



171612320624

有效期2023年11月13日

河南科诚节能环保检测技术有限公司

监 测 报 告

№: 20220102-006

委托单位: 中国移动通信集团陕西有限公司

榆林分公司

项目名称: 2021 年无线网重点项目室内覆盖二

阶段工程基站检测项目

电磁环境现状监测

监测类别:

委托专用章
监测

报告签发日期

2022年 1 月 9 日

地址: 河南省郑州市黄河路 125 号
邮编: 450000

电话: (0371) 63289616
电子邮件: hnkecheng@126.com

说 明

- 1、监测结果仅对本次监测负责。
- 2、报告无“检（监）测报告专用章”或检（监）测单位公章无效。
- 3、复制报告未重新加盖“检（监）测报告专用章”或检（监）测单位公章无效。
- 4、报告无检（监）测、审核、批准人签章无效。
- 5、对监测报告如有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 6、报告涂改无效。

1 监测依据

- 1.1 《电磁环境控制限值》 (GB8702-2014);
- 1.2 《5G 移动通信基站电磁辐射环境监测方法》 (HJ1151-2020)

2 监测地点

监测地点：陕西省榆林市。

3 人员

监测人员：秦智飞，黄旭升，肖俊辉，张雪冬，袁世超，魏培琪

审核人：李新国

批准人：王洋

目录

1、榆阳区机场办公楼基站.....1

2、榆林榆阳大海则煤矿单位宿舍基站.....5

3、榆林榆阳曼哈顿 3 期 2 基站.....9

4、尚德名苑基站.....13

5、榆林榆阳司法局家属院基站.....17

6、榆林榆阳曼哈顿 3 期 1 基站.....21

监测结论:

陕西移动 2021 年无线网重点项目榆林室内覆盖二阶段工程共 6 座基站, 周边电磁辐射环境监测数据表明, 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制 (30MHz~3000MHz 频率范围内, 功率密度限制为 $40\mu\text{W}/\text{cm}^2$; 3000MHz-15000MHz 频率范围内, 功率密度限制为 $40\mu\text{W}/\text{cm}^2\sim 200\mu\text{W}/\text{cm}^2$)。

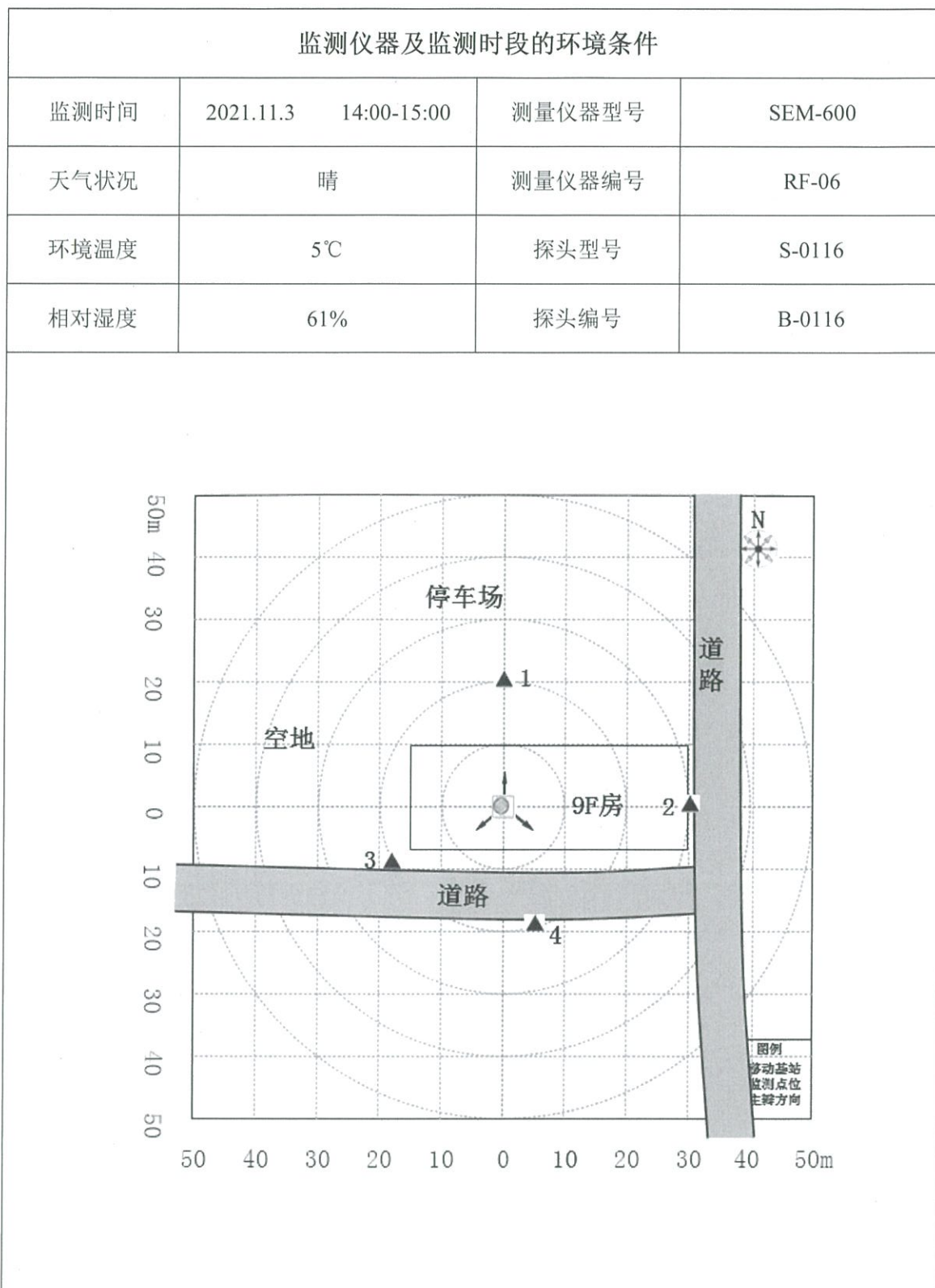
1、榆阳区机场办公楼基站

1、榆阳区机场办公楼基站监测基本信息一览表

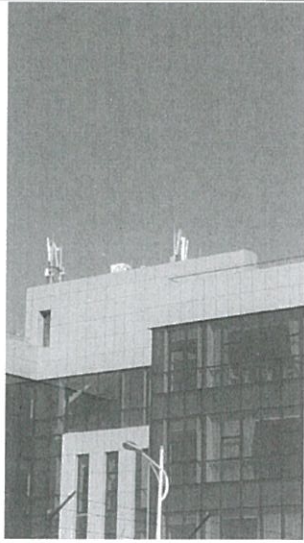
(铁塔站址编码/基站编号: 610892908000001122)

| | | | |
|---------------------|--|--------|----------|
| 监测项目名称 | 榆阳区机场办公楼基站电磁环境现状监测 | | |
| 委托单位 | 中国移动通信集团陕西有限公司榆林分公司 | | |
| 基站名称 | 榆阳区机场办公楼 | | |
| 经纬度坐标 | E: 109.601402 N: 38.358791 | 监测地点 | 榆阳区机场办公楼 |
| 监测日期 | 2021.11.3 14:00-15:00 | 监测方式 | 现场监测 |
| 监测类别 | 委托监测 | 运行状态 | 正常 |
| 基站发射频率范围 | (2515-2675) MHz | 天线离地高度 | 32m |
| 网络制式类型 | 4G | 天线支架类型 | 楼顶抱杆 |
| 监测所依据的技术文件名称及代号 | 1、《电信通信基站电磁辐射环境监测方法 (HJ972—2018)》 2、《电磁环境控制限值》(GB 8702-2014) 3、《辐射环境保护管理导则 电磁辐射监测仪器和方法》(HJ/T 10.2-1996) 4、《辐射环境保护管理导则 电磁辐射环境影响评价方法与标准》(HJ/T 10.3-1996) | | |
| 使用的主要仪器设备名称、型号规格及编号 | 仪器名称: STT 森馥电磁辐射分析仪 主机型号: SEM-600 主机编号: RF-06 探头型号: S-0116 探头编号: B-0116 检定单位: 中国计量科学研究院 检定日期: 2021 年 01 月 08 日 检定有效期: 2022 年 01 月 08 日 检定证书编号: 20201206-0037 | | |
| 仪器主要技术指标 | 频率范围: 100kHz-6GHz 测量范围: 0.01V/m-200.0kV/m 测量高度: 探测器离地 1.7m | | |
| 监测结论 | 监测结果见下表 | | |
| 备注 | | | |

2、榆阳区机场办公楼基站电磁辐射环境监测点位示意图



4、榆阳区机场办公楼基站电磁辐射环境监测点位照片



1



2



3



4

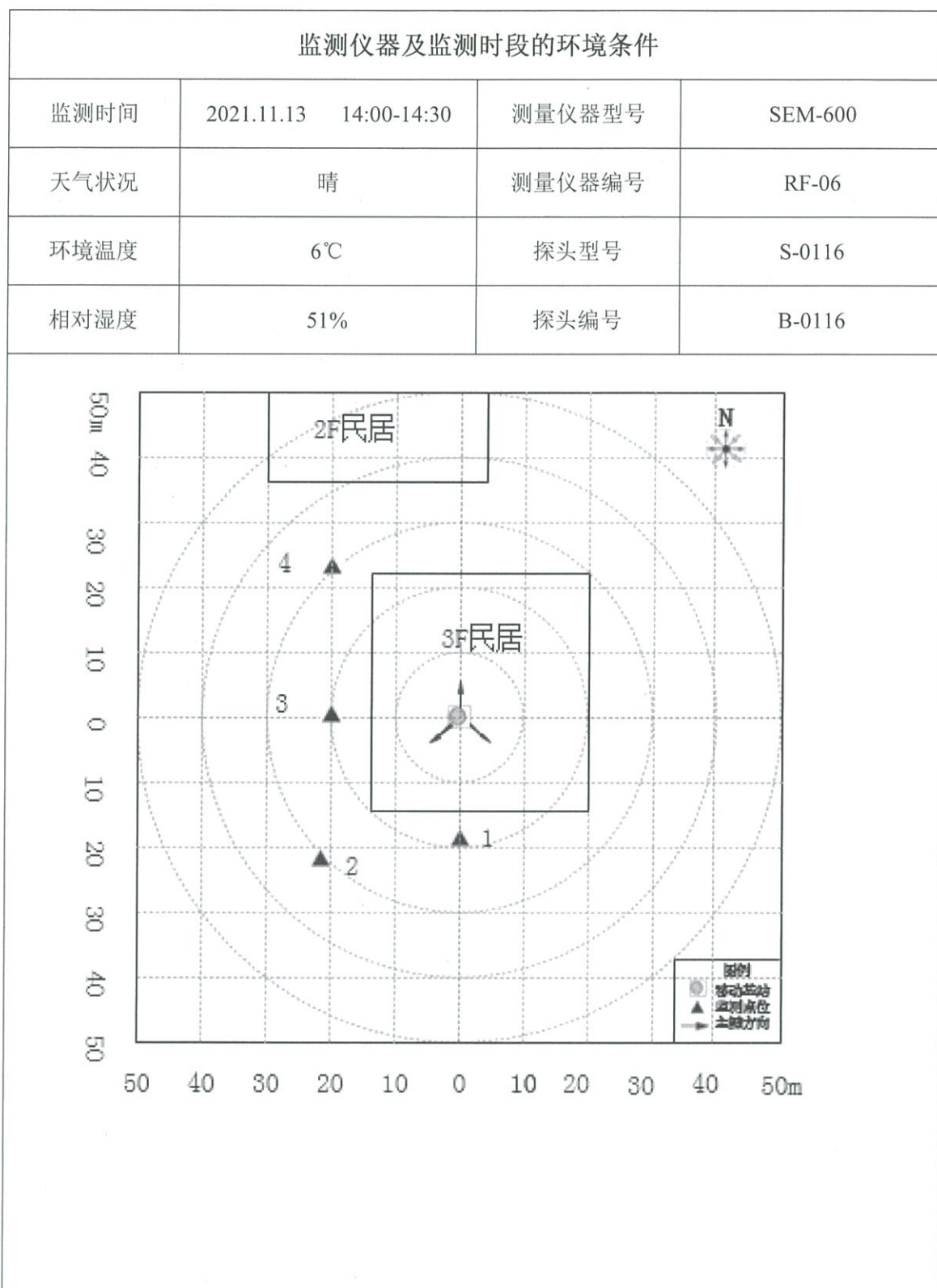
2、榆林榆阳大海则煤矿单位宿舍基站

1、榆林榆阳大海则煤矿单位宿舍基站监测基本信息一览表

(铁塔站址编码/基站编号: YLCN122TLD)

| | | | |
|---------------------|--|--------|---------------|
| 监测项目名称 | 榆林榆阳大海则煤矿单位宿舍基站电磁环境现状监测 | | |
| 委托单位 | 中国移动通信集团陕西有限公司榆林分公司 | | |
| 基站名称 | 榆林榆阳大海则煤矿单位宿舍 | | |
| 经纬度坐标 | E: 109.543711 N: 38.138856 | 监测地点 | 榆林榆阳大海则煤矿单位宿舍 |
| 监测日期 | 2021.11.13 14:00-14:30 | 监测方式 | 现场监测 |
| 监测类别 | 委托监测 | 运行状态 | 正常 |
| 基站发射频率范围 | (2515-2675) MHz | 天线离地高度 | 11m |
| 网络制式类型 | 4G | 天线支架类型 | 附墙抱杆 |
| 监测所依据的技术文件名称及代号 | 1、《电信通信基站电磁辐射环境监测方法 (HJ972—2018)》 2、《电磁环境控制限值》(GB 8702-2014) 3、《辐射环境保护管理导则 电磁辐射监测仪器和方法》(HJ/T 10.2-1996) 4、《辐射环境保护管理导则 电磁辐射环境影响评价方法与标准》(HJ/T 10.3-1996) | | |
| 使用的主要仪器设备名称、型号规格及编号 | 仪器名称: STT 森馥电磁辐射分析仪 主机型号: SEM-600 主机编号: RF-06 探头型号: S-0116 探头编号: B-0116 检定单位: 中国计量科学研究院 检定日期: 2021 年 01 月 08 日 检定有效期: 2022 年 01 月 08 日 检定证书编号: 20201206-0037 | | |
| 仪器主要技术指标 | 频率范围: 100kHz-6GHz 测量范围: 0.01V/m-200.0kV/m 测量高度: 探测器离地 1.7m | | |
| 监测结论 | 监测结果见下表 | | |
| 备注 | | | |

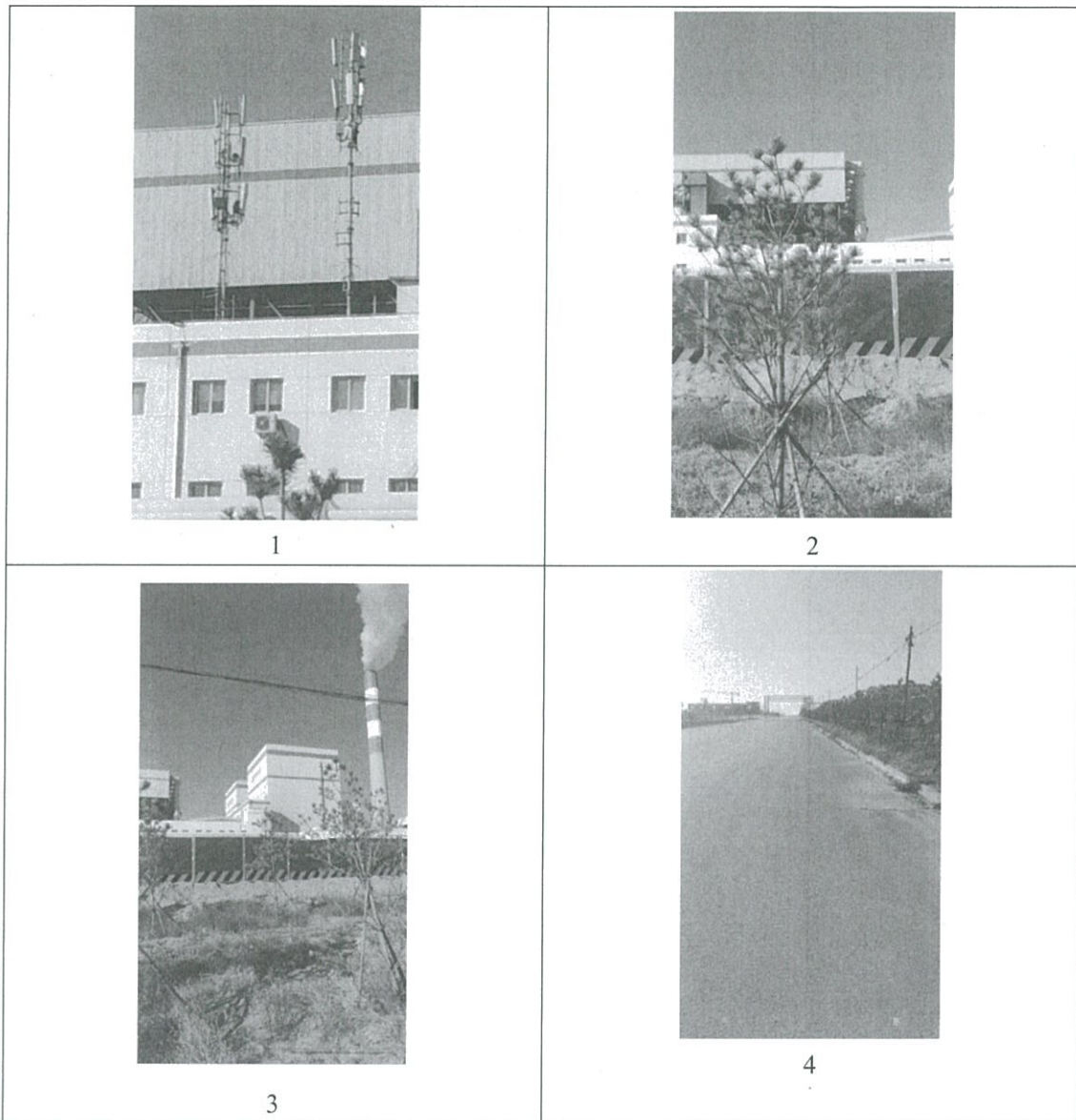
2、榆林榆阳大海则煤矿单位宿舍基站电磁辐射环境监测点位示意图



3、榆林榆阳大海则煤矿单位宿舍基站电磁辐射环境监测结果

| 序号 | 监测点位名称 | 点位与天线 距离 (m) | | 电场强度 E (V/m) | 功率密度 S ($\mu\text{W}/\text{cm}^2$) |
|----|--------|-----------------|----|-------------------|---|
| | | 垂直 | 水平 | | |
| 1 | 3F 民居旁 | 9 | 20 | 0.42 | 0.046 |
| 2 | 3F 民居旁 | 9 | 20 | 0.43 | 0.049 |
| 3 | 3F 民居旁 | 9 | 20 | 0.43 | 0.048 |
| 4 | 3F 民居旁 | 9 | 30 | 0.43 | 0.050 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

4、榆林榆阳大海则煤矿单位宿舍基站电磁辐射环境监测点位照片



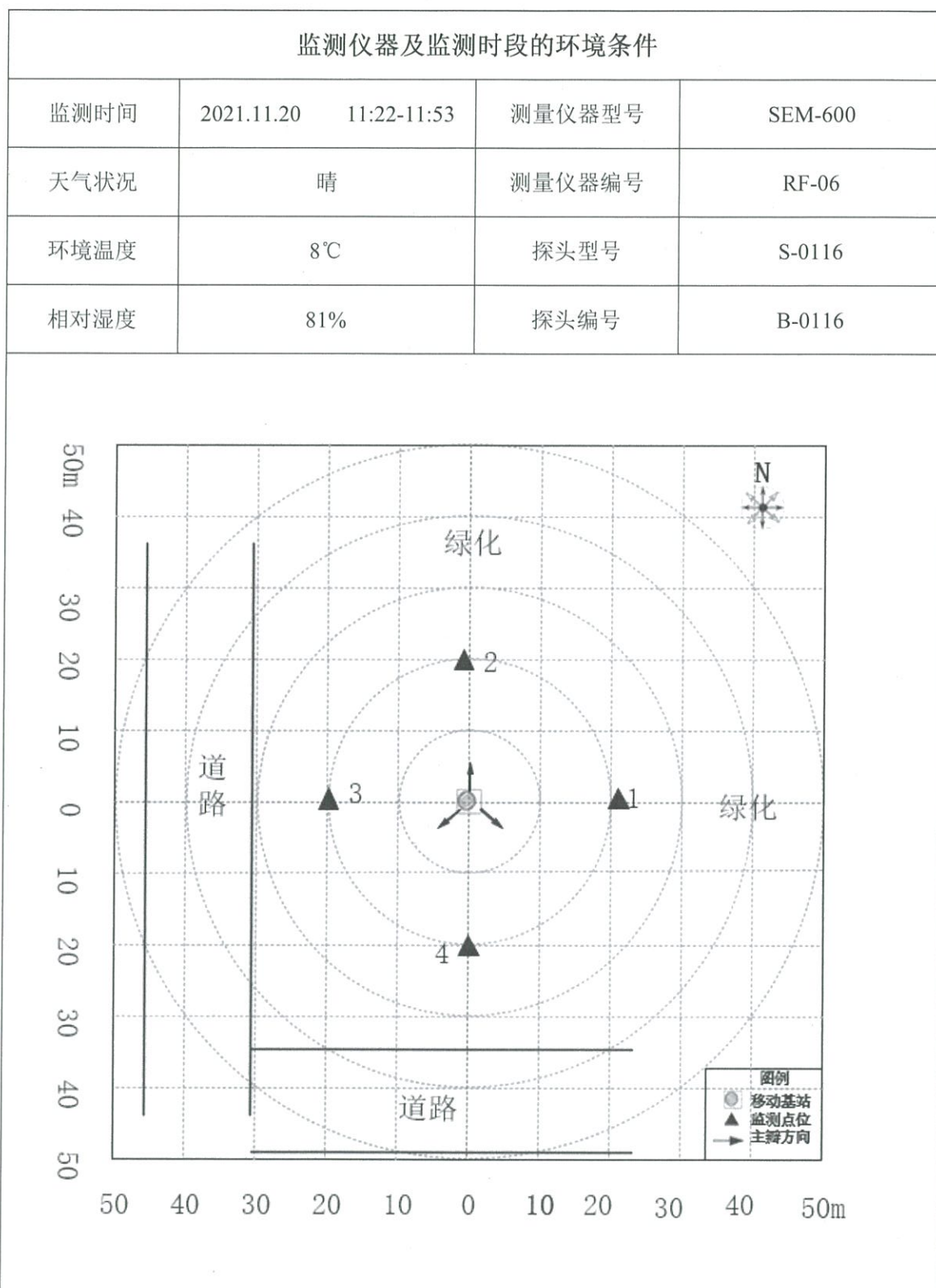
3、榆林榆阳曼哈顿 3 期 2 基站

1、榆林榆阳曼哈顿 3 期 2 基站监测基本信息一览表

(铁塔站址编码/基站编号: 610892908000001045)

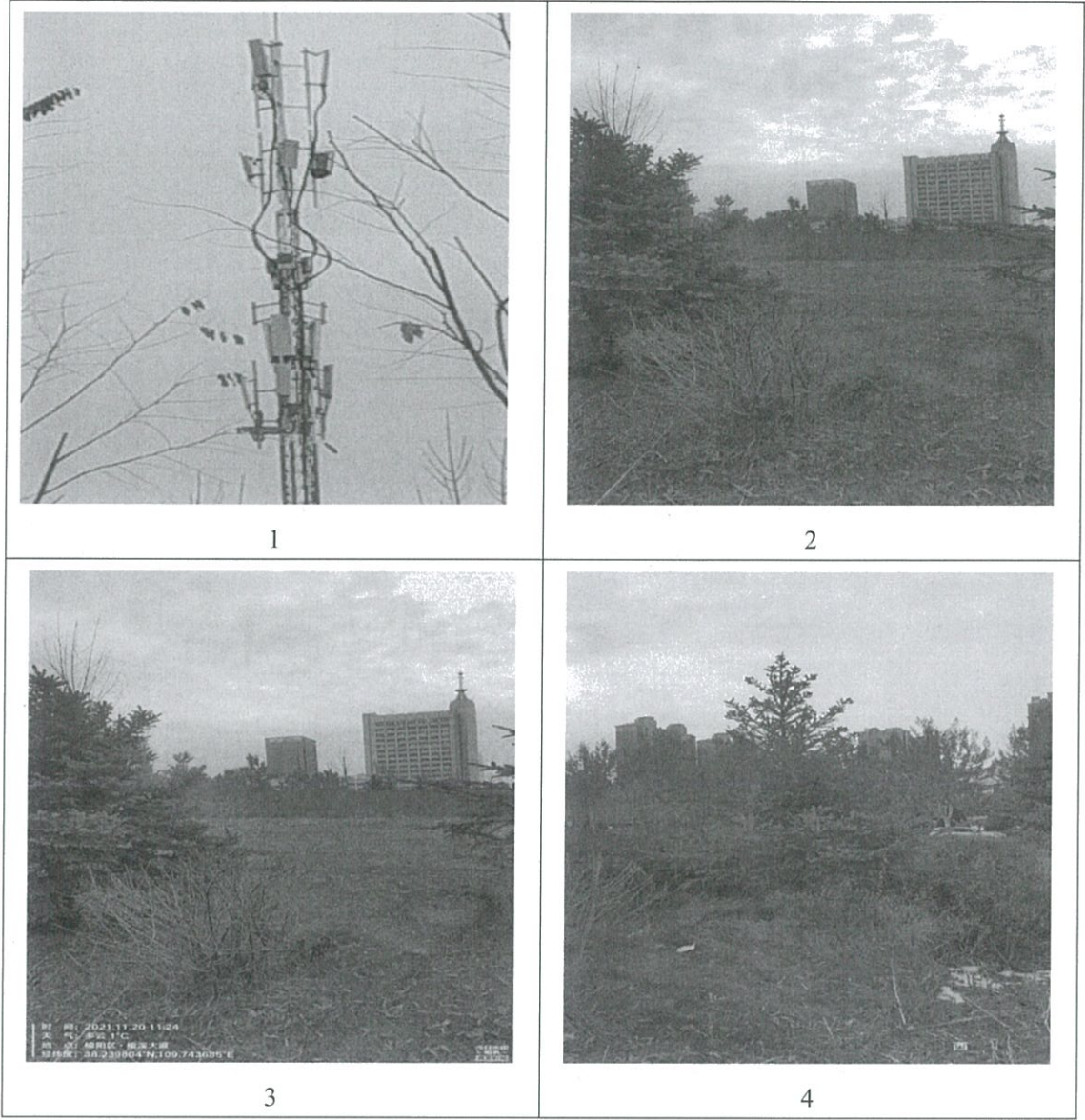
| | | | |
|---------------------|--|--------|------------------|
| 监测项目名称 | 榆林榆阳曼哈顿 3 期 2 基站电磁环境现状监测 | | |
| 委托单位 | 中国移动通信集团陕西有限公司榆林分公司 | | |
| 基站名称 | 榆林榆阳曼哈顿 3 期 2 基站 | | |
| 经纬度坐标 | E: 109.739646 N: 38.240754 | 监测地点 | 榆林榆阳曼哈顿 3 期 2 基站 |
| 监测日期 | 2021.11.20 11:21-11:53 | 监测方式 | 现场监测 |
| 监测类别 | 委托监测 | 运行状态 | 正常 |
| 基站发射频率范围 | (2515-2675) MHz | 天线离地高度 | 25m |
| 网络制式类型 | 4G | 天线支架类型 | 自立抱杆 |
| 监测所依据的技术文件名称及代号 | 1、《电信通信基站电磁辐射环境监测方法 (HJ972—2018)》 2、《电磁环境控制限值》(GB 8702-2014) 3、《辐射环境保护管理导则 电磁辐射监测仪器和方法》(HJ/T 10.2-1996) 4、《辐射环境保护管理导则 电磁辐射环境影响评价方法与标准》(HJ/T 10.3-1996) | | |
| 使用的主要仪器设备名称、型号规格及编号 | 仪器名称: STT 森馥电磁辐射分析仪 主机型号: SEM-600 主机编号: RF-06 探头型号: S-0116 探头编号: B-0116 检定单位: 中国计量科学研究院 检定日期: 2021 年 01 月 08 日 检定有效期: 2022 年 01 月 08 日 检定证书编号: 20201206-0037 | | |
| 仪器主要技术指标 | 频率范围: 100kHz-6GHz 测量范围: 0.01V/m-200.0kV/m 测量高度: 探测器离地 1.7m | | |
| 监测结论 | 监测结果见下表 | | |
| 备注 | | | |

2、榆林榆阳曼哈顿 3 期 2 基站电磁辐射环境监测点位示意图



11

4、榆林榆阳曼哈顿 3 期 2 基站电磁辐射环境监测点位照片



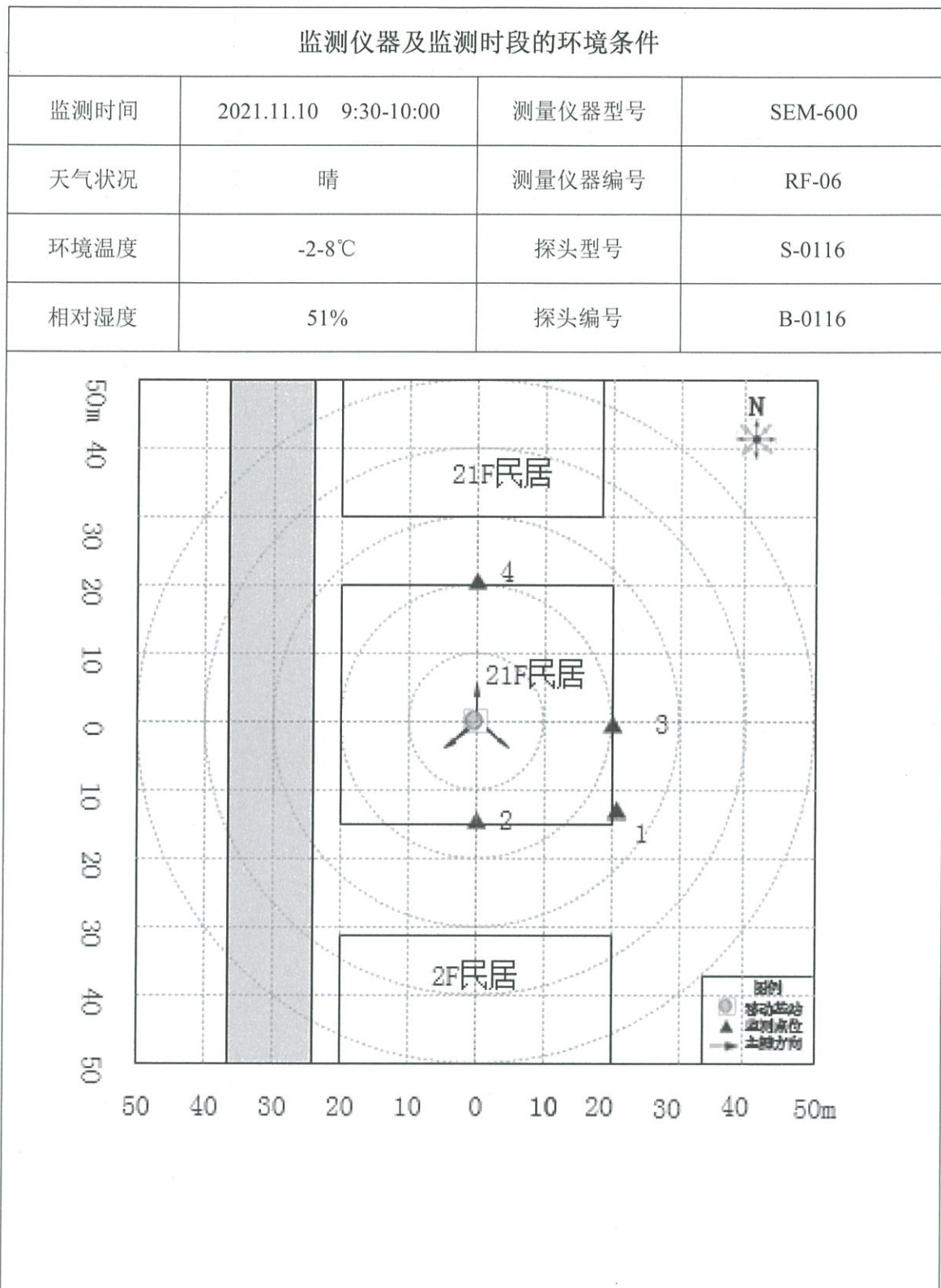
4、尚德名苑基站

1、尚德名苑基站监测基本信息一览表

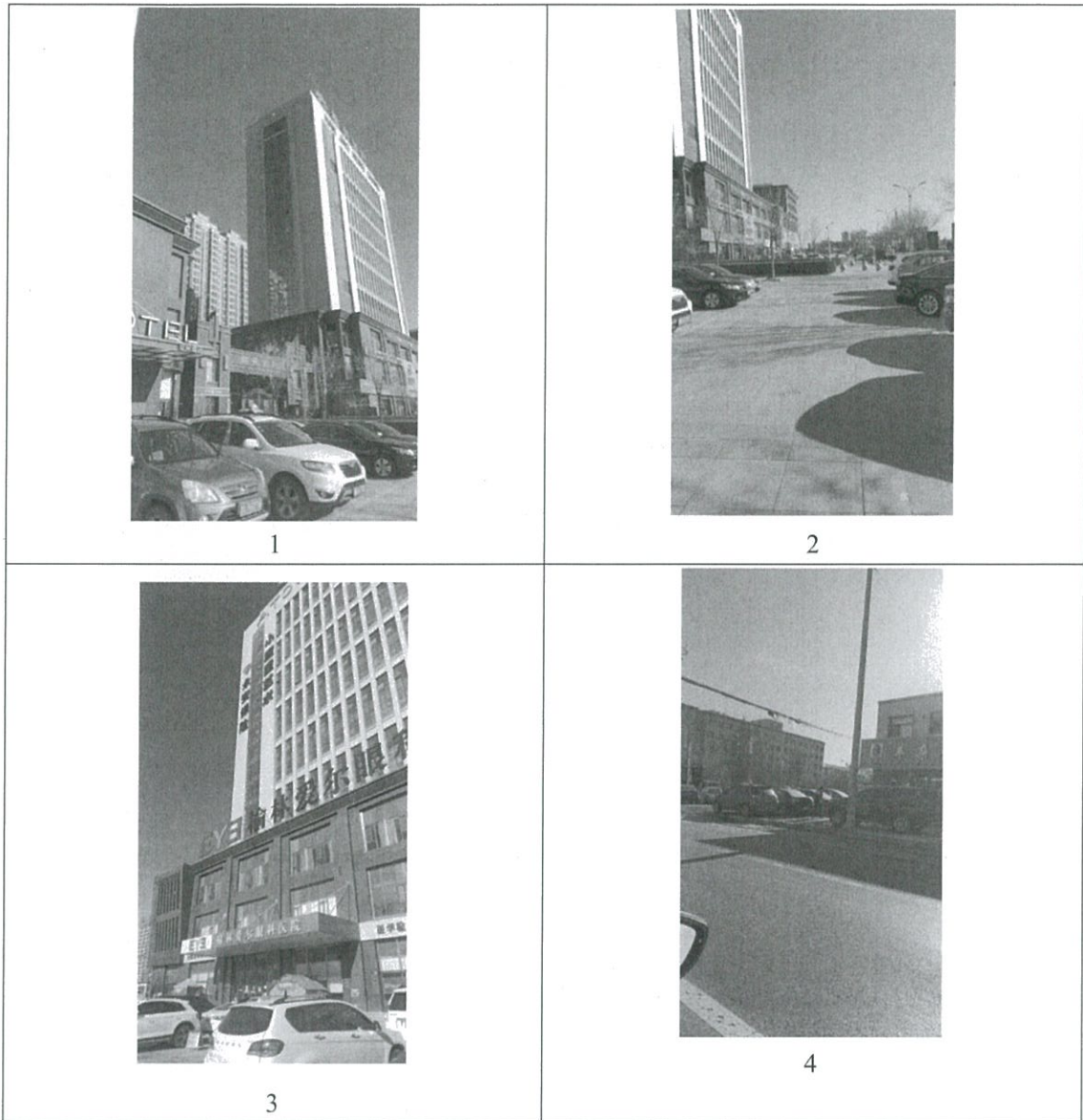
(铁塔站址编码/基站编号: YLCN125TLD1)

| | | | |
|---------------------|--|--------|------|
| 监测项目名称 | 尚德名苑基站电磁环境现状监测 | | |
| 委托单位 | 中国移动通信集团陕西有限公司榆林分公司 | | |
| 基站名称 | 尚德名苑 | | |
| 经纬度坐标 | E: 109.724577 N: 38.277459 | 监测地点 | 尚德名苑 |
| 监测日期 | 2021.11.10 9:30-10:00 | 监测方式 | 现场监测 |
| 监测类别 | 委托监测 | 运行状态 | 正常 |
| 基站发射频率范围 | (2515-2675) MHz | 天线离地高度 | 72m |
| 网络制式类型 | 4G | 天线支架类型 | 附墙抱杆 |
| 监测所依据的技术文件名称及代号 | 1、《电信通信基站电磁辐射环境监测方法 (HJ972—2018)》 2、《电磁环境控制限值》(GB 8702-2014) 3、《辐射环境保护管理导则 电磁辐射监测仪器和方法》(HJ/T 10.2-1996) 4、《辐射环境保护管理导则 电磁辐射环境影响评价方法与标准》(HJ/T 10.3-1996) | | |
| 使用的主要仪器设备名称、型号规格及编号 | 仪器名称: STT 森馥电磁辐射分析仪 主机型号: SEM-600 主机编号: RF-06 探头型号: S-0116 探头编号: B-0116 检定单位: 中国计量科学研究院 检定日期: 2021 年 01 月 08 日 检定有效期: 2022 年 01 月 08 日 检定证书编号: 20201206-0037 | | |
| 仪器主要技术指标 | 频率范围: 100kHz-6GHz 测量范围: 0.01V/m-200.0kV/m 测量高度: 探测器离地 1.7m | | |
| 监测结论 | 监测结果见下表 | | |
| 备注 | | | |

2、尚德名苑基站电磁辐射环境监测点位示意图



4、尚德名苑基站电磁辐射环境监测点位照片



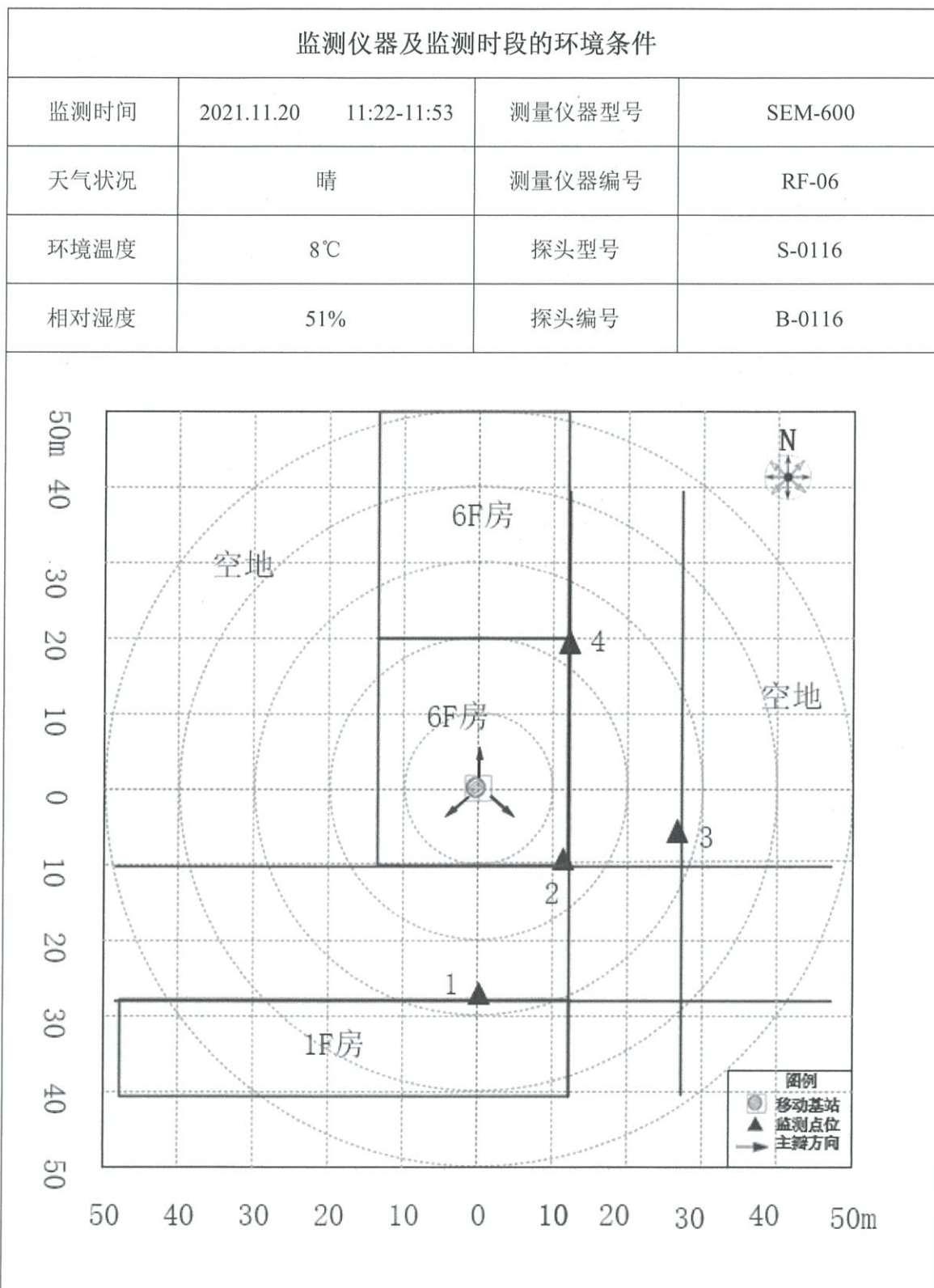
5、榆林榆阳司法局家属院基站

1、榆林榆阳司法局家属院基站监测基本信息一览表

(铁塔站址编码/基站编号: YLCN126TLD)

| | | | |
|---------------------|--|--------|--------------|
| 监测项目名称 | 榆林榆阳司法局家属院基站电磁环境现状监测 | | |
| 委托单位 | 中国移动通信集团陕西有限公司榆林分公司 | | |
| 基站名称 | 榆林榆阳司法局家属院基站 | | |
| 经纬度坐标 | E: 109.756912 N: 38.267435 | 监测地点 | 榆林榆阳司法局家属院基站 |
| 监测日期 | 2021.11.20 13:30-16:00 | 监测方式 | 现场监测 |
| 监测类别 | 委托监测 | 运行状态 | 正常 |
| 基站发射频率范围 | (2515-2675) MHz | 天线离地高度 | 20m |
| 网络制式类型 | 4G | 天线支架类型 | 自立抱杆 |
| 监测所依据的技术文件名称及代号 | 1、《电信通信基站电磁辐射环境监测方法 (HJ972—2018)》 2、《电磁环境控制限值》(GB 8702-2014) 3、《辐射环境保护管理导则 电磁辐射监测仪器和方法》(HJ/T 10.2-1996) 4、《辐射环境保护管理导则 电磁辐射环境影响评价方法与标准》(HJ/T 10.3-1996) | | |
| 使用的主要仪器设备名称、型号规格及编号 | 仪器名称: STT 森馥电磁辐射分析仪 主机型号: SEM-600 主机编号: RF-06 探头型号: S-0116 探头编号: B-0116 检定单位: 中国计量科学研究院 检定日期: 2021 年 01 月 08 日 检定有效期: 2022 年 01 月 08 日 检定证书编号: 20201206-0037 | | |
| 仪器主要技术指标 | 频率范围: 100kHz-6GHz 测量范围: 0.01V/m-200.0kV/m 测量高度: 探测器离地 1.7m | | |
| 监测结论 | 监测结果见下表 | | |
| 备注 | | | |

2、榆林榆阳司法局家属院基站电磁辐射环境监测点位示意图



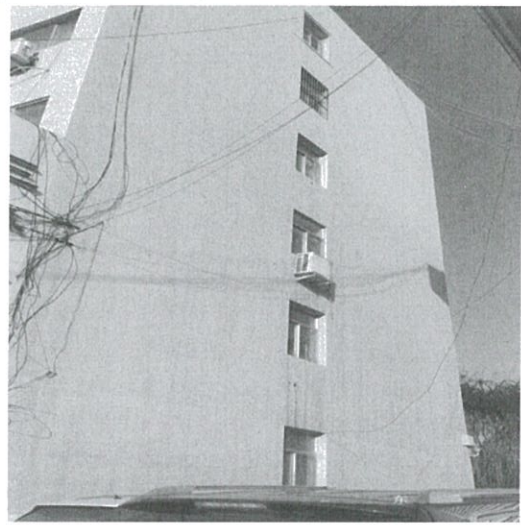
3、榆林榆阳司法局家属院基站电磁辐射环境监测结果

| 序号 | 监测点位名称 | 点位与天线 距离 (m) | | 电场强度 E (V/m) | 功率密度 S ($\mu\text{W}/\text{cm}^2$) |
|----|--------|-----------------|----|-------------------|---|
| | | 垂直 | 水平 | | |
| 1 | 路边 | 18 | 30 | 0.51 | 0.069 |
| 2 | 路边 | 18 | 30 | 0.53 | 0.075 |
| 3 | 路边 | 18 | 30 | 0.54 | 0.077 |
| 4 | 路边 | 18 | 30 | 0.62 | 0.102 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

4、榆林榆阳司法局家属院基站电磁辐射环境监测点位照片



1



2



3



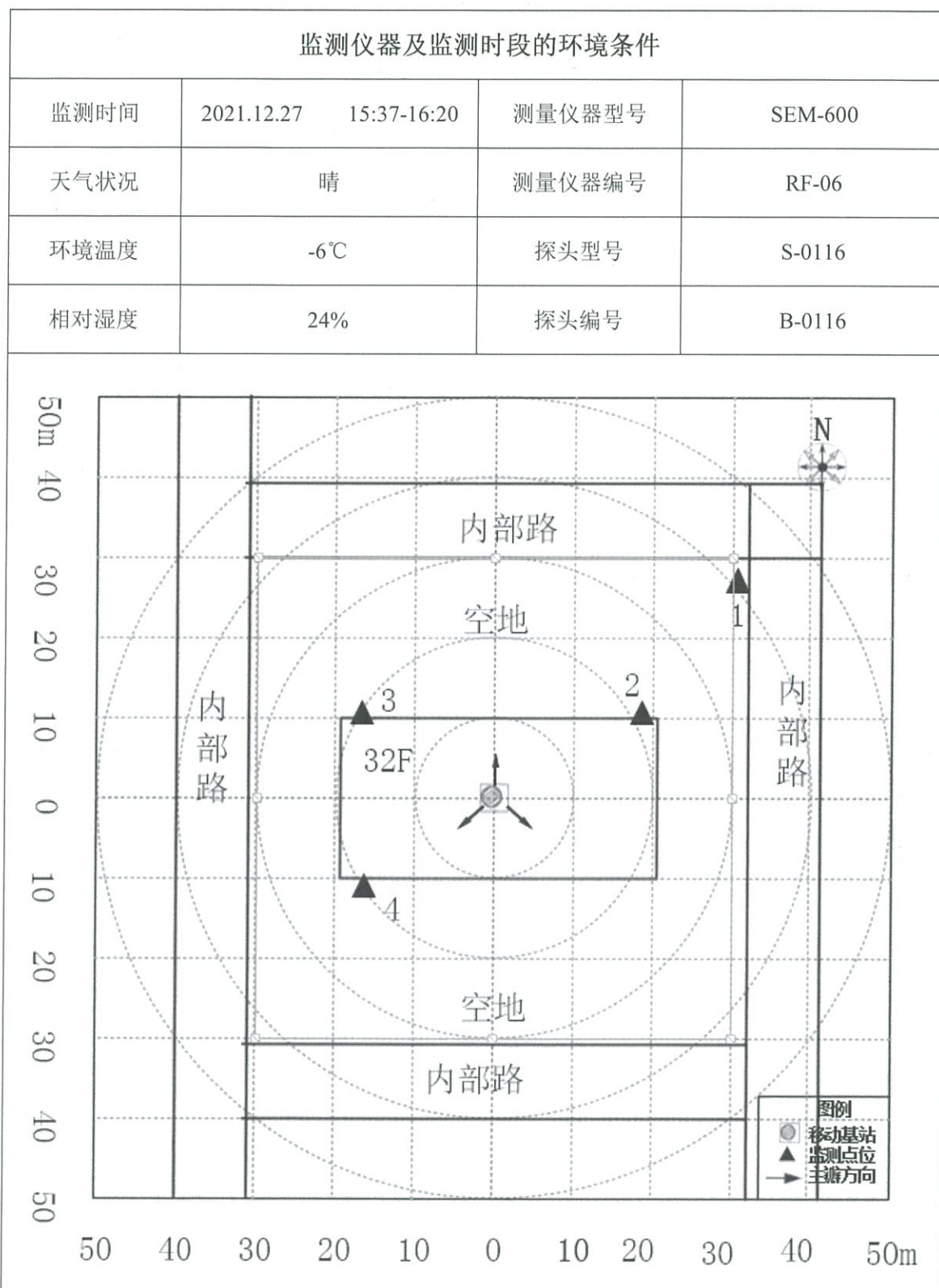
4

6、榆林榆阳曼哈顿 3 期 1 基站

1、榆林榆阳曼哈顿 3 期 1 基站监测基本信息一览表

| | | | |
|---------------------|---|--------|------------------|
| 监测项目名称 | 榆林榆阳曼哈顿 3 期 1 基站电磁环境现状监测 | | |
| 委托单位 | 中国移动通信集团陕西有限公司榆林分公司 | | |
| 基站名称 | 榆林榆阳曼哈顿 3 期 1 基站 | | |
| 经纬度坐标 | E: 109.739646 N: 38.240754 | 监测地点 | 榆林榆阳曼哈顿 3 期 1 基站 |
| 监测日期 | 2021.12.27 15:37-16:20 | 监测方式 | 现场监测 |
| 监测类别 | 委托监测 | 运行状态 | 正常 |
| 基站发射频率范围 | (2515-2675) MHz | 天线离地高度 | 95m |
| 网络制式类型 | 4G | 天线支架类型 | 自立抱杆 |
| 监测所依据的技术文件名称及代号 | 1、《电信通信基站电磁辐射环境监测方法（HJ972—2018）》 2、《电磁环境控制限值》（GB 8702-2014） 3、《辐射环境保护管理导则 电磁辐射监测仪器和方法》（HJ/T 10.2-1996） 4、《辐射环境保护管理导则 电磁辐射环境影响评价方法与标准》（HJ/T 10.3-1996） | | |
| 使用的主要仪器设备名称、型号规格及编号 | 仪器名称：STT 森馥电磁辐射分析仪 主机型号：SEM-600 主机编号：RF-06 探头型号：S-0116 探头编号：B-0116 检定单位：中国计量科学研究院 检定日期：2021 年 01 月 08 日 检定有效期：2022 年 01 月 08 日 检定证书编号：20201206-0037 | | |
| 仪器主要技术指标 | 频率范围：100kHz-6GHz 测量范围：0.01V/m-200.0kV/m 测量高度：探测器离地 1.7m | | |
| 监测结论 | 监测结果见下表 | | |
| 备注 | | | |

2、榆林榆阳曼哈顿 3 期 1 基站电磁辐射环境监测点位示意图



4、榆林榆阳曼哈顿 3 期 1 基站电磁辐射环境监测点位照片

