



检测报告

编号: 2022HYYFX-02070

项目名称: 2022 年中国联通陕西咸阳无线网 FDD 新建一
期工程移动通信基站电磁辐射环境检测

委托单位: 中国联合网络通信有限公司咸阳市分公司

检测类别: 委托检测

签发

审核

编制



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 06 月 10 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.fenxi lab. com

联系人：龚明明 李梁

电 话：(010) 51674334、51674270

目录

1. 咸阳沣西宇宏健康花城一.....	4
2. 咸阳沣西宇宏健康花城二.....	7
3. 咸阳市秦都区宇宏健康花城三期.....	10

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

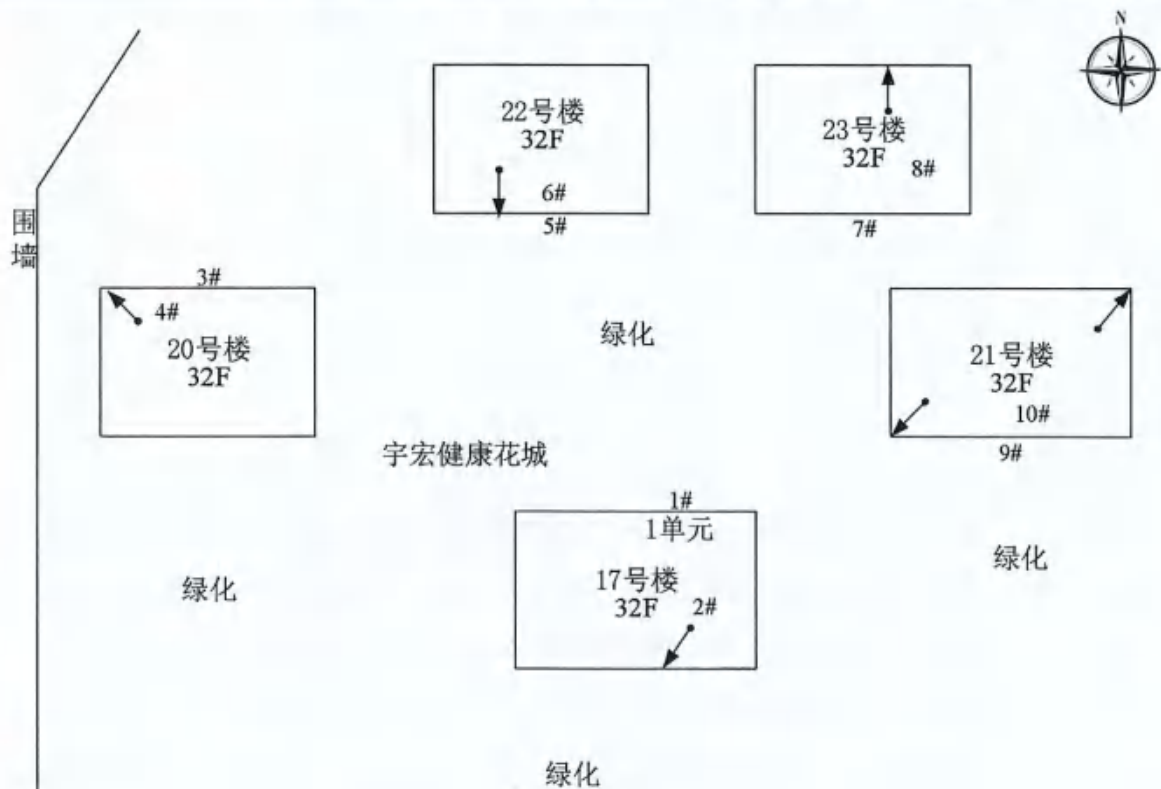
运营商基站名称	咸阳沣西宇宏健康花城一			
委托单位	中国联合网络通信有限公司咸阳市分公司			
委托单位地址	陕西省咸阳市秦都区人民西路 49			
检测性质	委托检测	检测参数	综合场强	
检测日期	2022 年 06 月 03 日			
基站建设地点	陕西省咸阳市秦都区陈杨寨街道宇宏健康花城 17、20、21、22、23 号楼楼顶			
天线架设方式	楼顶附墙抱杆	天线离地高度	96m	
运营商、网络制式	联通、4G	发射频率范围（MHz）	1800	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	08 时 25 分~09 时 10 分	晴	27~35	50~60
检测所依据的技术文件名称及代号	《移动通信基站电磁辐射环境监测方法》（HJ 972-2018） 《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：非选频式宽带电磁辐射检测仪； 型号规格：NBM-550 型主机配 EF-0391 型探头； 仪器编号：YQ-HJ-0066；			
仪器主要技术指标	检测频率：100kHz~3GHz； 量程：0.2V/m-320V/m（0.01μW/cm ² ~27 mW/cm ² ）； 探头的检出限：0.2V/m（0.01 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：2022.01.08~2023.01.07； 校准证书编号：J202107127213-04-0002			
备注	咸阳沣西宇宏健康花城一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，电场强度限值为 12 V/m，功率密度限值为 40 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)		电场强度 E (V/m)	功率密度 S ($\mu\text{W}/\text{cm}^2$)
		垂直	水平		
1	宇宏健康花城 17 号楼 1 单元入口	96	/	0.66	0.12
2	宇宏健康花城 17 号楼 1 单元 32 层走廊	3	/	0.99	0.26
3	宇宏健康花城 20 号楼入口	96	/	0.61	0.10
4	宇宏健康花城 20 号楼 32 层走廊	3	/	0.75	0.15
5	宇宏健康花城 22 号楼入口	96	/	1.28	0.43
6	宇宏健康花城 22 号楼 32 层走廊	3	/	0.80	0.17
7	宇宏健康花城 23 号楼入口	96	/	0.71	0.13
8	宇宏健康花城 23 号楼 32 层走廊	3	/	1.24	0.41
9	宇宏健康花城 21 号楼入口	96	/	1.25	0.41
10	宇宏健康花城 21 号楼 32 层走廊	3	/	1.46	0.57

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电场强度值。

基站电磁辐射环境检测点位示意图



注：——▶：咸阳联通基站天线主射方向 1#~10#：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

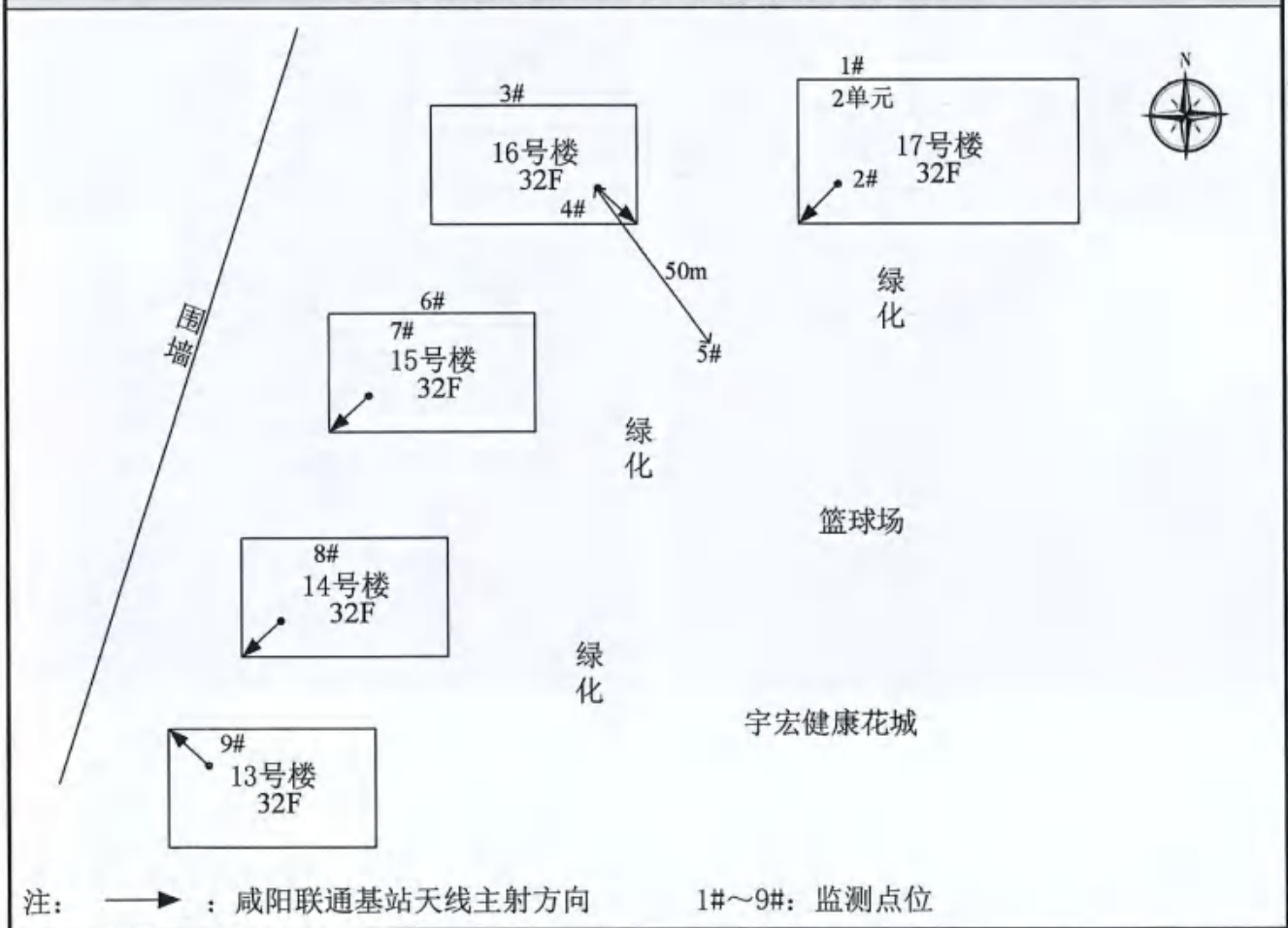
运营商基站名称	咸阳沣西宇宏健康花城二			
委托单位	中国联合网络通信有限公司咸阳市分公司			
委托单位地址	陕西省咸阳市秦都区人民西路 49			
检测性质	委托检测	检测参数	综合场强	
检测日期	2022 年 06 月 03 日			
基站建设地点	陕西省咸阳市秦都区陈杨寨街道宇宏健康花城 13、14、15、16、17 号楼楼顶			
天线架设方式	楼顶附墙抱杆	天线离地高度	96m	
运营商、网络制式	联通、4G	发射频率范围（MHz）	1800	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	09 时 18 分~09 时 55 分	晴	27~35	40~50
检测所依据的技术文件名称及代号	《移动通信基站电磁辐射环境监测方法》（HJ 972-2018） 《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：非选频式宽带电磁辐射检测仪； 型号规格：NBM-550 型主机配 EF-0391 型探头； 仪器编号：YQ-HJ-0066；			
仪器主要技术指标	检测频率：100kHz~3GHz； 量程：0.2V/m-320V/m（0.01μW/cm ² ~27 mW/cm ² ）； 探头的检出限：0.2V/m（0.01 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：2022.01.08~2023.01.07； 校准证书编号：J202107127213-04-0002			
备注	咸阳沣西宇宏健康花城二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，电场强度限值为 12 V/m，功率密度限值为 40 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)		电场强度 E (V/m)	功率密度 S ($\mu\text{W}/\text{cm}^2$)
		垂直	水平		
1	宇宏健康花城 17 号楼 2 单元入口	96	/	0.72	0.14
2	宇宏健康花城 17 号楼 2 单元 32 层走廊	3	/	1.28	0.43
3	宇宏健康花城 16 号楼入口	96	/	0.81	0.17
4	宇宏健康花城 16 号楼 32 层走廊	3	/	1.45	0.56
5	基站东南 50 米	96	50	1.94	1.00
6	宇宏健康花城 15 号楼入口	96	/	0.81	0.17
7	宇宏健康花城 15 号楼 32 层走廊	3	/	0.64	0.11
8	宇宏健康花城 14 号楼 32 层走廊	3	/	0.70	0.13
9	宇宏健康花城 13 号楼 32 层走廊	3	/	0.77	0.16

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电场强度值。

基站电磁辐射环境检测点位示意图



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

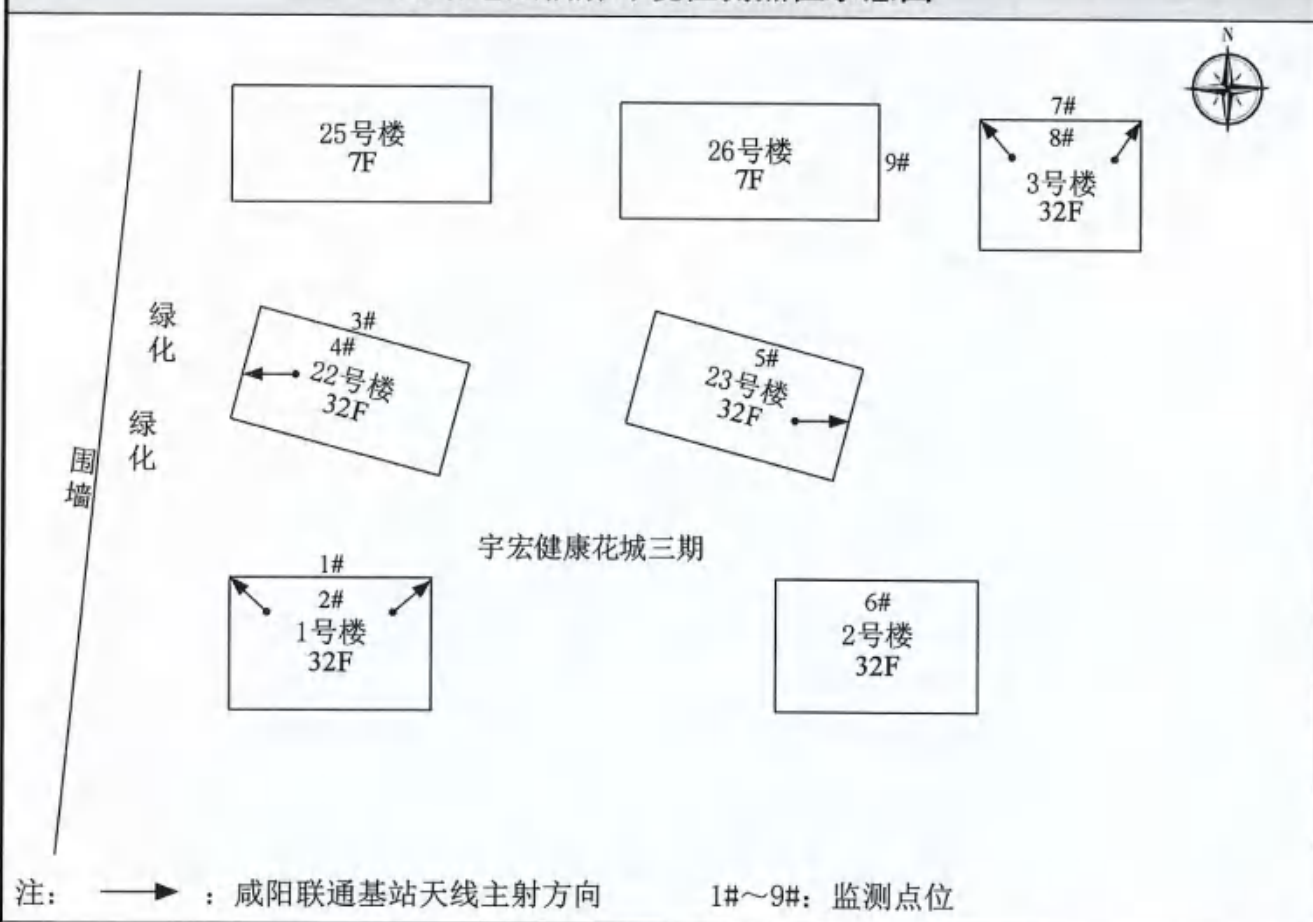
运营商基站名称	咸阳市秦都区宇宏健康花城三期			
委托单位	中国联合网络通信有限公司咸阳市分公司			
委托单位地址	陕西省咸阳市秦都区人民西路 49			
检测性质	委托检测	检测参数	综合场强	
检测日期	2022 年 06 月 03 日			
基站建设地点	陕西省咸阳市秦都区陈杨寨街道宇宏健康花城三期 1、3、22、23 号楼楼顶			
天线架设方式	楼顶附墙抱杆	天线离地高度	96m	
运营商、网络制式	联通、4G	发射频率范围（MHz）	1800	
检测时环境情况	检测时间	天气	温度（℃）	相对湿度（%）
	10 时 02 分~10 时 41 分	晴	27~35	40~50
检测所依据的技术文件名称及代号	《移动通信基站电磁辐射环境监测方法》（HJ 972-2018） 《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：非选频式宽带电磁辐射检测仪； 型号规格：NBM-550 型主机配 EF-0391 型探头； 仪器编号：YQ-HJ-0066；			
仪器主要技术指标	检测频率：100kHz~3GHz； 量程：0.2V/m-320V/m（0.01μW/cm ² ~27 mW/cm ² ）； 探头的检出限：0.2V/m（0.01 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：2022.01.08~2023.01.07； 校准证书编号：J202107127213-04-0002			
备注	咸阳市秦都区宇宏健康花城三期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，电场强度限值为 12 V/m，功率密度限值为 40 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)		电场强度 E (V/m)	功率密度 S ($\mu\text{W}/\text{cm}^2$)
		垂直	水平		
1	宇宏健康花城三期 1 号楼入口	96	/	0.80	0.17
2	宇宏健康花城三期 1 号楼 32 层走廊	3	/	1.63	0.70
3	宇宏健康花城三期 22 号楼入口	96	/	0.81	0.17
4	宇宏健康花城三期 22 号楼 32 层走廊	3	/	0.82	0.18
5	宇宏健康花城三期 23 号楼 32 层走廊	3	/	1.26	0.42
6	宇宏健康花城三期 2 号楼 32 层走廊	3	/	0.62	0.10
7	宇宏健康花城三期 3 号楼入口	96	/	1.37	0.50
8	宇宏健康花城三期 3 号楼 32 层走廊	3	/	1.44	0.55
9	宇宏健康花城三期 26 号楼东侧	96	/	0.58	0.09

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电场强度值。

基站电磁辐射环境检测点位示意图



基站检测现场照片



END