

前 言

本部分的第 8 章、第 14.6.2 条、第 14.6.3 条、第 15.4.6.1 条、第 15.4.6.5 条、第 15.4.7.1 条、第 15.4.7.5 条、第 16.3.3 条为强制性的，其余为推荐性的。

本部分是 GB/T 15629 的第 11 部分，修改采用《ISO/IEC 8802.11：信息技术 系统间远程通信和信息交换 局域网和城域网特定要求 第 11 部分：无线局域网媒体访问(MAC)和物理(PHY)层规范》(1999 年英文版)。

本部分是无线局域网媒体访问控制层和物理层及其扩展的基础性规范。以下规范及相关扩展规范为其子项：

- 《无线局域网媒体访问控制层和物理层规范：5GHz 频段高速物理层扩展规范》
- 《无线局域网媒体访问控制层和物理层规范：2.4GHz 频段较高速物理层扩展规范》
- 《无线局域网媒体访问控制层和物理层规范：附加管理区域内的工作扩展规范》
- 《无线局域网媒体访问控制层和物理层规范：服务质量的 MAC 层增强规范》
- 《无线局域网媒体访问控制层和物理层规范：接入点间工作规范》
- 《无线局域网媒体访问控制层和物理层规范 2.4GHz 频段较高速(速率大于 20Mbit/s)扩展》
- 《无线局域网媒体访问控制层和物理层规范：5GHz 频段频谱管理》
- 《无线局域网媒体访问控制层和物理层规范：安全的 MAC 层增强规范》

本部分修改采用 ISO/IEC 8802.11:1999，与 ISO/IEC 8802.11:1999 相比，主要差异如下：

- 按照汉语习惯对一些编排格式进行修改；
- 标准的结构和编写规则按 GB/T 1.1—2000；
- 本部分与 ISO/IEC 8802.11:1999 的主要差异在于标准中涉及的无线局域网安全部分。原文的第 8 章《鉴别和保密》采用 WEP 机制来实现无线局域网中的鉴别和加密，而目前 WEP 机制已被广泛证实不具备等效于有线的安全性，故不采纳；本部分采用了 WAPI 机制实现无线局域网的安全，并按照 1999 年 10 月 7 日颁布的中华人民共和国国务院令 273 号《商用密码管理条例》，已送交国家密码管理委员会办公室审定并获批准。
- WAPI 机制的主要表述在本部分的第 8 章《鉴别和保密》。
- 本部分中采用的 WAPI 机制也向 ISO 授权的相关机构进行了提交，经审查获得认可，并分配了用于该机制的以太类型字段 (IEEE EtherType Field) 0x88B4；
- 由于《鉴别和保密》机制的差异，相应的除第 8 章之外的图、表和內容作了调整；
- 与 WAPI 相关联，原 5.4.3.1《鉴别》改为《链路验证》，原 5.4.3.4《保密》的内容也作了修改，本部分中的 5.4.3.3《鉴别》为新增内容；
- 在与无线电发射规范有关的章节和附录中增加了中国的内容；
- 除安全相关部分外，本部分与 ISO/IEC 8802.11:1999 兼容互通；
- 第 4 章删除了缩略语 ppm。删除的原因为 GB/T 1.1—2000 附录 F h) 中规定不应使用；
- 增加的缩略语有 AE(鉴别器实体)、ASU(鉴别服务单元)、ASUE(鉴别请求者实体)、OSI(开放系统互连)、WAI(无线局域网鉴别基础结构)、WAPI(无线局域网鉴别与保密基础结构)、WLAN(无线局域网)和 WPI(无线局域网保密基础结构)，其中 AE、ASU、ASUE、WAI、WAPI 和 WPI 为本部分新定义的缩略语；
- 全文删除了原图 42~图 46，新增图 20 个(图 42~图 61)。全文共增加图号 15 个(原最后图号为 106，现为 121)。相应地，图号也作了调整；

本部分的附录 A、附录 C 和附录 D 为规范性附录，附录 B 为资料性附录。

本部分由中华人民共和国信息产业部提出。

本部分由中国电子技术标准化研究所归口。

本部分由西安西电捷通无线网络通信有限公司负责起草，参加单位有国家无线电监测中心、国家商用密码研究中心、中国电子技术标准化研究所、西安电子科技大学和西安邮电学院。

本部分主要起草人：黄振海、郭宏、王育民、铁满霞、张变玲、徐冬梅、阚润田、许福英、雷鸣、焦彤彤、唐厚俭、吴立刚、李大为、常若艇、黄家英、李建东、朱志祥、陈翀。