



检测报告

编号: 2022HYYFX-02943

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西安分公司

检测类别: 委托检测

签发 李梁
审核 孙吉浪
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. 华润未来城观礼西南角	4
2. 华润未来城宸誉东北角	8
3. 华润未来城宸誉西北角	12
4. 华润未来城宸熙西南角	16
5. 华润未来城宸熙东南角	20

中核化学计量检测中心

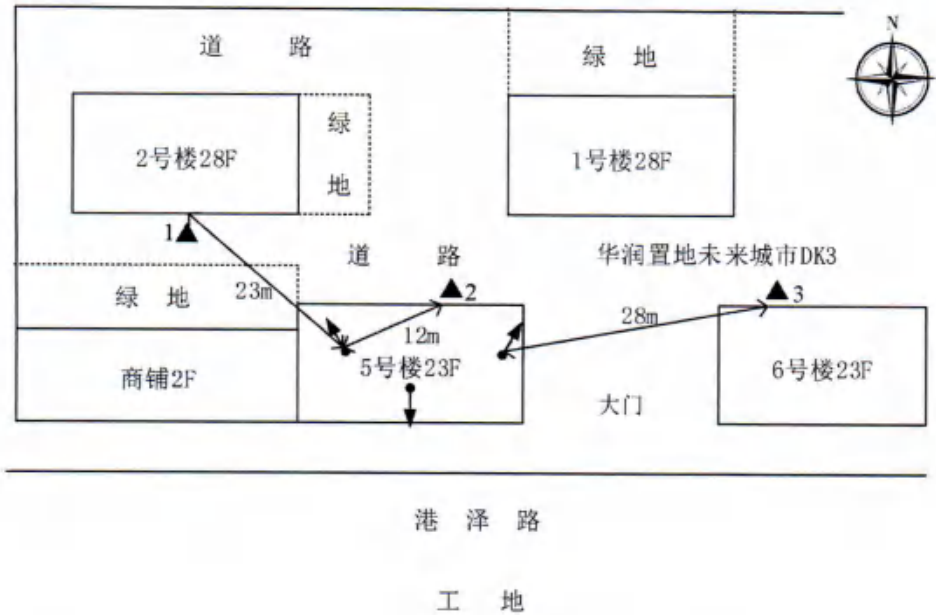
核工业北京化工冶金研究院分析测试中心

基站名称	华润未来城观礼西南角（XAC0566NNND）			
委托单位	中国移动通信集团陕西有限公司西安分公司			
委托单位地址	陕西省西安市高新区高新一路3号			
检测性质	委托检测	检测参数	功率密度	
检测日期	2022年7月25日			
基站建设地点	陕西省西安市灞桥区港泽路华润置地未来城市DK35号楼楼顶			
天线架设方式	楼顶抱杆	天线离地高度	72m	
运营商、网络制式	移动、5G	发射频率范围（MHz）	2515-2615	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	13时56分~14时18分	晴	31~34	60~65
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-0098；			
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：广州广电计量检测股份有限公司； 校准有效期：2022.3.7~2023.3.6； 校准证书编号：J202103047417-07-0004			
备注	华润未来城观礼西南角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（μW/cm²）
		垂直	水平	运营商	下行频段（MHz）	型号	数量		
1	华润置地未来城市 DK3 2 号楼 1F 单元口	72	23	移动	2515-2615	BRQ-AN00	1 台	视频交互	0.234
2	5 号楼 1F 单元口	72	12	移动	2515-2615	BRQ-AN00	1 台	视频交互	0.235
3	6 号楼 1F 单元口	72	28	移动	2515-2615	BRQ-AN00	1 台	视频交互	0.247

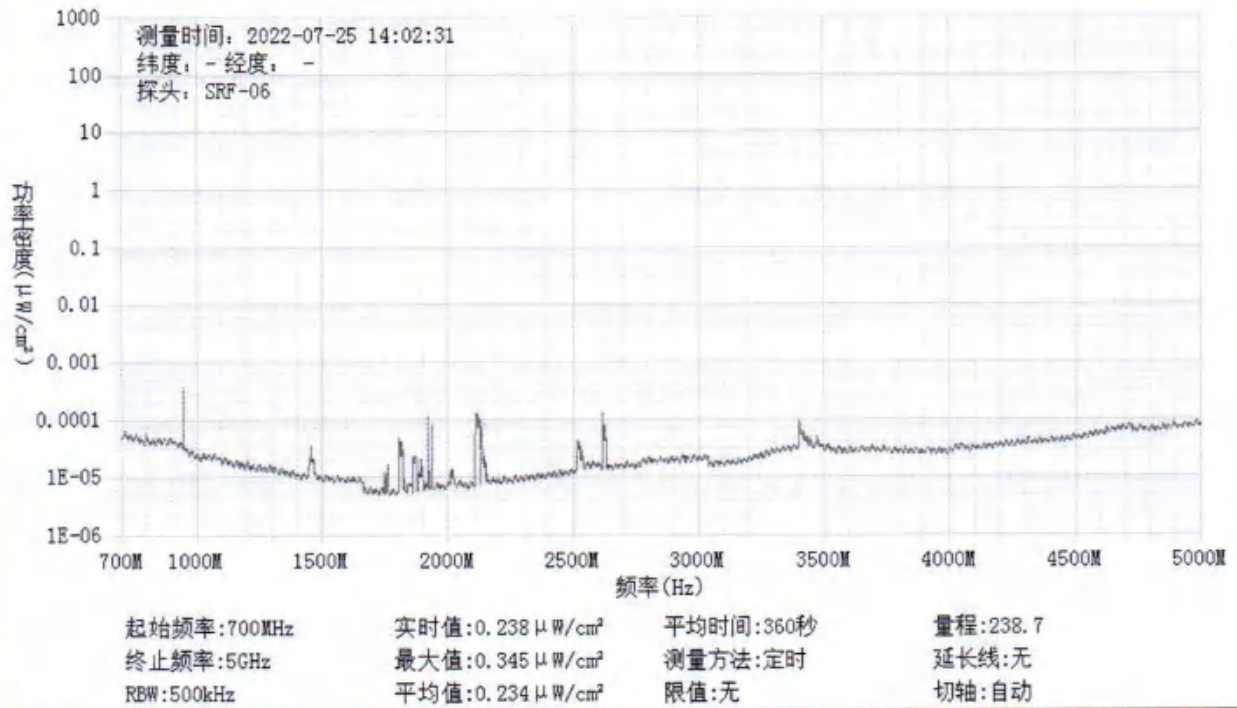
备注：测量时，仪器探头距地面（或立足平面）1.7m。因建筑物、玻璃窗或树木等遮挡等，检测点位距离基站天线的距离无法测定，表中用“/”表示。以上监测数据仅反映监测工况下的功率密度值。

基站电磁辐射环境检测点位示意图

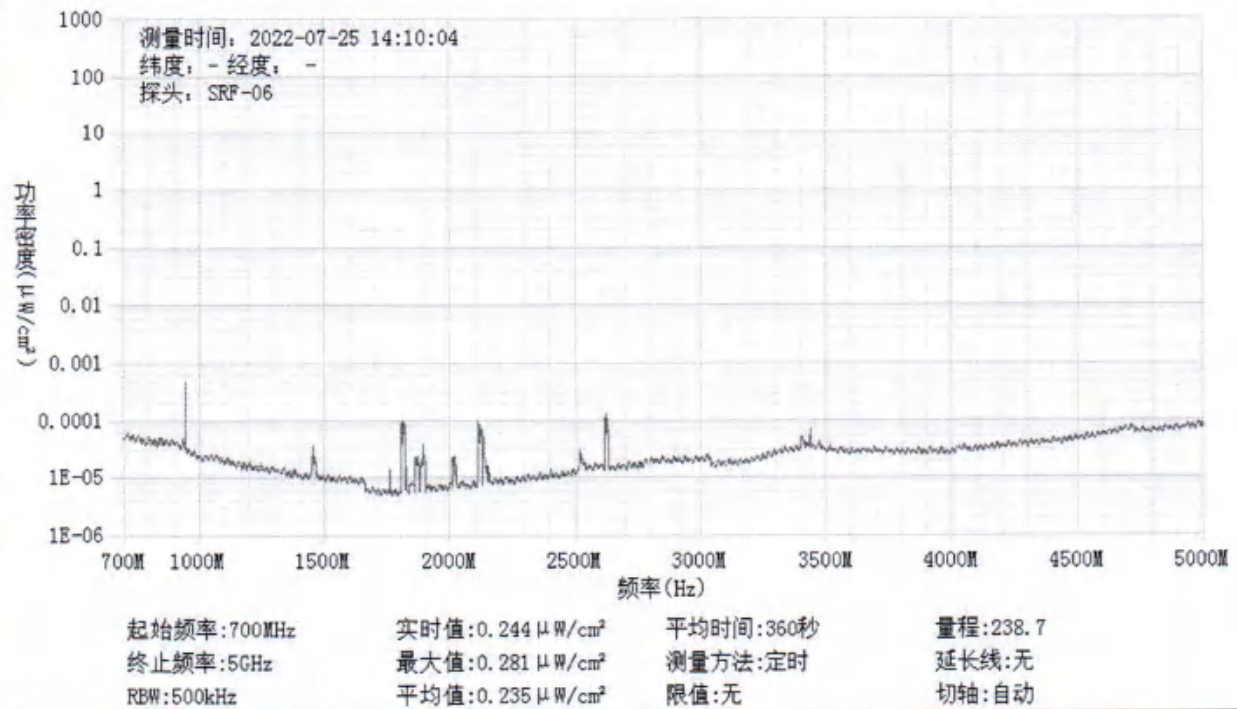


注： ———▶ ：西安移动基站天线主射方向 ▲ ：监测点位
 - - - -▶ ：其他运营商基站天线主射方向

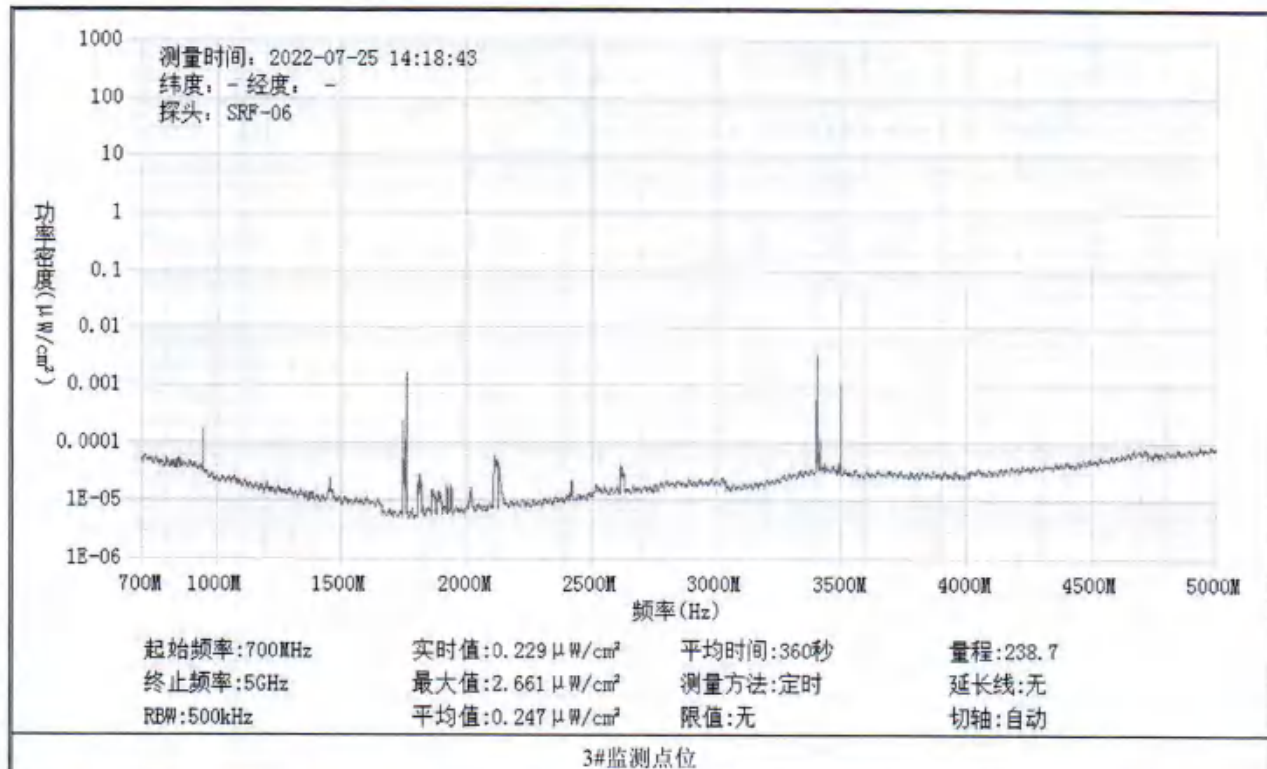
监测点位监测频谱分布图



1#监测点位



2#监测点位



基站检测现场照片



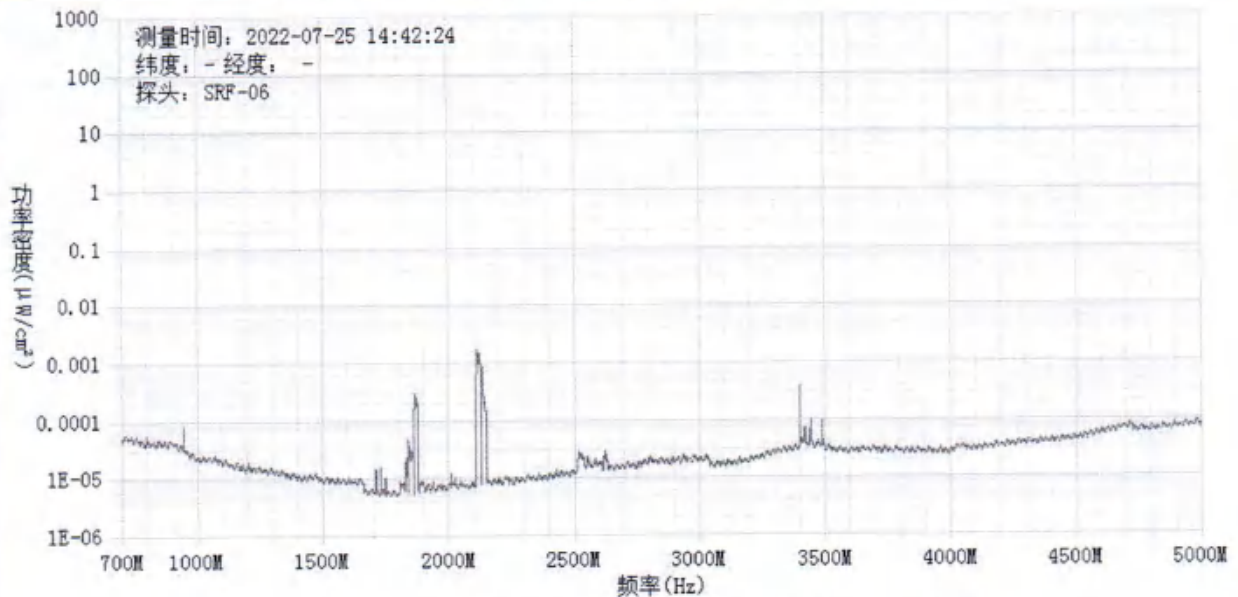
中核化学计量检测中心

核工业北京化工冶金研究院分析测试中心

基站名称	华润未来城宸誉东北角（XAC0677NNND）			
委托单位	中国移动通信集团陕西有限公司西安分公司			
委托单位地址	陕西省西安市高新区高新一路3号			
检测性质	委托检测	检测参数	功率密度	
检测日期	2022年7月25日			
基站建设地点	陕西省西安市灞桥区和悦路和港泽路交叉口西南角华润置地未央城市宸誉4号楼楼顶			
天线架设方式	楼顶抱杆	天线离地高度	98m	
运营商、网络制式	移动、5G	发射频率范围（MHz）	2515-2615	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	14时36分~14时58分	晴	31~34	60~65
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-0098；			
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：2022.3.7~2023.3.6； 校准证书编号：J202103047417-07-0004			
备注	华润未来城宸誉东北角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 ）。			

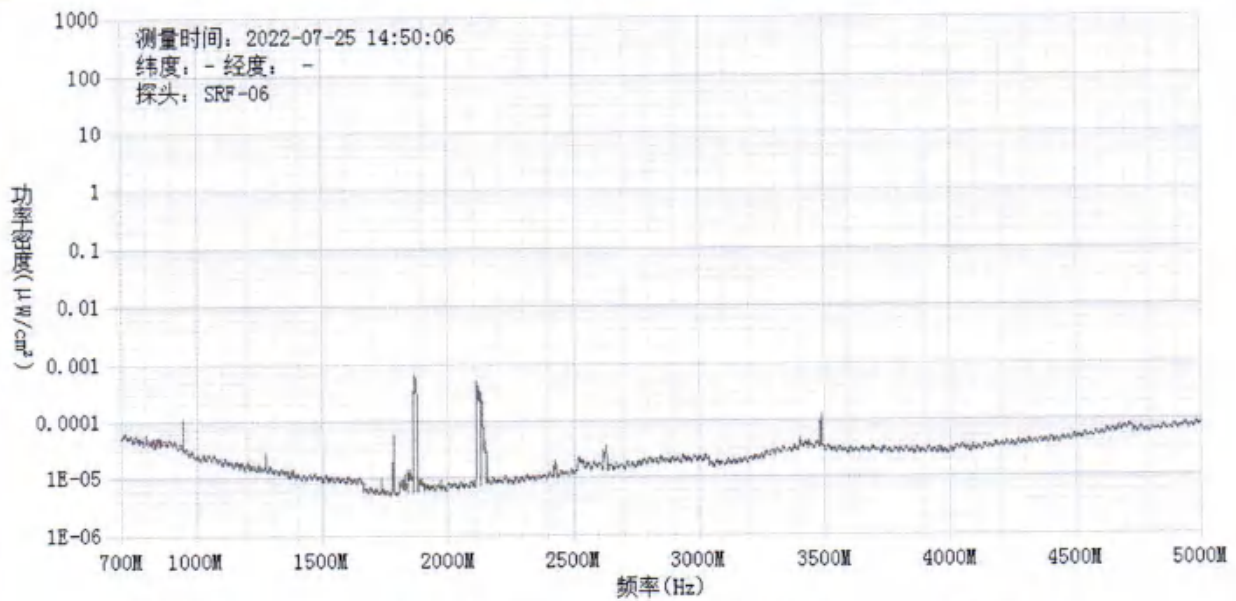
基站电磁辐射环境检测结果									
序号	检测点位描述	与天线的距离（m）		发射天线		5G 终端设备		应用场景	功率密度（μW/cm²）
		垂直	水平	运营商	下行频段（MHz）	型号	数量		
1	商铺 1F 菜鸟驿站门口	98	7	移动	2515-2615	BRQ-AN00	1 台	视频交互	0.292
2	商铺 1F 兰州私房牛肉面门口	98	5	移动	2515-2615	BRQ-AN00	1 台	视频交互	0.256
3	华润置地未来城市宸誉 4 号楼 1F 单元口	98	13	移动	2515-2615	BRQ-AN00	1 台	视频交互	0.313
备注：测量时，仪器探头距地面（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									
港 泽 路 ▲ 2 ▲ 1 商铺 2F 商铺 2F 兰州私房牛肉面 菜鸟驿站 3 号楼 商铺 2F 4 号楼 31F 13m 5m 7m 华润置地未来城市宸誉道 路 8 号楼 无名建筑 3F 和悦路 绿地									
注： ———▶ ： 西安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



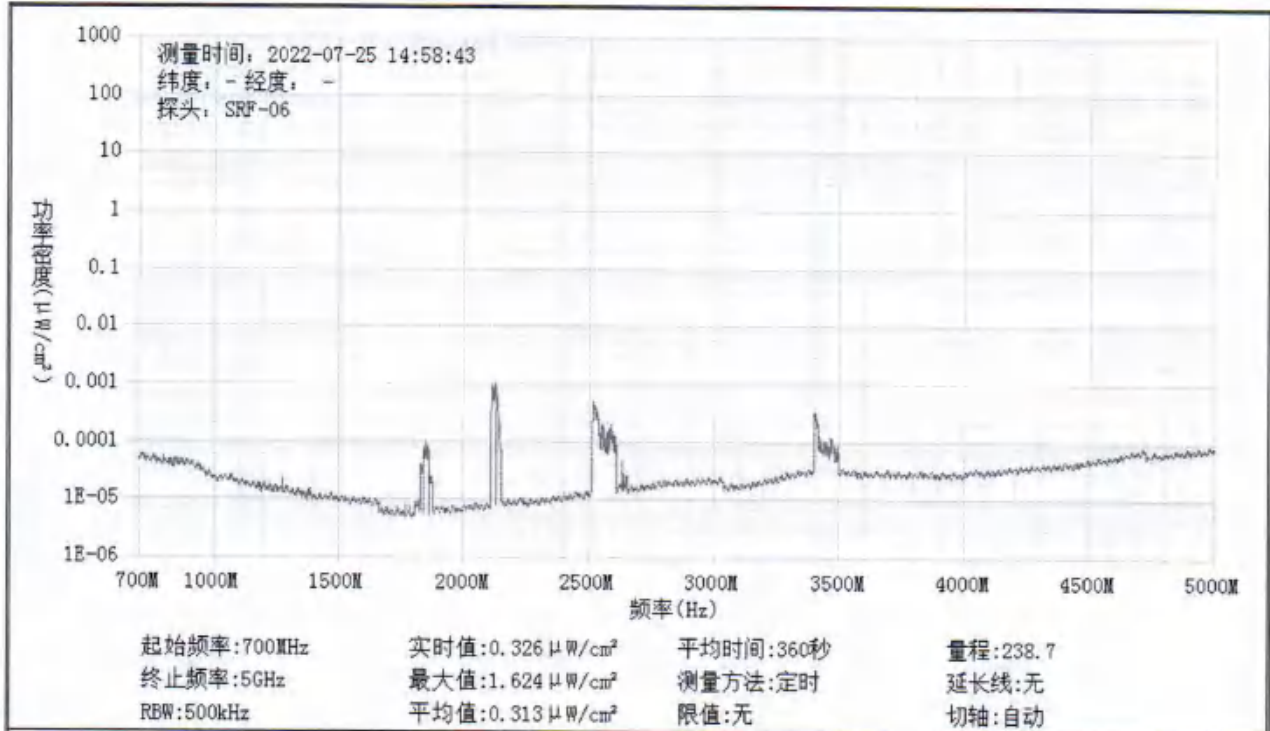
起始频率: 700MHz	实时值: $0.244 \mu\text{W}/\text{cm}^2$	平均时间: 360秒	量程: 238.7
终止频率: 5GHz	最大值: $0.537 \mu\text{W}/\text{cm}^2$	测量方法: 定时	延长线: 无
RBW: 500kHz	平均值: $0.292 \mu\text{W}/\text{cm}^2$	限值: 无	切轴: 自动

1#监测点位



起始频率: 700MHz	实时值: $0.248 \mu\text{W}/\text{cm}^2$	平均时间: 360秒	量程: 238.7
终止频率: 5GHz	最大值: $0.371 \mu\text{W}/\text{cm}^2$	测量方法: 定时	延长线: 无
RBW: 500kHz	平均值: $0.256 \mu\text{W}/\text{cm}^2$	限值: 无	切轴: 自动

2#监测点位



3#监测点位

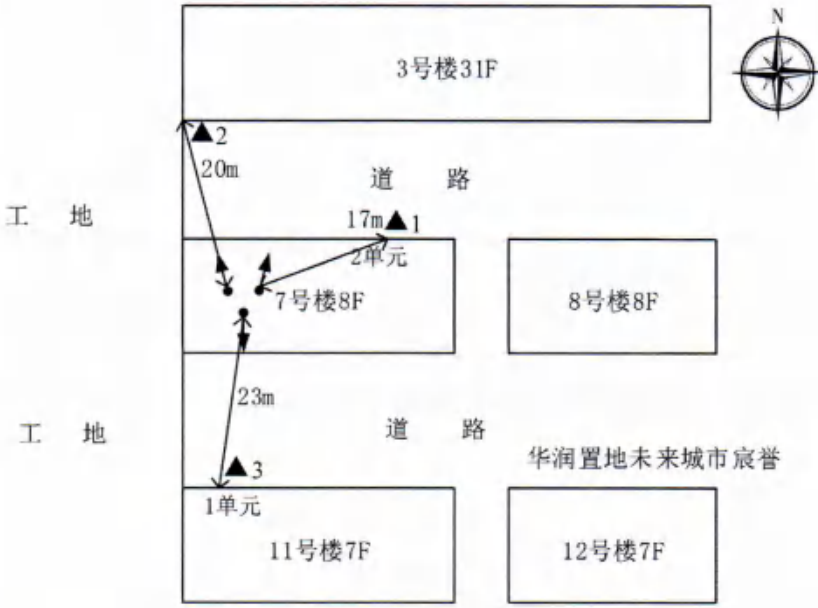
基站检测现场照片



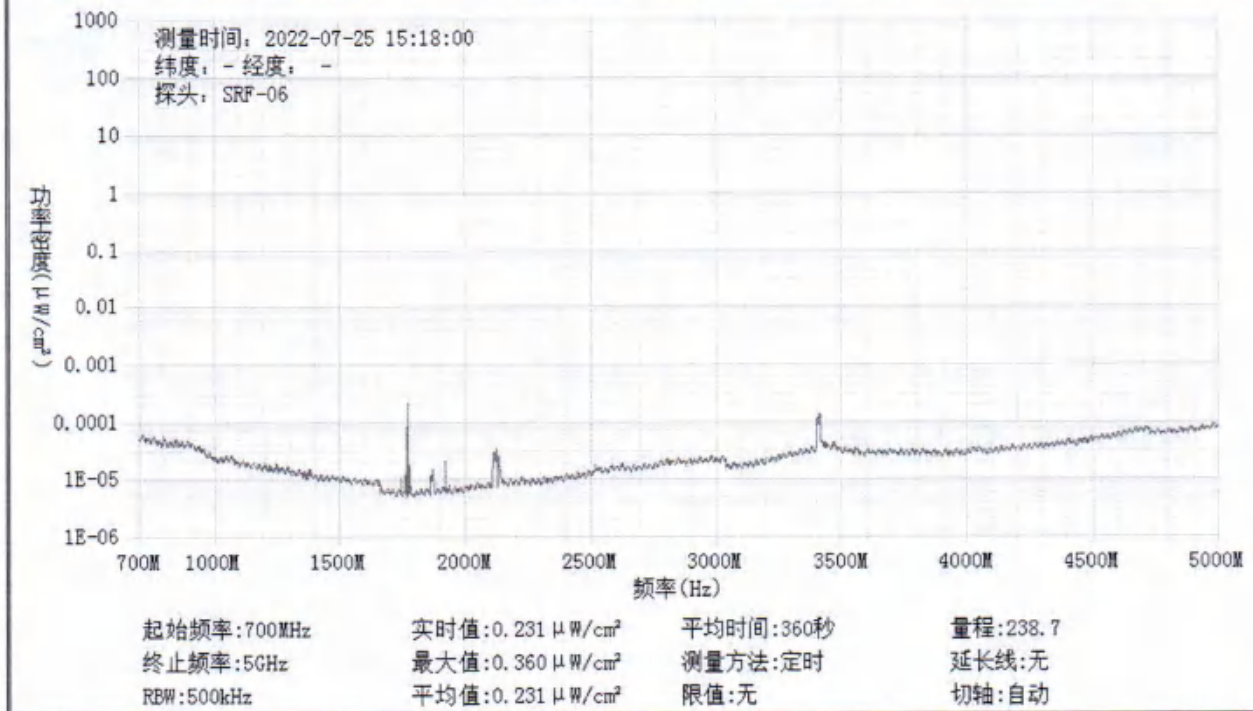
中核化学计量检测中心

核工业北京化工冶金研究院分析测试中心

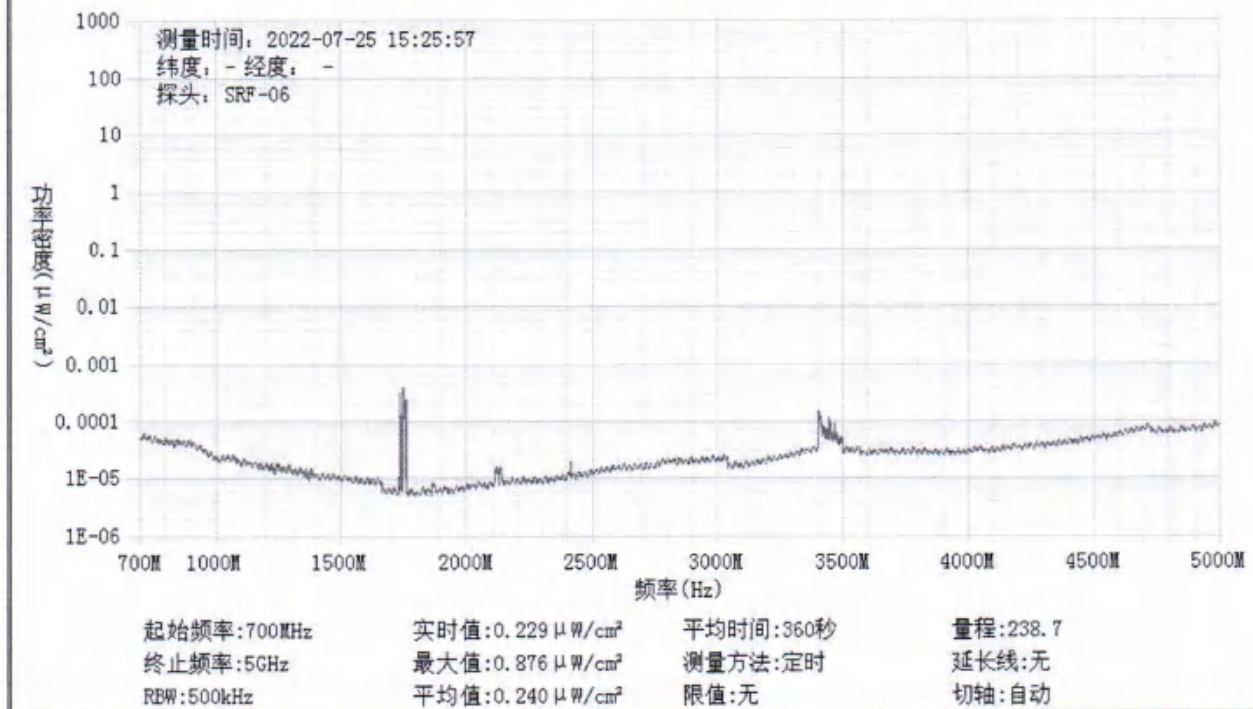
基站名称	华润未来城宸誉西北角（XAC0756NNND）			
委托单位	中国移动通信集团陕西有限公司西安分公司			
委托单位地址	陕西省西安市高新区高新一路3号			
检测性质	委托检测	检测参数	功率密度	
检测日期	2022年7月25日			
基站建设地点	陕西省西安市灞桥区华润置地未来城市宸誉7号楼楼顶			
天线架设方式	楼顶抱杆	天线离地高度	27m	
运营商、网络制式	移动、5G	发射频率范围（MHz）	2515-2615	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	15时12分~15时33分	晴	31~34	55~60
检测所依据的技术文件名称及代号	《5G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-0098；			
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：2022.3.7~2023.3.6； 校准证书编号：J202103047417-07-0004			
备注	华润未来城宸誉西北角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	华润置地未来城市宸誉7号楼2单元1F单元口	27	17	移动	2515-2615	BRQ-AN00	1台	视频交互	0.231
2	3号楼1F西南角	27	20	移动	2515-2615	BRQ-AN00	1台	视频交互	0.240
3	11号楼1单元1F单元口	27	23	移动	2515-2615	BRQ-AN00	1台	视频交互	0.238
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									

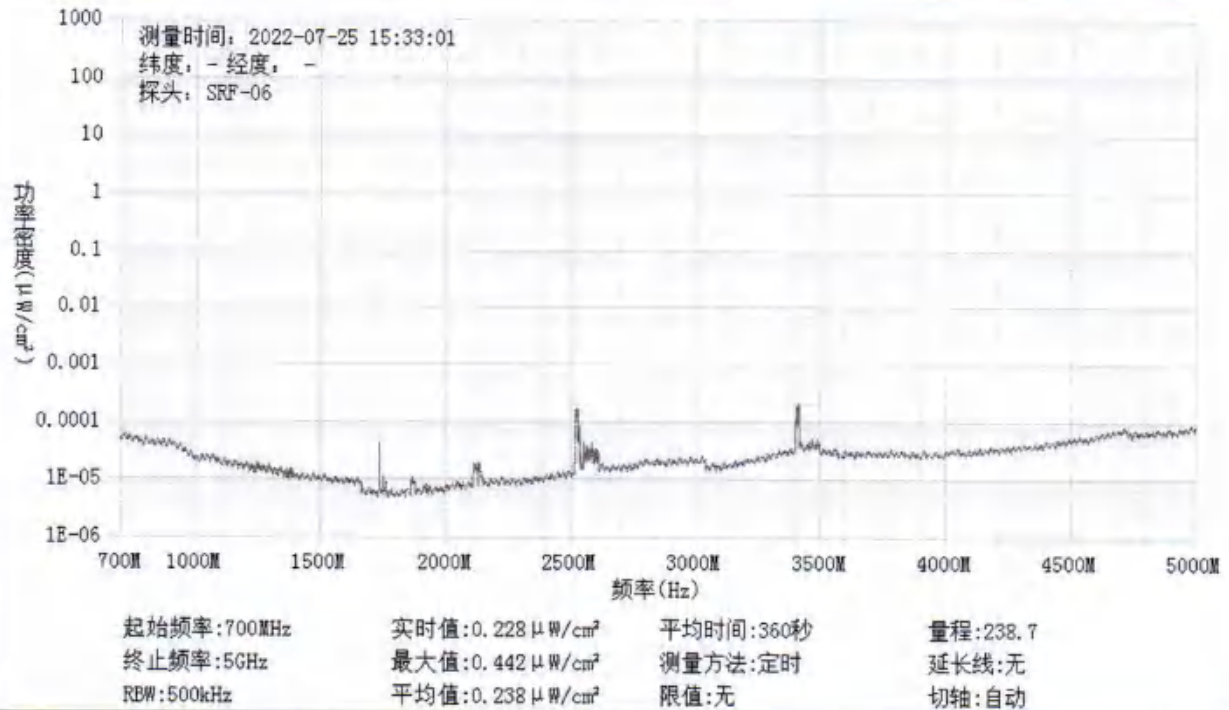
监测点位监测频谱分布图



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

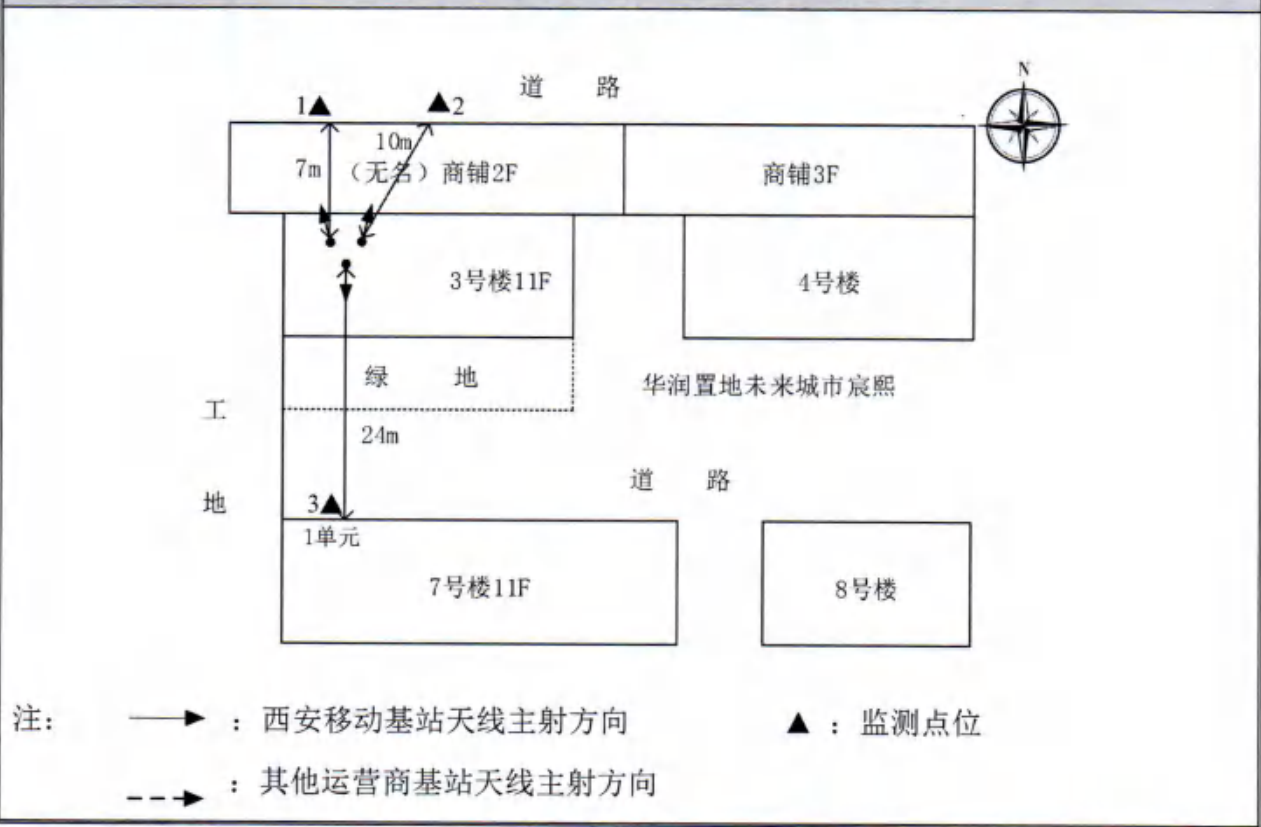
基站名称	华润未来城宸熙西南角（XAC0564NNND）			
委托单位	中国移动通信集团陕西有限公司西安分公司			
委托单位地址	陕西省西安市高新区高新一路3号			
检测性质	委托检测	检测参数	功率密度	
检测日期	2022年7月25日			
基站建设地点	陕西省西安市灞桥区华润置地未来城市宸熙3号楼楼顶			
天线架设方式	楼顶抱杆	天线离地高度	36m	
运营商、网络制式	移动、5G	发射频率范围（MHz）	2515-2615	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	15时57分~16时18分	晴	31~34	55~60
检测所依据的技术文件名称及代号	《5G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-0098；			
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：2022.3.7~2023.3.6； 校准证书编号：J202103047417-07-0004			
备注	华润未来城宸熙西南角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

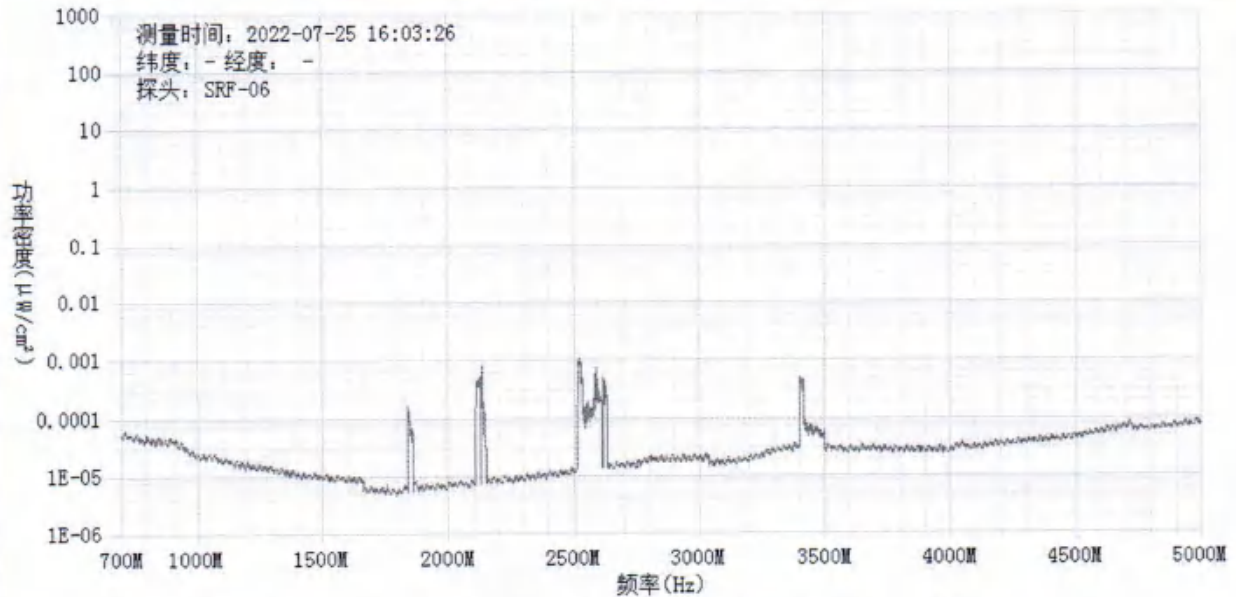
序号	检测点位描述	与天线的距离 (m)		发射天线		5G 终端设备		应用场景	功率密度 (μW/cm ²)
		垂直	水平	运营商	下行频段 (MHz)	型号	数量		
1	华润置地未来城市宸熙西北侧(无名)商铺 1F 门口	36	7	移动	2515-2615	BRQ-AN00	1 台	视频交互	0.330
2	东北侧(无名)商铺 1F 门口	36	10	移动	2515-2615	BRQ-AN00	1 台	视频交互	0.363
3	7号楼 1 单元 1F 单元口	36	24	移动	2515-2615	BRQ-AN00	1 台	视频交互	0.454

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



起始频率: 700MHz

实时值: $0.419 \mu\text{W}/\text{cm}^2$

平均时间: 360秒

量程: 238.7

终止频率: 5GHz

最大值: $0.845 \mu\text{W}/\text{cm}^2$

测量方法: 定时

延长线: 无

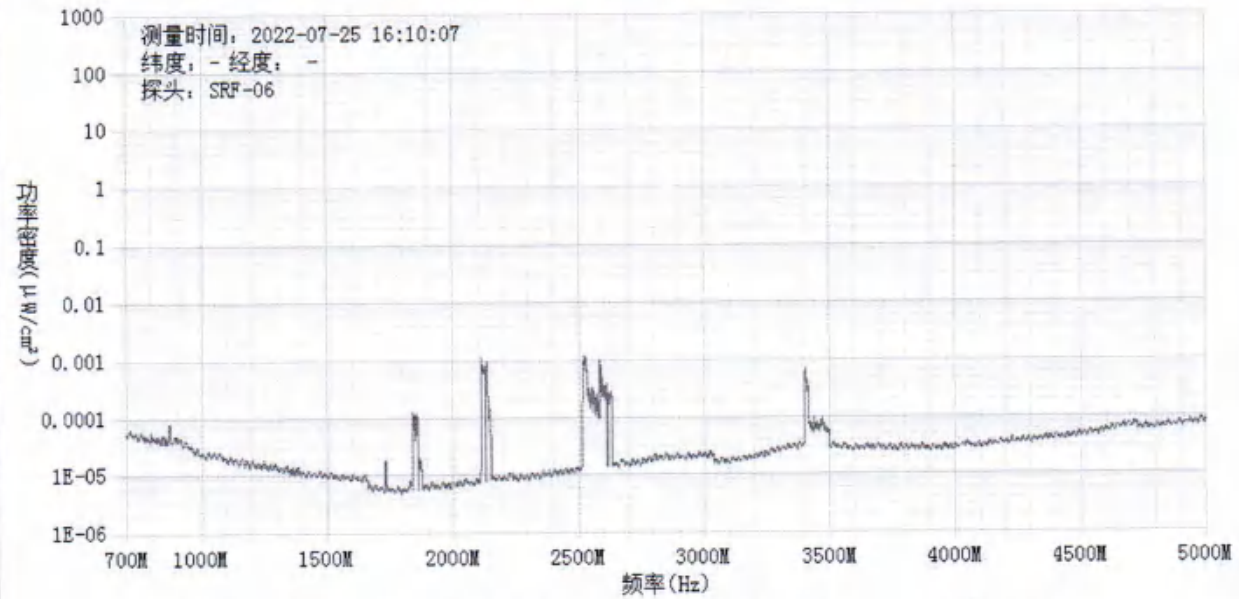
RBW: 500kHz

平均值: $0.330 \mu\text{W}/\text{cm}^2$

限值: 无

切轴: 自动

1#监测点位



起始频率: 700MHz

实时值: $0.335 \mu\text{W}/\text{cm}^2$

平均时间: 360秒

量程: 238.7

终止频率: 5GHz

最大值: $1.855 \mu\text{W}/\text{cm}^2$

测量方法: 定时

延长线: 无

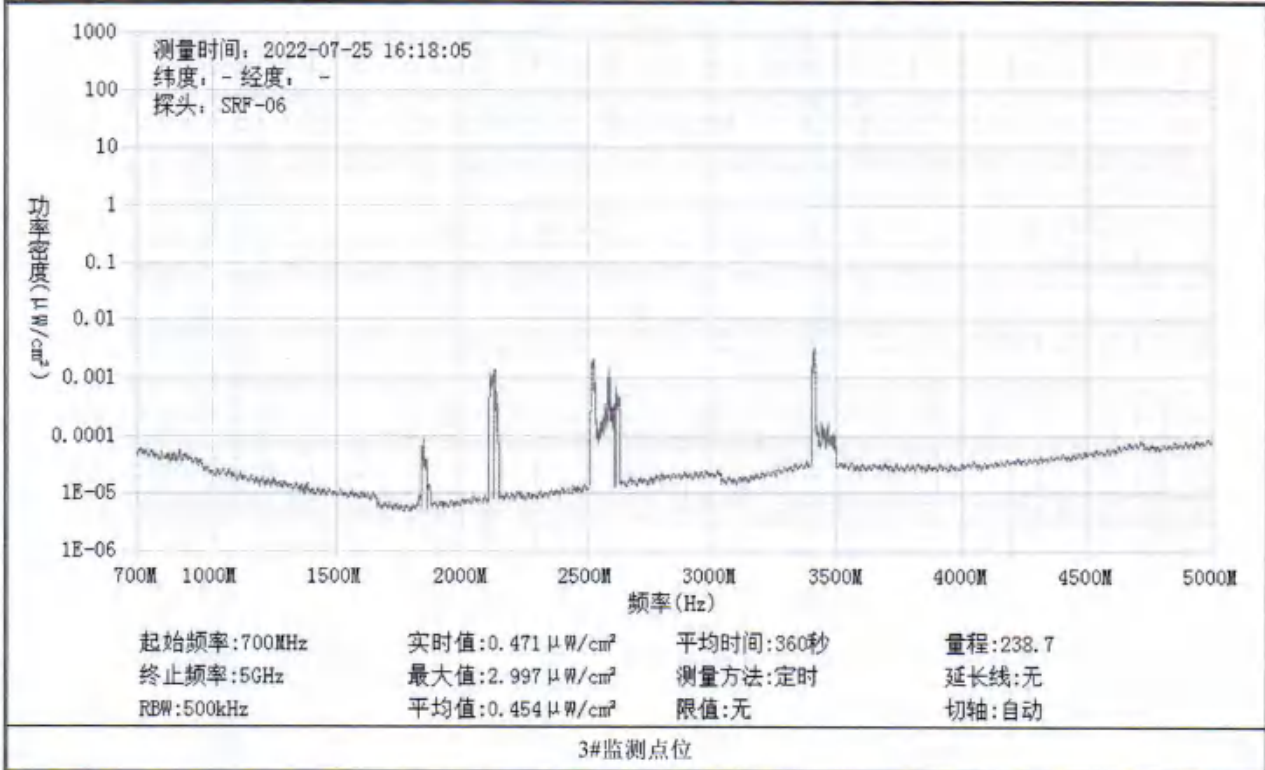
RBW: 500kHz

平均值: $0.363 \mu\text{W}/\text{cm}^2$

限值: 无

切轴: 自动

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

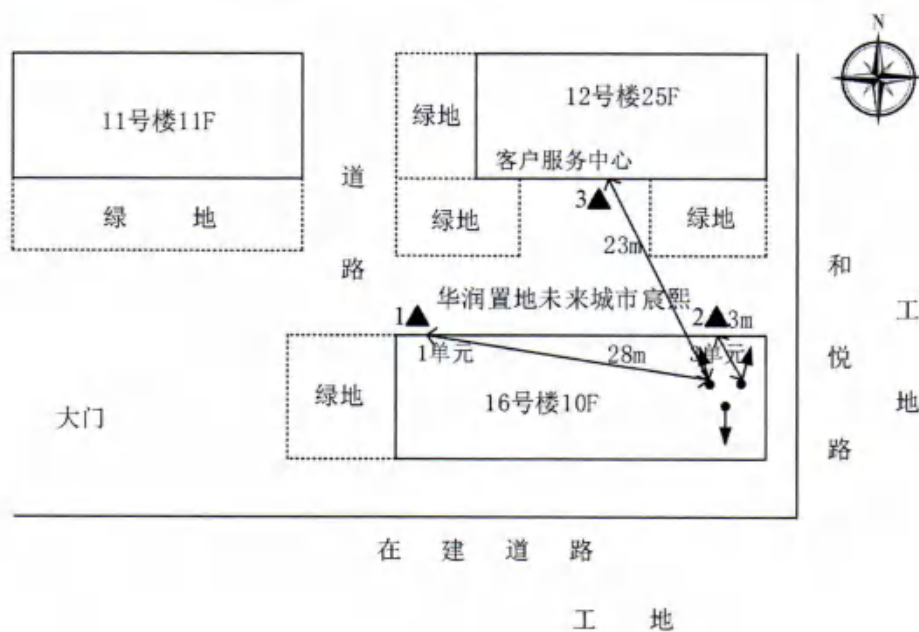
基站名称	华润未来城宸熙东南角（XAC0567NNND）			
委托单位	中国移动通信集团陕西有限公司西安分公司			
委托单位地址	陕西省西安市高新区高新一路3号			
检测性质	委托检测	检测参数	功率密度	
检测日期	2022年7月25日			
基站建设地点	陕西省西安市灞桥区和悦路华润置地未来城市宸熙16号楼楼顶			
天线架设方式	楼顶抱杆	天线离地高度	33m	
运营商、网络制式	移动、5G	发射频率范围（MHz）	2515-2615	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	16时31分~16时52分	晴	31~34	55~60
检测所依据的技术文件名称及代号	《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-0098；			
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：广州广电计量检测股份有限公司； 校准有效期：2022.3.7~2023.3.6； 校准证书编号：J202103047417-07-0004			
备注	华润未来城宸熙东南角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 (μW/cm²)
		垂直	水平	运营商	下行频段 (MHz)	型号	数量		
1	华润置地未来城市宸熙 16 号楼 1 单元 1F 单元口	33	28	移动	2515-2615	BRQ-AN00	1 台	视频交互	0.229
2	16 号楼 3 单元 1F 单元口	33	3	移动	2515-2615	BRQ-AN00	1 台	视频交互	0.239
3	12 号楼 1F 客户服务中心门口	33	23	移动	2515-2615	BRQ-AN00	1 台	视频交互	0.237

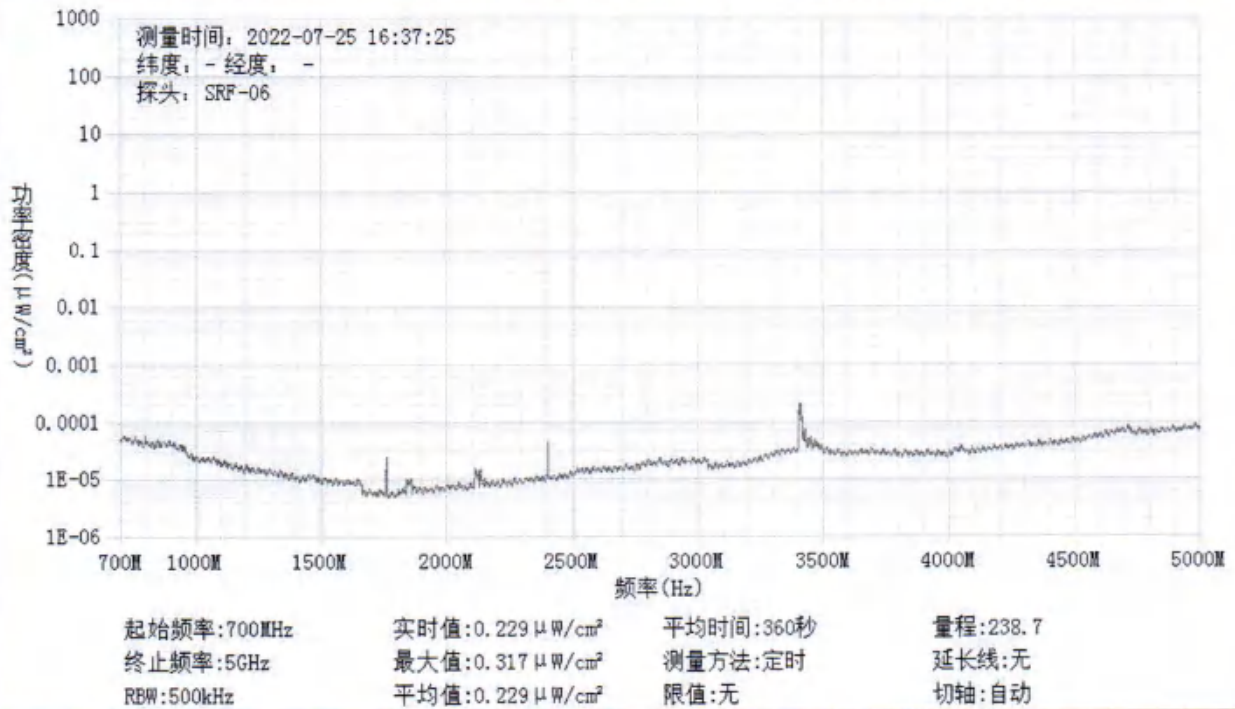
备注:测量时,仪器探头距地面(或立足平面)1.7m。因建筑物、玻璃窗或树木等遮挡等,检测点位距离基站天线的距离无法测定,表中用“/”表示。以上监测数据仅反映监测工况下的功率密度值。

基站电磁辐射环境检测点位示意图

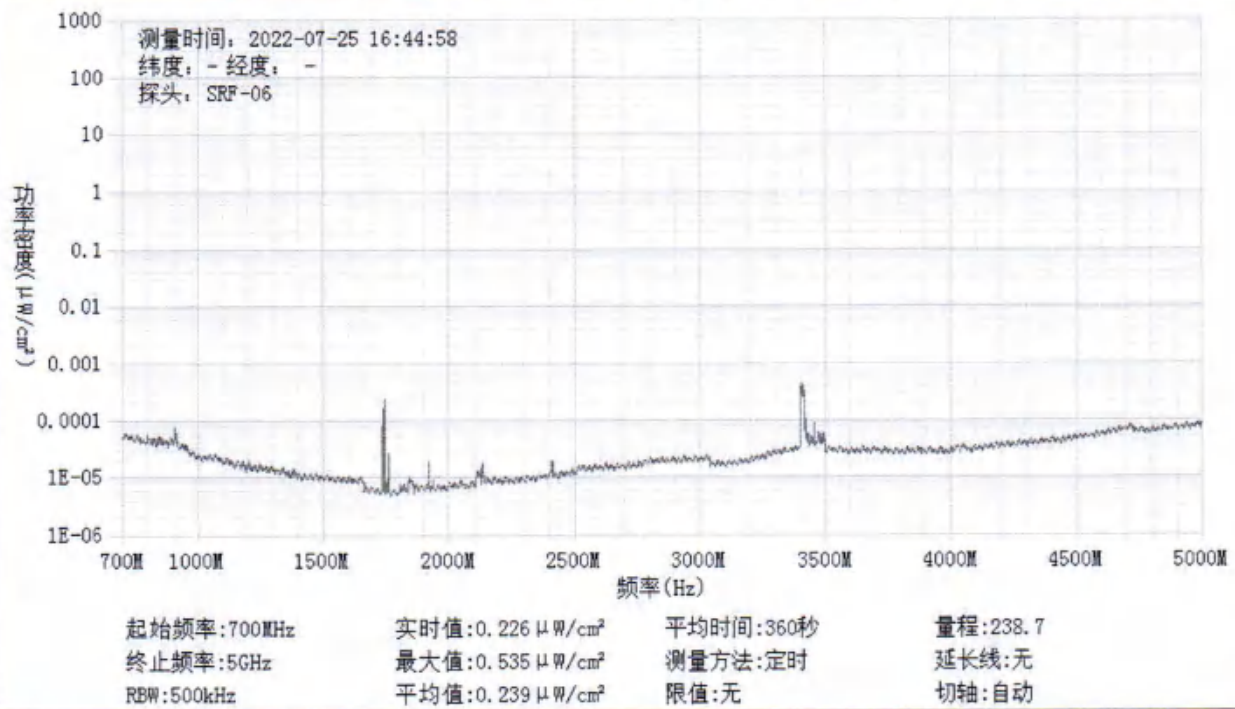


注: —→ : 西安移动基站天线主射方向 ▲ : 监测点位
 ---→ : 其他运营商基站天线主射方向

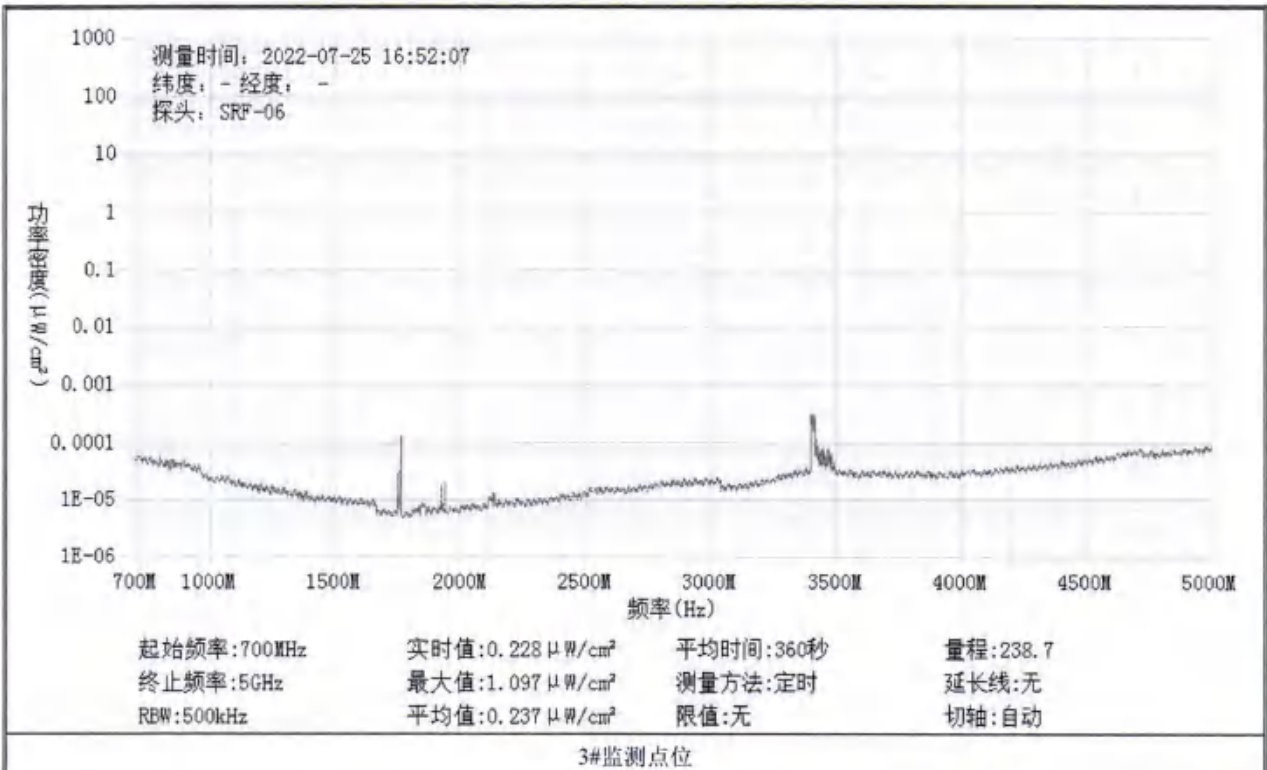
监测点位监测频谱分布图



1#监测点位



2#监测点位



基站检测现场照片



END