



220020343086

检测报告

编号: 2023HYAFX-00624

项目名称: 中国电信陕西公司 5G 四期西安新城 3.5G
主设备新建工程-2 移动通信基站电磁辐射
环境监测

委托单位: 中国电信股份有限公司西安分公司

检测类别: 委托检测

签发 李 梁
审核 孙吉波
编制 张 力



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 4 月 14 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. XA_12347812_3_NT_新城孟家巷社区（三方）4

2. XA_12346664_3_NT_新城兴庆公园东北角..... 9

3. XA_12349332_0_NT_新城大件拆分中心（玫瑰园） 13

4. XA_12346664_0_NT_新城兴庆公园..... 18

5. XA_12346665_3_NT_新城兴庆公园南门西侧..... 23

6. XA_12346665_0_NT_新城兴庆公园南门东侧..... 27

7. XA_12347814_5_NT_新城乐宁会购物广场（三方） 31

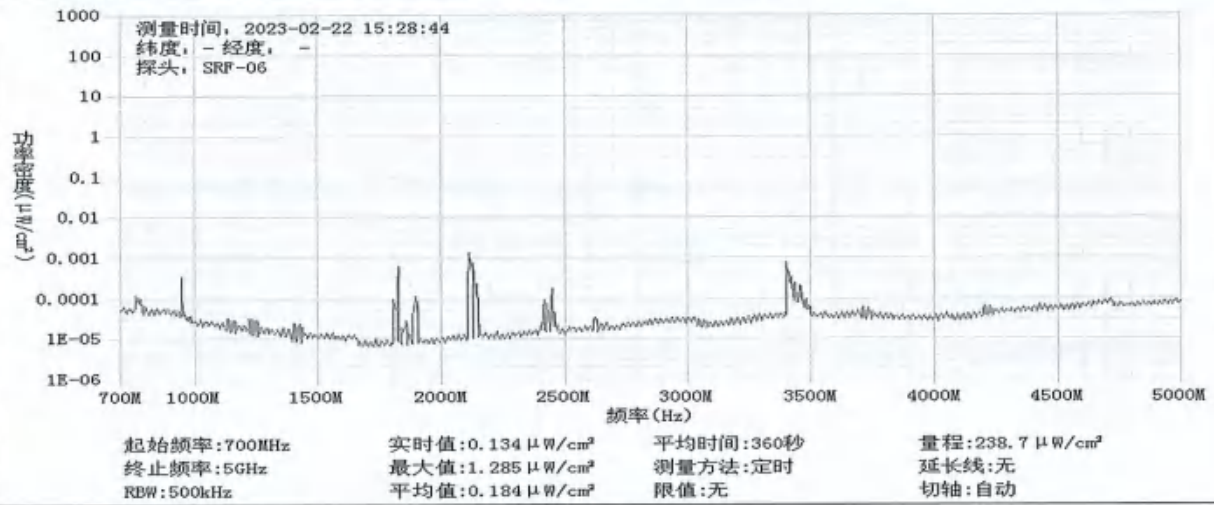
中核化学计量检测中心

核工业北京化工冶金研究院分析测试中心

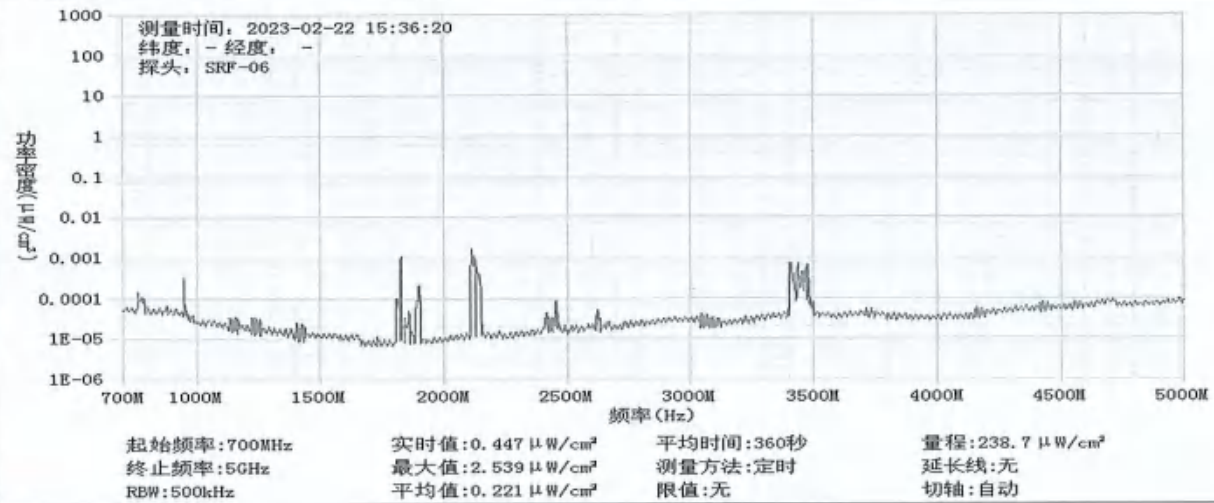
运营商基站名称	XA_12347812_3_NT_新城孟家巷社区（三方）			
委托单位	中国电信股份有限公司西安分公司			
委托单位地址	陕西省西安市新城区西新街 28 号			
检测性质	委托检测	检测参数	功率密度	
检测日期	2023 年 02 月 22 日			
基站建设地点	陕西省西安市碑林区长乐坊街道中国石油陕西销售公司家属院 16 号楼楼顶			
天线架设方式	楼顶抱杆	天线离地高度	24m	
运营商、网络制式	电信、5G	发射频率范围（MHz）	3400-3600	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	15 时 21 分~16 时 02 分	阴	3-8	65-75
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-0123；			
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：J202203150809-10-0003			
备注	XA_12347812_3_NT_新城孟家巷社区（三方）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	中国石油陕西销售公司家属院 16 号楼 2 单元 7 层楼道	6	/	电信	3400-3600	Redmi K40	1 台	视频交互	0.184
2	小汪副食水产店门口	24	/	电信	3400-3600	Redmi K40	1 台	视频交互	0.221
3	西瑞面条门口	24	13	电信	3400-3600	Redmi K40	1 台	视频交互	0.218
4	鑫佳良批发部门口	24	27	电信	3400-3600	Redmi K40	1 台	视频交互	0.195
5	中国石油陕西销售公司家属院 14 号楼 2 单元 1 层入口	24	/	电信	3400-3600	Redmi K40	1 台	视频交互	0.158
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#~5#：监测点位									

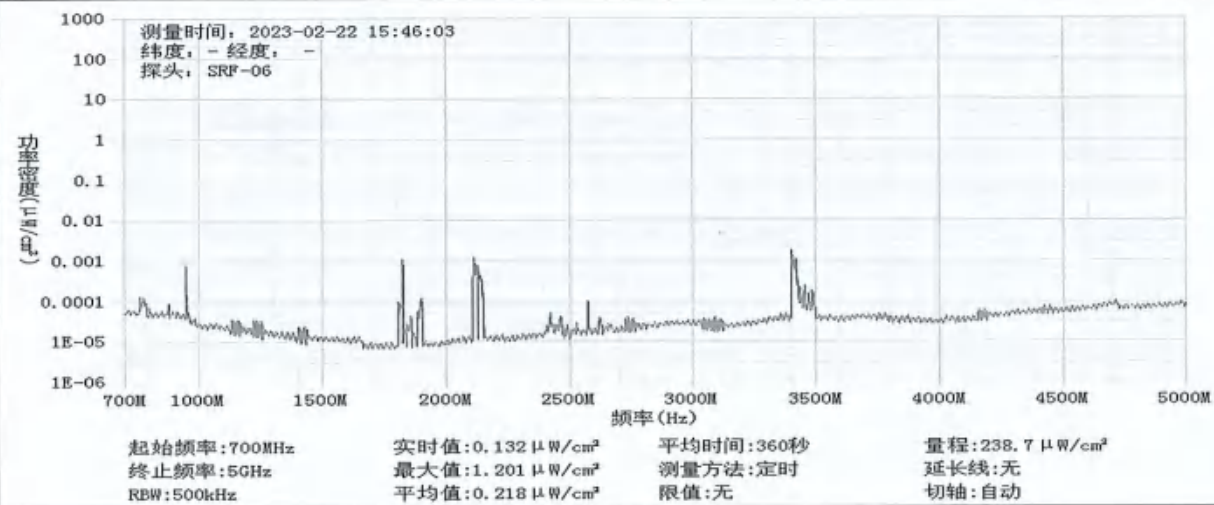
监测点位监测频谱分布图



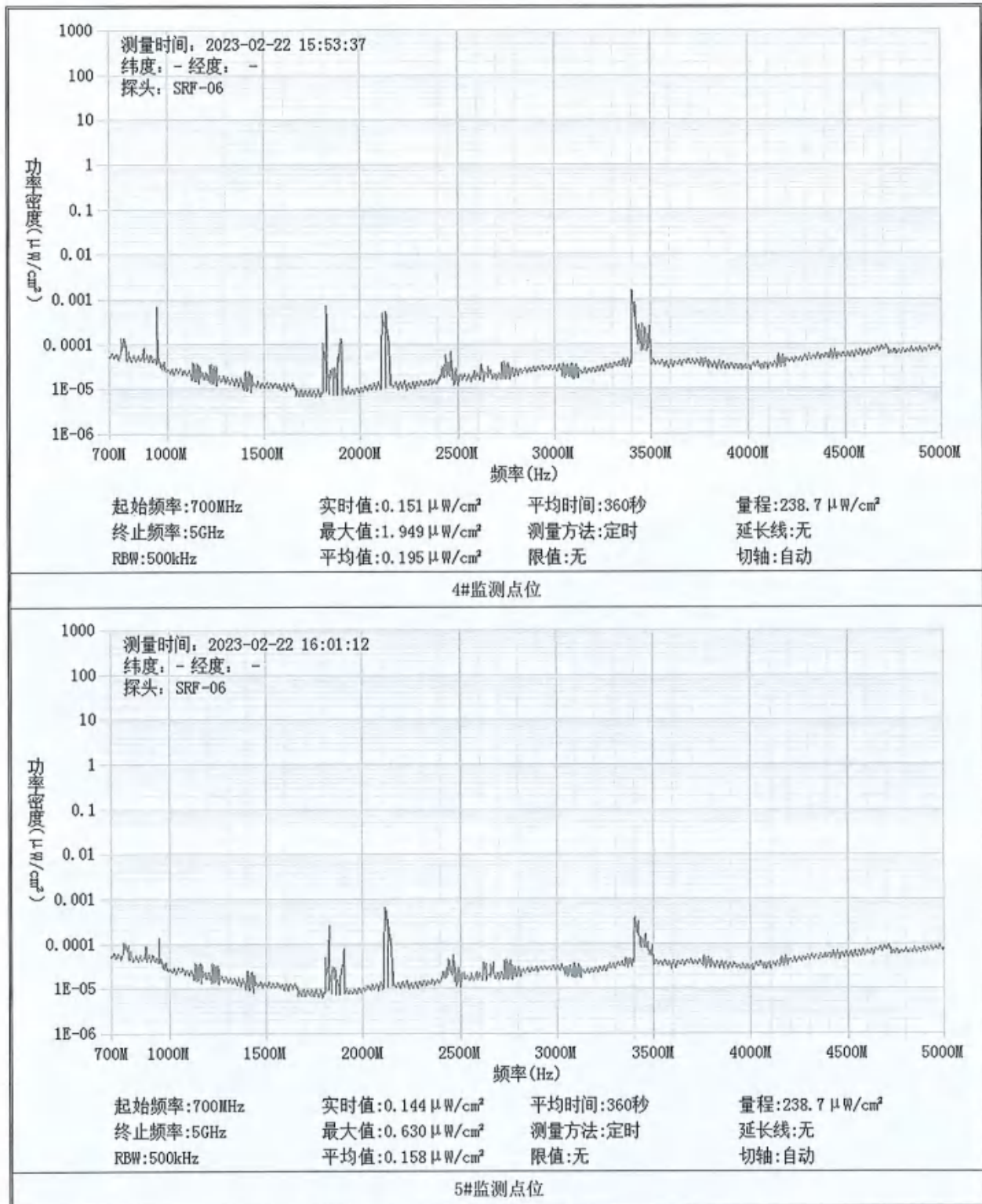
1#监测点位



2#监测点位



3#监测点位



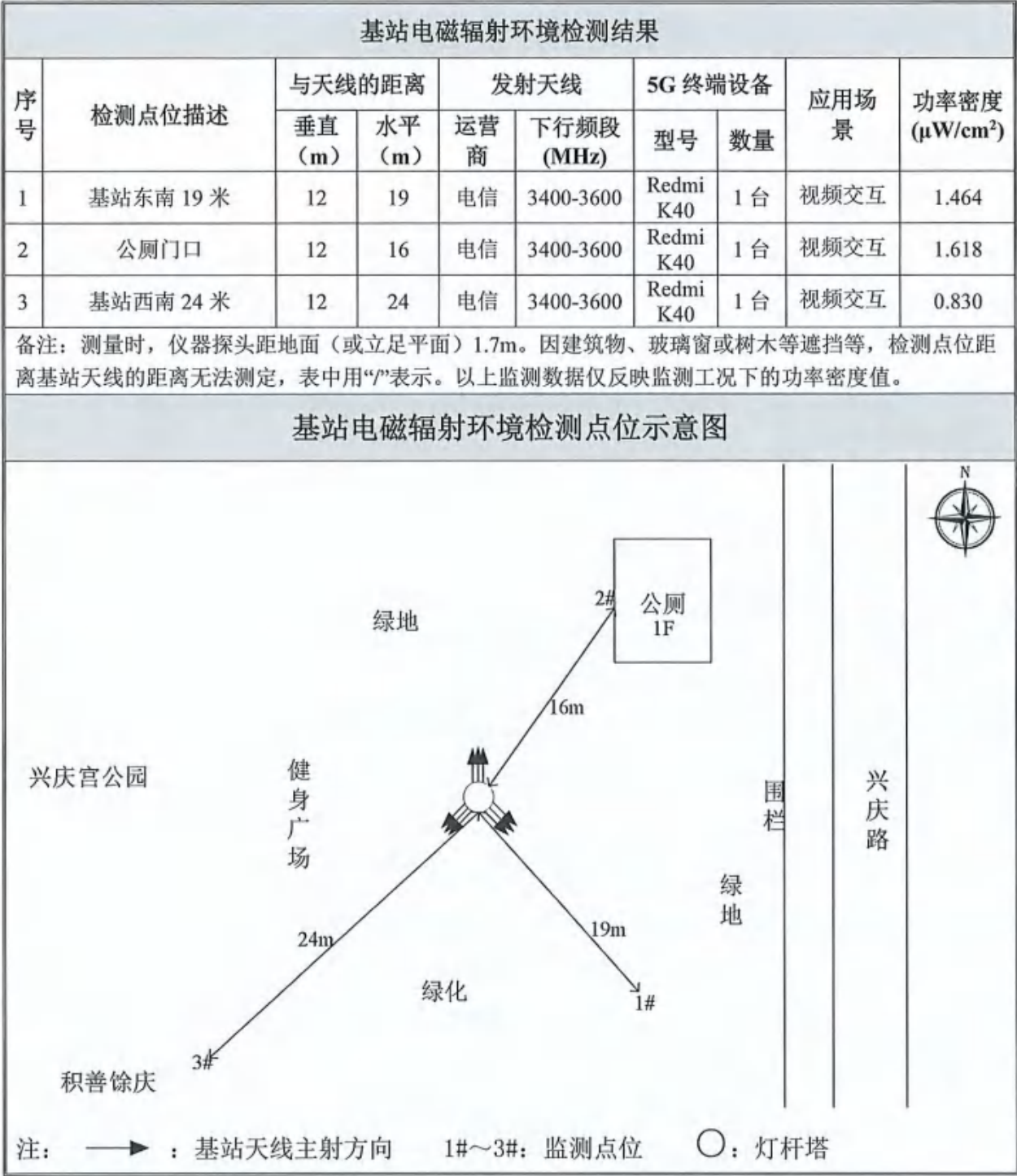
基站检测现场照片



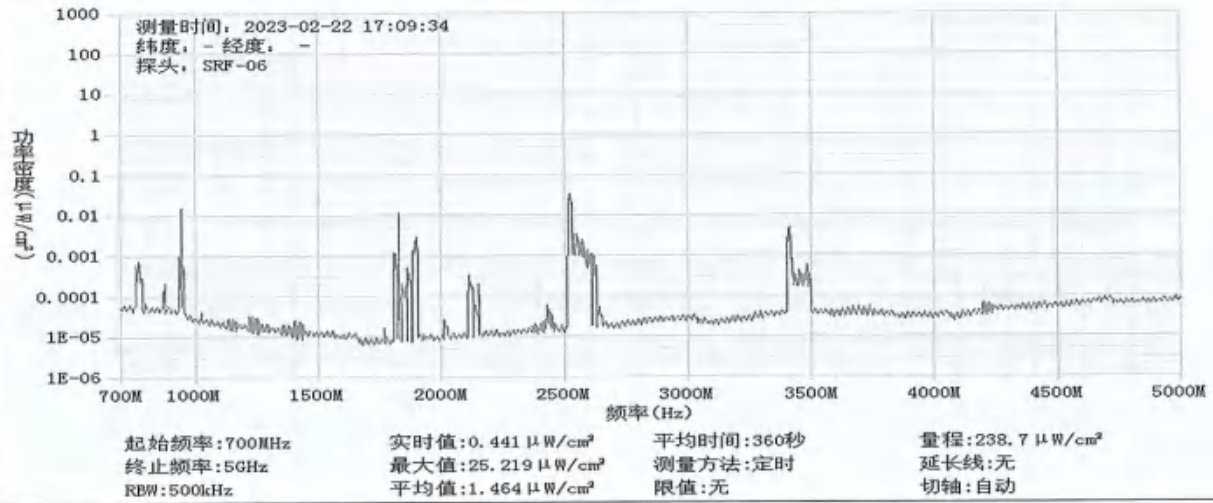
中核化学计量检测中心

核工业北京化工冶金研究院分析测试中心

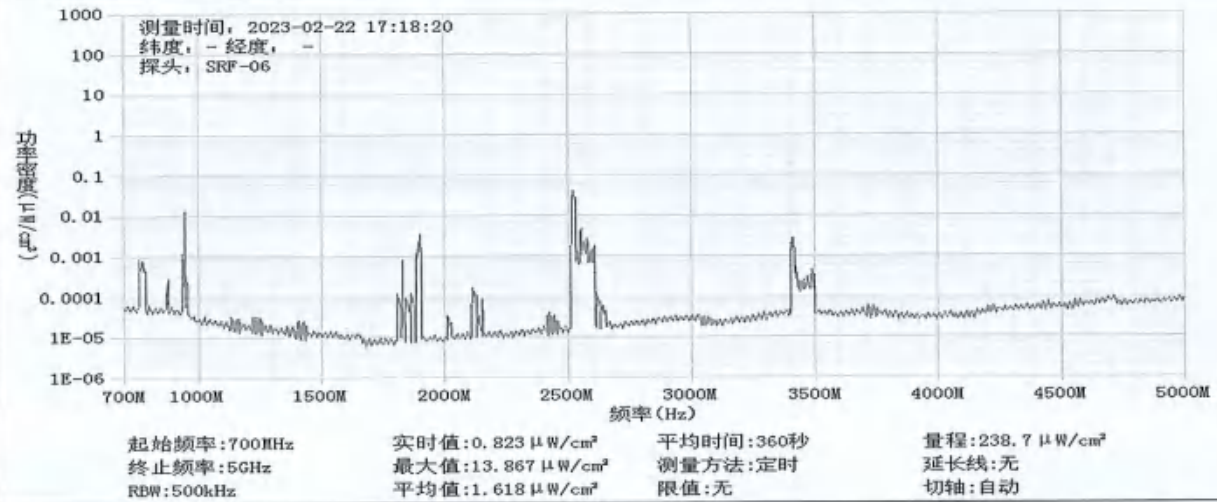
运营商基站名称	XA_12346664_3_NT_新城兴庆公园东北角			
委托单位	中国电信股份有限公司西安分公司			
委托单位地址	陕西省西安市新城区西大街 28 号			
检测性质	委托检测	检测参数	功率密度	
检测日期	2023 年 02 月 22 日			
基站建设地点	陕西省西安市碑林区东关南街街道兴庆宫公园积善巷庆东北侧			
天线架设方式	灯杆塔	天线离地高度	12m	
运营商、网络制式	电信、5G	发射频率范围（MHz）	3400-3600	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	17 时 02 分～17 时 28 分	阴	3-8	60-70
检测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-0123；			
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：J202203150809-10-0003			
备注	XA_12346664_3_NT_新城兴庆公园东北角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 ）。			



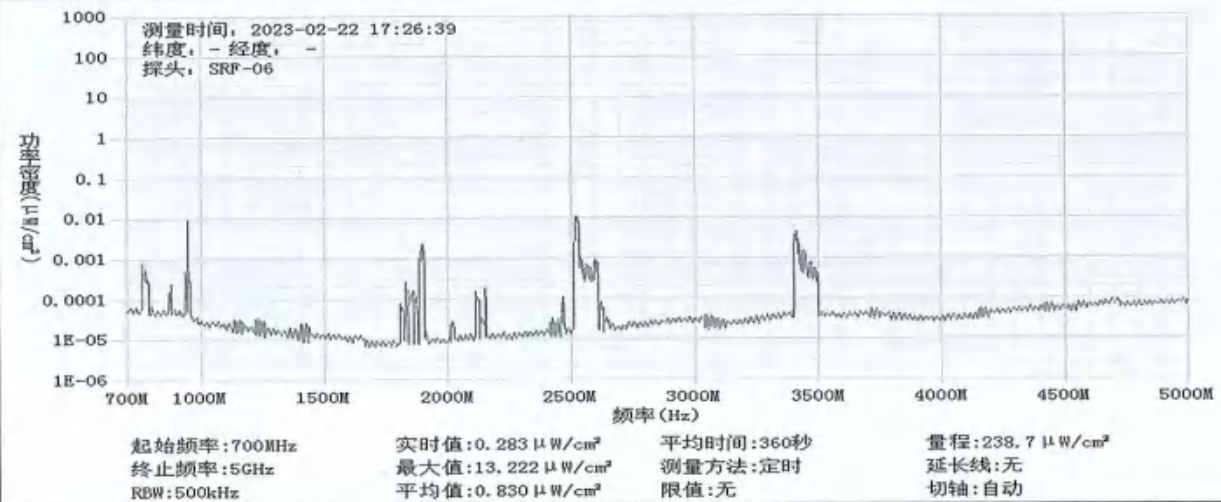
监测点位监测频谱分布图



1#监测点位



2#监测点位



3#监测点位

基站检测现场照片



经度: 108.9829449
纬度: 34.2568300
地址: 西安市碑林区东关南街街道兴庆路
49号在健身广场附近
时间: 2023-02-22 17:04:49



经度: 108.9828150
纬度: 34.2570399
地址: 西安市碑林区东关南街街道兴庆路
49号在健身广场附近
时间: 2023-02-22 17:12:58



经度: 108.9828150
纬度: 34.2570416
地址: 西安市碑林区东关南街街道兴庆路
53号在西安烤鸭店(369烤鸭王分
店)附近
时间: 2023-02-22 17:15:04



经度: 108.9818700
纬度: 34.2569583
地址: 西安市碑林区东关南街街道兴庆路
53号在西安烤鸭店(369烤鸭王分
店)附近
时间: 2023-02-22 17:18:17



经度: 108.9823893
纬度: 34.2569359
地址: 西安市碑林区东关南街街道兴庆路
27号在西安烤鸭店(369烤鸭王分
店)附近
时间: 2023-02-22 17:21:16



经度: 108.9829756
纬度: 34.2567783
地址: 西安市碑林区东关南街街道兴庆路
53号在西安烤鸭店(369烤鸭王分
店)附近
时间: 2023-02-22 17:09:32

中核化学计量检测中心

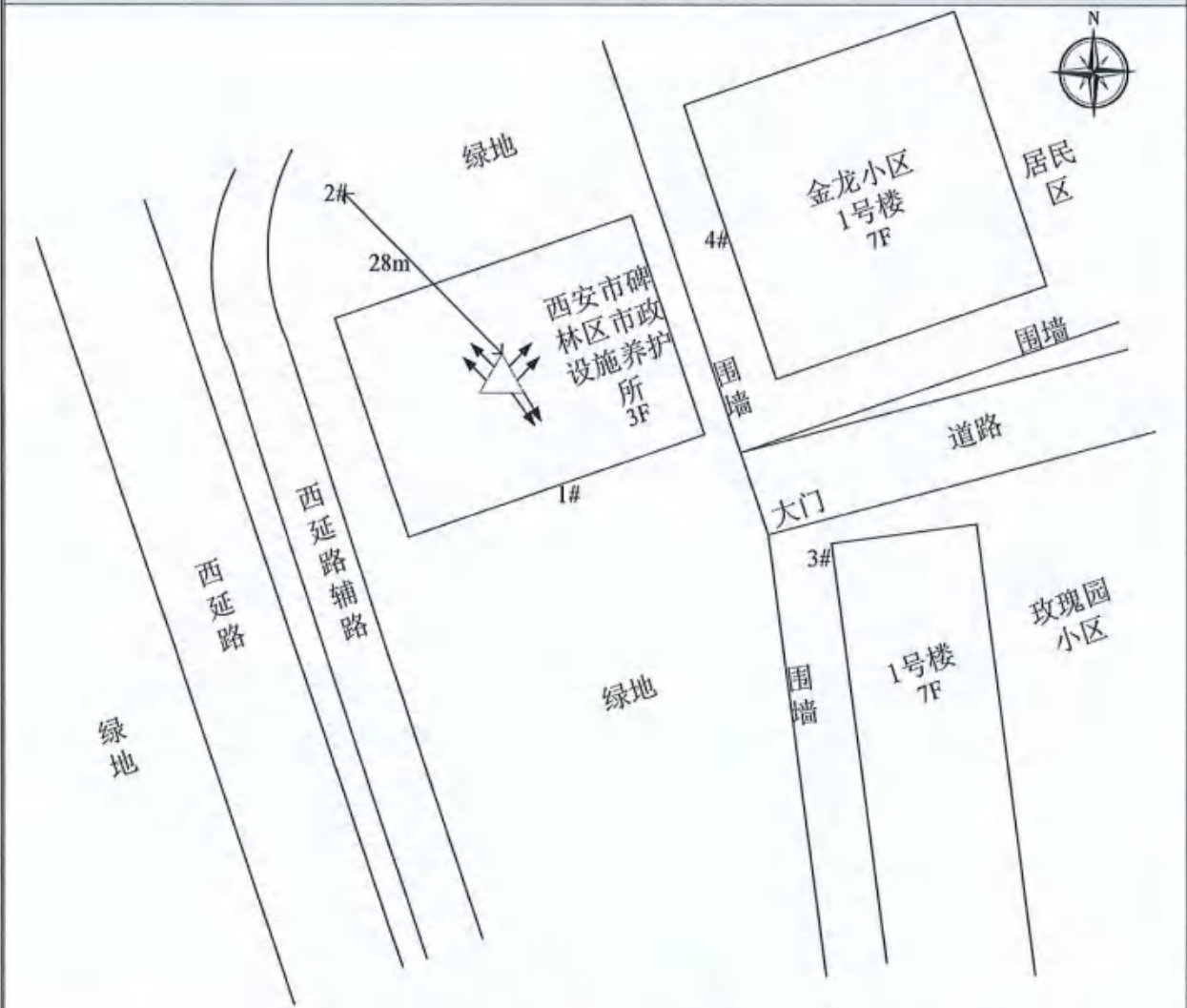
核工业北京化工冶金研究院分析测试中心

运营商基站名称	XA_12349332_0_NT_新城大件拆分中心（玫瑰园）			
委托单位	中国电信股份有限公司西安分公司			
委托单位地址	陕西省西安市新城区西新街 28 号			
检测性质	委托检测	检测参数	功率密度	
检测日期	2023 年 02 月 22 日			
基站建设地点	陕西省西安市碑林区市政设施养护所楼楼顶			
天线架设方式	楼顶桅杆	天线离地高度	20m	
运营商、网络制式	电信、5G	发射频率范围（MHz）	3400-3600	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	14 时 39 分～15 时 20 分	阴	2-6	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-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	XA_12349332_0_NT_新城大件拆分中心（玫瑰园）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	西安市碑林区市政设施养护所 1 层门口	20	/	电信	3400-3600	Redmi K40	1 台	视频交互	1.340
2	基站西北 28 米	20	28	电信	3400-3600	Redmi K40	1 台	视频交互	1.304
3	玫瑰园小区 1 号楼西侧 1 层窗口	20	/	电信	3400-3600	Redmi K40	1 台	视频交互	0.509
4	金龙小区 1 号楼 1 层门口	20	/	电信	3400-3600	Redmi K40	1 台	视频交互	0.489

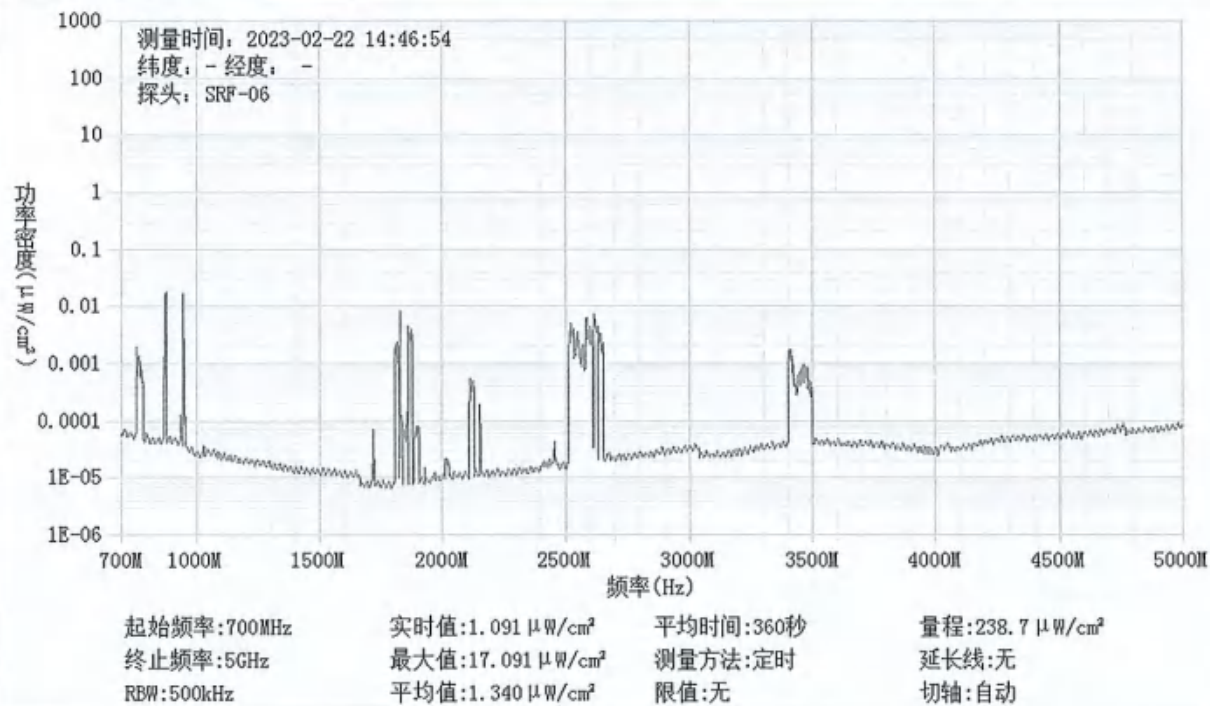
备注：测量时，仪器探头距地面（或立足平面）1.7m。因建筑物、玻璃窗或树木等遮挡等，检测点位距离基站天线的距离无法测定，表中用“/”表示。以上监测数据仅反映监测工况下的功率密度值。

基站电磁辐射环境检测点位示意图

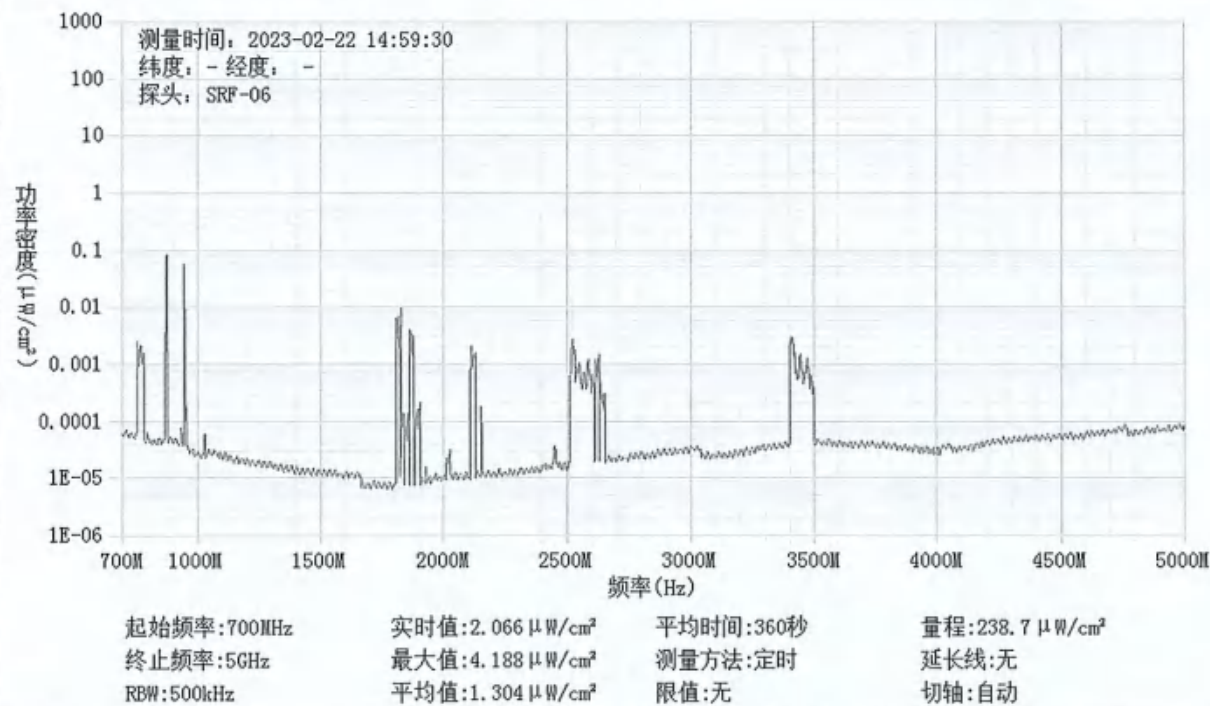


注： —▶ ：基站天线主射方向 1#~4#：监测点位 △：楼顶桅杆

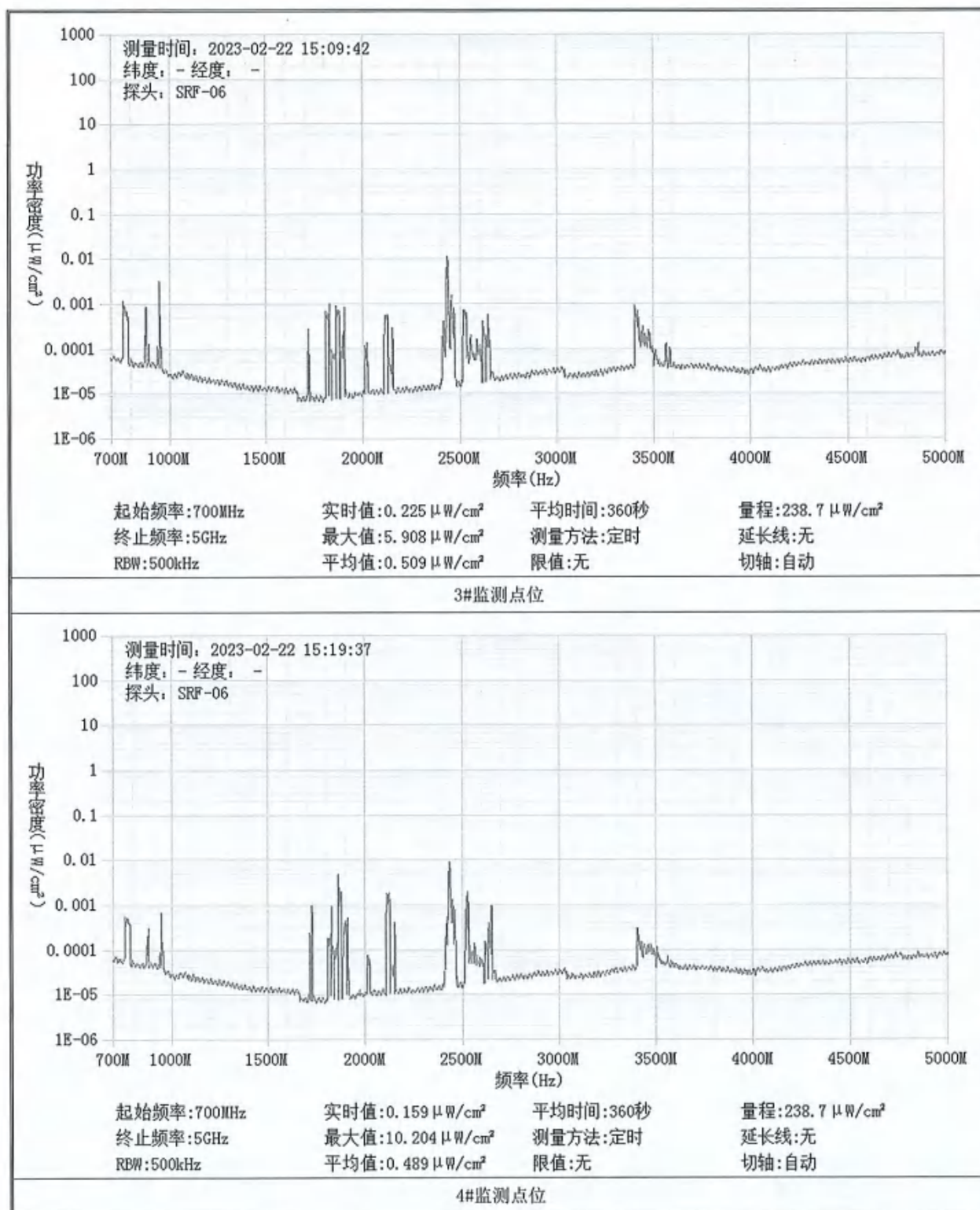
监测点位监测频谱分布图



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

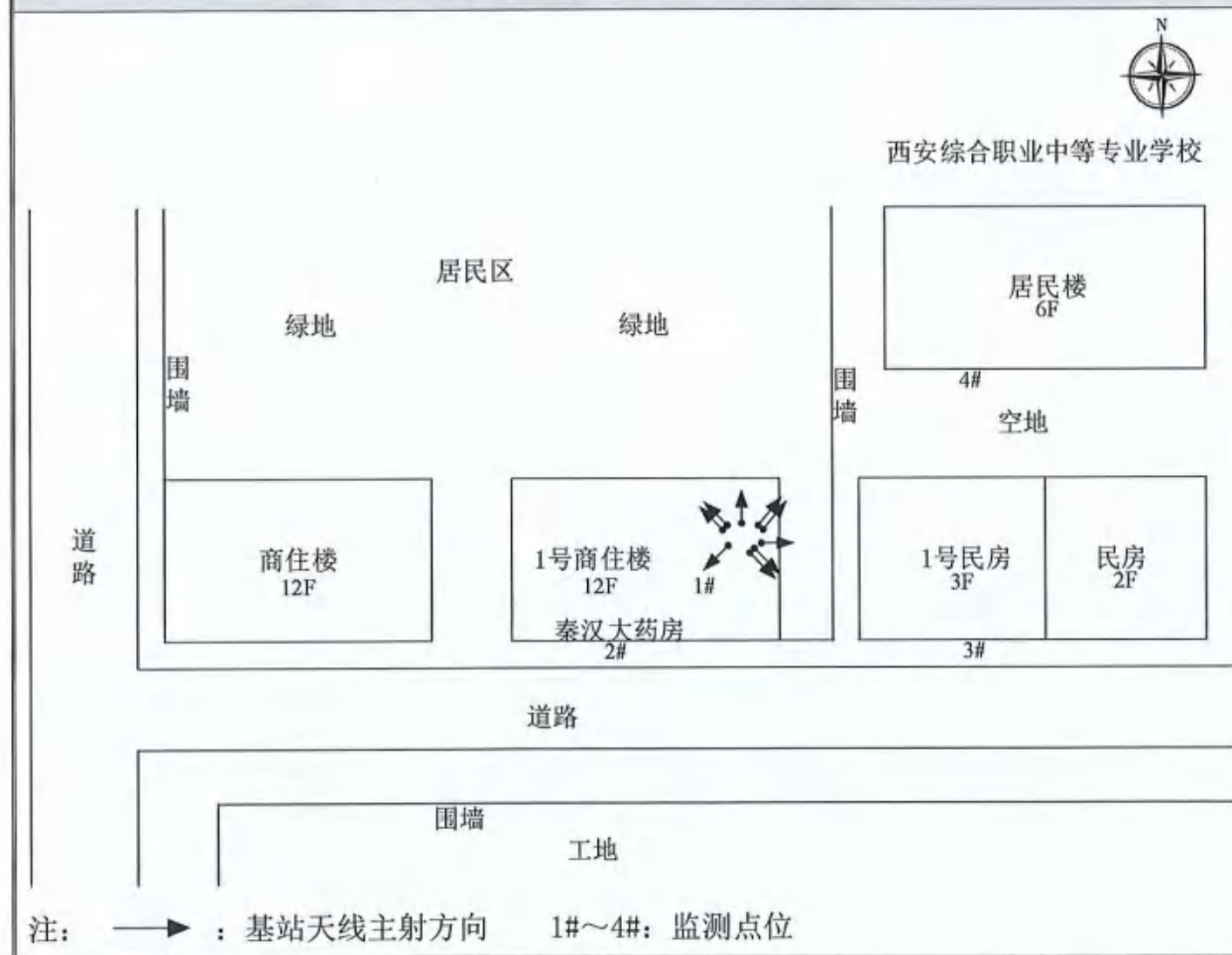
运营商基站名称	XA_12346664_0_NT_新城兴庆公园			
委托单位	中国电信股份有限公司西安分公司			
委托单位地址	陕西省西安市新城区西新街 28 号			
检测性质	委托检测	检测参数	功率密度	
检测日期	2023 年 02 月 22 日			
基站建设地点	陕西省西安市碑林区东关南街道西安综合职业中等专业学校西南侧			
天线架设方式	楼顶抱杆	天线离地高度	37m	
运营商、网络制式	电信、5G	发射频率范围（MHz）	3400-3600	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	15 时 33 分～16 时 10 分	阴	2-6	50-60
检测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-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	XA_12346664_0_NT_新城兴庆公园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

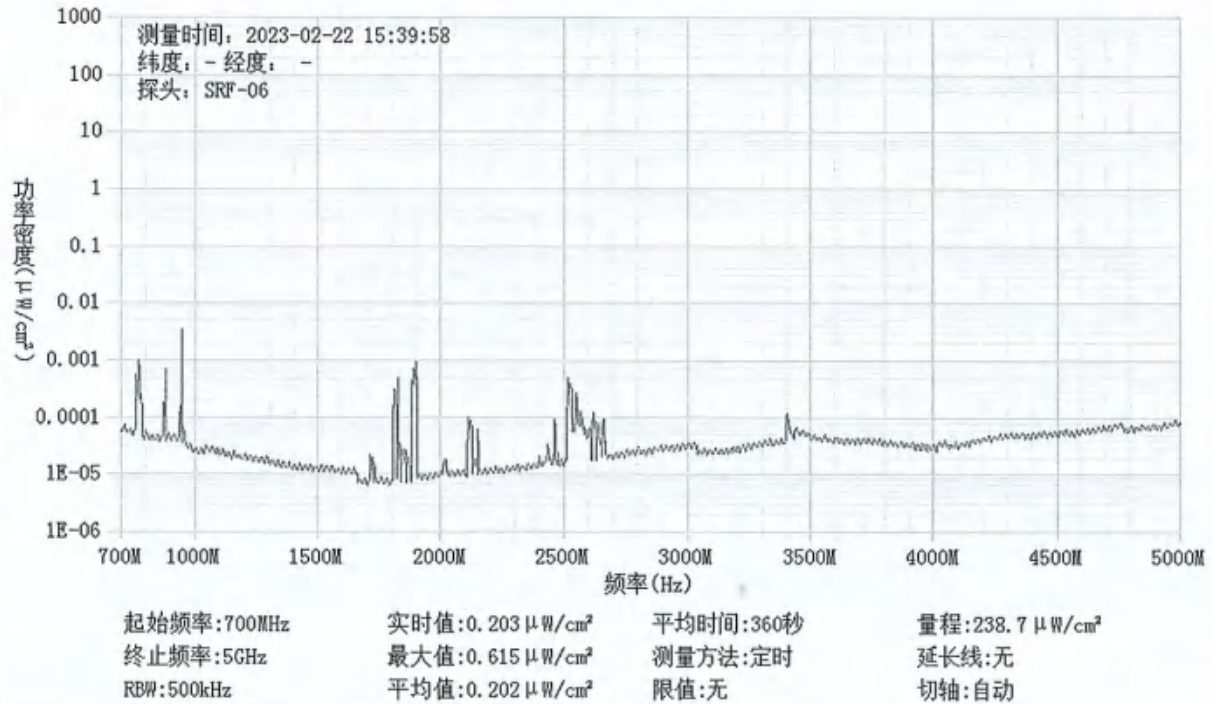
序号	检测点位描述	与天线的距离		发射天线		5G 终端设备		应用 场景	功率密度 ($\mu\text{W}/\text{cm}^2$)
		垂直 (m)	水平 (m)	运营 商	下行频段 (MHz)	型号	数量		
1	1 号商住楼 12 楼楼道内	37	/	电信	3400-3600	Redmi K40	1 台	视频 交互	0.202
2	秦汉大药房门口	37	/	电信	3400-3600	Redmi K40	1 台	视频 交互	0.243
3	1 号民房 1 层门口	37	/	电信	3400-3600	Redmi K40	1 台	视频 交互	0.315
4	居民楼 1 层门口	37	/	电信	3400-3600	Redmi K40	1 台	视频 交互	0.233

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。

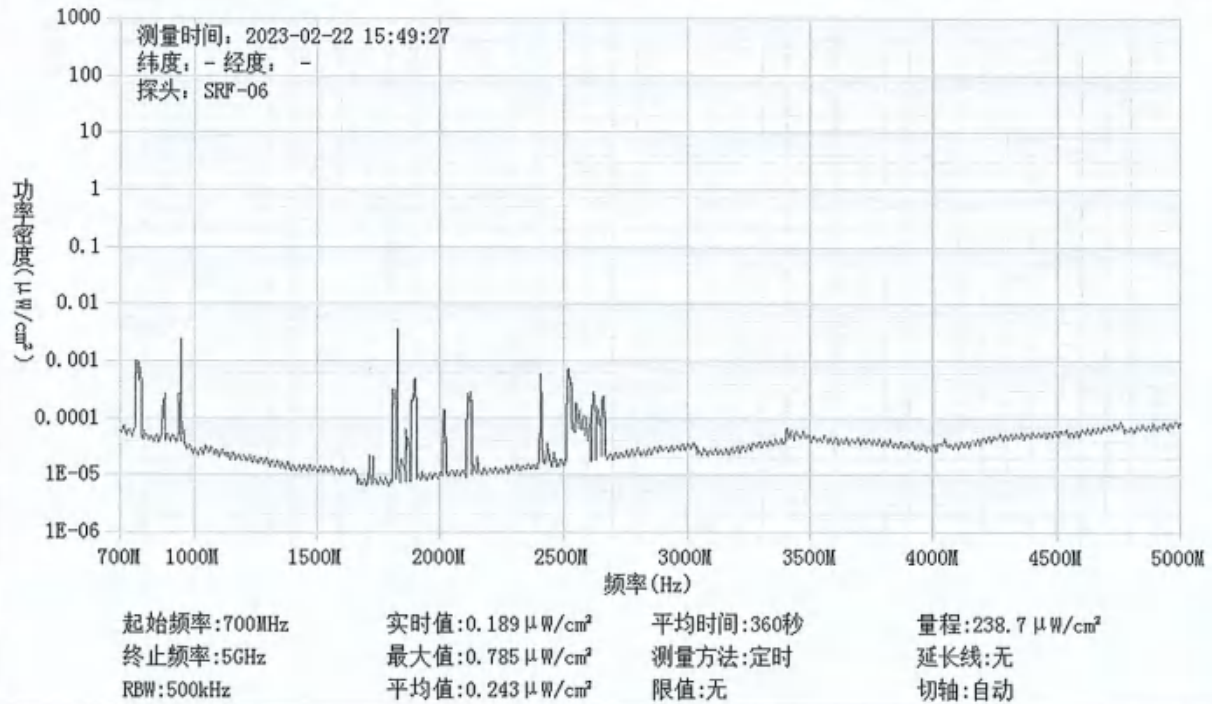
基站电磁辐射环境检测点位示意图



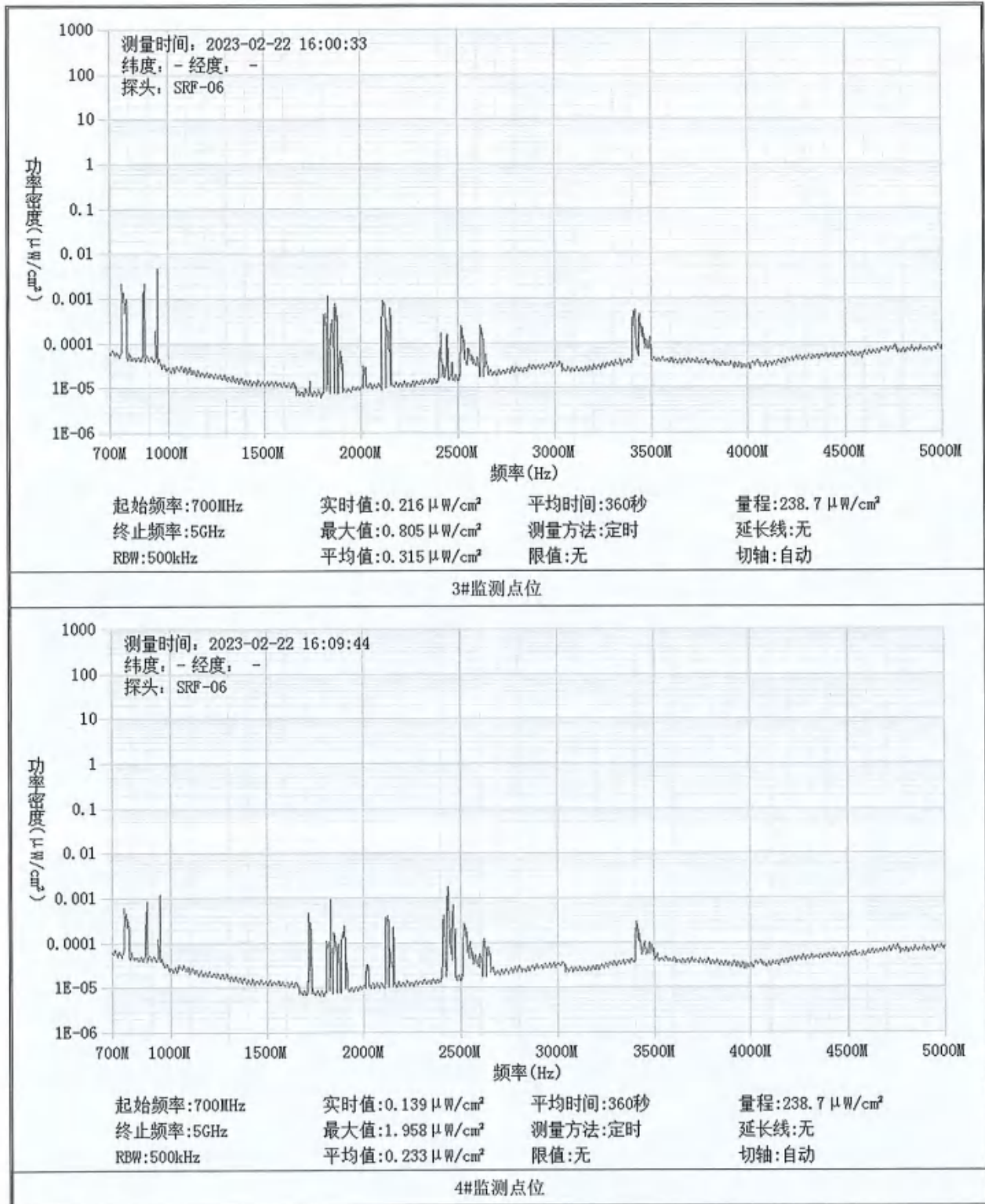
监测点位监测频谱分布图



1#监测点位



2#监测点位



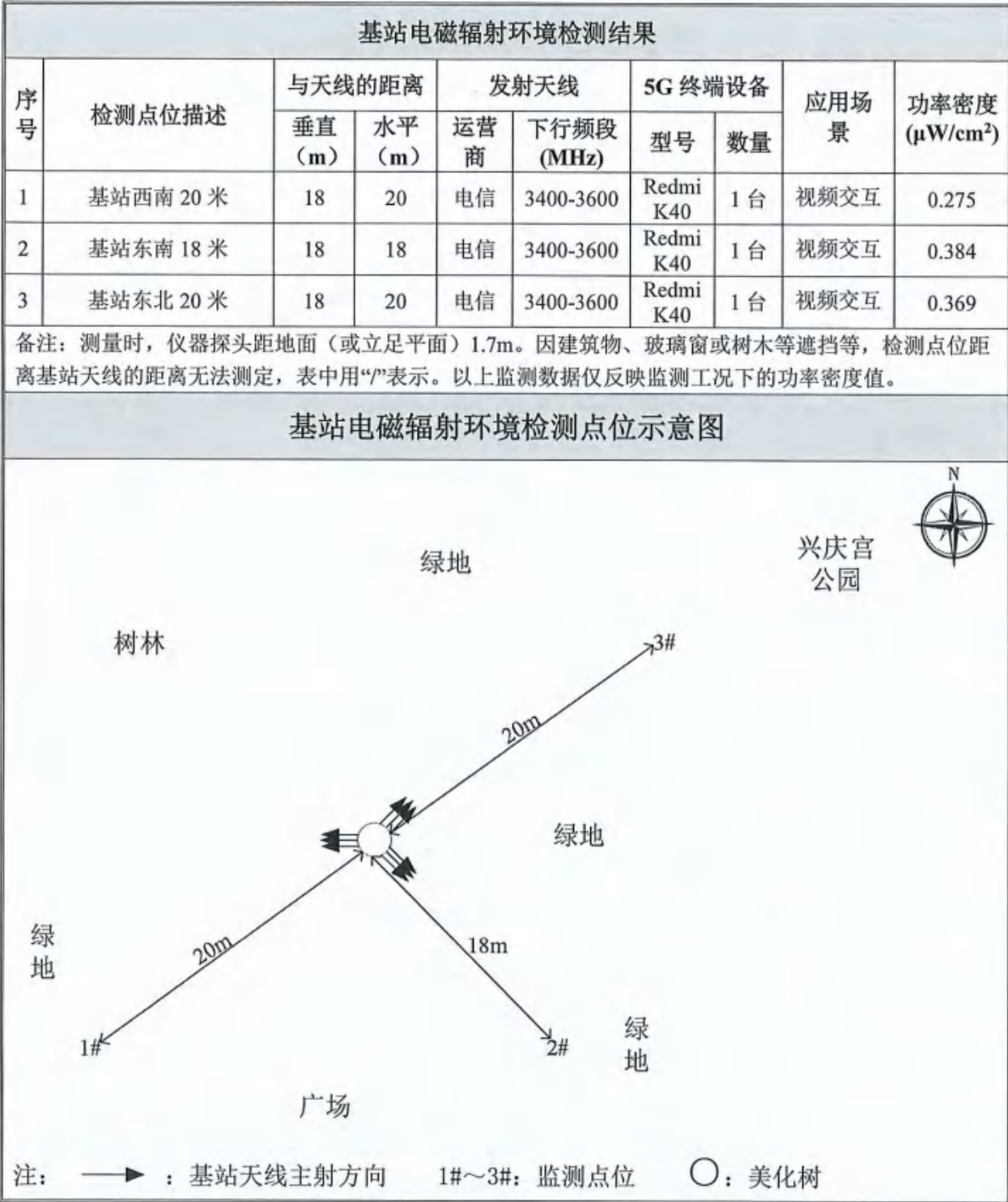
基站检测现场照片



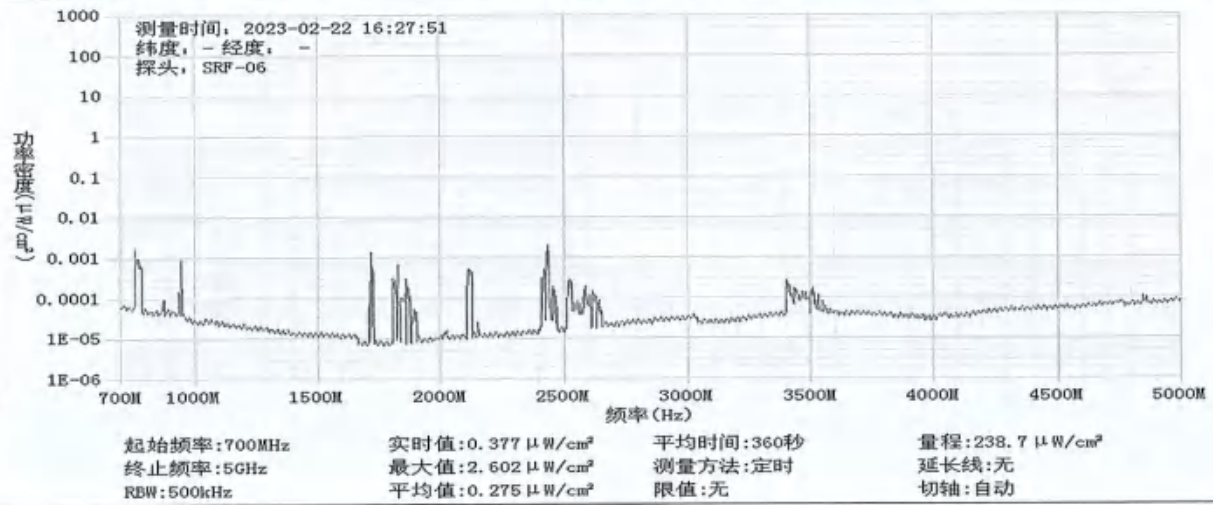
中核化学计量检测中心

核工业北京化工冶金研究院分析测试中心

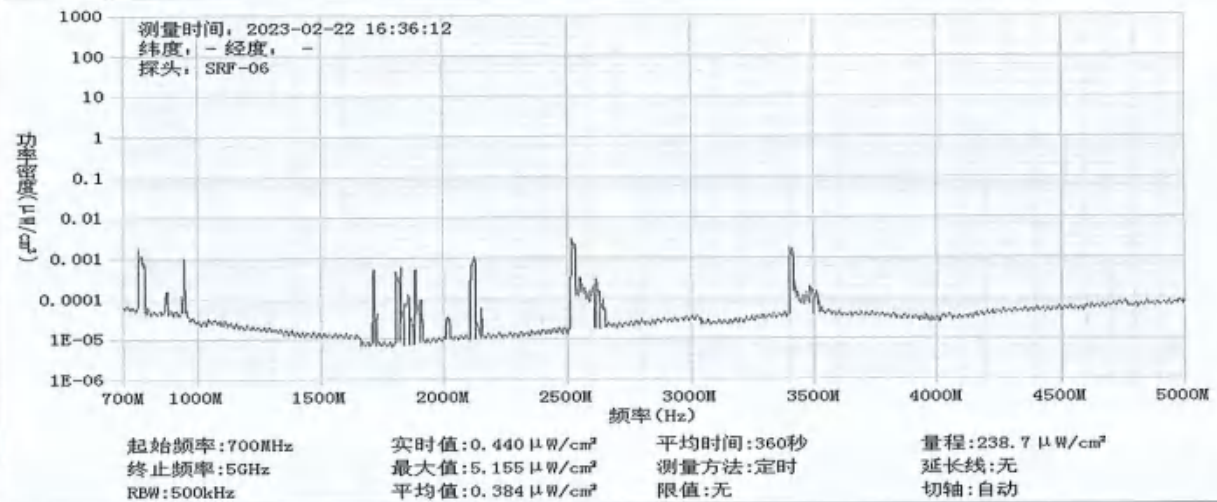
运营商基站名称	XA_12346665_3_NT_新城兴庆公园南门西侧			
委托单位	中国电信股份有限公司西安分公司			
委托单位地址	陕西省西安市新城区西新街 28 号			
检测性质	委托检测	检测参数	功率密度	
检测日期	2023 年 02 月 22 日			
基站建设地点	陕西省西安市碑林区东关南街街道兴庆宫公园西南侧			
天线架设方式	美化树	天线离地高度	18m	
运营商、网络制式	电信、5G	发射频率范围 (MHz)	3400-3600	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度 (℃)	相对湿度 (%)
	16 时 20 分~16 时 46 分	阴	2-6	50-60
检测所依据的技术 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-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	XA_12346665_3_NT_新城兴庆公园南门西侧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 ）。			



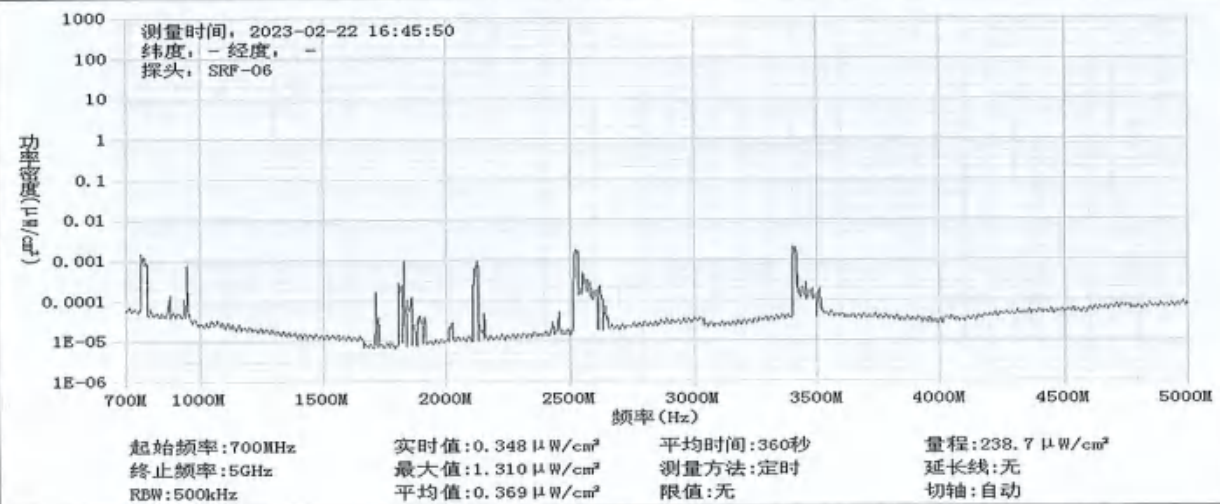
监测点位监测频谱分布图



1#监测点位

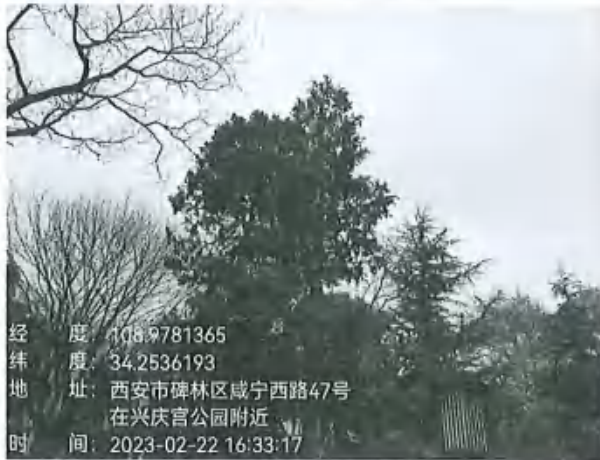


2#监测点位



3#监测点位

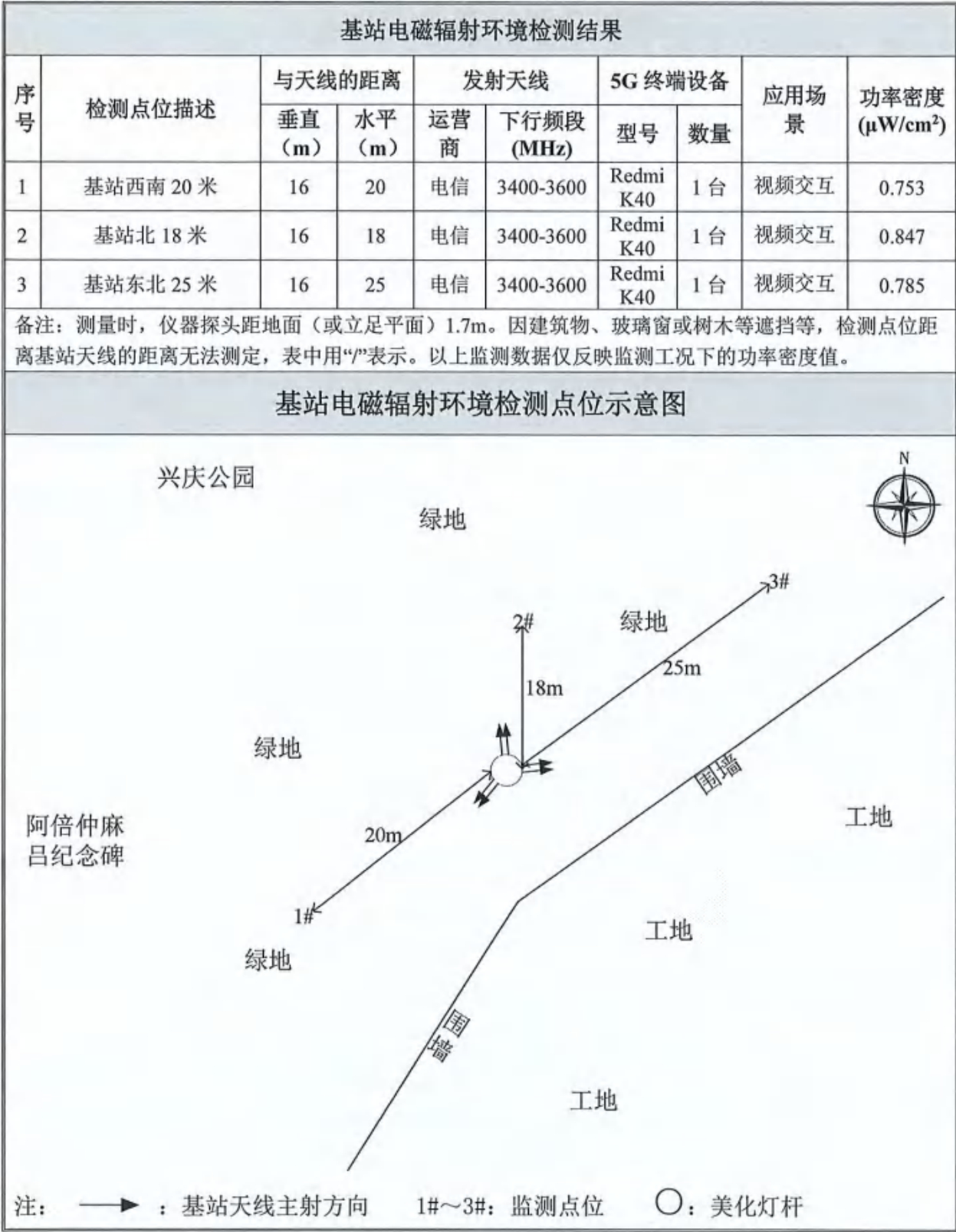
基站检测现场照片



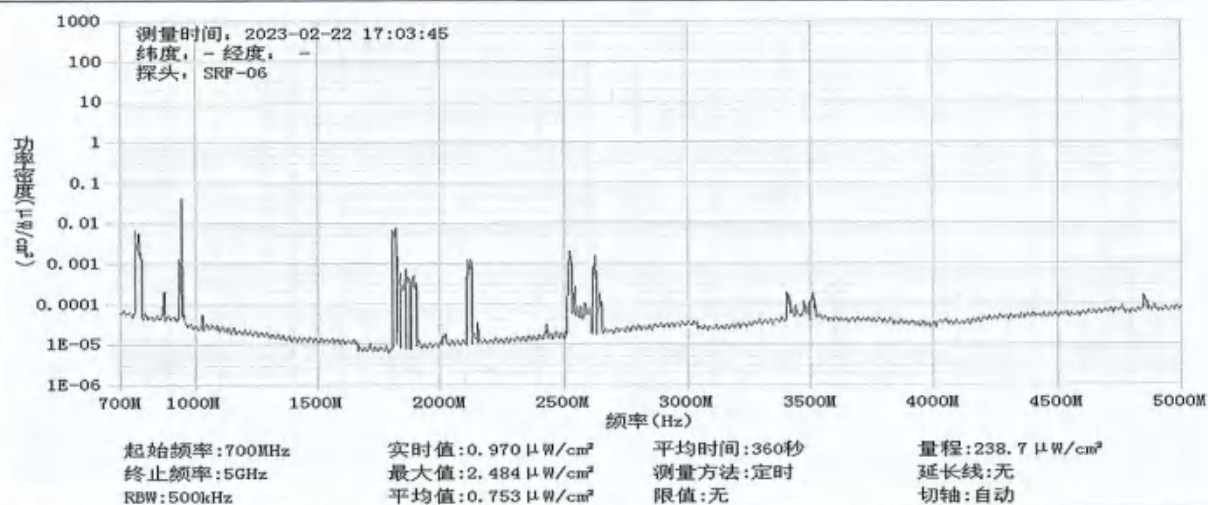
中核化学计量检测中心

核工业北京化工冶金研究院分析测试中心

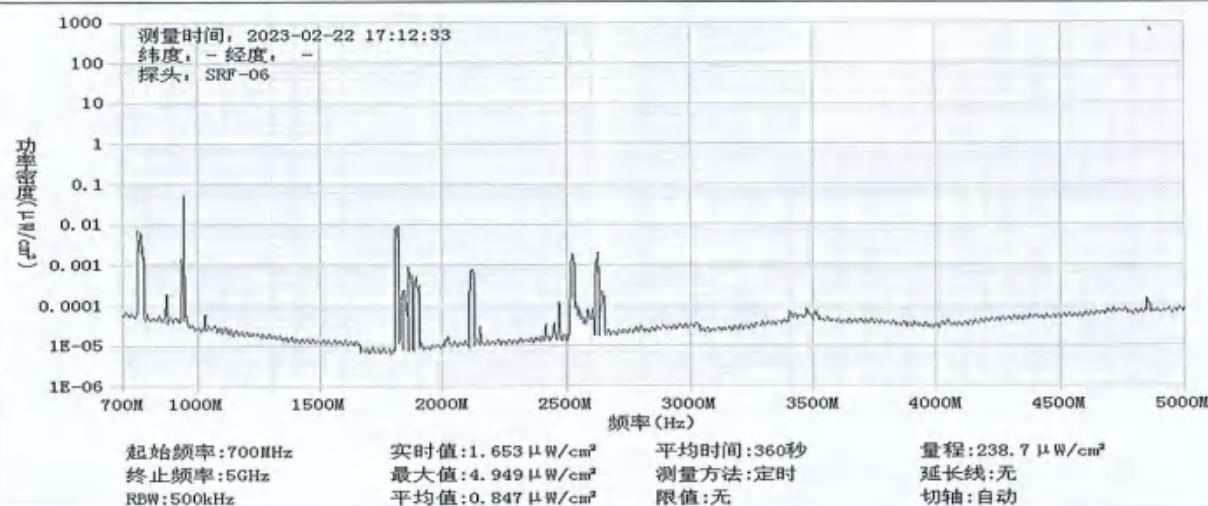
运营商基站名称	XA_12346665_0_NT_新城兴庆公园南门东侧			
委托单位	中国电信股份有限公司西安分公司			
委托单位地址	陕西省西安市新城区西新街 28 号			
检测性质	委托检测	检测参数		功率密度
检测日期	2023 年 02 月 22 日			
基站建设地点	陕西省西安市碑林区东关南街街道兴庆公园阿倍仲麻吕纪念碑东侧			
天线架设方式	美化灯杆	天线离地高度	16m	
运营商、网络制式	电信、5G	发射频率范围（MHz）	3400-3600	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	16 时 56 分~17 时 23 分	阴	2-6	50-60
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-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	XA_12346665_0_NT_新城兴庆公园南门东侧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 ）。			



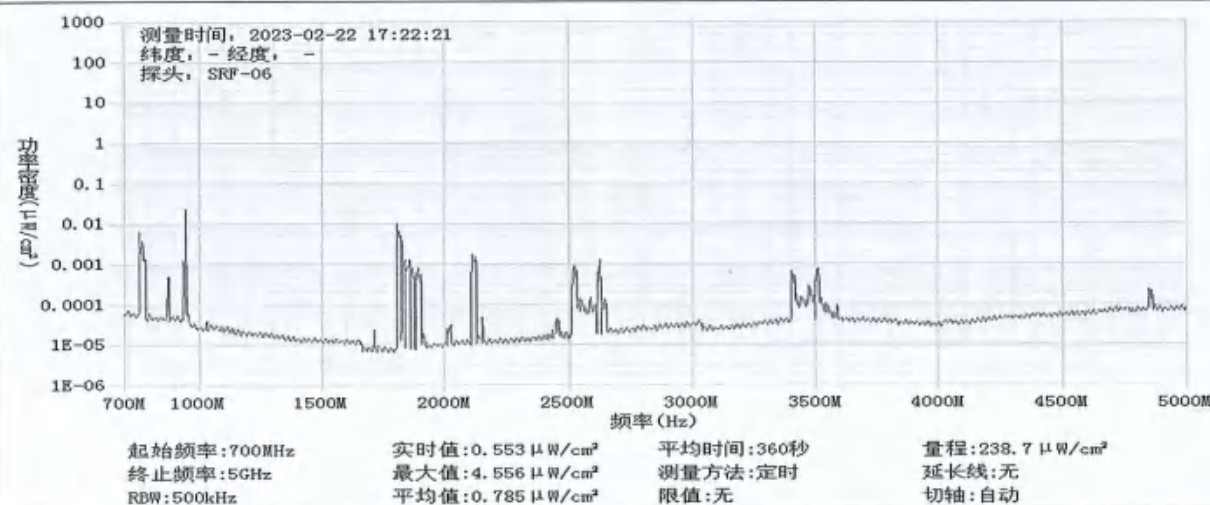
监测点位监测频谱分布图



1#监测点位



2#监测点位



3#监测点位

基站检测现场照片



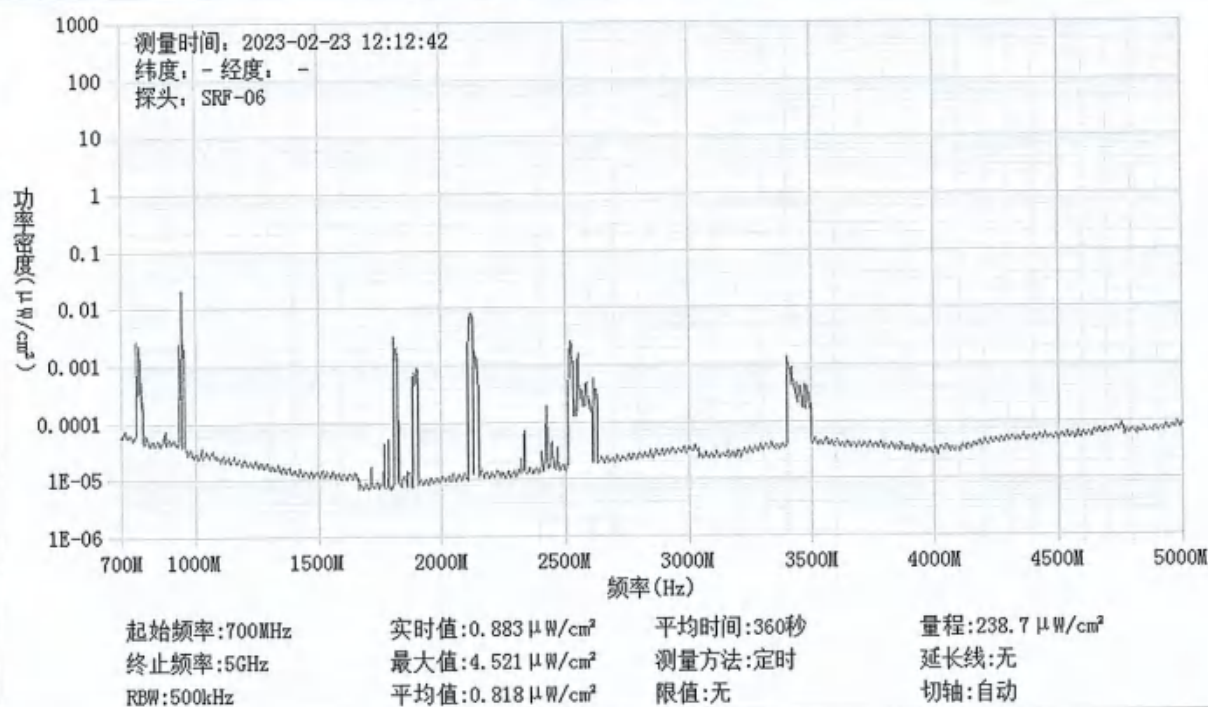
中核化学计量检测中心

核工业北京化工冶金研究院分析测试中心

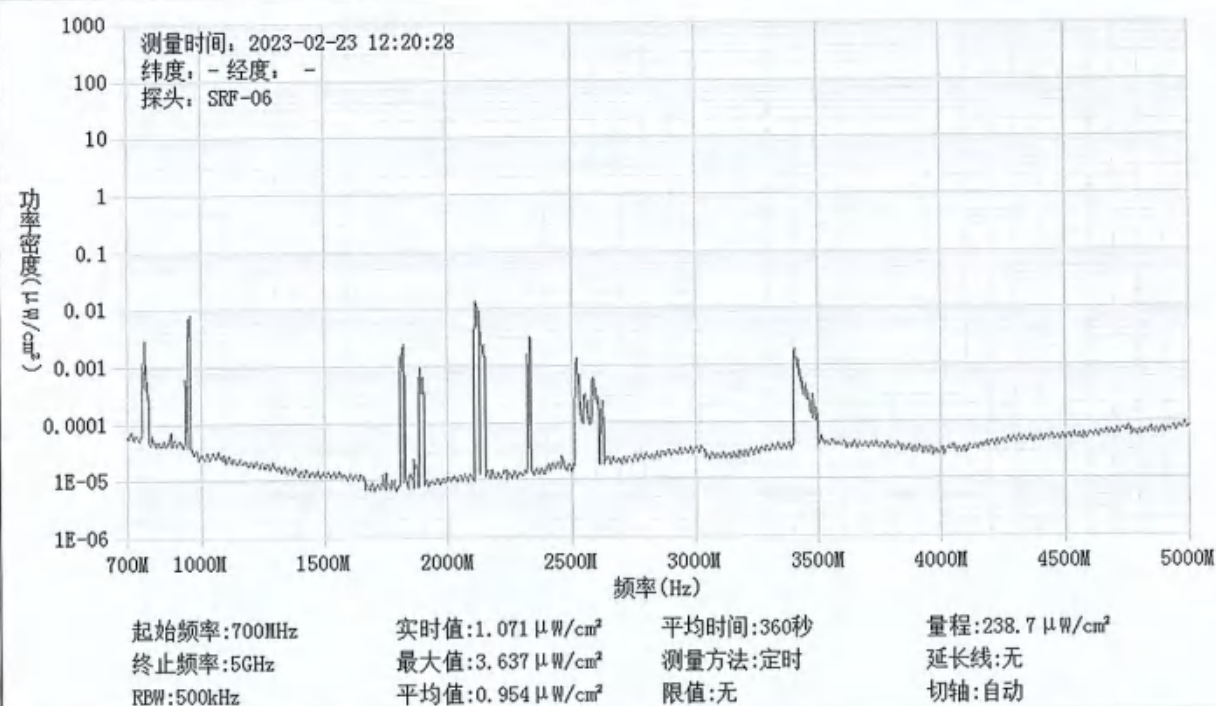
运营商基站名称	XA_12347814_5_NT_新城乐宁会购物广场（三方）			
委托单位	中国电信股份有限公司西安分公司			
委托单位地址	陕西省西安市新城区西大街 28 号			
检测性质	委托检测	检测参数	功率密度	
检测日期	2023 年 02 月 23 日			
基站建设地点	陕西省西安市碑林区太乙路街道普天小区西北侧			
天线架设方式	楼面抱杆	天线离地高度	16m	
运营商、网络制式	电信、5G	发射频率范围（MHz）	3400-3600	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	12 时 05 分~12 时 47 分	阴	3-9	60-70
检测所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-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	XA_12347814_5_NT_新城乐宁会购物广场（三方）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	中信银行门口	16	/	电信	3400-3600	Redmi K40	1 台	视频交互	0.818
2	肯德基店门口	16	/	电信	3400-3600	Redmi K40	1 台	视频交互	0.954
3	基站北 15 米	16	15	电信	3400-3600	Redmi K40	1 台	视频交互	0.641
4	东宁会购物广场门口	16	/	电信	3400-3600	Redmi K40	1 台	视频交互	0.705
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#~4#：监测点位									

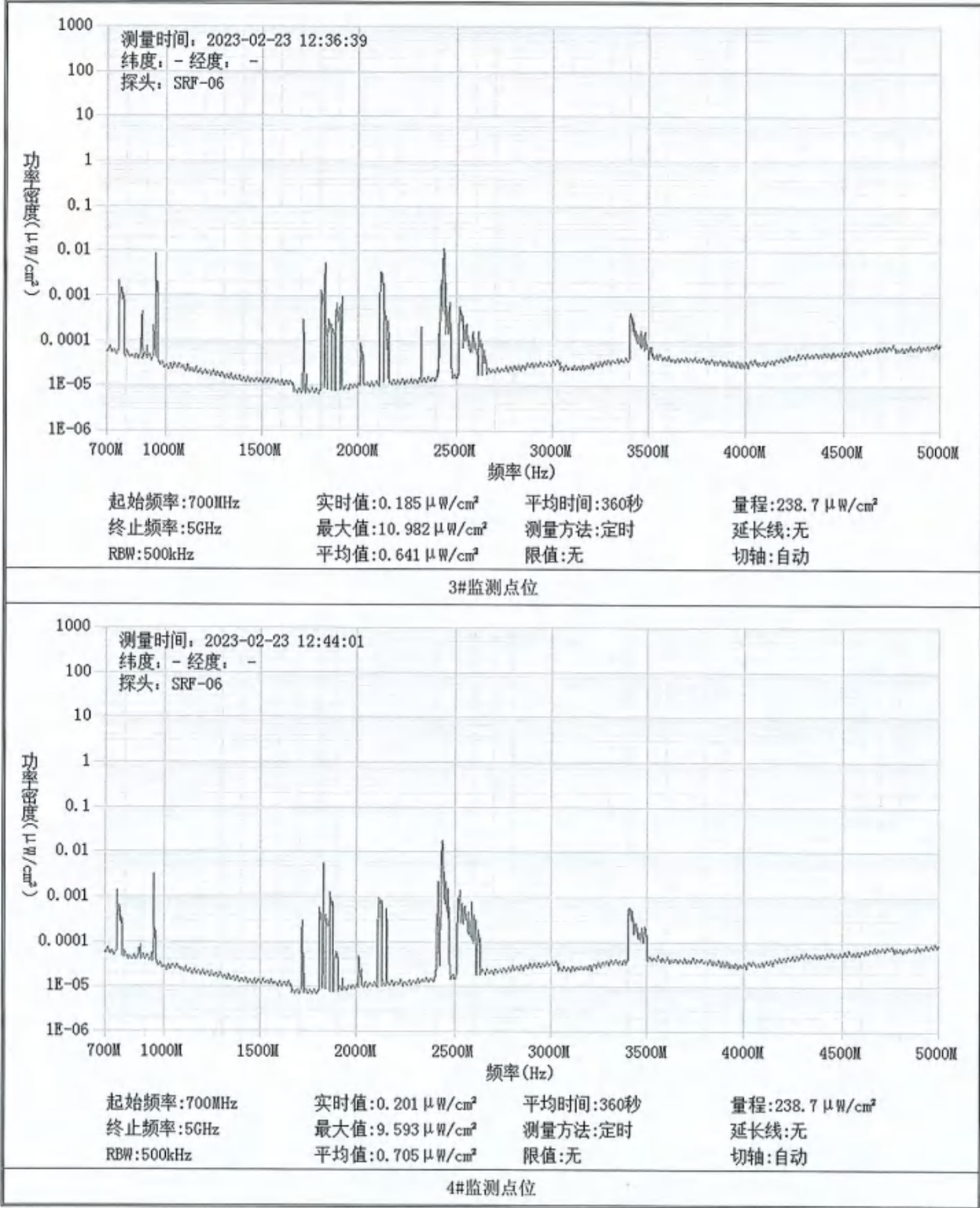
监测点位监测频谱分布图



1#监测点位



2#监测点位



基站检测现场照片



END

