

## 6.2 节

- R3. 下列类型的无线信道损伤之间有什么区别：路径损耗、多径传播、来自其他源的干扰？
- R4. 随着移动结点离开基站越来越远，为了保证传送帧的丢失概率不增加，基站能够采取的两种措施是什么？

## 6.3~6.4 节

- R5. 描述 802.11 中信标帧的作用。
- R6. 是非判断：802.11 站在传输一个数据帧前，必须首先发送一个 RTS 帧并收到一个对应的 CTS 帧。
- R7. 为什么 802.11 中使用了确认，而有线以太网中却未使用？
- R8. 是非判断：以太网和 802.11 使用相同的帧格式。
- R9. 描述 RTS 门限值的工作过程。
- R10. 假设 IEEE 802.11 RTS 和 CTS 帧与标准的 DATA 和 ACK 帧一样长，使用 CTS 和 RTS 帧还会有好处吗？为什么？
- R11. 6.3.4 节讨论了 802.11 移动性，其中无线站点从一个 BSS 到同一子网中的另一个 BSS。当 AP 是通过交换机互连时，为了让交换机能适当地转发帧，一个 AP 可能需要发送一个带有哄骗的 MAC 地址的帧，为什么？
- R12. 在某蓝牙网络中的一个主设备和在 802.11 网络中的一个基站之间有什么不同？
- R13. 在 802.15.4 ZigBee 标准中超级帧的含义是什么？
- R14. 在 3G 蜂窝数据体系结构中，“核心网”的作用是什么？
- R15. 在 3G 蜂窝数据体系结构中，RNC 的作用是什么？在蜂窝语音网中 RNC 起什么作用？

## 6.5~6.6 节

- R16. 如果某结点与因特网具有无线连接，则该结点必定是移动的吗？试解释之。假设一个使用膝上型电脑的用户携带电脑绕着她的住所散步，并且总是通过相同的接入点接入因特网。从网络的角度看，这是移动用户吗？试解释之。
- R17. 永久地址与转交地址之间的区别是什么？谁指派转交地址？
- R18. 考虑经移动 IP 的一条 TCP 连接。是非判断：在通信者和移动主机之间的 TCP 连接阶段经过该移动用户的归属网络，但数据传输阶段直接通过该通信者和移动主机，绕开了归属网络。

## 6.7 节

- R19. 在 GSM 网络中，HLR 和 VLR 的目的是什么？移动 IP 的什么要素类似于 HLR 和 VLR？
- R20. 在 GSM 网络中，锚 MSC 的作用是什么？

## 6.8 节

- R21. 为了避免单一无线链路降低一条端到端运输层 TCP 连接的性能，能够采取的三种方法是什么？



## 习题

- P1. 考虑在图 6-5 中单一发送方的 CDMA 例子。如果发送方的 CDMA 码是  $(1, -1, 1, -1, 1, -1, 1, -1)$ ，那么其输出（对于所显示的两个数据比特）是什么？
- P2. 考虑图 6-6 中的发送方 2，发送方对信道  $Z_{i,m}^2$  的输出是什么（在它被加到来自发送方 1 的信号前）？
- P3. 假设在图 6-6 中的接收方希望接收由发送方 2 发送的数据。说明通过使用发送方 2 的代码，（经计算）接收方的确能够将发送方 2 的数据从聚合信道信号中恢复出来。
- P4. 在两个发送方、两个接收方的场合，给出一个包括 1 和 -1 值的两个 CDMA 编码的例子，不允许两个接收方从两个 CDMA 发送方提取出初始传输的比特。
- P5. 假设有两个 ISP 在一个特定的咖啡馆内提供 WiFi 接入，并且每个 ISP 有其自己的 AP 和 IP 地址块。
- a. 进一步假设，两个 ISP 都意外地将其 AP 配置运行在信道 11。在这种情况下，802.11 协议是否将完全崩溃？讨论一下当两个各自与不同 ISP 相关联的站点试图同时传输时，将会发生什么情况。