

■ 舒华英 等著

电信运营管理

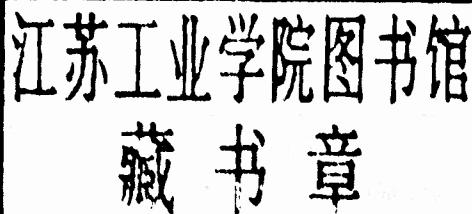
Dianxin Yunying Guanli



北京邮电大学出版社
www.buptpress.com

电信运营管理

舒华英 等著



北京邮电大学出版社
·北京·

内 容 简 介

本书荟萃了作者所率团队近十年的研究成果。全书除绪论外,分为六大篇,全面论述和讲解了转型期的电信运营的管理问题。绪论主要介绍了电信业发展沿革、本书的结构和相关基础概念。第一篇论述了电信运营战略的管理问题;第二篇论述了电信客户管理,包括客户需求的识别、分类以及客户保持等全生命周期管理;第三篇给出了电信产品的概念、定义了产品创新和管理;第四篇提出了运营企业的能力管理的理念,并且全面地论述了电信运营企业能力的预测、计划、投资、建设和管理;第五篇介绍了作为整个运营企业的支撑系统的IT管理问题;第六篇则从企业的整体运营角度分析了绩效考核的相关理论及应用。

全书内容新颖,理论和实际结合,通过案例的方式将理论阐述得更简洁易懂,每章还附有辅助性思考题。本书可作为大学信息通信类本科高年级学生和研究生的教材使用;同时更适合电信运营企业以及电信产业链相关企业的高级管理人员作为参考。

图书在版编目(CIP)数据

电信运营管理/舒华英等著. —北京:北京邮电大学出版社,2008

ISBN 978-7-5635-1812-8

I. 电… II. 舒… III. 电信—邮电企业—企业管理 IV. F626

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 138162 号

书 名: 电信运营管理
作 者: 舒英华 等
责任编辑: 陈 瑶
出版发行: 北京邮电大学出版社
社 址: 北京市海淀区西土城路 10 号(邮编:100876)
发 行 部: 电话: 010-62282185 传真: 010-62283578
E-mail: publish@bupt.edu.cn
经 销: 各地新华书店
印 刷: 北京忠信诚胶印厂
开 本: 787mm×1 092 mm 1/16
印 张: 28
字 数: 560 千字
印 数: 1—3 000 册
版 次: 2008 年 10 月第 1 版 2008 年 10 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5635-1812-8

定 价: 48.00 元

• 如有印装质量问题,请与北京邮电大学出版社发行部联系 •

序

当今社会，人们对信息获取和沟通的工具的依赖不亚于对空气和水的依赖，这种工具的杰出代表就是网络和移动终端。使用这些工具的人们不仅利用它获取信息和知识，进行人与人之间的各种目的的沟通；而且也在创造和发布新的信息和知识。由此带来的人们的生活方式、工作方式、娱乐消费方式和内容都发生了革命性的变化，这一变化的连锁反应是社会经济运行、生产、交换规律已经发生和正在发生着深刻变化。这一系列的变化影响了人类的生存环境，人们不得不面对变化、适应变化。社会环境、生活方式以及工作方式的变革必将升华到思想、文化等意识形态的更高层次的变化。处在变化中心的是从事信息搜集、整理、发布、传递、交换的人们和企事业单位。他们面临一日千里的技术进步带来的挑战和具有革新精神的广大使用者产生的千奇百怪的需求的推动，形成了全球范围内的企业转型变革的浪潮。从 20 世纪末开始到 21 世纪初这一浪潮愈演愈烈，企业必须变革、必须转型，否则只能被淘汰！而转型又涉及思想观念、战略、商业模式以及运营管理等诸多方面，所以很多企业面临这一变革时，显得茫然、不知所措，“转型是找死，不转型是等死”真实地描述了企业在面临转型抉择时的艰难处境。

我们的团队从 21 世纪初开始就深入电信运营企业，和这些企业的领导、基层员工共同面对已经发生和即将要发生的变化，试图从中找出新的规律，希望为我国电信运营企业在转型时期的运营管理有所裨益。首先，我们从企业在转型期应当如何选择发展方向、在总的大战略定下之后如何制订发展战略、如何选择运营战略等方面着手，研究运营企业的战略，这构成了研究的第一个重点。其次，从客户的需求出发，研究不同类型客户的电信消费心理以及不同场景下的消费需求变化导致的客户需求复杂性和多样性；这是我们研究的第二个重点。第三，为满足客户多样性的需求，运营商只有不断推出适应客户需求的多样化的产品，才能在激烈的市场竞争中处于不败之地。因此，电信产品定义、电信产品开发流程、电信产品运营管理等概念成为了我们研究的第三个重点。第四，评判企业的各种能力是否能支撑电信产品的生产和消费，由此进行企业的能力建设和管理，包括能力规划、投资计划、采购建设、运营维护以及能力分析与后评估等方面。这是我们研究的第四个重点。现代企业，尤其是电信企业，客户的管理、产品运营、网络运维等都必须有强大的 IT 支撑，所以 IT 在企业中的作用已经不仅仅局限于 IT 基础设施的建设和 IT 应用及工具的维护；更重要的是以 IT 整合企业的各种资源，最终形成强大

的服务提供能力,进而演化成企业的核心竞争力。IT对于企业的业务发展的作用越来越大,IT已经成为整合企业价值链不可或缺的重要一环,IT的管理和控制已经成为企业治理的重要组成部分。这一部分成为我们研究的第五个重点。作为企业,最终是要有效益的,企业运营的如何?需要对其进行考核、评价才能激励企业中的所有组成成员最大的发挥能力,企业才能基业常青。绩效管理被视为“企业运营闭环管理”的重要一环,这一部分成为我们研究的第六个重点。

围绕以上六个方面的研究方向,我们的团队在近十年的研究中,完成了近二百项研究,包括国家自然科学基金、政府委托和企业合作项目。我们把研究成果和心得汇集成讲义在校试用一年,然后修改、汇集成本书。本人是设计者和组织者,书中各章的主要撰写者如下:黄逸珺等撰写了本书的绪论及第一篇;齐佳音等撰写了第二篇;胡一闻和闻捷完成了第三篇的撰写;第四篇则由彭若弘和闻捷等完成;第五篇由杨旭等完成;第六篇由车培荣等完成。在成书的过程中,我的众多博士生、硕士生都也参与了撰写工作,他们是(以姓氏笔画为序):王浩、石新幸、宁博、刘黎漓、李源泉、张彦琦、张祺、张喜成、陈娟、胡路、赵连强、赵淑娟、赵雪峰、高宇、梁波、童莉莉、黎苏、谭琨、谭静。没有大家的努力该书今天可能还不会面世。在我们近十年的研究过程中,我国电信业界同仁给予了热情的合作与帮助。在此我对在我们研究过程中和成书过程中给予我们支持和帮助的电信业界的各位朋友和参与该书工作的同志表示衷心的谢意!

成书的过程中,由于参与者众多,各人的理解和风格各异,尽管在统稿时做了许多工作但仍然不尽人意。另外,由于作者的水平有限,书中错谬之处难免,敬请读者批评指正。

舒华英

2008年8月8日于北京

目 录

绪论

一、为什么写本书	1
二、电信运营企业发展历史简介	2
三、电信运营管理概述	6
四、本书的组织框架	11
思考题	13
参考文献	13

第一篇 电信运营战略管理

第一章 电信运营战略的基本概念

第一节 运营战略	17
一、运营战略的基本概念	17
二、运营战略与企业战略体系	18
第二节 电信运营战略的特殊性	19
一、服务运营战略的特殊性	19
二、电信运营战略	20
思考题	21

第二章 电信运营战略的管理

第一节 电信运营战略的影响因素	22
一、电信运营战略制订的主要内容	22
二、电信运营企业战略的影响因素分析	23
三、企业外部环境因素	23
四、企业内部环境因素	26
第二节 电信运营战略的定位模式	29
一、全业务运营模式	29

■ 电信运营管理

二、产业整合模式	30
第三节 电信运营战略的实施	34
思考题	35
第三章 电信运营战略的发展趋势	
第一节 电信运营产业结构的变化	37
一、建立战略联盟,重视产业链的合作共赢	37
二、加强对移动终端的引导和管理	38
三、与其他信息服务行业的融合加剧	38
第二节 市场与业务运营模式	40
一、提供综合与集成化的信息产品是可持续发展的基础	40
二、把握客户需求,深入细分市场,拓宽服务领域	40
三、运营商加强分销渠道整合,建立经营品牌效益	41
第三节 端到端的运营流程	41
一、综合业务网络要求技术转型	41
二、业务的多样化、宽带化、个性化、综合化推动了新技术不断创新发展	42
三、快速的市场响应、精准的市场分析要求持续提高和优化网络能力	44
四、通过网络技术创新带动增值业务的创新与发展	45
第四节 打造优秀的企业品牌	46
一、建立学习型组织	47
二、建立创新型企	47
三、建立责任型企业	48
思考题	51
参考文献	52

第二篇 电信客户管理

第四章 新客户识别管理

第一节 电信市场的概念	57
一、电信市场的含义	57
二、电信市场的基本特征	59
第二节 电信市场细分	61
一、电信市场细分的含义和意义	61
二、电信市场细分的标准	62
三、电信市场细分的原则	63

四、电信市场细分标准的选择	64
五、电信市场细分的方法和技术	67
六、电信市场细分的步骤	70
第三节 电信目标市场选择	71
一、目标市场选择的影响因素	72
二、电信目标市场选择的标准	73
三、电信目标市场选择过程	74
四、电信目标市场选择的五种模式	75
第四节 电信目标客户价值沟通	76
一、价值定位	76
二、价值沟通	77
思考题	78
第五章 客户需求管理	
第一节 电信行业的消费者心理	80
一、消费者心理的基本概念	80
二、消费者的个性心理特征	81
三、电信客户消费心理的基本类型	82
四、电信客户消费心理的特点	83
第二节 电信行业的消费者行为	86
一、电信消费者行为	86
二、电信消费者行为研究模型	87
第三节 电信客户顾客价值层次模型	94
一、顾客价值	94
二、伍德鲁夫顾客价值层次经典模型	95
三、电信客户顾客价值层次模型	96
四、电信客户顾客价值层次构建方法	99
第四节 电信客户需求的动态监测	114
一、影响电信客户需求变化的因素	114
二、客户需求动态监测的基本研究方法	115
三、该领域面临的问题	117
思考题	118
第六章 电信客户保持管理	
第一节 电信客户保持的概念	119

■ 电信运营管理

一、电信客户保持研究的必要性	119
二、电信企业客户保持的相关概念	120
第二节 电信客户保持模型的构建	124
第三节 电信普通客户现阶段保持策略	130
一、增大客户学习成本策略：“电信业务玩家培养计划”	130
二、增大客户忠诚度代价策略：“老客户新奖励”策略	130
三、消除客户不满意因素策略：“预存话费送话费”策略	131
四、消除客户不满意因素策略：“客户满意百分百计划”	132
五、提高客户离网壁垒策略：“合约管理”思路	132
思考题	133

第七章 电信客户挽留管理

第一节 电信客户流失预警方法	134
一、为什么要建立客户流失预警模型	134
二、电信客户流失预警模型建立的一般流程	135
三、常用客户流失数据挖掘方法	138
第二节 电信客户挽留管理体系	148
第三节 常用的电信客户挽留管理方法	159
一、重视顾客抱怨管理,进行客户抱怨归因	159
二、建立内部顾客体制,提升员工满意度	160
三、采用积分营销,保住老客户	162
四、建立多渠道多层次性的客户挽留管理策略	163
思考题	164
参考文献	165

第三篇 业务与产品管理

第八章 业务与产品的基本概念

第一节 业务的定义	169
一、业界给出的定义	169
二、本书关于电信业务的定义	171
第二节 产品的定义	172
一、业界给出的定义	172
二、本书给出的定义	173

目 录

三、产品的属性	176
四、产品与其他实体间的关系	177
思考题	178

第九章 产品目录管理

第一节 业务目录管理	179
一、业务目录管理的定义	179
二、业务分类标准	180
三、业务目录的管理维护	183
第二节 产品目录管理	183
一、产品目录管理的定义	183
二、产品目录的分类标准	184
三、产品目录的维护与升级	186
第三节 业务和产品目录管理的信息化	187
思考题	189

第十章 电信产品全生命周期管理

第一节 产品生命周期理论	190
一、产品生命周期特点	190
二、产品生命周期理论的意义	191
第二节 电信产品全生命周期	192
一、电信产品研发生命周期	193
二、电信产品市场生命周期	194
思考题	194

第十一章 电信运营企业产品管理案例

第一节 移动运营企业的产品目录——M 移动公司	195
一、产品目录	195
二、产品规范	197
第二节 固网电信运营企业的产品目录——T 电信公司	202
一、产品目录	202
二、产品规范	204
第三节 M 移动公司移动信息化产品运营管理流程案例	206
一、产品规划	207

■ 电信运营管理

二、产品开发	208
三、产品推广销售	212
四、产品投产	215
五、产品维护	217
思考题	220
参考文献	220

第四篇 电信运营企业能力管理

第十二章 能力管理概述

第一节 电信网结构和能力	223
一、现代电信网结构	223
二、新一代电信网的能力	224
第二节 eTOM 中的能力管理	225
一、能力管理对象	226
二、能力管理目标	226
三、能力管理的阶段及内容	227
第三节 电信运营企业能力管理体系	227
思考题	228

第十三章 能力需求管理

第一节 电信企业发展规划	229
一、电信企业发展规划体系	229
二、电信企业发展规划的内容架构	229
三、规划计划一体化管理	231
第二节 资源配置管理	232
一、电信运营企业资源配置	233
二、转型中的资源配置管理体系	237
第三节 投资计划与项目评价	246
一、投资计划内容	246
二、投资计划编制流程	248
三、投资计划编制方法	249
四、投资项目评价	258
五、项目评价流程	260
思考题	262

第十四章 能力建设管理

第一节 采购管理	263
一、运营商的采购管理	263
二、电信运营商集中采购	267
三、电信运营企业集中采购的管理重点	272
第二节 工程建设管理	274
一、工程项目管理概述	274
二、电信运营企业工程项目管理模式	279
三、转型中的工程项目管理	285
思考题	288

第十五章 运行维护

第一节 网络运维管理基础	289
一、运维管理内涵	289
二、运维管理分层	290
三、运维管理程序	292
第二节 电信网运维管理体系	293
一、电信运营转型对运维管理的影响	293
二、网络运维转型方向	294
三、网络运营体系	296
思考题	297

第十六章 能力分析

第一节 投资能力分析体系	298
一、投资管理工作的核心	298
二、投资分析思路的转变	299
三、投资分析体系建立	300
第二节 投资后评估体系	306
一、投资后评估工作的体系架构	306
二、投资后评估一般方法	307
三、投资后评估内容	308
思考题	314
参考文献	314

第五篇 IT 应用与管理

第十七章 电信企业 IT 规划

第一节 IT 战略与规划概述	319
一、IT 战略和 IT 规划的概念	319
二、IT 战略规划	320
第二节 电信企业的 IT 系统与框架体系	321
一、电信企业 IT 系统的发展	321
二、电信行业 IT 系统的总体架构	322
三、NGOSS	324
四、业务流程规划工具——eTOM	327
第三节 电信企业 IT 规划的原则与要求	330
一、IT 规划的要求	330
二、IT 规划的原则	331
三、IT 规划过程中的平衡问题	332
第四节 电信企业 IT 规划方法	333
一、信息资源规划理论与方法	333
二、电信企业 IT 规划方法	334
思考题	337

第十八章 电信企业 IT 项目管理

第一节 IT 项目与 IT 项目管理	338
一、IT 项目	338
二、IT 项目管理的概念和要素	339
三、IT 项目管理的体系框架	339
四、IT 项目管理的模式	341
第二节 IT 项目的生命周期与开发模型	342
一、IT 项目的生命周期	342
二、软件项目开发模型	343
第三节 软件能力成熟度模型与软件质量度量	346
一、软件能力成熟度模型	346
二、软件产品质量标准体系	349
第四节 电信企业 IT 项目管理的方法	351

目 录

一、电信企业 IT 项目管理的问题	351
二、电信企业 IT 项目管理	351
思考题	359

第十九章 电信企业 IT 服务管理

第一节 IT 服务管理概述	360
一、IT 服务管理产生的背景	360
二、IT 服务管理的基本概念和内涵	360
三、IT 服务管理的范围和内容	362
四、IT 服务管理的价值	362
第二节 IT 服务管理的最佳实践——ITIL	363
一、ITIL 的基本概念	363
二、ITIL 的主要内容	364
三、ITIL 的基本特点	365
四、ITIL 的实践及其发展	365
五、ISO/IEC 20000	366
第三节 IT 服务支持管理	368
一、IT 服务支持管理模型	368
二、IT 服务台	369
三、配置管理	370
四、事故管理	370
五、问题管理	370
六、变更管理	371
七、发布管理	371
第四节 IT 服务提供管理	371
一、IT 服务提供管理模型	371
二、服务水平管理	373
三、可用性管理	373
四、能力管理	374
五、IT 服务可持续性管理	375
六、IT 服务财务管理	375
第五节 IT 服务管理的实施	376
一、IT 服务组织	376
二、IT 服务管理的实施	377

■ 电信运营管理

思考题	380
第二十章 电信企业 IT 治理	
第一节 IT 治理概述	381
一、IT 治理与 SOX 法案	381
二、IT 治理的基本概念和内涵	382
三、IT 治理的内容和范围	384
四、IT 治理的框架	384
第二节 IT 治理的国际标准——COBIT	385
一、ISO/IEC17799/27000 系列标准	385
二、COBIT	386
第三节 电信企业 IT 治理战略的实施	387
思考题	391
参考文献	391

第六篇 绩效管理

第二十一章 绩效管理概述

第一节 绩效管理的发展	397
第二节 绩效管理及相关概念界定	399
一、绩效的内涵	399
二、绩效管理的概念	401
思考题	402

第二十二章 绩效管理系统

第一节 绩效管理系统的构成	403
一、制订绩效计划	403
二、持续不断的沟通	404
三、信息的收集和必要的记录	406
四、绩效评价	406
五、绩效的诊断和提高	410
第二节 主要的绩效管理系统评价工具分析	410
一、360 度考核	410
二、平衡计分卡	412

目 录

三、绩效棱柱	414
思考题	416

第二十三章 某电信运营企业绩效管理系统实践

第一节 基于平衡计分卡的某电信运营企业绩效管理系统	417
第二节 指标的设计	420
第三节 绩效管理指标权重的确定	423
一、确定绩效管理指标权重的意义	423
二、确定绩效管理指标权重的原则	423
三、确定绩效管理指标权重的方法	423
思考题	425
参考文献	425

绪 论

一、为什么写本书

1. 电信运营已不是传统的单纯的网络运营,需要从新的视角来看电信运营及其管理

传统的网络运营是以通信网络为基础建立的运营体系,网络投资计划、网络建设和网络管理是最主要的生产活动,即所有的运营以网络为中心,通过网络形成的能力向市场提供相应的通信产品,任何提升网络能力的新技术的出现都会极大推动产品的发展,进而刺激市场的发展,所以传统的电信运营呈现出显著的技术导向特征。20世纪90年代末以后,通信普及率大幅度提升,市场的有序竞争也使得客户在同质化的产品中有了选择权,电信运营的重心逐渐转向客户及市场,对运营企业传统的网络运营体系提出了挑战,要求运营企业以促进市场发展和满足客户需求为中心来组织企业乃至产业的生产。所以,在最近十年,各电信运营企业加大了对市场拓展、客户服务领域的投入,并不断探索更加高效的响应机制,而整个产业也不得不更加理智地站在市场发展空间的角度来配置自己的生产能力,即以市场为导向为主、技术为导向为辅。这种技术导向与市场导向的“双轮驱动”打破了原有的产业格局,也深刻地影响了运营体系。本书将建立适应当前电信发展环境的完整的电信运营管理体框架,并将最新的前沿思考带给读者,以期对电信行业的持续发展尽微薄之力。

2. 电信运营具有很强的实践性,理论与实践结合并不断发展运营实践是本书的最大特点

电信运营理论上属于生产运营领域,只有不断地从生产运营实践中进行总结和研究才能形成符合实际情况的生产运营及管理知识。本书从近些年电信运营企业实践中总结出大量的运营变革实践,主要研究内容源自数年来在电信运营企业的科研成果,并力图从理论上加以概括和推进,在理论上提出了一些新的认识,如区分电信业务及电信产品的概念、用能力管理来描述网络的价值传递管理过程等,以期帮助读者审视、了解、掌握整个电信运营过程及其重点。

3. 目前缺乏专业性强、针对性强的电信运营教材或指导书

很多在高校学习与电信相关的技术、经济、市场、管理等专业的本科生、研究生,希望有一本书能够全面、系统地介绍现代通信运营业的运作,以填补对实际运营体系方面的知识缺陷;从事电信企业管理工作的人员,也希望能有一本参考书能