



检测报告

编号: 2022HYYFX-00193

项目名称: 中国电信陕西公司 2020 年 5G 二期增补西安莲湖
无线网 AAU 主设备工程-5 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 李铁球
审核 孙智博
编制 郭新锋

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 01 月 07 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

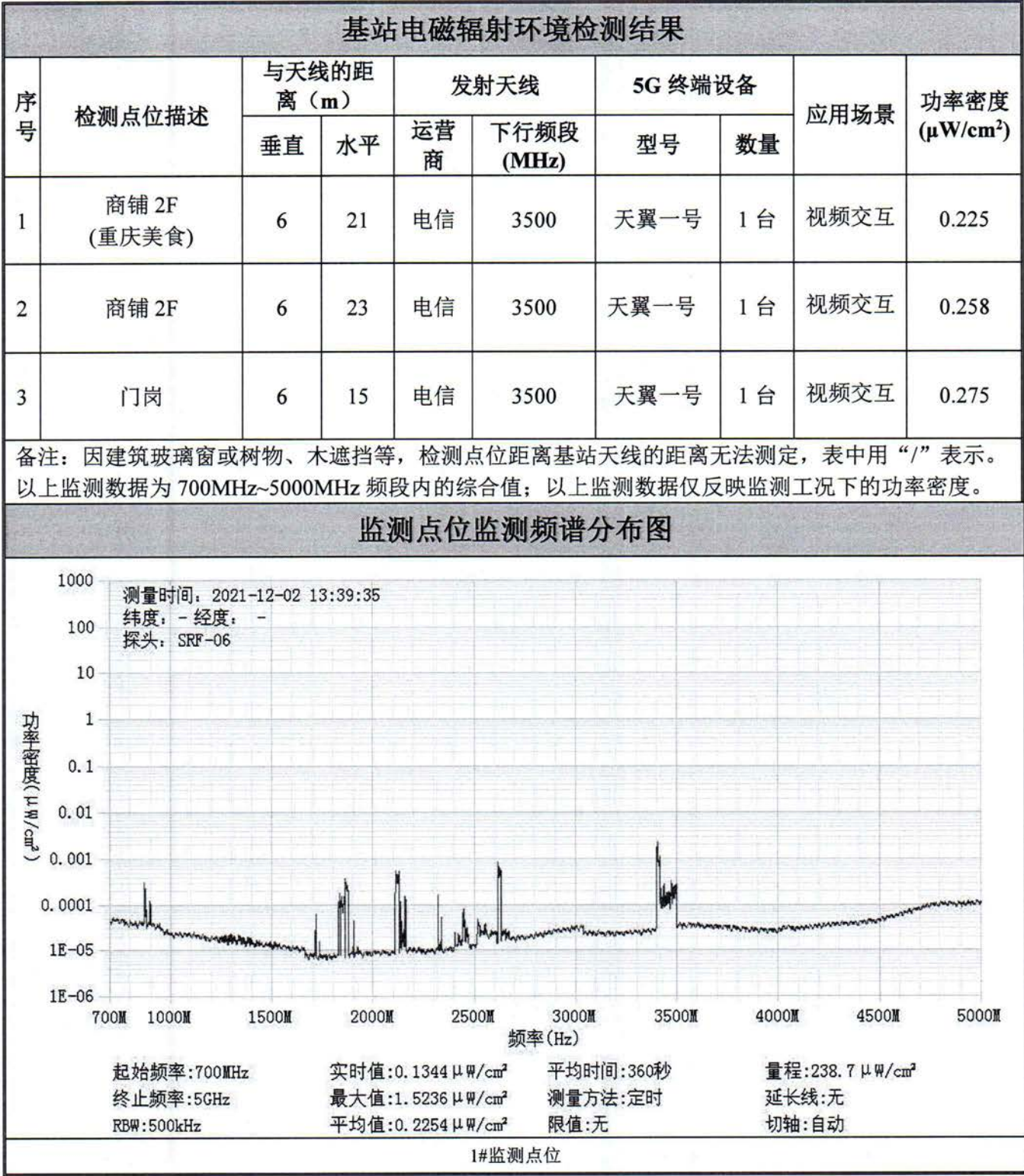
电 话：（010）51674334、51674270

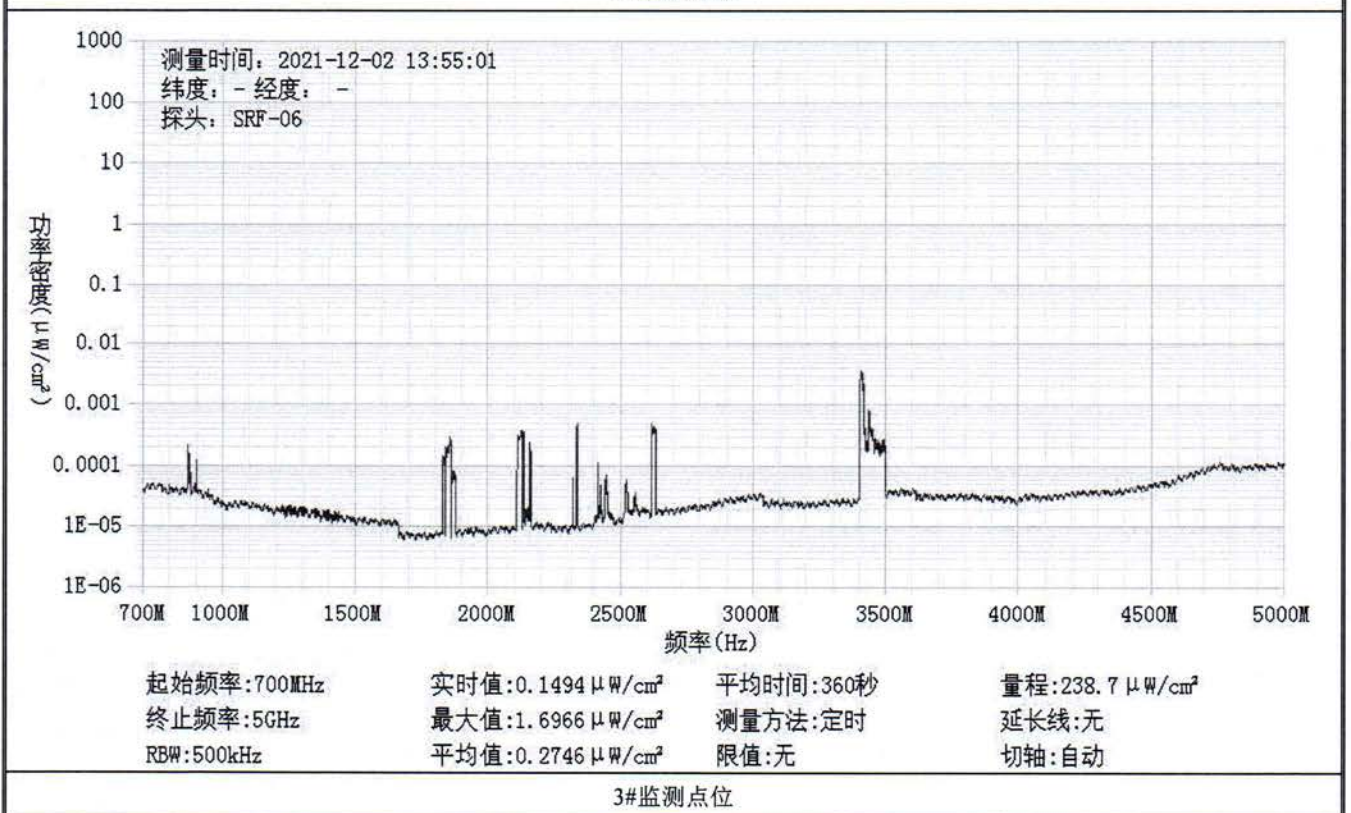
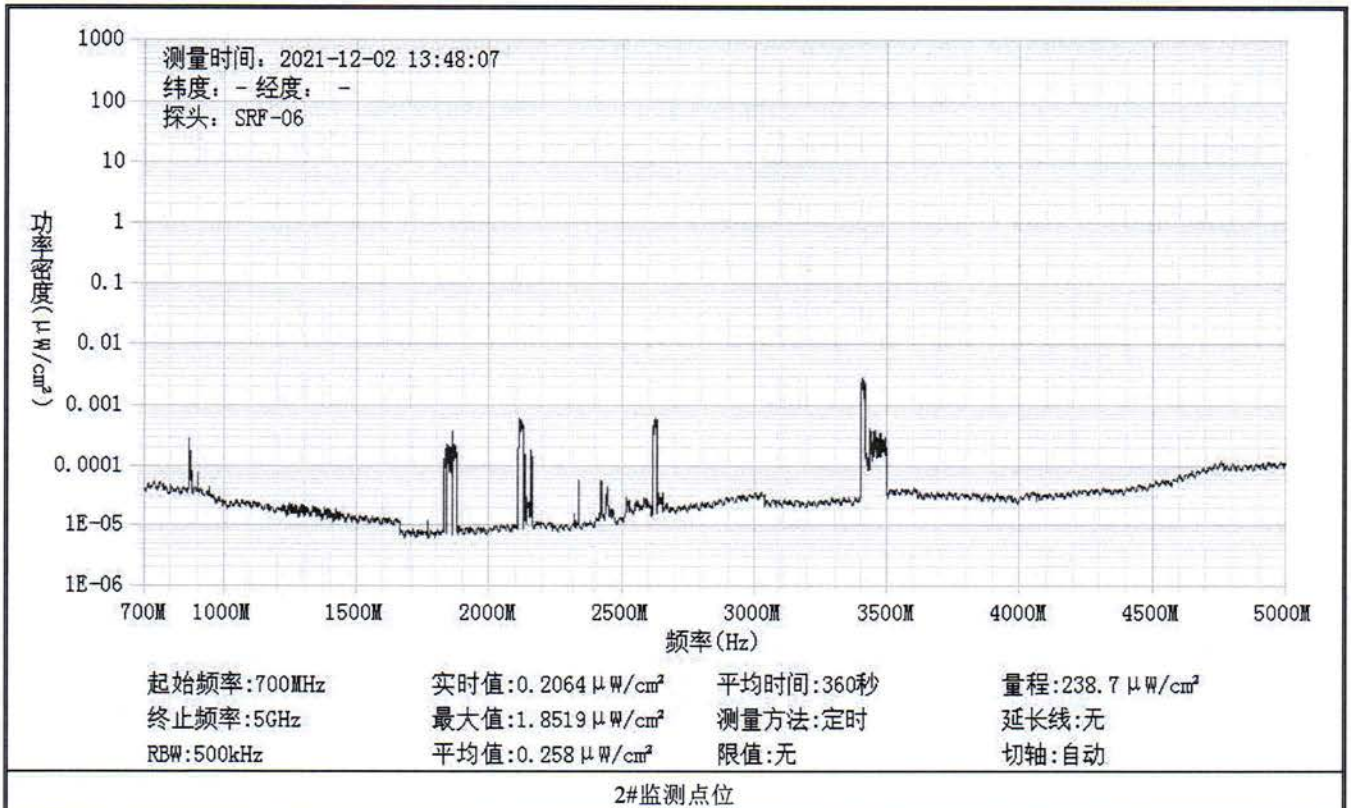
目录

1. XA_12346089_0_NM_汉城鸢翔九天 D 区门口雪亮杆.....4
2. XA_12346089_2_NM_高新环城南路与环城西路十字向北 100 米路东监控杆....8

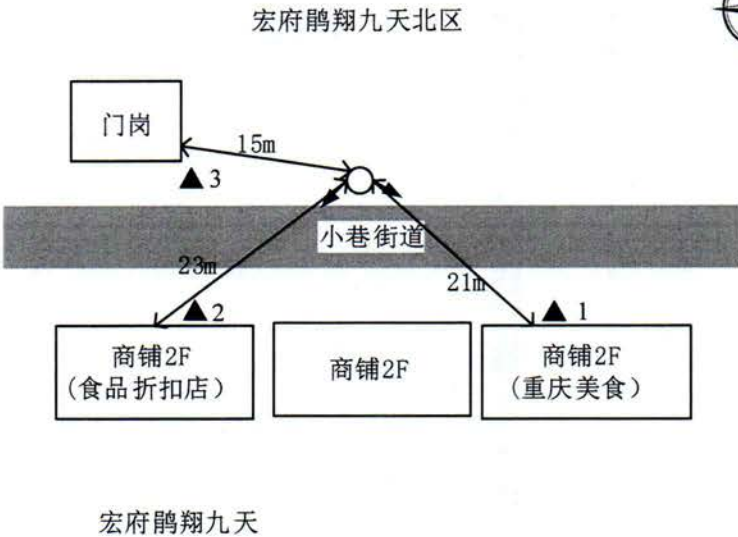
中核化学计量检测中心
核工业北京化工冶金研究院分析测试中心

基站名称	XA_12346089_0_NM_汉城鹄翔九天 D 区门口雪亮杆			
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高新街 28 号			
检测性质	委托检测	检测内容	功率密度	
检测日期	2021 年 12 月 02 日			
检测地点	陕西省西安汉城鹄翔九天 D 区门口雪亮杆			
天线架设方式	灯杆塔	天线离地高度	6m	
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（%）
	13:33~13:55	晴	9	54
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~6GHz； 量程：2.6×10 ⁻⁹ W/m ² ~238W/m ² ； 探头的检出限：2.6×10 ⁻⁹ W/m ² （即 2.6×10 ⁻⁷ μW/cm ² ）；			
仪器校准情况	校准单位：中国计量科学研究院； 校准有效期：2021.3.23~2022.3.22； 校准证书编号：XDdj2021-10886			
备注	XA_12346089_0_NM_汉城鹄翔九天 D 区门口雪亮杆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点位示意图



注： ———▶ ： 西安电信基站天线主射方向 ▲ ： 监测点位
 - - - - -▶ ： 其他运营商基站天线主射方向 ○ ： 灯杆塔

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

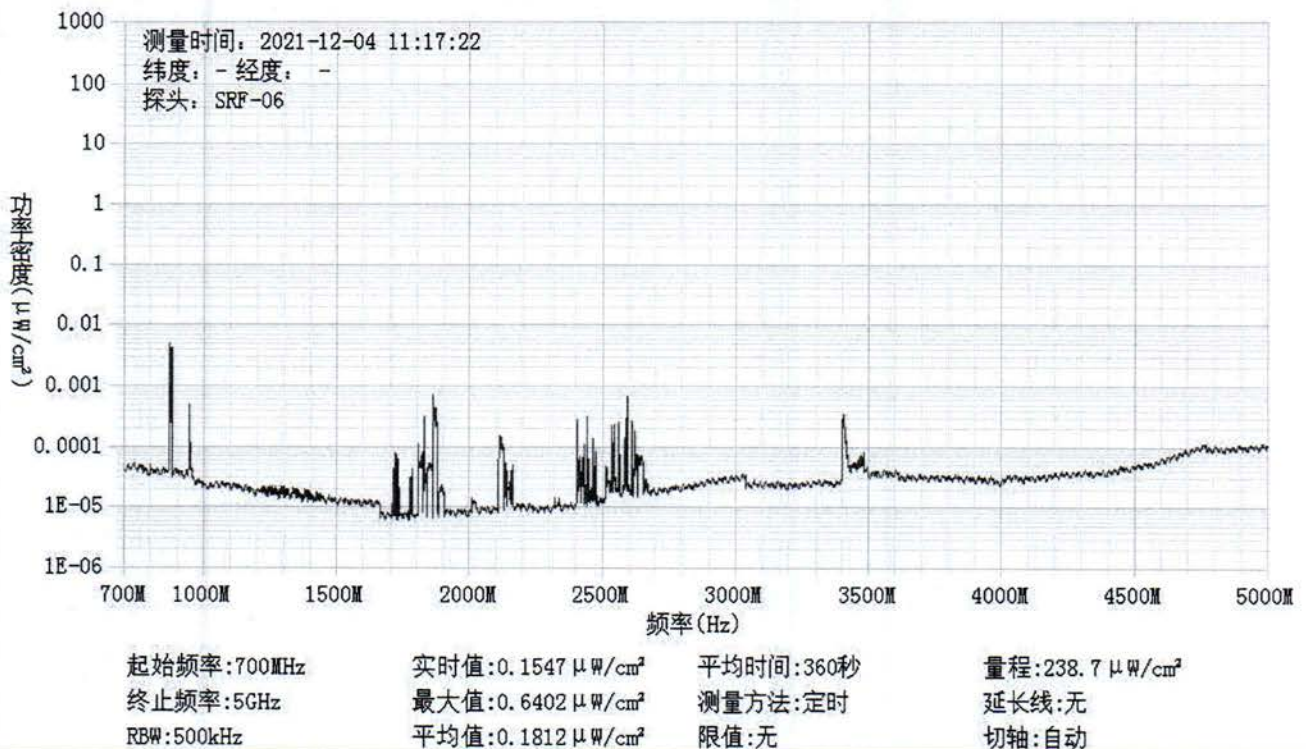
基站名称	XA_12346089_2_NM_高新环城南路与环城西路十字向北 100 米路东监控杆			
委托单位	中国电信股份有限公司西安分公司			
委托单位地址	陕西省西安市新城区高新街 28 号			
检测性质	委托检测	检测内容	功率密度	
检测日期	2021 年 12 月 04 日			
检测地点	陕西省西安市高新环城南路与环城西路十字向北 100 米路东监控杆			
天线架设方式	杆塔	天线离地高度	6m	
运营商、网络制式	电信、5G	发射频率范围（MHz）	3400-3500	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	11:11~11:33	晴	6	37
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~6GHz； 量程：2.6×10 ⁻⁹ W/m ² ~238W/m ² ； 探头的检出限：2.6×10 ⁻⁹ W/m ² （即 2.6×10 ⁻⁷ μW/cm ² ）；			
仪器校准情况	校准单位：中国计量科学研究院； 校准有效期：2021.3.23~2022.3.22； 校准证书编号：XDdj2021-10886			
备注	XA_12346089_2_NM_高新环城南路与环城西路十字向北 100 米路东监控杆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

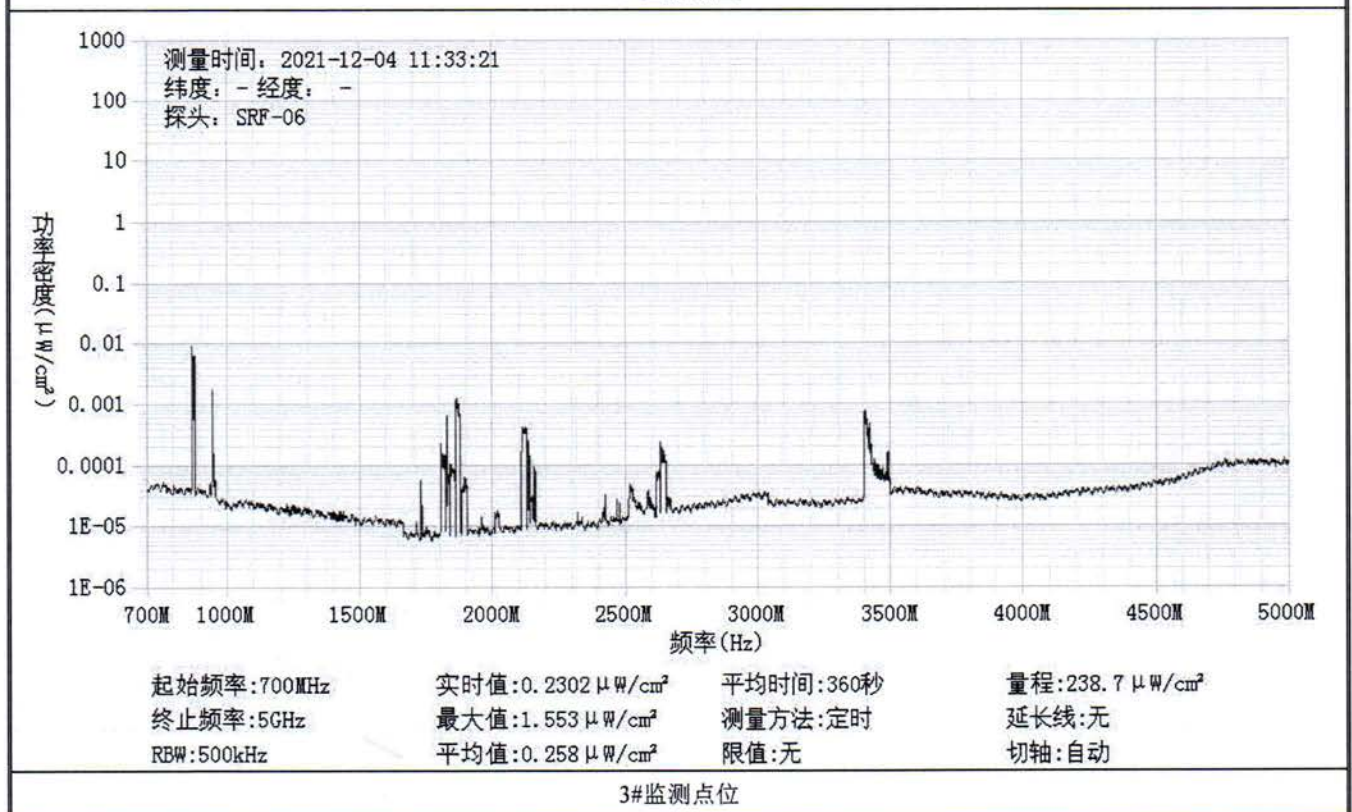
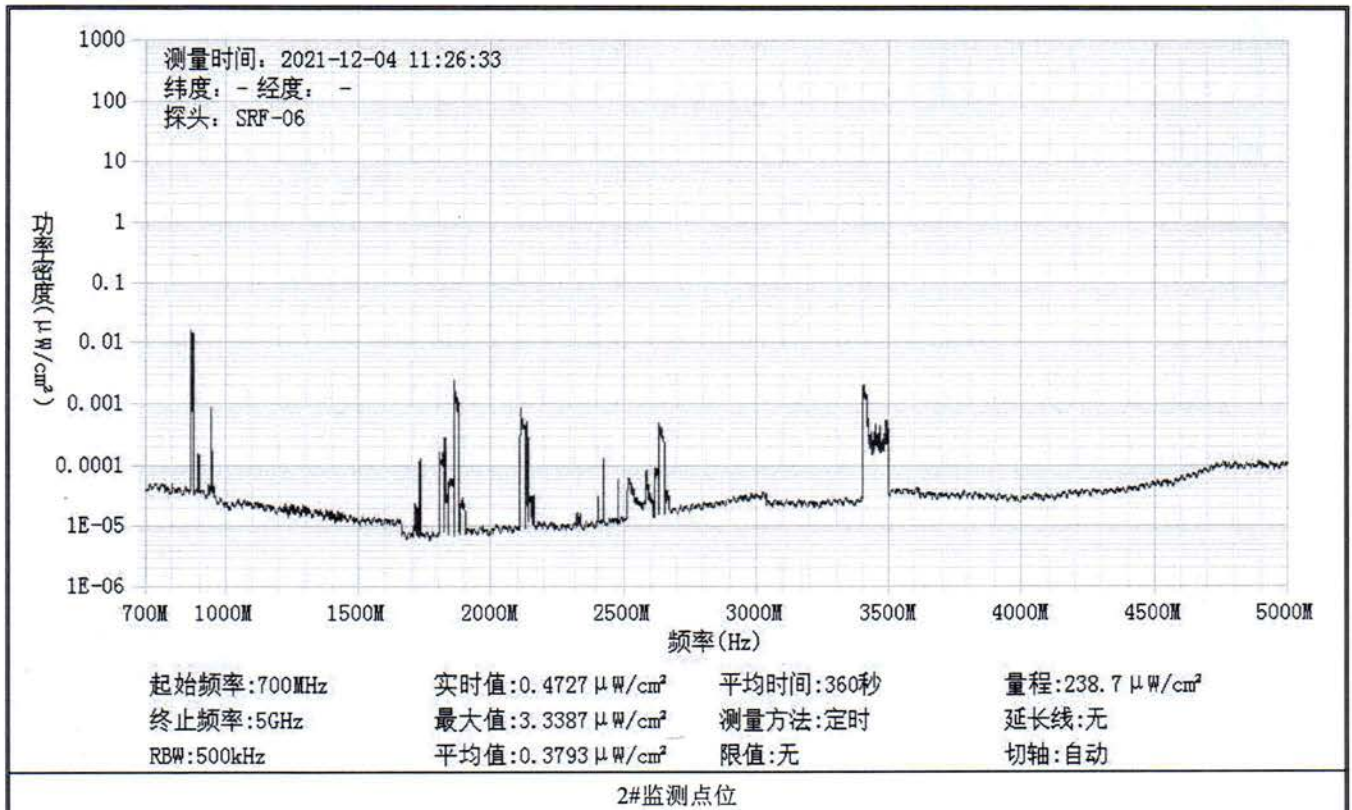
序号	检测点位描述	与天线的距离 (m)		发射天线		5G 终端设备		应用场景	功率密度 ($\mu\text{W}/\text{cm}^2$)
		垂直	水平	运营商	下行频段 (MHz)	型号	数量		
1	公园卫生间 1F	6	30	电信	3500	天翼一号	1 台	视频交互	0.181
2	基站北侧	6	50	电信	3500	天翼一号	1 台	视频交互	0.379
3	基站西南侧	6	50	电信	3500	天翼一号	1 台	视频交互	0.258

备注: 因建筑玻璃窗或树物、木遮挡等, 检测点位距离基站天线的距离无法测定, 表中用“/”表示。
以上监测数据为 700MHz~5000MHz 频段内的综合值; 以上监测数据仅反映监测工况下的功率密度。

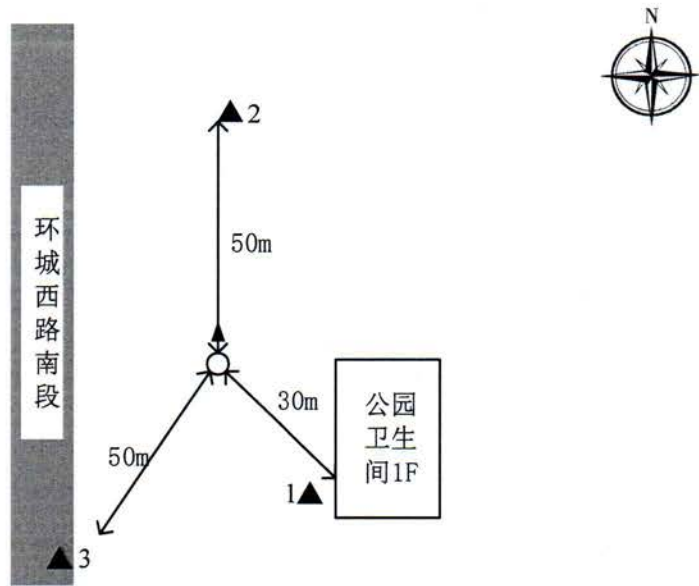
监测点位监测频谱分布图



1#监测点位



基站电磁辐射环境检测点位示意图



注： ———▶ ： 西安电信基站天线主射方向 ▲ ： 监测点位
 - - -▶ ： 其他运营商基站天线主射方向 ○ ： 杆塔

基站检测现场照片



