



检测报告

编号: 2022HYYFX-03007

项目名称: 中国电信陕西公司 2020 年 5G 二期西安周至
无线网 AAU 主设备工程-4 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: 2022 年 9 月 27 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_12370018_0_NM_周至邮政	4
2. XA_12370053_0_NM_周至西关电信所	8
3. XA_12370050_0_NM_周至八一村	13
4. XA_12370050_3_NM_周至二曲太白南路与周广路交叉	18
5. XA_12370049_0_NM_周至二曲镇八一村四合堡	22
6. XA_12370051_3_NM_周至二曲镇八一村石桥堡	27
7. 西安周至教师进修学校移动站拉远 RRU-联通	31
8. XA_12370052_3_NM_周至上林小镇	35
9. XA_12370018_3_NM_周至瑞宁绿洲	39
10. XA_12370052_0_NM_周至省道 S107 县城内南段东边农田	43

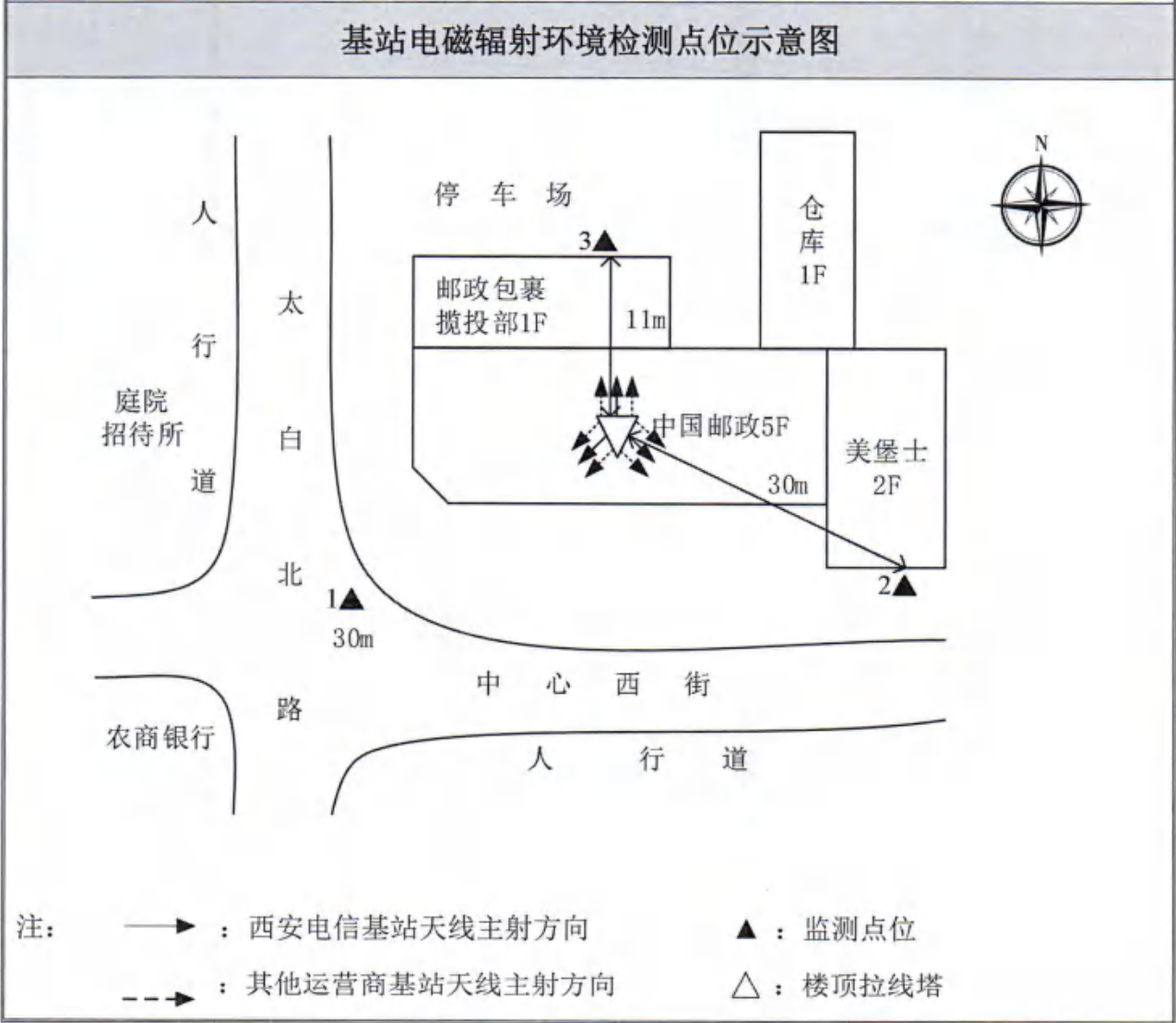
中核化学计量检测中心

核工业北京化工冶金研究院分析测试中心

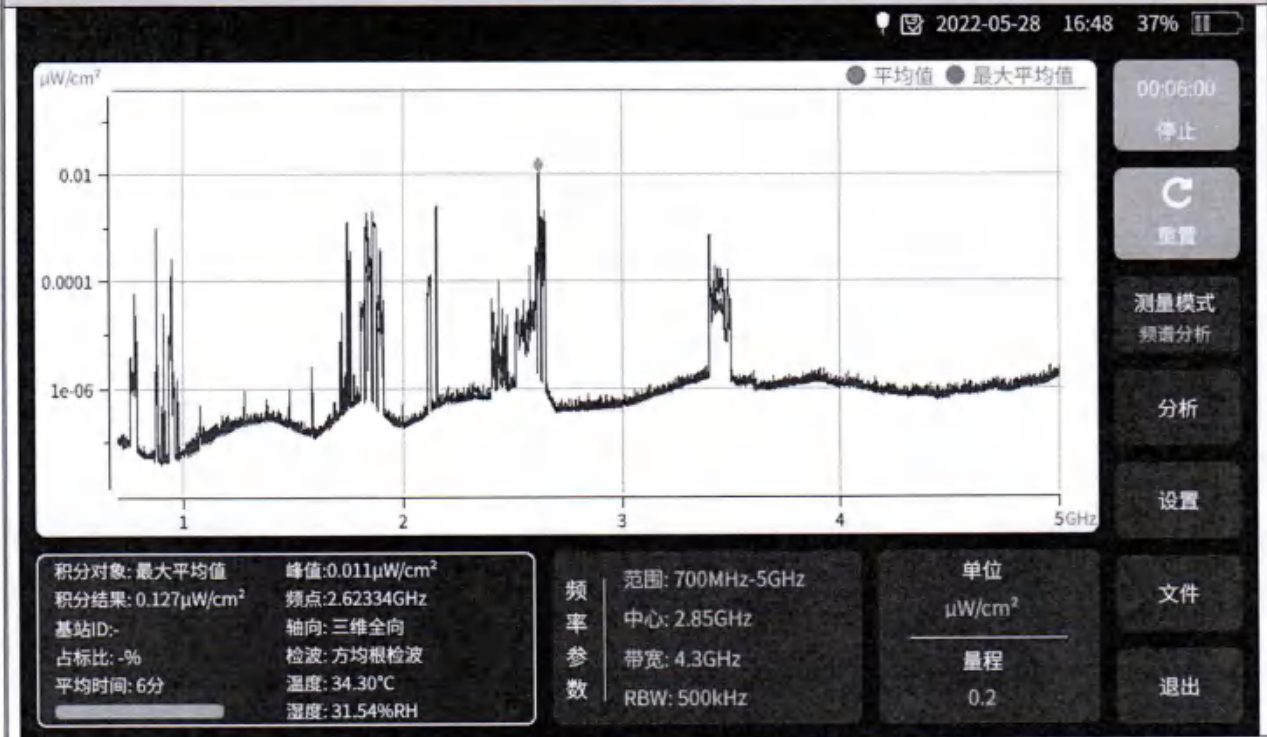
基站名称	XA_12370018_0_NM_周至邮政			
委托单位	中国电信股份有限公司西安分公司			
委托单位地址	陕西省西安市新城区西新街 28 号			
检测性质	委托检测	检测参数	功率密度	
检测日期	2022 年 05 月 28 日			
基站建设地点	陕西省西安市周至县太白北路与中心西街交叉口东北侧中国邮政楼顶			
天线架设方式	楼顶拉线塔	天线离地高度	28m	
运营商、网络制式	电信、5G	发射频率范围 (MHz)	3400-3500	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度 (°C)	相对湿度 (%)
	16 时 42 分~17 时 03 分	晴	28~31	29~34
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 EP-600 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：上海市计量测试技术研究院（华东国家计量测试中心）； 校准有效期：2021.9.3~2022.9.2； 校准证书编号：2021F33-10-3518744003			
备注	XA_12370018_0_NM_周至邮政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	基站西南侧 30m	28	30	电信	3400-3500	TYH211U	1 台	视频交互	0.127
2	美堡士 1F 门口	28	30	电信	3400-3500	TYH211U	1 台	视频交互	0.383
3	邮政包裹揽投部 1F 门口	28	11	电信	3400-3500	TYH211U	1 台	视频交互	0.448

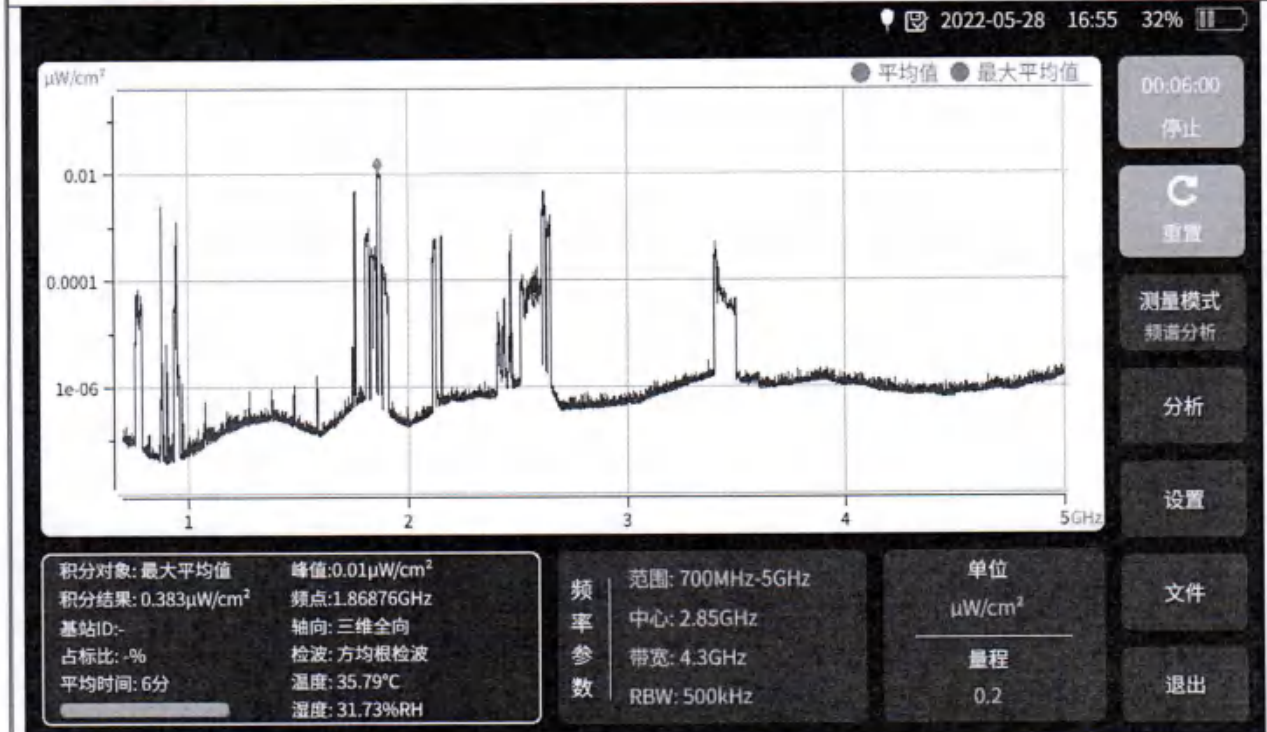
备注：测量时，仪器探头距地面（或立足平面）1.7m。因建筑物、玻璃窗或树木等遮挡等，检测点位距离基站天线的距离无法测定，表中用“/”表示。以上监测数据仅反映监测工况下的功率密度值。



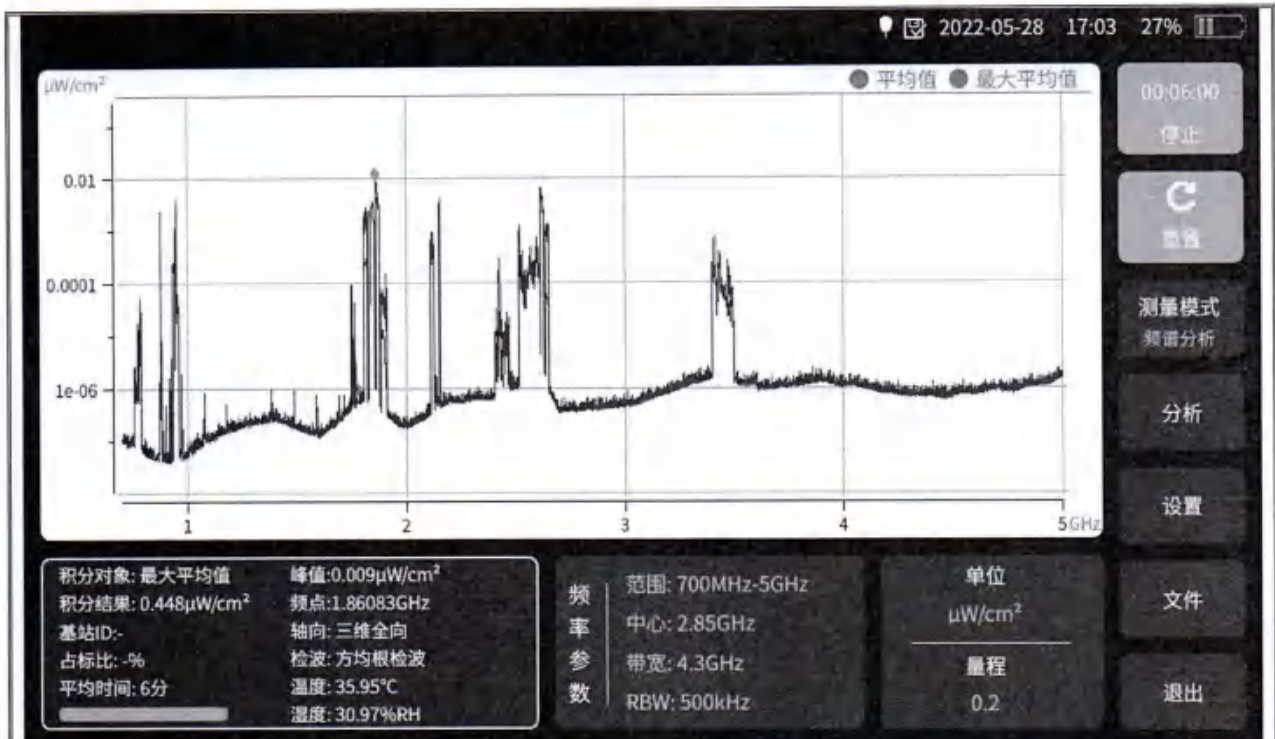
监测点位监测频谱分布图



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

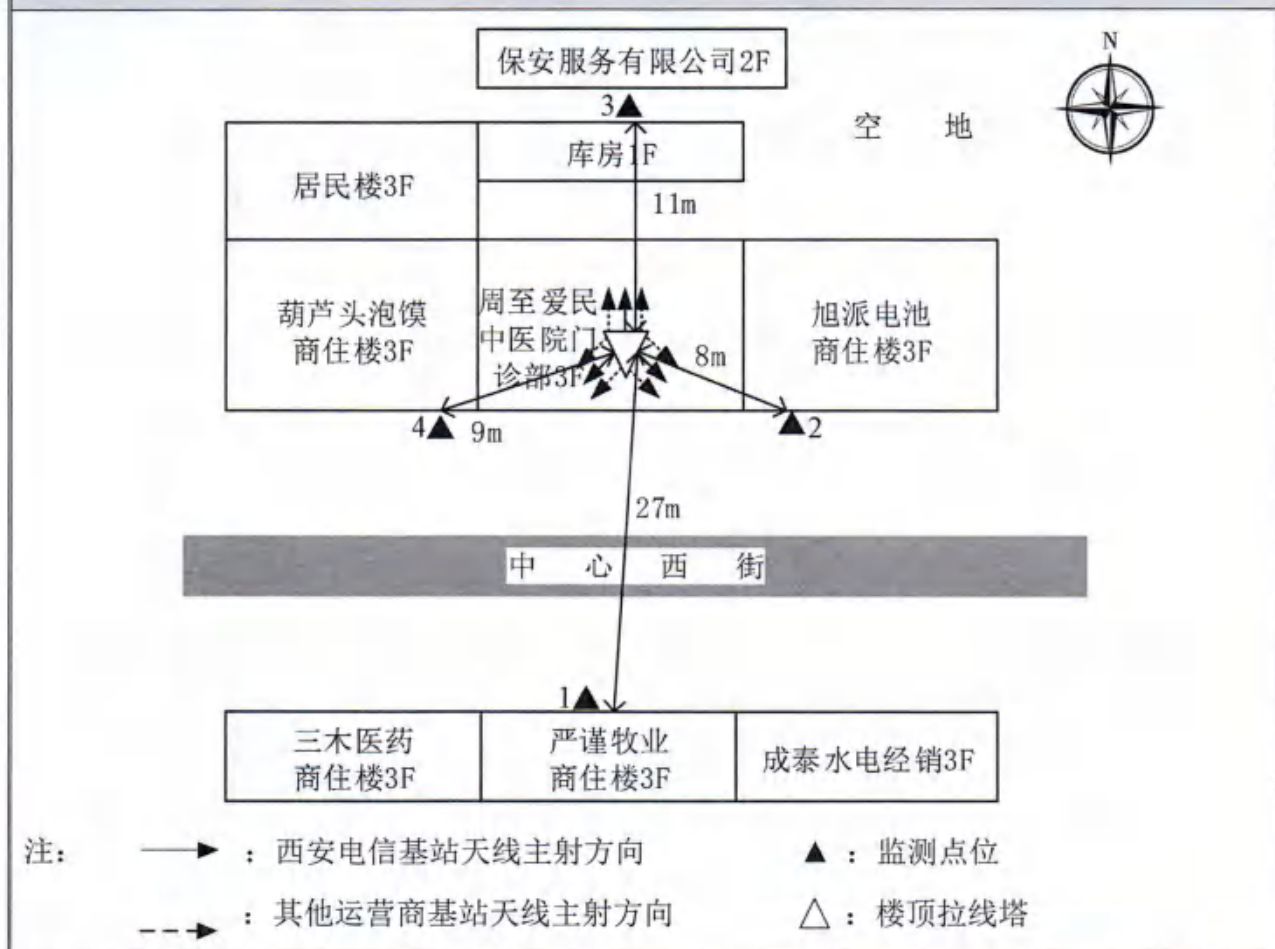
基站名称	XA_12370053_0_NM_周至西关电信所			
委托单位	中国电信股份有限公司西安分公司			
委托单位地址	陕西省西安市新城区西新街 28 号			
检测性质	委托检测	检测参数	功率密度	
检测日期	2022 年 05 月 28 日			
基站建设地点	陕西省西安市周至县中心西街北侧周至爱民中医院门诊部楼顶			
天线架设方式	楼顶拉线塔	天线离地高度	15m	
运营商、网络制式	电信、5G	发射频率范围（MHz）	3400-3500	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	17 时 33 分～18 时 04 分	晴	28～31	32～37
检测所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：BC100SE 型主机配 EP-600 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：上海市计量测试技术研究院（华东国家计量测试中心）； 校准有效期：2021.9.3～2022.9.2； 校准证书编号：2021F33-10-3518744003			
备注	XA_12370053_0_NM_周至西关电信所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

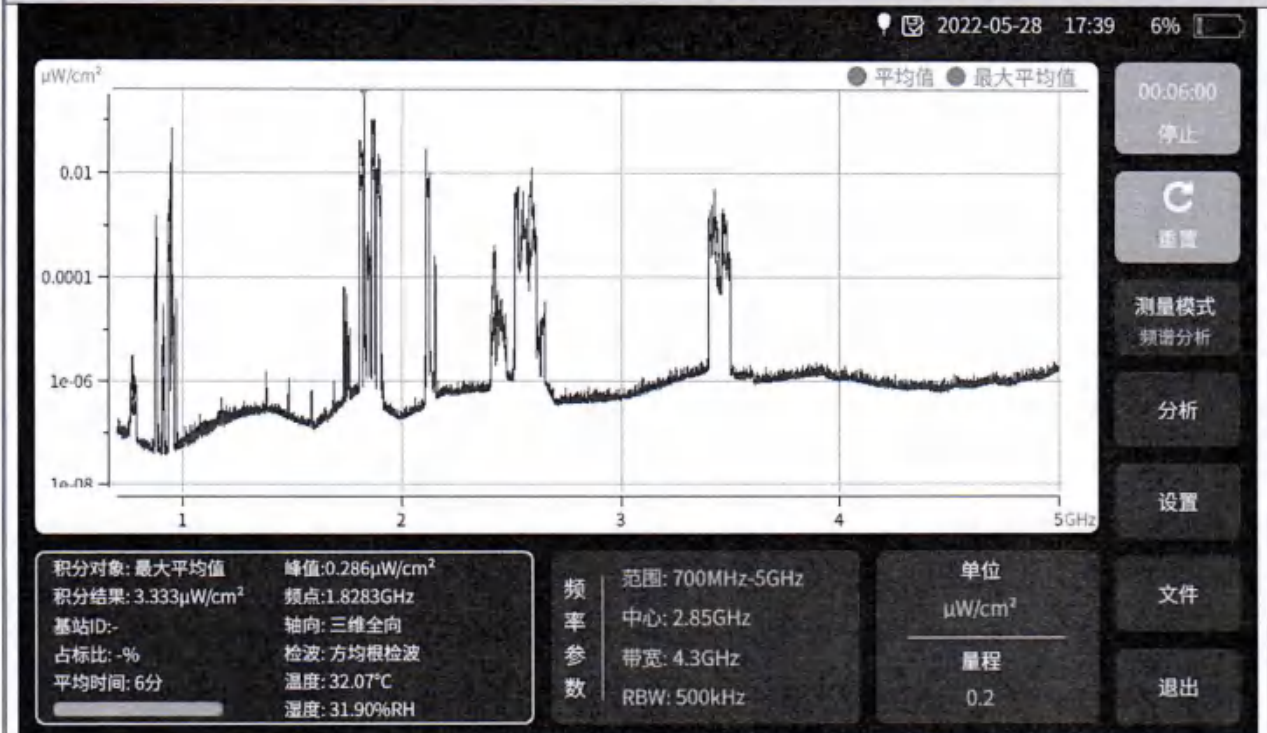
序号	检测点位描述	与天线的距离 (m)		发射天线		5G 终端设备		应用场景	功率密度 ($\mu\text{W}/\text{cm}^2$)
		垂直	水平	运营商	下行频段 (MHz)	型号	数量		
1	严谨牧业商住楼 1F 门口	15	27	电信	3400-3500	TYH211U	1 台	视频交互	3.333
2	旭派电池商住楼 1F 门口	15	8	电信	3400-3500	TYH211U	1 台	视频交互	6.074
3	库房 1F 门口	15	11	电信	3400-3500	TYH211U	1 台	视频交互	2.958
4	葫芦头泡馍商住楼 1F 门口	15	9	电信	3400-3500	TYH211U	1 台	视频交互	2.213

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。

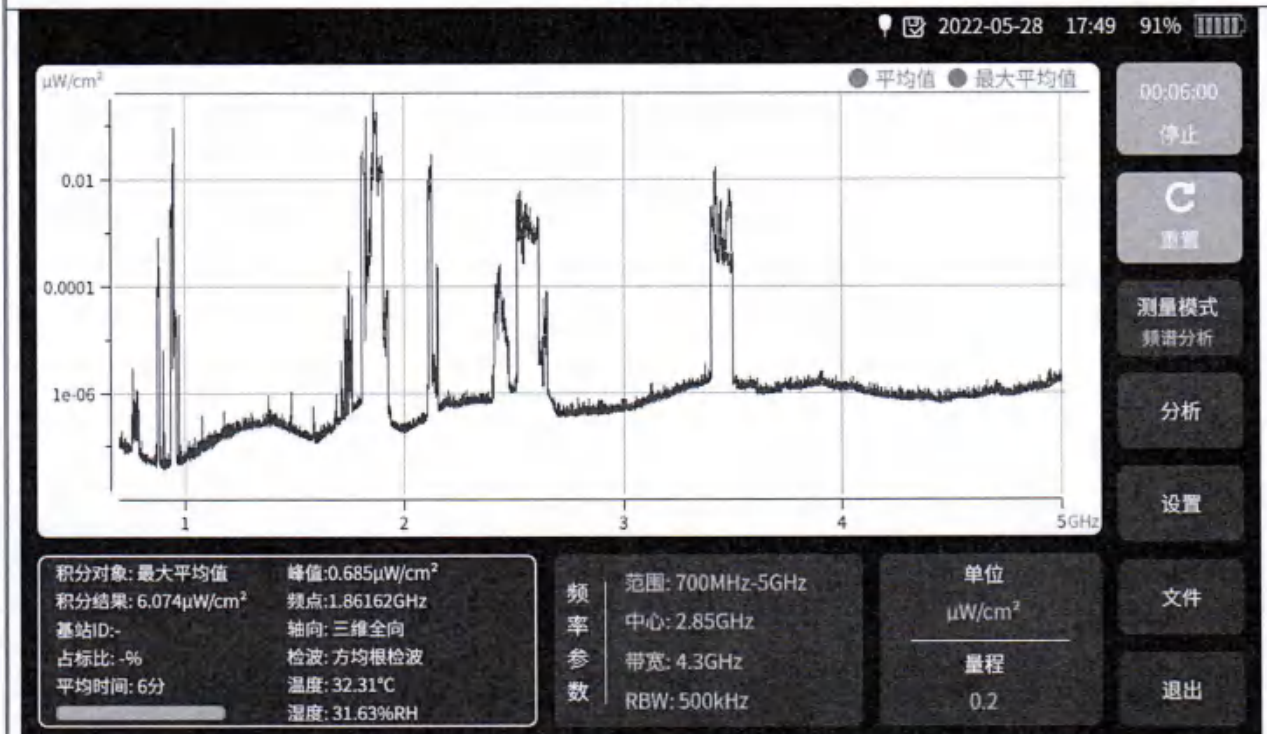
基站电磁辐射环境检测点位示意图



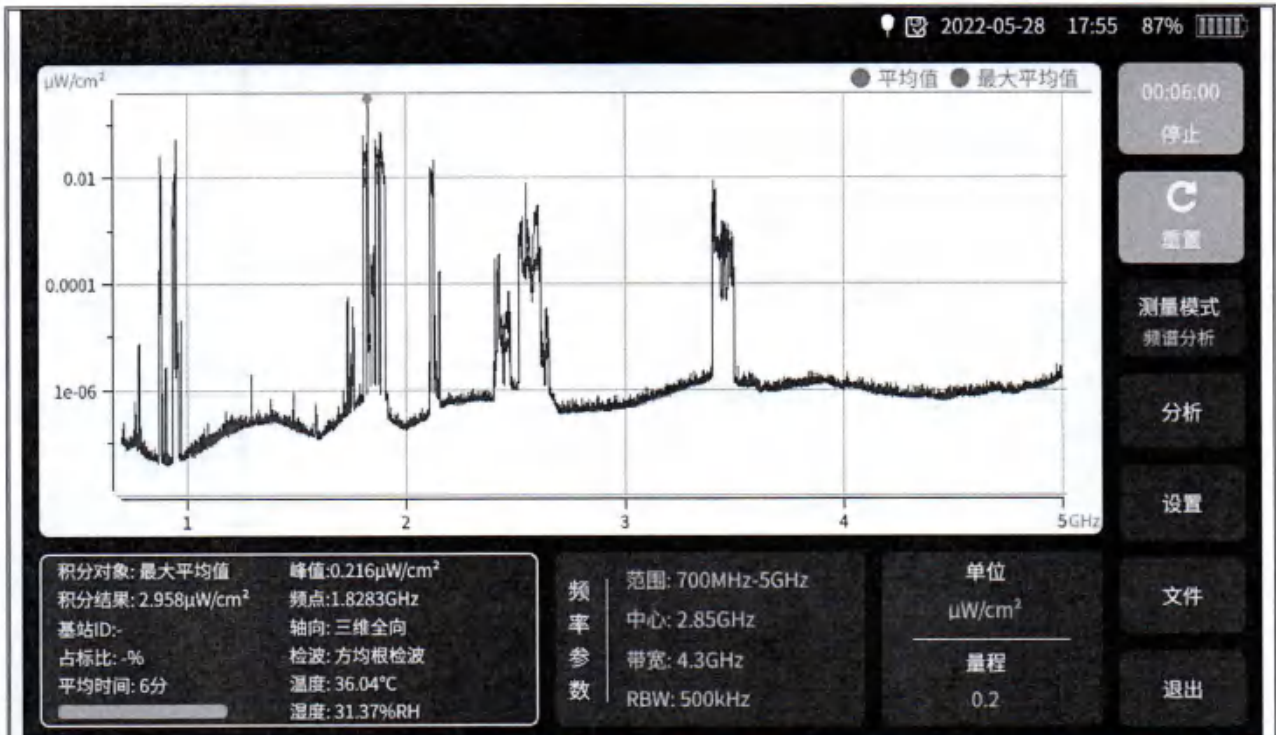
监测点位监测频谱分布图



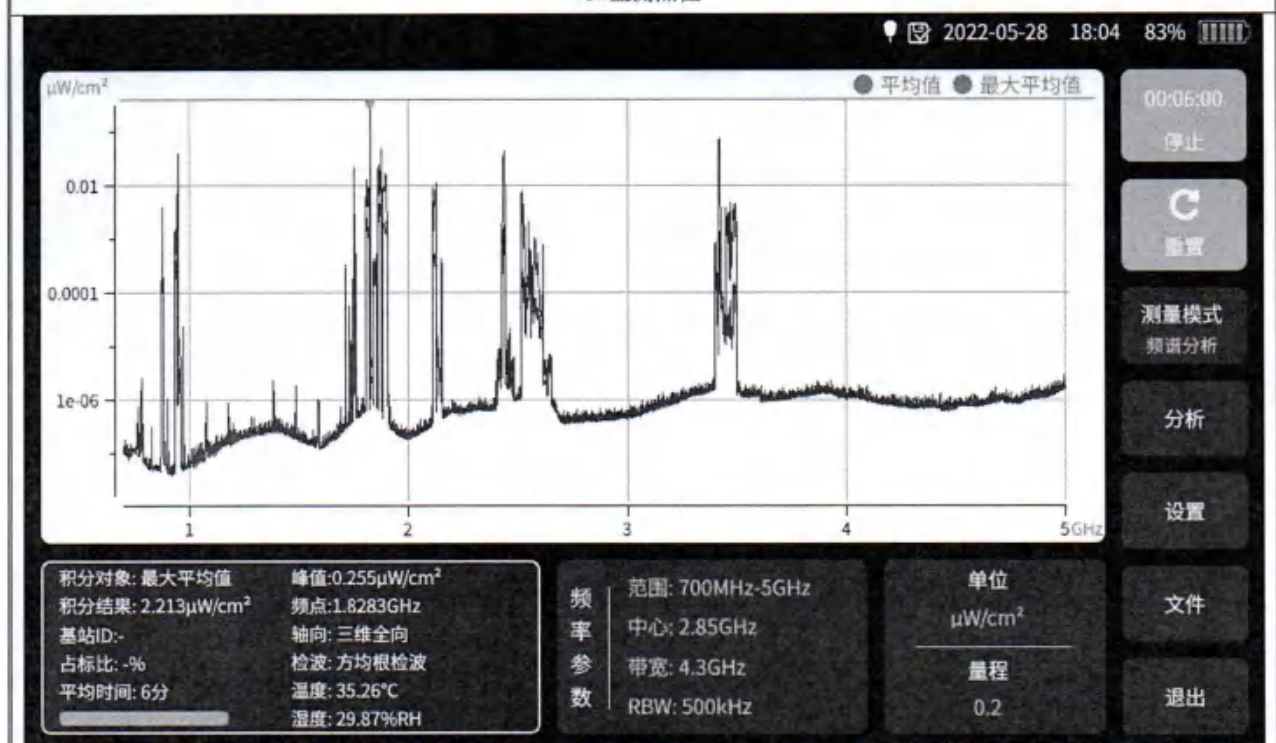
1#监测点位



2#监测点位



3#监测点位



4#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

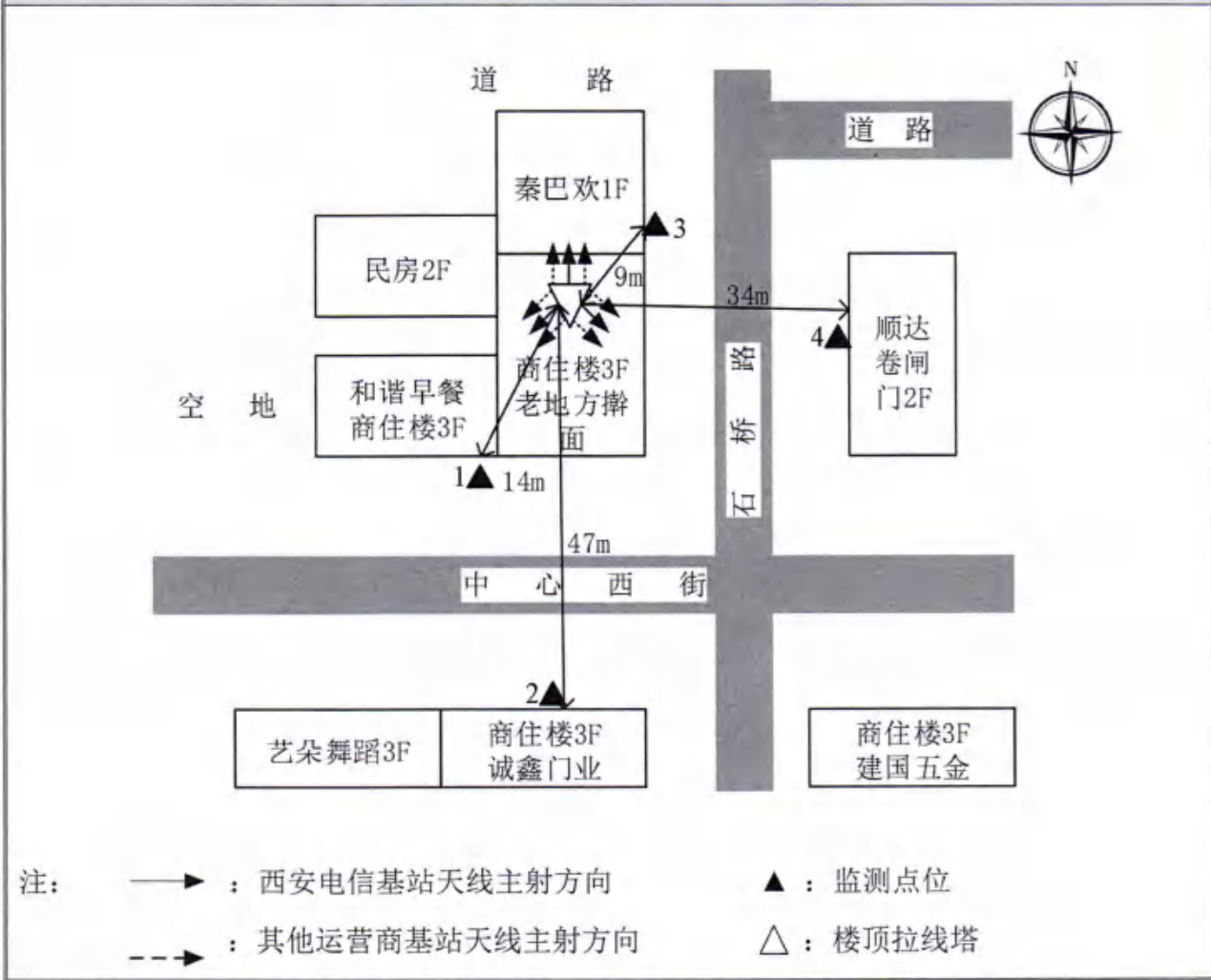
基站名称	XA_12370050_0_NM_周至八一村			
委托单位	中国电信股份有限公司西安分公司			
委托单位地址	陕西省西安市新城区西新街 28 号			
检测性质	委托检测	检测参数	功率密度	
检测日期	2022 年 05 月 28 日			
基站建设地点	陕西省西安市周至县中心西街与石桥路交叉口西北侧老地方擀面商住楼楼顶			
天线架设方式	楼顶拉线塔	天线离地高度	12m	
运营商、网络制式	电信、5G	发射频率范围（MHz）	3400-3500	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	18 时 08 分～18 时 37 分	晴	27～30	35～40
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：BC100SE 型主机配 EP-600 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：上海市计量测试技术研究院（华东国家计量测试中心）； 校准有效期：2021.9.3～2022.9.2； 校准证书编号：2021F33-10-3518744003			
备注	XA_12370050_0_NM_周至八一村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

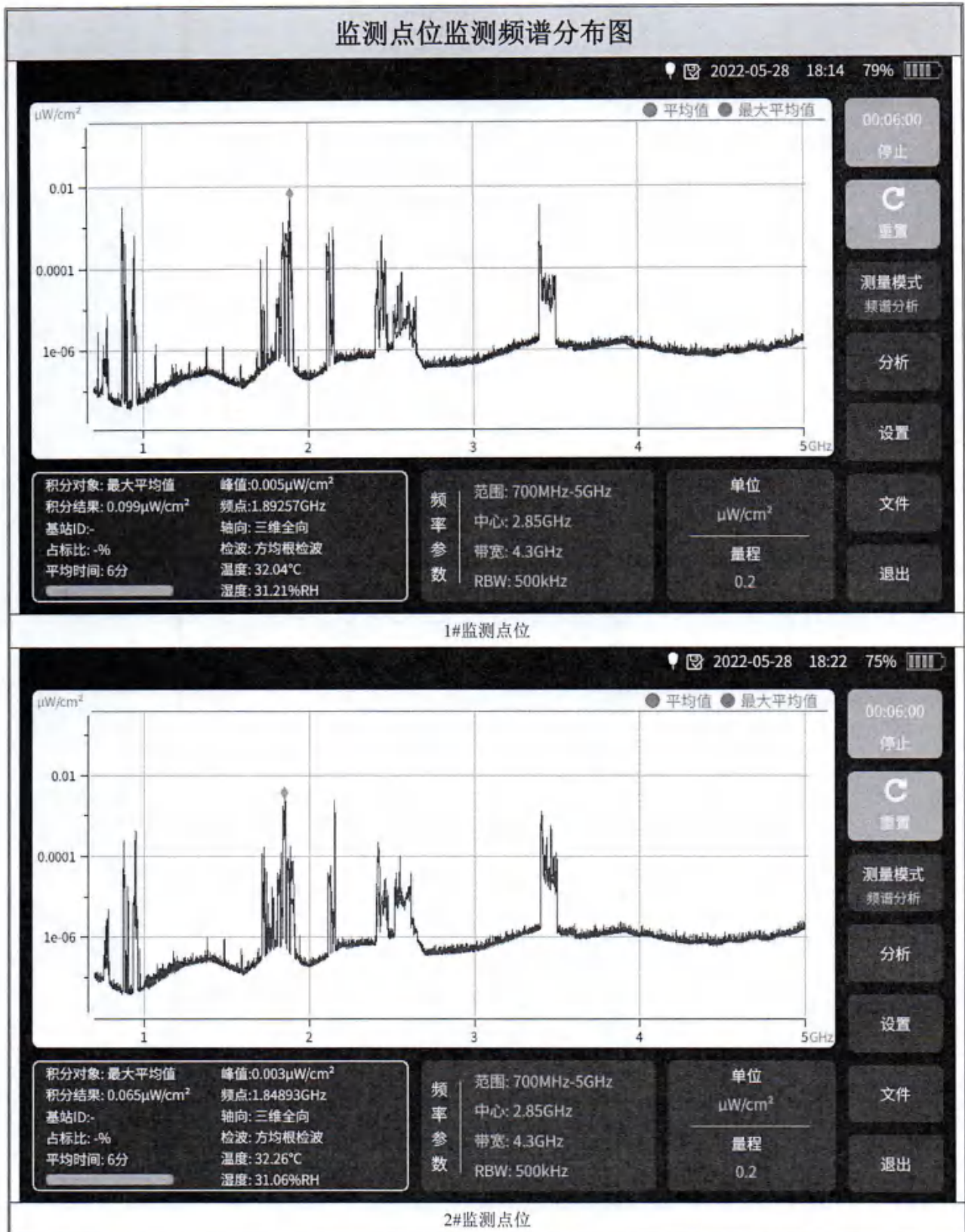
序号	检测点位描述	与天线的距离 (m)		发射天线		5G 终端设备		应用场景	功率密度 (μW/cm²)
		垂直	水平	运营商	下行频段 (MHz)	型号	数量		
1	和谐早餐商住楼 1F 门口	12	14	电信	3400-3500	TYH211U	1 台	视频交互	0.099
2	诚鑫门业商住楼 1F 门口	12	47	电信	3400-3500	TYH211U	1 台	视频交互	0.065
3	秦巴欢 1F 门口	12	9	电信	3400-3500	TYH211U	1 台	视频交互	0.138
4	顺达卷闸门 1F 门口	12	34	电信	3400-3500	TYH211U	1 台	视频交互	1.076

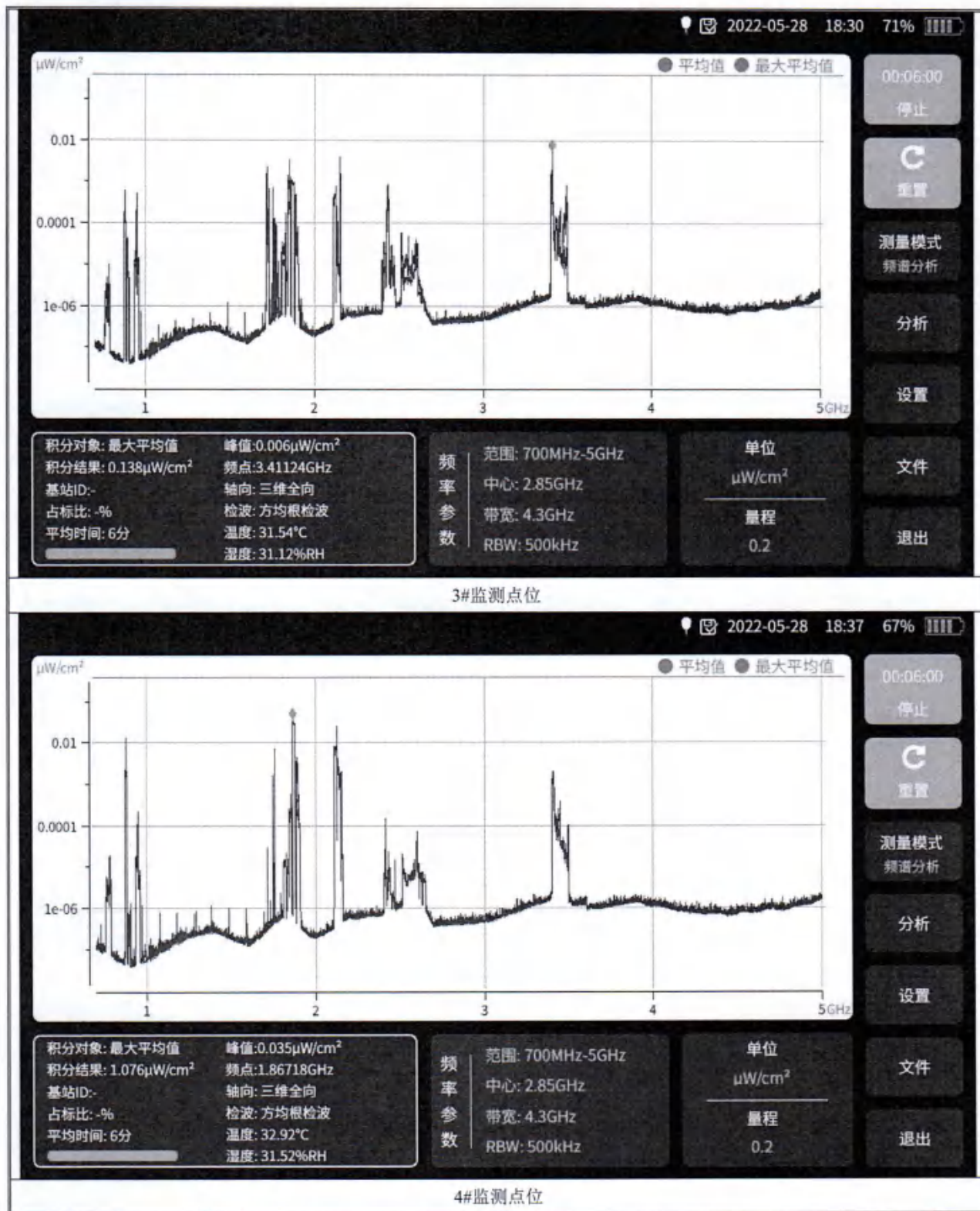
备注：测量时，仪器探头距地面（或立足平面）1.7m。因建筑物、玻璃窗或树木等遮挡等，检测点位距离基站天线的距离无法测定，表中用“/”表示。以上监测数据仅反映监测工况下的功率密度值。

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





基站检测现场照片



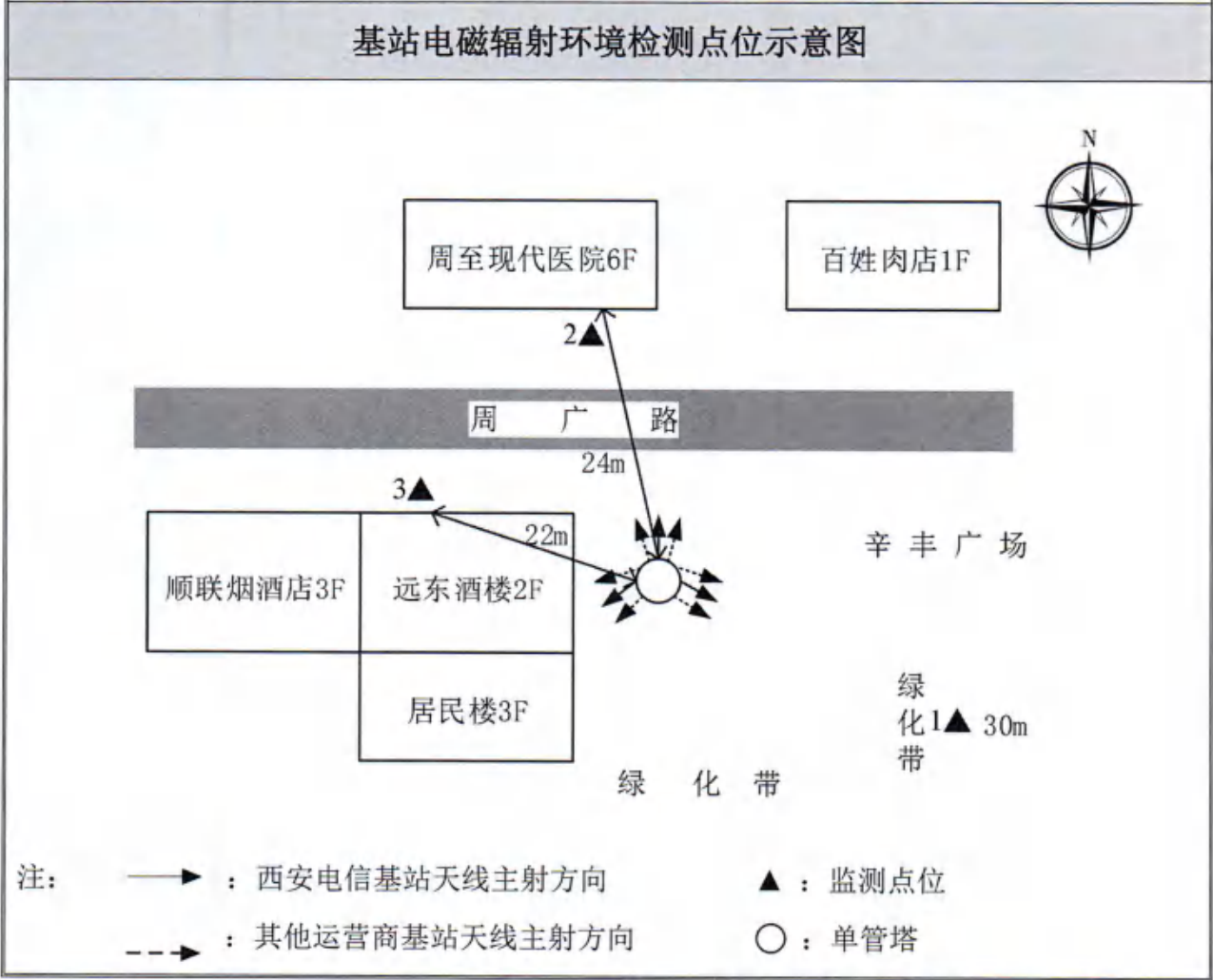
中核化学计量检测中心

核工业北京化工冶金研究院分析测试中心

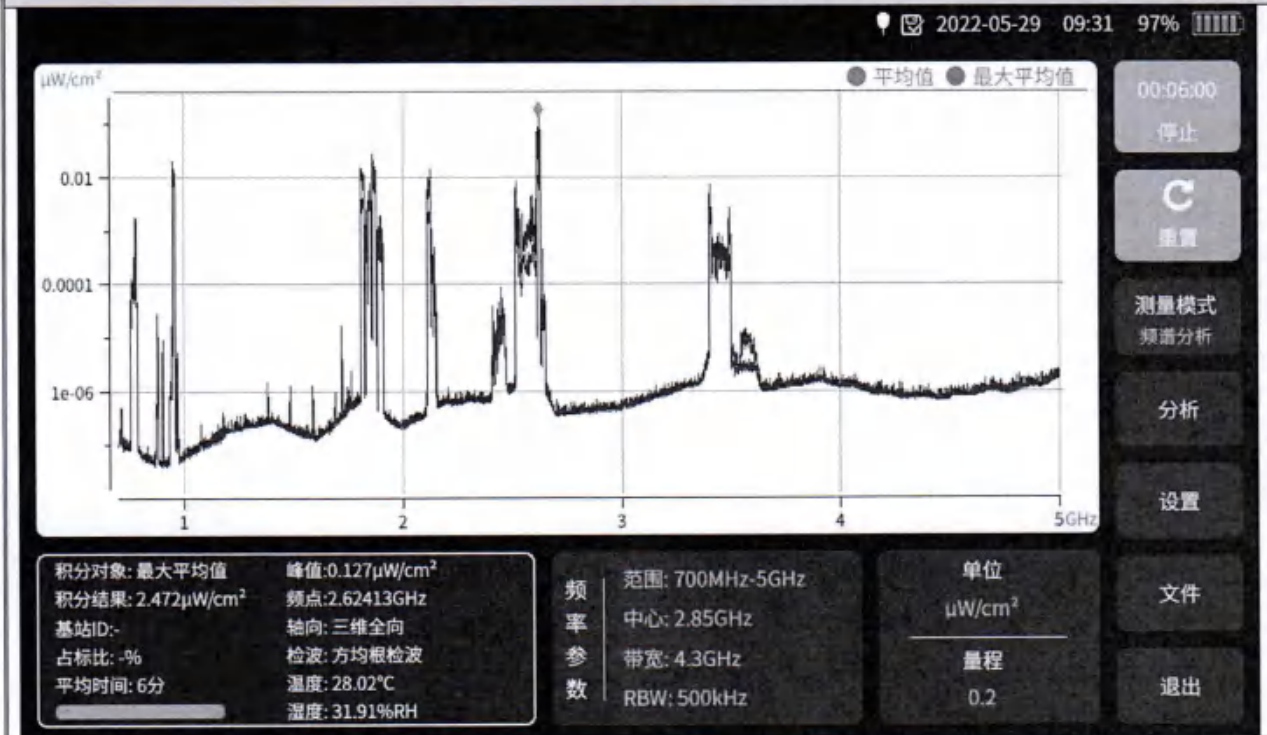
基站名称	XA_12370050_3_NM_周至二曲太白南路与周广路交叉			
委托单位	中国电信股份有限公司西安分公司			
委托单位地址	陕西省西安市新城区西新街 28 号			
检测性质	委托检测	检测参数	功率密度	
检测日期	2022 年 05 月 29 日			
基站建设地点	陕西省西安市周至县周广路辛丰广场西侧 200 米绿化带内			
天线架设方式	单管塔	天线离地高度	28m	
运营商、网络制式	电信、5G	发射频率范围（MHz）	3400-3500	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	09 时 25 分~09 时 45 分	多云	26~29	39~44
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 EP-600 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： $2.6\times10^{-7}\mu\text{W}/\text{cm}^2\sim23.8\text{ mW}/\text{cm}^2$ ； 探头的检出限： $2.6\times10^{-7}\mu\text{W}/\text{cm}^2$ ；			
仪器校准情况	校准单位：上海市计量测试技术研究院（华东国家计量测试中心）； 校准有效期：2021.9.3~2022.9.2； 校准证书编号：2021F33-10-3518744003			
备注	XA_12370050_3_NM_周至二曲太白南路与周广路交叉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 $40\mu\text{W}/\text{cm}^2$ ；3000MHz~15000MHz 频率范围内，功率密度限值为 $40\mu\text{W}/\text{cm}^2\sim200\mu\text{W}/\text{cm}^2$ ）。			

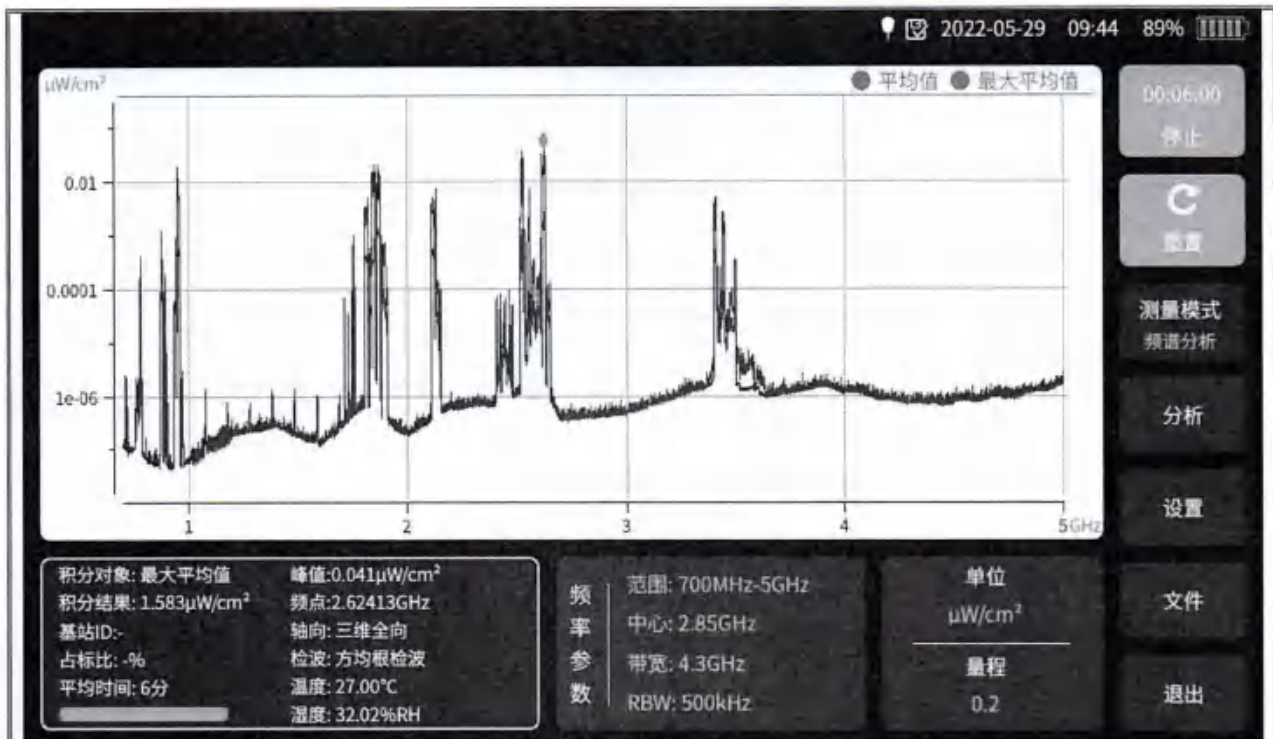
基站电磁辐射环境检测结果									
序号	检测点位描述	与天线的距离（m）		发射天线		5G 终端设备		应用场景	功率密度（ $\mu\text{W}/\text{cm}^2$ ）
		垂直	水平	运营商	下行频段（MHz）	型号	数量		
1	基站东南侧 30m	28	30	电信	3400-3500	TYH211U	1 台	视频交互	2.472
2	周至现代医院 1F 门口	28	24	电信	3400-3500	TYH211U	1 台	视频交互	1.346
3	远东酒楼 1F 门口	28	22	电信	3400-3500	TYH211U	1 台	视频交互	1.583

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





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_12370049_0_NM_周至二曲镇八一村四合堡			
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	2022 年 05 月 29 日			
基站建设地点	陕西省西安市周至县陕西省周至县农业机械化学学校南侧 500 米民房楼顶			
天线架设方式	楼顶拉线塔	天线离地高度	10m	
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 (°C)	相对湿度 (%)
	09 时 50 分~10 时 16 分	多云	26~29	38~43
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 EP-600 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：上海市计量测试技术研究院（华东国家计量测试中心）； 校准有效期：2021.9.3~2022.9.2； 校准证书编号：2021F33-10-3518744003			
备注	XA_12370049_0_NM_周至二曲镇八一村四合堡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 ）。			

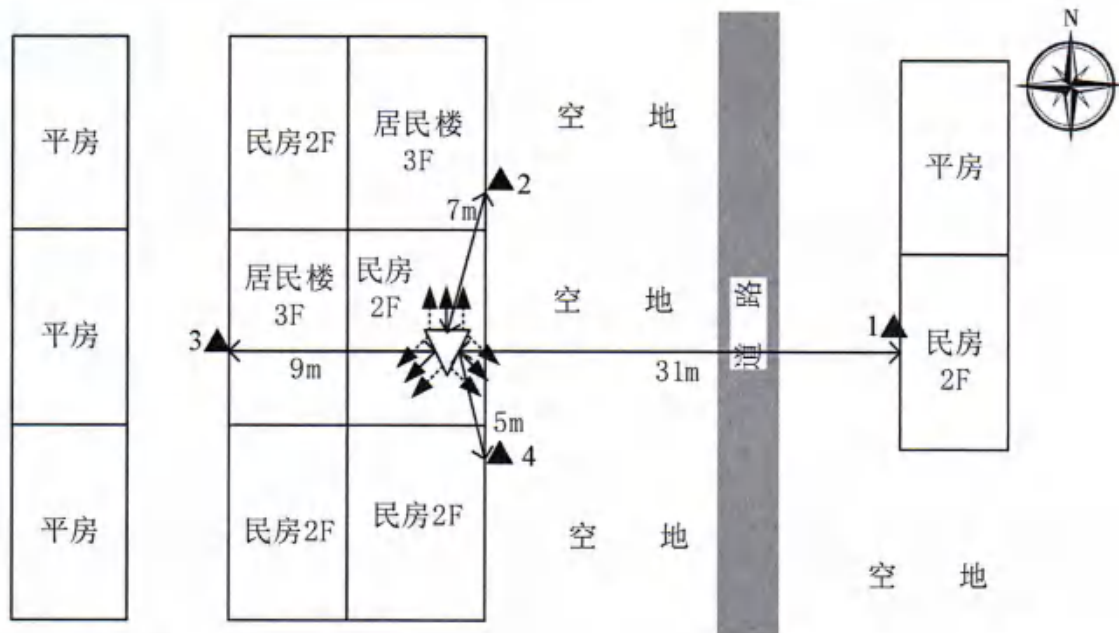
基站电磁辐射环境检测结果

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	东侧民房 1F 门口	10	31	电信	3400-3500	TYH211U	1 台	视频交互	0.176
2	北侧居民楼 1F 门口	10	7	电信	3400-3500	TYH211U	1 台	视频交互	0.266
3	西侧居民楼 1F 门口	10	9	电信	3400-3500	TYH211U	1 台	视频交互	0.037
4	南侧民房 1F 门口	10	5	电信	3400-3500	TYH211U	1 台	视频交互	0.015

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。

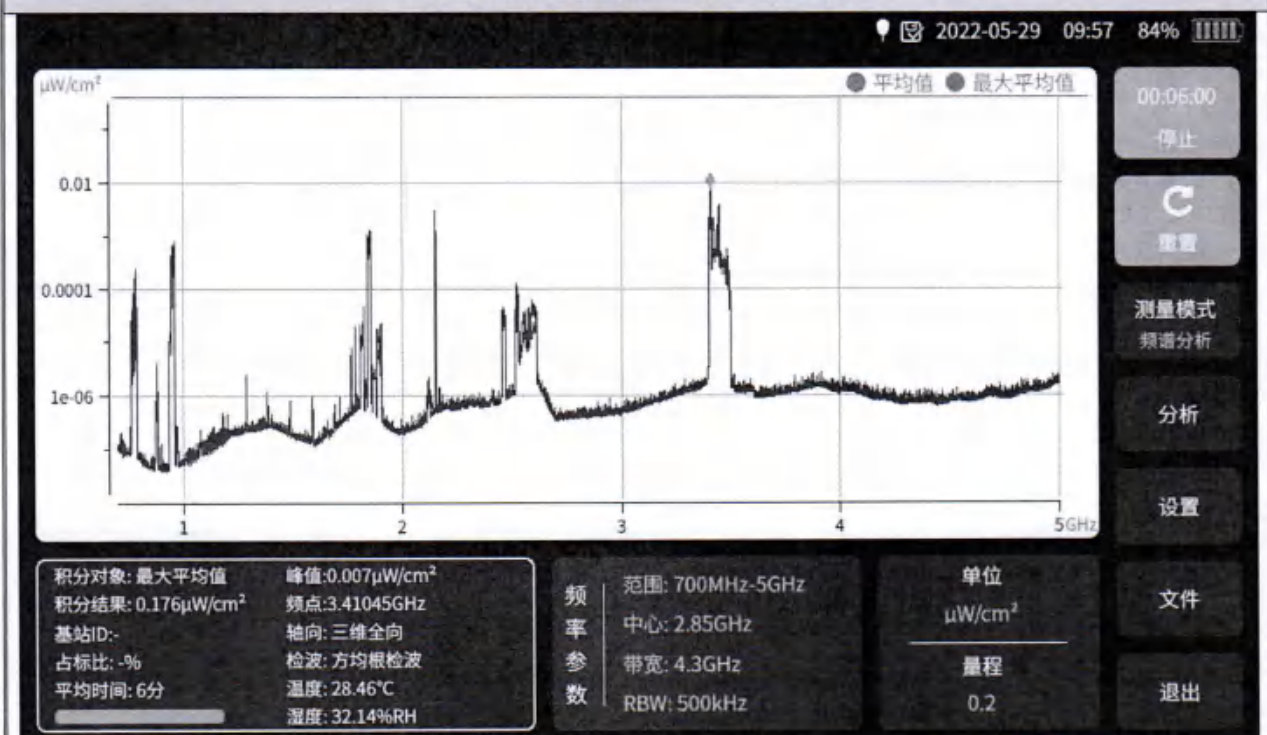
基站电磁辐射环境检测点位示意图

陕西省周至县农业机械化学学校

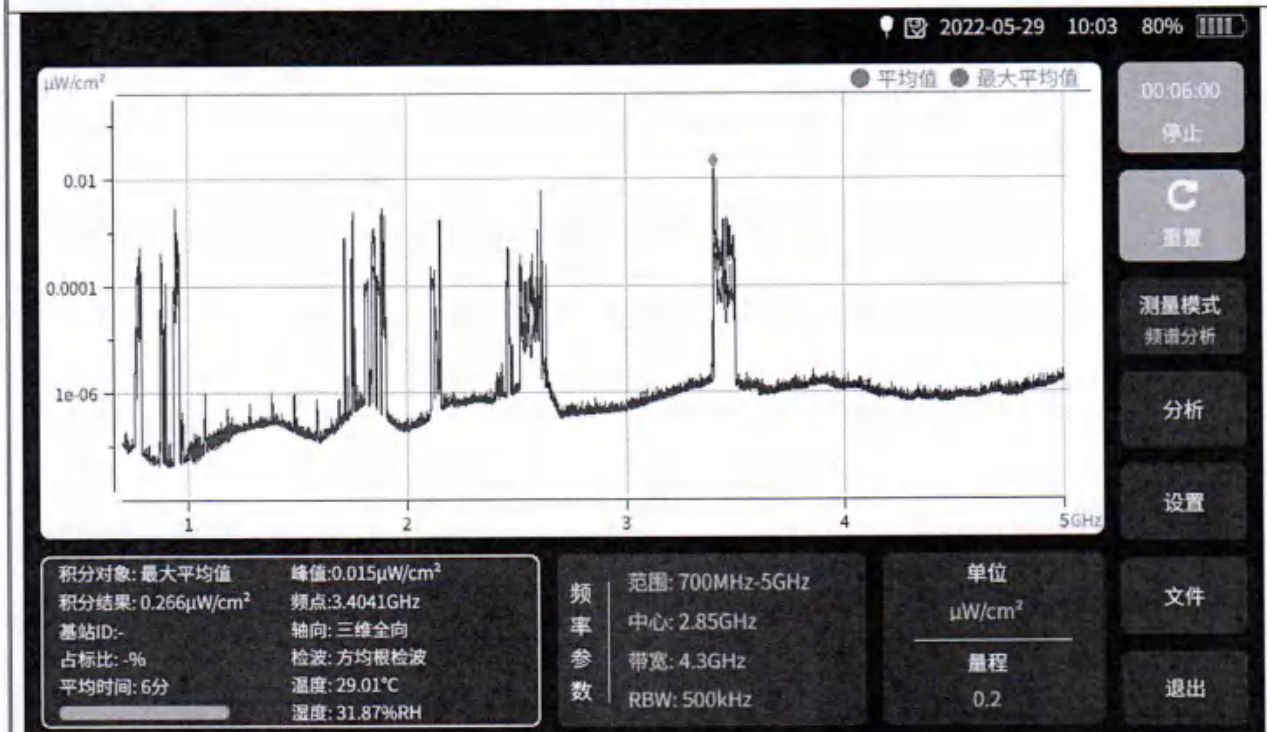


注： ———▶ ：西安电信基站天线主射方向 ▲ ：监测点位
 - - - -▶ ：其他运营商基站天线主射方向 △ ：楼顶拉线塔

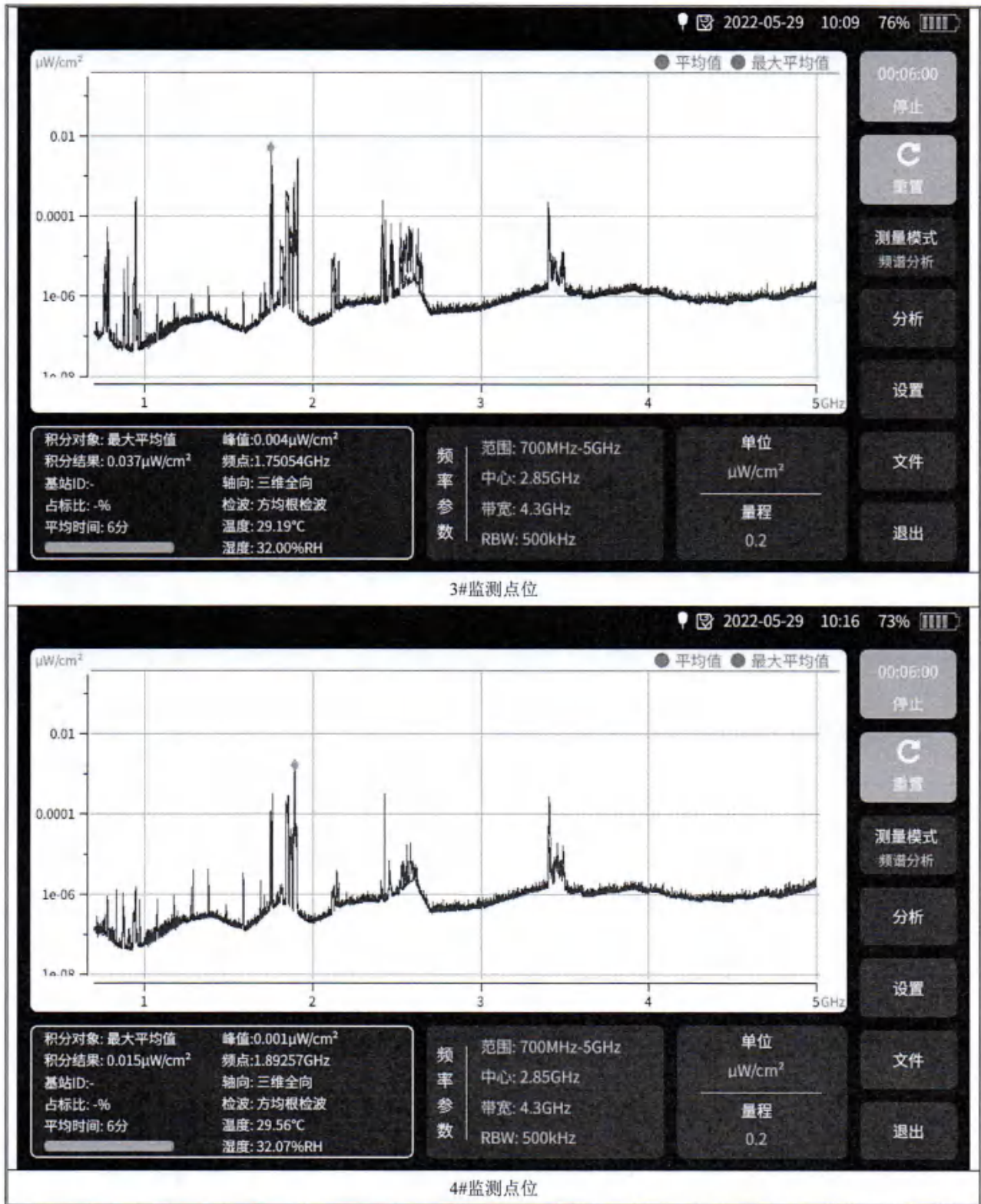
监测点位监测频谱分布图



1#监测点位



2#监测点位



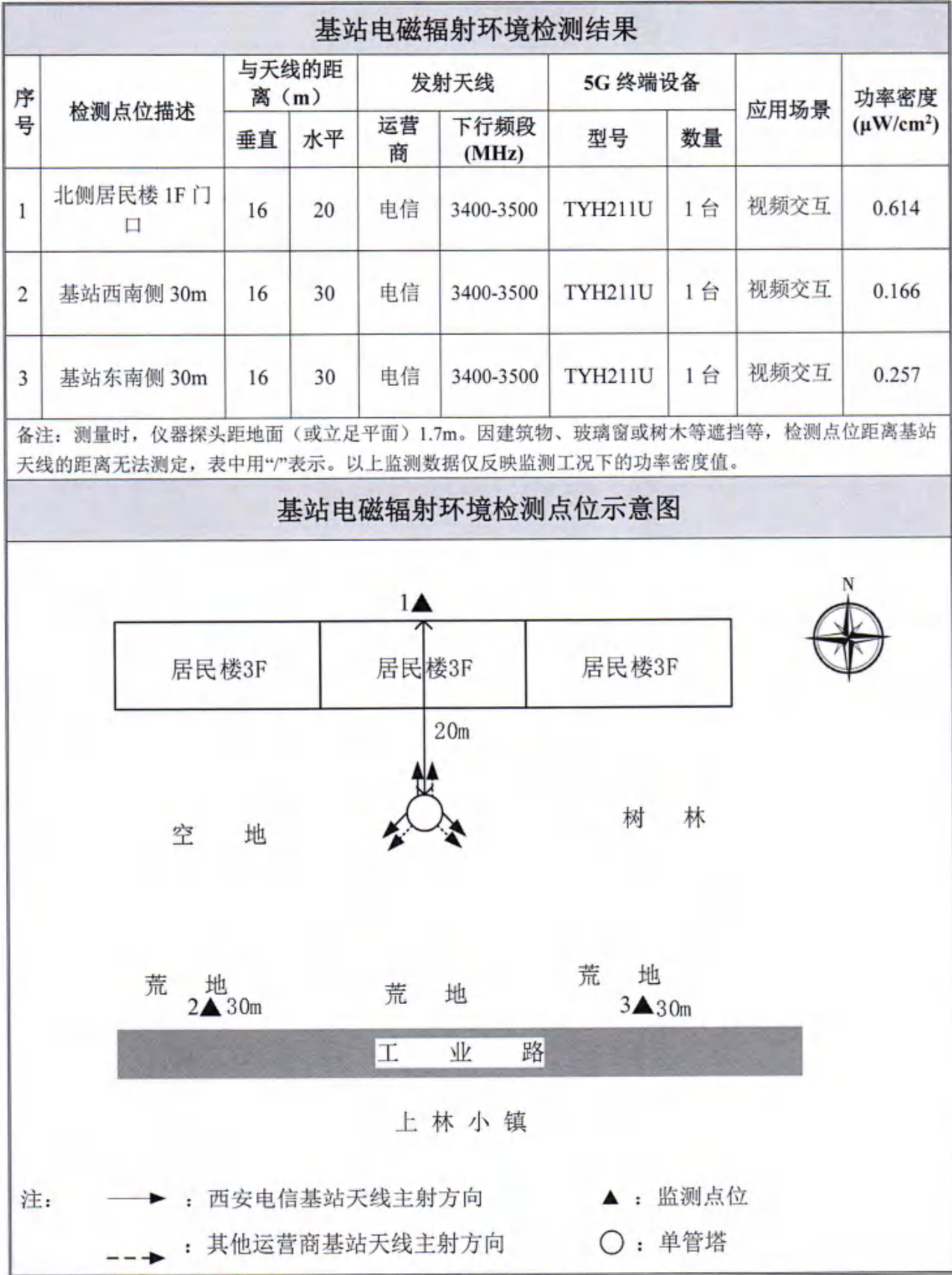
基站检测现场照片



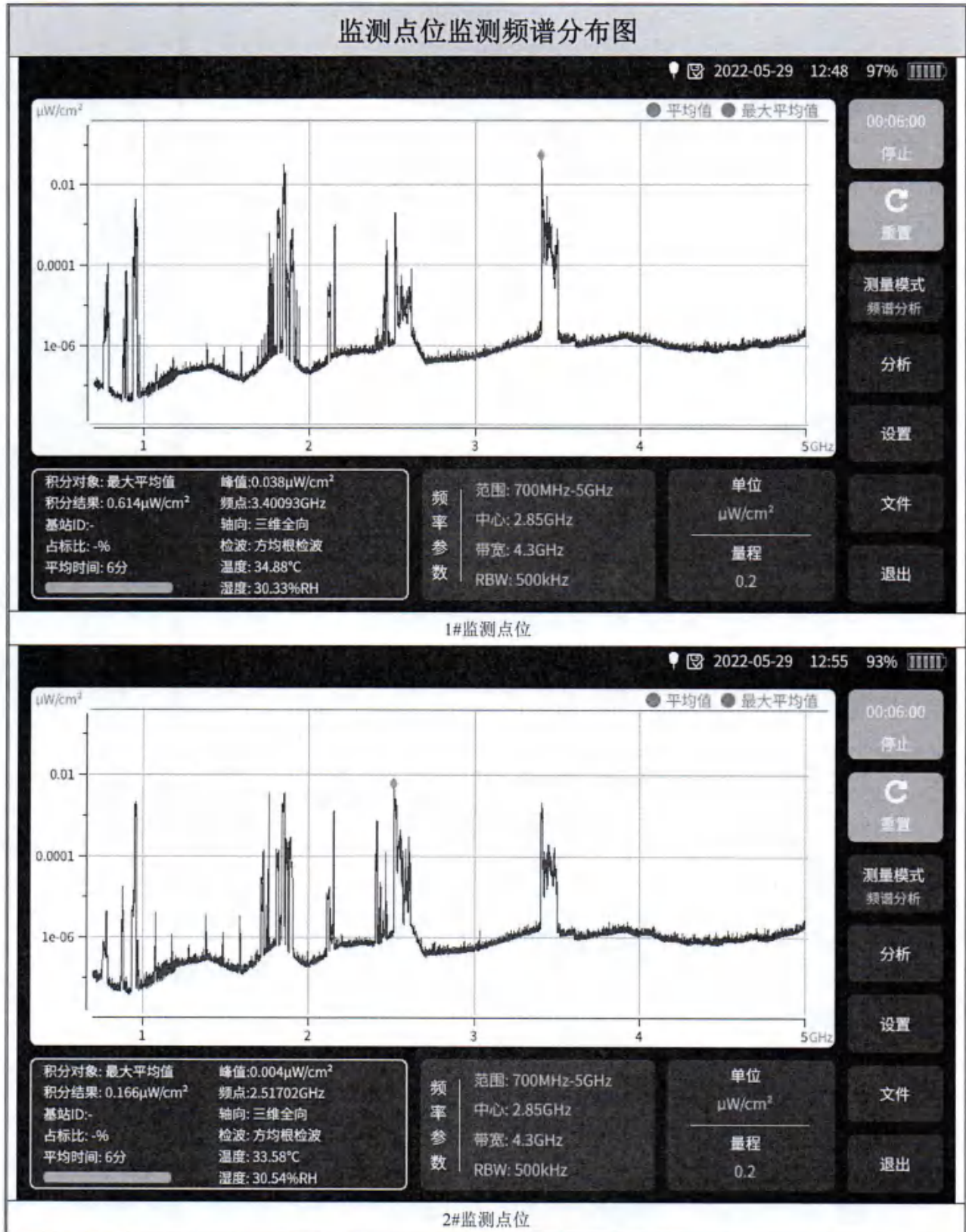
中核化学计量检测中心

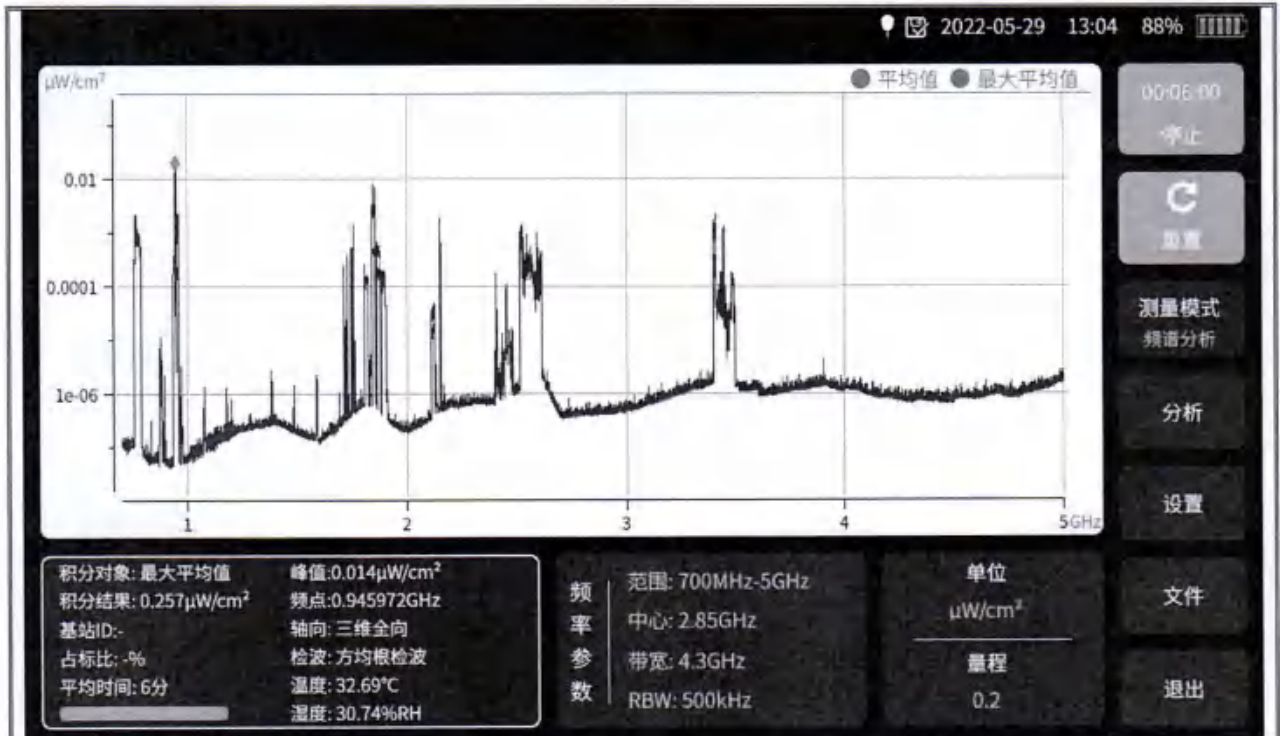
核工业北京化工冶金研究院分析测试中心

基站名称	XA_12370051_3_NM_周至二曲镇八一村石桥堡			
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	2022 年 05 月 29 日			
基站建设地点	陕西省西安市周至县工业路上林小镇北侧 300 米空地内			
天线架设方式	单管塔	天线离地高度		16m
运营商、网络制式	电信、5G	发射频率范围 (MHz)		3400-3500
检测时环境情况	检测时间	天气	温度 (°C)	相对湿度 (%)
	12 时 42 分~13 时 04 分	多云	27~30	36~41
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 EP-600 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: $2.6\times10^{-7} \mu\text{W}/\text{cm}^2\sim23.8 \text{ mW}/\text{cm}^2$; 探头的检出限: $2.6\times10^{-7} \mu\text{W}/\text{cm}^2$;			
仪器校准情况	校准单位: 上海市计量测试技术研究院 (华东国家计量测试中心); 校准有效期: 2021.9.3~2022.9.2; 校准证书编号: 2021F33-10-3518744003			
备注	XA_12370051_3_NM_周至二曲镇八一村石桥堡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 $40 \mu\text{W}/\text{cm}^2$; 3000MHz~15000MHz 频率范围内, 功率密度限值为 $40 \mu\text{W}/\text{cm}^2\sim200 \mu\text{W}/\text{cm}^2$) 。			



监测点位监测频谱分布图





3#监测点位

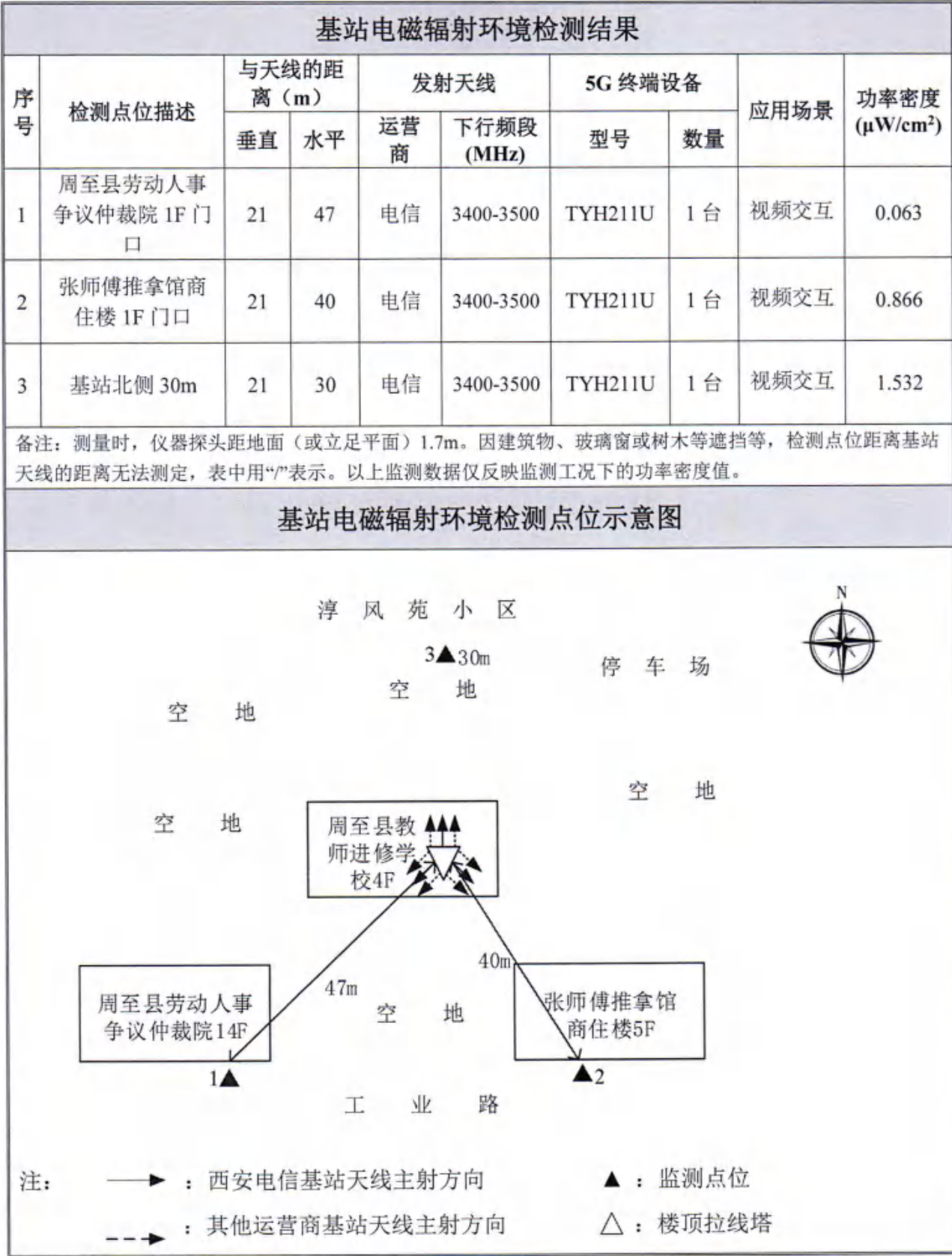
基站检测现场照片



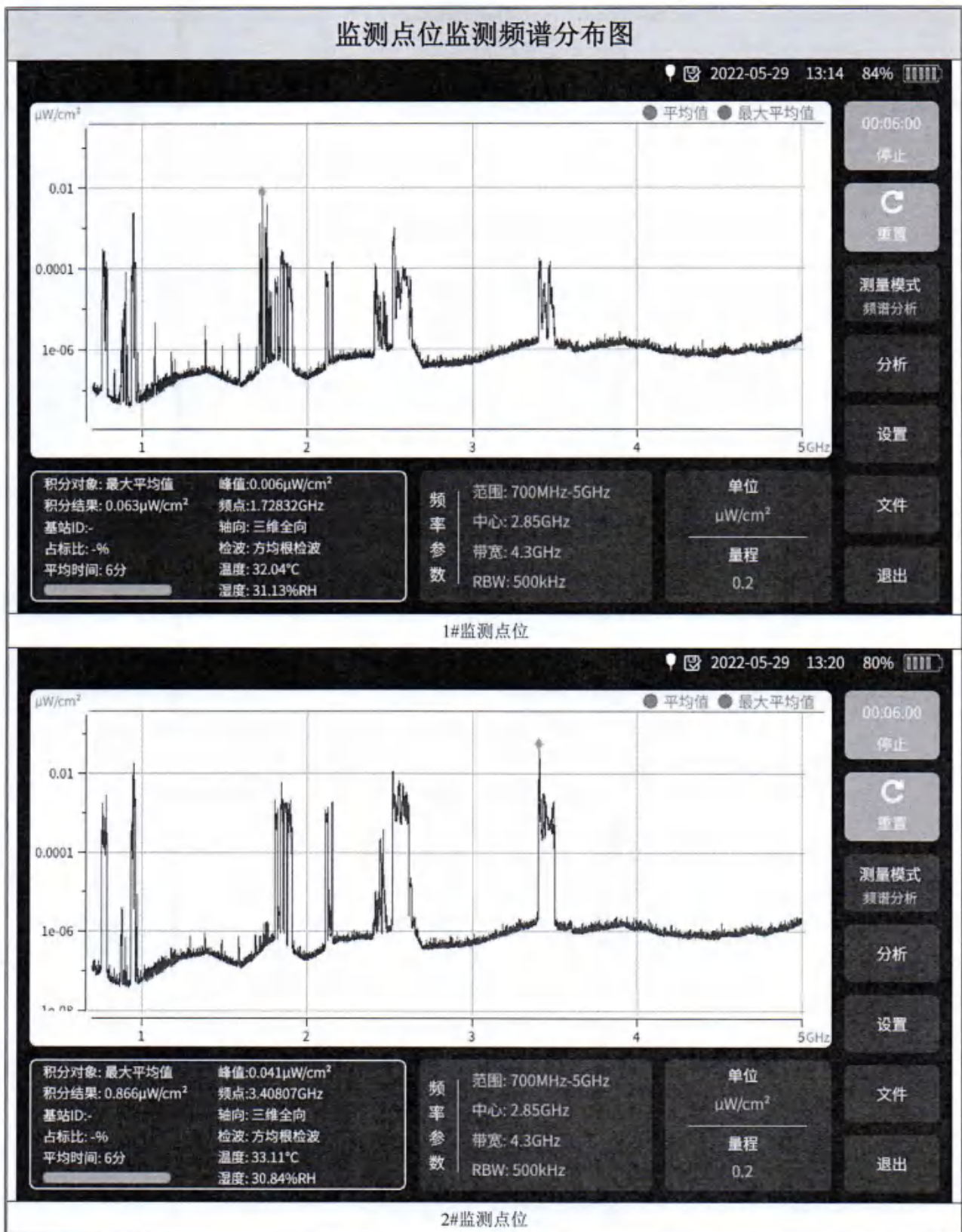
中核化学计量检测中心

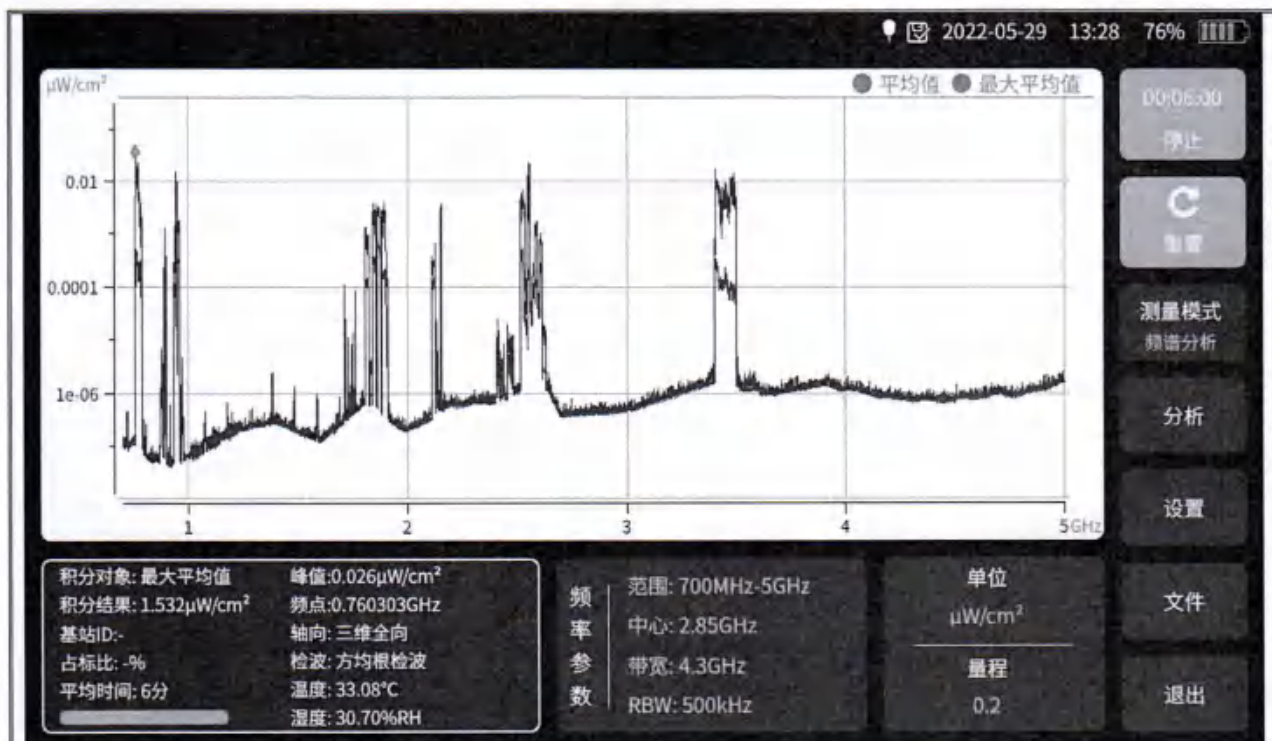
核工业北京化工冶金研究院分析测试中心

基站名称	西安周至教师进修学校移动站拉远 RRU-联通			
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	2022 年 05 月 29 日			
基站建设地点	陕西省西安市周至县工业路北侧周至县教师进修学校楼顶			
天线架设方式	楼顶拉线塔	天线离地高度		21m
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 (°C)	相对湿度 (%)
	13 时 07 分~13 时 28 分	多云	27~30	36~41
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 EP-600 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： $2.6\times10^{-7}\mu\text{W}/\text{cm}^2\sim23.8\text{ mW}/\text{cm}^2$ ； 探头的检出限： $2.6\times10^{-7}\mu\text{W}/\text{cm}^2$ ；			
仪器校准情况	校准单位：上海市计量测试技术研究院（华东国家计量测试中心）； 校准有效期：2021.9.3~2022.9.2； 校准证书编号：2021F33-10-3518744003			
备注	西安周至教师进修学校移动站拉远 RRU-联通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 $40\mu\text{W}/\text{cm}^2$ ；3000MHz~ 15000MHz 频率范围内，功率密度限值为 $40\mu\text{W}/\text{cm}^2\sim200\mu\text{W}/\text{cm}^2$ ）。			



监测点位监测频谱分布图





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

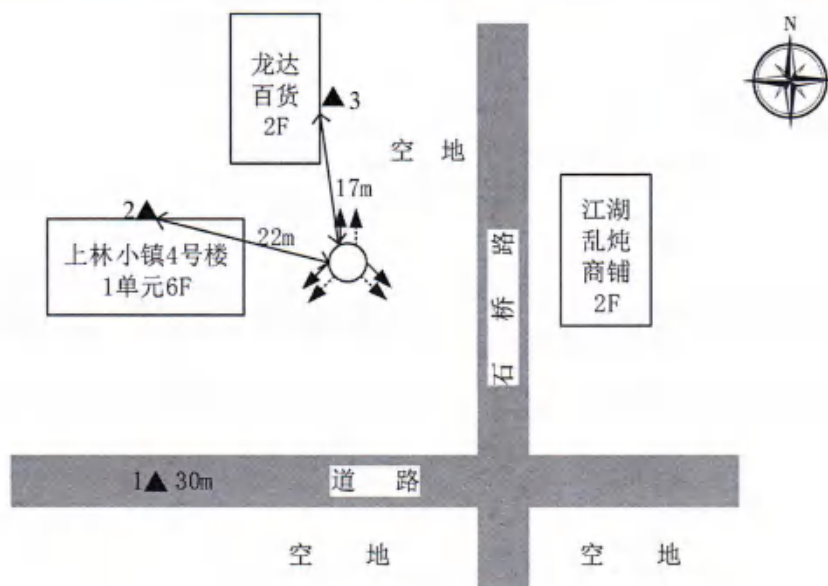
基站名称	XA_12370052_3_NM_周至上林小镇			
委托单位	中国电信股份有限公司西安分公司			
委托单位地址	陕西省西安市新城区西新街 28 号			
检测性质	委托检测	检测参数	功率密度	
检测日期	2022 年 05 月 29 日			
基站建设地点	陕西省西安市周至县石桥路江湖乱炖商铺西侧 100 米空地内			
天线架设方式	单管塔	天线离地高度	16m	
运营商、网络制式	电信、5G	发射频率范围（MHz）	3400-3500	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	13 时 32 分～13 时 55 分	多云	27～30	37～42
检测所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 EP-600 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：上海市计量测试技术研究院（华东国家计量测试中心）； 校准有效期：2021.9.3～2022.9.2； 校准证书编号：2021F33-10-3518744003			
备注	XA_12370052_3_NM_周至上林小镇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	基站西南侧 30m	16	30	电信	3400-3500	TYH211U	1 台	视频交互	0.459
2	上林小镇 4 号楼 1 单元 1F 门口	16	22	电信	3400-3500	TYH211U	1 台	视频交互	0.606
3	龙达有货 1F 门口	16	17	电信	3400-3500	TYH211U	1 台	视频交互	0.215

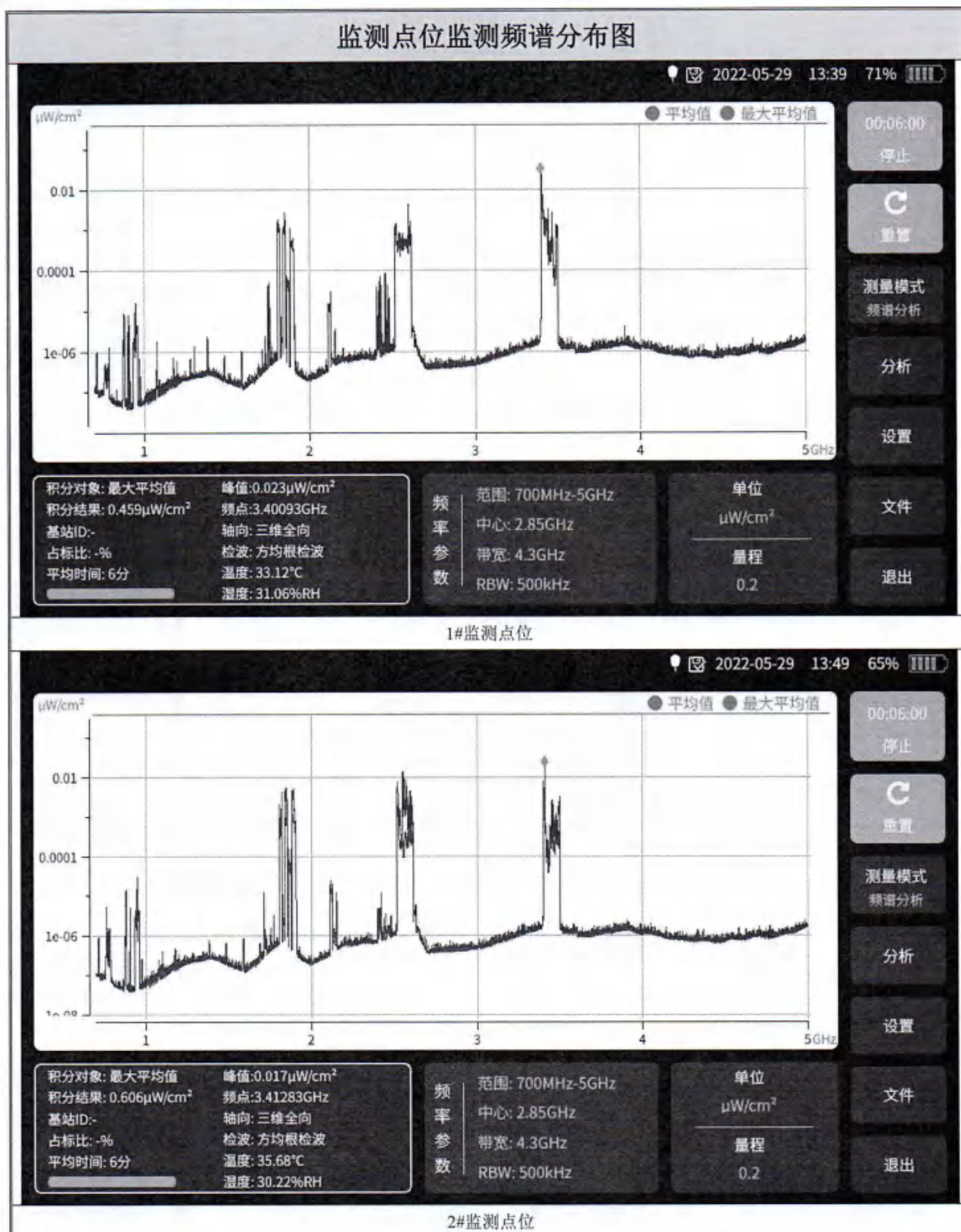
备注：测量时，仪器探头距地面（或立足平面）1.7m。因建筑物、玻璃窗或树木等遮挡等，检测点位距离基站天线的距离无法测定，表中用“/”表示。以上监测数据仅反映监测工况下的功率密度值。

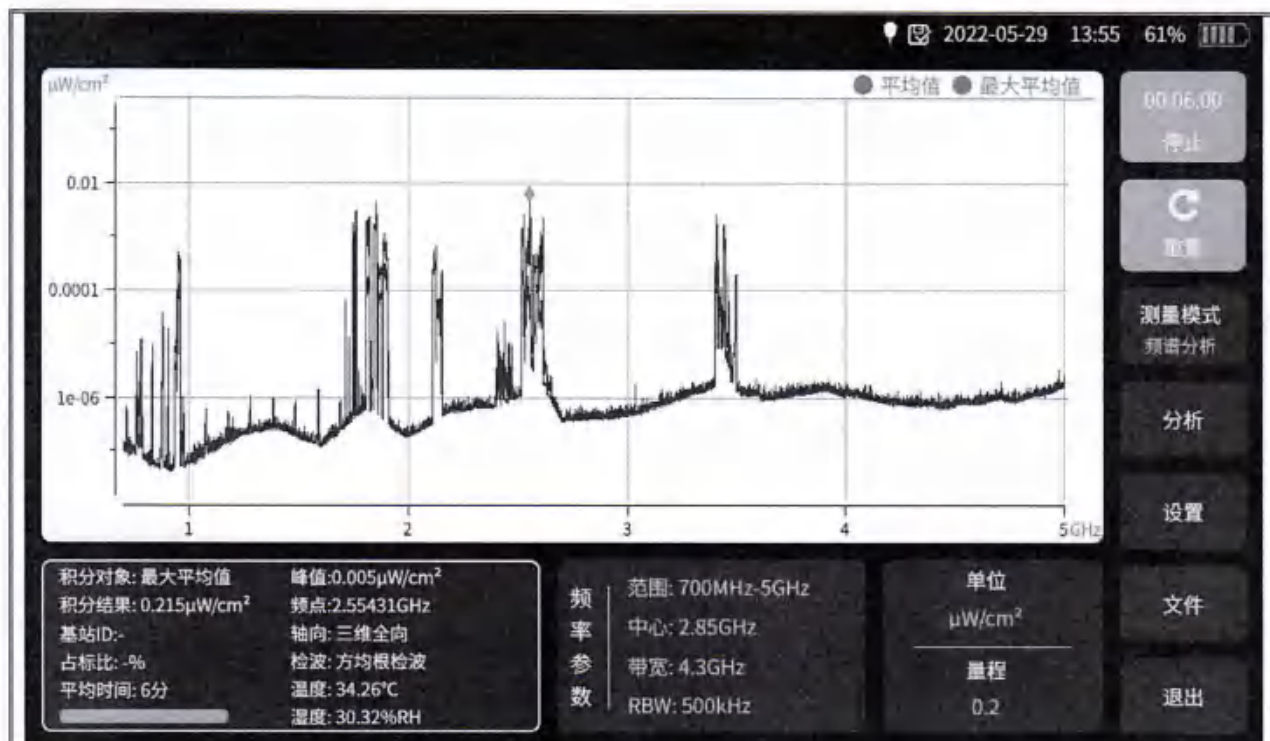
基站电磁辐射环境检测点位示意图



注： ———▶ ：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 ○ ：单管塔

监测点位监测频谱分布图





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

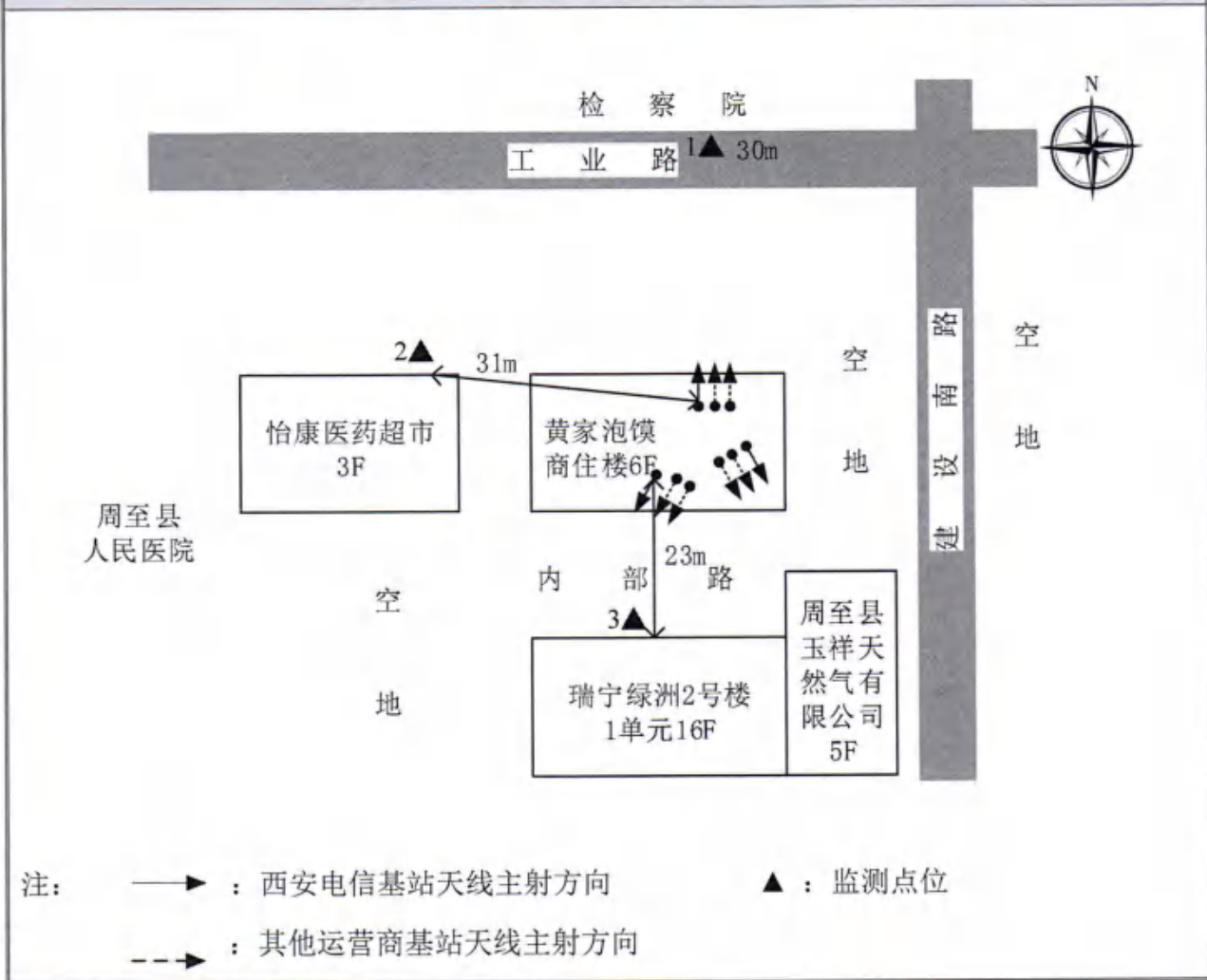
基站名称	XA_12370018_3_NM_周至瑞宁绿洲			
委托单位	中国电信股份有限公司西安分公司			
委托单位地址	陕西省西安市新城区西大街 28 号			
检测性质	委托检测	检测参数	功率密度	
检测日期	2022 年 05 月 29 日			
基站建设地点	陕西省西安市周至县工业路与建设南路交叉口西南侧黄家泡馍商住楼楼顶			
天线架设方式	楼顶美化方柱	天线离地高度	20m	
运营商、网络制式	电信、5G	发射频率范围（MHz）	3400-3500	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	15 时 57 分~16 时 20 分	多云	26~29	40~45
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 EP-600 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：上海市计量测试技术研究院（华东国家计量测试中心）； 校准有效期：2021.9.3~2022.9.2； 校准证书编号：2021F33-10-3518744003			
备注	XA_12370018_3_NM_周至瑞宁绿洲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

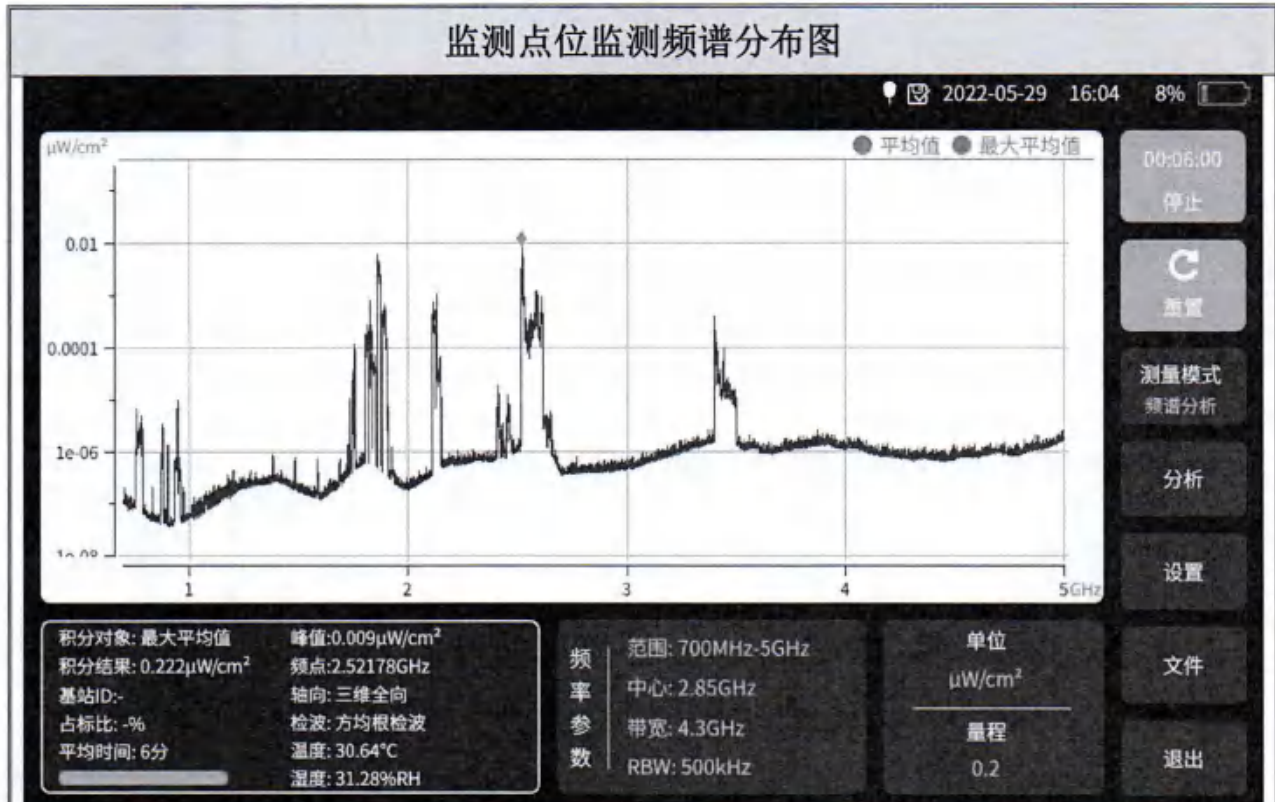
序号	检测点位描述	与天线的距离 (m)		发射天线		5G 终端设备		应用场景	功率密度 ($\mu\text{W}/\text{cm}^2$)
		垂直	水平	运营商	下行频段 (MHz)	型号	数量		
1	基站北侧 30m	20	30	电信	3400-3500	TYH211U	1 台	视频交互	0.222
2	怡康医药超市 1F 门口	20	31	电信	3400-3500	TYH211U	1 台	视频交互	0.184
3	瑞宁绿洲 2 号楼 1 单元 1F 门口	20	23	电信	3400-3500	TYH211U	1 台	视频交互	0.348

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。

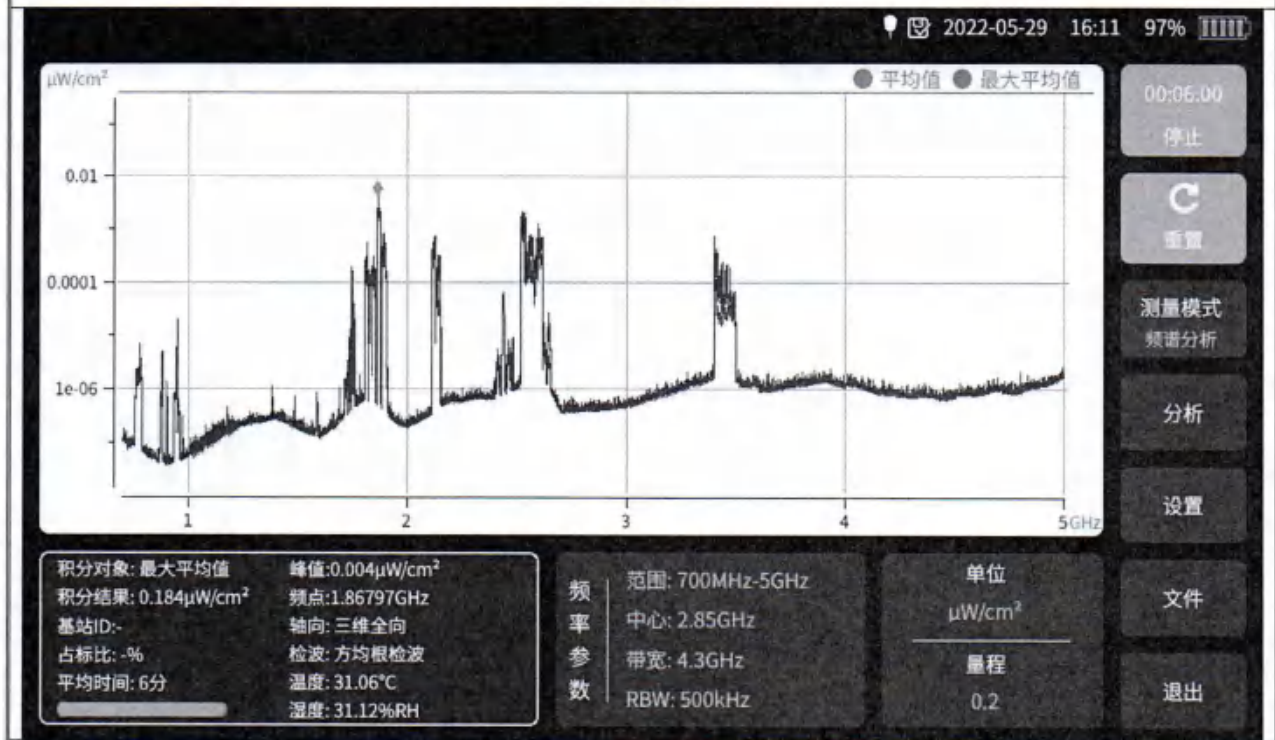
基站电磁辐射环境检测点位示意图



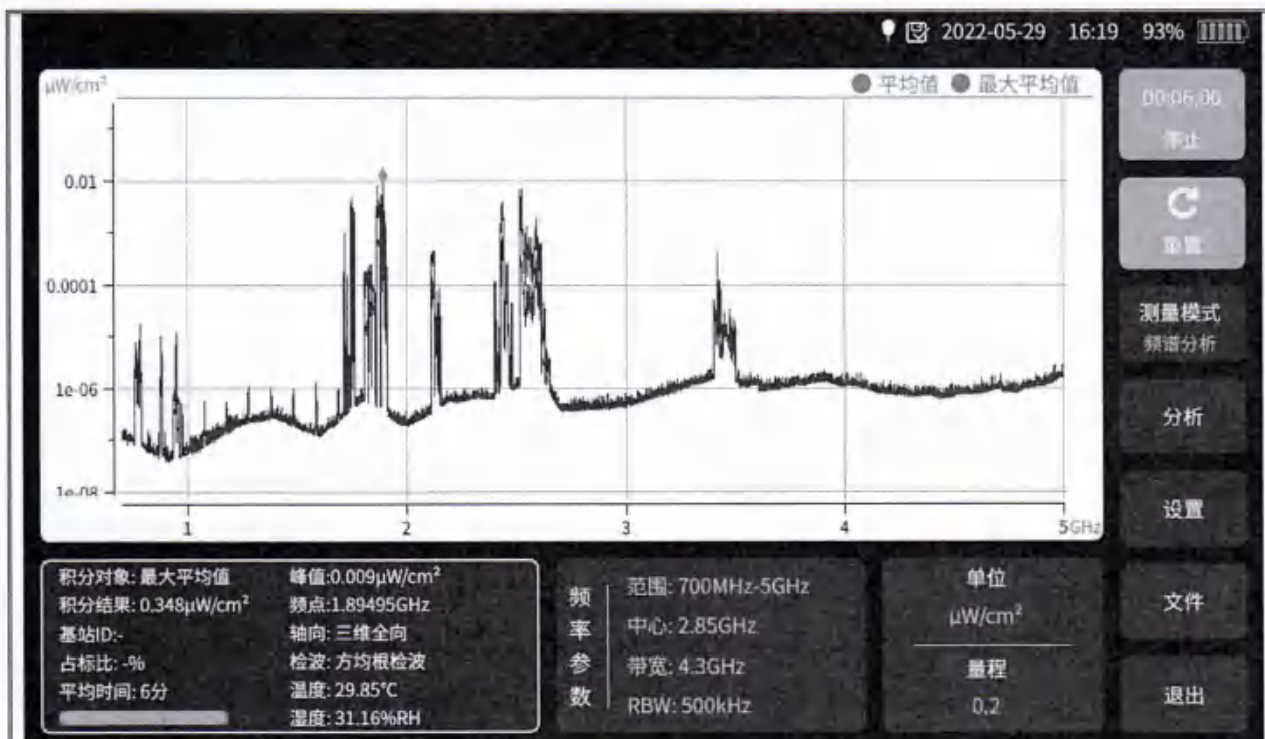
监测点位监测频谱分布图



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

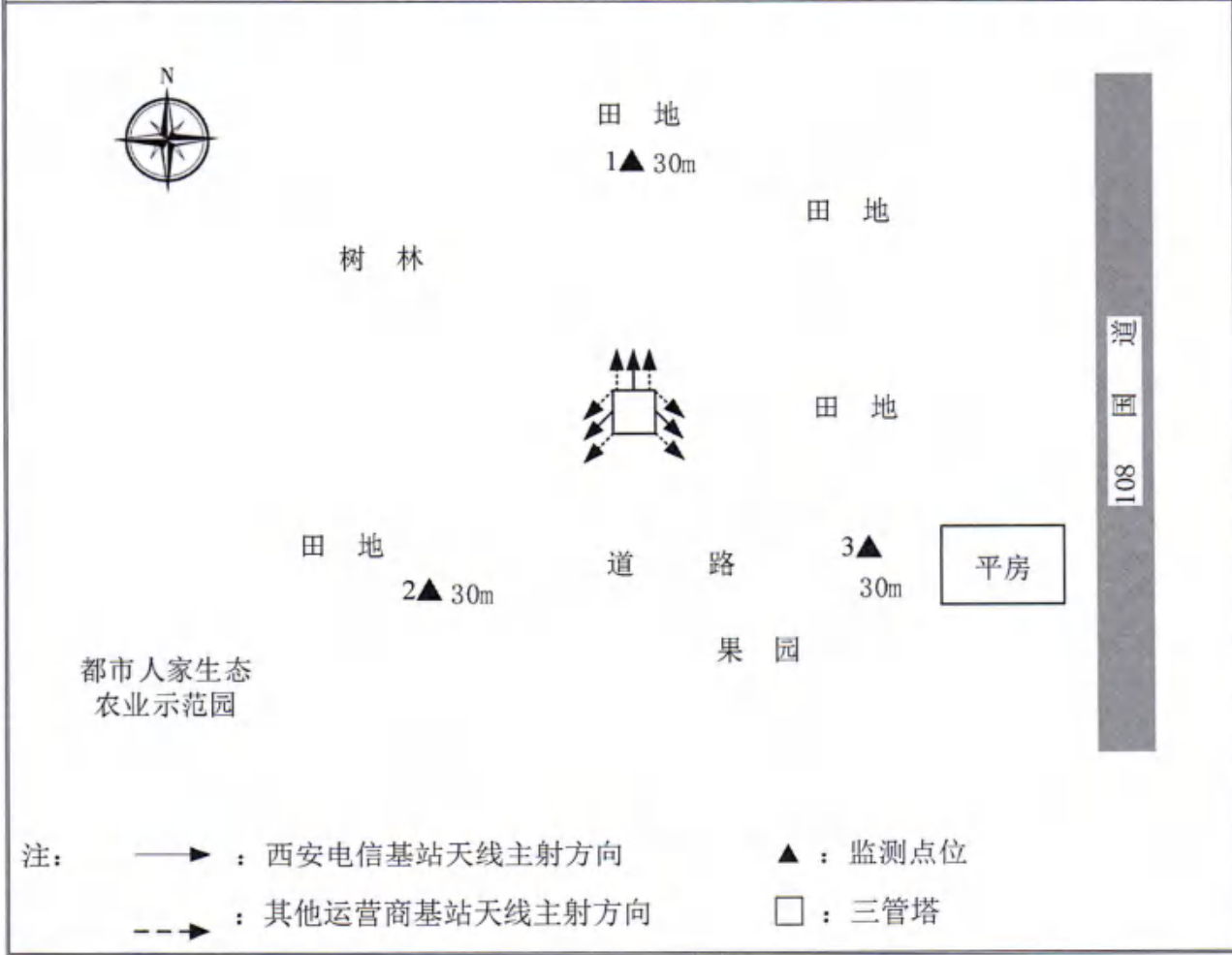
基站名称	XA_12370052_0_NM_周至省道 S107 县城内南段东边农田			
委托单位	中国电信股份有限公司西安分公司			
委托单位地址	陕西省西安市新城区西新街 28 号			
检测性质	委托检测	检测参数	功率密度	
检测日期	2022 年 05 月 30 日			
基站建设地点	陕西省西安市周至县 108 国道都市人家生态农业示范园东北侧 300 米田地内			
天线架设方式	三管塔	天线离地高度	28m	
运营商、网络制式	电信、5G	发射频率范围（MHz）	3400-3500	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	12 时 22 分~12 时 43 分	晴	26~29	28~33
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 EP-600 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：上海市计量测试技术研究院（华东国家计量测试中心）； 校准有效期：2021.9.3~2022.9.2； 校准证书编号：2021F33-10-3518744003			
备注	XA_12370052_0_NM_周至省道 S107 县城内南段东边农田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

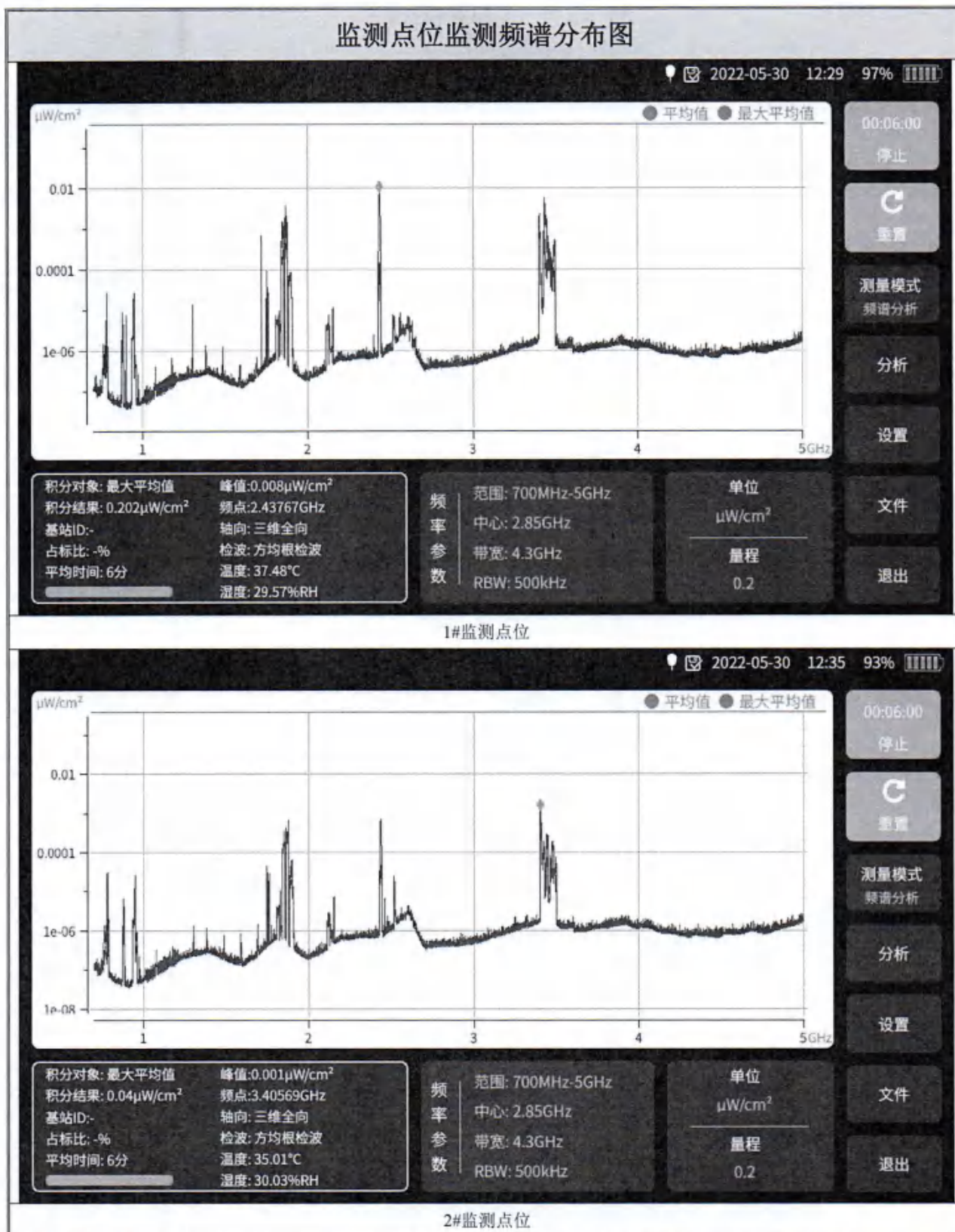
序号	检测点位描述	与天线的距离（m）		发射天线		5G 终端设备		应用场景	功率密度（μW/cm²）
		垂直	水平	运营商	下行频段（MHz）	型号	数量		
1	基站北侧 30m	28	30	电信	3400-3500	TYH211U	1 台	视频交互	0.202
2	基站西南侧 30m	28	30	电信	3400-3500	TYH211U	1 台	视频交互	0.040
3	基站东南侧 30m	28	30	电信	3400-3500	TYH211U	1 台	视频交互	0.125

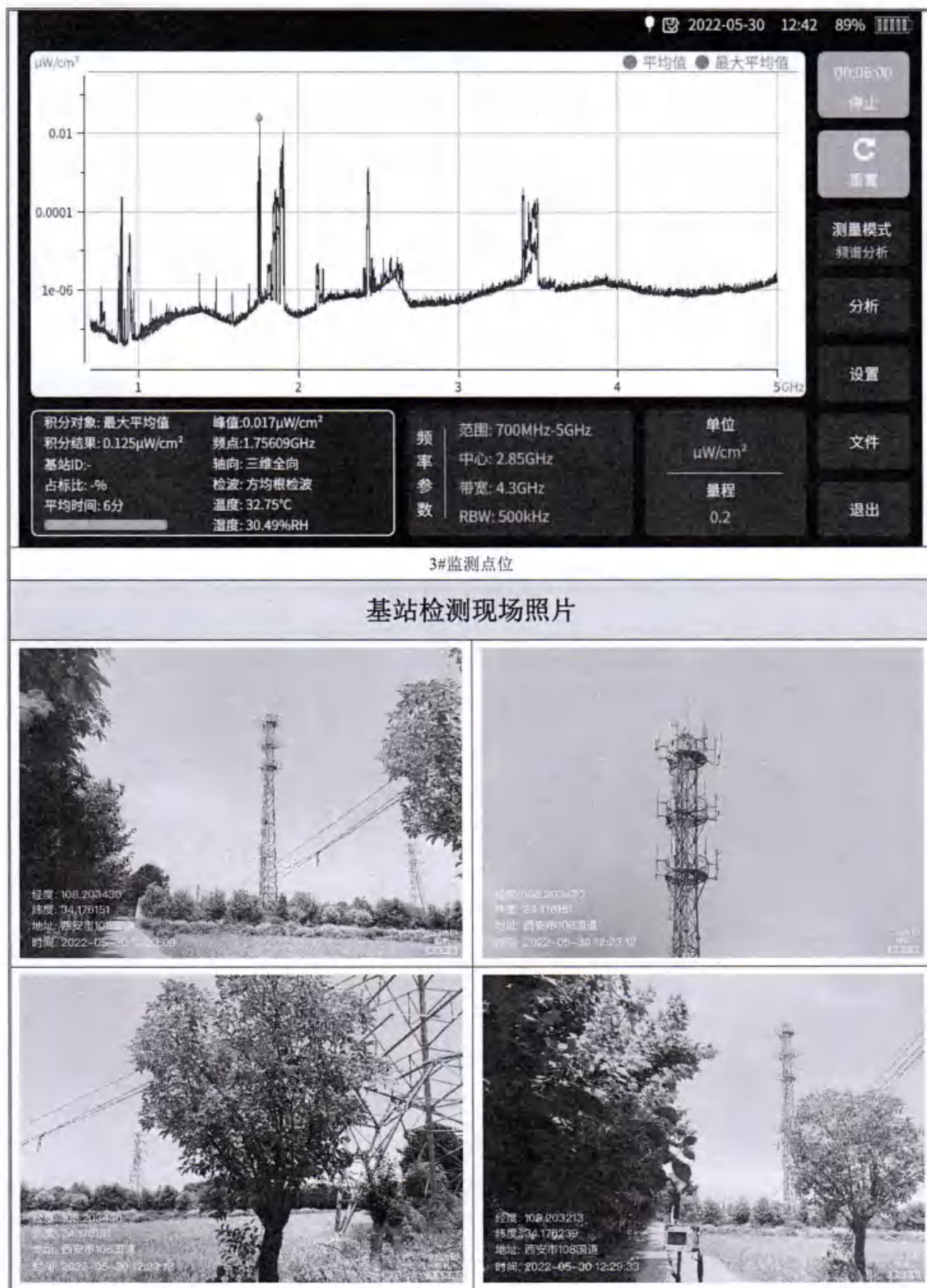
备注：测量时，仪器探头距地面（或立足平面）1.7m。因建筑物、玻璃窗或树木等遮挡等，检测点位距离基站天线的距离无法测定，表中用“/”表示。以上监测数据仅反映监测工况下的功率密度值。

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





END