



检测报告

编号：2023HYFFX-01189

项目名称：陕西电信 2022 年 5G 增强覆盖西安（莲湖、汉城）

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

张吉波

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_12349622_0_NT_汉城莱茵小城 11 号楼.....	4
2. XA_12349286_9_NT_莲湖昆明路与皂河十字西南角（三方）	8

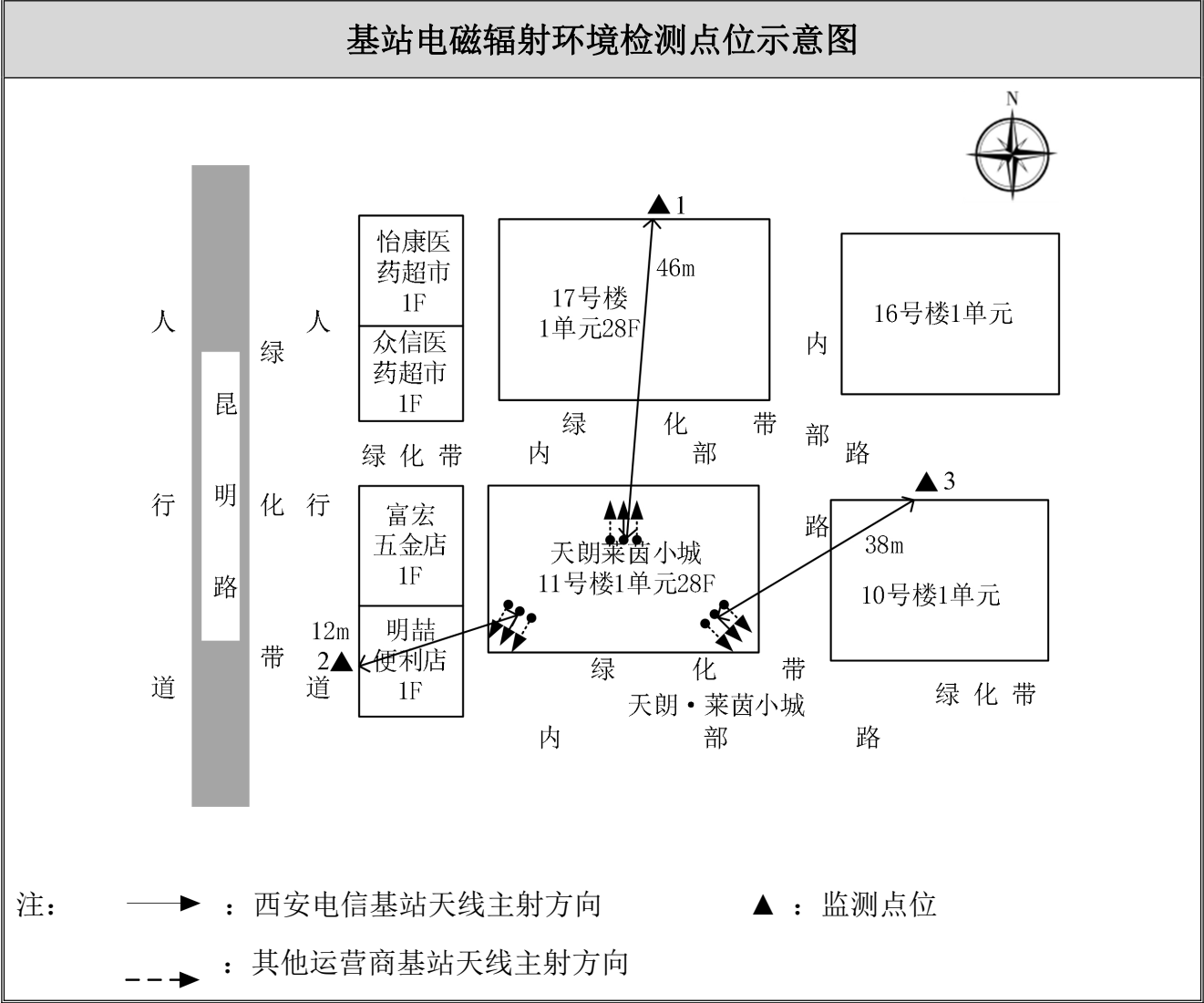
中核化学计量检测中心

核工业北京化工冶金研究院分析测试中心

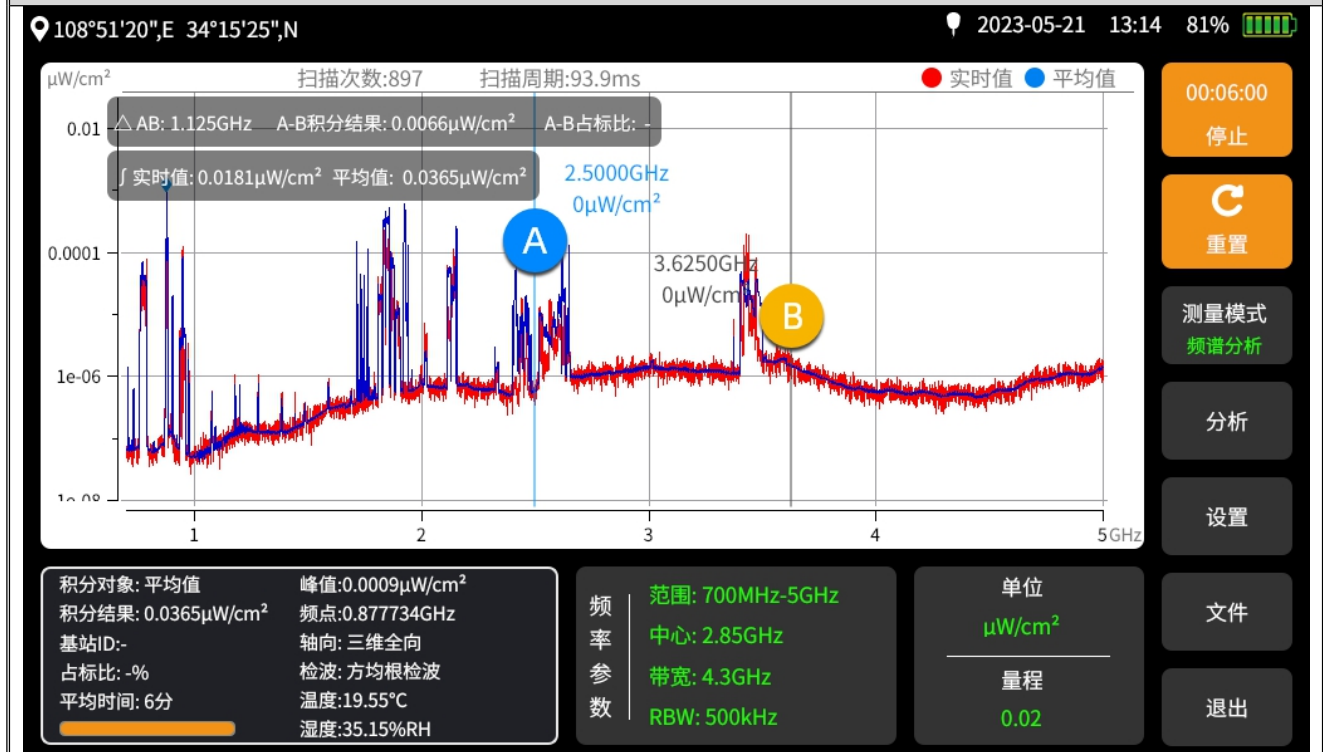
基站名称	XA_12349622_0_NT_汉城莱茵小城 11 号楼			
委托单位	中国电信股份有限公司西安分公司			
委托单位地址	陕西省西安市新城区西新街 28 号			
检测性质	委托检测	检测参数	功率密度	
检测日期	2023 年 05 月 21 日			
基站建设地点	陕西省西安市莲湖区昆明路天朗莱茵小城 11 号楼 1 单元楼顶			
天线架设方式	美化方柱	天线离地高度	81m	
运营商、网络制式	电信、5G	发射频率范围（MHz）	3400-3500	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	13 时 07 分～13 时 27 分	阴	10～15	75～80
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：BC100SE 型主机配 EP600 型探头； 仪器编号：YQ-HJ-0113；			
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：广州广电计量检测股份有限公司； 校准有效期：2022.10.21～2023.10.20； 校准证书编号：J202203150809-09-0001			
备注	XA_12349622_0_NT_汉城莱茵小城 11 号楼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	天朗莱茵小城 17 号楼 1 单元 1F 门口	81	46	电信	3400-3500	红米 K40	1 台	视频交互	0.037
2	西南侧明喆便利 店 1F 门口	81	12	电信	3400-3500	红米 K40	1 台	视频交互	0.063
3	10 号楼 1 单元 1F 门口	81	38	电信	3400-3500	红米 K40	1 台	视频交互	0.403

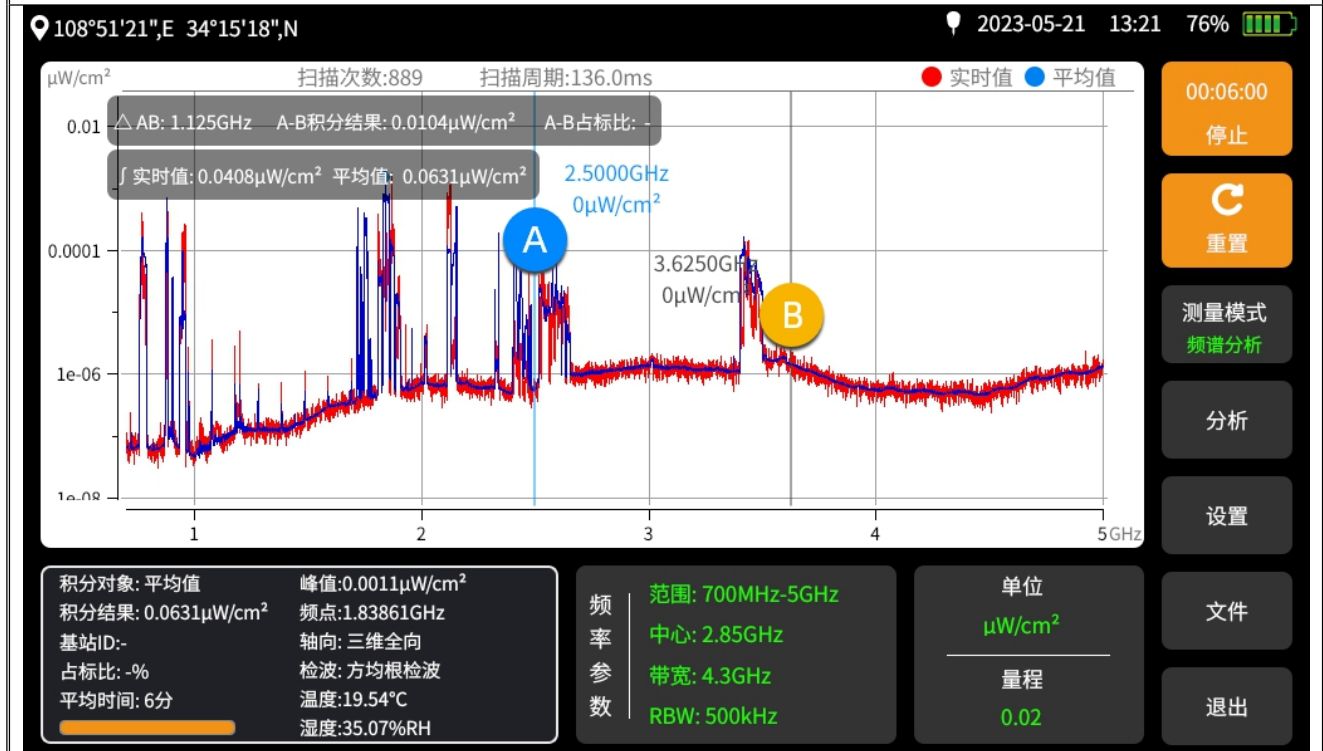
备注：测量时，仪器探头距地面（或立足平面）1.7m。因建筑物、玻璃窗或树木等遮挡等，检测点位距离基站天线的距离无法测定，表中用“/”表示。以上监测数据仅反映监测工况下的功率密度值。



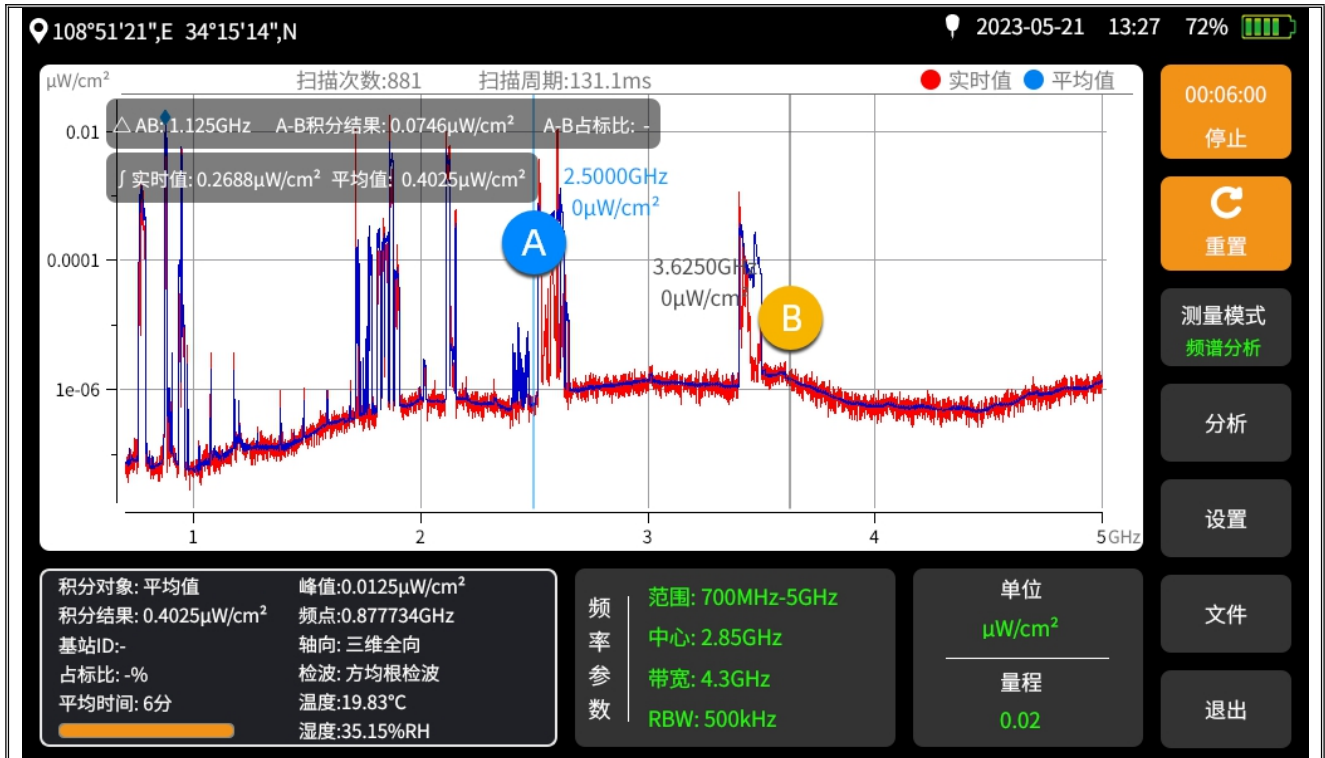
监测点位监测频谱分布图



1#监测点位



2#监测点位



3#监测点位

基站检测现场照片



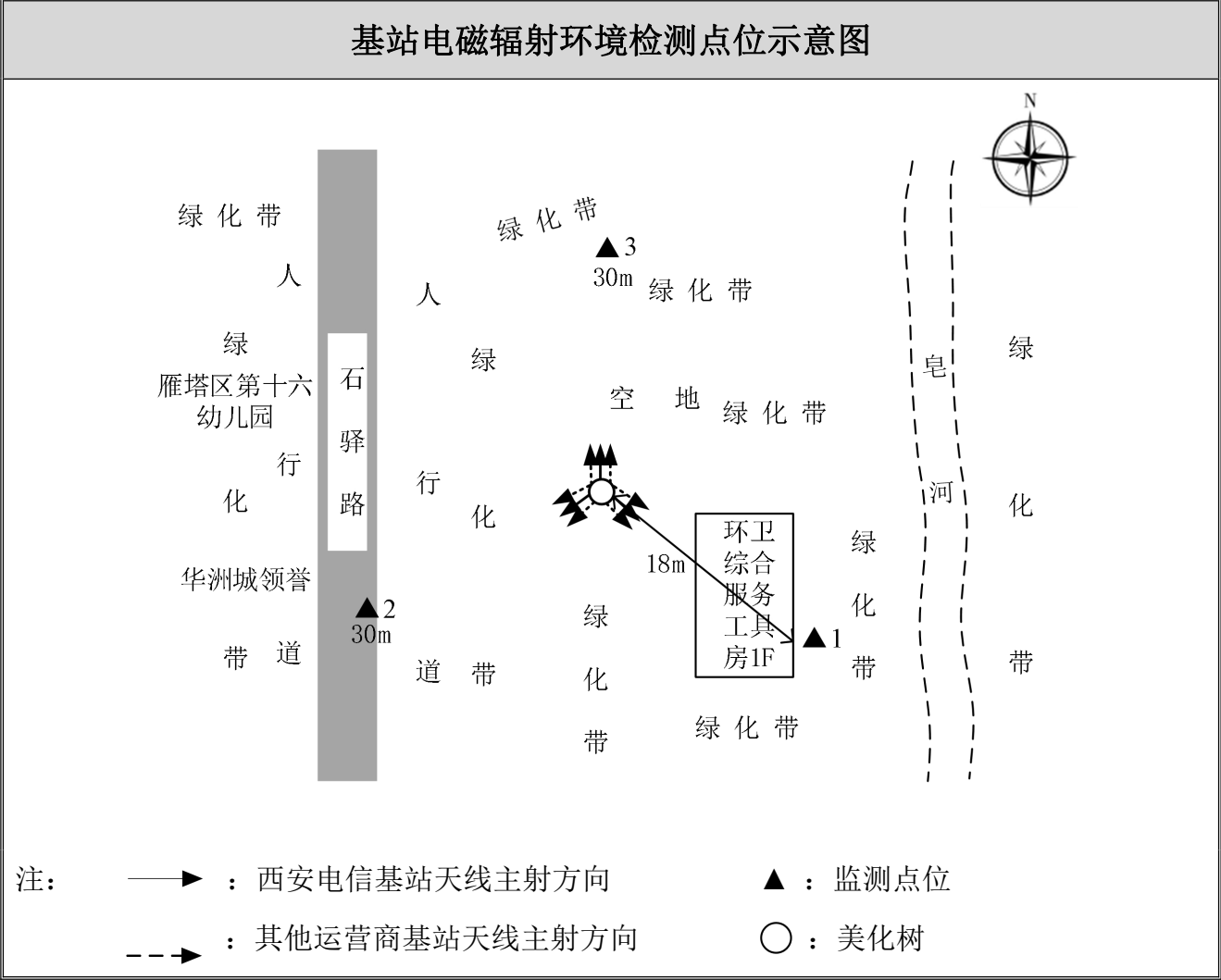
中核化学计量检测中心

核工业北京化工冶金研究院分析测试中心

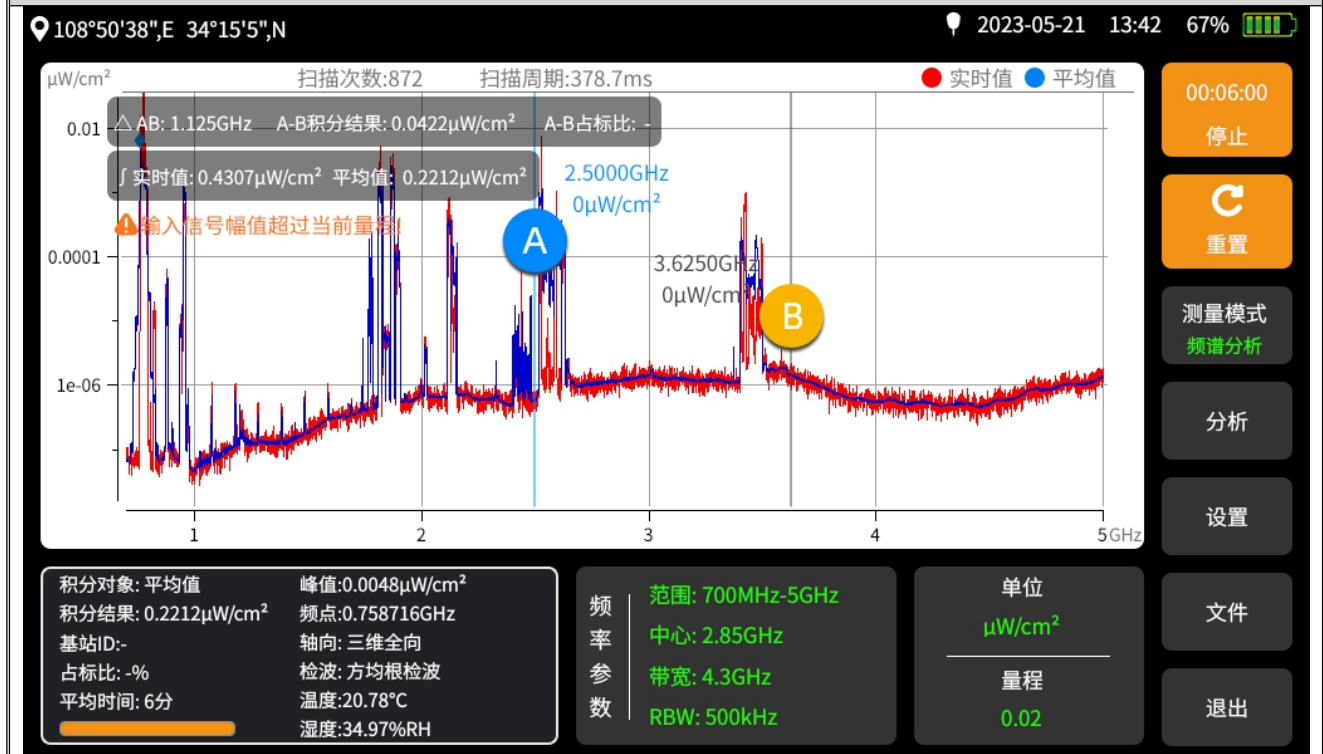
基站名称	XA_12349286_9_NT_莲湖昆明路与皂河十字西南角（三方）			
委托单位	中国电信股份有限公司西安分公司			
委托单位地址	陕西省西安市新城区西新街 28 号			
检测性质	委托检测	检测参数	功率密度	
检测日期	2023 年 05 月 21 日			
基站建设地点	陕西省西安市雁塔区石驿路雁塔区第十六幼儿园东南侧绿化带内			
天线架设方式	美化树	天线离地高度	18m	
运营商、网络制式	电信、5G	发射频率范围（MHz）	3400-3500	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	13 时 35 分～13 时 55 分	阴	10～15	75～80
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：BC100SE 型主机配 EP600 型探头； 仪器编号：YQ-HJ-0113；			
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：广州广电计量检测股份有限公司； 校准有效期：2022.10.21～2023.10.20； 校准证书编号：J202203150809-09-0001			
备注	XA_12349286_9_NT_莲湖昆明路与皂河十字西南角（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（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	东南侧环卫综合服务工具房 1F 门口	18	18	电信	3400-3500	红米 K40	1 台	视频交互	0.221
2	基站西南侧 30m	18	30	电信	3400-3500	红米 K40	1 台	视频交互	0.439
3	基站北侧 30m	18	30	电信	3400-3500	红米 K40	1 台	视频交互	0.494

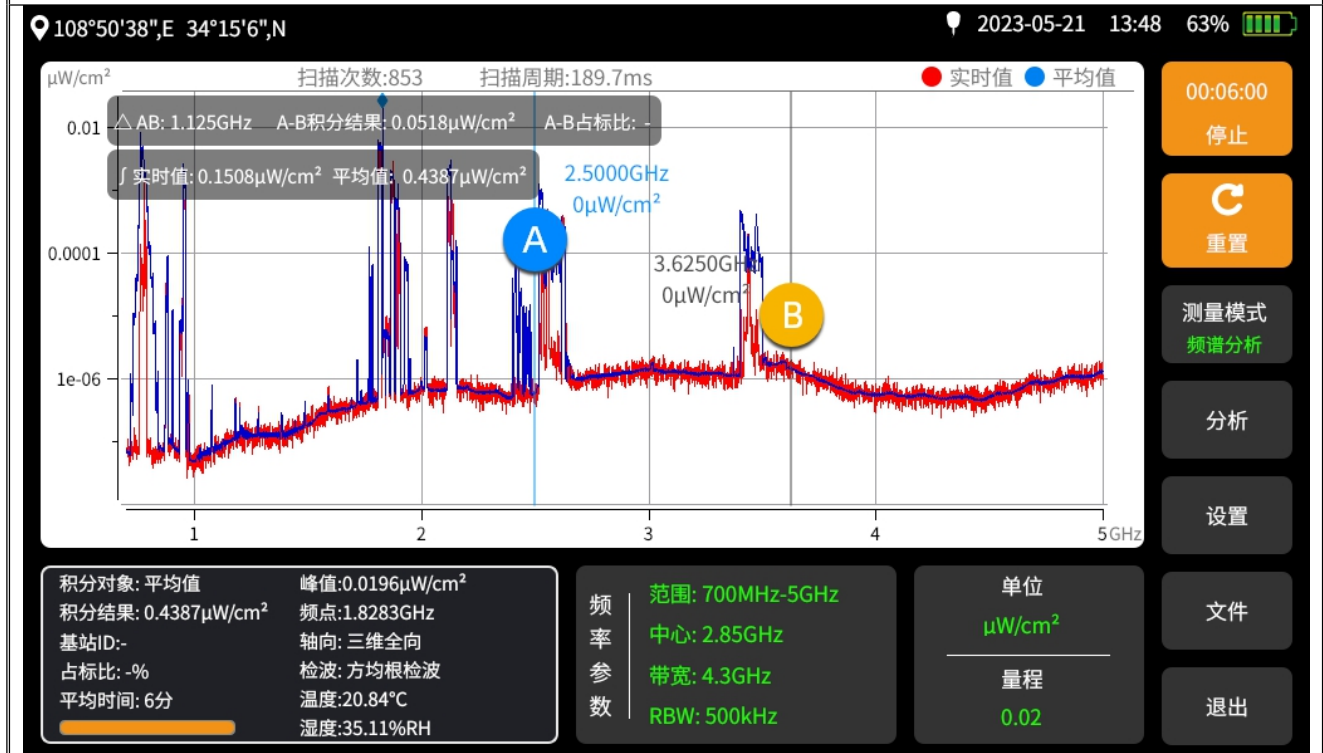
备注：测量时，仪器探头距地面（或立足平面）1.7m。因建筑物、玻璃窗或树木等遮挡等，检测点位距离基站天线的距离无法测定，表中用“/”表示。以上监测数据仅反映监测工况下的功率密度值。



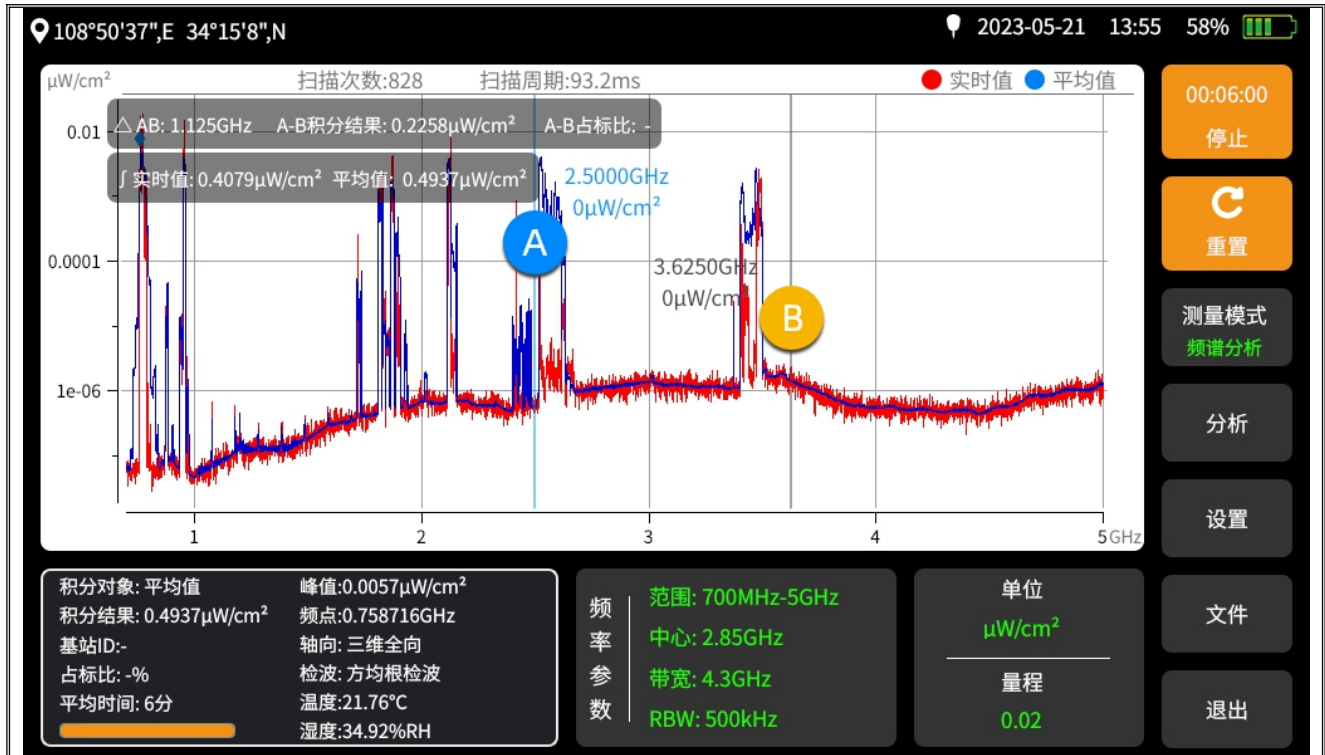
监测点位监测频谱分布图



1#监测点位



2#监测点位



3#监测点位

基站检测现场照片



END