

中国电信股份有限公司南通分公司
2017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.....	9

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”）2017 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 2017 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 2017 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 2017 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	通州区	17	202032061200000250	2020.5.27
2	经济技术开发区	4	20203206000100000063	2020.5.27
3	启东市	25	202032068100000287	2020.5.27
4	如皋市	34	202032068200000304	2020.5.27
5	海门市	23	202032068400000252	2020.5.27
6	海安县	18	202032062100000208	2020.5.27
7	如东县	20	202032062300000284	2020.5.27
合计		141	/	/

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 2017 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 2017 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
C-1	通州	联通北兴桥	8.0×10 ⁻⁴ ~1.5×10 ⁻³	满足
C-2	通州	移动金乐东南	1.3×10 ⁻⁴ ~5.6×10 ⁻⁴	满足
C-3	通州	移动南兴东	1.5×10 ⁻³ ~3.3×10 ⁻³	满足
C-4	通州	铁塔联通南兴	1.1×10 ⁻³ ~2.7×10 ⁻³	满足
C-5	通州	移动通州南兴安东村	1.7×10 ⁻³ ~4.0×10 ⁻³	满足
C-6	通州	国动四安西北	3.0×10 ⁻³ ~5.7×10 ⁻³	满足
C-7	通州	四安奥乃馨纺	1.3×10 ⁻³ ~5.0×10 ⁻³	满足
C-8	通州	沪通铁路桥	5.9×10 ⁻⁴ ~1.4×10 ⁻³	满足
C-9	通州	外通掘公路与金桥路口	9.2×10 ⁻⁴ ~2.6×10 ⁻³	满足
C-10	通州	牡丹江路与朝霞路路口	7.7×10 ⁻⁴ ~1.6×10 ⁻³	满足
C-11	通州	通州区新金西路与青岛路路口	8.9×10 ⁻⁴ ~2.2×10 ⁻³	满足
C-12	通州	通洋新华十三村	1.5×10 ⁻⁴ ~7.2×10 ⁻⁴	满足
C-13	通州	二甲镇政务中心	4.2×10 ⁻⁴ ~8.6×10 ⁻⁴	满足
C-14	通州	通州金西农具厂	8.0×10 ⁻⁴ ~3.4×10 ⁻³	满足
C-15	通州	先锋安息堂	4.9×10 ⁻⁴ ~6.9×10 ⁻⁴	满足
C-16	通州	国动英雄东北	5.9×10 ⁻⁴ ~1.2×10 ⁻³	满足
C-17	通州	沪通铁路桥	5.9×10 ⁻⁴ ~1.4×10 ⁻³	满足
D-1	开发区	农场高速出口南	3.8×10 ⁻⁴ ~1.1×10 ⁻³	满足
D-2	开发区	农场港务公司大楼	4.7×10 ⁻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
D-3	开发区	星驰变压器厂	$5.4 \times 10^{-4} \sim 1.5 \times 10^{-3}$	满足
D-4	开发区	移动张江路泵站	$4.0 \times 10^{-4} \sim 1.1 \times 10^{-3}$	满足
G-1	启东	圆陀角	$5.4 \times 10^{-4} \sim 1.0 \times 10^{-3}$	满足
G-2	启东	移动兴旺村	$4.7 \times 10^{-4} \sim 1.3 \times 10^{-3}$	满足
G-3	启东	移动吕垦村	$3.8 \times 10^{-4} \sim 6.6 \times 10^{-4}$	满足
G-4	启东	铁塔永阳九村	$4.2 \times 10^{-4} \sim 1.3 \times 10^{-3}$	满足
G-5	启东	大丰东安镇	$2.1 \times 10^{-4} \sim 5.4 \times 10^{-4}$	满足
G-6	启东	国动庙桥村南	$3.6 \times 10^{-4} \sim 6.6 \times 10^{-5}$	满足
G-7	启东	铁塔寅阳圆陀角村	$5.4 \times 10^{-4} \sim 1.0 \times 10^{-3}$	满足
G-8	启东	威尼斯酒店南	$5.9 \times 10^{-4} \sim 1.3 \times 10^{-3}$	满足
G-9	启东	寅阳连兴港闸	$4.2 \times 10^{-4} \sim 9.9 \times 10^{-4}$	满足
G-10	启东	铁塔大兴八村	$1.2 \times 10^{-3} \sim 3.9 \times 10^{-3}$	满足
G-11	启东	决心灯杆港	$2.5 \times 10^{-4} \sim 5.4 \times 10^{-4}$	满足
G-12	启东	恒大娱乐城	$3.6 \times 10^{-4} \sim 1.0 \times 10^{-3}$	满足
G-13	启东	国动南苑路新洪路路口	$5.4 \times 10^{-4} \sim 1.3 \times 10^{-3}$	满足
G-14	启东	国动新洪路南	$6.6 \times 10^{-4} \sim 1.4 \times 10^{-3}$	满足
G-15	启东	国动林洋路恒丰路路口	$5.4 \times 10^{-4} \sim 1.2 \times 10^{-3}$	满足
G-16	启东	国动锦秀家园东南	$9.2 \times 10^{-4} \sim 2.2 \times 10^{-3}$	满足
G-17	启东	锦绣华庭南门	$1.1 \times 10^{-3} \sim 2.9 \times 10^{-3}$	满足
G-18	启东	锦绣家园西南	$8.0 \times 10^{-4} \sim 2.6 \times 10^{-3}$	满足
G-19	启东	三洋刘东校	$3.6 \times 10^{-4} \sim 7.7 \times 10^{-4}$	满足
G-20	启东	宁启铁路新港十八村	$4.7 \times 10^{-4} \sim 1.1 \times 10^{-3}$	满足
G-21	启东	宁启铁路新港十九村西	$4.5 \times 10^{-4} \sim 9.9 \times 10^{-4}$	满足
G-22	启东	宁启铁路新港九村	$3.2 \times 10^{-4} \sim 6.9 \times 10^{-4}$	满足
G-23	启东	宁启铁路圩角育才村西	$9.2 \times 10^{-4} \sim 2.9 \times 10^{-3}$	满足
G-24	启东	宁启铁路圩角育九村	$4.7 \times 10^{-4} \sim 1.3 \times 10^{-3}$	满足
G-25	启东	宁启铁路圩角六村东	$6.4 \times 10^{-4} \sim 1.4 \times 10^{-3}$	满足
H-1	如皋	柴湾双楼	$2.7 \times 10^{-4} \sim 6.4 \times 10^{-4}$	满足
H-2	如皋	夏堡林上	$1.1 \times 10^{-4} \sim 4.7 \times 10^{-4}$	满足
H-3	如皋	夏堡	$1.4 \times 10^{-4} \sim 3.4 \times 10^{-4}$	满足
H-4	如皋	夏堡工业园	$1.3 \times 10^{-4} \sim 6.1 \times 10^{-4}$	满足
H-5	如皋	搬经兴夏	$2.1 \times 10^{-4} \sim 7.5 \times 10^{-4}$	满足
H-6	如皋	大明安定	$1.3 \times 10^{-4} \sim 2.5 \times 10^{-4}$	满足
H-7	如皋	建设老南	$1.2 \times 10^{-4} \sim 2.5 \times 10^{-4}$	满足
H-8	如皋	高铁长港	$1.4 \times 10^{-4} \sim 3.8 \times 10^{-4}$	满足
H-9	如皋	如皋丁堰邵家庄外打	$5.9 \times 10^{-4} \sim 1.8 \times 10^{-3}$	满足
H-10	如皋	如皋白蒲顾岱外打	$8.9 \times 10^{-4} \sim 2.1 \times 10^{-3}$	满足
H-11	如皋	白蒲安赛乐	$6.4 \times 10^{-4} \sim 2.8 \times 10^{-3}$	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
H-12	如皋	丁西陈家庄	2.1×10 ⁻⁴ ~4.7×10 ⁻⁴	满足
H-13	如皋	林梓沈腰	3.6×10 ⁻⁴ ~8.0×10 ⁻⁴	满足
H-14	如皋	白蒲姚家园	6.1×10 ⁻⁴ ~1.4×10 ⁻³	满足
H-15	如皋	新姚收费站	5.9×10 ⁻⁴ ~1.5×10 ⁻³	满足
H-16	如皋	货运站北	5.4×10 ⁻⁴ ~1.1×10 ⁻³	满足
H-17	如皋	高铁蒲西医院南	5.1×10 ⁻⁴ ~1.8×10 ⁻³	满足
H-18	如皋	勇敢文峰村	4.5×10 ⁻⁴ ~8.6×10 ⁻⁴	满足
H-19	如皋	新民南路	5.6×10 ⁻⁴ ~2.0×10 ⁻³	满足
H-20	如皋	华恩机械	5.6×10 ⁻⁴ ~8.6×10 ⁻⁴	满足
H-21	如皋	移动育华公墓	1.4×10 ⁻⁴ ~3.8×10 ⁻⁴	满足
H-22	如皋	花园头	2.1×10 ⁻⁴ ~4.7×10 ⁻⁴	满足
H-23	如皋	江安环池	7.5×10 ⁻⁴ ~1.2×10 ⁻³	满足
H-24	如皋	移动徐柴	8.0×10 ⁻⁴ ~1.6×10 ⁻³	满足
H-25	如皋	黄市柴圩	6.4×10 ⁻⁴ ~1.5×10 ⁻³	满足
H-26	如皋	碾砣港	6.4×10 ⁻⁴ ~1.3×10 ⁻³	满足
H-27	如皋	东风滩钓鱼岛	6.9×10 ⁻⁴ ~1.5×10 ⁻³	满足
H-28	如皋	长青沙	5.9×10 ⁻⁴ ~1.1×10 ⁻³	满足
H-29	如皋	熔盛	5.9×10 ⁻⁴ ~1.6×10 ⁻³	满足
H-30	如皋	力源	4.9×10 ⁻⁴ ~8.0×10 ⁻⁴	满足
H-31	如皋	绿能固废	已拆除	满足
H-32	如皋	九华如海村	8.0×10 ⁻⁴ ~1.4×10 ⁻³	满足
H-33	如皋	港监西	已拆除	满足
H-34	如皋	镇南小区	2.5×10 ⁻⁴ ~1.3×10 ⁻³	满足
J-1	海门	江心沙	1.3×10 ⁻³ ~3.3×10 ⁻³	满足
J-2	海门	联通汤家丁陆	4.7×10 ⁻⁴ ~1.0×10 ⁻³	满足
J-3	海门	移动福山(合盛)	4.7×10 ⁻⁴ ~1.5×10 ⁻³	满足
J-4	海门	移动海门新北村	4.0×10 ⁻⁴ ~9.9×10 ⁻⁴	满足
J-5	海门	联通汇南(天龙快桩)	3.8×10 ⁻⁴ ~8.0×10 ⁻⁴	满足
J-6	海门	三星永富	1.7×10 ⁻⁴ ~7.2×10 ⁻⁴	满足
J-7	海门	移动南通海门汇南北	1.3×10 ⁻⁴ ~3.6×10 ⁻⁴	满足
J-8	海门	叠石桥家纺城三期西侧	1.3×10 ⁻³ ~5.7×10 ⁻³	满足
J-9	海门	铁塔海门市天补镇补南村	2.9×10 ⁻⁴ ~4.7×10 ⁻⁴	满足
J-10	海门	海门市常乐镇培育9组	2.4×10 ⁻⁴ ~7.2×10 ⁻⁴	满足
J-11	海门	海门市麒麟镇中汉四组	4.0×10 ⁻⁴ ~7.7×10 ⁻⁴	满足
J-12	海门	海门市悦来镇永安村北	6.4×10 ⁻⁴ ~1.5×10 ⁻³	满足
J-13	海门	海门市汤加镇宏丰校北	4.2×10 ⁻⁴ ~1.1×10 ⁻³	满足
J-14	海门	海门市麒麟镇闸北三路北	4.0×10 ⁻⁴ ~9.5×10 ⁻⁴	满足
J-15	海门	海门市临江北机房	1.9×10 ⁻³ ~3.3×10 ⁻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
J-16	海门	海门市悦来镇陈店村 10 组	$3.4 \times 10^{-4} \sim 6.6 \times 10^{-4}$	满足
J-17	海门	海门市临江镇陈店村 10 组	$3.2 \times 10^{-4} \sim 6.6 \times 10^{-4}$	满足
J-18	海门	海门市临江镇汲西村	$3.4 \times 10^{-4} \sim 6.6 \times 10^{-4}$	满足
J-19	海门	海门市三阳镇龙祥村	$4.0 \times 10^{-4} \sim 9.5 \times 10^{-4}$	满足
J-20	海门	海门市三阳镇浦民村 28 组	$6.4 \times 10^{-4} \sim 1.5 \times 10^{-3}$	满足
J-21	海门	汤家北	$2.5 \times 10^{-4} \sim 6.6 \times 10^{-4}$	满足
J-22	海门	海门市海门镇新元村	$1.5 \times 10^{-3} \sim 3.8 \times 10^{-3}$	满足
J-23	海门	国动天补大石村东	$4.9 \times 10^{-4} \sim 9.9 \times 10^{-4}$	满足
K-1	海安	张垛张莫	$1.4 \times 10^{-4} \sim 4.0 \times 10^{-4}$	满足
K-2	海安	王垛	$1.4 \times 10^{-4} \sim 8.3 \times 10^{-4}$	满足
K-3	海安	雅周镇	$1.3 \times 10^{-4} \sim 3.6 \times 10^{-4}$	满足
K-4	海安	杭窑五队	$2.1 \times 10^{-4} \sim 9.2 \times 10^{-4}$	满足
K-5	海安	雅周杭窑	$1.8 \times 10^{-4} \sim 4.7 \times 10^{-4}$	满足
K-6	海安	雅周庞庄	$1.5 \times 10^{-4} \sim 6.1 \times 10^{-4}$	满足
K-7	海安	移动富民	$2.2 \times 10^{-4} \sim 8.0 \times 10^{-4}$	满足
K-8	海安	金水湾小区东	$1.6 \times 10^{-3} \sim 3.6 \times 10^{-3}$	满足
K-9	海安	海南村 2	$6.1 \times 10^{-4} \sim 1.2 \times 10^{-3}$	满足
K-10	海安	三里闸花苑	$2.9 \times 10^{-4} \sim 6.4 \times 10^{-4}$	满足
K-11	海安	移动海北	$1.1 \times 10^{-4} \sim 2.1 \times 10^{-4}$	满足
K-12	海安	移动古贲	$1.3 \times 10^{-4} \sim 4.7 \times 10^{-4}$	满足
K-13	海安	移动墩头	$1.1 \times 10^{-4} \sim 2.9 \times 10^{-4}$	满足
K-14	海安	紫石中学	$4.9 \times 10^{-4} \sim 1.3 \times 10^{-3}$	满足
K-15	海安	兴业路	$1.3 \times 10^{-4} \sim 4.7 \times 10^{-4}$	满足
K-16	海安	风翔路	$1.3 \times 10^{-4} \sim 4.7 \times 10^{-4}$	满足
K-17	海安	滨海北路 1	$1.8 \times 10^{-4} \sim 8.0 \times 10^{-4}$	满足
K-18	海安	滨海北路 2	$1.7 \times 10^{-4} \sim 2.9 \times 10^{-4}$	满足
L-1	如东	滨海	$7.5 \times 10^{-4} \sim 1.2 \times 10^{-3}$	满足
L-2	如东	东双墩	$5.1 \times 10^{-4} \sim 7.7 \times 10^{-4}$	满足
L-3	如东	丰利新东路口	$5.1 \times 10^{-4} \sim 1.1 \times 10^{-3}$	满足
L-4	如东	环东闸西	$6.4 \times 10^{-4} \sim 1.5 \times 10^{-3}$	满足
L-5	如东	南渔	$1.4 \times 10^{-4} \sim 3.4 \times 10^{-4}$	满足
L-6	如东	如东栟茶兴凌村	$1.4 \times 10^{-4} \sim 2.9 \times 10^{-4}$	满足
L-7	如东	孙窑冯桥村	$5.1 \times 10^{-4} \sim 1.4 \times 10^{-3}$	满足
L-8	如东	石甸六村	$7.2 \times 10^{-4} \sim 1.5 \times 10^{-3}$	满足
L-9	如东	红旗二队	$5.6 \times 10^{-4} \sim 1.1 \times 10^{-3}$	满足
L-10	如东	碧桂园	$5.6 \times 10^{-4} \sim 1.1 \times 10^{-3}$	满足
L-11	如东	长沙黄海村	$5.4 \times 10^{-4} \sim 1.1 \times 10^{-3}$	满足
L-12	如东	太圣庙	$5.9 \times 10^{-4} \sim 8.0 \times 10^{-4}$	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
L-13	如东	潮桥南	2.2×10 ⁻⁴ ~7.2×10 ⁻⁴	满足
L-14	如东	双甸居委会	5.1×10 ⁻⁴ ~1.2×10 ⁻³	满足
L-15	如东	岔河洪家庄	4.0×10 ⁻⁴ ~1.0×10 ⁻³	满足
L-16	如东	岔河工业园区	5.1×10 ⁻⁴ ~1.2×10 ⁻³	满足
L-17	如东	如东县_唐家庄东_宏站型	1.4×10 ⁻⁴ ~5.9×10 ⁻⁴	满足
L-18	如东	如东县_新店李家新窑南_宏站型	5.9×10 ⁻⁴ ~8.6×10 ⁻⁴	满足
L-19	如东	临海高等级 7	1.7×10 ⁻⁴ ~4.5×10 ⁻⁴	满足
L-20	如东	如东县_越峰工贸_宏站型	1.3×10 ⁻⁴ ~4.0×10 ⁻⁴	满足

南通电信 2017 年无线网基站工程共监测 139 座基站，基站周围电磁辐射环境功率密度监测结果为 (1.1×10⁻⁴~5.7×10⁻³) 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 2017 年无线网基站工程共建设 141 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 2 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，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。