

举足轻重802.11n无线标准深入解密 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/142/2021\\_2022\\_\\_E4\\_B8\\_BE\\_E8\\_B6\\_B3\\_E8\\_BD\\_BB\\_E9\\_c101\\_142743.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/142/2021_2022__E4_B8_BE_E8_B6_B3_E8_BD_BB_E9_c101_142743.htm) 从802.11b过渡到802.11g，只不过是一次升级行为，而从802.11g发展到802.11n，则是一个换代问题，这注定802.11n无线标准将会被业界热捧。早在《满城尽带黄金甲》上映之前，无线网络市场上的《满城尽带802.11n》已经打得非常火热，闹腾已久的802.11n标准依然没有正式露出水面，然而可喜的是802.11n草案1.10版本最终在伦敦会议上获得通过，而且有关802.11n标准的时间表也有了比较好的规划，这无疑是802.11n标准进程中一个重要的里程碑，它意味着针对1.0版本的12000多条修改意见在耗时九个月的艰难处理之后终于到达胜利的彼岸，可以过渡到下一个版本了。事件见证篇：1.10草案通过，802.11n产品终师出有名 802.11n标准1.0版草案早在2006年3月份被定为工作草案，而由于当时的认可率不足50%，所以802.11n无线标准被迫进一步推迟。到了2007年1月14日到19日，802.11工作组在英国伦敦举行了第101次会议，此次会议的其中一项重要议程就是对修改后的802.11n草案1.10版本进行投票，为草案2.0版本最终定稿，同时对802.11n标准时间表作进一步的规划。802.11n草案1.10版快速拍板后，802.11n草案（Draft）2.0版随之也提上议程，IEEE将在3月份将通过2.0版本草案的投票，并在今年4月或5月促使Wi-Fi联盟启动新一轮的认证测试项目，同时，符合2.0版本标准草案的产品也将在2007年下半年大批涌现，预计在2008年10月左右802.11n产品就可以“出师有名”了。新的草案并没有对1.10版本作太

多的改动，其中一个较大的改动主要是围绕在40MHz信道的实现问题上，针对原有的2.4GHz频段设备增加信道带宽时出现的干扰现象做了一些调整。新版本的标准草案要求使用两个20MHz信道，在2.0版本中，系统将搜索网络环境中不支持更大带宽，而只通过一个20MHz发送数据的802.11n设备，避免降低全部数据的吞吐量；其次就是，将允许802.11n设备在发送数据前对两个信道进行检查；另外，将允许设备（包括蓝牙设备）发送信号告知相关设备是否以40MHz模式接收数据也是改动的内容之一。此外，工作在5GHz频段上的802.11a设备也将能够在40MHz信道上使用。还有就是，对于像Atheros、英特尔和苹果等厂商以及他们的用户来说，1.10版本与现有的准11n产品相互兼容，只需要对固件进行一个小小的升级即可实现产品对2.0版本草案的完全兼容，这个消息无疑是给相关的厂商和用户打了一支强心针。802.11n产品缘何“早产”于标准？当802.11n草案仍在风雨中摇曳，正式标准还在虚空停留之时，N系列的产品就早早降世了，802.11n无线网络的热潮升温更加激烈，Atheros、Broadcom、Marvell早已各自宣布了符合802.11n规格草案的无线局域网络解决方案，Belkin、Linksys、Netgear、D-Link等也已经相继发布了基于802.11n标准的产品，之所以会出现这种“标准难产，产品早降”的情况，最大的因素在于利益的纷争，而非技术的不成熟或者是应用需求不足。目前，承载802.11n标准的技术阵营主要有两个，即WWiSE（World Wide Spectrum Efficiency）联盟和TGnSync联盟，这两大阵营都希望在下一代无线局域网标准之争中处于主导地位，而由于两大阵营实力旗鼓相当（TGnSync组织有英特尔、Atheros、Agere、思科、高通、北

电网络等巨头的支持；而WWiSE组织则几乎由清一色的WLAN芯片制造商组成，包括TI、Broadcom、Conexant、STMicro、Airgo、Bermar，以及后来加入的Motorola和Nokia），所以彼此之间争夺的胜负并不容易见分晓，这就造成了802.11n标准的一再“难产”。802.11n阵营融合802.11n标准的两大技术阵营的争斗充分凸现了802.11n在将来无线世界的举足轻重，而且随着WLAN技术的发展，传统通信厂商面对着IT技术向通信领域渗透无法无动于衷，所以也加入到WLAN标准化制定工作中争夺话语权，这更加让人们清晰地看到802.11n的美好未来。更可喜的是，802.11n工作组已经向前发展并采纳了一个由扩展无线联盟（EWC）整合的组合方案，该扩展无线联盟（EWC）是由Broadcom，Intel和其他Wi-Fi供应商领导的行业组织，802.11n 1.0版草案是两方面方案的有力结合；而且现在两大阵营的技术构架已经越来越相似，相信此次802.11n草案1.0版的顺利破晓，两大阵营之间的不计前嫌、和平停战是功不可没的。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)