



# 检测报告

编号：2023HYYFX-01753

项目名称：5G 网络三期二阶段无线覆盖工程

移动通信基站电磁辐射环境检测

委托单位：中国移动通信集团陕西有限公司咸阳分公司

检测类别：委托检测

签发

李东

审核

孙岩波

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 11 月 23 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

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	咸阳礼泉海螺水泥厂-ZLH-XYBO698FLG (XYCO099NNND)			
委托单位	中国移动通信集团陕西有限公司咸阳分公司			
委托单位地址	陕西省咸阳市秦都区长虹中路移动大楼			
检测性质	委托检测	检测参数	功率密度	
检测日期	2023年09月02日			
基站建设地点	陕西省咸阳市礼泉县礼泉海螺水泥有限责任公司 AB 水磨房楼顶上			
天线架设方式	楼顶抱杆	天线离地高度	32m	
运营商、网络制式	移动、5G	发射频率范围 (MHz)	2515-2675	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度 (°C)	相对湿度 (%)
	11时47分~12时10分	晴	26~28	62~64
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-0100；			
仪器主要技术指标	频率响应范围：30MHz~6000MHz； 量程： $2.6 \times 10^{-7} \mu\text{W}/\text{cm}^2 \sim 23.8 \text{ mW}/\text{cm}^2$ ； 检出限： $2.6 \times 10^{-7} \mu\text{W}/\text{cm}^2$ ；			
仪器校准情况	校准单位：广州广电计量检测股份有限公司； 校准有效期：2023.02.18~2024.02.17； 校准证书编号：J202302165024-0001。			
备注	咸阳礼泉海螺水泥厂-ZLH-XYBO698FLG 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 $40 \mu\text{W}/\text{cm}^2 \sim 200 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ )。			

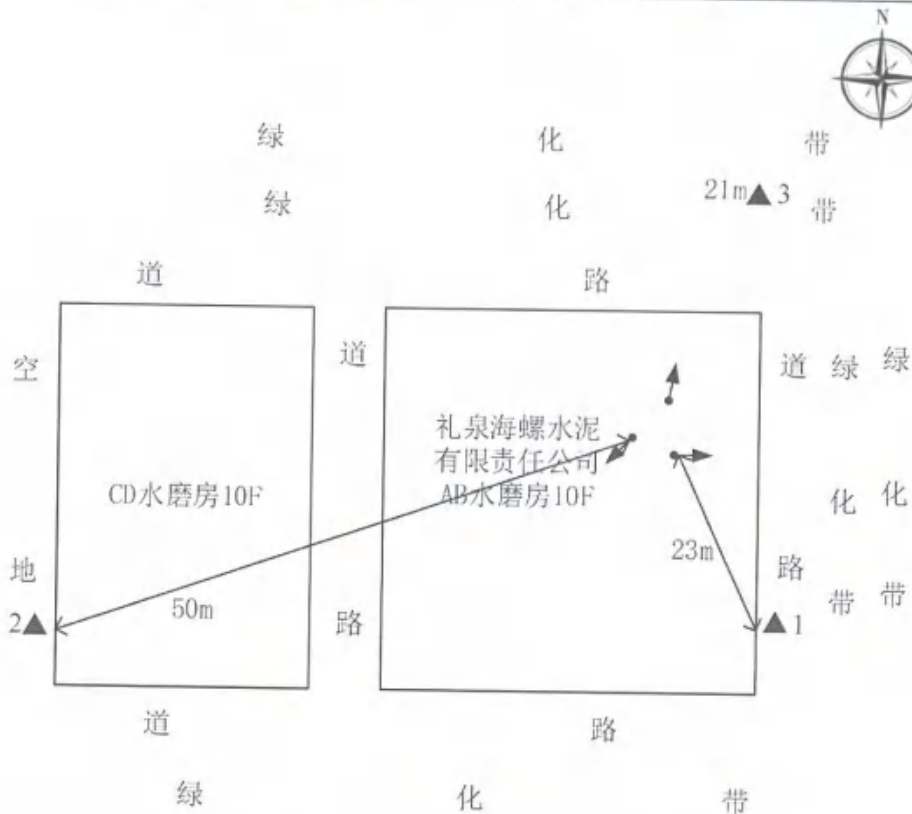


### 基站电磁辐射环境检测结果

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	礼泉海螺水泥有限责任公司 AB 水磨房 1F 门口	32	23	移动	2515-2675	RMX2201	1 台	视频交互	0.102
2	CD 水磨房 1F 门口	32	50	移动	2515-2675	RMX2201	1 台	视频交互	0.105
3	基站东北侧 21m	32	21	移动	2515-2675	RMX2201	1 台	视频交互	0.106

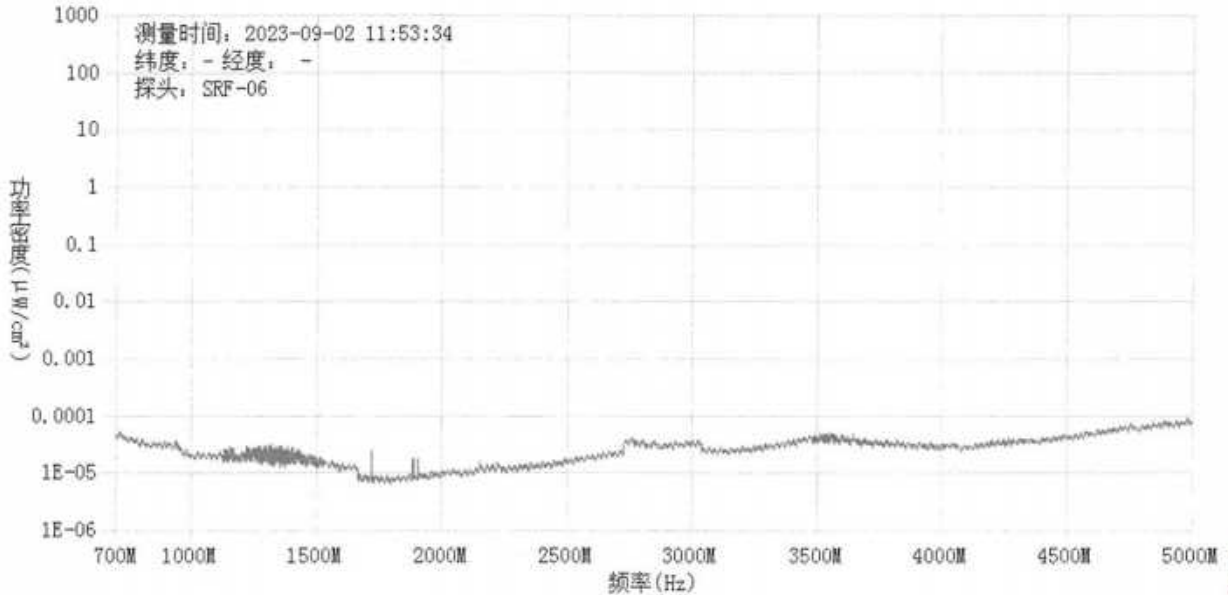
备注：测量时，仪器探头距地面（或立足平面）1.7m。因建筑物、玻璃窗或树木等遮挡等，检测点位距离基站天线的距离无法测定，表中用“/”表示。以上监测数据仅反映监测工况下的功率密度值。

### 基站电磁辐射环境检测点位示意图



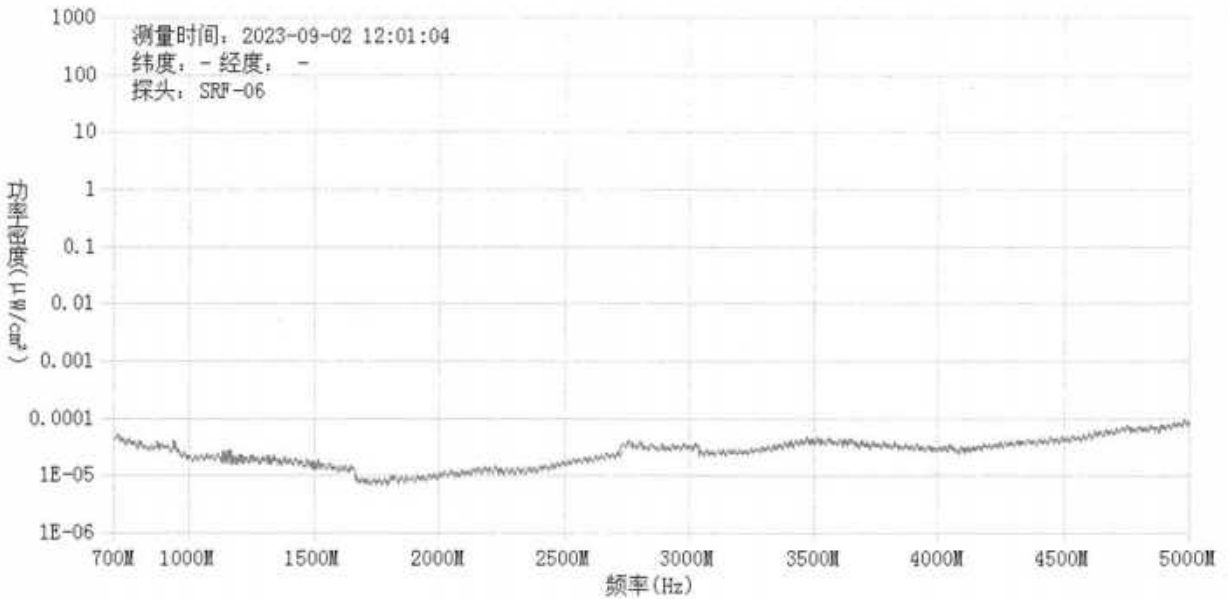
注： ———▶：咸阳移动基站天线主射方向      ▲：监测点位  
 - - - -▶：其他运营商基站天线主射方向

### 监测点位监测频谱分布图



起始频率:700MHz	实时值:0.104 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$	平均时间:360秒	量程:238.7 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$
终止频率:5GHz	最大值:0.116 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$	测量方法:定时	延长线:无
RBW:500kHz	平均值:0.102 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$	限值:无	切轴:自动

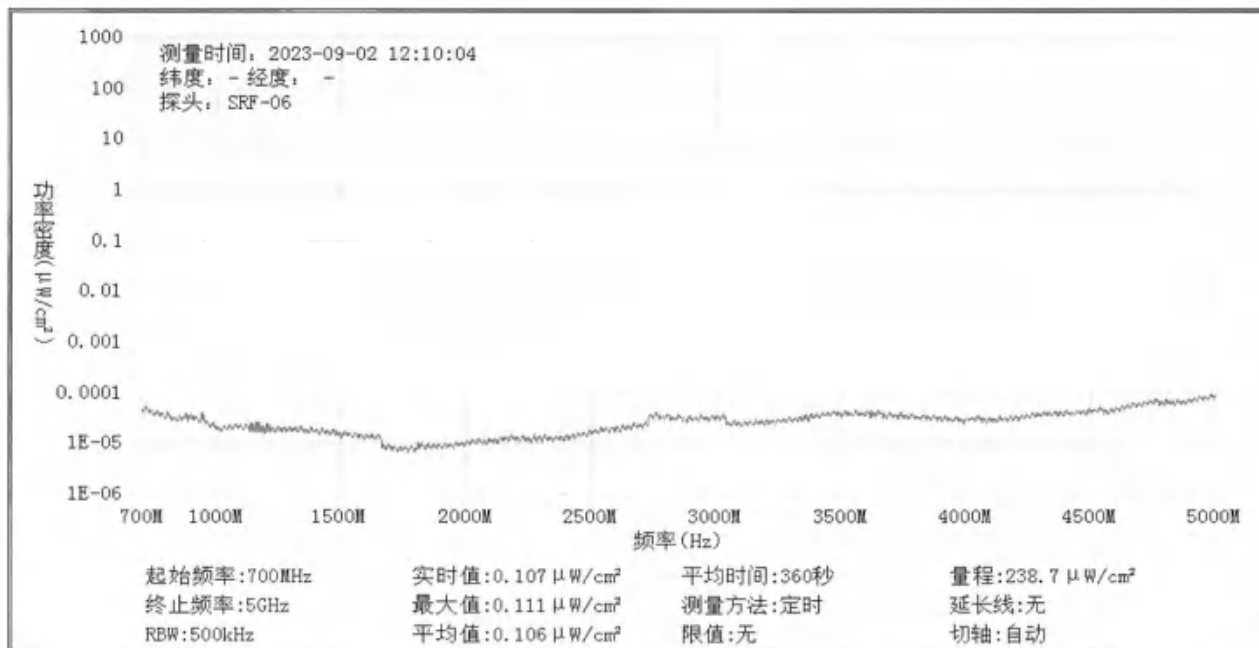
1#监测点位



起始频率:700MHz	实时值:0.107 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$	平均时间:360秒	量程:238.7 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$
终止频率:5GHz	最大值:0.112 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$	测量方法:定时	延长线:无
RBW:500kHz	平均值:0.105 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$	限值:无	切轴:自动

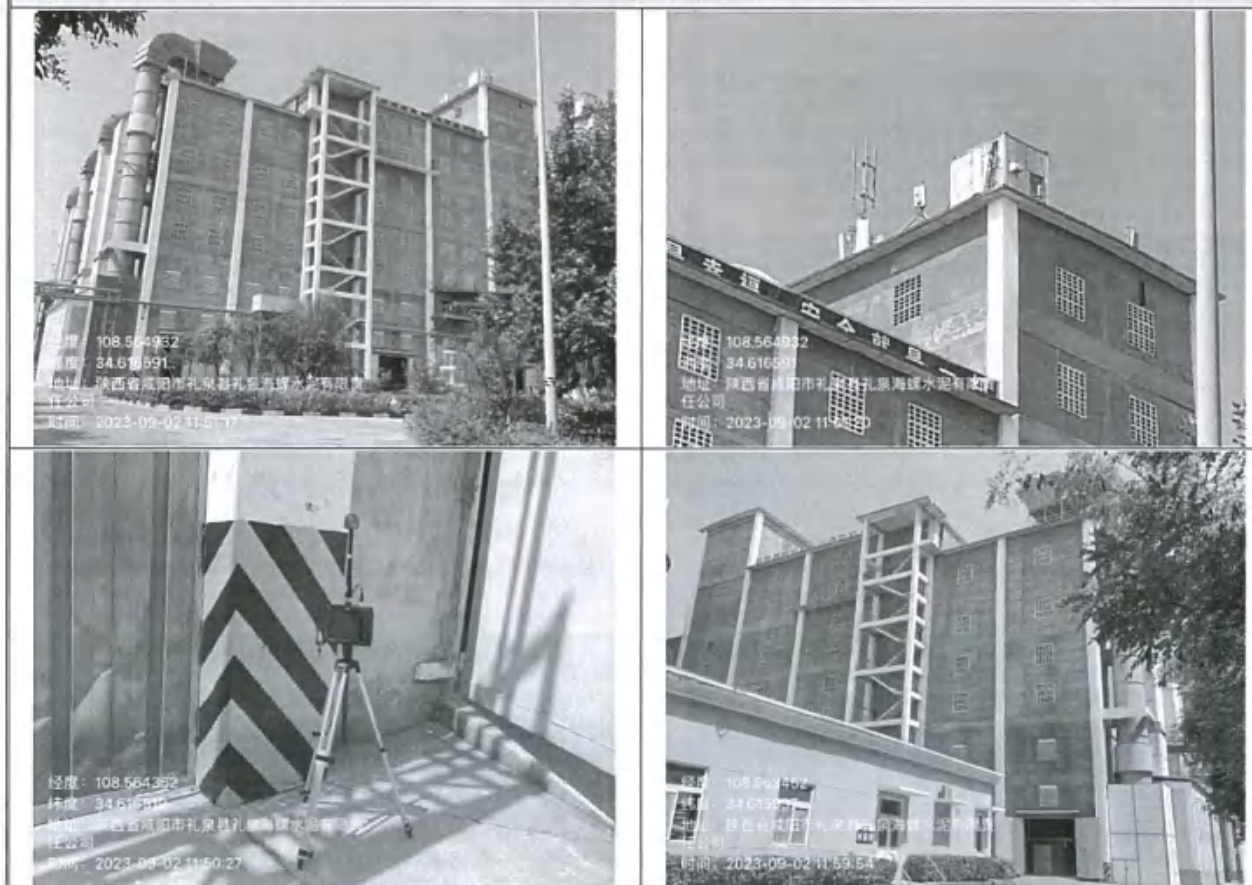
2#监测点位





3#监测点位

### 基站检测现场照片



END