

王相勤 丁毓山 主编

# 电力营销

# 管理手册

DIANLI  
YINGXIAO  
GUANLI  
SHOUCE



中国电力出版社  
[www.cepp.com.cn](http://www.cepp.com.cn)

# 电力营销管理手册

---

王相勤 丁毓山 主编



中国电力出版社  
[www.cepp.com.cn](http://www.cepp.com.cn)

内  
容  
提  
要

本书是供电力营销管理工作人员使用的工具书，主要内容包括：电力营销管理的一般问题；电力负荷控制；节约用电；营业管理工作的生产流程；电价和电费管理；计量管理；用电检查；用电营业人员内容监督机制；低压供电系统；漏电保护；变压器经济运行；用电营业分析；线损管理；无功补偿；电力市场营销；计算机在电力营销管理工作中的应用；安全用电管理。

本书作为电力营销管理人员的必备工具书，也可供其从事供用电工作的技术人员参考。

图书在版编目 (CIP) 数据

电力营销管理手册/王相勤等主编 .-北京：中国电力出版社，2002

ISBN 7-5083-0916-2

I . 电 ... II . 王 ... III . 电力工业-市场营销学-中国 IV . F426.61

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 006877 号

中国电力出版社出版、发行

(北京三里河路 6 号 100044 http://www.cepp.com.cn)

北京通天印刷厂印刷

各地新华书店经售

\*

2002 年 5 月第一版 2002 年 5 月北京第一次印刷  
787 毫米 × 1092 毫米 16 开本 37.25 印张 961 千字  
印数 0001—3000 册 定价 69.00 元

版权专有 翻印必究

(本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换)

# 《电力营销管理手册》

## 编 委 会

主 编：王相勤 丁毓山

副主编：罗 毅 赵振伟 刘清汉 陈春玲

编 委：李茂林 赵铁民 邹 晶 寇艳秋

胡建光 姜新明 曹晋利 唐立敏

许童羽 金开宇 周 丽 程云峰

# 前言

随着电力工业体制改革的不断深入，电力营销管理工作越来越受到电力企业的关注，要最大限度地满足社会对电力的需求，在加快电力建设的同时，认真做好电力市场营销工作就显得越来越重要。

电力营销管理工作不同于发、供电，它是电力企业的销售环节，是电力企业与用户之间的桥梁和窗口，是电力经营成果的综合体现，具有很强的社会性、服务性、政策性。为使广大电力企业更好地开展电力营销管理工作，是编写本手册的目的。

本手册的特点：

(1) 新颖。本书尽可能搜集和采用最新技术资料；电力营销管理工作中出现的新问题、新动向；电力体制改革的新精神。

(2) 全面。本书内容包含电力营销管理工作的方方面面，能较全面地反映我国目前电力营销管理工作的现状。

(3) 实用。本书作为电力营销管理工作人员的工具书有很强的实用性，书中附有大量实例、图表、实用资料，便于读者查阅。

本书在编写过程中，辽宁省电力公司、辽宁省农电局、本溪电业局等单位给予了大力支持和帮助，在此深表感谢。本书在编写中，参考了电力营销管理方面的相关书籍和资料，对这些书籍的作者和资料的提供者一并表示感谢。

目前，电力营销管理方面的工具书很少，我们编写本书还是尝试，由于编者水平所限，加之电力营销管理工作的复杂性，书中难免有错误和不足之处，恳请读者批评指正。

**编者**

2002.1

前言

<b>第一章 电力营销管理的一般问题</b>	1
第一节 电力营销管理工作的作用	1
第二节 电力营销管理工作的特点	3
第三节 电力营业管理工作的内容	4
第四节 电力营业管理工作的基本职责	6
<b>第二章 电力负荷控制</b>	12
第一节 负荷控制的发展及其对电力营销管理的意义	12
第二节 负荷曲线及负荷特性	18
第三节 电力负荷控制系统的规划	21
第四节 计算机局域网的组成和结构	25
第五节 负荷控制系统的主控站设备	30
第六节 负荷控制系统的收、发信机	33
第七节 负荷控制系统的终端	36
第八节 电力负荷控制的管理办法	39
<b>第三章 节约用电</b>	49
第一节 节约用电的方针	49
第二节 负荷调整和网络经济运行	53
第三节 负荷不对称对低压网损的影响	57
第四节 变压器节约用电	64
第五节 电动机节约用电	68
第六节 节约用电的管理工作	72
<b>第四章 营业管理工作的生产流程</b>	77
第一节 抄表流程	77
第二节 报装流程及管理方法	87
第三节 营业发行工作流程及管理方法	101
第四节 收费流程及管理方法	107
第五节 日常营业	113
<b>第五章 电价和电费管理</b>	122
第一节 制定电价的原则和电价种类	125

MAF 43/06

第二节	两部电价的收费原则	127
第三节	贴费的收取、使用和管理	132
第四节	贴费的管理办法	137
第五节	功率因数调整电费的管理办法	139
第六节	客户的最佳功率因数值的确定和改善功率因数的效益分析	145
第七节	峰谷电价的作用和实施办法	148
第八节	电建资金的收取使用和管理	152
第九节	农村综合电价	153
第十节	电费管理	156

## 第六章 计量管理

第一节	电能表的结构和工作原理	167
第二节	电压、电流互感器	173
第三节	电能表的接线	179
第四节	电能表错误接线分析	187
第五节	计量装置的误差分析	194
第六节	电能计量装置的综合误差	199
第七节	电流互感器的负载分析	206
第八节	电流和电压互感器二次导线的选择	210
第九节	电能表的潜动分析	212
第十节	电能表误接线更正电量的计算	215
第十一节	用电能表进行多种测量的方法	224
第十二节	单相表计量两相负荷时的运行分析	227
第十三节	高次谐波的危害及其对电能计量的影响	232
第十四节	电能计量监督管理	238

## 第七章 用电检查

第一节	用电检查的内容和范围	252
第二节	检查程序、检查纪律与供用电监督管理	254
第三节	电力违法行为的查处	256

## 第八章 用电营业人员的内部监督机制

第一节	营业工作责任事故的有关规定	259
第二节	用电登记工、抄表工工作标准	262
第三节	收费工、营业发行员工作标准	265
第四节	营业会计、营业出纳工作标准	267
第五节	信息审核员、系统管理员岗位工作标准	269
第六节	用电检查员、用电稽查工工作标准	271
第七节	用电检查专责、营业专责、营业主任工作标准	274

<b>第九章 低压供电系统</b>	278
第一节 低压电网的供电系统的三种形式 .....	278
第二节 农村低压电网存在的突出问题及其改造的技术原则 .....	281
第三节 低压电网改造造价的因素分析 .....	284
第四节 低压电网的布局和过电压分析 .....	288
第五节 低压电网的经济供电半径 .....	294
第六节 低压电网控制和保护电器的选择 .....	296
第七节 农网改造中若干技术经济问题的探讨 .....	301
第八节 农村工业和民用建筑照明以及小康住宅的规划设计 .....	305
<b>第十章 漏电保护器</b>	308
第一节 漏电保护器的类型和工作原理 .....	308
第二节 漏电保护器的保护方式 .....	312
第三节 三相漏电保护器错误接线分析 .....	316
第四节 电网不平衡阻抗对漏电保护器的危害与防护措施 .....	319
第五节 漏电保护器的动作电流和动作时间的选择 .....	321
第六节 安装漏电保护器后的误区 .....	323
第七节 漏电保护器动作后故障的查找和改造农网中漏电保护器的使用 .....	325
第八节 对漏电保护器的质量监管 .....	328
<b>第十一章 变压器经济运行</b>	331
第一节 变压器的发展与展望 .....	331
第二节 变压器技术参数 .....	335
第三节 配电变压器经济运行分析 .....	339
第四节 母子变经济运行方式分析 .....	342
第五节 容量成等比数列的变压器经济运行分析 .....	345
第六节 配电变压器高耗区的界线分析 .....	348
<b>第十二章 用电营销分析</b>	351
第一节 统计与统计分析的任务和意义 .....	351
第二节 影响营业收入增减的因素 .....	358
第三节 复售营业的数学模型及其在营业分析中的应用 .....	362
第四节 农电企业的临界售电量 .....	364
第五节 电力销售的利润分析 .....	367
第六节 传统成本分析 .....	371
第七节 长期边际成本电价原理 .....	377
第八节 严格的长期边际成本 .....	382
<b>第十三章 线损管理</b>	389
第一节 线损计算参数的定义和线损管理的一般概念 .....	389
第二节 线损理论计算中常用技术术语 .....	392



第三节	配电网等值电阻计算的数学模型 .....	397
第四节	10kV 线损计算的一般方法 .....	403
第五节	配电网线路运行的综合经济效益 .....	406
第六节	带补偿配电网的线损计算 .....	412
第七节	配电网线损计算的矩阵法 .....	419
第八节	多电源供电配电网线损计算的数学模型 .....	426

## 第十四章 无功补偿

433

第一节	确定补偿容量的几种方法 .....	433
第二节	低压电网无功补偿的实用方法 .....	438
第三节	电力网无功补偿规划 .....	441
第四节	变压器在无功补偿中有关参数的计算 .....	445
第五节	计算输电网线损的均方根电流法 .....	449
第六节	公共线路线损电量的分摊计算 .....	451
第七节	低压配电网线损理论计算 .....	453

## 第十五章 电力市场营销

458

第一节	电力市场的定义分类和特点 .....	458
第二节	电力企业的体制改革 .....	459
第三节	电力市场营销机会分析 .....	463
第四节	市场需求预测 .....	467
第五节	电力市场营销策略分析 .....	475
第六节	价格政策及电力企业的电价管理 .....	479
第七节	开拓农电市场的策略 .....	488

## 第十六章 计算机在管理中的应用

492

第一节	供电企业用电营业管理信息系统 .....	492
第二节	供电企业生产管理信息系统 .....	502
第三节	供电企业综合管理信息系统 .....	510
第四节	供电企业配电与 GIS 管理信息系统 .....	513

## 第十七章 安全用电管理

518

第一节	安全措施 .....	518
第二节	安全用具 .....	519
第三节	安全距离 .....	521

## 附录

533

附录一	中华人民共和国电力法 .....	533
附录二	电力供应与使用条例 .....	540
附录三	供用电监督管理办法 .....	545
附录四	供电营业区划分及管理办法 .....	549
附录五	《供电营业区划分及管理办法》补充规定 .....	552

附录六	用电检查管理办法 .....	554
附录七	居民用户家用电器损坏处理办法 .....	558
附录八	供电营业规则 .....	560
附录九	电力设施保护条例 .....	576
附录十	电力设施保护条例实施细则 .....	581
<b>参考文献</b>	.....	<b>585</b>

•

在改革开放的历史年代中，各供电局、农电局都在强化科学管理，拓宽销售市场，按着市场经济的要求、经济发展的客观规律，来寻求企业发展之路。电能以商品形式投放市场，营业管理正是供电部门面对市场的窗口。电力生产的经济成果是要通过营业管理工作，以货币形式反映出来的。因此，营业管理，不但可以建立正常的供用电营业秩序，保证供用双方的合法权益，而且是妥善经营、多供少损、有效开展电力需求侧管理、促进电力资金快速回收的重要途径。

## 第一节 电力营销管理工作的作用

电力生产最显著的特点是产、供、销同时完成。其销售环节在供电部门称为营业管理。营业管理工作既是电力企业的销售环节，又是电力企业经营成果的体现。因此，营业管理工作是电力企业管理中非常重要的组成部分。

供电部门向用户提供合格的电能的同时，需要营业管理部门及时办理报装接电手续，及时准确地将用户耗用的电量抄回，迅速全部地将电费回收上缴。否则，不仅生产得不到维持，就是发供电安全运行必要的维修和人工费也得不到保证，更谈不上扩大再生产了。此外，电力企业为国家提供的利润绝大部分是依靠营业管理人员的辛勤劳动所完成的。总之，只有经过营业管理人员的努力工作，才能将整个电力生产的经济成果以货币形式反映出来。因此，对营业管理工作的地位和作用应予以充分肯定，并提到应有的地位。

### 一、营业管理工作是电力企业的销售环节

电能与其他工业产品一样是商品。商品的销售一般包括两个方面，一方面向消费者供应质量合格的产品，另一方面从用户取得相应的货币收入。

顺利完成销售电能和取得资金补偿的全部过程，就是电力企业营业管理部门的基本职责。电力生产在整个国民经济发展中起着重要作用，为满足工农业生产的发展和人民生活的需要，电力企业必须不断发展业务，接受用户的用电申请，及时供给用户以符合质量标准的电力；同时，用户每月消耗的电量必须准确计量，应付的电费必须及时核算、回收和上缴。这样，电力企业的再生产才能不断进行，企业的经营成果才能以货币形式体现出来。

### 二、营业管理是电力企业经营成果的综合体现

根据电力的产、供、销同时完成的特点，企业产品的经营成果则通过销售环节体现出来。

(1) 用户申请用电及营业管理部门受理用户的申请和办理手续，都必须根据《供电营业规则》及有关规定处理。业务扩充和用电变更工作中有关供电方案是否经济、合理，供电是否及时，计量方式和表计安装是否正确无误，用户安全、合理、节约用电的各项技术措施是否落实，以及电业部门内部传递手续是否迅速畅通等，都是关系到电力企业经济成果的重要内容，稍有不慎，就可能造成漏洞，给国家、用户和电力部门带来损失。

(2) 企业的资金流动是按照投入、产出、销售三个不同阶段顺序而行，周而复始，最终构成资金循环。只有顺利地完成销售阶段，把资金及时全部收回，这一循环才告结束，并为下一

个循环提供必要条件。电力企业的销售收入主要是电费收入，只有加强销售收入的管理，及时、准确、全部地收回和上缴电费，才能加速资金周转，及时为国家积累资金，为企业再生产提供经费。

(3) 为了加强社会主义企业的经济核算，国家针对企业的不同特点制定不同的经济指标，以利于考核企业的经营成果。国家对电力企业的供电部门以售电量、电费收入、线损率和供电单位成本作为主要经济指标进行考核。例如，售电量完成多少，除了电能计量装置是否符合规程标准以及内部手续是否健全外，绝大部分取决于抄表及核算是否及时准确，即是否按时把用户所耗用的电量如数全部抄回，是否正确无误地进行核算和分类统计，并全部回收电费，其中抄表尤为重要。因为准确地抄回结算销售电量，不仅能如实地反映用户当月的用电水平，使售电量的完成数据真实可靠，而且与此相关的线损率和单位供电成本也能得到正确的计算数值。电费及时全部收回，不仅关系到用户产品成本的计算，也关系到电价水平、电业部门的资金周转和国家的财政收入。

(4) 编制电力工业生产计划所依据的各项统计数据，诸如各行各业历年用电量的增长情况、用电结构变化、用电特点以及平均电价的变化等，都来自营业管理部门的统计报表以及经常性的社会调查。计划部门只有根据营业管理部门提供的资料，结合发展规划，才能编制远景规划，年、季的售电计划和负荷预计，经过综合平衡制定出电力工业的年、季发电计划和电力平衡计划以及财务收入计划和其他经济指标，以便有效地利用发供电设施，挖掘设备潜力，降低电能成本，为国民经济和人民生活服务，也为电力系统的发展提供可靠的基础。

### 三、为电力工业企业增加合理收入

电力部门面对各行各业千家万户，用电情况复杂、变动频繁，因此，要求从事营业工作的全体人员必须精通国家制定的有关政策，以便在复杂的用电情况下，正确执行政策，增加合理的收入。

(1) 认真正确执行电价政策，合理增加收入。在认真执行电价政策的前提下，正确分析判断复杂的用电问题，制定出统一的补充规定合理地增加收入，这是营业管理部门的重要职责和应起的作用。同时，由于电价是根据电压等级、用电分类、用电设备容量大小以及无功电力、高峰低谷负荷等不同用电条件制定的，加上用户用电类型繁杂，如何确定电价是一个关系到供用电双方经济效益的问题，必须慎重处理。例如大工业用户暂停用电时间控制，利率调整电费标准控制，峰谷平电价的执行等都会影响电力部门的收入。

(2) 加强用电监察工作，及时办理用电变更手续。营业工作涉及千家万户，由于用户的各种原因各种违章用电现象时有发生，因此要求用电检察人员，经常不断地开展营业普查工作，随时发现、解决和处理各种违章用电行为。如临时用电期限控制，用电类别变更控制，无功补偿设备运行管理等。坚决及时地查处各种窃电行为。

(3) 各岗位把住关口，杜绝错、漏收现象的发生。在日常的大量营业工作中，设有各项专业管理人员，对抄、核、收工作进行逐笔逐项的细致审核和分析，在质量上进行把关；同时各项专业工作人员在各项工作的衔接上也进行质量审核。通过这么多道“关口”检查，在完成繁重的营业工作中不仅提高了质量，还堵塞了漏洞。

(4) 加强负荷控制和管理。电业系统的负荷控制和管理，对于电力系统的广大客户和电业局起着越来越大的作用，负荷控制中的削峰填谷、远程抄表、负荷预测以及反窃电监视，将会给供用电双方带来巨大的经济效益。

增加合理收入是营业管理工作在电力系统中发挥的重要作用之一。增加合理收入的措施和



方法很多,作为营业管理部门,要不断认真贯彻执行上级的各项政策,采取必要的管理办法根据本地区、本单位的实际情况制定出切实可行的增加合理收入的措施,不断提高营业工作管理水平,真正发挥营业工作的作用,多为国家增加积累。

## 第二节 电力营销管理工作的特点

由于电力企业生产特点是产、供、销同时完成的,所以营业管理工作既是电力企业的销售环节,又是电力工业经营成果的综合体现,电力工业没有半成品,电能不能储存。生产者与消费者通过电力网连接在一起,这就使电力企业在经营管理上与其他工业不同,有其自身的特点。所以,营业管理工作人员必须充分认识营业管理工作的重要意义,并掌握和运用这些特点做好工作。总体说来,电力工业营业工作的特点是:

### 1. 先行性

电力工业是资金密集、生产高度自动化、建设周期较长的企业,而且又具有生产与需用一致性的特点。因此,电力工业的发展应当走在各行各业建设之前,这是经济建设的客观规律所决定的。

电力工业的基本建设如何布局,容量规模如何规定主要取决于广大客户用电发展的需要,与各行各业的发展规划密切相关。由千千万万个用户组成的电力网络,其用电情况千变万化,因此新建、扩建单位在开工或投产前,必须向电力部门提供用电负荷资料和发展规划。同时,营业管理工作人员应主动了解和掌握用户当前和近期的用电负荷情况以及远景发展规划,使当前的供电与今后发展结合起来,为电力工业的发展提供可靠依据。只有这样,电力工业才能争得主动,做好先行。

### 2. 政策性

电能的生产和使用,决定了供电部门与电力用户之间必然产生相互依存的密切关系、为协调双方关系,使电能的生产和使用得以正常进行,国家有关部门颁发了一系列技术规程和规章制度,如《供电营业规则》、《电热价格》、《功率因数调整电费办法》等都是电力销售者和使用者所必须遵循的方针、政策。

国家在电力供应上实行计划供电,在电能生产上采取按计划发电、按发电水平供电、按分配指标用电的政策,在供应上贯彻农、轻、重的方针,先中央后地方,先计划内后计划外,先重点后一般,统筹兼顾,全面安排的政策。在管理上执行电力的统一分配、统一调度,不准超分超用,以及在计划用电工作中采取行政、技术、经济三个手段等。

国家制定《功率因数调整电费办法》,通过收取功率因数调整电费的政策鼓励和督促用户装设无功补偿设备,节约电能,改善电压质量,提高社会效益。

在商品经济社会中,价格是最重要的经济杠杆,国家在不同时期制定相应的电价政策,由营业管理人员根据用户的用电性质确定供电方案和电价,正确执行电价,并进行必要的监督检查。

总之,在营业管理工作中要认真执行和宣传有关的方针政策,做到不仅营业工作者自己明白和掌握,而且应使用户了解,注意买卖公平,把用户和国家联结在一起,使用户心悦诚服地用好电。

### 3. 服务性

电力工业是服务性的行业,特别是供电部门,与各行各业密不可分,营业管理工作人员每天接触千家万户,是电力部门与客户之间的桥梁。日常大量的用电业务工作要经过营业管理人

员之手得到处理；国家对电力工业的方针政策，要通过营业管理人员进行广泛的宣传；用户对电力部门的要求，要由营业管理人员解决和反映；客户之间的用电纠纷，要由营业管理人员进行调节；用客户咨询供用电事宜，要由营业管理人员进行解答，如此等等。

使用电能的对象是整个社会。它不仅为提高全社会的生活水平和生产服务，也为其创造良好条件，呈现出社会公益性。所以说营业管理人员的工作态度和工作质量直接关系电力部门的声誉。

#### 4. 技术与经营的统一性

供电部门能否安全可靠地供给质量合格的电能，关系着每个客户能否进行正常的、有秩序的生产和生活，而每个客户用电设备的健康水平和用电是否经济合理，也关系到电力部门和其他客户的安全经济运行。因此，电力部门与客户的关系绝不是单纯的买卖关系，而是供电与用电相互配合、相互监督的关系。供电部门本身要贯彻“安全第一”的基本方针，加强技术管理，加强发、供电设备的检修和运行管理，建立安全、稳定的电网，同时还必须对客户提出严格的技术要求，这是电网取得经济、安全运行的外部条件。

(1) 为了保证不间断地供电，营业工作人员必须在接电前要求客户安装的电气设施满足国家规定的技术规范，安装工艺和质量必须达到国家颁布的规程标准。客户电气运行人员应具有一定的基础知识和技术水平并经考试合格才能上岗。要有健全的规章和交接班制度，并安装必要的保护装置，防止事故的发生和扩大。

(2) 为向客户提供质量合格的电能，营业工作人员应协助或指导客户做好无功补偿和电压管理工作，使功率因数达到规定的标准，帮助客户严格执行用电计划，按计划指标用电和开展节电工作，督促客户配合供电部门共同保持与提高电能质量。

(3) 为维护电力企业正当、合法的利益，公平合理地对待用户，营业工作人员在协助客户做好安全、合理、节约用电工作的同时，必须正确执行电价，准确计量用电量，及时、合理、全部地回收电费。

(4) 生产与经营的整体性。电能销售不能通过一般的商品渠道进入市场，任消费者选购。电能销售只能由电力部门与消费者之间，以及各个消费者之间，组成一个庞大的电力网络，作为销售电能和购买电能的流通渠道，将电力部门和客户联系在一起，成为一个不可分割的整体，这既是电力生产的销售渠道，又是电力部门完成电力生产过程的基本组成部分。基于这个特点，营业管理工作在开展业务时，既要贯彻为用户服务的精神，简化手续，方便客户，及时供电，既要满足工农业生产和人民生活日益增长的需要，又要注意电力工业安全生产所必须的技术要求；既要考虑用户当前的用电需求，又要注意网络今后发展的需要；既要配合城市建设，又要注意电力网的技术改造；既满足客户需要，又要根据电网的可能。总之，营业管理工作必须具备全局观点，使电力工业的生产和经营管理有机地结合起来。这样，广大客户才能获得安全可靠的电能，电力工业才能建成安全、稳定的电网，做到安全、经济、优质、高效地供用电。

### 第三节 电力营业管理工作的内容

营业管理工作的主要工作内容是业务扩充、电费管理和日常营业处理。

#### 一、办理业扩报装

业务扩充又称报装接电（简称业扩），其主要任务是受理新装用电及增容用电。

任何单位和个人因用电需要，初次向供电部门申请报装即为新装用电。用电单位和个人因增加用电设备而向供电部门申请增加用电容量即为增容用电。业扩报装的相关管理工作又分为低压供电和高压供电两种基本类型。低压供电系指供电部门以 380/220V 的交流电压向用户供电，高压供电系指供电部门以 10kV 及以上电压向用户供电。

新建受电工程项目在立项阶段，用户应与供电企业联系，就工程供电可行性、用电容量、供电条件等达成意向性协议，方可定址，确定项目。

对供电有特殊要求、申报双电源等用户，应与供电公司有关部门协商，达成意向性协议，或经有关咨询机构就供电方式等问题进行论证后，再申请报装。

对接入电网影响电能质量的各种干扰源用电设备，在接入电网运行之前，必须进行对电能质量影响的技术评估，并采取措施。

用户新装、增容用电，必须到供电业扩报装部门办理，由业扩报装部门“一口对外”，其他任何部门不得受理此项业务。

新装、增容用电包括：

- (1) 新装、增装变压器容量用电；
- (2) 新装、增装低压电力容量用电；
- (3) 新装、增装照明容量用电；
- (4) 申请多电源用电。

业扩报装工作流程大致如下：

- (1) 受理用户报装申请；
- (2) 方案勘察人员到现场勘察后，拟定供电方案；
- (3) 审核设计（用户内部工程设计）及工程管理（外部工程）；
- (4) 签订供用电合同，收取有关费用；
- (5) 装表、接电；
- (6) 资料管理人员汇集整理有关资料，按时逐级报送有关部门。

业扩报装的管理主要包括业扩报装流程管理、新装及增容用电管理、变更用电及临时用电管理、业扩工程管理、装表工作票管理、用电营业厅管理、供用电合同管理、报装资料管理等。

业扩报装的管理应充分利用先进科学技术，逐步做到流程各个环节的办理状况逐级输入联网的计算机内，在计算机屏幕上能随时调出该流程各环节的运行状况，并便于用户查询。

## 二、电费抄、核、收管理

电费抄、核、收的管理内容有：

(1) 及时、准确地到户实抄电能表，抄表人员应对其所抄回用户电能表的指示数的真实性、准确性、实时性负责，计算用户的实用电力、实用电量、功率因数、变压器损失等，填写个人抄表日志，检查用电设备是否正常；

(2) 按照国家规定的电价和用户实用各类电量准确计算应收电费，逐户开计算机票，核查用户电价及用电设备容量有无变化，最后将计算机票交复核员，复核员根据抄表卡片和计算机票进行电费复核，登录电费台账并做应收账款；

(3) 及时、全部、准确地回收和上交电费；

(4) 对各行各业的用电量、应收及实收电费、平均电价及其构成等，进行综合统计和分析。

电费抄核收业务中的抄表手段主要有抄表器、集中载波无线、远程传输、电卡表、电话、现场人工及其他等。

电费核算人员负责用户的电费核算，做好用户新装、变更用电，换表、拆表等工作票的用户管理，对用户的电费参数异常信息进行及时处理，汇总电费应收的有关报表，进行账务审核整理，发行应收电费分类统计，做应收电费汇总报表。

电费抄核收中的收费方法主要有定点座收、付费购电、电费储蓄、银行代收、银行联网划拨及现场走收等。

电费管理是用电营业管理的核心工作，是电力企业在电能销售环节和资金回笼、流通及周转中极为重要的一个程序，是电力企业维持简单再生产和发展扩大再生产，实现电力企业经济效益的重要保证。

### 三、日常营业工作

日常营业工作是指报装接电工作之外的其他用电业务工作，亦称为乙种业务、杂项业务或用电登记，主要是供电部门对于正式用户在用电过程中办理的业务变更事项和服务以及管理工作。

日常营业工作通常包括以下内容：

(1) 处理用户因自身原因造成的用电数量、性质、条件变更而需变更的用电事宜，如暂停、减容、过户、变更用电性质、改变用电类别、改变用电方式，以及故障修表、核表、换表、移表、拆表、装表等；

(2) 迁移用电地址，对临时用电、用电事故进行处理；

(3) 接待用户来信来访，排除用户的用电纠纷，解答用户的咨询，向用户宣传、解释供电部门的有关方针政策；

(4) 因供电部门本身管理需要而开展的业务，如生产、建卡、翻卡、换卡、定期核查、用电检查、营业普查、修改资料和协议等事宜；

(5) 供电部门应用户要求提供劳务及费用计收。

日常营业受理的主要业务包括过户、更名、分（并）户、减容、暂停、改类、迁址、改压、临时用电、移表、转供电、验表、空换、暂换、暂拆销户及停电等。

## 第四节 电力营业管理工作的基本职责

电力工业企业的经营成果通过营业管理人员的工作体现出来。营业管理工作的工作水平直接影响着电力工业企业的经济效益和社会效益。因此，要求营业管理工作人员应敬业爱岗，牢固树立起人民电业为人民的思想，要全心全意为客户分忧解难，且应不断提高技术、业务水平，掌握并认真履行本职工作的岗位职责、工作标准，以及有关的方针、政策，了解服务对象状况，提高服务质量。总之要通过营业管理工作各岗位的密切配合、相互制约、统一协调的去完成各项工作任务。

### 一、敬业爱岗，全心全意为客户服务

(1) 营业工作人员要热爱本职工作，具备全心全意为客户服务的高度责任心和事业心。本着对国家负责和对客户负责的一致性为准则做好本职工作，更好地为客户服务。

(2) 严格执行供电职工服务守则，发扬人民电业为人民的光荣传统，树立客户至上、服务光荣的观念，遵守职业道德，虚心接受客户监督，听取群众意见，不断提高服务质量。

(3) 积极、认真、主动地向客户宣传电业部门的方针、政策，帮助客户分忧解难，提高客





户按章用电的自觉性。保证电网正常的供用电秩序，促进电力事业的健康发展。

(4) 接触客户工作时必须保持衣帽整齐，佩带电业部门证章，对客户的态度和蔼、有礼貌并尊重客户的风俗习惯。

(5) 帮助客户安全合理、节约地使用电能，解决客户用电过程中的各种疑难问题，想客户之所想，急客户之所急，做客户的贴心人，把电力企业全体职工的爱心送到千家万户。

总之在一切工作中用热情的态度、文明的语言、关怀的心情、朴实的作风、周到的方法、优等的质量为客户服务。

## 二、掌握必要的专业知识和技能

电力工业企业的营业管理工作是服务性较强的工作，要想做好服务工作既要有较高的服务热情更要有过硬的服务本领。因此，要求营业管理人员按照《电力工人技术等级标准》有关岗位的标准要求掌握必备的知识 and 技能，并在实际中不断提高，胜任本职工作。

(1) 营业人员要不断加强电业方针政策与技术业务学习，努力提高工作能力，正确掌握与执行各项供电、用电规章制度。熟悉《供电营业规则》及实施细则；熟悉岗位责任制；熟悉电价。能计算变损、线损；能计算电费；能解答客户的询问。

(2) 了解电能计量装置的特性，正确抄算电量，判断电能表的故障及错误接线，能检查、发现和处理各种窃电行为，坚决维护电力企业 and 国家利益。

(3) 了解一般的财务、会计制度，正确处理电费及各类杂项费用收取的财务账目，加强管理，合理增收，避免电费及其他费用的拖欠。

(4) 掌握统计基本知识，正确统计电量、电费等数据并通过综合统计和分析，提出问题制定措施、改进工作。

(5) 掌握营业工作质量管理知识和营业标准化管理知识，开展班组管理、生产技术管理和营业标准化工作，全面提高营业管理工作水平。

(6) 学习掌握电子计算机的基础知识，发挥电子计算机在营业管理工作中的作用，并不断开拓电子计算机在营业管理工作中的应用范围。

## 三、认真履行岗位职责，做好工作

营业管理工作中，各项任务的完成是由各岗位互相配合、协作而实现的、相互之间既有制约也有联系，又要密切配合，各负其责，杜绝各种差错、事故的发生。

### 1. 营业工作的主要岗位

从营业工作任务要求，由客户报装接电与电业部门建立供用电关系开始到使用电能，上缴电资完成第一次循环，其中的大量工作由营业工作的各岗位实现。这些岗位主要有：用电登记、用电调查、抄表、电费核算、收费、抄表整理、核算整理、收费整理、应收款整理、营业统计、内线、营业管理等工种。另外还要有用电检察、负荷控制、装表接电、电能表修校等工种的密切配合。

### 2. 认真履行岗位职责

营业工作的岗位分工是明确的，各岗位均有各自的岗位职责，国家电力公司及各地电力公司都颁发过营业管理制度、管理办法、岗位职责等，这些都是做好营业管理工作的依据和保障。只有分工协作，明确各自的责任，才能使营业工作管理水平不断提高。

具体的岗位职责、工作标准将在以后各有关章节中分别介绍。

## 四、营业管理方面的责任事故

各供电局、农电局、县电力公司，为保证用电营业工作的质量，对用电营业人员进行有效