

WLAN 与 WIFI 的区别

WLAN 简介:

WLAN 全称为: Wireless Local Area Networks, 中文解释为: 无线局域网, 是一种利用射频(Radio Frequency RF)技术进行数据传输的系统, 该技术的出现绝不是用来取代有线局域网, 而是用来弥补有线局域网之不足, 以达到网络延伸之目的, 使得无线局域网能利用简单的存取架构让用户透过它, 实现无网线、无距离限制的通畅网络。

WLAN 通信系统作为有线 LAN 以外的另一种选择一般用在同一座建筑内。WLAN 使用 ISM (Industrial、Scientific、Medical) 无线电广播频段通信。WLAN 的 802.11a 标准使用 5 GHz 频段, 支持的最大速度为 54 Mbps, 而 802.11b 和 802.11g 标准使用 2.4 GHz 频段, 分别支持最大 11 Mbps 和 54 Mbps 的速度。工作于 2.4GHz 频带是不需要执照的, 该频段属于工业、教育、医疗等专用频段, 是公开的, 工作于 5.15-8.825GHz 频带需要执照的。

目前 WLAN 所包含的协议标准有: IEEE802.11b 协议、IEEE802.11a 协议、IEEE802.11g 协议、IEEE802.11E 协议、IEEE802.11i 协议、无线应用协议(WAP)。

WIFI 简介:

WIFI(WirelessFidelity, 无线保真)技术是一个基于 IEEE 802.11 系列标准的无线网路通信技术的品牌, 目的是改善基于 IEEE 802.11 标准的无线网路产品之间的互通性, 由 Wi-Fi 联盟(Wi-Fi Alliance)所持有, 简单来说 WIFI 就是一种无线联网的技术, 以前通过网络连接电脑, 而现在则是通过无线电波来连网。而 Wi-Fi 联盟(也称做: 无线局域网标准化的组织 WECA)成立于 1999 年, 当时的名称叫做 Wireless Ethernet Compatibility Alliance (WECA), 在 2002 年 10 月, 正式改名为 Wi-Fi Alliance。

与蓝牙技术一样, 同属于在办公室和家庭中使用的短距离无线技术。该技术使用的使 2.4GHz 附近的频段, 该频段目前尚属没用许可的无线频段。其目前可使用的标准有两个, 分别是 IEEE802.11a 和 IEEE802.11b。在信号较弱或有干扰的情况下, 带宽可调整为 5.5Mbps、2Mbps 和 1Mbps, 带宽的自动调整, 有效的保障了网络的稳定性和可靠性。该技术由于有着自身的优点, 因此受到厂商的青睐。

WLAN 与 WIFI 的区别:

事实上 WIFI 就是 WLANA (无线局域网联盟) 的一个商标, 该商标仅保障使用该商标的商品互相之间可以合作, 与标准本身实际上没有关系, 但因为 WIFI 主要采用 802.11b 协议, 因此人们逐渐习惯用 WIFI 来称呼 802.11b 协议。从包含关系上来说, WIFI 是 WLAN 的一个标准, WIFI 包含于 WLAN 中, 属于采用 WLAN 协议中的一项新技术。

WiFi 的覆盖范围则可达 300 英尺左右 (约合 90 米), WLAN 最大 (加天线) 可以到 5KM。

WIFI 和 WLAN 的区别 简介

WIFI: Wireless Fidelity, 又称 802.11b 标准, 它的最大优点就是传输速度较高, 可以达到 11Mbps, 另外它的有效距离也很长, 同时也与已有的各种 802.11DSSS 设备兼容。今夏最流行的本本——迅驰技术就是基于该标准的, 无线上网已经成为现实。无线电波的覆盖范围广, 基于蓝牙技术的电波覆盖范围非常小, 半径大约只有 50 英尺左右约合 15 米, 而 Wi-Fi 的半径则可达 300 英尺左右约合 100 米, 办公室自不用说, 就是在整栋大楼中也可使用。最近, 由

Vivato 公司推出的一款新型交换机。据悉，该款产品能够把目前 Wi-Fi 无线网络 300 英尺接近 100 米 的通信距离扩大到 4 英里约 6.5 公里。

1. WLAN 是什么？

答：WLAN 是 Wireless Local Area Network 的缩写，指应用无线通信技术将计算机设备互联起来，构成可以互相通信和实现资源共享的网络体系。无线局域网本质的特点是不再使用通信电缆将计算机与网络连接起来，而是通过无线的方式连接，从而使网络的构建和终端的移动更加灵活。

2. WLAN 速度能达多少？

答：中国移动 WLAN 采用 802.11b 标准，可提供 11Mbps 的速率，比固定拨号上网（56K）高 200 倍，可以进行 WWW 浏览、收发 EMAIL、欣赏网上电影、下载文件和进行办公。

3. WLAN 的唯一性限制如何理解？

答：在试商用期间，对唯一性没有进行限制，即对同一个帐号和密码允许多人同时上网。因此用户可以和自己的亲人、朋友共享一个帐号和密码，但同时要注意对密码的保管，以防被他人窃取。

4. WLAN 与 GPRS 有何异同？

WLAN 和 GPRS 都是中国移动提供的无线上网方式，二者共同组成了中国移动“随 e 行”业务，为用户提供“网络随身、世界随心”的无线上网感受。

中国移动目前在 240 多个城市提供了 GPRS 网络覆盖，在室内、室外、静止或者高速运动中，都可以通过 GPRS 实现无线上网，上网速率一般在 20-30Kb；中国移动在全国 31 个省省会城市、首府、直辖市及经济发达和重点城市的机场、高级酒店、会议中心、展览馆等热点地区进行了 WLAN 网络覆盖，共 800 余处，并且会继续扩大。这些网络覆盖一般在室内，WLAN 上网速率在 11M，比 GPRS 高很多，但有覆盖范围的限制。

通过为用户提供 WLAN 业务和 GPRS 业务，中国移动让用户在不同的环境下都有合适的选择。

5. 使用 WLAN 需要哪些终端设备？

答：一般用户需要需要笔记本电脑/PDA 和无线上网卡，如果笔记本中有内置的 WLAN 上网卡则不需要配置额外的网卡。在用户选择使用 SIM 方式认证时，还需要有 SIM 卡。

6. 使用短消息申请业务的资费标准为自由套餐，是否可以更改？

答：可以。按照各省的修改惯例。

7. 在使用“手机号码+密码”认证方式时，密码是否有特殊规定？

答：密码的长度必须为 6 位，由 0-9 的阿拉伯数字和 26 个英文字母组成，密码区分大小写。

8. 用户需要具体哪些条件才可以使用中国移动 wlan 业务？

答：一般讲，用户需要需要笔记本电脑/PDA 和无线上网卡。在用户选择使用 SIM 方式认证时，还需要有 SIM 卡。

9. 现在能用 WLAN 服务吗？

答：在试商用期间，只有选定的试商用用户可以向中国移动申请业务，但一些热点地区业主也可以向用户提供 WLAN 服务。

10. 拥有无线上网卡和笔记本，就可以使用 WLAN 业务了吗？

答：用户需要先申请业务，并在对网卡正确配置后，才可以使用。