



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 40602.2—2021

---

## 天线及接收系统的无线电干扰 第2部分：基础测量 高增益天线方向图 室内平面近场测量方法

Antennas and reception systems for radio interference—  
Part 2: Basic measurement—Method for near field measuring high gain antenna  
pattern in microwave anechoic chamber

2021-10-11 发布

2022-05-01 实施

国家市场监督管理总局 发布  
国家标准化管理委员会

## 目 次

前言 .....	I
引言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 测量条件 .....	2
4.1 概述 .....	2
4.2 被测天线状态 .....	3
4.3 坐标系统 .....	3
5 测量环境 .....	4
5.1 测量环境要求 .....	4
5.2 电源要求 .....	4
5.3 测量场地要求 .....	5
6 测量系统 .....	5
6.1 系统框图 .....	5
6.2 机械子系统 .....	5
6.3 射频子系统 .....	7
6.4 控制子系统 .....	9
6.5 测量软件 .....	9
7 测量方法 .....	10
7.1 基本理论 .....	10
7.2 测量实施 .....	10
7.3 测量参数 .....	11
7.4 测量步骤 .....	12
7.5 数据分析 .....	13
7.6 辐射方向图表示方法 .....	13
7.7 测量不确定度分析 .....	13
8 测量报告 .....	14
8.1 测量报告要求 .....	14
8.2 测量结果输出 .....	15
9 安全防护 .....	15
9.1 安全防护要求 .....	15
9.2 安全防护措施 .....	15
附录 A (资料性) 近远场转换方法 .....	17
附录 B (资料性) 辐射方向图表示方式 .....	19
附录 C (资料性) 测量不确定度评估的说明 .....	21
参考文献 .....	23

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是 GB/T 40602《天线及接收系统的无线电干扰》的第 2 部分。GB/T 40602 已经发布了以下部分：

——第 1 部分：基础测量 天线方向图的室内远场测量方法；

——第 2 部分：基础测量 高增益天线方向图室内平面近场测量方法。

本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由全国无线电干扰标准化技术委员会(SAC/TC 79)提出并归口。

本文件起草单位：上海电器科学研究所、中国电子科技集团公司第三十九研究所、广东省珠海市质量计量监督检测所、上海添唯认证技术有限公司、上海无委无线电检测实验室有限公司、上海机器人产业技术研究院有限公司、上海霍莱沃电子系统技术股份有限公司、厦门大学、上海电器科学研究所(集团)有限公司、芮锋射频技术(上海)有限公司。

本文件主要起草人：郑军奇、史够黎、于超、梁观胜、喻金龙、熊蒙、袁书传、毛小莲、张森、王存祥、叶琼瑜、宋江伟、张峰衔、谢延萍、朱怡宁、罗宇翔、何志辉。