



# 中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 1277—2011

---

## 无线局域网测试仪校准规范

Calibration Specification for WLAN Test Set

2011-04-12 发布

2011-07-12 实施

---

国家质量监督检验检疫总局 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 计 量 技 术 规 范  
**无线局域网测试仪校准规范**

JJF 1277—2011

国家质量监督检验检疫总局发布

\*

中国质检出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)  
北京市西城区复外三里河北街16号(100045)

网址: [www.gb168.cn](http://www.gb168.cn)

服务热线: 010-68522006

2011年6月第一版

\*

书号: 155026·J-2597

版权专有 侵权必究

无线局域网  
测试仪校准规范

Calibration Specification for WLAN Test Set



JJF 1277—2011

---

本规范经国家质量监督检验检疫总局于 2011 年 4 月 12 日批准，并自 2011 年 7 月 12 日起施行。

归口单位：全国无线电计量技术委员会

起草单位：上海市计量测试技术研究院

工业和信息化部通信计量中心

本规范由全国无线电计量技术委员会负责解释

**本规范主要起草人：**

詹志强（上海市计量测试技术研究院）

陆福敏（上海市计量测试技术研究院）

冉志强（工业和信息化部通信计量中心）

**参加起草人：**

蔡 青（上海市计量测试技术研究院）

## 目 录

1	范围	(1)
2	引用文献	(1)
3	术语和定义	(1)
4	概述	(2)
5	计量特性	(2)
5.1	参考晶体振荡器	(2)
5.2	信号发生器	(2)
5.3	功率分析仪	(3)
5.4	射频端口电压驻波比	(3)
6	校准条件	(3)
6.1	环境条件	(3)
6.2	校准所用计量标准、仪表设备	(3)
7	校准项目和校准方法	(4)
7.1	外观及工作正常性检查	(5)
7.2	参考晶体振荡器输出频率	(5)
7.3	信号发生器输出频率	(5)
7.4	信号发生器输出电平	(6)
7.5	信号发生器频谱纯度	(8)
7.6	信号发生器单边带相位噪声	(9)
7.7	信号发生器数字调制质量参数	(10)
7.8	功率测量	(11)
7.9	数字解调分析质量参数	(13)
7.10	射频端口电压驻波比	(14)
8	校准结果表达	(14)
9	复校时间间隔	(15)
附录 A	校准记录格式	(16)
附录 B	主要项目校准结果不确定度评定实例	(31)
附录 C	功能检查	(44)
附录 D	WLAN 信道列表	(49)

## 无线局域网测试仪校准规范

### 1 范围

本校准规范适用于满足 IEEE 802.11a/b/g/n (IEEE-Institute of Electrical and Electronics Engineers, 电气与电子工程师协会) 标准的无线局域网 (Wireless Local Area Network, 简称 WLAN) 测试仪的校准。

### 2 引用文献

JJF 1177—2007 CDMA 数字移动通信综合测试仪校准规范。

IEEE Std 802.11—2007 Part 11: 无线局域网媒体访问 (MAC) 和物理 (PHY) 层规范 (IEEE Std 802.11—2007 Part 11: Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY) Specifications)

IEEE Std 802.11b—1999 Part 11: 无线局域网媒体访问 (MAC) 和物理 (PHY) 层规范 2.4 GHz 频段较高速物理层扩展规范 (IEEE Std 802.11b—1999 Part 11: Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY) specifications: Higher-speed Physical Layer Extension in the 2.4 GHz Band)

IEEE Std 802.11a—1999 Part 11: 无线局域网媒体访问 (MAC) 和物理 (PHY) 层规范 5 GHz 频段较高速物理层扩展规范 (IEEE Std 802.11a—1999 Part 11: Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY) specifications: High-speed Physical Layer in the 5 GHz Band)

IEEE Std 802.11g.—2003 Part 11: 无线局域网媒体访问 (MAC) 和物理 (PHY) 层规范 (IEEE Std 802.11g.—2003 Part 11: Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY) specifications)

IEEE P802.11n/D4.00 March 2008 Part 11: 无线局域网媒体访问 (MAC) 和物理 (PHY) 层规范 (IEEE P802.11n/D4.00 March 2008 Part 11: Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY) specifications)

使用本规范时, 应注意使用上述引用文献的现行有效版本。

### 3 术语和定义

#### 3.1 符号时钟 symbol clock

在数字调制信号的合成和分析中, 由于数字调制信号的信源是比特数据, 比特数据是时间离散的信号, 而实际传输的是时间连续的电信号。在把时间离散的符号建立为连续信号时, 或分析中需要把连续信号通过采集转换为离散信号, 都需要通过时钟采集, 符号时钟就是在离散信号和连续信号转换过程中的时钟信号。该信号的准确性对调制解调准确度有决定性影响。