



# 检测报告

编号: 2023HYYFX-01211

项目名称: 中国电信陕西公司 2021 年 5G 三期增补

西安新城无线网 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

李东

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

# 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

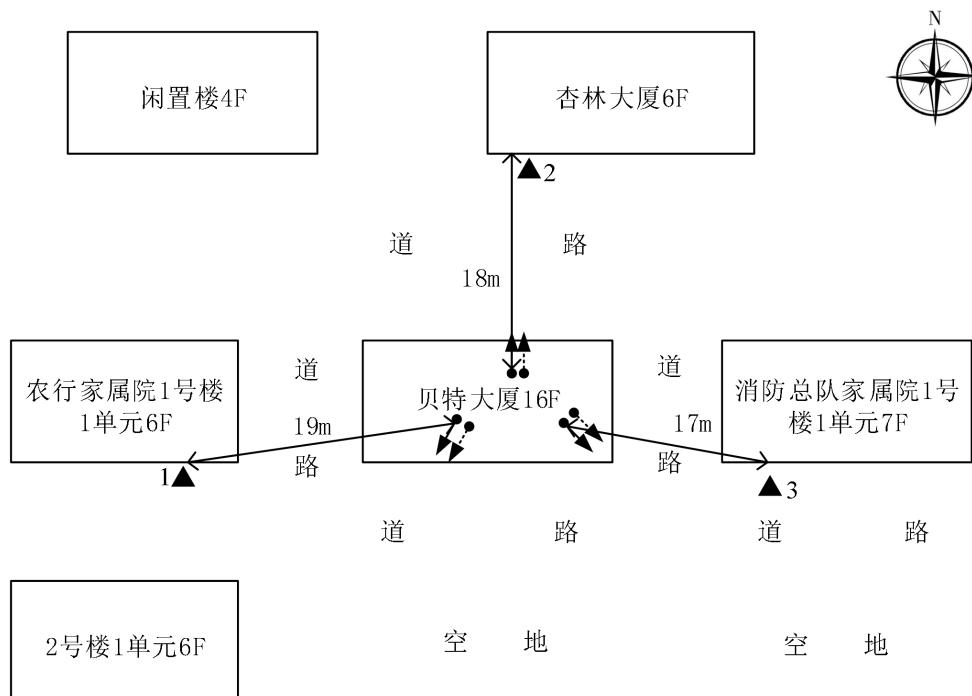
|                     |  |              |                 |
|---------------------|--|--------------|-----------------|
| 基站名称                | XA_12347223_0_NT_新城贝特大厦  |              |                 |
| 委托单位                | 中国电信股份有限公司西安分公司  |              |                 |
| 委托单位地址              | 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 05 日   |              |                 |
| 基站建设地点              | 陕西省西安市碑林区贝特大厦楼顶  |              |                 |
| 天线架设方式              | 楼顶抱杆   | 天线离地高度       | 50m             |
| 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 53 分~13 时 12 分  | 晴            | 23~24 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)<br>《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;<br>型号规格: OS-4P 型主机配 SRF-06 型探头;<br>仪器编号: YQ-HJ-0097;   |              |                 |
| 仪器主要技术指标            | 频率响应范围: 30MHz~6000MHz;<br>量程: $2.6 \times 10^{-7} \mu\text{W}/\text{cm}^2$ ~ $23.8 \text{ mW}/\text{cm}^2$ ;<br>探头的检出限: $2.6 \times 10^{-7} \mu\text{W}/\text{cm}^2$ ;   |              |                 |
| 仪器校准情况              | 校准单位: 广电计量检测集团股份有限公司;<br>校准有效期: 2023.03.24~2024.03.23;<br>校准证书编号: J202302165024-02-0002  |              |                 |
| 备注                  | XA_12347223_0_NT_新城贝特大厦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 $40 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ ~ $200 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ )。 |              |                 |

## 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  | 西侧农行家属院 1 号楼 1 单元 1F 门口 | 50         | 19 | 电信   | 3400-3500  | 红米 K40  | 1 台 | 视频交互 | 0.159                              |
| 2  | 北侧杏林大厦 1F 门口            | 50         | 18 | 电信   | 3400-3500  | 红米 K40  | 1 台 | 视频交互 | 0.142                              |
| 3  | 东侧消防队家属院 1 号楼 1 单元门口    | 50         | 17 | 电信   | 3400-3500  | 红米 K40  | 1 台 | 视频交互 | 0.155                              |

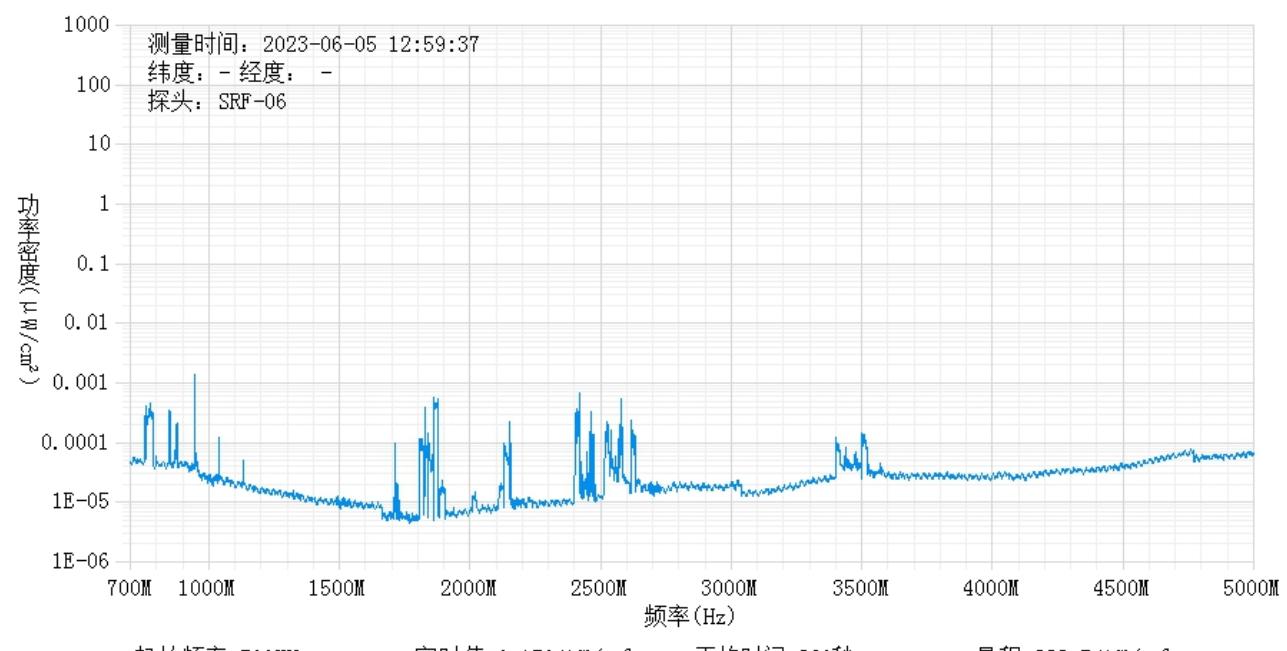
备注: 测量时, 仪器探头距地面 (或立足平面) 1.7m。因建筑物、玻璃窗或树木等遮挡等, 检测点位距离基站天线的距离无法测定, 表中用“/”表示。以上监测数据仅反映监测工况下的功率密度值。

## 基站电磁辐射环境检测点位示意图

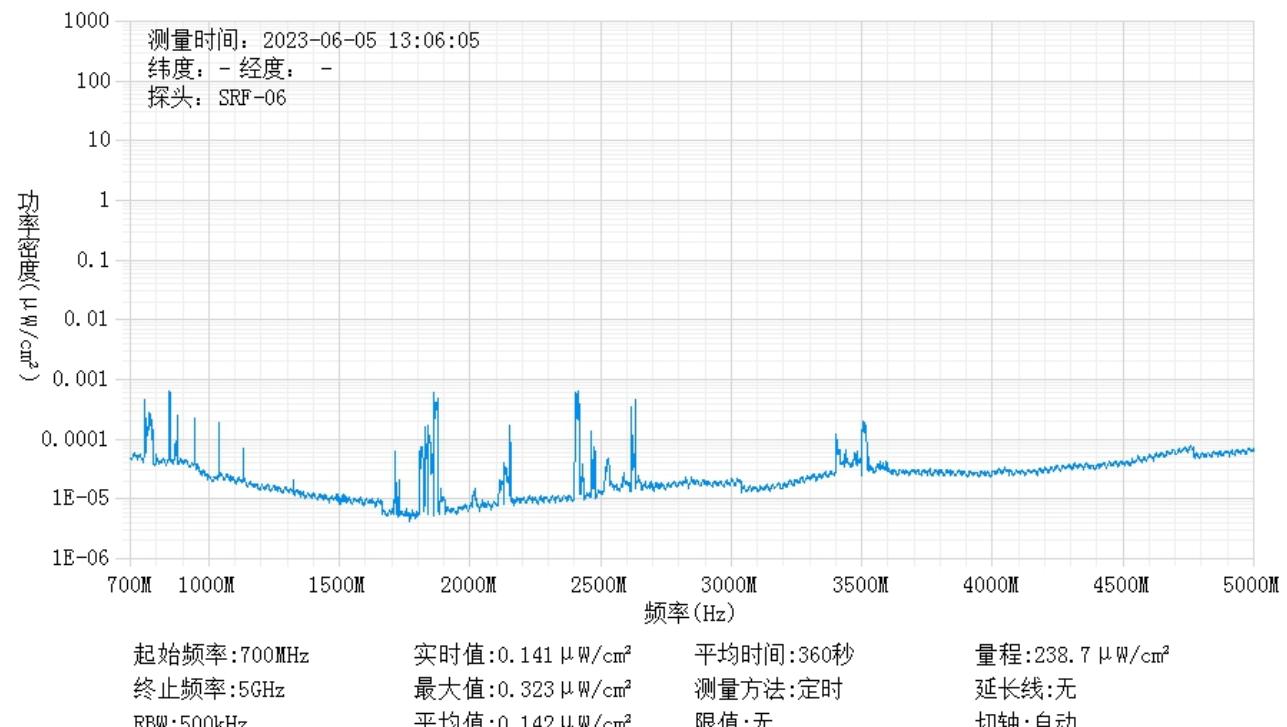


注: → : 西安电信基站天线主射方向      ▲ : 监测点位  
 - - → : 其他运营商基站天线主射方向

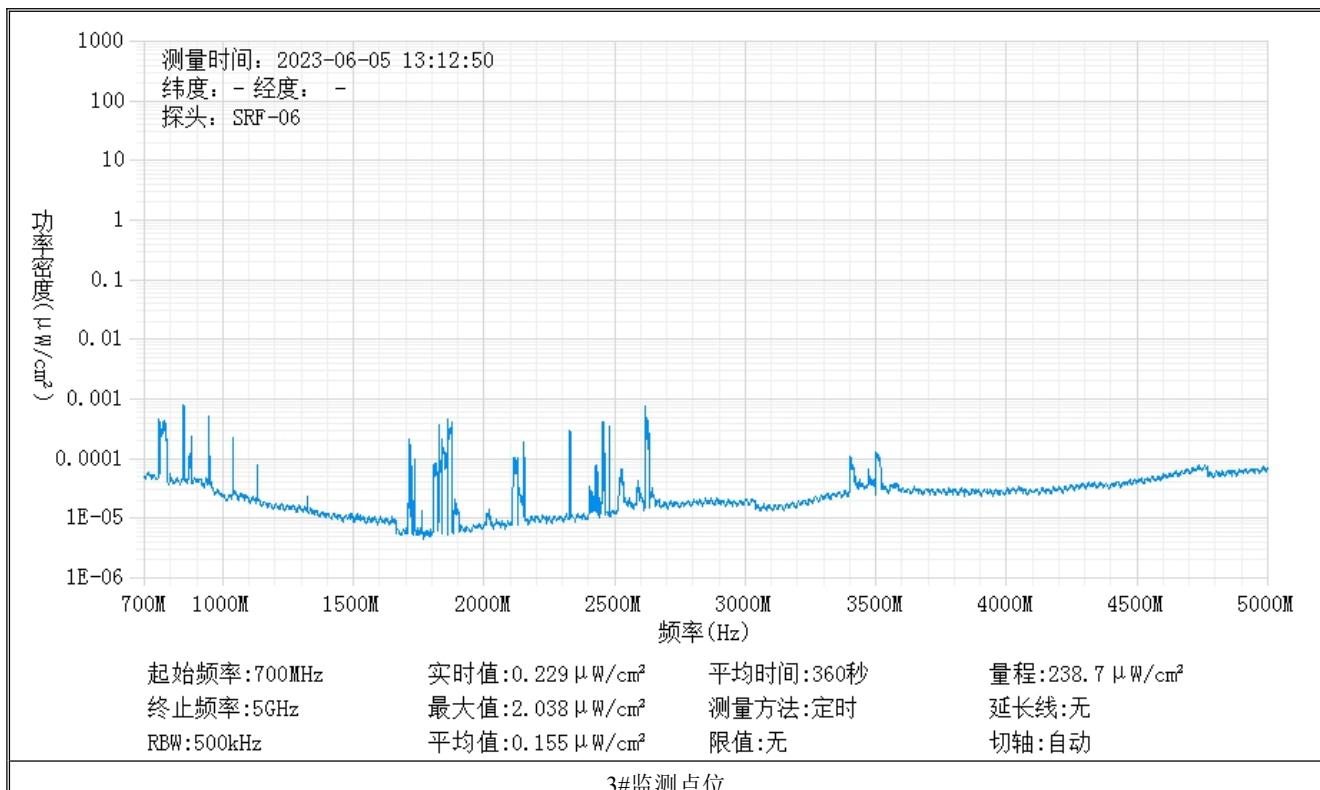
## 监测点位监测频谱分布图



1#监测点位



2#监测点位



### 基站检测现场照片



END