

<<环境网络>>

图书基本信息

书名：<<环境网络>>

13位ISBN编号：9787111251057

10位ISBN编号：7111251059

出版时间：2009-1

出版时间：机械工业出版社

作者：（德国）涅博特 等著，李勇，张兴 译

页数：274

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>

## <<环境网络>>

### 内容概要

未来的无线通信系统中将使用各种不同的无线通信技术，用户也将通过各种类型的用户设备来访问异构的无线通信网络。

对于用户而言，希望无论使用何种接入技术均能获得丰富的无线通信业务。

环境网络提出的目标就在于能够更好地支持异构网络之间的即插即用，从而更为有效地利用各种网络资源，并且从商业的角度上更好地支持无线通信市场中的各种竞争和协作模式。

本书首先讲述了环境网络的总体概念和体系结构，其中重点介绍了环境网络体系结构中的两个基本特征，即环境控制空间和环境分层模型；然后介绍了环境网络总体概念中的一些具体技术，包括安全性、网络合成、通用环境网络信令、多无线接入、移动性管理、覆盖网络、上下文感知和环境网络管理。

本书为无线网络的未来发展和应用提供了全新的视角。

本书可供高等院校电子、通信、信息处理、计算机等专业的高年级本科生或低年级研究生使用，也可供这些领域的工程技术人员、行业分析人员和管理人员参考。

## &lt;&lt;环境网络&gt;&gt;

## 书籍目录

译者序原书致谢第1章 概述 1.1 现有的通信环境 1.2 环境网络 1.3 与环境网络相关的项目 1.4 关于本书 1.5 展望第2章 环境网络：网络融合的产物 2.1 网络融合与环境网络 2.2 融合的途径 2.3 融合的全IP网络 2.3.1 融合的全IP网络对于运营商的挑战 2.4 与IP多媒体子系统的融合 2.4.1 IP多媒体子系统（INS） 2.4.2 IMS的特征 2.4.3 有关INS的结论 2.5 面向环境网络的发展 2.5.1 新的需求 2.5.2 为什么要讨论互联网的结构？ 2.5.3 全IP的网络演进 2.6 环境网络产生的动机 2.7 环境网络的结构需求 2.7.1 网络的异构性 2.7.2 移动性 2.7.3 网络合成 2.7.4 安全性及私密性 2.7.5 后向兼容性及其可移植性 2.7.6 网络的健壮性及容错性 2.7.7 QOS 2.7.8 多域支持 2.7.9 可计费性 2.7.10 环境感知 2.7.11 网络业务的即插即用的可扩展性 2.7.12 应用创新和可用性 2.8 小结第3章 环境网络的商业环境 3.1 商业驱动因素及商业利益 3.2 商业价值链成员 3.2.1 本地接入提供商 3.2.2 接入集合商 3.2.3 接入代理商 3.2.4 业务集合商 3.2.5 可信任的第三方 3.2.6 偿付业务提供商 3.2.7 结算业务提供商 3.3 环境网络的商业愿景：价值网络 3.4 经济性方面的考虑 3.5 从商业角度看待网络合成 3.5.1 介绍 3.5.2 合成协议 3.5.3 偿付 3.6 网络演进中需要考虑的因素 3.6.1 向纯粹的环境网络的演进 3.6.2 商业部署的条件 3.7 小结第4章 网络架构及网络元素 4.1 介绍 4.2 为环境网络确定的原则 4.3 环境控制空间的概念 4.3.1 环境控制空间的结构及接口 4.4 环境分层模型 4.4.1 技术现状 4.4.2 环境网络中的抽象方法 4.4.3 连接抽象和环境命名框架 .....第5章 环境网络的安全性第6章 网络合成第7章 通用环境网络信令第8章 多无线接入第9章 环境网络的移动性管理第10章 用作媒体传送的覆盖网络第11章 环境网络中的上下文感知第12章 环境网络的管理附录 缩略语参考文献

## 章节摘录

第1章 概述 1.1 现有的通信环境 目前，市场上已经存在多个针对移动或无线通信网络的系统标准，它们涵盖了各种空中接口类型。

以第三代合作伙伴计划（3rd Generation Partnership Project, 3GPP）为代表的面向蜂窝移动通信系统的标准化组织和以IEEE 802LAN / MAN标准委员会。

为代表的面向数据网络的标准化组织均在不断地维护他们现有的系统标准，并计划持续地为其提供增强版本以及进行系统的进一步演进。

例如，3GPP已经开始着手部署高速上行及下行分组接入（High-Speed Downlink / Uplink Packet Access, HSDPA / HSUPA）作为现有的第三代空中接口的增强型技术。

同时，3GPP还在从事无线接入网的长期演进技术以及系统结构演进方面的研究，分别称之为LTE / SAE（长期演进 / 系统架构演进）。

本书并不重点讲述这些新的技术方案。

这些方案可以看作是在现有网络结构以及网络设施基础之上的递进式的演进，因而具有相对较小的经济风险，这样的发展演进路线对于标准化工作来说是相当重要的。

而且，更为重要的是，新的技术方案的不断涌现还反映出通信网络正朝着日趋复杂化的方向发展，这将最终促使人们思考如何将不同的无线通信网络进行融合。

网络复杂性的不断增加可以归因为两个根本性的发展趋势。

首先，网络运营的商业环境发生了改变。

最初的网络运营基于纵向整合模式（vertically integrated model），也就是说，包括用户接入以及设备维护等在内的完整的端到端业务均由少数专门的运营商来提供，并借助于国际性的漫游对业务覆盖加以补充。

与之相比，如今的网络运营模式已变得相当复杂。

这一趋势首先体现在传统的价值链被进一步拉伸并分割，使得不同的运营企业将专注于业务提供的某一方面内容，例如业务的生成及推广或者是基础网络的建设及维护。

在蜂窝通信网络中这样的趋势已经成为了现实，因此需要定义一组新的位于不同运营商之间的接口来支持这一特性。

在将包括无线局域网（WLAN）在内的各种新的接入技术进行整合时也出现了类似的趋势，在3GPP所定义的互连场景中，总是对业务层和接入层进行了区分，从而给基于两种完全不同的承载技术提供相同的业务带来了额外的复杂度。

热点（hotspot）覆盖市场的发展也带来了网络扩展性方面的问题，与蜂窝网络相比，参与这一市场的运营企业的数量要多得多。

最后，为了保持持续的发展势头，移动通信网络还必须积极开拓新的市场领域，其中不仅包括企业用户，还将包括家庭及个人用户。

除了上面已经提到的在网络的可扩展性以及异构性方面的考虑之外，通信市场的日益开放、网络被管理程度的降低以及商业模式的不断差异化，将给不同网络之间的互连带来更大的复杂性，并意味着运营企业之间传统的互连模式将不再适用于未来的网络。

<<环境网络>>

编辑推荐

《环境网络：支持下一代无线业务的多域协同网络》可供高等院校电子、通信、信息处理、计算机等专业的高年级本科生或低年级研究生使用，也可供这些领域的工程技术人员、行业分析人员和管理人员参考。

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>