



检测报告

编号: 2023HYYFX-00627

项目名称: 中国电信陕西公司 5G 四期西安长安双频
2.1G 主设备新建工程-3 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_12373029_6_NT_长安五台新农村老学校（5G 2.1） 4

2. XA_12373225_6_NT_长安新华街乔家村 54 号（5G 2.1） 9

3. XA_12373351_6_NT_长安乔良寨（5G 2.1） 14

4. XA_12373721_9_NT_长安黄良西湖村（5G 2.1） 19

5. XA_12372980_6_NT_长安景苑小区（5G 2.1） 24

6. XA_12372982_9_NT_长安双竹村公租房（三方）（5G 2.1） 29

7. XA_12370099_6_NT_长安杜回村南二街（三方）（5G 2.1） 34

8. XA_12373743_9_NT_长安韦曲天子口（5G 2.1） 39

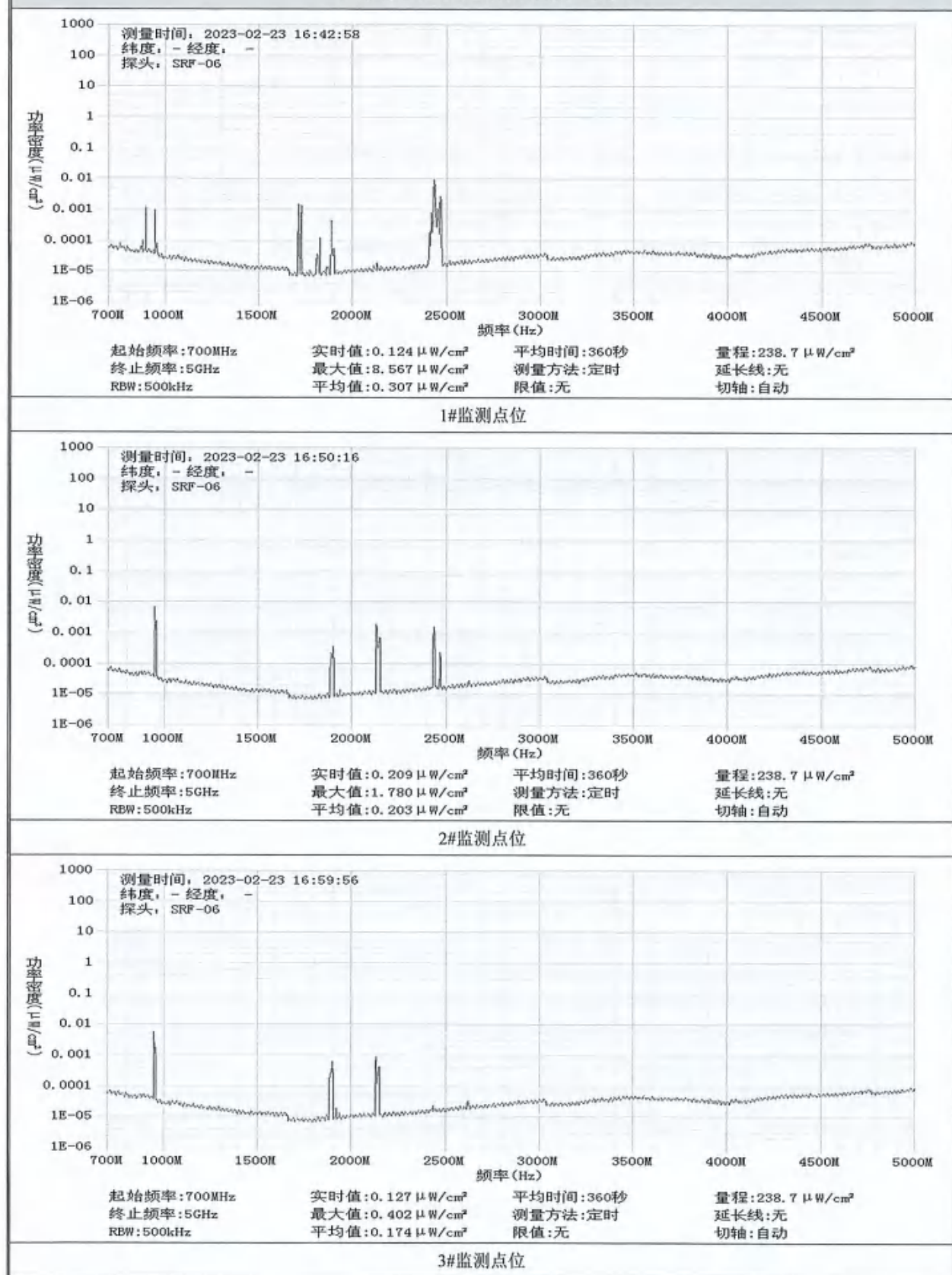
9. XA_12373743_6_NT_长安子午服务区（5G 2.1） 44

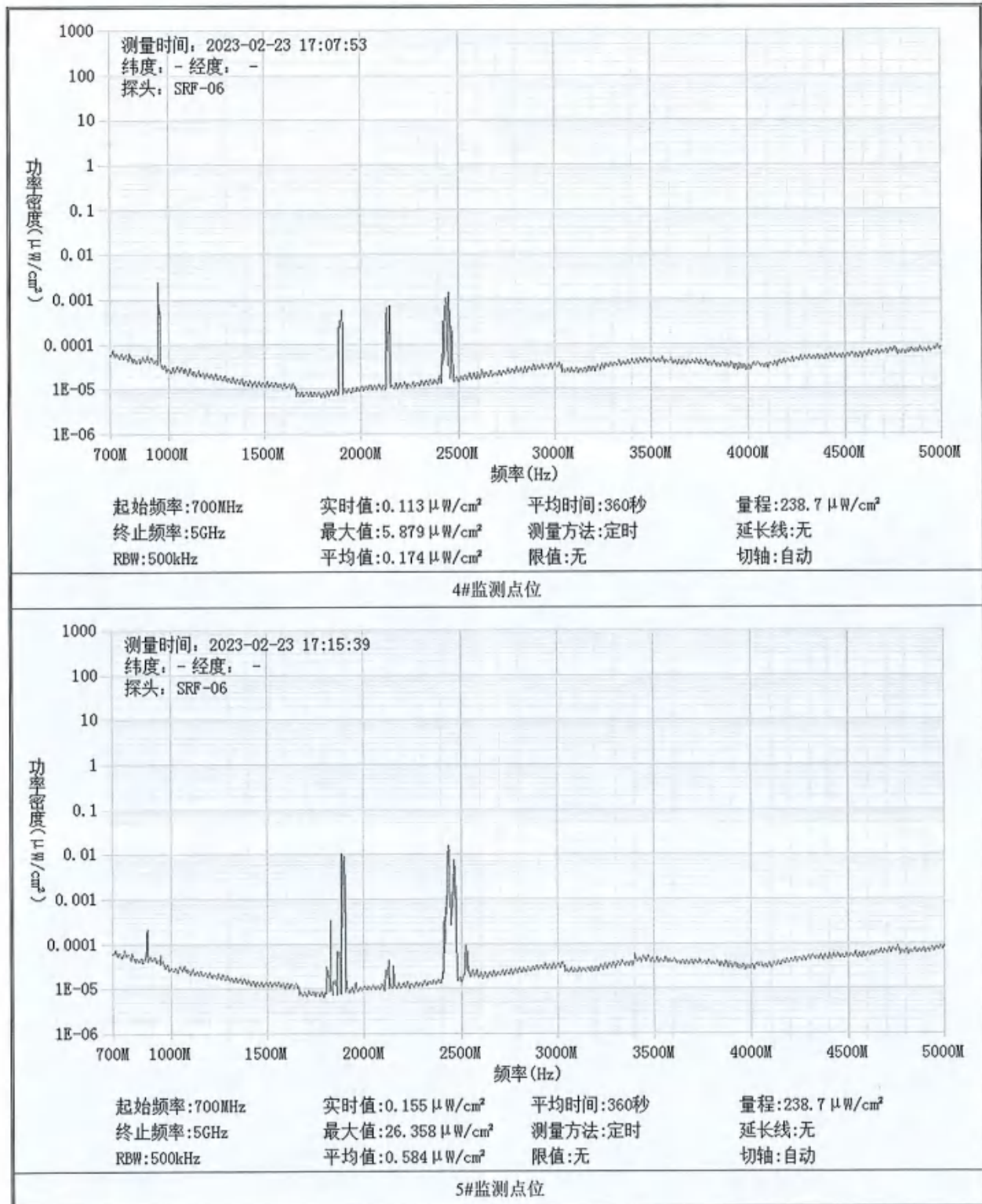
中核化学计量检测中心

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_12373029_6_NT_长安五台新农村老学校（5G 2.1）			
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 23 日			
基站建设地点	陕西省西安市长安区五台街道新农村村民委员会院内			
天线架设方式	角钢塔	天线离地高度	28m	
运营商、网络制式	电信、5G	发射频率范围（MHz）	820-960/1710-2170	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	16 时 35 分～17 时 19 分	阴	3-9	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_12373029_6_NT_长安五台新农村老学校（5G 2.1）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

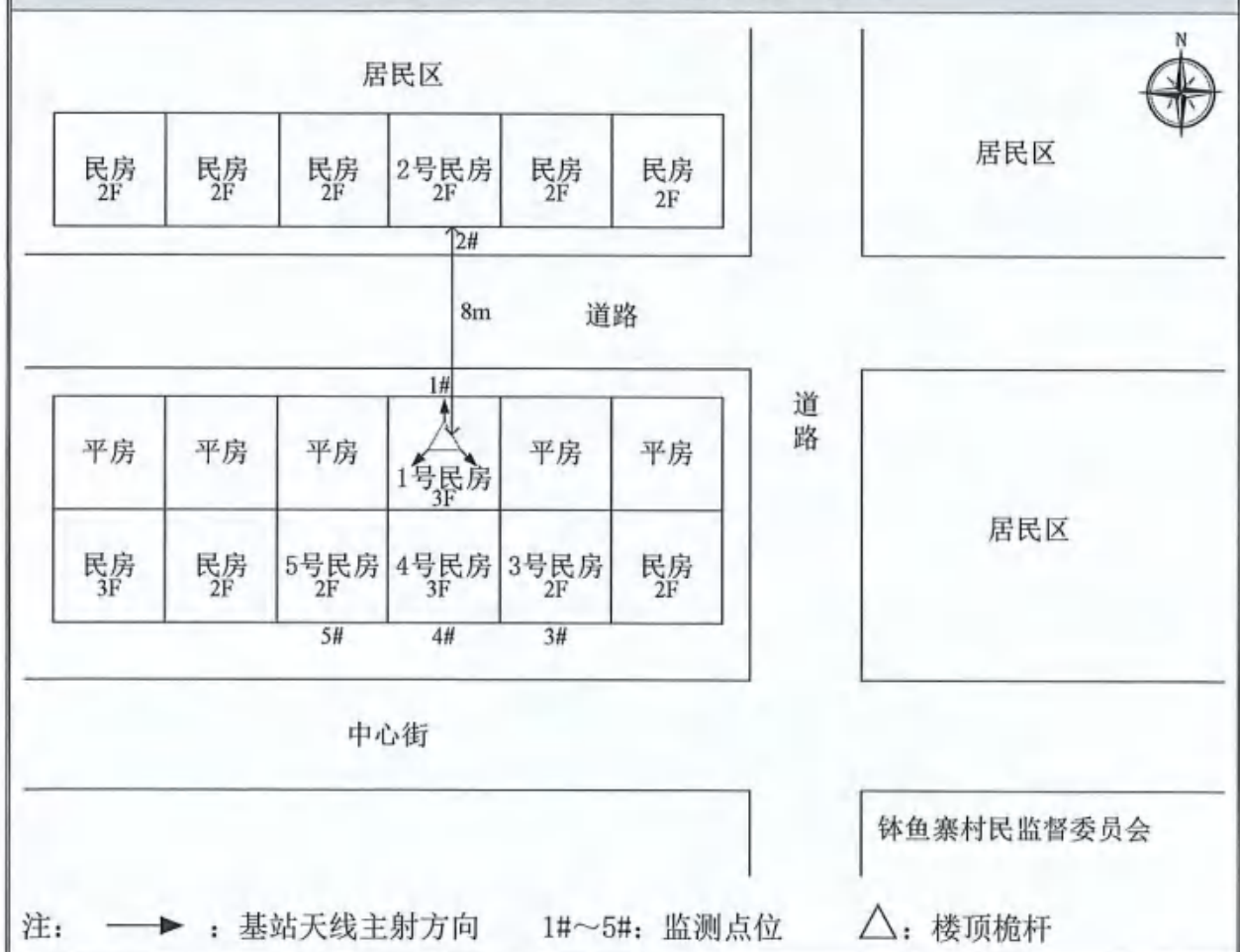
运营商基站名称	XA_12373225_6_NT_长安新华街乔家村 54 号（5G 2.1）			
委托单位	中国电信股份有限公司西安分公司			
委托单位地址	陕西省西安市新城区西新街 28 号			
检测性质	委托检测	检测参数	功率密度	
检测日期	2023 年 02 月 23 日			
基站建设地点	陕西省西安市长安区兴隆街道钵鱼寨村民监督委员会西北侧			
天线架设方式	楼顶桅杆	天线离地高度	12m	
运营商、网络制式	电信、5G	发射频率范围（MHz）	820-960/1710-2170	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	09 时 50 分～10 时 29 分	多云	4-9	80-90
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_12373225_6_NT_长安新华街乔家村 54 号（5G 2.1）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

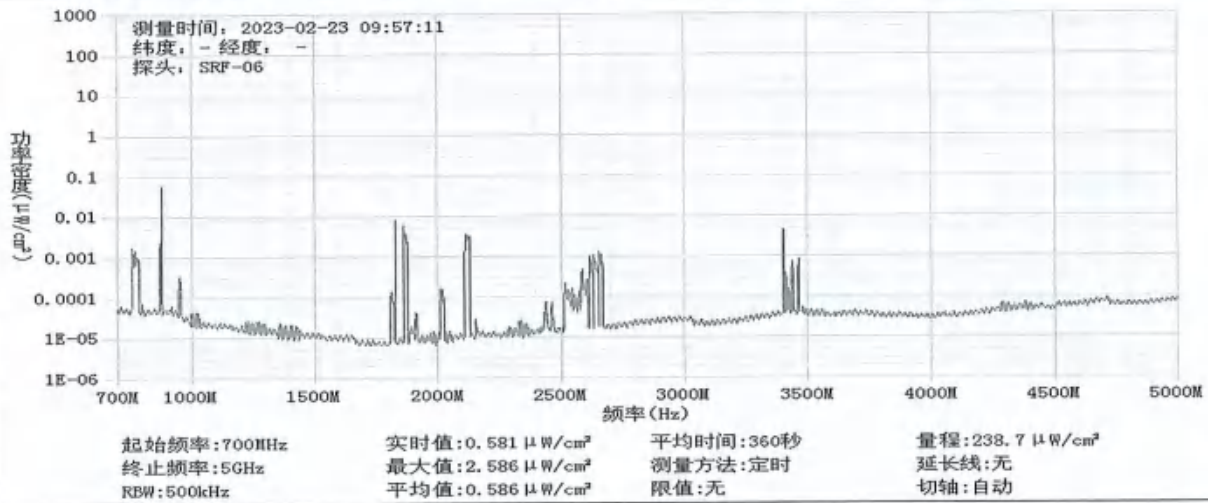
序号	检测点位描述	与天线的距离		发射天线		5G 终端设备		应用场景	功率密度 ($\mu\text{W}/\text{cm}^2$)
		垂直 (m)	水平 (m)	运营商	下行频段 (MHz)	型号	数量		
1	1 号民房门口	12	/	电信	820-960 1710-2170	Redmi K40	1 台	视频交互	0.586
2	2 号民房门口	12	8	电信	820-960 1710-2170	Redmi K40	1 台	视频交互	0.551
3	3 号民房门口	12	/	电信	820-960 1710-2170	Redmi K40	1 台	视频交互	0.630
4	4 号民房门口	12	/	电信	820-960 1710-2170	Redmi K40	1 台	视频交互	0.497
5	5 号民房门口	12	/	电信	820-960 1710-2170	Redmi K40	1 台	视频交互	0.486

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。

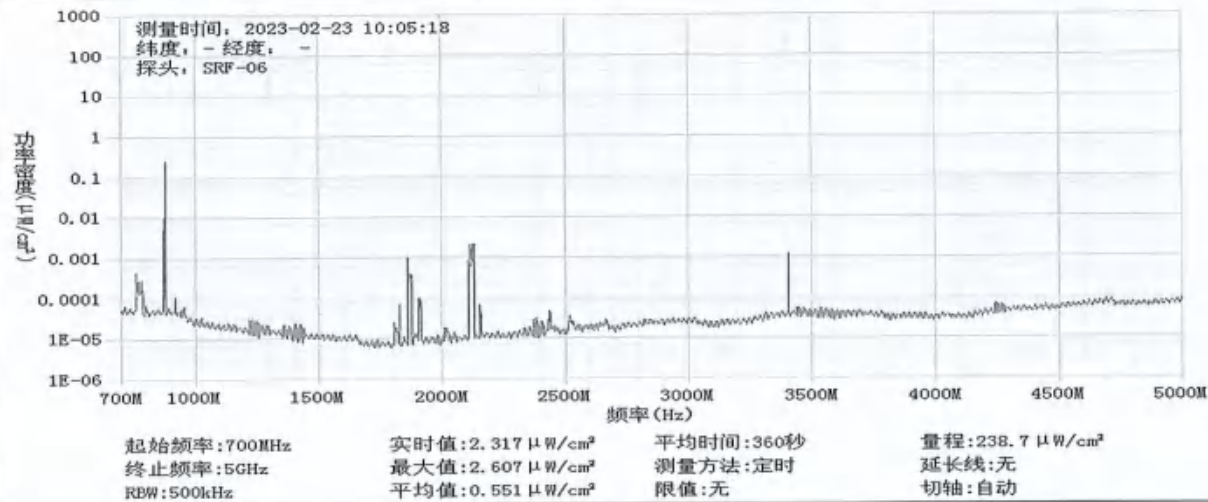
基站电磁辐射环境检测点位示意图



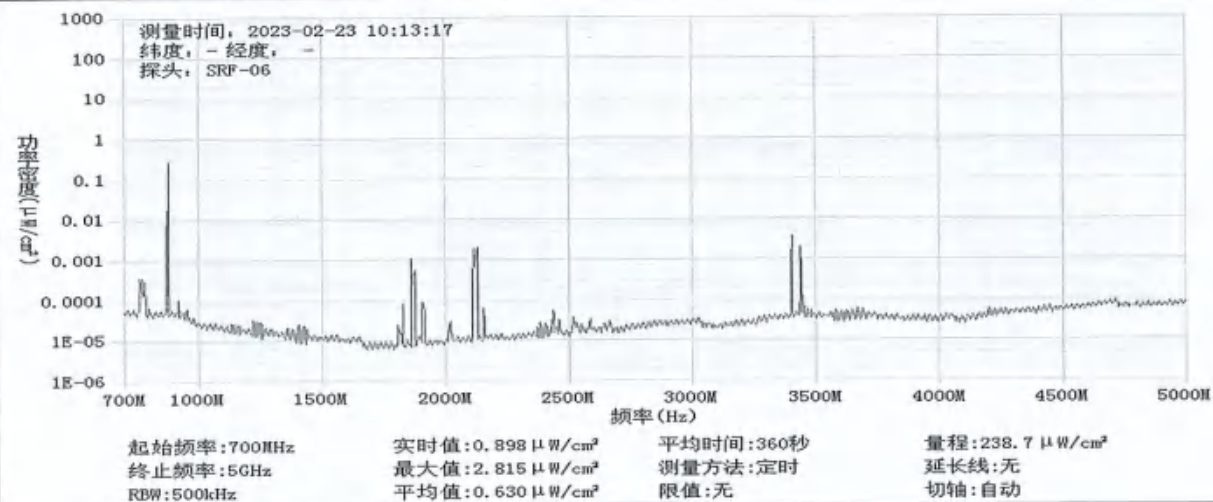
监测点位监测频谱分布图



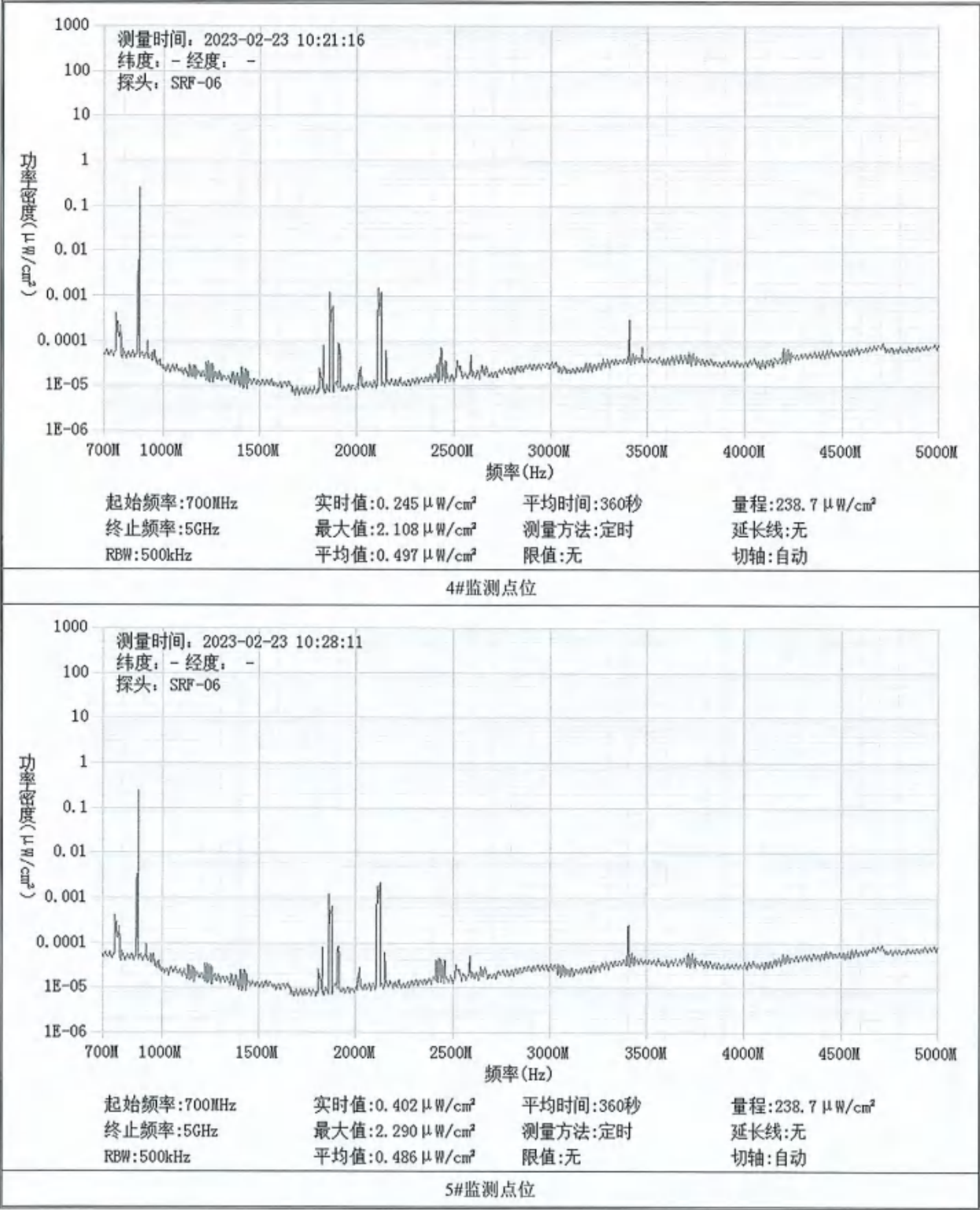
1#监测点位



2#监测点位



3#监测点位



基站检测现场照片



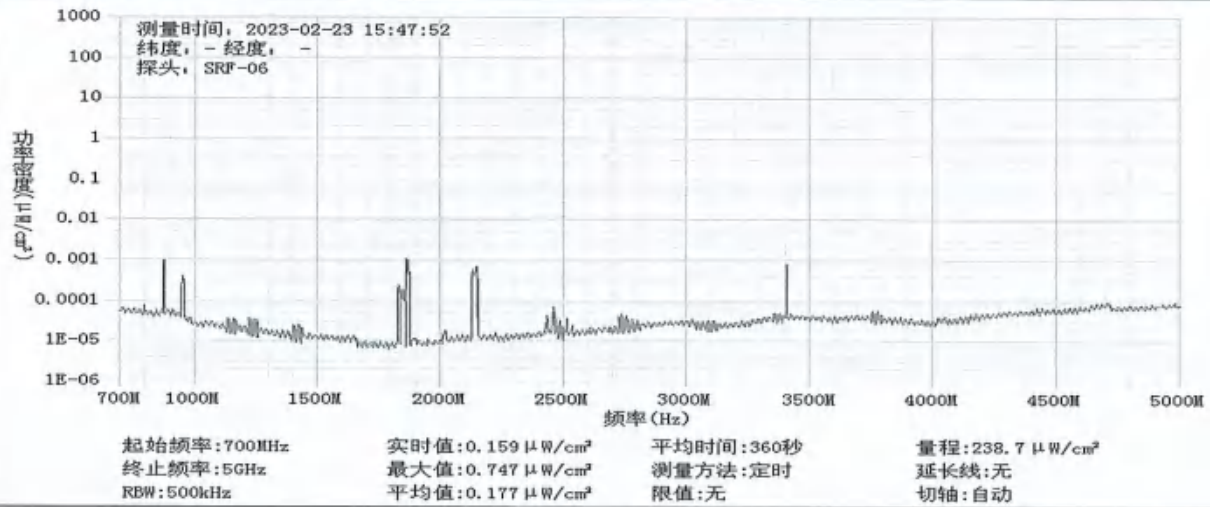
中核化学计量检测中心

核工业北京化工冶金研究院分析测试中心

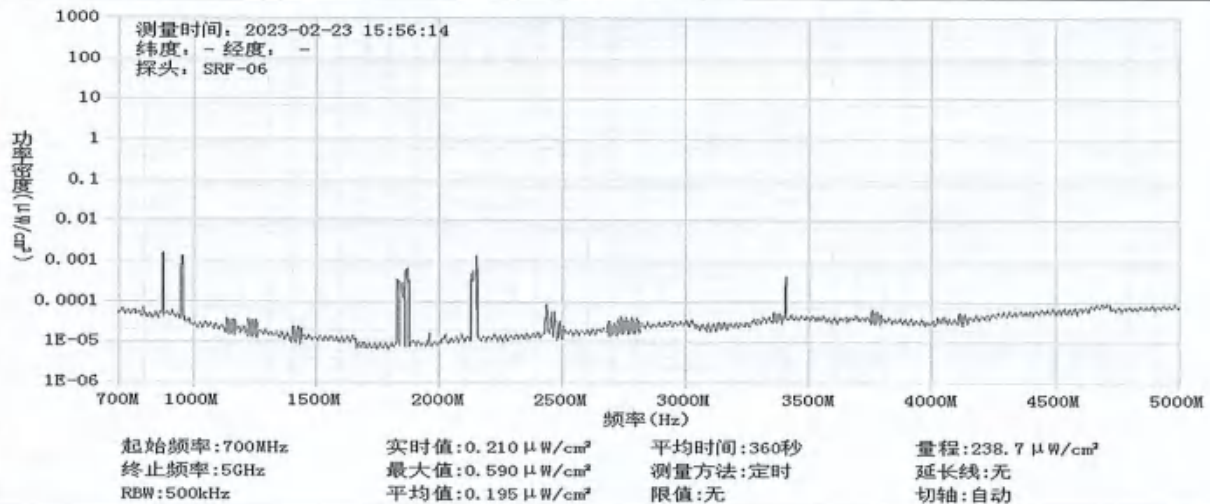
运营商基站名称	XA_12373351_6_NT_长安乔良寨（5G 2.1）			
委托单位	中国电信股份有限公司西安分公司			
委托单位地址	陕西省西安市新城区西新街 28 号			
检测性质	委托检测	检测参数	功率密度	
检测日期	2023 年 02 月 23 日			
基站建设地点	陕西省西安市长安区滦镇街道乔良寨村村委会东侧			
天线架设方式	角钢塔	天线离地高度	30m	
运营商、网络制式	电信、5G	发射频率范围（MHz）	820-960/1710-2170	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	15 时 40 分～16 时 20 分	多云	4-9	55-65
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_12373351_6_NT_长安乔良寨（5G 2.1）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 号平房门口	30	/	电信	820-960 1710-2170	Redmi K40	1 台	视频交互	0.177
2	1 号民房门口	30	/	电信	820-960 1710-2170	Redmi K40	1 台	视频交互	0.195
3	2 号民房门口	30	/	电信	820-960 1710-2170	Redmi K40	1 台	视频交互	0.167
4	2 号平房门口	30	7	电信	820-960 1710-2170	Redmi K40	1 台	视频交互	0.197
5	3 号民房门口	30	/	电信	820-960 1710-2170	Redmi K40	1 台	视频交互	0.260
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									
居民区 乔良寨村委会 民房 2F 民房 2F 民房 2F 民房 2F 民房 2F 民房 2F 民房 2F 2号民房 2F 1号民房 2F 1号平房 3# 2# 1# 空地 5# 3号民房 2F 2号平房 7m 4# 道路 居民区 N 空地 平房 平房 树林 道路 注：  ：基站天线主射方向 1#~5#：监测点位  ：角钢塔									

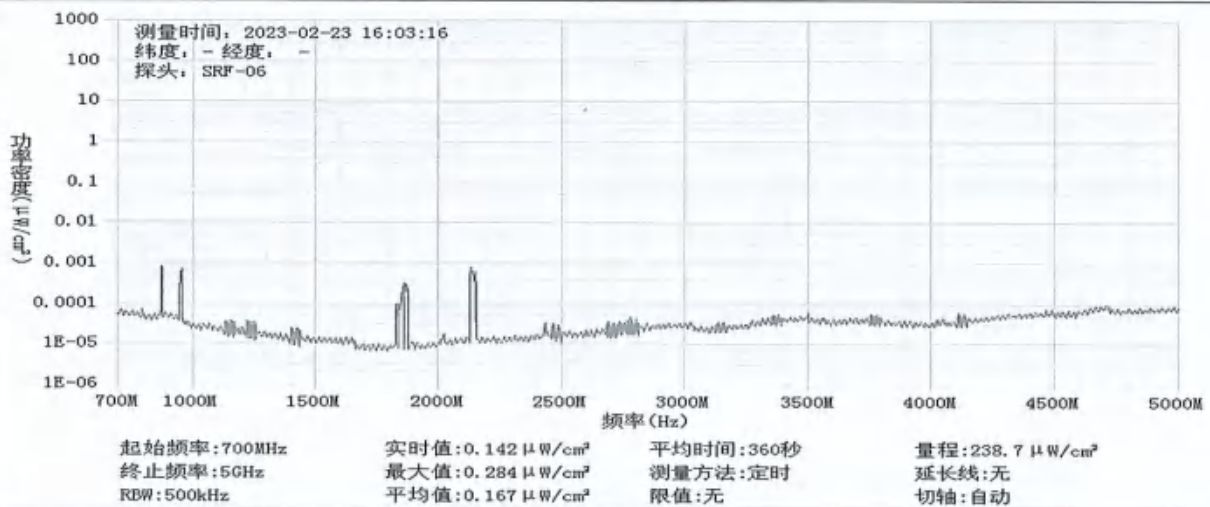
监测点位监测频谱分布图



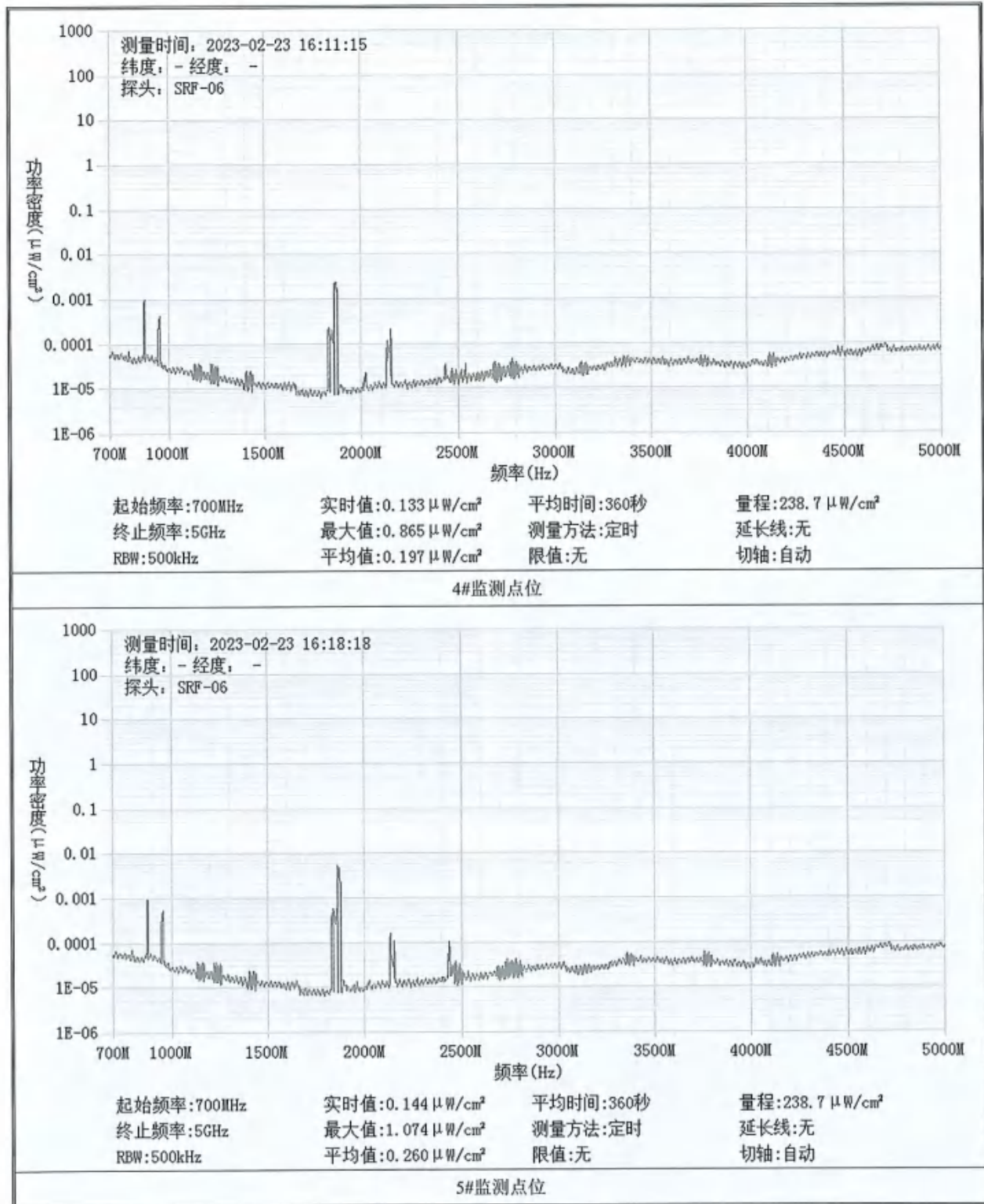
1#监测点位



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

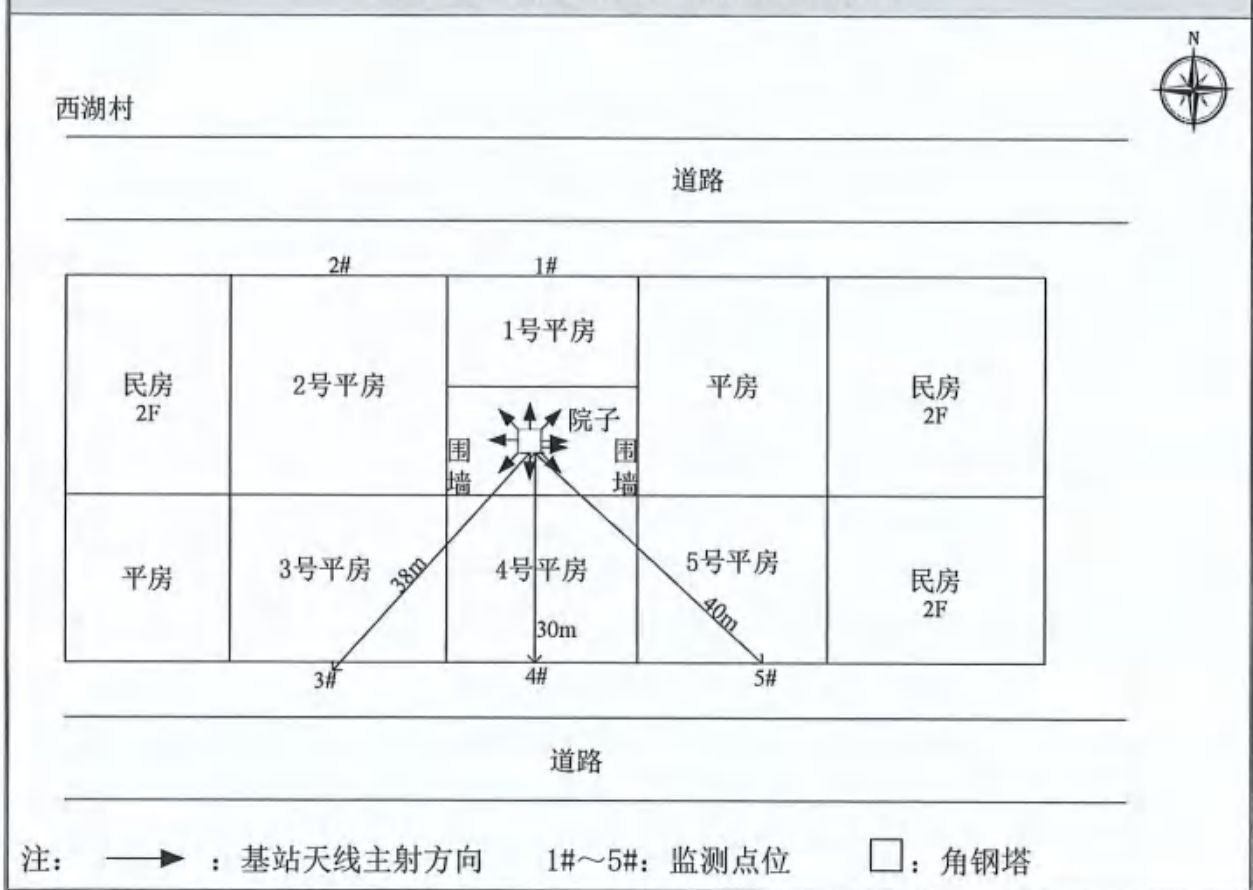
运营商基站名称	XA_12373721_9_NT_长安黄良西湖村（5G 2.1）			
委托单位	中国电信股份有限公司西安分公司			
委托单位地址	陕西省西安市新城区西新街 28 号			
检测性质	委托检测	检测参数	功率密度	
检测日期	2023 年 02 月 24 日			
基站建设地点	陕西省西安市长安区黄良街道西湖村东南侧			
天线架设方式	角钢塔	天线离地高度	40m	
运营商、网络制式	电信、5G	发射频率范围（MHz）	820-960/1710-2170	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	09 时 37 分~10 时 28 分	多云	4-15	70-80
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_12373721_9_NT_长安黄良西湖村（5G 2.1）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

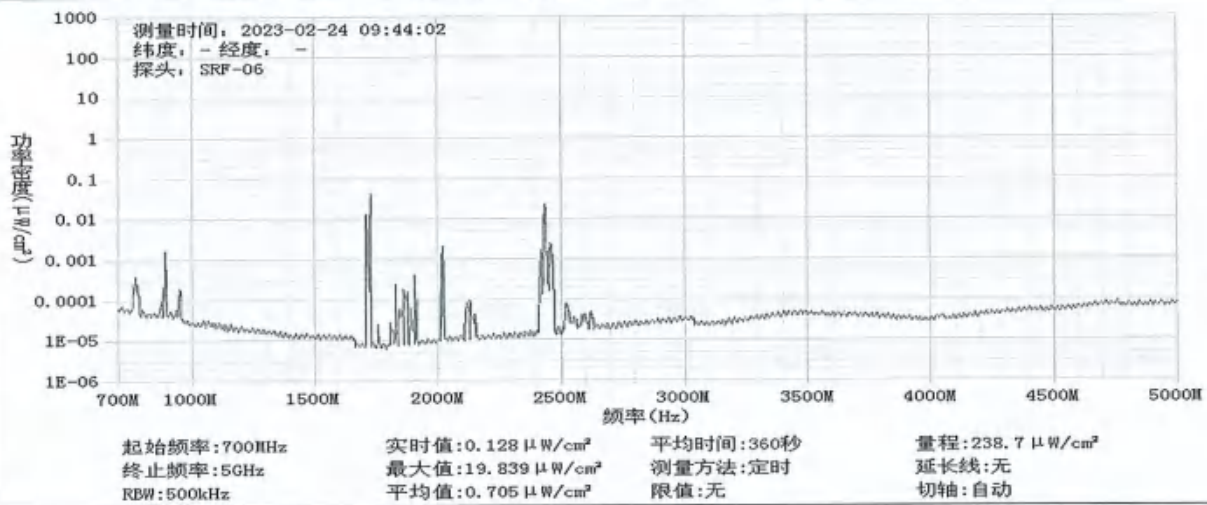
序号	检测点位描述	与天线的距离		发射天线		5G 终端设备		应用场景	功率密度 ($\mu\text{W}/\text{cm}^2$)
		垂直 (m)	水平 (m)	运营商	下行频段 (MHz)	型号	数量		
1	1号平房门口	40	/	电信	820-960 1710-2170	Redmi K40	1台	视频交互	0.705
2	2号平房门口	40	/	电信	820-960 1710-2170	Redmi K40	1台	视频交互	0.347
3	3号平房门口	40	38	电信	820-960 1710-2170	Redmi K40	1台	视频交互	0.135
4	4号平房门口	40	30	电信	820-960 1710-2170	Redmi K40	1台	视频交互	0.280
5	5号平房门口	40	40	电信	820-960 1710-2170	Redmi K40	1台	视频交互	0.814

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。

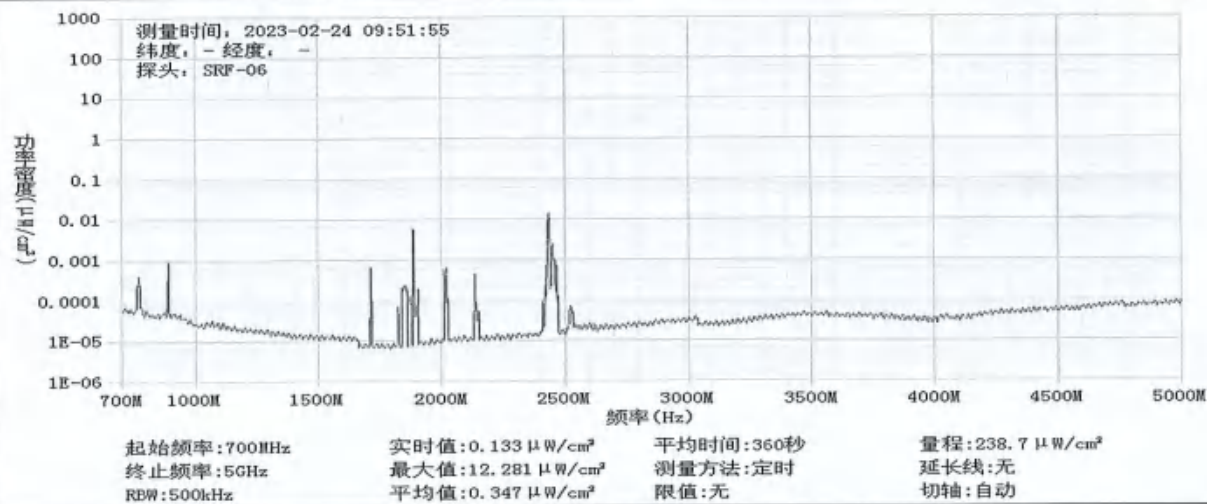
基站电磁辐射环境检测点位示意图



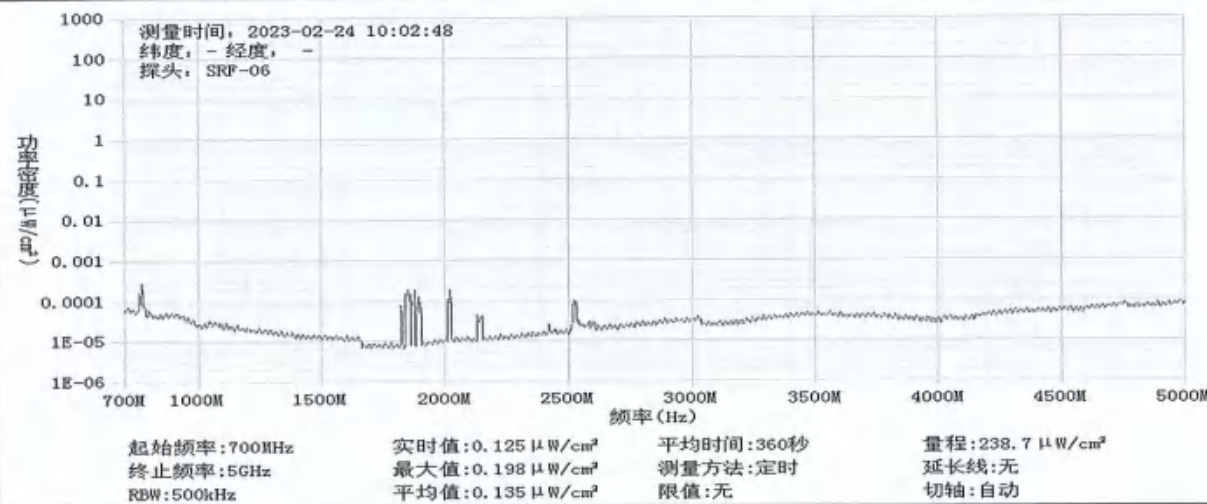
监测点位监测频谱分布图



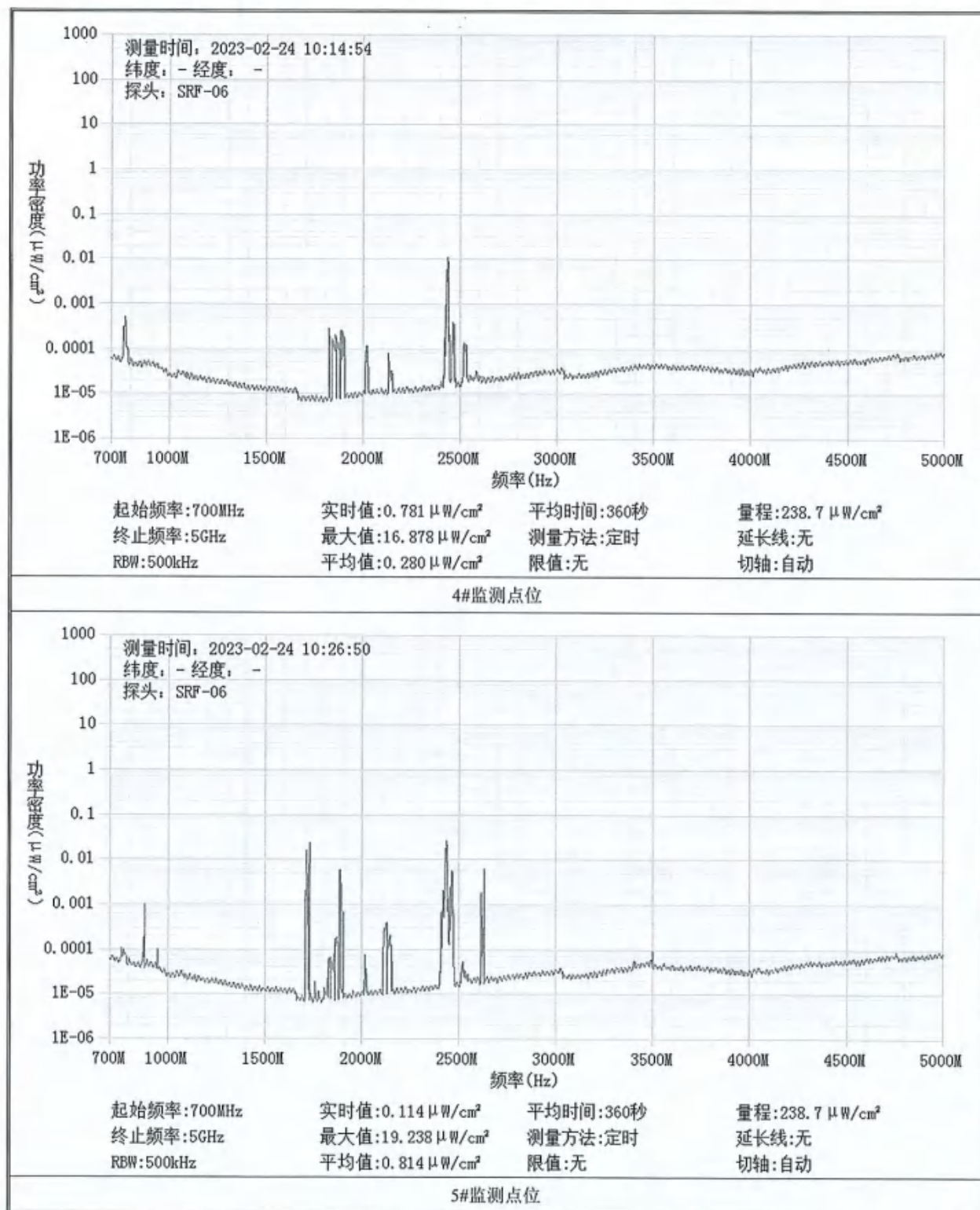
1#监测点位



2#监测点位



3#监测点位



基站检测现场照片



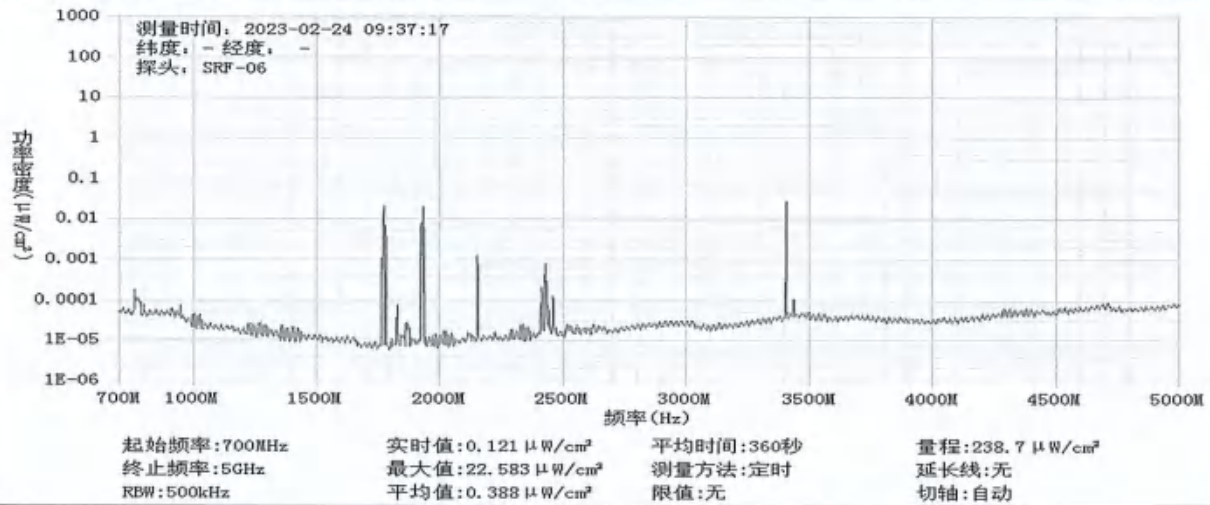
中核化学计量检测中心

核工业北京化工冶金研究院分析测试中心

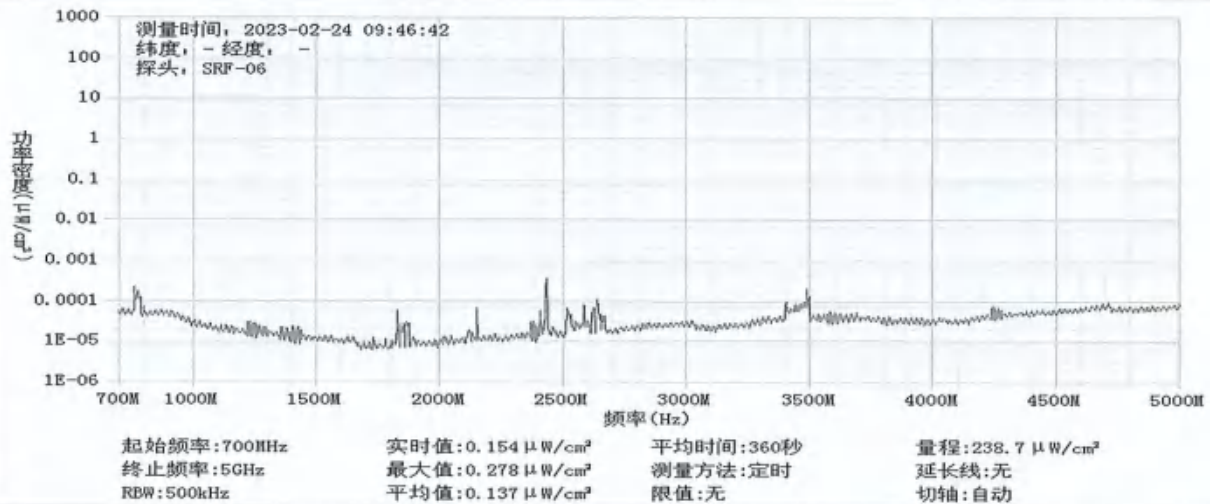
运营商基站名称	XA_12372980_6_NT_长安景苑小区（5G 2.1）			
委托单位	中国电信股份有限公司西安分公司			
委托单位地址	陕西省西安市新城区西新街 28 号			
检测性质	委托检测	检测参数	功率密度	
检测日期	2023 年 02 月 24 日			
基站建设地点	陕西省西安市长安区韦曲街道安景苑小区 1 号楼楼顶			
天线架设方式	美化罩	天线离地高度	69m	
运营商、网络制式	电信、5G	发射频率范围（MHz）	820-960/1710-2170	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	09 时 30 分～10 时 10 分	多云	3-13	80-90
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_12372980_6_NT_长安景苑小区（5G 2.1）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	安景苑小区 1 号楼 二单元 22 层楼道	6	/	电信	820-960 1710-2170	Redmi K40	1 台	视频交互	0.388
2	老百姓大药房门口	69	/	电信	820-960 1710-2170	Redmi K40	1 台	视频交互	0.137
3	牛羊和铜锅涮肉门口	69	/	电信	820-960 1710-2170	Redmi K40	1 台	视频交互	0.152
4	安景苑小区 2 号楼二单元 1 层入口	69	/	电信	820-960 1710-2170	Redmi K40	1 台	视频交互	0.173
5	安景苑小区 2 号楼一单元 1 层入口	69	/	电信	820-960 1710-2170	Redmi K40	1 台	视频交互	0.170
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									
商住区 韦曲北街 1号楼 20F 长盛家园 2# 老百姓 大药房 3# 牛羊和铜 锅涮肉 商住楼 2F 二单元 1# 安景苑小区 16m 4# 二单元 5# 一单元 2号楼 6F 商住楼 3F 商住楼 6F 青年北路 长医小区									
注： —▶ ：基站天线主射方向 1#~5#：监测点位									

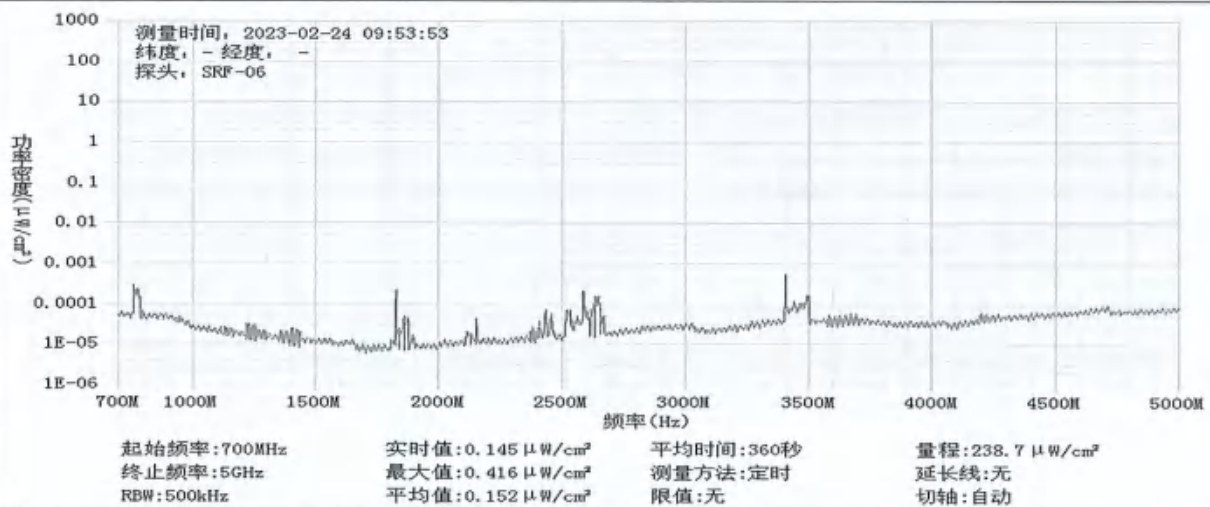
监测点位监测频谱分布图



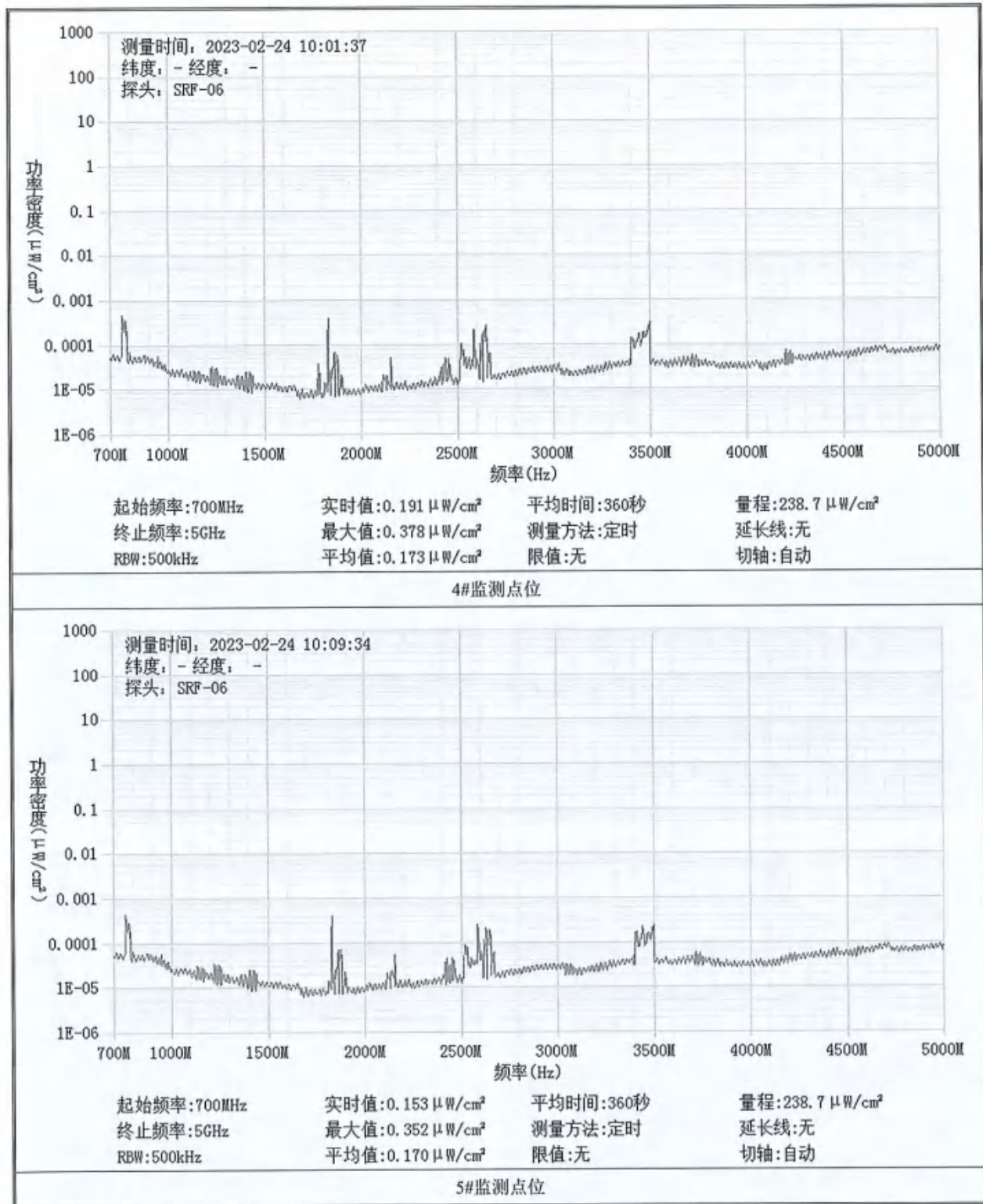
1#监测点位



2#监测点位



3#监测点位



基站检测现场照片



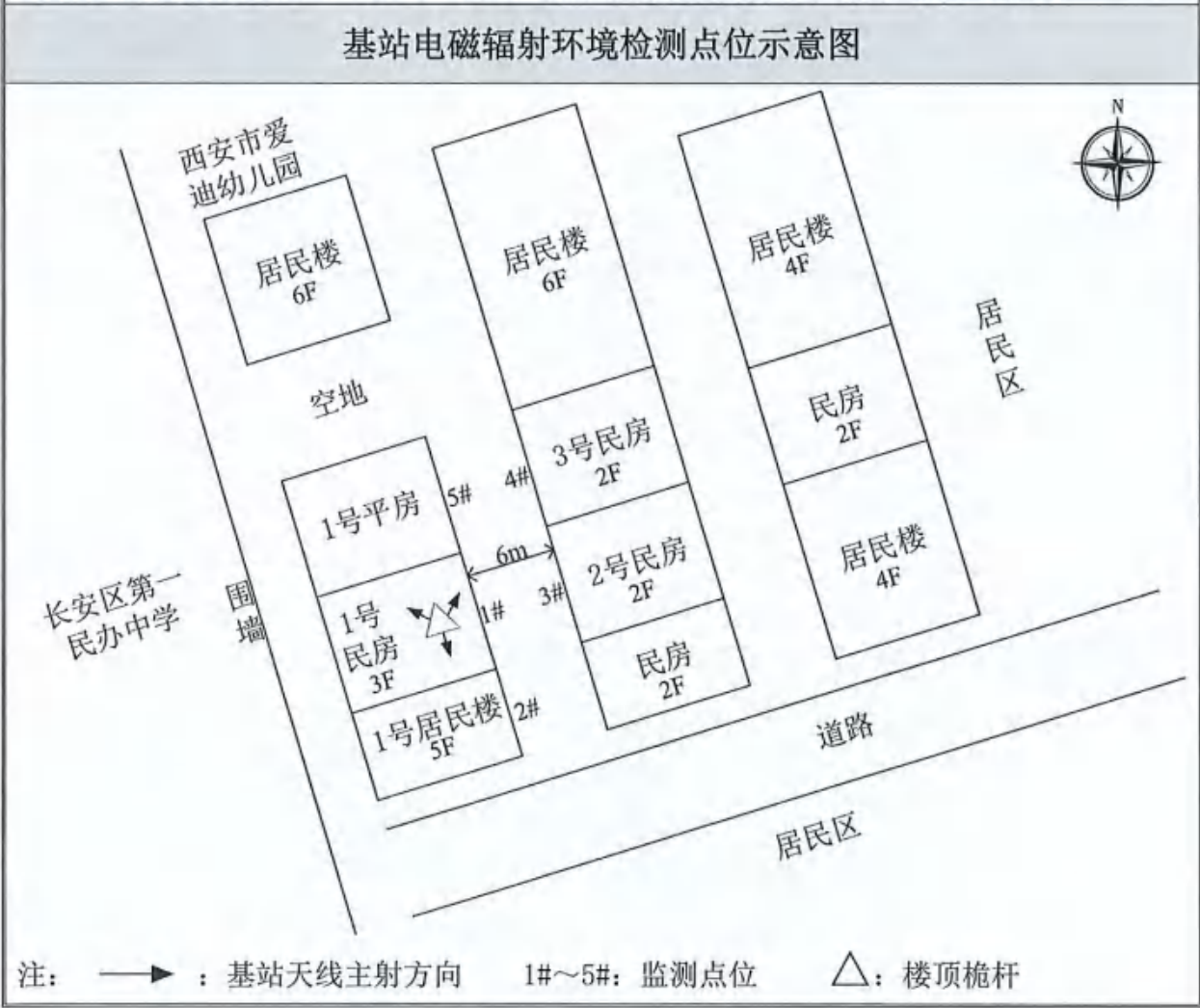
中核化学计量检测中心

核工业北京化工冶金研究院分析测试中心

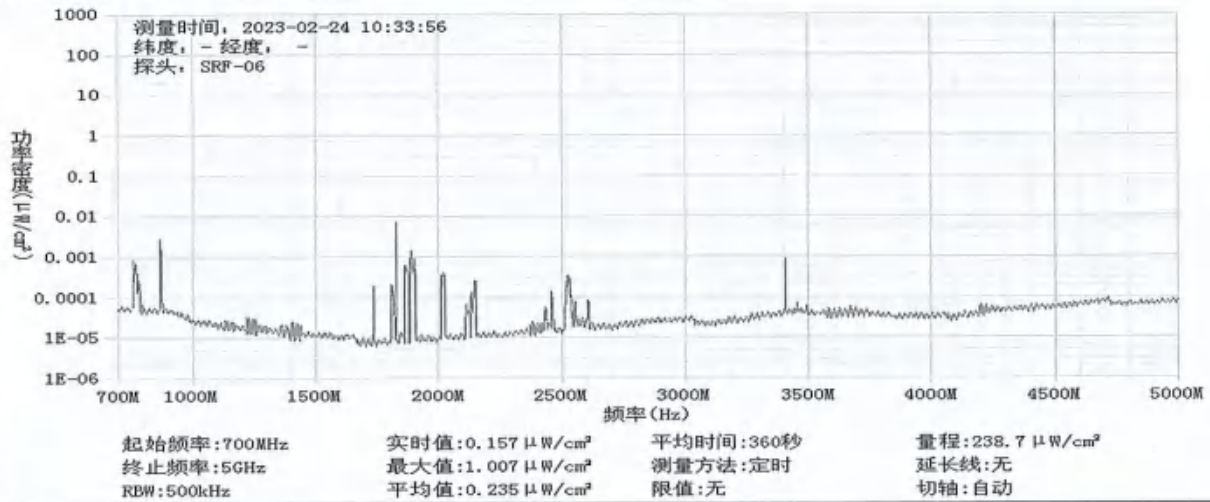
运营商基站名称	XA_12372982_9_NT_长安双竹村公租房（三方）（5G 2.1）			
委托单位	中国电信股份有限公司西安分公司			
委托单位地址	陕西省西安市新城区西新街 28 号			
检测性质	委托检测	检测参数	功率密度	
检测日期	2023 年 02 月 24 日			
基站建设地点	陕西省西安市长安区韦曲街道西安市爱迪幼儿园东南侧			
天线架设方式	楼顶桅杆	天线离地高度	15m	
运营商、网络制式	电信、5G	发射频率范围（MHz）	820-960/1710-2170	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	10 时 26 分~11 时 05 分	多云	3-13	80-90
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_12372982_9_NT_长安双竹村公租房（三方）（5G 2.1）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	15	/	电信	820-960 1710-2170	Redmi K40	1 台	视频交互	0.235
2	1 号居民楼 1 层入口	15	/	电信	820-960 1710-2170	Redmi K40	1 台	视频交互	0.189
3	2 号民房门口	15	/	电信	820-960 1710-2170	Redmi K40	1 台	视频交互	0.418
4	3 号民房门口	15	/	电信	820-960 1710-2170	Redmi K40	1 台	视频交互	0.414
5	1 号平房门口	15	/	电信	820-960 1710-2170	Redmi K40	1 台	视频交互	0.344

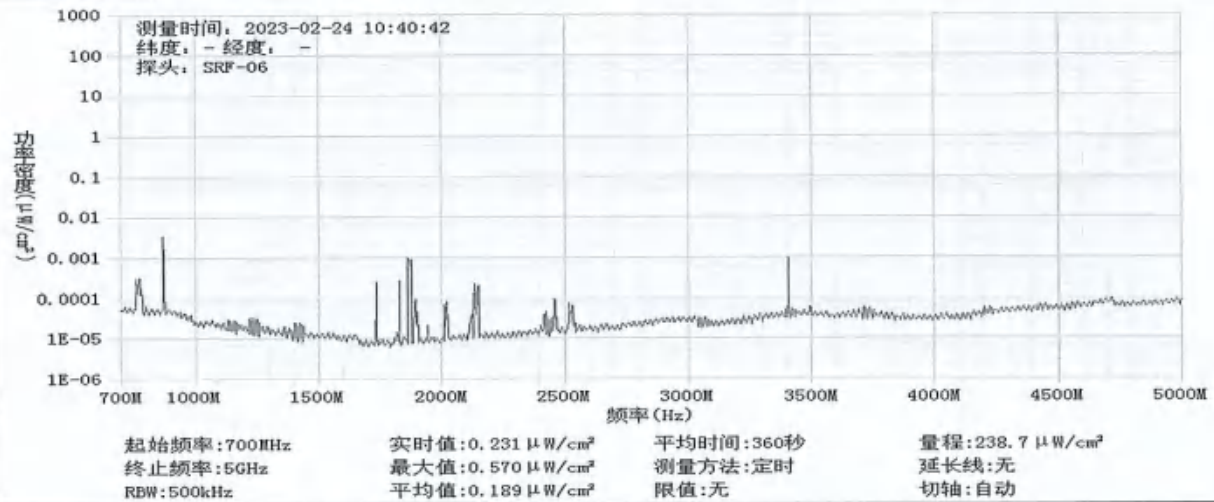
备注：测量时，仪器探头距地面（或立足平面）1.7m。因建筑物、玻璃窗或树木等遮挡等，检测点位距离基站天线的距离无法测定，表中用“/”表示。以上监测数据仅反映监测工况下的功率密度值。



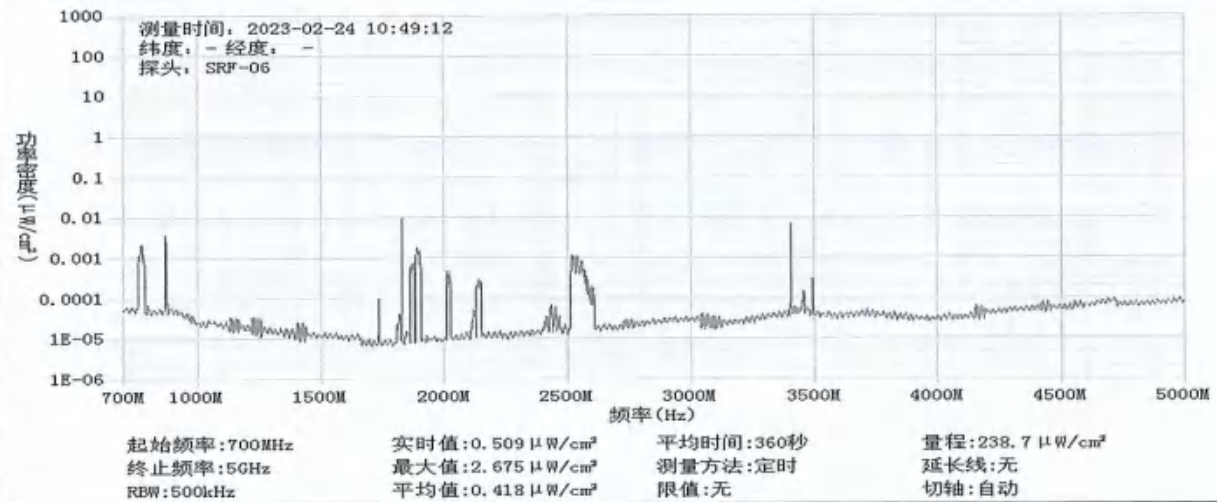
监测点位监测频谱分布图



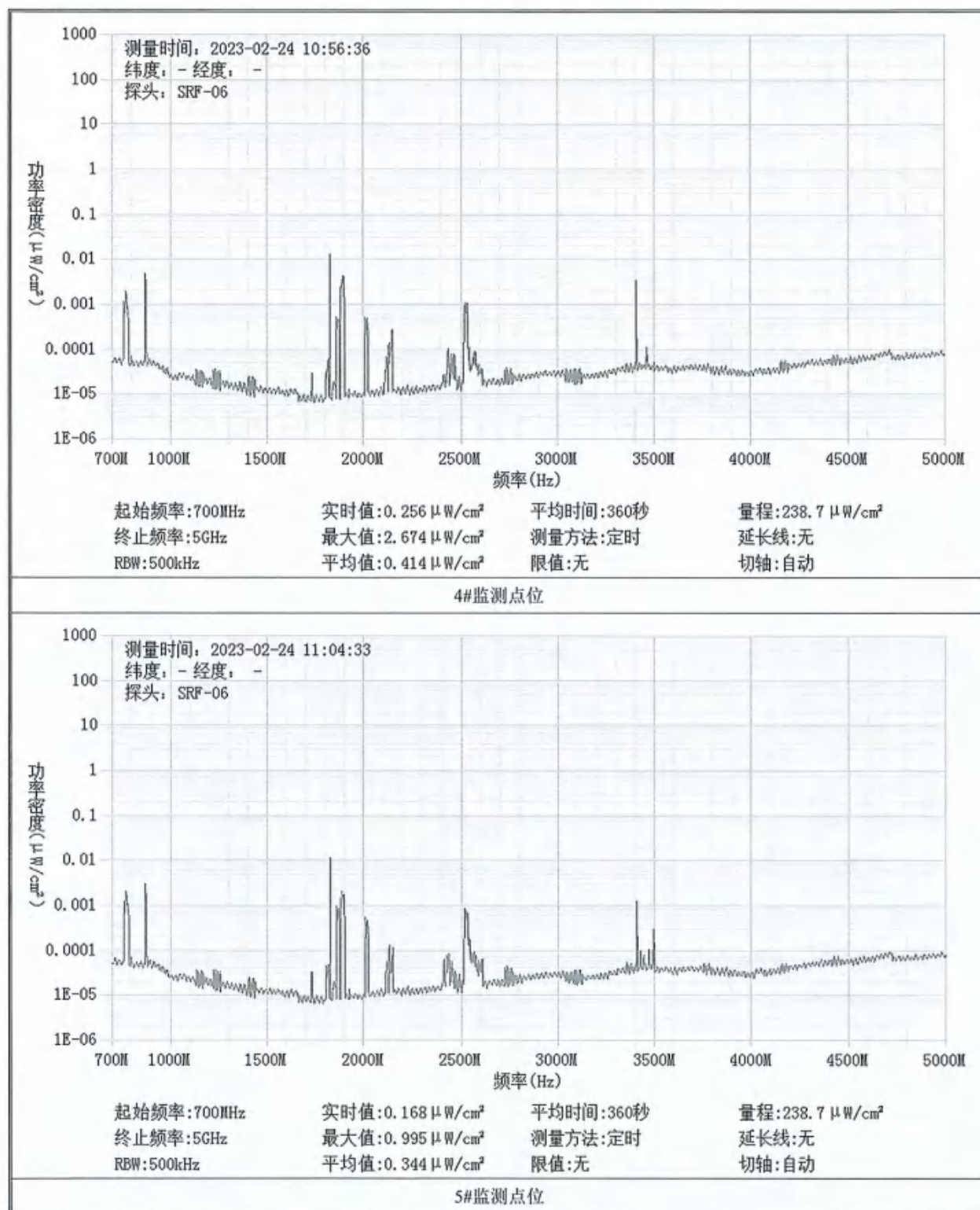
1#监测点位



2#监测点位



3#监测点位



基站检测现场照片



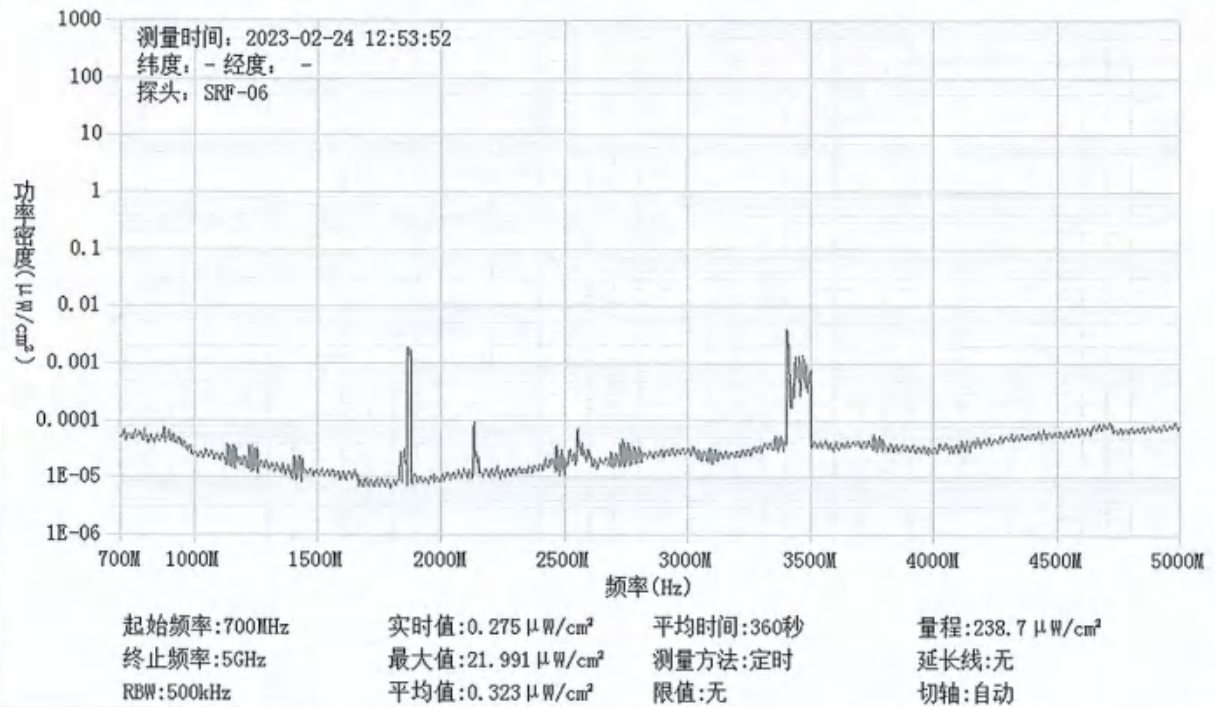
中核化学计量检测中心

核工业北京化工冶金研究院分析测试中心

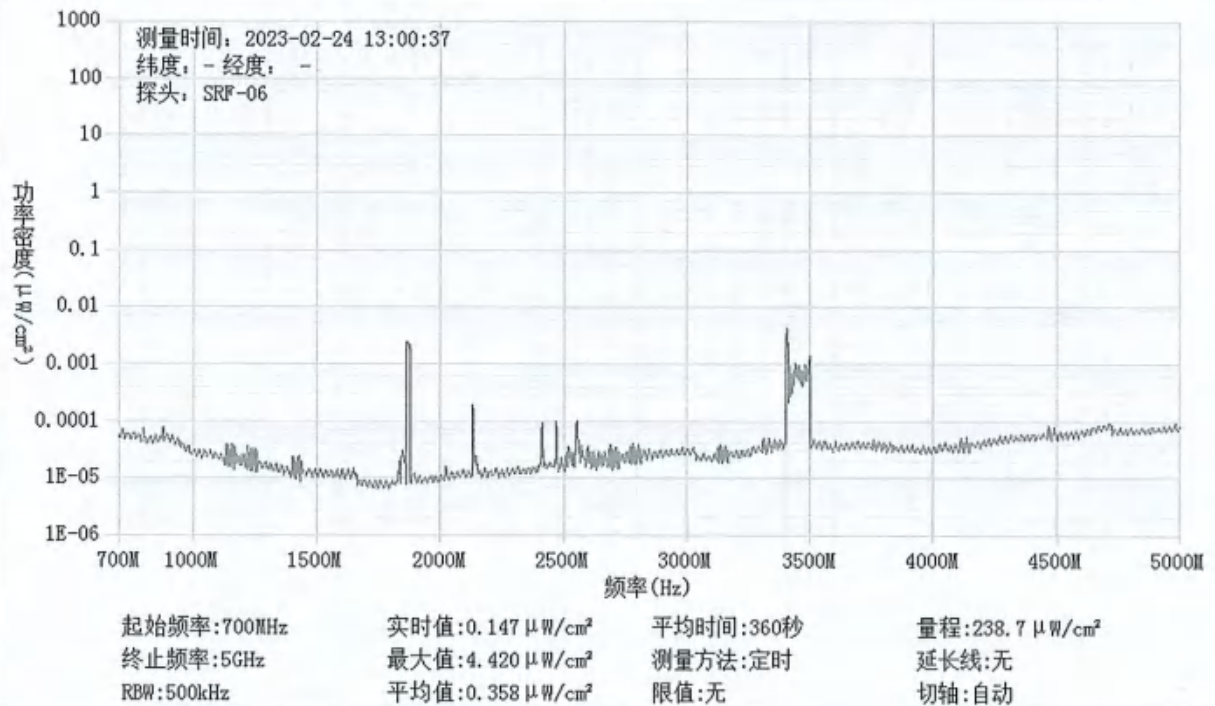
运营商基站名称	XA_12370099_6_NT_长安杜回村南二街（三方）（5G 2.1）			
委托单位	中国电信股份有限公司西安分公司			
委托单位地址	陕西省西安市新城区西新街 28 号			
检测性质	委托检测	检测参数	功率密度	
检测日期	2023 年 02 月 24 日			
基站建设地点	陕西省西安市长安区郭杜街道杜回村卫生室东北侧			
天线架设方式	楼顶桅杆	天线离地高度	9m	
运营商、网络制式	电信、5G	发射频率范围（MHz）	820-960/1710-2170	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	12 时 46 分~13 时 18 分	多云	3-13	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-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_12370099_6_NT_长安杜回村南二街（三方）（5G 2.1）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 ）。			



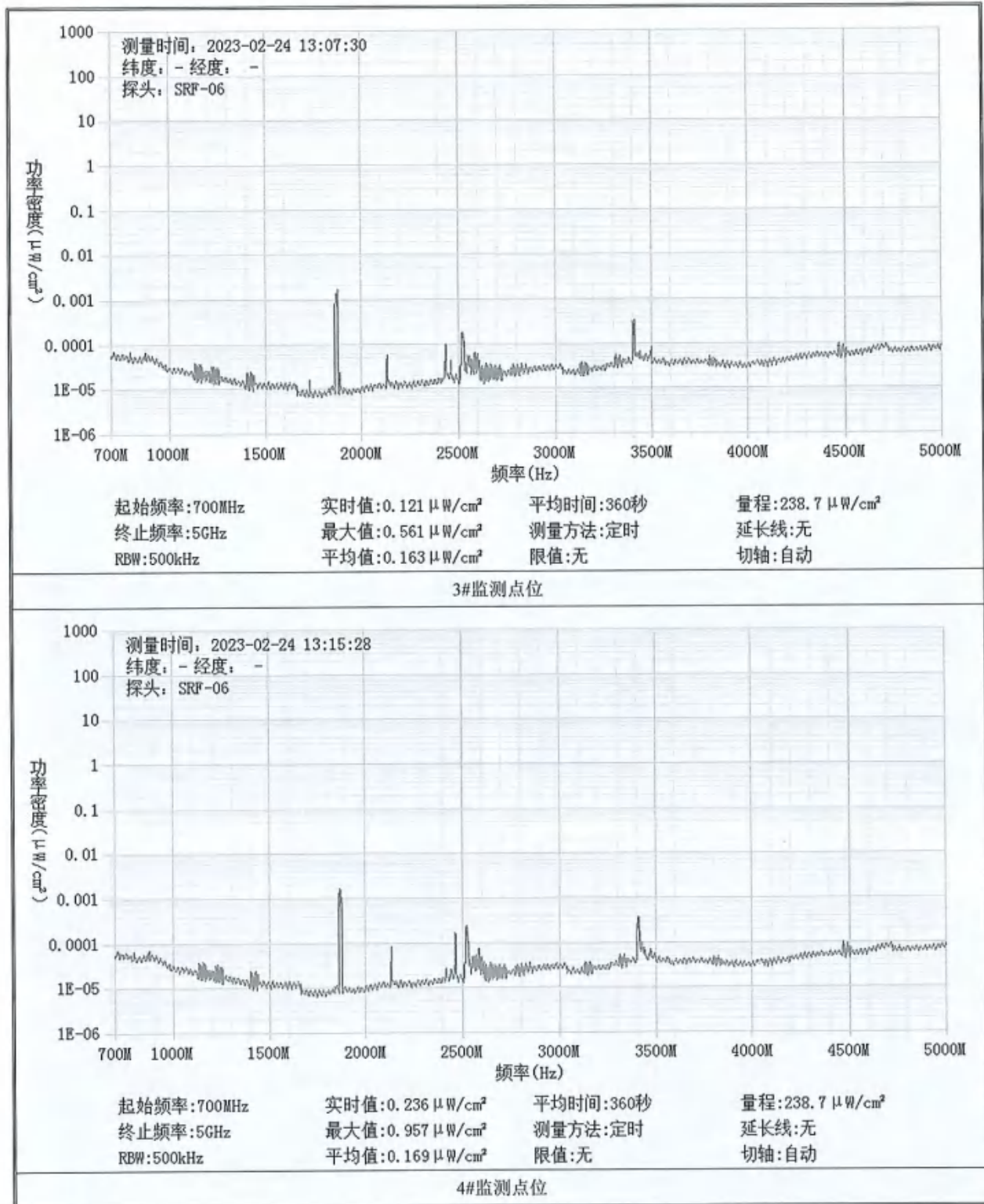
监测点位监测频谱分布图



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

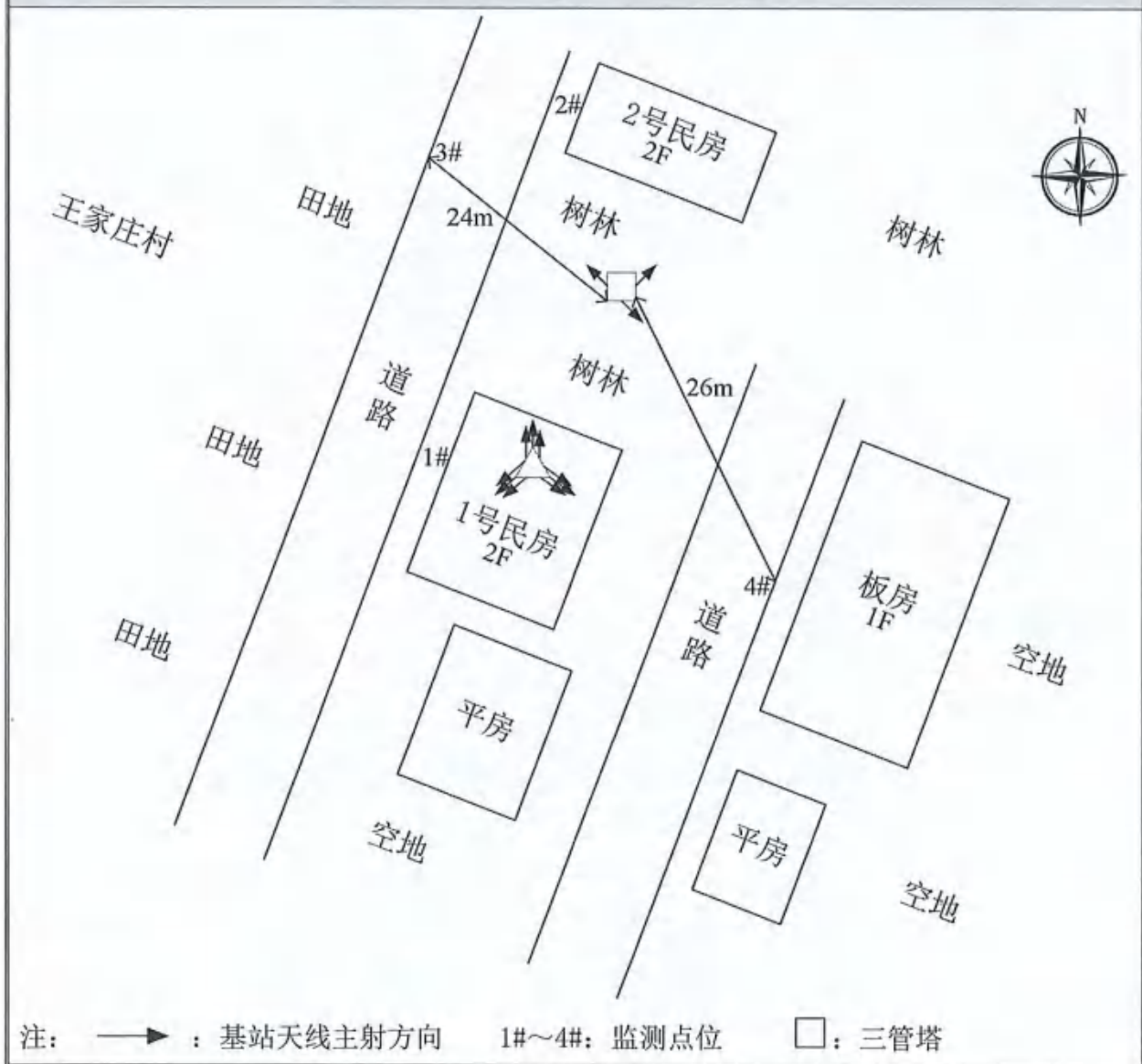
运营商基站名称	XA_12373743_9_NT_长安韦曲天子口（5G 2.1）			
委托单位	中国电信股份有限公司西安分公司			
委托单位地址	陕西省西安市新城区西新街 28 号			
检测性质	委托检测	检测参数	功率密度	
检测日期	2023 年 02 月 24 日			
基站建设地点	陕西省西安市长安区子午街道王家庄村东南侧			
天线架设方式	三管塔	天线离地高度	22m	
运营商、网络制式	电信、5G	发射频率范围（MHz）	820-960/1710-2170	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	14 时 29 分～15 时 00 分	多云	3-13	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-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_12373743_9_NT_长安韦曲天子口（5G 2.1）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

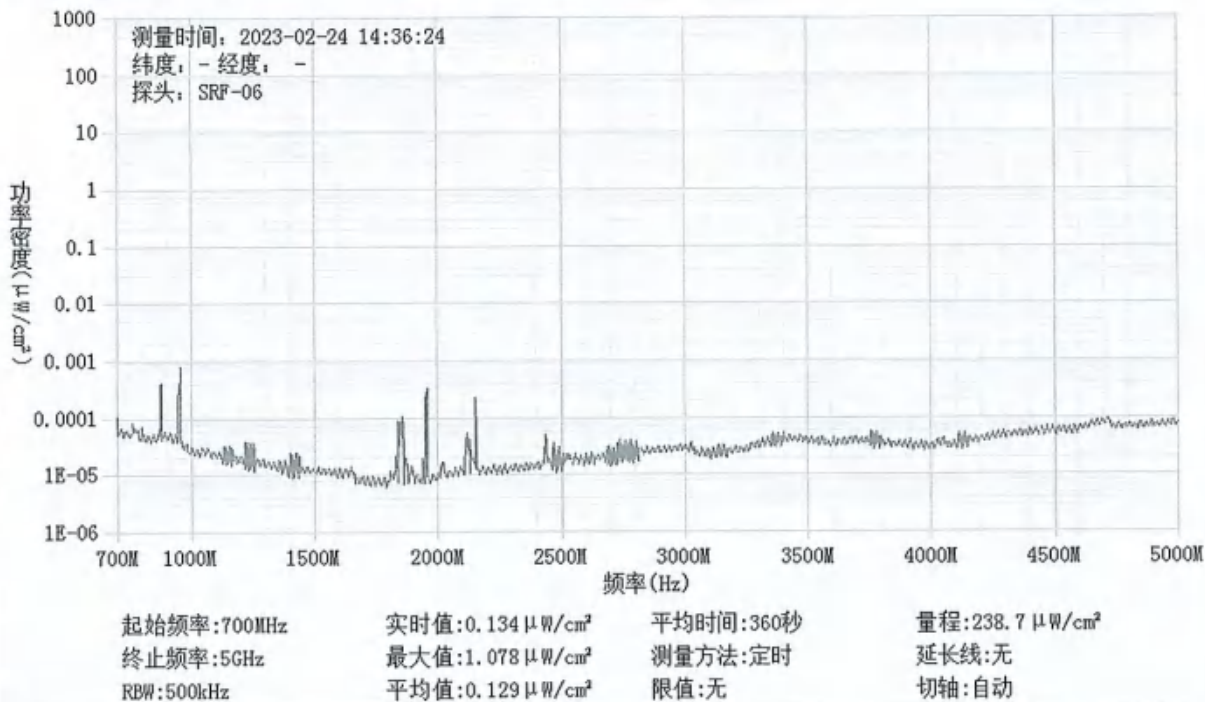
序号	检测点位描述	与天线的距离		发射天线		5G 终端设备		应用场景	功率密度 ($\mu\text{W}/\text{cm}^2$)
		垂直 (m)	水平 (m)	运营商	下行频段 (MHz)	型号	数量		
1	1号民房门口	22	/	电信	820-960 1710-2170	Redmi K40	1台	视频交互	0.129
2	2号民房门口	22	/	电信	820-960 1710-2170	Redmi K40	1台	视频交互	0.133
3	基站西北 24 米	24	24	电信	820-960 1710-2170	Redmi K40	1台	视频交互	0.208
4	基站东南 26 米	20	26	电信	820-960 1710-2170	Redmi K40	1台	视频交互	0.211

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。

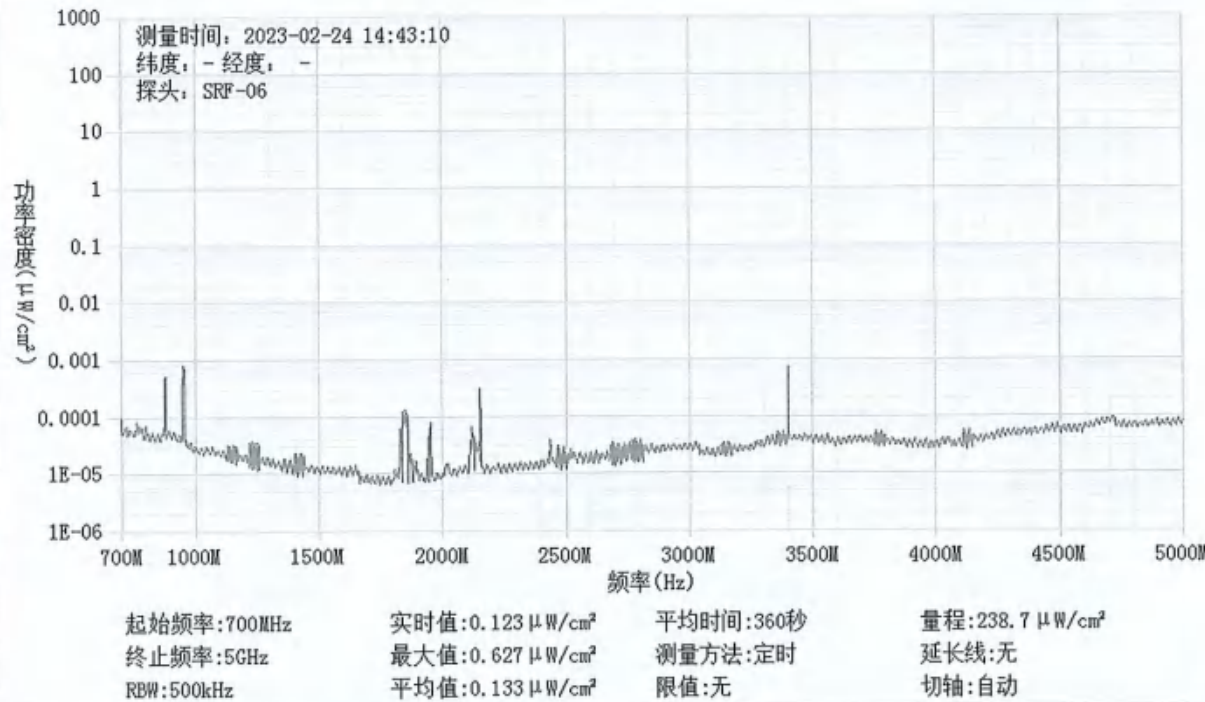
基站电磁辐射环境检测点位示意图



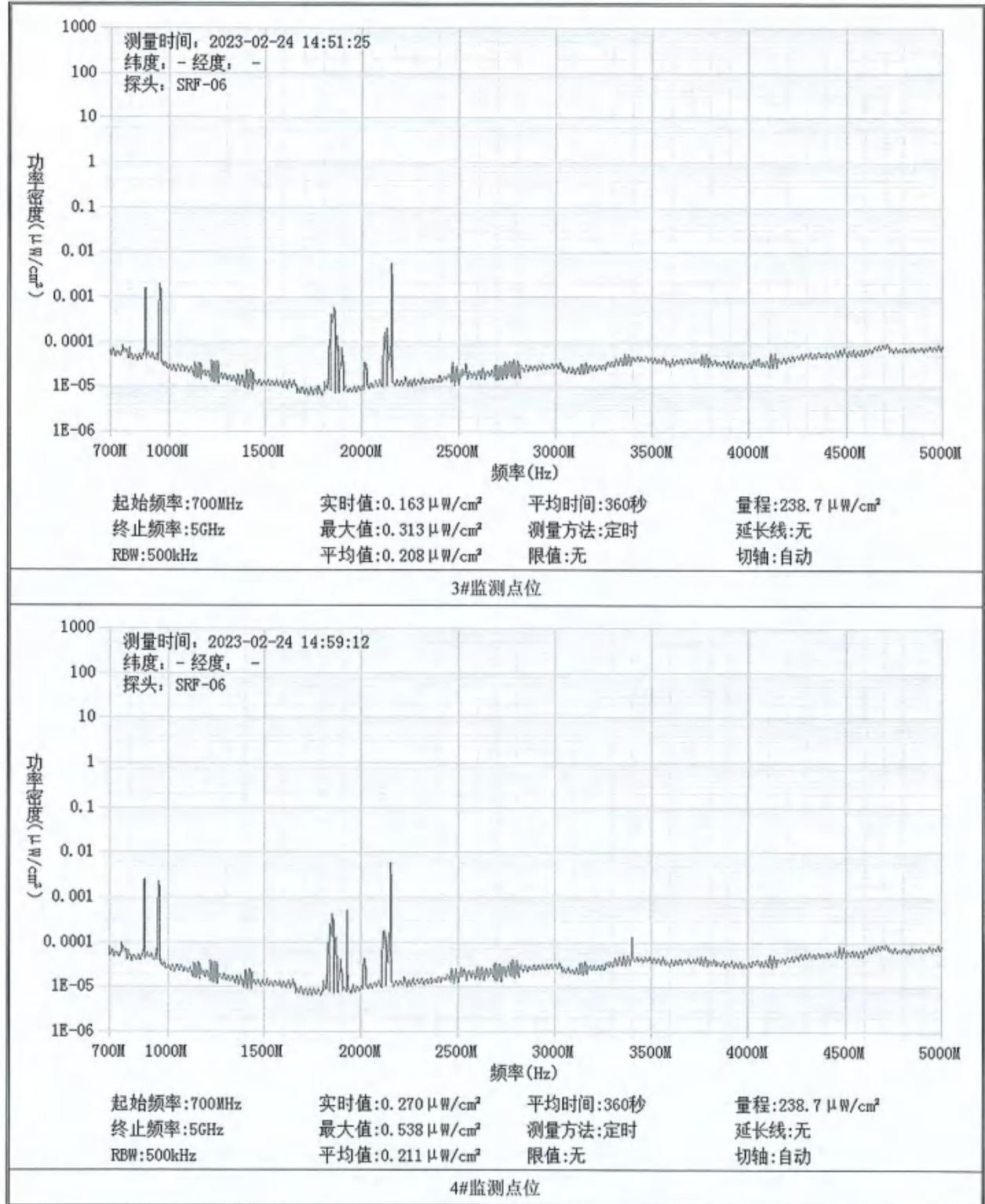
监测点位监测频谱分布图



1#监测点位



2#监测点位



基站检测现场照片



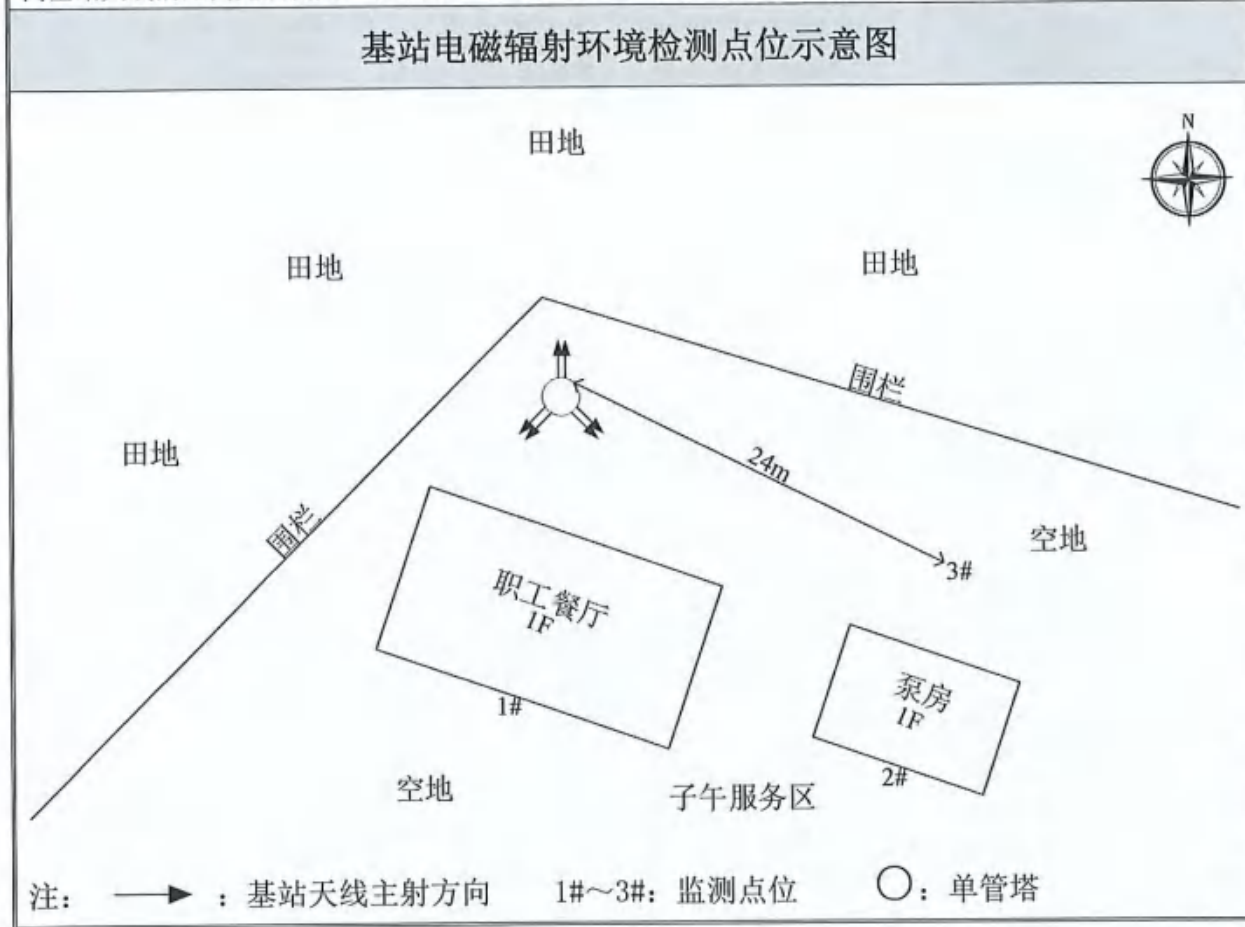
中核化学计量检测中心

核工业北京化工冶金研究院分析测试中心

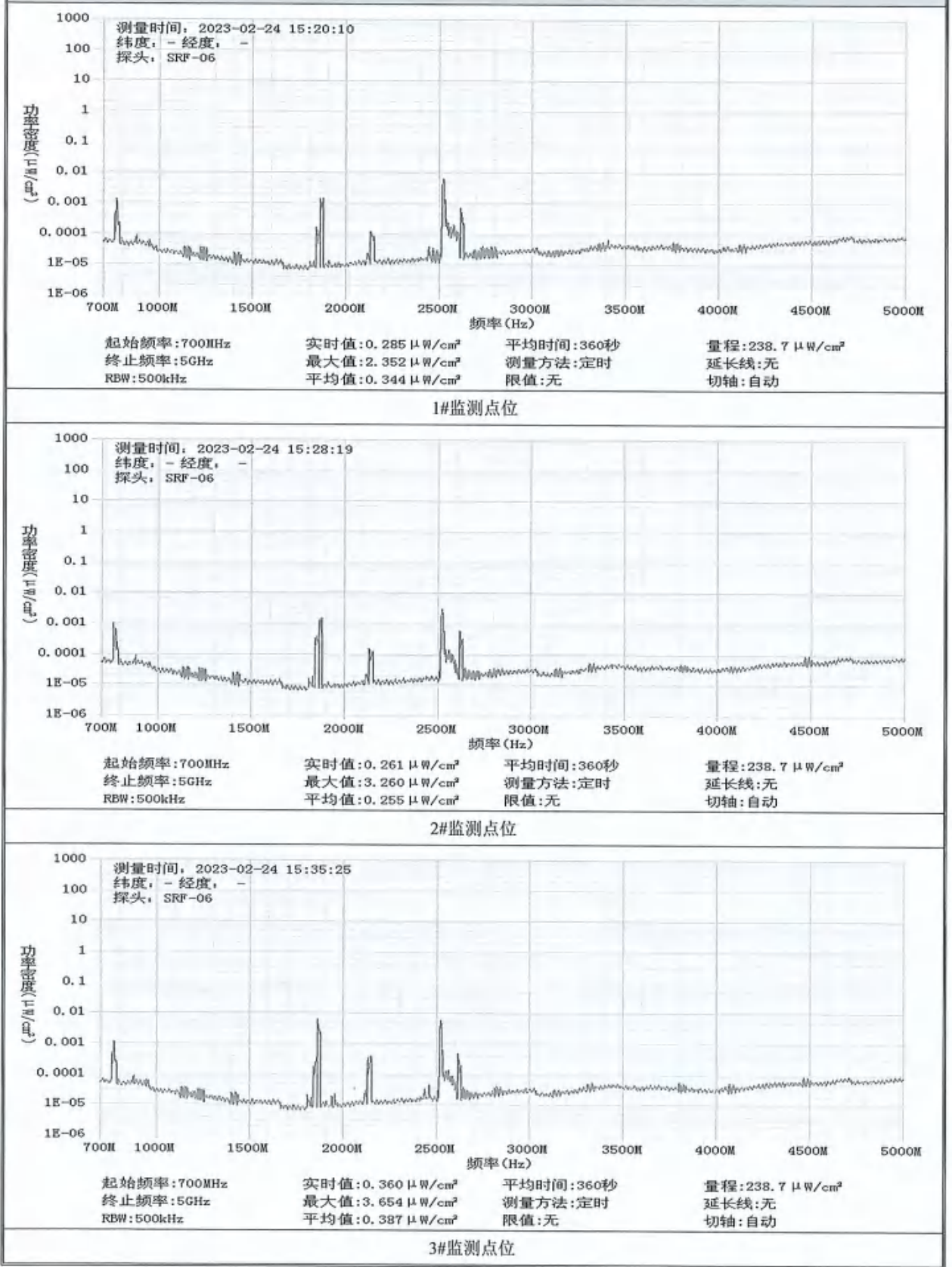
运营商基站名称	XA_12373743_6_NT_长安子午服务区（5G 2.1）			
委托单位	中国电信股份有限公司西安分公司			
委托单位地址	陕西省西安市新城区西新街 28 号			
检测性质	委托检测	检测参数	功率密度	
检测日期	2023 年 02 月 24 日			
基站建设地点	陕西省西安市长安区子午街道子午服务区西北侧			
天线架设方式	单管塔	天线离地高度	24m	
运营商、网络制式	电信、5G	发射频率范围（MHz）	820-960/1710-2170	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	15 时 13 分~15 时 37 分	多云	3-13	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-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_12373743_6_NT_长安子午服务区（5G 2.1）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	子午服务区 职工餐厅门口	24	/	电信	820-960 1710-2170	Redmi K40	1 台	视频交互	0.344
2	子午服务区泵房门口	24	/	电信	820-960 1710-2170	Redmi K40	1 台	视频交互	0.255
3	基站东南 24 米	24	24	电信	820-960 1710-2170	Redmi K40	1 台	视频交互	0.387

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



基站检测现场照片



END

