# <<3G知识问答>>

### 图书基本信息

书名: <<3G知识问答>>

13位ISBN编号: 9787115208446

10位ISBN编号:7115208441

出版时间:2009-5

出版时间:人民邮电出版社

作者: 谬青 等编著

页数:75

字数:82000

版权说明:本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介,请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com

## <<3G知识问答>>

#### 前言

随着移动通信的迅速发展,人们在满足了语音通信业务的基础上,对宽带化、智能化、个人化移动多媒体服务的需求日益迫切,第三代移动通信的发展为此创造了条件。

第三代移动通信相对于第二代移动通信,有更高的接入速率、更好的业务支持能力、更好的漫游特性、更高的频谱效率以及更低的电磁辐射特性,开始获得越来越广泛的应用。

第三代移动通信从开发、标准制定到现在,有了十多年的历史,形成了三大主流标准——WCDMA、TD.SCDMA和cdma2000,各种标准已趋稳定,进入了大规模商用应用阶段,在我国也将开始大规模的部署,向等待了多年的广大用户提供第三代移动通信业务,给人们在生活、工作中带来新的体验,促进社会的发展和进步。

本书以问答形式介绍第三代移动通信所涉及的基础知识、基本技术和新业务,力求通俗简单。 全书分为三个部分,第一部分介绍第三代移动通信的基本概念,第二部分介绍第三代移动通信发展中 所涉及的关键技术;第三部分介绍随着第三代移动通信的引入,移动通信业务的发展和变化。

本书第一部分由袁超伟、廖青、李晓辉、智爱民编写,第二部分由廖青、袁超伟、樊超编写,第三部分由廖青、赵晶玲、楚鼎、黄美宁、刘永佳编写。

第三代移动通信涉及多个领域,其发展日新月异,由于作者的学识有限,知识不足,时间仓促, 难免有缺失错误,欢迎读者批评指正。

# <<3G知识问答>>

### 内容概要

本书以问答的方式通俗地介绍了3G的有关知识,主要内容包括:3G网络的基础知识、3G网络所涉及的基本技术,以及3G网络所具有的基本业务和特色业务。

本书浓缩了3G热点问题,采用问答形式,方便阅读,可作为3G运营商及3G产业链上相关企业的培训教材,也可供需要了解3G知识的相关人员阅读参考。

## <<3G知识问答>>

#### 书籍目录

- 一、基础知识 1. 什么是通信?
  - 2. 什么是电信?
  - 3. 什么是有线通信?
- 什么是无线通信?
  - 4. 无线通信与移动通信有什么区别?
  - 5. 什么是电话网?
  - 6. 什么是移动通信网?
  - 7. 移动通信系统经过了哪几代?
  - 8.3G将给我们的工作和生活带来哪些变化?
  - 9.3G时代下的手机终端主要特色是什么?
  - 10. 我国的移动通信频谱资源划分情况如何?
  - 11.3G系统有哪几种标准?
  - 12. 什么是WCDMA?
  - 13. 什么是TD-SCDMA?
  - 14. 什么是cdma2000?
  - 15. 全球有哪些与3G相关的标准化组织?
  - 16.3G与2G的主要区别在哪里?
  - 17.3G三大标准的优势各在哪里?
  - 18. 全球主流运营商3G制式选择情况如何?
- 3G业务部署的现状怎样?
  - 19. 什么是IMT-Advanced(B3G)?
  - 20. 什么是LTE?
- 二、基本技术 21. 什么是频分复用技术?
  - 22. 什么是时分复用技术?
  - 23. 什么是码分多址技术?
  - 24. 什么是带宽?
- 什么是信道?
- 什么是信道容量?
  - 25. 什么是OFDM技术?
- 有何应用?
  - 26. 什么是MIMO技术?

### 有何应用?

- 27. 什么是慢衰落和快衰落?
- 28. 什么是多径效应、时延扩展、相干带宽和频率选择性衰落?
- 29. 什么是抗衰落技术?

#### 有哪些?

- 30.2G有哪些关键技术?
- 31.3G有哪些关键技术?
- 32. 什么是移动核心网?
- 33. 什么是移动接入网?
- 34. 什么是硬切换、软切换?
- 35.3G系统的安全机制如何?
- 36.3G终端有哪些关键技术?
- 37. 什么是高速分组接入(HSPA)?
- 38. 什么是软交换?

## <<3G知识问答>>

### 在3G核心网中的应用情况如何?

- 39. 什么是IMS?
- 40. 基于IMS的下一代网络如何演进?
- 三、业务 41. 什么是移动话音业务?
  - 42. 什么是移动增值业务?
  - 43. 什么是3G业务?
- 3G业务的主要特征是什么?
  - 44.3G业务是如何分类的?
  - 45.3G业务的主要客户群在哪里?
  - 46.3G业务与2G业务的关系是怎样的?
  - 47. 哪些2G现有业务可以平滑移植到3G网络?
  - 48. 什么是可视电话?
  - 49. 什么是手机电视?
  - 50. 什么是多媒体广播和多播业务(MBMS)?
  - 51. 什么是PoC?
    - 52. 什么是Presence? 53. 什么是移动定位业务(LCS)?
  - 54. 什么是移动流媒体业务?

### 如何应用?

- 55. 什么是即时消息?
- 56. 什么是MMS?

#### 如何应用的?

- 57. 什么是空中下载(OTA)业务?
- 58.3G业务的开发方式和业务开发环境有哪些?

### <<3G知识问答>>

#### 章节摘录

#### 1. 什么是通信?

一、基础知识 简单地说,通信就是信息的传递,即无论采用何种方法,使用何种媒质,只要将信息从一地传送到另一地,均可称为通信。

通信就是人与人之间、人与机器之间或机器与机器之间通过某种媒质进行的信息交流与传递。

人类进行通信的历史由来已久。

早在远古时期,人们就通过简单的语言、壁画等方式交换信息。

千百年来,人们一直在用语言、图符、钟鼓、烟火、竹简、纸书等传递信息,古代人的烽火狼烟、飞 鸽传信、驿马邮递就是这方面的例子。

19世纪中叶以后,随着电报、电话的发明以及电磁波的发现,通信领域产生了根本性的变革,实现了利用金属导线来传递信息,甚至通过电磁波来进行无线通信,使神话中的"顺风耳"、"千里眼"变成了现实。

从此,人类的信息传递可以脱离常规的视、听觉方式,用电信号作为新的载体,同时带来了一系列新的技术革新,开始了人类通信的新时代。

1844年莫尔斯发出了人类历史上的第一份电报,从此开始了长途电报通信。

1876年贝尔发明了电话,人们从此开始了电话通信。

电话的发展从简单到复杂,从人工到自动,从单一功能到多种业务功能,现在已成为全世界普遍使用的通信工具。

1888年,德国青年物理学家海因里斯·赫兹发现了电磁波的存在,他用实验证明了麦克斯韦的电磁理论;在之后不到6年的时间,俄国的波波夫、意大利的马可尼分别发明了无线电报,实现了信息的无线电传播:其他的无线电技术也如雨后春笋般涌现出来。

## <<3G知识问答>>

### 编辑推荐

《3G知识问答》以问答形式介绍第三代移动通信所涉及的基础知识、基本技术和新业务,力求通俗简单。

全书分为三个部分,第一部分介绍第三代移动通信的基本概念,第二部分介绍第三代移动通信发展中所涉及的关键技术;第三部分介绍随着第三代移动通信的引入,移动通信业务的发展和变化。

# <<3G知识问答>>

### 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介,请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com