



检测报告

编号：2023HYYFX-01209

项目名称：中国电信陕西公司 2021 年 5G 三期增补
西安未央无线网 AAU 主设备工程-1
移动通信基站电磁辐射环境检测
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 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 9 月 7 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

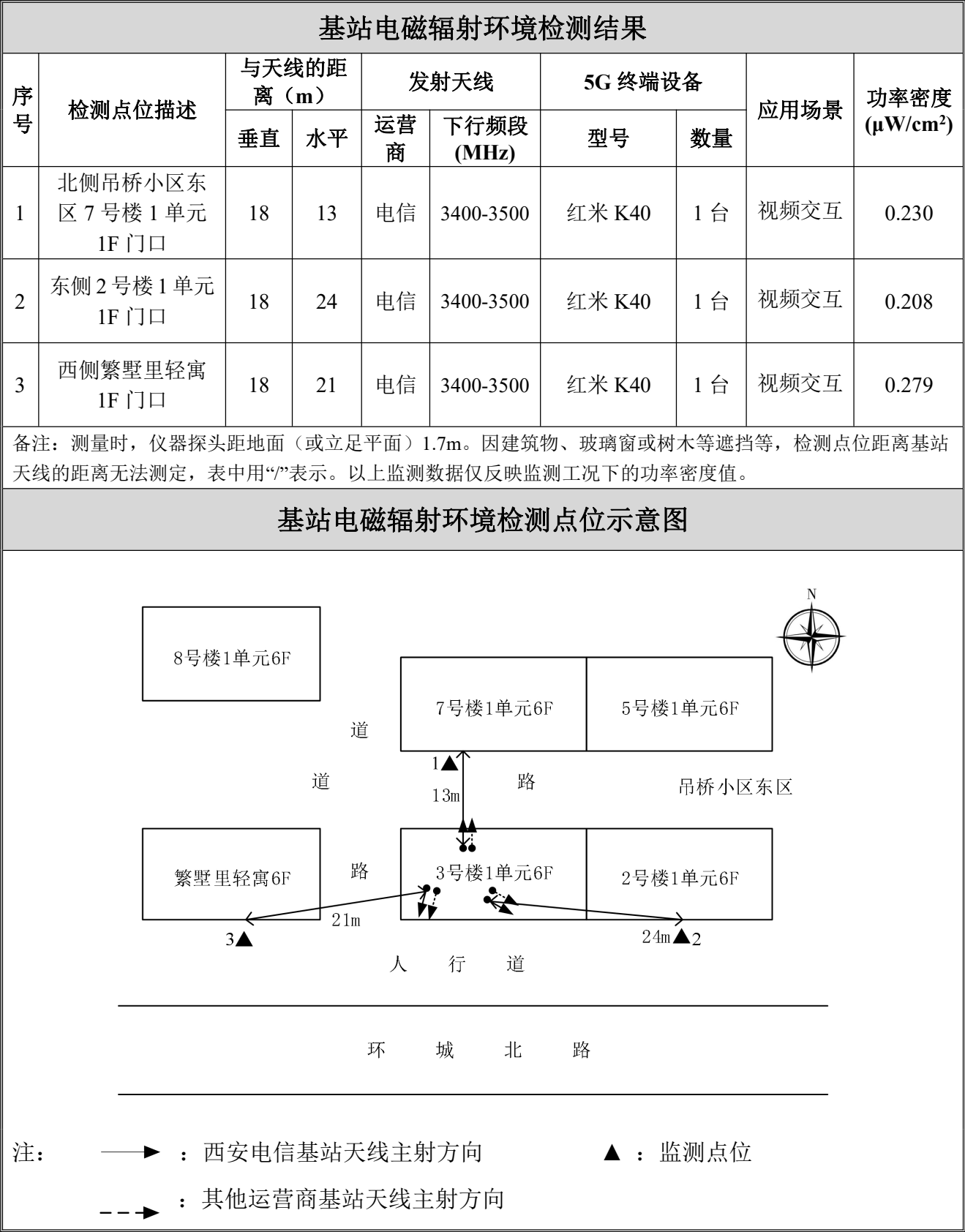
1. XA_12346790_0_NM_未央吊桥小区.....4

2. XA_12346673_0_NM_未央凤城花苑.....8

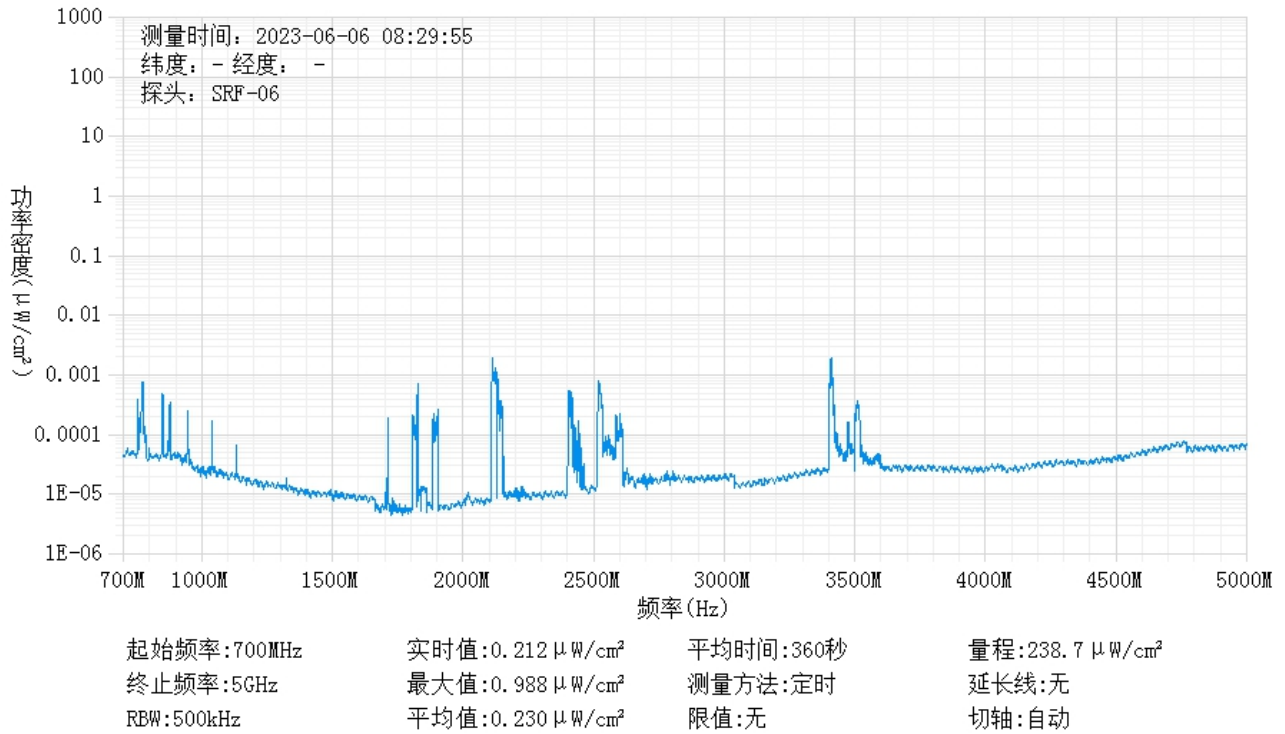
3. XA_12347815_3_NT_未央龙首领域楼顶.....12

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

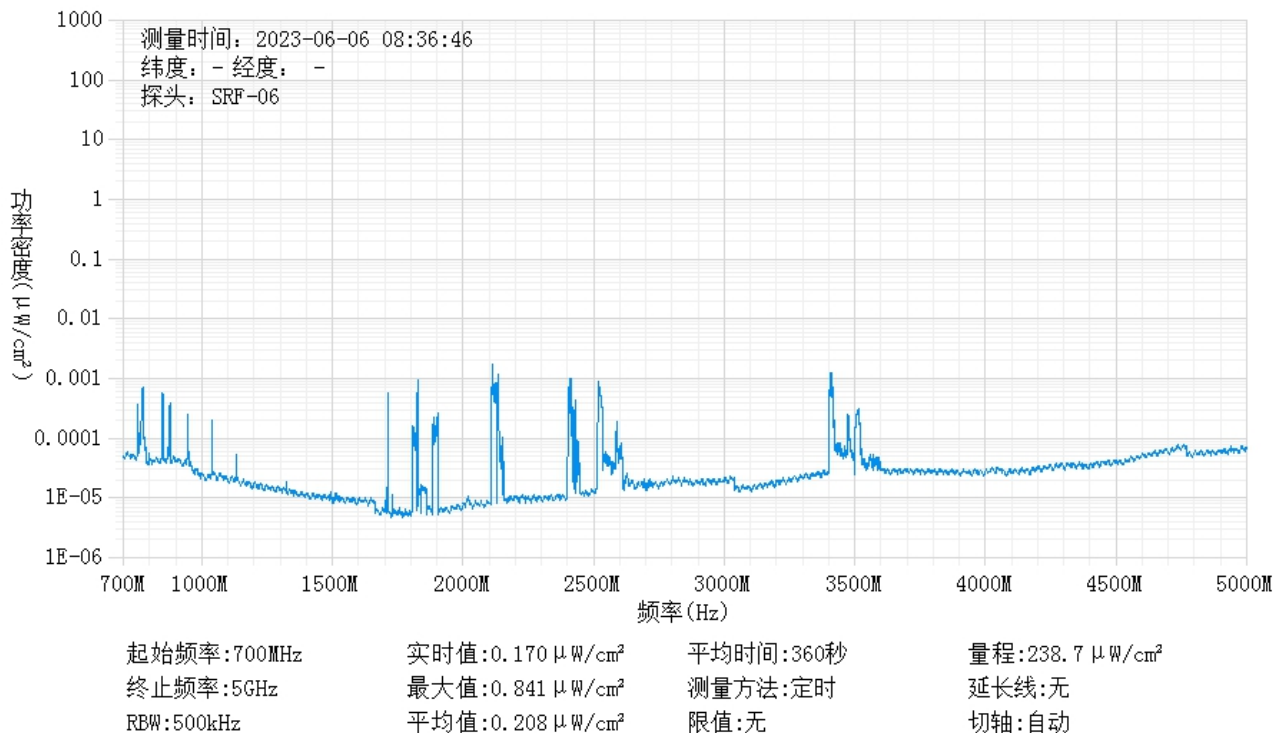
基站名称	XA_12346790_0_NM_未央吊桥小区			
委托单位	中国电信股份有限公司西安分公司			
委托单位地址	陕西省西安市新城区西新街 28 号			
检测类别	委托检测	检测参数	功率密度	
检测日期	2023 年 06 月 06 日			
基站建设地点	陕西省西安市未央区环城北路吊桥小区东区 3 号楼 1 单元楼顶			
天线架设方式	楼顶抱杆	天线离地高度	18m	
运营商、网络制式	电信、5G	发射频率范围（MHz）	3400-3500	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	08 时 23 分～08 时 43 分	晴	24～26	67～70
检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-0097；			
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 ～23.8 mW/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：广电计量检测集团股份有限公司； 校准有效期：2023.03.24～2024.03.23； 校准证书编号：J202302165024-02-0002			
备注	XA_12346790_0_NM_未央吊桥小区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 ）。			



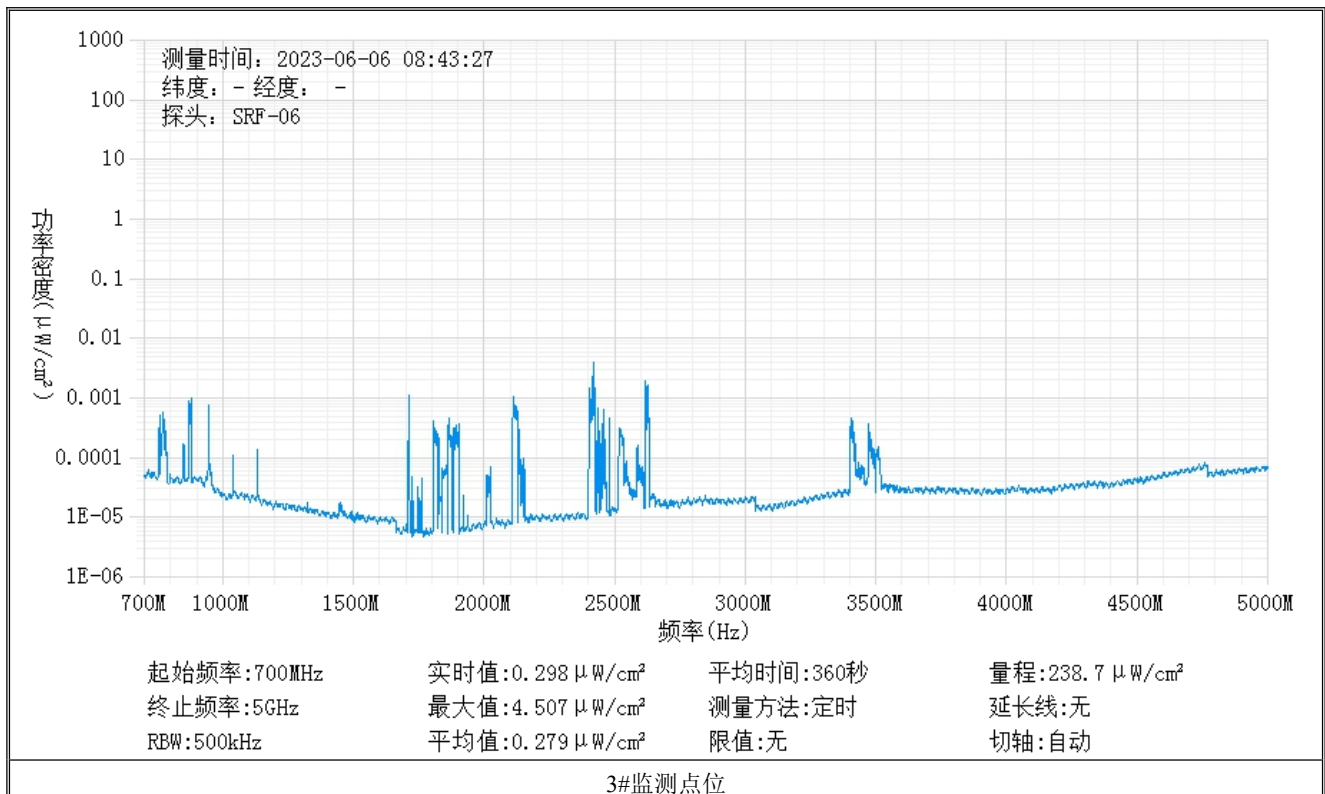
监测点位监测频谱分布图



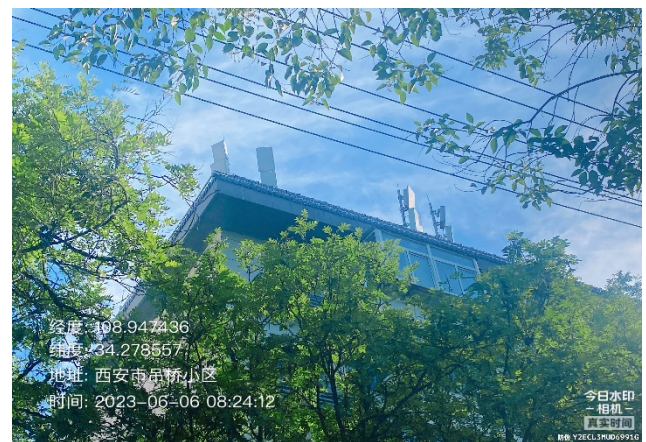
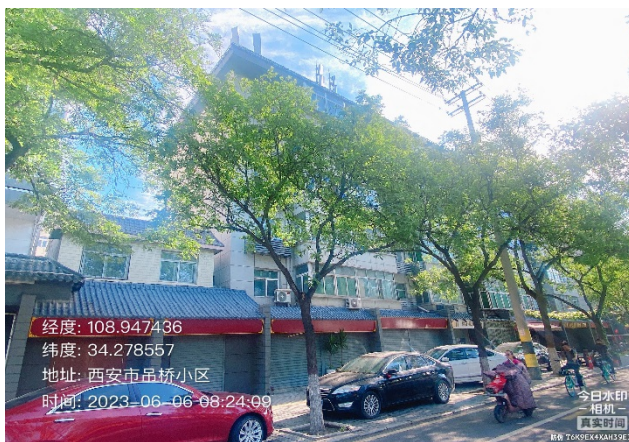
1#监测点位



2#监测点位



基站检测现场照片

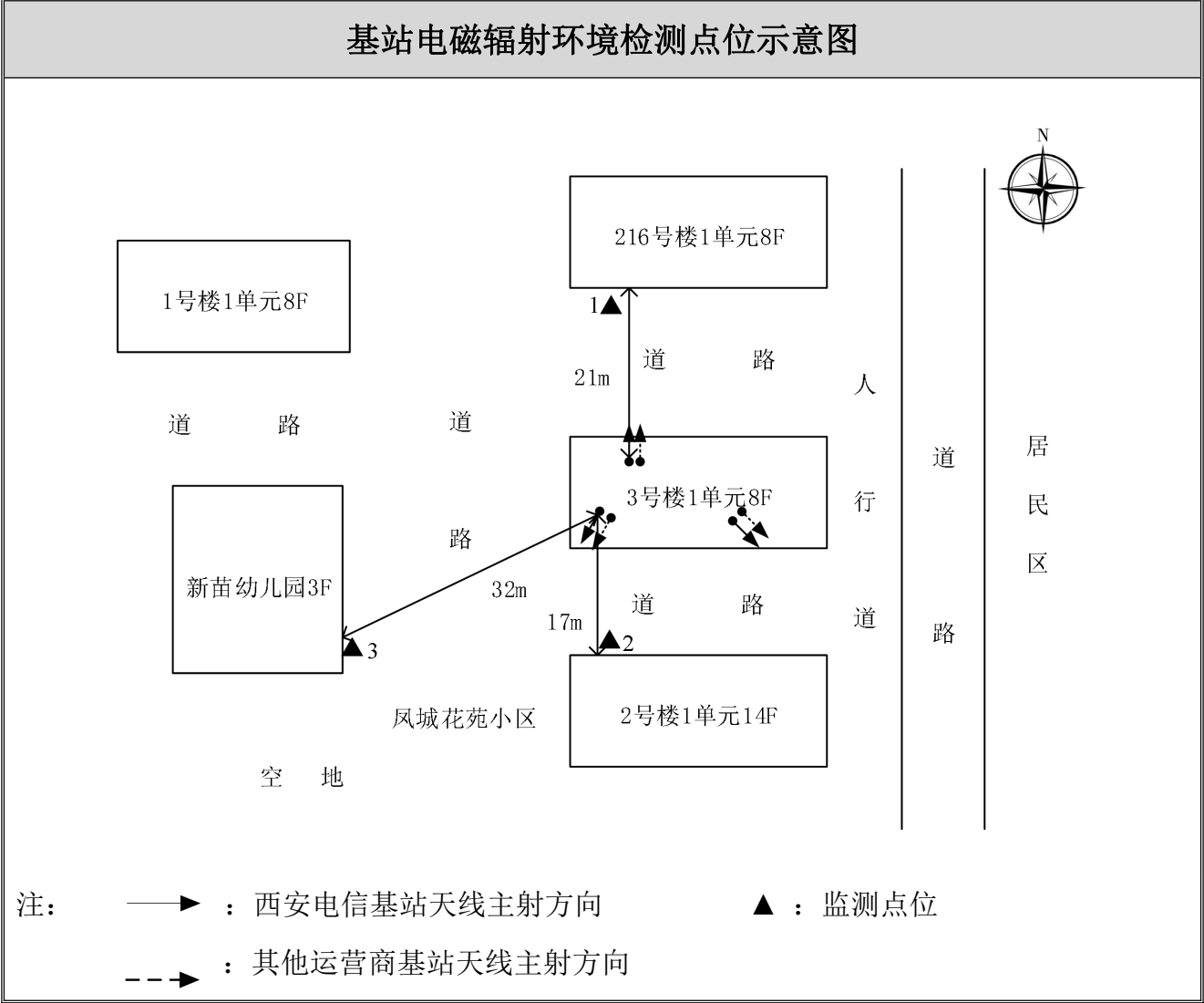


中核化学计量检测中心
核工业北京化工冶金研究院分析测试中心

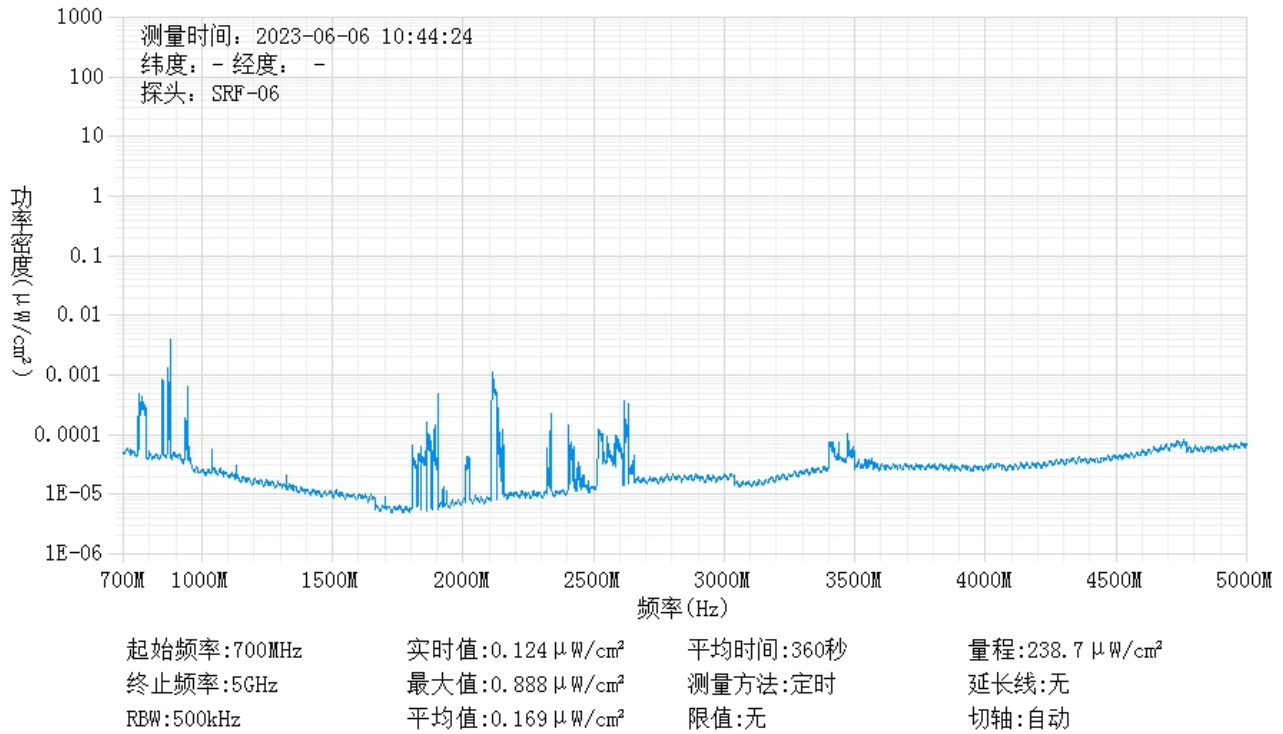
基站名称	XA_12346673_0_NM_未央凤城花苑			
委托单位	中国电信股份有限公司西安分公司			
委托单位地址	陕西省西安市新城区西新街 28 号			
检测类别	委托检测	检测参数		功率密度
检测日期	2023 年 06 月 06 日			
基站建设地点	陕西省西安市未央区凤城花苑小区 3 号楼 1 单元楼顶			
天线架设方式	楼顶抱杆	天线离地高度	24m	
运营商、网络制式	电信、5G	发射频率范围（MHz）	3400-3500	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	10 时 38 分～10 时 57 分	晴	26～28	50～53
检测所依据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-0097；			
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 ～23.8 mW/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：广电计量检测集团股份有限公司； 校准有效期：2023.03.24～2024.03.23； 校准证书编号：J202302165024-02-0002			
备注	XA_12346673_0_NM_未央凤城花苑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（m）		发射天线		5G 终端设备		应用场景	功率密度（μW/cm ² ）
		垂直	水平	运营商	下行频段（MHz）	型号	数量		
1	北侧凤城花苑 216 号楼 1 单元 1F 门口	24	21	电信	3400-3500	红米 K40	1 台	视频交互	0.169
2	南侧 2 号楼 1 单元 1F 门口	24	17	电信	3400-3500	红米 K40	1 台	视频交互	0.117
3	西侧新苗幼儿园 1F 门口	24	32	电信	3400-3500	红米 K40	1 台	视频交互	0.119

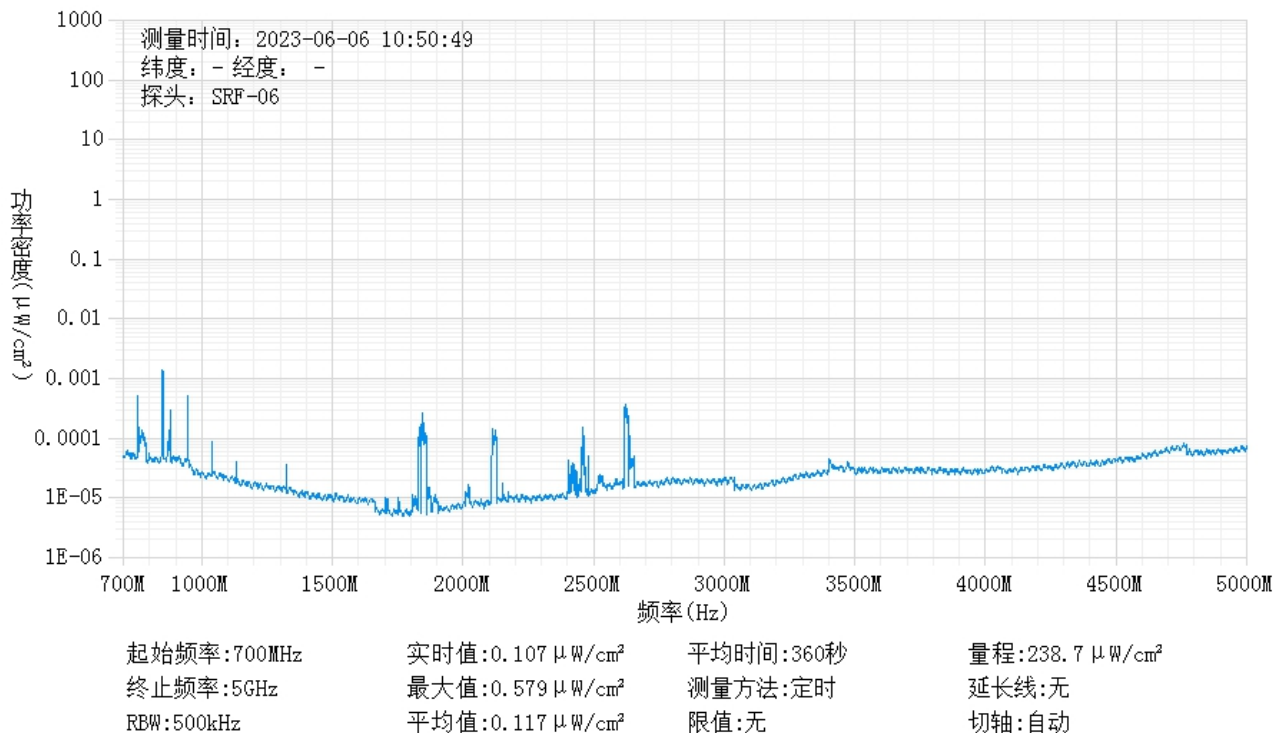
备注：测量时，仪器探头距地面（或立足平面）1.7m。因建筑物、玻璃窗或树木等遮挡等，检测点位距离基站天线的距离无法测定，表中用“/”表示。以上监测数据仅反映监测工况下的功率密度值。



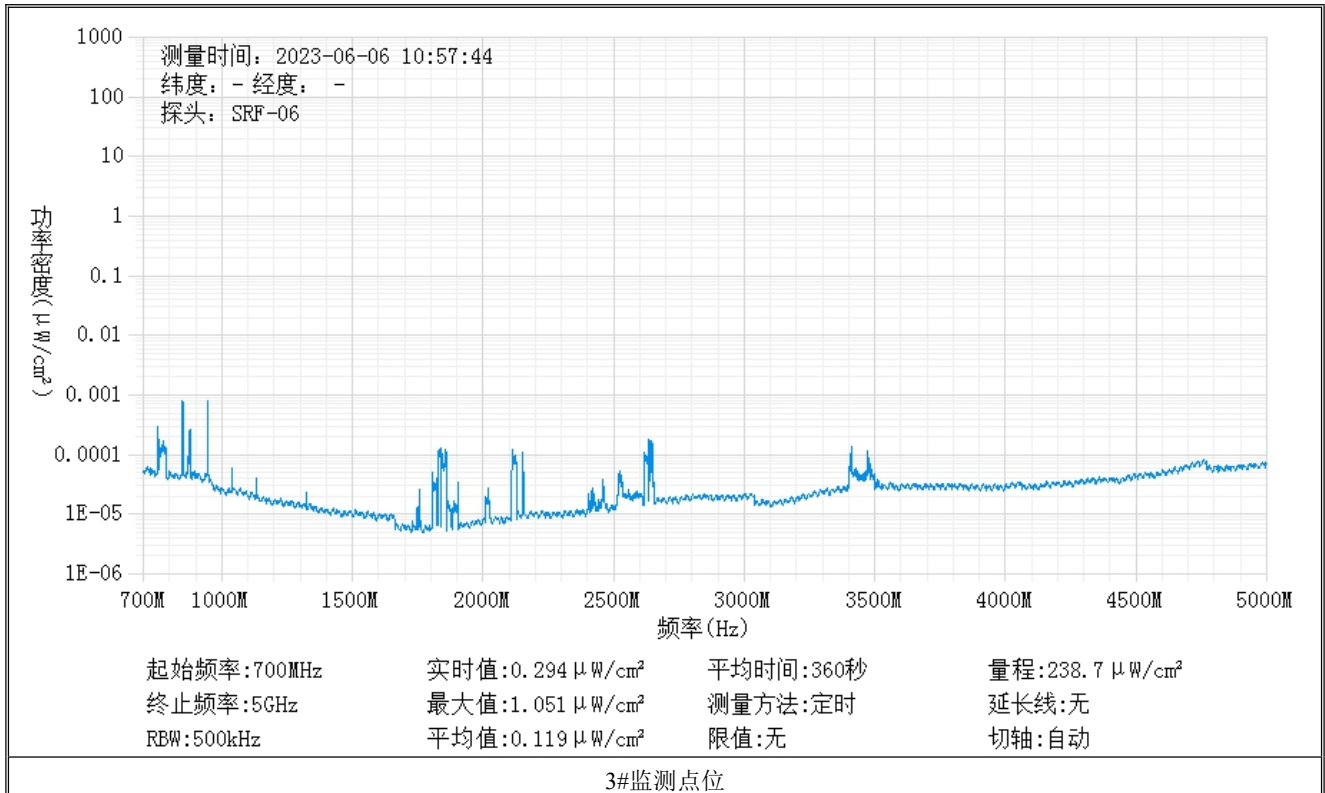
监测点位监测频谱分布图



1#监测点位

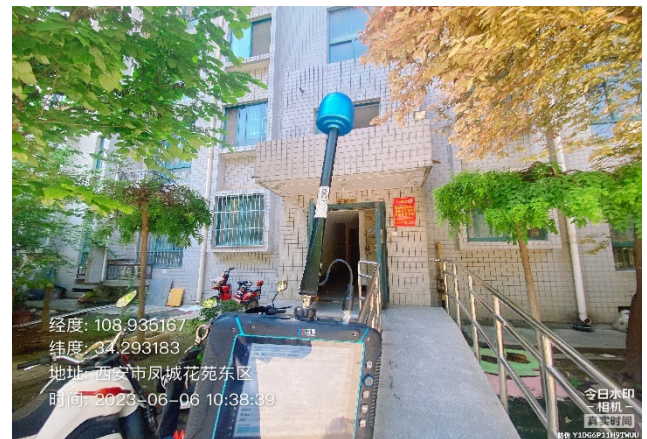
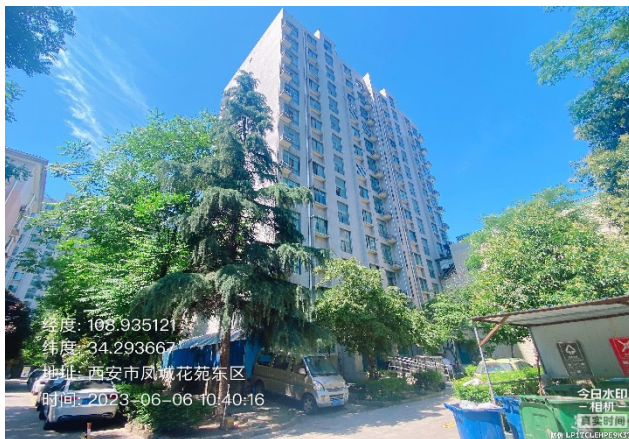
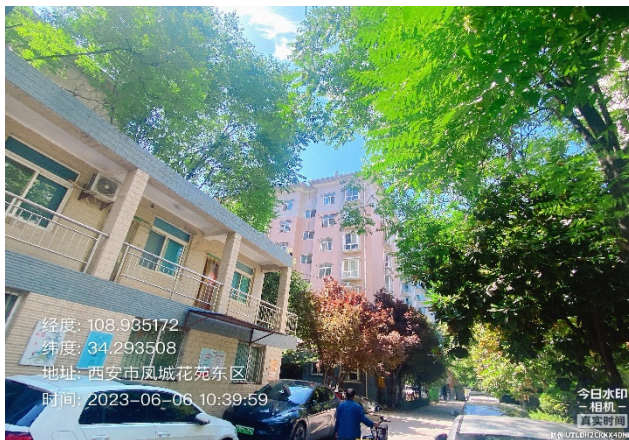


2#监测点位



3#监测点位

基站检测现场照片

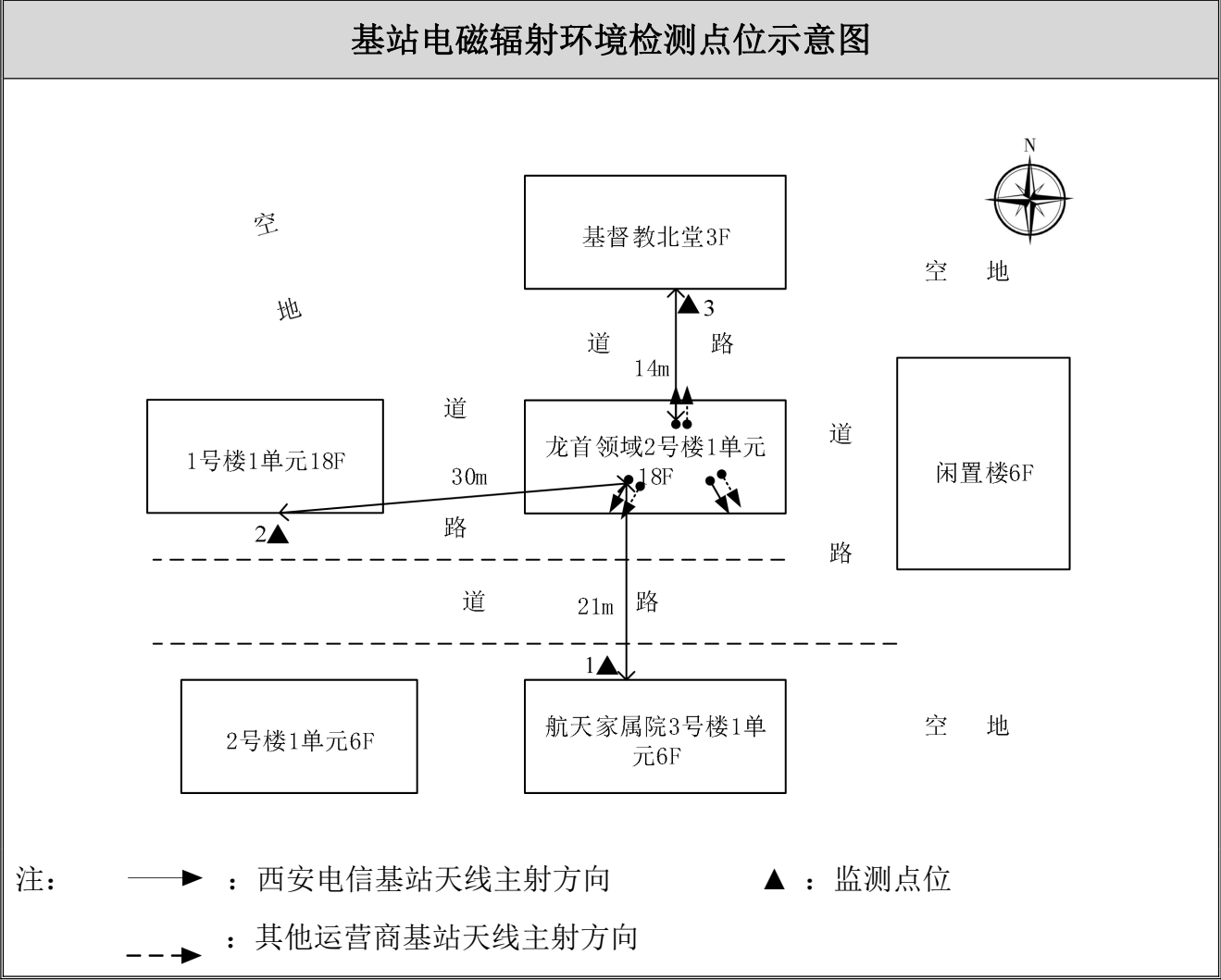


中核化学计量检测中心
核工业北京化工冶金研究院分析测试中心

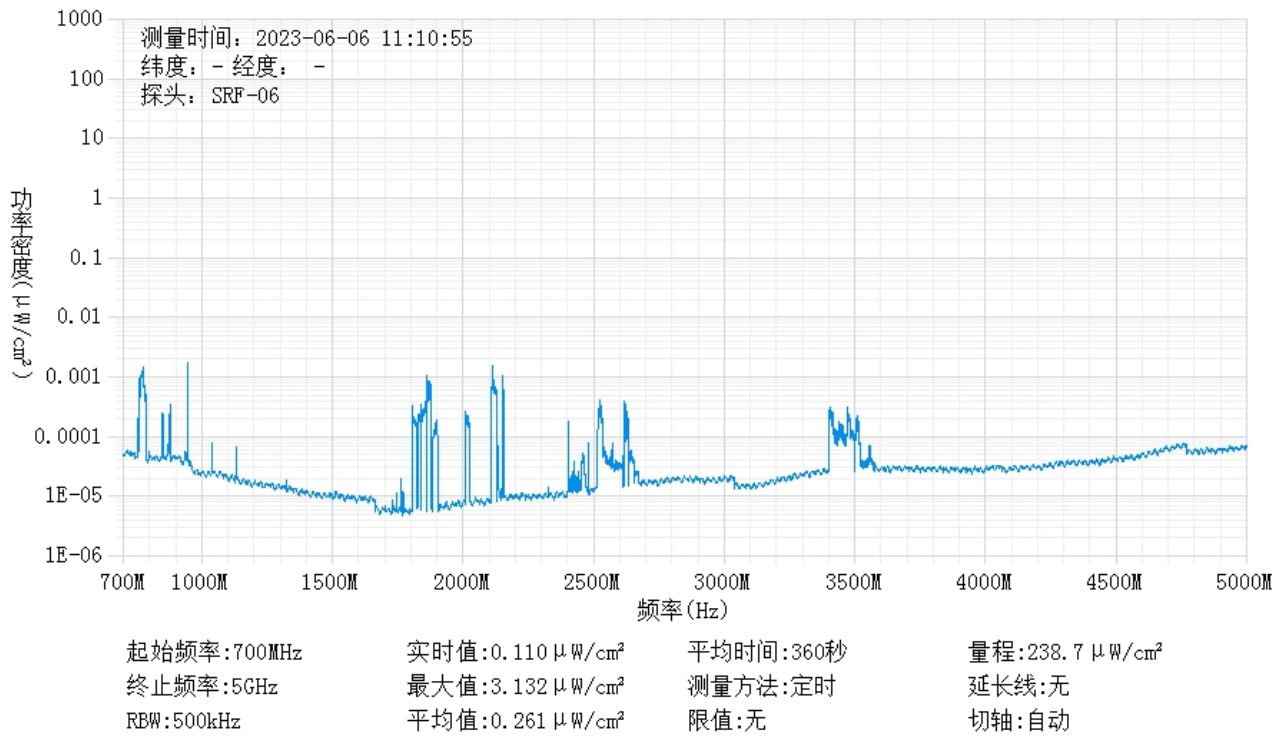
基站名称	XA_12347815_3_NT_未央龙首领域楼顶			
委托单位	中国电信股份有限公司西安分公司			
委托单位地址	陕西省西安市新城区西新街 28 号			
检测类别	委托检测	检测参数	功率密度	
检测日期	2023 年 06 月 06 日			
基站建设地点	陕西省西安市未央区龙首领域 2 号楼 1 单元楼顶			
天线架设方式	楼顶抱杆	天线离地高度	54m	
运营商、网络制式	电信、5G	发射频率范围（MHz）	3400-3500	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	11 时 04 分～11 时 24 分	晴	26～28	47～50
检测所依据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-0097；			
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 ～23.8 mW/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：广电计量检测集团股份有限公司； 校准有效期：2023.03.24～2024.03.23； 校准证书编号：J202302165024-02-0002			
备注	XA_12347815_3_NT_未央龙首领域楼顶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（m）		发射天线		5G 终端设备		应用场景	功率密度（μW/cm²）
		垂直	水平	运营商	下行频段（MHz）	型号	数量		
1	南侧航天家属院 3 号楼 1 单元 1F 门口	54	21	电信	3400-3500	红米 K40	1 台	视频交互	0.261
2	西侧龙首领域 1 号楼 1 单元 1F 门口	54	30	电信	3400-3500	红米 K40	1 台	视频交互	0.146
3	北侧基督教北堂 1F 门口	54	14	电信	3400-3500	红米 K40	1 台	视频交互	0.148

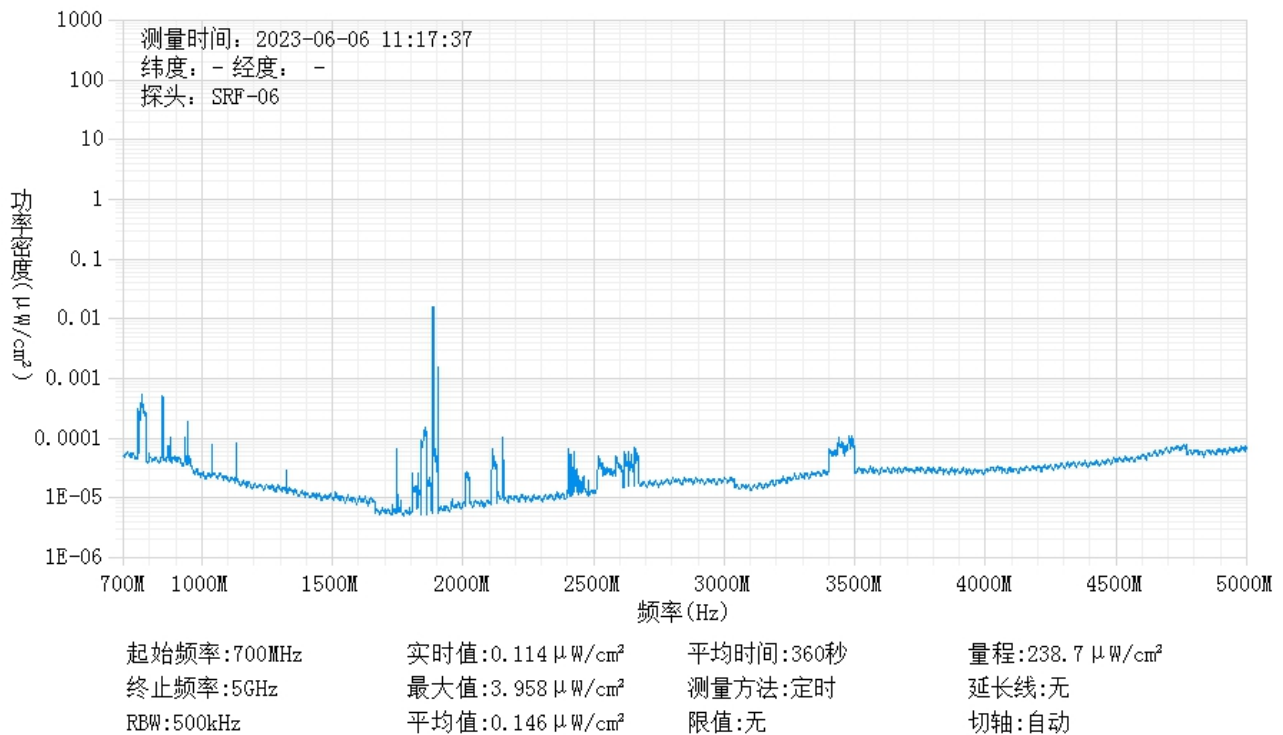
备注：测量时，仪器探头距地面（或立足平面）1.7m。因建筑物、玻璃窗或树木等遮挡等，检测点位距离基站天线的距离无法测定，表中用“/”表示。以上监测数据仅反映监测工况下的功率密度值。



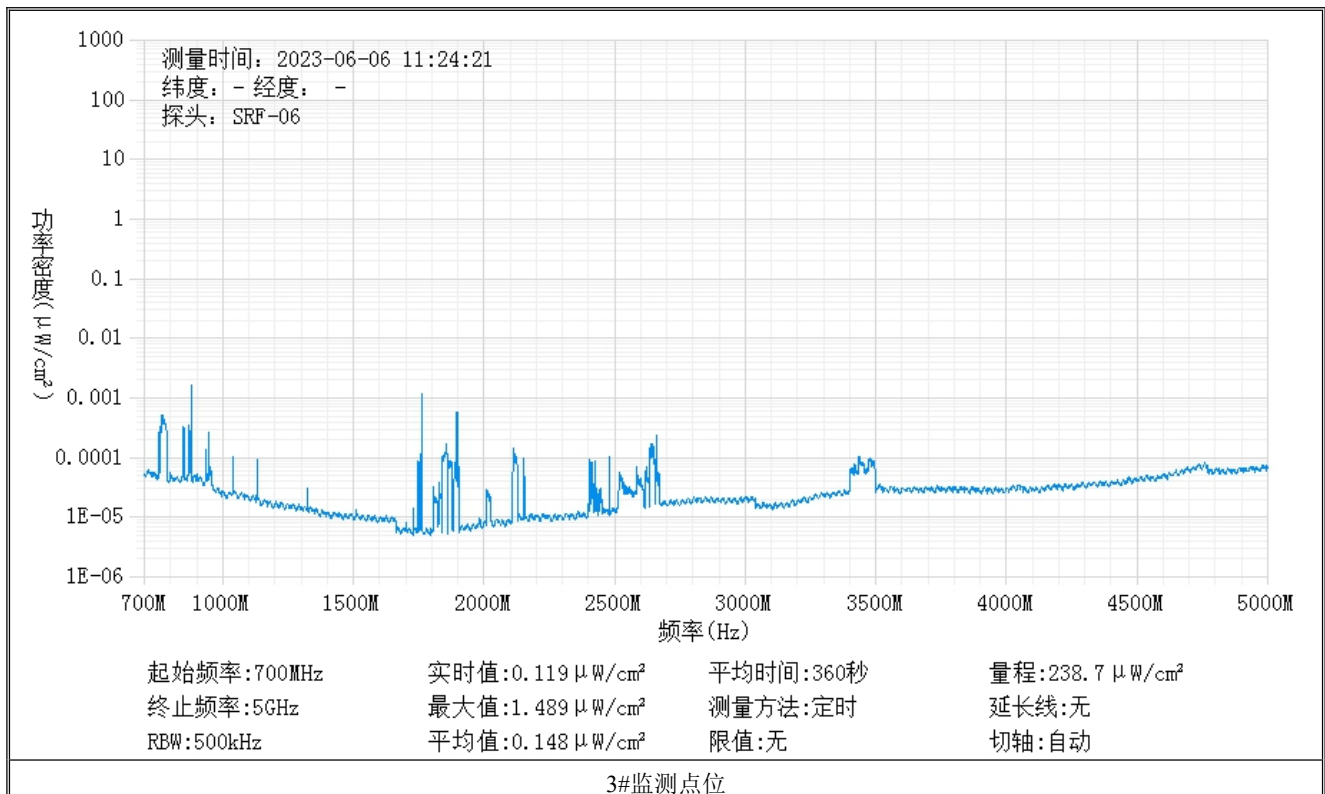
监测点位监测频谱分布图



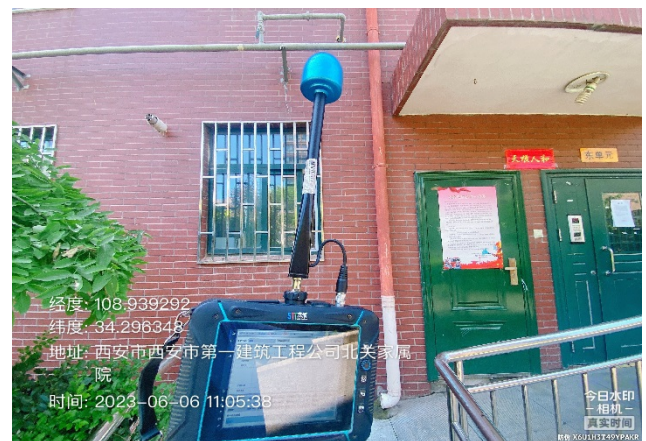
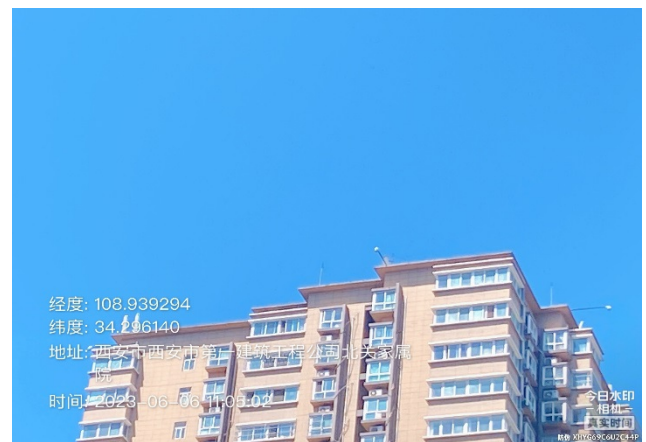
1#监测点位



2#监测点位



基站检测现场照片



END