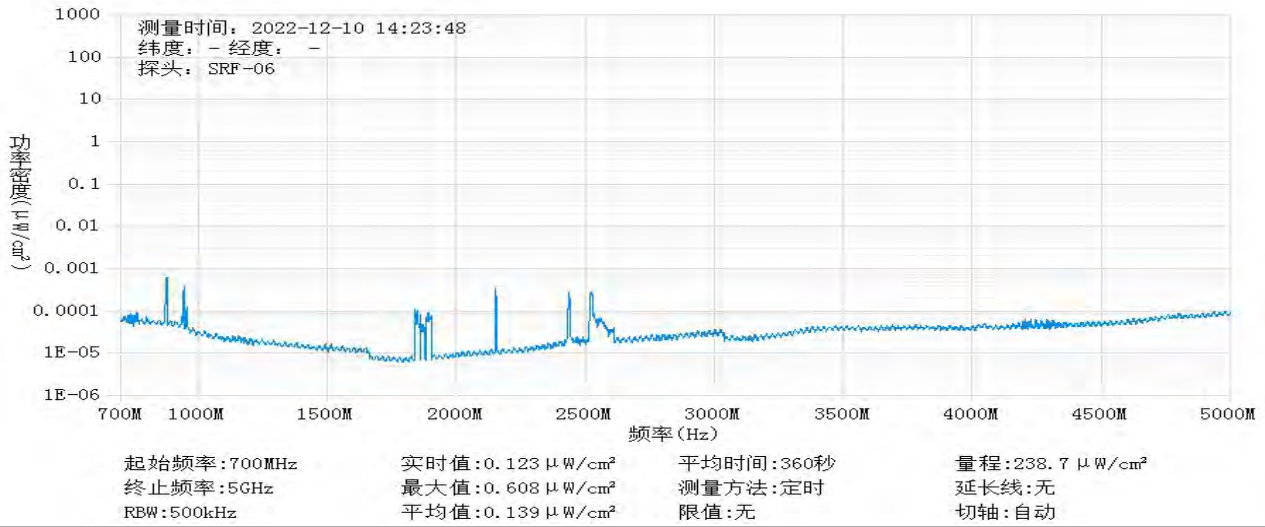
中核化学计量检测中心

核工业北京化工冶金研究院分析测试中心

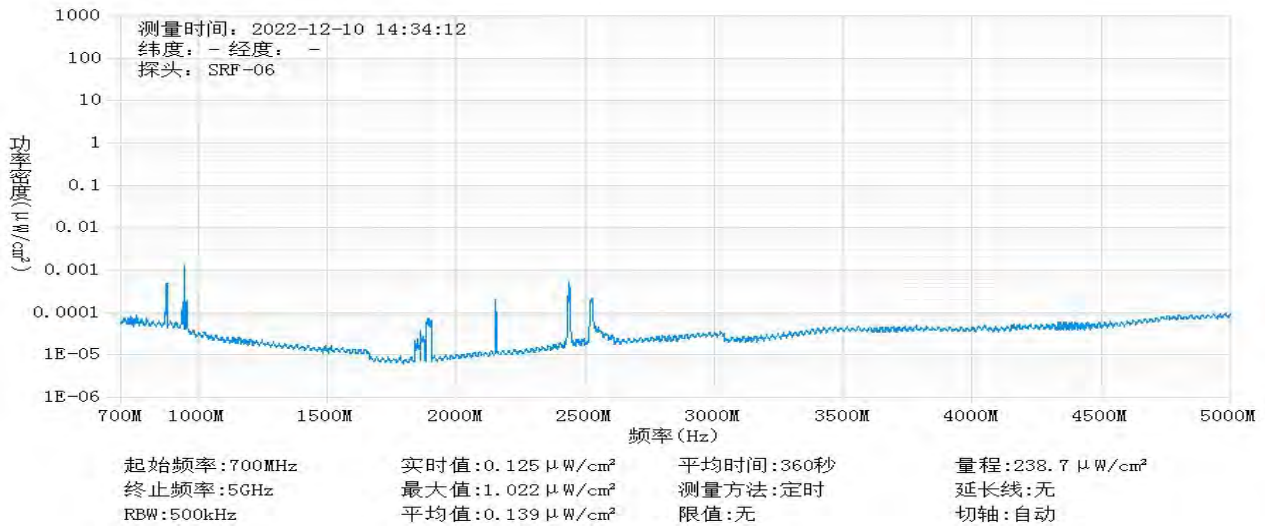
运营商基站名称	商洛商南赵川-HLH-SLBO031TLFD			
委托单位	中国移动通信集团陕西有限公司商洛分公司			
委托单位地址	陕西省商洛市商州区通信路			
检测类别	委托检测	检测参数	功率密度	
检测日期	2022 年 12 月 10 日			
基站建设地点	陕西省商洛市商南县赵川镇赵川中学西南山坡上			
天线架设方式	角钢塔	天线离地高度	32m	
运营商、网络制式	移动、5G	发射频率范围（MHz）	2515~2675	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	14 时 15 分~14 时 44 分	晴	3~9	30~40
检测所依据的技术文件名称及代号	《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：2.6×10 ⁻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：J202203150809-05-0004			
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 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 ）。			



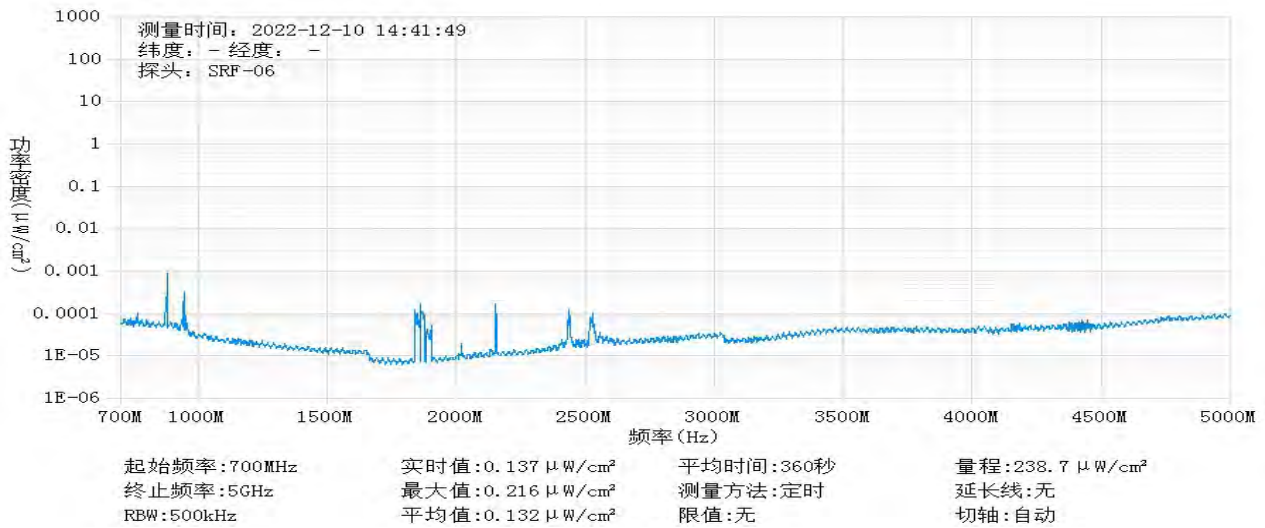
监测点位监测频谱分布图



1#监测点位



2#监测点位



3#监测点位

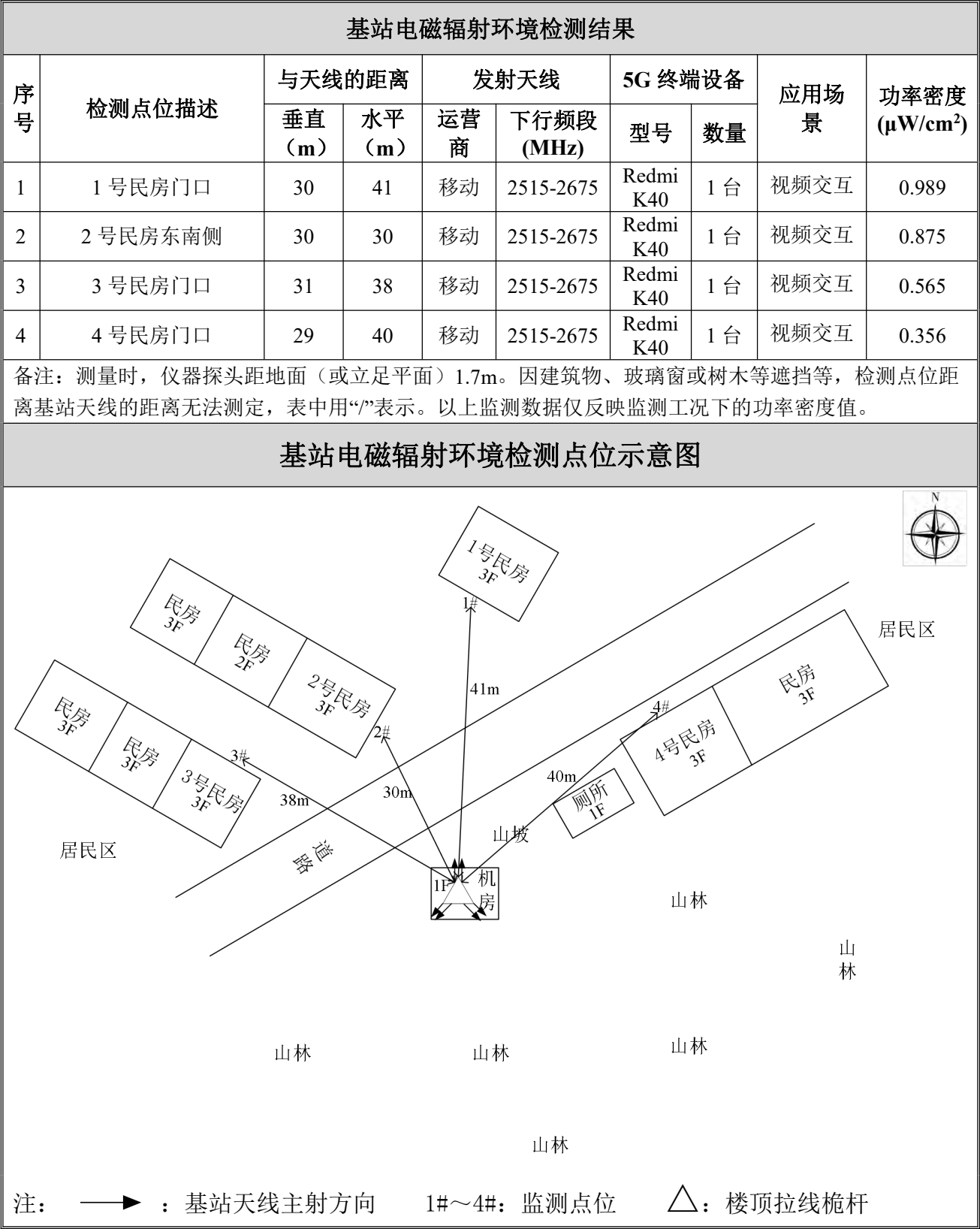
基站检测现场照片



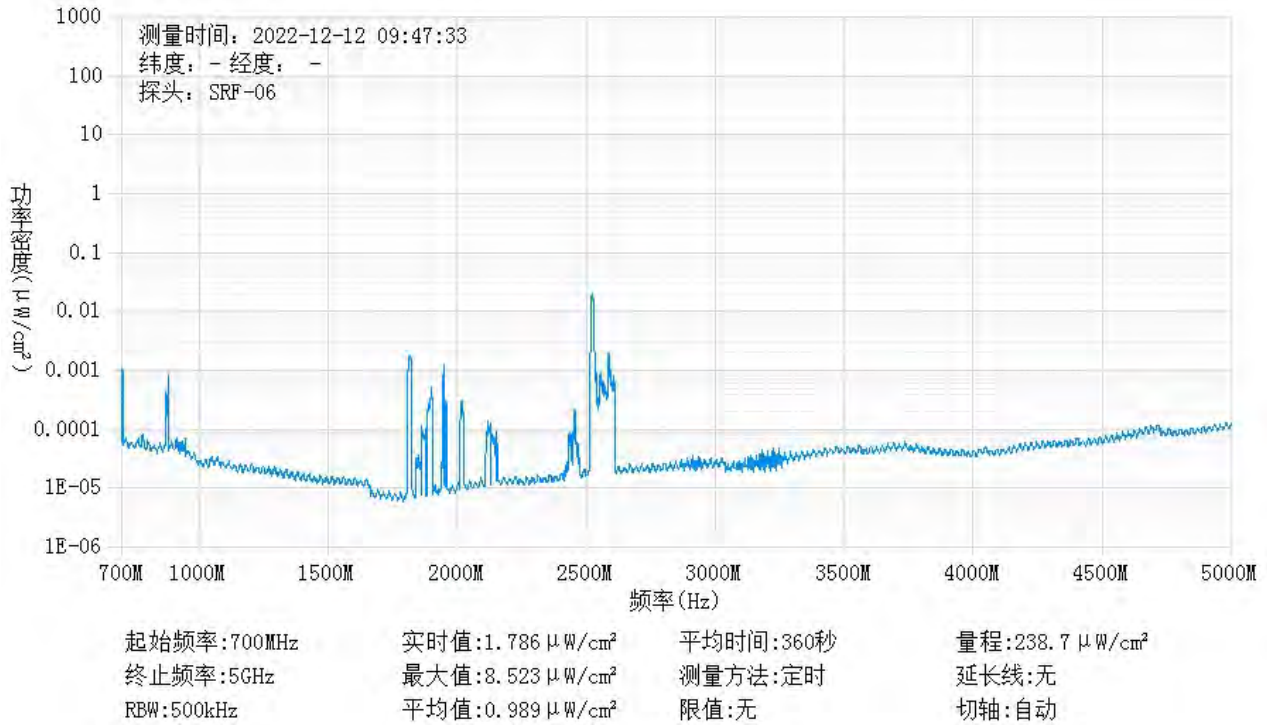
中核化学计量检测中心

核工业北京化工冶金研究院分析测试中心

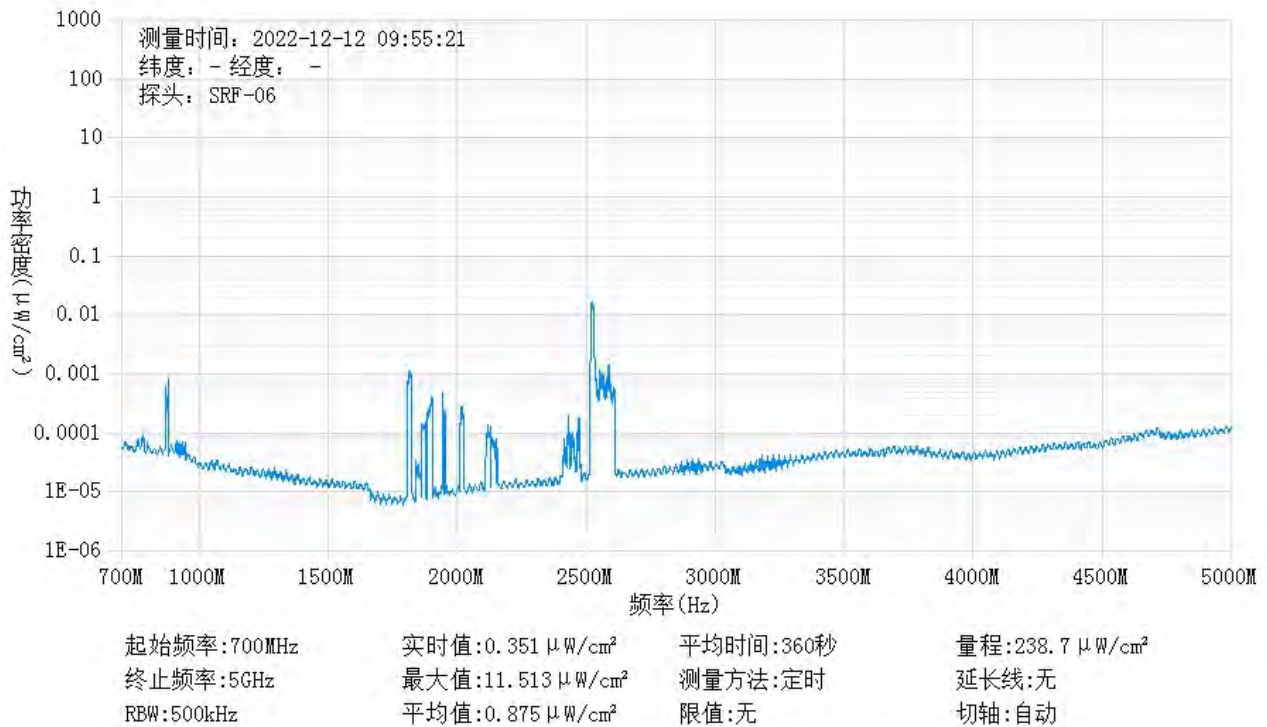
运营商基站名称	商洛商南富水幼儿园-HLH-SLCO235TL			
委托单位	中国移动通信集团陕西有限公司商洛分公司			
委托单位地址	陕西省商洛市商州区通信路			
检测类别	委托检测	检测参数	功率密度	
检测日期	2022 年 12 月 12 日			
基站建设地点	陕西省商洛市商南县富水镇商南县职业教育中心东坡上			
天线架设方式	楼顶拉线桅杆	天线离地高度	22m	
运营商、网络制式	移动、5G	发射频率范围（MHz）	2515~2675	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	09 时 39 分~10 时 13 分	晴	3~9	20~30
检测所依据的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：2.6×10 ⁻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 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 ）。			



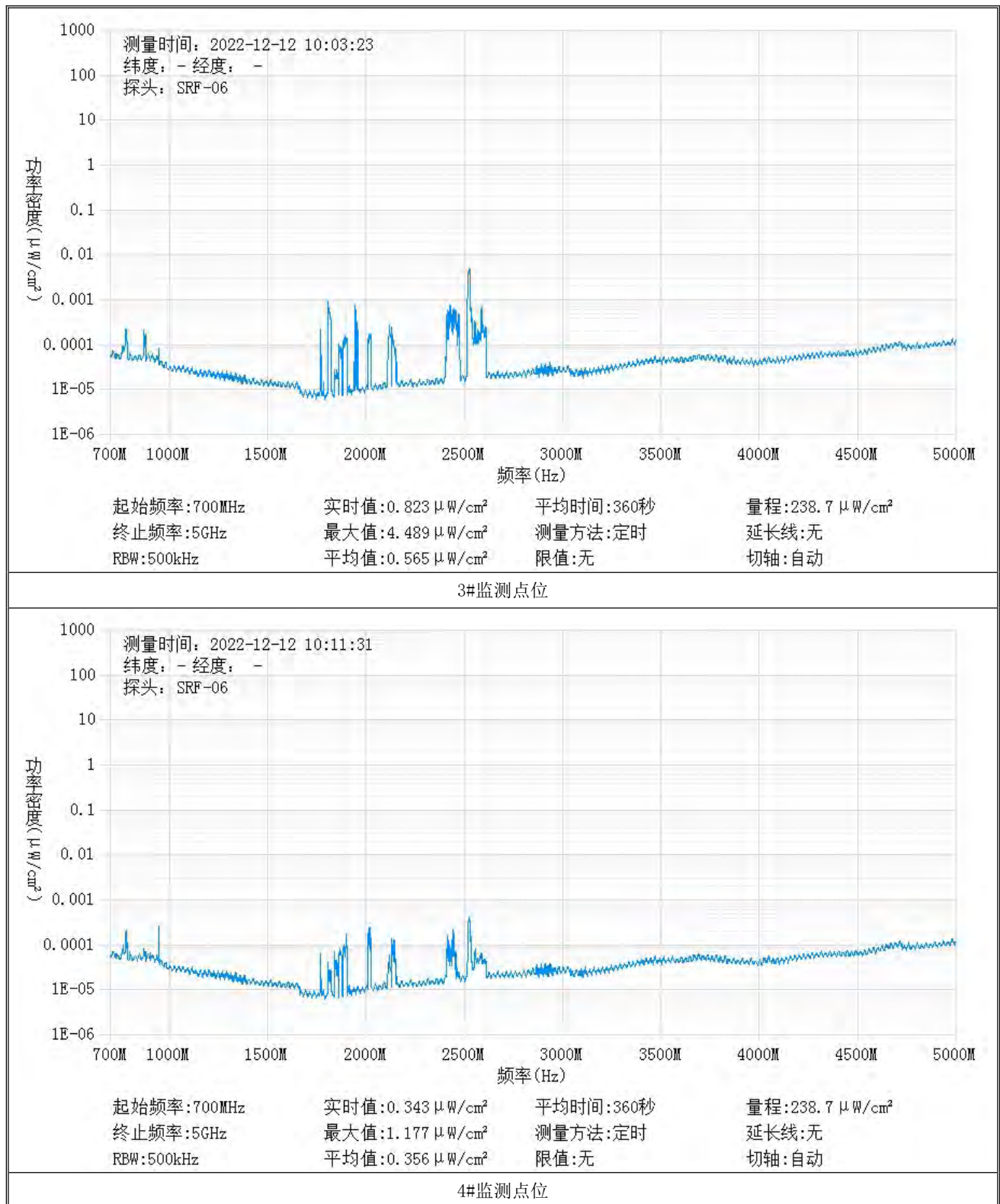
监测点位监测频谱分布图



1#监测点位



2#监测点位



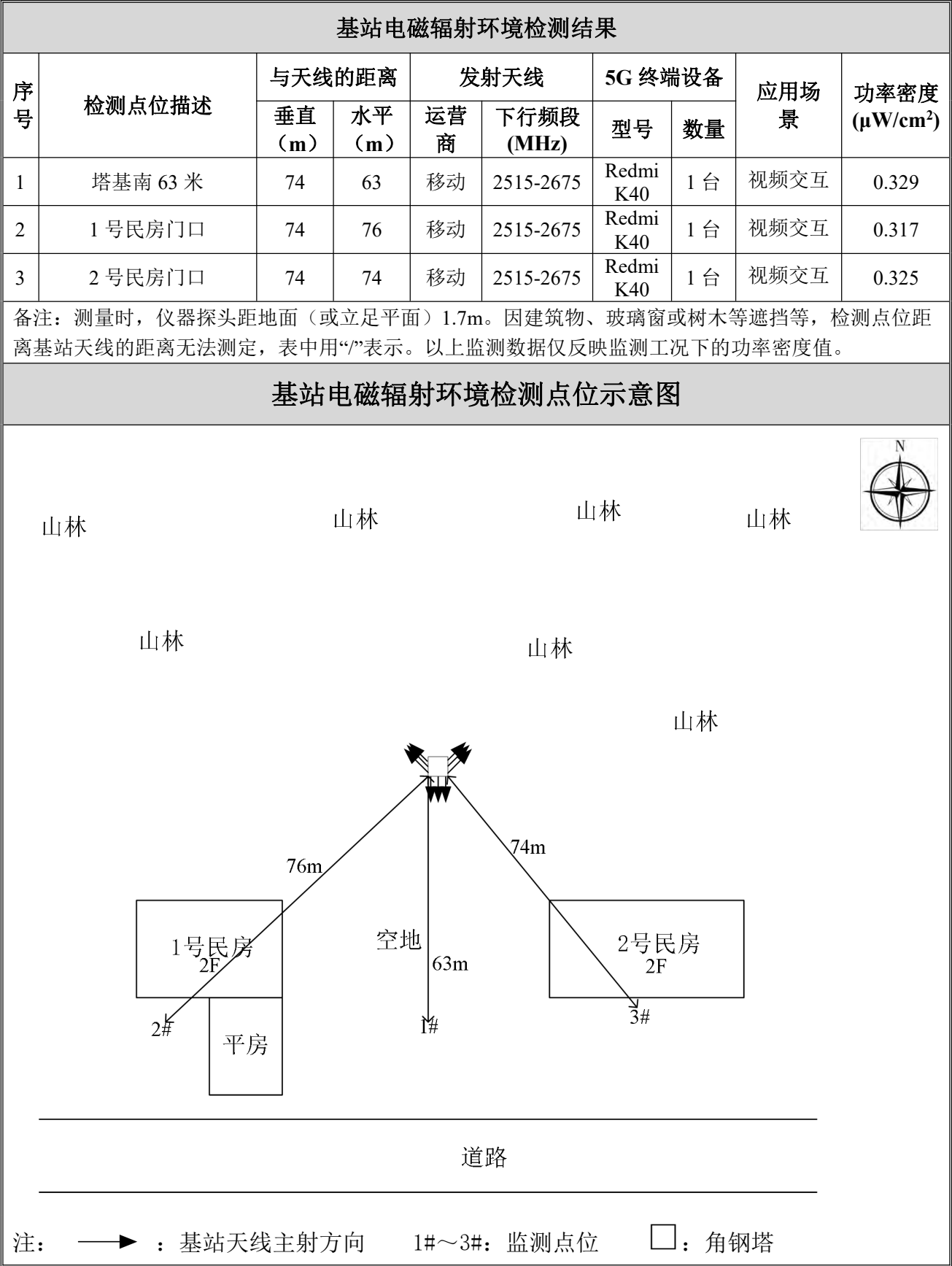
基站检测现场照片



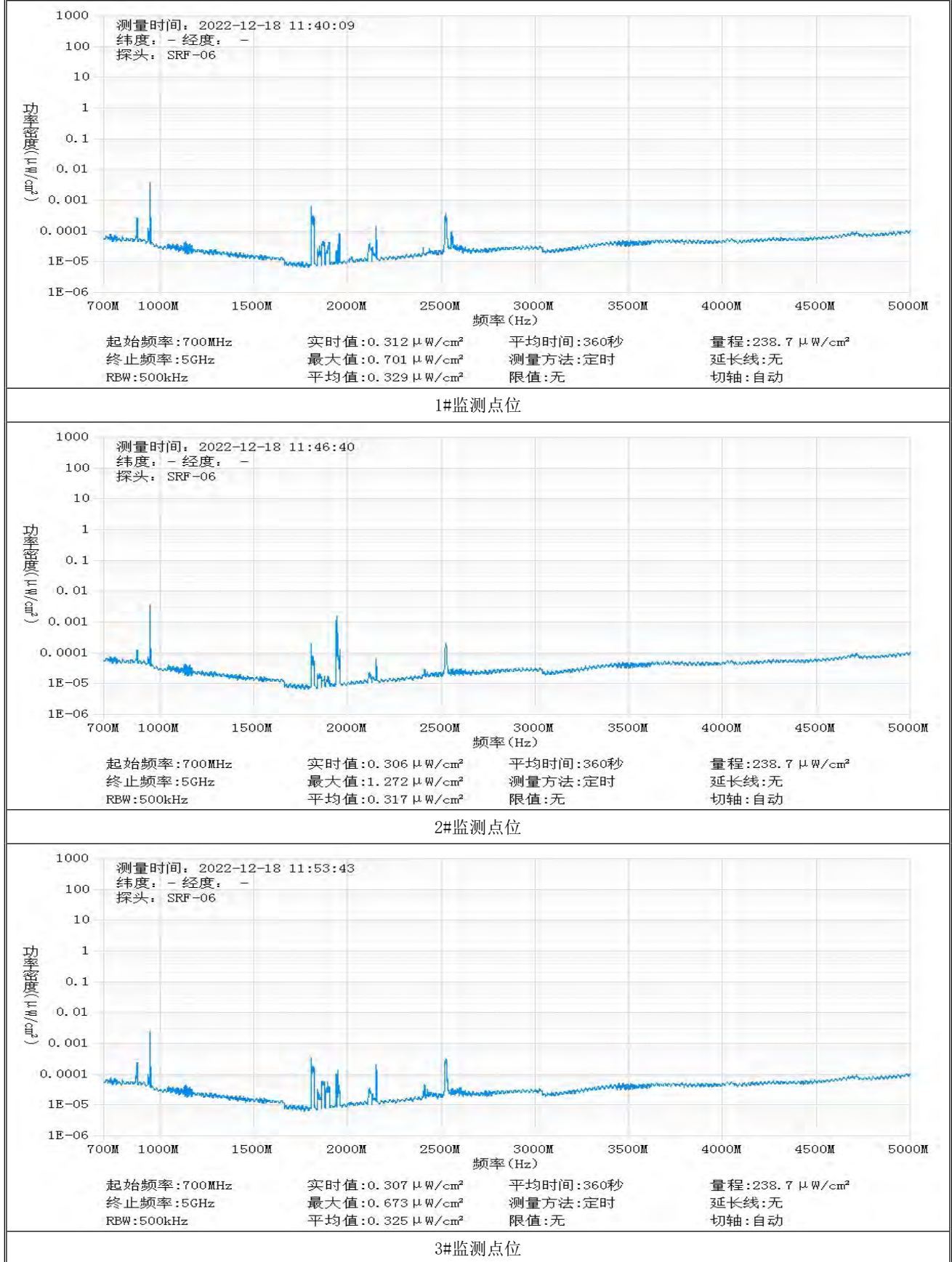
中核化学计量检测中心

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（℃）	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：2.6×10 ⁻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：J202203150809-05-0003			
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 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 ）。			



监测点位监测频谱分布图



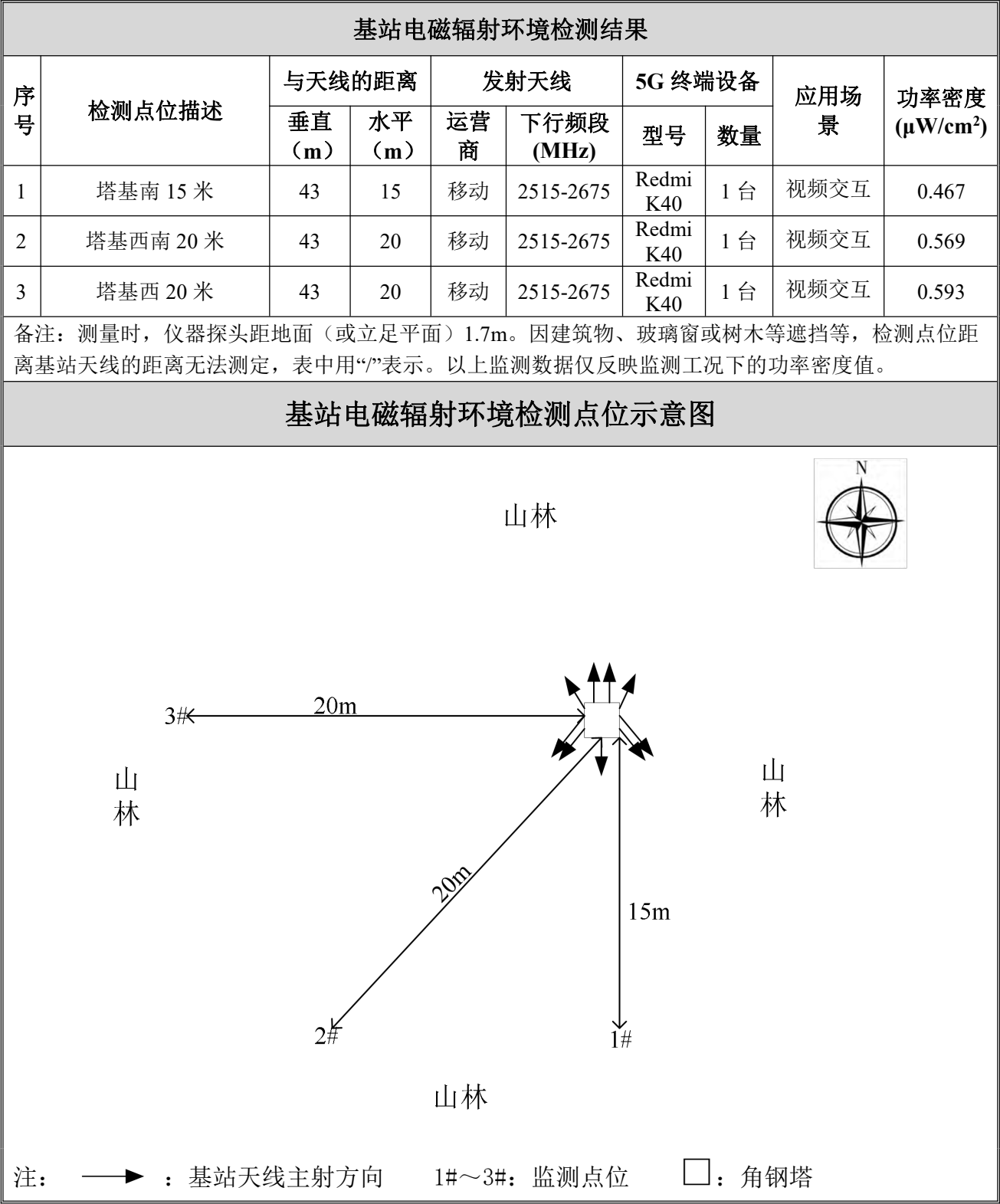
基站检测现场照片



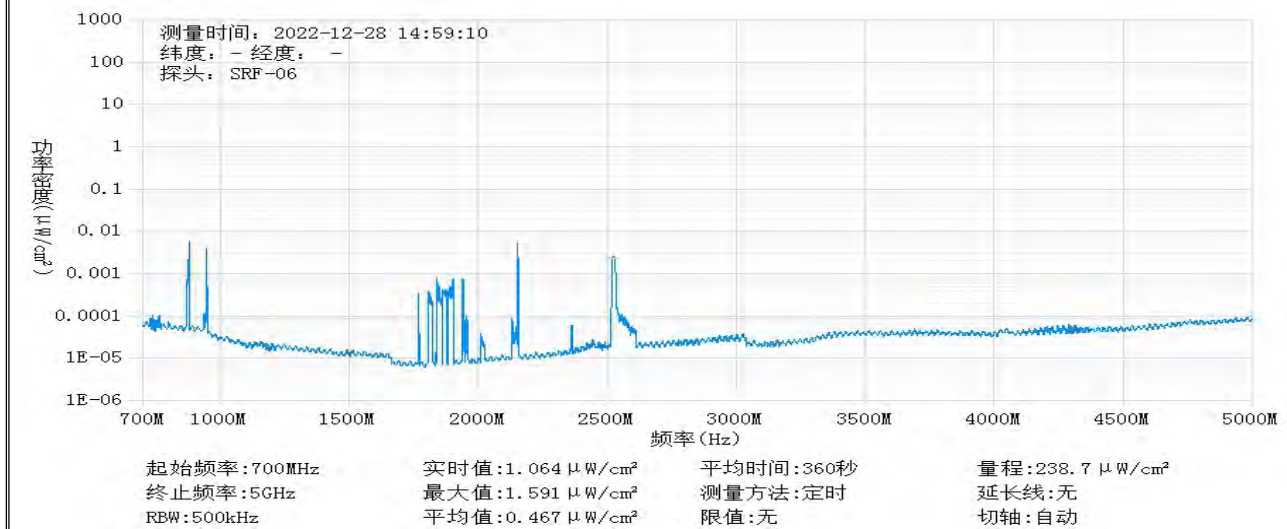
中核化学计量检测中心

核工业北京化工冶金研究院分析测试中心

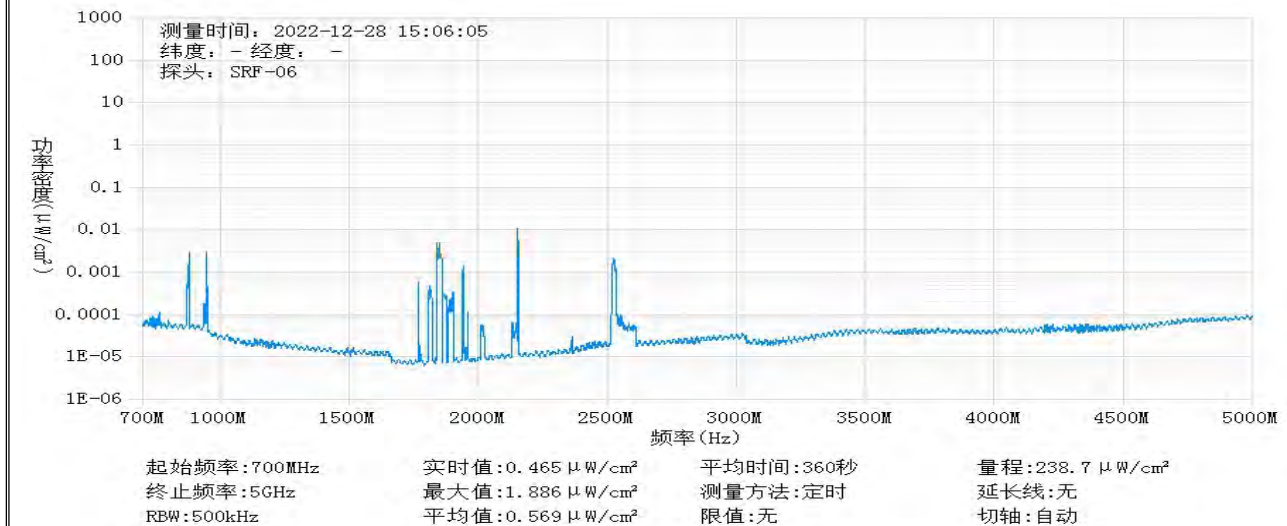
运营商基站名称	商洛洛南石坡-HLH-SLBO002TL			
委托单位	中国移动通信集团陕西有限公司商洛分公司			
委托单位地址	陕西省商洛市商州区通信路			
检测类别	委托检测	检测参数	功率密度	
检测日期	2022 年 12 月 28 日			
基站建设地点	陕西省商洛市洛南县石坡镇杨前东北山坡上			
天线架设方式	角钢塔	天线离地高度	43m	
运营商、网络制式	移动、5G	发射频率范围（MHz）	2515~2675	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	14 时 48 分~15 时 15 分	晴	-7~5	20~30
检测所依据的技术文件名称及代号	《5G 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：2.6×10 ⁻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：J202203150809-05-0004			
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 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 ）。			



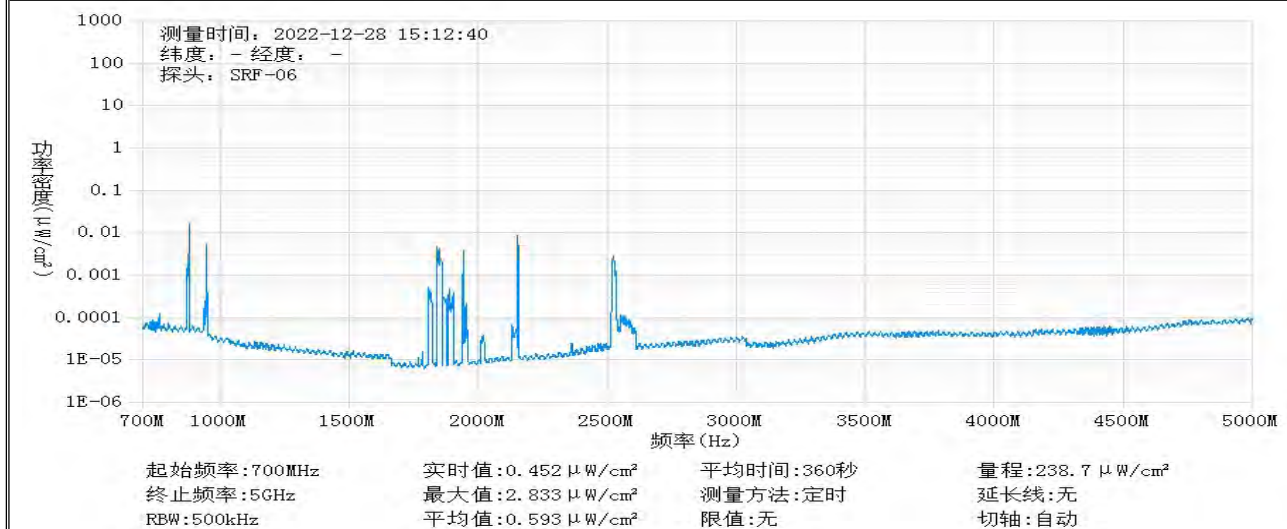
监测点位监测频谱分布图



1#监测点位



2#监测点位



3#监测点位

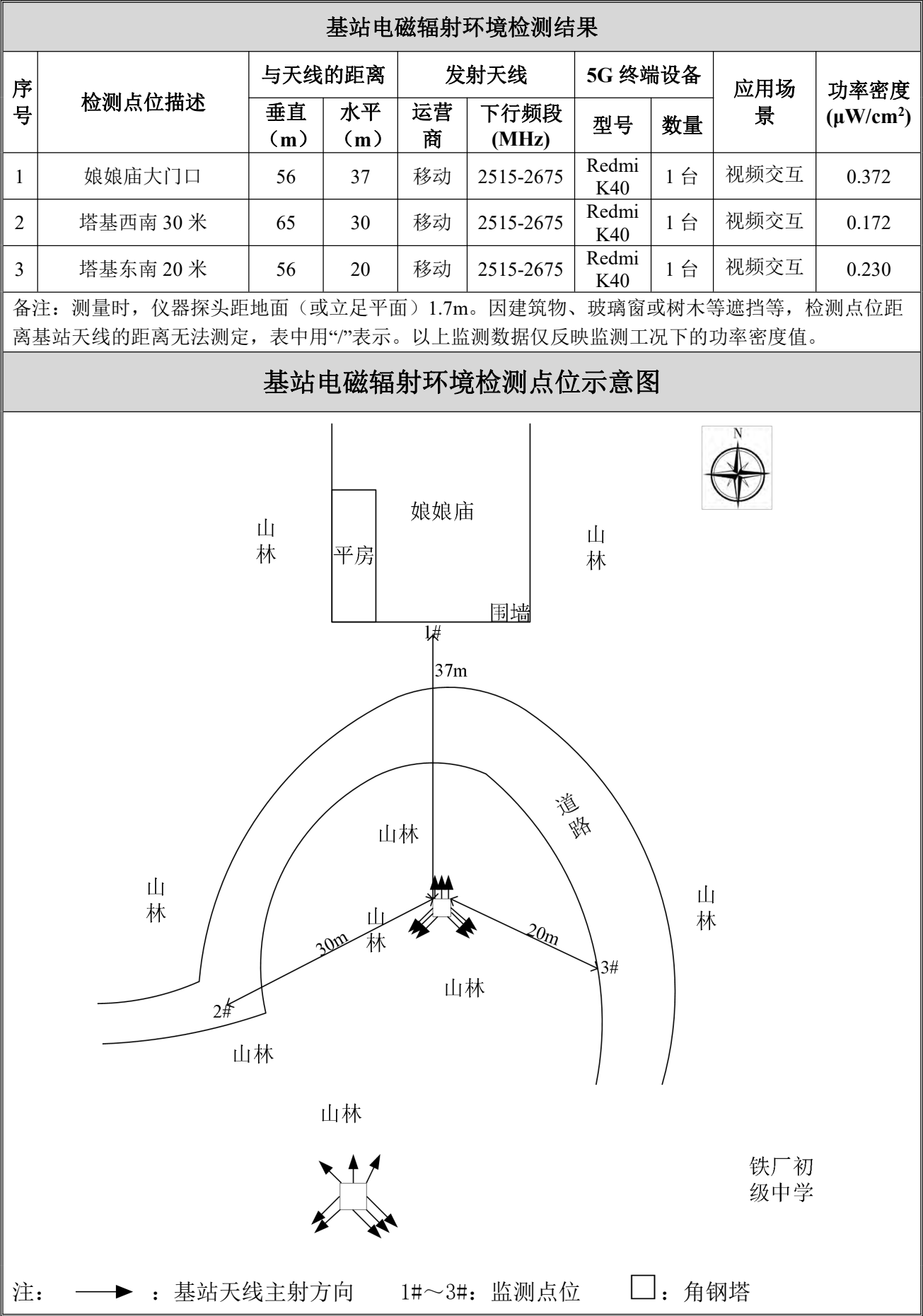
基站检测现场照片



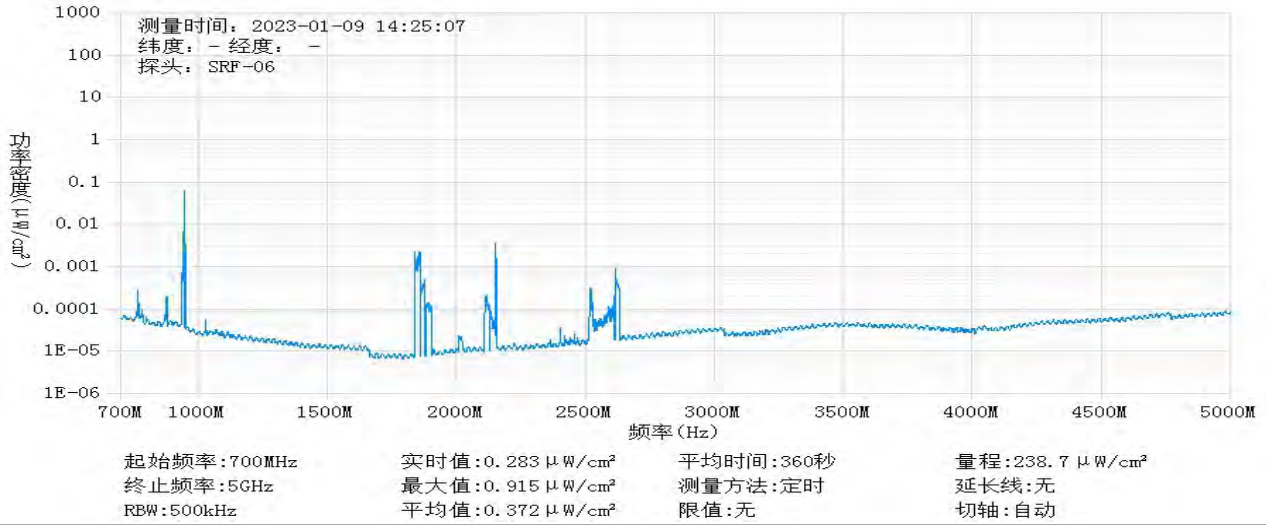
中核化学计量检测中心

核工业北京化工冶金研究院分析测试中心

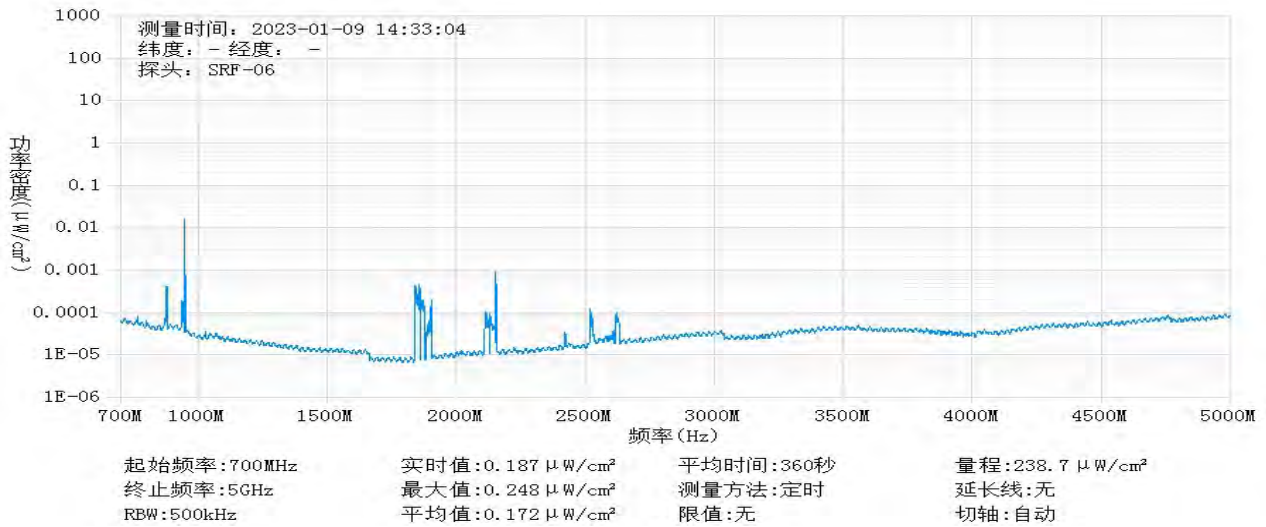
运营商基站名称	商洛镇安铁厂-HLH-SLBO057TL			
委托单位	中国移动通信集团陕西有限公司商洛分公司			
委托单位地址	陕西省商洛市商州区通信路			
检测类别	委托检测	检测参数	功率密度	
检测日期	2023 年 01 月 09 日			
基站建设地点	陕西省商洛市镇安县铁厂镇铁厂初级中学西北山坡			
天线架设方式	角钢塔	天线离地高度	48m	
运营商、网络制式	移动、5G	发射频率范围（MHz）	2515~2675	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	14 时 17 分~14 时 44 分	晴	2~17	30~40
检测所依据的技术文件名称及代号	《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：2.6×10 ⁻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：2022.10.22~2023.10.21； 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 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 ）。			



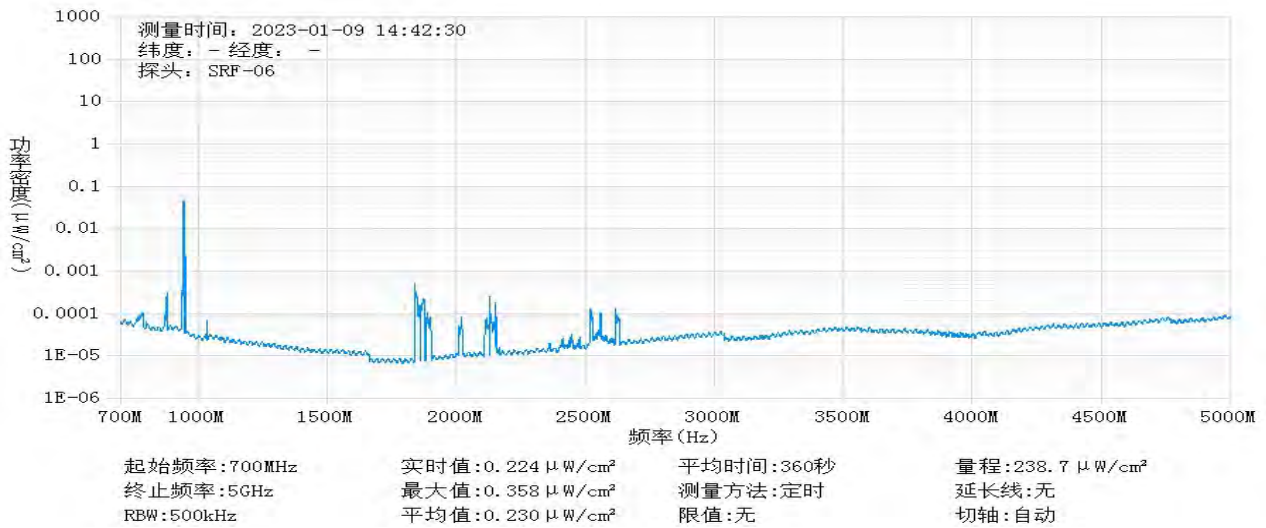
监测点位监测频谱分布图



1#监测点位



2#监测点位



3#监测点位

基站检测现场照片



END