

中国电信股份有限公司南通分公司
2019年无线网基站工程
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南通分公司

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.....	7

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南通分公司（以下简称“南通电信公司”）2019 年无线网基站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，南通电信公司对 2019 年无线网基站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

南通电信公司 2019 年无线网基站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 南通市 2019 年无线网基站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	港闸区	27	202132061100000007	2021.4.6
2	通州区	44	202132061200000062	2021.4.6
	合计	71	/	/

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》(HJ972-2018)；
- (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。

南通电信 2019 年无线网基站工程基站现场监测统计结果见表 4-1。

表 4-1 南通电信 2019 年无线网基站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
B-1	港闸区	高铁移动陈桥	$8.6 \times 10^{-4} \sim 1.5 \times 10^{-3}$	满足
B-2	港闸区	高铁移动幸福家园	$1.1 \times 10^{-3} \sim 1.9 \times 10^{-3}$	满足
B-3	港闸区	高铁移动陈桥西	$9.2 \times 10^{-4} \sim 3.3 \times 10^{-3}$	满足
B-4	港闸区	高铁移动火车	$4.9 \times 10^{-4} \sim 1.9 \times 10^{-3}$	满足
B-5	港闸区	高铁移动树北	$3.6 \times 10^{-4} \sim 7.5 \times 10^{-4}$	满足
B-6	港闸区	高铁移动幸福工业园南	$4.7 \times 10^{-4} \sim 1.2 \times 10^{-3}$	满足
B-7	港闸区	高铁管家园西	$1.2 \times 10^{-3} \sim 2.1 \times 10^{-3}$	满足
B-8	港闸区	高铁广园村南	$5.9 \times 10^{-4} \sim 1.8 \times 10^{-3}$	满足
B-9	港闸区	高铁幸福	$4.3 \times 10^{-3} \sim 6.5 \times 10^{-3}$	满足
B-10	港闸区	高铁姚家小桥	$5.9 \times 10^{-4} \sim 1.1 \times 10^{-3}$	满足
B-11	港闸区	高铁陈桥高速幸福路口	$8.6 \times 10^{-4} \sim 1.8 \times 10^{-3}$	满足
B-12	港闸区	高铁陈桥模块局	$8.6 \times 10^{-4} \sim 1.7 \times 10^{-3}$	满足
B-13	港闸区	幸福 4 组 1.8 集中放置	$2.2 \times 10^{-3} \sim 6.6 \times 10^{-3}$	满足
B-14	港闸区	乐成路和江成路路口	$5.6 \times 10^{-4} \sim 1.3 \times 10^{-3}$	满足
B-15	港闸区	港闸区永兴大道北大街路口南	$6.4 \times 10^{-4} \sim 1.8 \times 10^{-3}$	满足
B-16	港闸区	杨家湾西	$1.2 \times 10^{-3} \sim 3.3 \times 10^{-3}$	满足
B-17	港闸区	集贤路与新宁路路口	$1.1 \times 10^{-3} \sim 1.9 \times 10^{-3}$	满足
B-18	港闸区	长泰路和新华路路口	$1.2 \times 10^{-3} \sim 1.5 \times 10^{-3}$	满足
B-19	港闸区	五羊电动车东	$1.4 \times 10^{-3} \sim 2.2 \times 10^{-3}$	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-20	港闸区	秦灶人家园北	$6.4 \times 10^{-4} \sim 1.5 \times 10^{-2}$	满足
B-21	港闸区	港闸移动桥东村	$5.0 \times 10^{-3} \sim 6.5 \times 10^{-3}$	满足
B-22	港闸区	港闸华强城西北 1.8G	$4.0 \times 10^{-4} \sim 1.5 \times 10^{-3}$	满足
B-23	港闸区	港闸南通闸东变电所东北	$4.0 \times 10^{-4} \sim 1.2 \times 10^{-3}$	满足
B-24	港闸区	移动南通港闸污水处理厂	$3.0 \times 10^{-3} \sim 5.9 \times 10^{-3}$	满足
B-25	港闸区	通京大道二号路路口	$4.1 \times 10^{-3} \sim 5.8 \times 10^{-3}$	满足
B-26	港闸区	黑鱼桥六组	$4.9 \times 10^{-4} \sim 9.9 \times 10^{-4}$	满足
B-27	港闸区	九香堤院全季酒店	50m 范围内无环境敏感目标	满足
C-1	通州	金乐佳苑 A 区	$4.5 \times 10^{-4} \sim 2.8 \times 10^{-3}$	满足
C-2	通州	金欣家园东北	$2.5 \times 10^{-4} \sim 4.7 \times 10^{-4}$	满足
C-3	通州	农批市场	$4.0 \times 10^{-4} \sim 3.6 \times 10^{-3}$	满足
C-4	通州	平潮韩通赢吉重工	$3.8 \times 10^{-4} \sim 8.0 \times 10^{-4}$	满足
C-5	通州	双福佳苑东区 14#	$1.7 \times 10^{-4} \sim 4.9 \times 10^{-4}$	满足
C-6	通州	通州湾珠江路与珠海路路口	$2.9 \times 10^{-4} \sim 5.9 \times 10^{-4}$	满足
C-7	通州	先锋十六里墩拆迁小区一期	$1.5 \times 10^{-4} \sim 4.8 \times 10^{-3}$	满足
C-8	通州	星河家园	$3.8 \times 10^{-4} \sim 2.1 \times 10^{-3}$	满足
C-9	通州	兴东东安工艺品有限公司	$3.8 \times 10^{-4} \sim 1.8 \times 10^{-3}$	满足
C-10	通州	银河家园	$2.7 \times 10^{-4} \sim 7.2 \times 10^{-4}$	满足
C-11	通州	袁灶南海村委会	$1.7 \times 10^{-4} \sim 5.1 \times 10^{-4}$	满足
C-12	通州	赵甸三五河路	$3.6 \times 10^{-4} \sim 8.0 \times 10^{-4}$	满足
C-13	通州	中发书香华庭	$4.0 \times 10^{-4} \sim 1.4 \times 10^{-3}$	满足
C-14	通州	城东小区	$3.6 \times 10^{-4} \sim 1.9 \times 10^{-3}$	满足
C-15	通州	大马桥	$3.8 \times 10^{-4} \sim 7.2 \times 10^{-4}$	满足
C-16	通州	恒东花园搬迁站	$4.9 \times 10^{-4} \sim 1.2 \times 10^{-3}$	满足
C-17	通州	华创电子	$1.8 \times 10^{-4} \sim 8.0 \times 10^{-4}$	满足
C-18	通州	华山花苑 1 期	$3.2 \times 10^{-4} \sim 1.2 \times 10^{-3}$	满足
C-19	通州	华山花苑六期	$3.6 \times 10^{-4} \sim 7.2 \times 10^{-4}$	满足
C-20	通州	联通横港搬迁	$3.6 \times 10^{-4} \sim 7.7 \times 10^{-4}$	满足
C-21	通州	联通先锋搬迁	$3.2 \times 10^{-4} \sim 8.6 \times 10^{-4}$	满足
C-22	通州	通富佳苑_混合型	$1.3 \times 10^{-4} \sim 2.9 \times 10^{-4}$	满足
C-23	通州	图书馆搬迁	$4.7 \times 10^{-4} \sim 1.1 \times 10^{-3}$	满足
C-24	通州	新联工业园	$3.2 \times 10^{-4} \sim 7.5 \times 10^{-4}$	满足
C-25	通州	星源花苑	$2.2 \times 10^{-4} \sim 2.1 \times 10^{-3}$	满足
C-26	通州	兴发花苑	$4.9 \times 10^{-4} \sim 3.4 \times 10^{-3}$	满足
C-27	通州	张芝山银洋河新村	$2.1 \times 10^{-4} \sim 4.5 \times 10^{-4}$	满足
C-28	通州	中梁首府	$4.9 \times 10^{-4} \sim 1.2 \times 10^{-3}$	满足
C-29	通州	周照港村委会	$3.2 \times 10^{-4} \sim 6.4 \times 10^{-4}$	满足
C-30	通州	碧桂园三期_混合型	$1.8 \times 10^{-4} \sim 4.9 \times 10^{-4}$	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-31	通州	第九园别墅东	$3.2 \times 10^{-4} \sim 1.3 \times 10^{-3}$	满足
C-32	通州	供销集团东	$4.0 \times 10^{-4} \sim 1.1 \times 10^{-3}$	满足
C-33	通州	观澜台东	$3.2 \times 10^{-4} \sim 7.2 \times 10^{-4}$	满足
C-34	通州	涵清园	$4.0 \times 10^{-4} \sim 1.8 \times 10^{-3}$	满足
C-35	通州	恒生东翔花苑西区	$4.7 \times 10^{-4} \sim 1.8 \times 10^{-3}$	满足
C-36	通州	金桥花苑	$2.9 \times 10^{-4} \sim 5.6 \times 10^{-4}$	满足
C-37	通州	芦花港村	$3.6 \times 10^{-4} \sim 8.0 \times 10^{-4}$	满足
C-38	通州	平潮国土所	$5.4 \times 10^{-4} \sim 4.0 \times 10^{-3}$	满足
C-39	通州	三庙村东	$3.2 \times 10^{-4} \sim 5.6 \times 10^{-4}$	满足
C-40	通州	五总万诺服饰	$3.6 \times 10^{-4} \sim 7.7 \times 10^{-4}$	满足
C-41	通州	先锋收费站南	$1.9 \times 10^{-4} \sim 2.9 \times 10^{-4}$	满足
C-42	通州	谢家坝供电塔	$2.9 \times 10^{-4} \sim 5.6 \times 10^{-4}$	满足
C-43	通州	新坝南路	$3.2 \times 10^{-4} \sim 7.5 \times 10^{-4}$	满足
C-44	通州	瀚学苑东外打	$7.5 \times 10^{-4} \sim 1.6 \times 10^{-3}$	满足

南通电信 2019 年无线网基站工程共监测 70 座基站，基站周围电磁辐射环境功率密度监测结果为 ($1.3 \times 10^{-4} \sim 1.5 \times 10^{-2}$) W/m²，满足《电磁环境控制限值》(GB8702-2014) 中标准限值要求。

五、结论

中国电信股份有限公司南通分公司 2019 年无线网基站工程共建设 71 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，委托有资质检测机构对所有基站建设情况进行了调查，并对天线投影半径 50m 范围内有公众居住、工作或学习的建筑物的基站进行了电磁辐射环境监测，监测结果均满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中标准限值要求。