

中国电信股份有限公司常州分公司
2019年LTE1800无线网工程
基站电磁辐射环境监测信息材料

建设单位：中国电信股份有限公司常州分公司

目录

一、项目总体情况.....	1
二、项目备案情况.....	2
三、监测执行标准.....	3
四、电磁环境监测.....	4
五、结论.....	8

一、项目总体情况

中国电信集团公司成立于 2002 年，是我国特大型国有通信骨干企业。公司注册资本 2131 亿元人民币，资产规模超过 9000 亿元人民币，连续多年入选“世界 500 强企业”，主要经营固定电话、移动通信、互联网接入及应用等综合信息服务。中国电信拥有全球规模最大的宽带互联网络和技术领先的移动通信网络，具备为全球客户提供跨地域、全业务的综合信息服务能力和客户服务渠道体系，截至 2019 年底移动电话、有线宽带、天翼高清、物联网、固定电话等各类用户总量近 9 亿户。

中国电信股份有限公司常州分公司（以下简称“常州电信公司”）2019 年 LTE1800 无线网工程移动通信基站目前已建成投入运行。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》、《建设项目环境保护管理条例》和《通信基站环境保护工作备忘录》等文件精神，常州电信公司对 2019 年 LTE1800 无线网工程基站进行了网上备案登记，并委托江苏核众环境监测技术有限公司承担该期工程移动通信基站电磁辐射环境监测工作。经现场监测，并对监测数据认真整理分析后，编制完成本基站电磁辐射环境监测信息材料。

二、项目备案情况

常州电信公司 2019 年 LTE1800 无线网工程在建设项目环境影响登记表备案系统的备案登记信息如下：

表 2-1 常州市 2019 年 LTE1800 无线网工程基站备案情况表

序号	所属区县	备案基站数量	备案号	备案时间
1	天宁区	16	202032040200000023	2020/1/15
2	钟楼区	20	202032040400000025	2020/1/15
3	新北区	21	202032041100000058	2020/1/15
4	武进区	18	202032041200000170	2020/1/15
5	金坛区	10	202032041300000032	2020/1/15
6	经济开发区	10	20203204000100000036	2020/1/15
7	溧阳市	8	202032048100000053	2020/1/15
合计		103	/	/

三、监测执行标准

本项目监测执行的标准为《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）：

为控制电场、磁场、电磁场所致公众曝露，环境中电场、磁场、电磁场场量参数的均根值应满足下表的要求。

表 3-1 公众曝露控制限值

频率范围 (MHz)	电场强度 (V/m)	磁场强度 (A/m)	等效平面波功率密度 (W/m ²)
30~3000	12	0.032	0.4

四、电磁环境监测

4.1 监测目的

通过对基站周围电磁辐射环境现场监测，掌握基站周围电磁辐射环境现状。

4.2 监测依据

- (1)《辐射环境保护管理导则 电磁辐射监测仪器和方法》(HJ/T10.2-1996)；
- (2)《移动通信基站电磁辐射环境监测方法》(HJ972-2019)；
- (3)《通信基站环境保护工作备忘录》；
- (4)《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)。

4.3 监测结果

本次委托江苏核众环境监测技术有限公司进行移动通信基站的现场监测工作。常州电信 2019 年 LTE1800 无线网工程基站现场监测统计结果见表 4-1。

表 4-1 常州电信 2019 年 LTE1800 无线网工程基站现场监测结果汇总表

序号	行政区域	基站名称	监测结果 (W/m ²)	是否满足标准
A-1	天宁区	毅达包装	5.6×10 ⁻⁴ ~9.9×10 ⁻⁴	满足
A-2	天宁区	外贸大厦	4.5×10 ⁻⁴ ~1.1×10 ⁻³	满足
A-3	天宁区	星海化工	已拆除	/
A-4	天宁区	茶山村西	4.5×10 ⁻⁴ ~2.2×10 ⁻³	满足
A-5	天宁区	明杰模具	4.9×10 ⁻⁴ ~1.3×10 ⁻³	满足
A-6	天宁区	大润发关河路店	1.1×10 ⁻³ ~2.2×10 ⁻³	满足
A-7	天宁区	小闸村搬迁站	4.5×10 ⁻⁴ ~1.1×10 ⁻³	满足
A-8	天宁区	兰陵小学搬迁	3.6×10 ⁻⁴ ~2.9×10 ⁻³	满足
A-9	天宁区	竹林西路 40 号路灯杆	5.9×10 ⁻⁴ ~1.3×10 ⁻³	满足
A-10	天宁区	丽华勤丰	4.5×10 ⁻⁴ ~1.0×10 ⁻³	满足
A-11	天宁区	晋陵路光华路路灯杆	4.8×10 ⁻³ ~3.2×10 ⁻²	满足
A-12	天宁区	杨家花园	1.2×10 ⁻⁴ ~8.3×10 ⁻⁴	满足
A-13	天宁区	浦前	3.6×10 ⁻⁴ ~2.0×10 ⁻³	满足
A-14	天宁区	中海凤凰熙岸	1.2×10 ⁻⁴ ~1.5×10 ⁻³	满足
A-15	天宁区	兆丰花苑	已拆除	/
A-16	天宁区	火车站一	5.4×10 ⁻⁴ ~1.1×10 ⁻³	满足
B-1	钟楼区	红梅乳业牧场搬迁	5.1×10 ⁻⁴ ~1.2×10 ⁻³	满足
B-2	钟楼区	景瑞曦城	2.9×10 ⁻⁴ ~3.8×10 ⁻⁴	满足
B-3	钟楼区	钟楼区弘阳上城	<1.1×10 ⁻⁴ ~4.8×10 ⁻³	满足

序号	行政区域	基站名称	监测结果 (W/m ²)	是否满足标准
B-4	钟楼区	联通邹区盖天物流	2.5×10 ⁻⁴ ~1.1×10 ⁻³	满足
B-5	钟楼区	绿地世纪城东侧高架（移动徐家塘搬迁）	4.5×10 ⁻⁴ ~9.2×10 ⁻⁴	满足
B-6	钟楼区	联通邹区盖天物流	已拆除	/
B-7	钟楼区	华林菜场搬迁	已拆除	/
B-8	钟楼区	邹区泰富嘉园	4.2×10 ⁻⁴ ~5.6×10 ⁻⁴	满足
B-9	钟楼区	路劲城市印象小区	1.4×10 ⁻⁴ ~8.3×10 ⁻⁴	满足
B-10	钟楼区	机械新村	已拆除	/
B-11	钟楼区	星港花苑北区	5.6×10 ⁻⁴ ~1.2×10 ⁻³	满足
B-12	钟楼区	清潭三村	已拆除	/
B-13	钟楼区	清潭新村	已拆除	/
B-14	钟楼区	名城嘉苑小区	1.2×10 ⁻⁴ ~2.5×10 ⁻⁴	满足
B-15	钟楼区	景瑞曦城	3.6×10 ⁻⁴ ~3.1×10 ⁻³	满足
B-16	钟楼区	勤业新村	1.8×10 ⁻⁴ ~6.6×10 ⁻³	满足
B-17	钟楼区	运河天地小区	1.2×10 ⁻³ ~3.0×10 ⁻³	满足
B-18	钟楼区	西新桥三村	4.7×10 ⁻⁴ ~1.2×10 ⁻³	满足
B-19	钟楼区	芦墅星苑小区	3.6×10 ⁻⁴ ~8.3×10 ⁻⁴	满足
B-20	钟楼区	绿地世纪城三期 95#	3.8×10 ⁻⁴ ~7.5×10 ⁻⁴	满足
C-1	新北区	明全机械东南搬迁	3.4×10 ⁻⁴ ~9.5×10 ⁻⁴	满足
C-2	新北区	常州新北合全药业有限公司	3.8×10 ⁻⁴ ~9.5×10 ⁻⁴	满足
C-3	新北区	丽江花园（西夏墅中学）	4.2×10 ⁻⁴ ~1.3×10 ⁻³	满足
C-4	新北区	美林湖花园北	8.9×10 ⁻⁴ ~1.9×10 ⁻³	满足
C-5	新北区	村前局	4.7×10 ⁻⁴ ~1.5×10 ⁻³	满足
C-6	新北区	何家塘搬迁	2.9×10 ⁻⁴ ~4.5×10 ⁻⁴	满足
C-7	新北区	香山欣园	3.8×10 ⁻⁴ ~4.3×10 ⁻³	满足
C-8	新北区	绿洲天逸城	4.0×10 ⁻⁴ ~1.0×10 ⁻³	满足
C-9	新北区	尚枫澜湾	2.2×10 ⁻⁴ ~8.9×10 ⁻⁴	满足
C-10	新北区	香山福园	4.2×10 ⁻⁴ ~1.3×10 ⁻³	满足
C-11	新北区	雅居乐星河湾	1.4×10 ⁻⁴ ~5.9×10 ⁻⁴	满足
C-12	新北区	太湖明珠苑西苑	4.0×10 ⁻⁴ ~9.5×10 ⁻⁴	满足
C-13	新北区	香树湾馨苑小区	2.5×10 ⁻⁴ ~9.2×10 ⁻⁴	满足
C-14	新北区	百馨苑四期	2.5×10 ⁻⁴ ~4.1×10 ⁻³	满足
C-15	新北区	新城樾府	1.4×10 ⁻⁴ ~7.2×10 ⁻⁴	满足
C-16	新北区	白马公馆	1.5×10 ⁻⁴ ~6.4×10 ⁻⁴	满足
C-17	新北区	蕴尔芬服饰	5.1×10 ⁻⁴ ~1.4×10 ⁻³	满足
C-18	钟楼区	绿都万和城七区二期	3.6×10 ⁻⁴ ~2.2×10 ⁻³	满足
C-19	新北区	机场部队飞行训练中心	已拆除	/
C-20	新北区	恐龙园东	4.5×10 ⁻⁴ ~1.2×10 ⁻³	满足

序号	行政区域	基站名称	监测结果 (W/m ²)	是否满足标准
C-21	新北区	龙虎塘开发区搬迁	1.0×10 ⁻² ~1.3×10 ⁻²	满足
D-1	武进区	厚余局	已拆除	/
D-2	武进区	滆湖派出所	已拆除	/
D-3	武进区	亚邦汽配市场	5.4×10 ⁻⁴ ~1.0×10 ⁻³	满足
D-4	武进区	香榭丽园	1.4×10 ⁻⁴ ~1.0×10 ⁻³	满足
D-5	武进区	聚新家园东	已拆除	/
D-6	武进区	瑞声科技	已拆除	/
D-7	武进区	何家塘搬迁	已拆除	/
D-8	武进区	逸兴聚缘公寓	2.2×10 ⁻⁴ ~2.4×10 ⁻³	满足
D-9	武进区	悦欣庭院	1.5×10 ⁻⁴ ~3.0×10 ⁻³	满足
D-10	武进区	南隆家园	4.7×10 ⁻⁴ ~2.5×10 ⁻³	满足
D-11	武进区	信息学院 9 号宿舍楼	已拆除	/
D-12	武进区	阳湖名城	3.8×10 ⁻⁴ ~1.1×10 ⁻³	满足
D-13	武进区	天润国际花园	1.5×10 ⁻⁴ ~6.4×10 ⁻⁴	满足
D-14	武进区	科创路东搬迁	3.8×10 ⁻⁴ ~8.9×10 ⁻⁴	满足
D-15	武进区	凤栖路龙瑞路	4.0×10 ⁻⁴ ~1.3×10 ⁻³	满足
D-16	武进区	联通马杭工业园	2.1×10 ⁻⁴ ~6.6×10 ⁻⁴	满足
D-17	武进区	翰林雅居	3.2×10 ⁻⁴ ~9.2×10 ⁻⁴	满足
D-18	武进区	横林枢纽北	4.2×10 ⁻⁴ ~9.9×10 ⁻⁴	满足
E-1	金坛区	茅麓谢庄村搬迁	4.7×10 ⁻⁴ ~5.9×10 ⁻⁴	满足
E-2	金坛区	直溪工业园	5.4×10 ⁻⁴ ~1.5×10 ⁻³	满足
E-3	金坛区	袁家村	2.7×10 ⁻⁴ ~9.5×10 ⁻⁴	满足
E-4	金坛区	皇廷大酒店	6.9×10 ⁻⁴ ~2.0×10 ⁻³	满足
E-5	金坛区	科教路	3.6×10 ⁻⁴ ~5.1×10 ⁻⁴	满足
E-6	金坛区	颐园住宅南	1.9×10 ⁻⁴ ~2.9×10 ⁻⁴	满足
E-7	金坛区	新城金郡	3.8×10 ⁻⁴ ~9.2×10 ⁻³	满足
E-8	金坛区	东方新都紫荆苑	2.5×10 ⁻⁴ ~4.5×10 ⁻⁴	满足
E-9	金坛区	水利站	1.6×10 ⁻³ ~4.0×10 ⁻³	满足
E-10	金坛区	薛埠野猪堂	已拆除	/
F-1	经济开发区	横林大桥-2	1.7×10 ⁻³ ~2.8×10 ⁻³	满足
F-2	经济开发区	丽江花园 (西夏墅中学)	4.7×10 ⁻⁴ ~1.5×10 ⁻³	满足
F-3	经济开发区	移动洛阳虞桥搬迁	5.4×10 ⁻⁴ ~3.5×10 ⁻³	满足
F-4	经济开发区	横山桥夏墅搬迁	4.0×10 ⁻⁴ ~1.0×10 ⁻³	满足
F-5	经济开发区	横林大桥	1.2×10 ⁻³ ~5.2×10 ⁻³	满足
F-6	经济开发区	崔桥	3.1×10 ⁻⁴ ~1.0×10 ⁻³	满足
F-7	经济开发区	经开威厂工房九区	已拆除	/
F-8	经济开发区	芙蓉大桥	6.4×10 ⁻⁴ ~1.5×10 ⁻³	满足
F-9	经济开发区	铁道职高 2	5.9×10 ⁻⁴ ~1.3×10 ⁻³	满足

序号	行政区域	基站名称	监测结果 (W/m ²)	是否满足标准
F-10	经济开发区	蔚蓝天地	$3.8 \times 10^{-4} \sim 1.0 \times 10^{-3}$	满足
H-1	溧阳市	社渚采石场	$2.2 \times 10^{-4} \sim 7.2 \times 10^{-4}$	满足
H-2	溧阳市	溧阳御湖城	$1.9 \times 10^{-4} \sim 7.2 \times 10^{-3}$	满足
H-3	溧阳市	中关村大道城北大道	$1.7 \times 10^{-3} \sim 3.2 \times 10^{-3}$	满足
H-4	溧阳市	移动新时代广场	$1.1 \times 10^{-3} \sim 2.7 \times 10^{-3}$	满足
H-5	溧阳市	中关村创智园	$1.1 \times 10^{-4} \sim 6.9 \times 10^{-4}$	满足
H-6	溧阳市	南航后勤楼	$3.2 \times 10^{-4} \sim 2.4 \times 10^{-1}$	满足
H-7	溧阳市	1号学生宿舍楼	$2.7 \times 10^{-4} \sim 3.9 \times 10^{-2}$	满足
H-8	溧阳市	时代上汽	$3.6 \times 10^{-4} \sim 8.3 \times 10^{-4}$	满足

常州电信 2019 年 LTE1800 无线网工程共监测 87 座基站，基站周围电磁辐射环境功率密度监测结果为 ($< 1.1 \times 10^{-4} \sim 2.4 \times 10^{-1}$) W/m²，满足 0.4W/m² 的标准限值要求。

五、结论

中国电信股份有限公司常州分公司 2019 年 LTE1800 无线网工程共建设 103 座基站，根据《关于印发<通信基站环境保护工作备忘录>的通知》（环办辐射函[2017]1990 号）的相关要求，在建设项目环境影响登记表备案系统（江苏省）进行了备案登记，后期有 16 座基站天线已拆除，委托有资质检测机构对所有基站建设情况进行了调查及电磁辐射环境监测，监测结果均满足 $0.4\text{W}/\text{m}^2$ 的标准限值要求。