

「三户模型」在电力营销 系统中的应用

SANHU MOXING ZAI DIANLI YINGXIAO
XITONG ZHONG DE YINGYONG

广东电网有限责任公司 编



浙江人民出版社
ZHEJIANG PEOPLE'S PUBLISHING HOUSE



国家能源局主管

中国电力传媒集团
CHINA ELECTRIC POWER MEDIA GROUP

「三户模型」在电力营销 系统中的应用

SANHU MOXING ZAI DIANLI YINGXIAO
XITONG ZHONG DE YINGYONG

广东电网有限责任公司 编



图书在版编目(CIP)数据

“三户模型”在电力营销系统中的应用/广东电网
有限责任公司编. —杭州: 浙江人民出版社, 2016.6

ISBN 978-7-213-07425-7

I. ①三… II. ①广… III. ①电力工业—市场
营销学—研究 IV. ①F407.615

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 117646 号

“三户模型”在电力营销系统中的应用

作 者: 广东电网有限责任公司

出版发行: 浙江人民出版社 中国电力传媒集团

经 销:  中电联合(北京)图书销售有限公司
销售部电话: (010) 52238170 52238190

印 刷: 三河市百盛印装有限公司

责任编辑: 于子浩 宗 合

责任印制: 郭福宾

网 址: <http://www.cpn.cn/cn/tsyxzx/>

版 次: 2016 年 6 月第 1 版 • 2016 年 6 月第 1 次印刷

规 格: 710mm×1000mm 16 开本 • 17.25 印张 • 273 千字

书 号: ISBN 978-7-213-07425-7

定 价: 45.00 元

敬告读者

如有印装质量问题, 销售部门负责退换

版权所有 翻版必究

编委会

主任：罗辑

副主任：杨骏伟 王国瑞

主编：杜礼锋

副主编：林振晓 陈珊珊

成员：张俊宇 苏凯 叶慧萍 陈凤仪

曾森扬 李若明 唐俏丹 廖曼宁

徐峰 潘沪明 马发轩 杜宁

徐建军 陈宋 黄龙 彭策

梁建棠 罗智青 钱正浩 龙震岳

曾家杰

前 言

在新一轮电力体制改革进程中,要求电网企业要进一步“以客户为中心”,丰富服务方式,增强服务能力,提升服务质量与效率。“三户模型”是实现上述要求的有力支持手段。所谓“三户模型”是客户、用电户、结算户的简称。采用三户模型后,电力营销业务管理更加清晰,客户资料收集存档更加完整,更有利于开展客户全生命周期的管理,特别是对集团客户统一服务、新能源并网接入服务等新问题都有比较完善的解决方法。但是,在丰富客户资料、拓展客户服务能力的同时,也增加了业务人员对系统掌握与运用的难度,往往容易出现“三户”概念混淆、业务区分不清等问题。广东电网公司在实施基于“三户模型”的电力营销管理系统建设过程中,进行了深入的探索,在“三户模型”与业务融合方面进行全方位梳理,组织业务、技术专家在汇总分析电力行业业务特点的基础上,通过专题研讨、现场调研等多种方式反复讨论、推演,提出了既满足实现业务办理、三户流转、信息服务等全过程贯通,又支撑客户服务问题解决与服务能力提升的“三户模型”解决方案。经过近一年的实践,特别是汲取了基层单位系统用户的建议后,不断完善系统功能,形成了一套“三户模型”与业务充分融合、适用于南方电网不同区域管理需要的信息管理系统。

本书总结的做法与经验,旨在为系统的开发、使用者提供借鉴与参考。本书共9章内容,第一章明确“三户模型”及在电力系统应用中的定义;第二章介绍了单一用户的客户资料向“三户模型”转换的基本方法;第三章描述了用电客户办理业务中涉及“三户”常见的11类场景及处理方法;第四章介绍了“三户”在营销管理信息系统中的内部流转应用;第五章说明了“三户”处理过程的异常监督;第六章描述了“三户”在用户通知和账单中的应

用；第七章介绍了对用电服务的系统支撑；第八章说明了“三户”支持用电客户与系统交互及对客户信息管理的相关内容；第九章列举了“三户”在系统应用过程中出现的常见问题及释疑。

在本书的编写过程中，得到了南方电网公司市场营销部、佛山供电局、中山供电局、清远供电局及烟台海颐软件股份有限公司的大力支持，在此表示衷心感谢。限于编写组水平有限，虽然对书稿进行了反复推敲，仍难免有疏忽与不足之处，敬请读者批评指正。

编 者

2016 年 5 月

目 录

前言

1	电力系统三户模型	1
1.1	三户模型定义	1
1.2	三户模型关联关系	6
2	三户模型的承接	8
2.1	户号在新旧系统的迁移	8
2.2	旧系统信息迁移转换	10
3	用户业务办理	12
3.1	新装	13
3.2	过户	24
3.3	信息变更	29
4	三户的内部流转	34
4.1	抄核收业务流程图	34
4.2	三户内部流转转换图	36
4.3	抄表区段及抄表计划管理	36
4.4	抄表数据获取和验证	44
4.5	电费计算及复核	51
4.6	电价调整及维护	55
4.7	非周期性计费	58
4.8	政策性电费退补	61
4.9	冲正退补	63

4.10	电量电费退补	67
4.11	营业厅网点前台收费	70
4.12	走收电费	77
4.13	银行代扣	79
4.14	代收点收费	88
4.15	充值卡管理	91
4.16	客户转账付款	93
4.17	预售/预收	95
4.18	收款失败	104
4.19	坏账核销	106
4.20	营销业务对账	108
5	内部稽查	115
5.1	常态稽查	115
5.2	专项稽查	117
5.3	在线稽查	118
5.4	整改及反馈	121
5.5	营销事故（差错）处理	123
6	用户通知及账单	125
6.1	账单生成及派送	125
6.2	账单信息和插页	128
6.3	电费发票管理	130
6.4	催收	141
7	用电检查	146
7.1	检查计划管理	146
7.2	检查执行管理	148
7.3	客户电气事故调查	149
7.4	居民家用电器损坏理赔	152
7.5	客户安全隐患整改	154
7.6	违约用电查处	156
7.7	窃电查处	159

7.8	客户侧电压质量管理	161
7.9	用电安全风险评估和控制	164
8	信息服务	168
8.1	三户模型客服模块对外表单	168
8.2	客服三户号业务办理说明	169
8.3	网上营业厅	169
8.4	自助服务终端缴费	176
8.5	电话/网站缴费	179
8.6	客户退费	181
8.7	更改客户服务信息	185
8.8	信息订阅	188
8.9	信息主动发布	190
8.10	微信	192
8.11	客户分群管理	192
8.12	客户信用等级评定	195
8.13	客户经理服务管理	200
8.14	问题处理	202
9	常见问题释疑	210
9.1	用户业务办理	210
9.2	电费扩核收	219
9.3	用电检查	249
9.4	信息服务	249

1 电力系统三户模型

为深入落实南方电网公司中长期发展战略，不断提升客户服务能力，真正解决客户的用电问题和服务问题，提高客户满意度，构建国际先进的供电服务体系，在建设南网营销系统 V1.0 的时候，提出了“三户模型”，以不断提高满足客户服务要求的能力。

“三户模型”旨在解决客户服务的细节问题，提升公司在客户全方位服务方面的精益化程度。在行业内，“三户模型”在国家电网公司、新加坡新能源电网公司已经有了成熟应用。在行业外，“三户模型”在国内其他大型公共服务行业如自来水、电信、移动等行业也被广泛应用。

1.1 三户模型定义

三户模型设计全面贯彻“以客户为中心”的服务理念。客户的需求是电力系统信息模型不断趋于完善的主要动力。与客户这个实体概念关联最为紧密的概念就是“用电户”和“结算户”，三者的关系既关联又独立。这种关联只是一个归属和映射的关系，而三个实体本身是独立的，分别体现了完全不同的几个域的信息，客户体现了社会域的信息，用电户体现了业务域的信息，结算户体现的是资金域的信息。

1.1.1 客户

(1) 客户定义。

可能或已经与供电企业建立供用电关系的个人或组织，包括实际的用电客户、结算户、租赁户等。用户业务受理成功后生成客户。

客户主要记录用户的社会属性，一般不直接与是否用电发生关系。客户信息主要用于客户关系管理、集团客户服务等方面。

与客户关联比较紧密的业务对象有证件、客户关系、联系人及联系方式等，如图 1-1 所示。客户的区分标准一般是证件号码，即相同的证件号码一般不允许建立两个或两个以上客户。

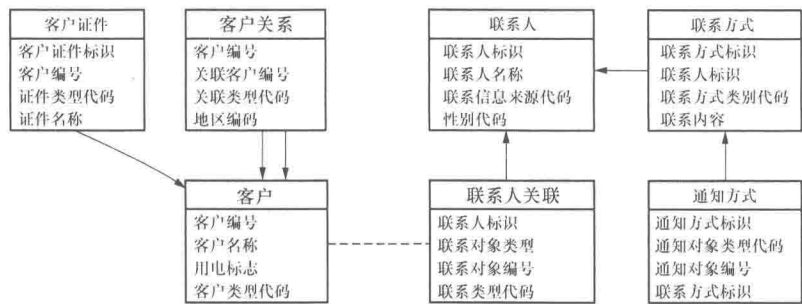


图 1-1 客户及直接相关数据表关系模型

(2) 客户特征。

客户之间可以建立上下级关联关系，比如集团客户与其下属子公司客户的上下级关联关系，支持无限多级的客户关联关系。

- ①一个客户可以包含多个用电客户。
- ②一个客户也可以包含多个结算户。
- ③一般情况下，用电客户与客户是相同的，营销系统可以自动生成。

1.1.2 用电户

(1) 用电户定义。

供电企业与组织或个人依法建立供用电关系后生产的实体，其属性包含供电设施、用电地址等信息。计量装置安装完成后生成用电户。

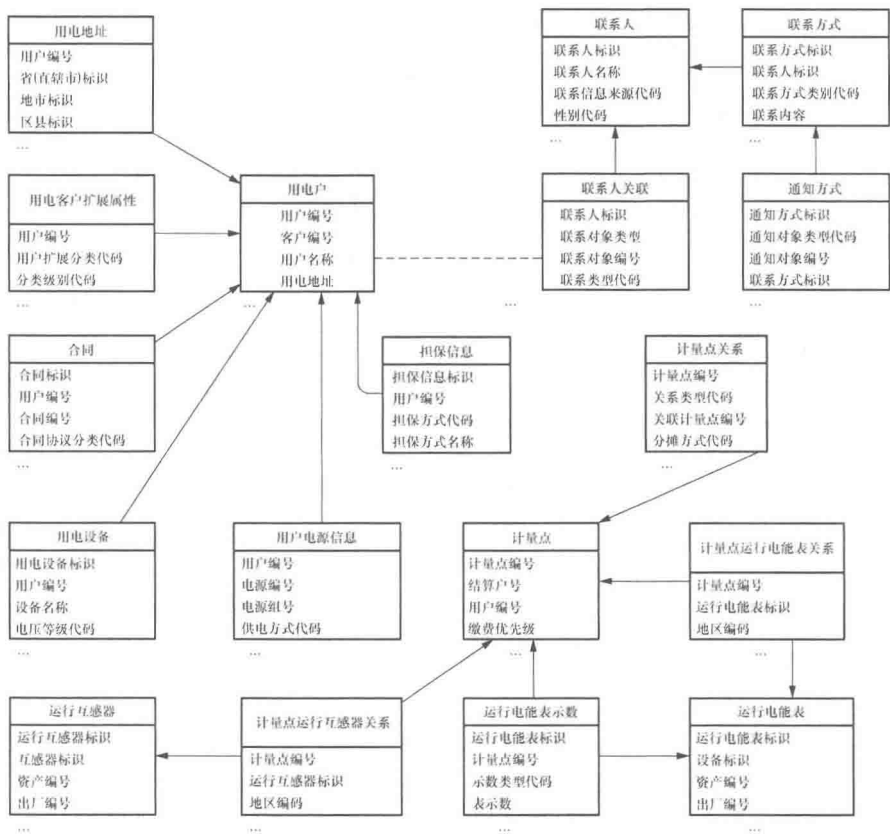
用电户档案信息是营销管理系统的核心档案信息，直接影响着客户报装、计量设备装拆换、抄表等核心营销业务活动。

与用电户关联比较紧密的业务对象包括合同、电源信息、计量点、运行电能表、运行互感器、用电设备、担保信息等，如图 1-2 所示。用电户的区分标准一般是合同，一份供用电合同对应建立一个用电户。

每个用电户都必须有一个客户与之对应，同一个客户在系统中因用电地址不同，可能会有多个用电户与之对应。

(2) 用电户特征。

- ①一个用电户只属于一个客户。
- ②一个用电户可以包含多个计量点。
- ③对于客户来说，用电户编号的用途：主要用于办理用电业务、查询用电信息、电费催缴等。



1.1.3 结算户

(1) 结算户定义。

结算户指与供电企业建立电费结算关系的组织或个人，用于记录为用电户结算电费的客户信息，与供电企业建立结算关系时生成结算户。

用电户的电费结算关系比较复杂，有业主缴费，也有租户缴费；有多户合并一起缴费，也有每户按照计量点分别缴费。为了灵活处理电费缴纳及发票打印等核心业务，同时体现“以客户为中心”的全方位客户服务理念，三户模型设计将以前的结算号升级成结算户。结算户不再仅仅只是为了合并缴费的一个孤零零的结算号码，同时也作为客户来进行管理，他也有对应的联系人、联系方式，他也可以订阅信息，95598 也需要为他提供全面的贴心的服务。

与结算户关联比较紧密的业务对象包括银行账户、增值税信息等，如图 1-3 所示。营销管理系统中与费用相关的业务一般都可以通过结算户号来处理。结算户的区分标准相对灵活一些，一般可根据缴费的银行账号来建立不同的结算户。

营销管理系统要求的最小结算单元是计量点，因此，结算户是通过用电户下的计量点来与结算户间接发生关系，如图 1-4 所示。用电户与计量点之间是一对多关系（一个用电户下可以有一个或者多个计量点，每个计量点只能属于唯一确定的一个用电户），结算户与计量点也是一对多关系（一个结算户可以为一个或多个计费的计量点缴费，每个计费的计量点至少要确定一个唯一的结算户来为他缴费）。

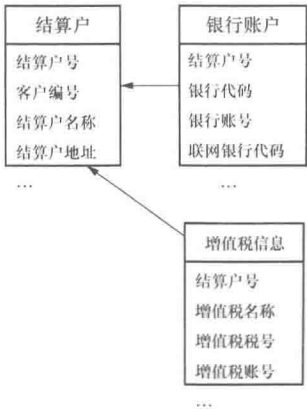


图 1-3 结算户及直接相关数据表关系模型

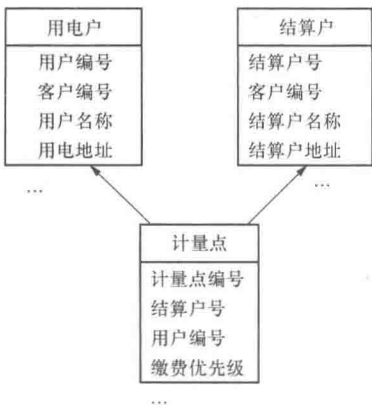


图 1-4 用电户、结算户与计量点的关系

结算户也作为客户来管理和提供相应服务，如图 1-5 所示，客户和结算户之间也是一对多关系（一个客户可以分别建立多个不同的结算户，一个结算户只能对应一个唯一确定的客户）。结算户也有对应的联系人和联系方式等信息。

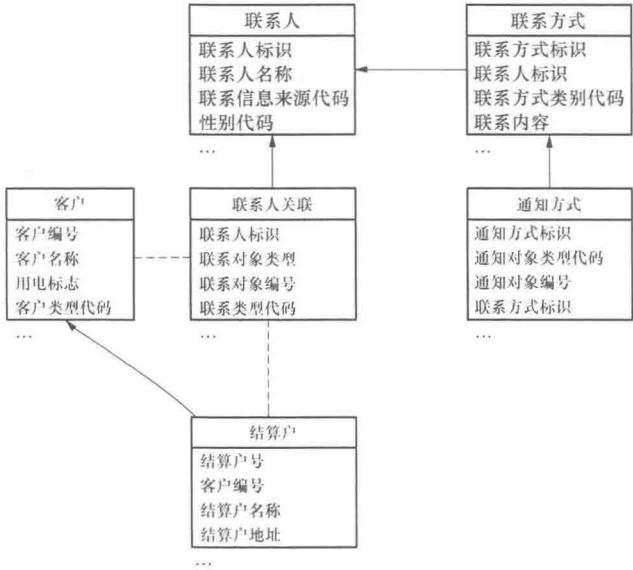


图 1-5 客户与结算户的关系

- (2) 结算户特征。
- ①一个结算户只属于一个客户。
 - ②一个结算户可以同时为多个计量点（可以是不同用户的计量点）进行电费结算。
 - ③结算户和用电客户之间通过计量点进行关联。
 - ④同一用电客户的多个计量点可以由不同的结算户进行缴费，并可按结算户分别打印发票。
 - ⑤不同用电客户的计量点可以由同一结算户进行统一缴费，并统一按结算户打印发票。
 - ⑥对于客户来说，结算户号的用途：主要用于缴费提醒、缴费和提供发票抬头。

1.2 三户模型关联关系

三户模型设计充分体现了“以客户为中心”的全方位客户服务理念，三者之间的对应关系可以用图 1-6 直观体现出来。

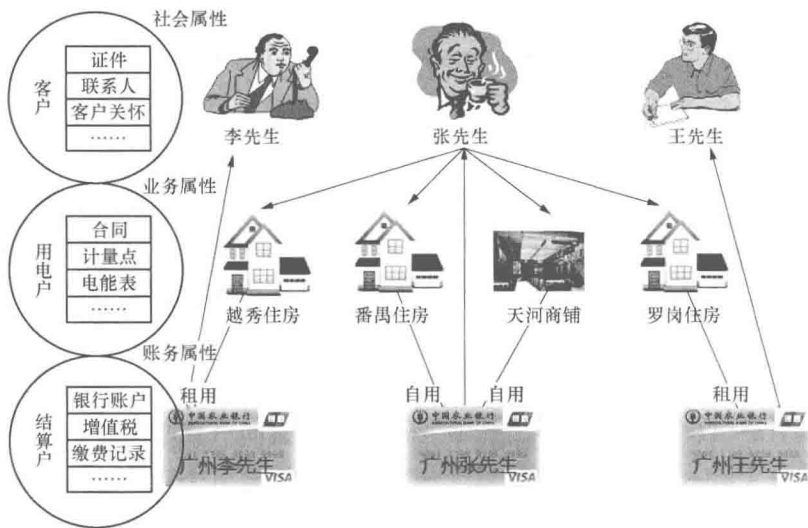


图 1-6 三户关联关系

客户、用电户、结算户三者间的对应关系如图 1-7 所示，总结如下：

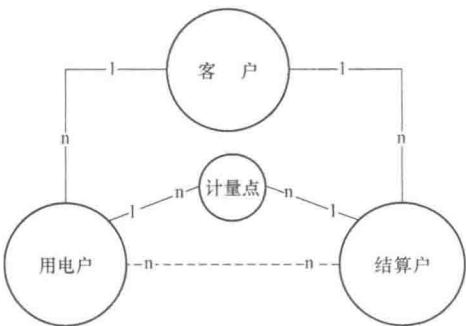


图 1-7 三户之间的对应关系

①客户与用电户：存在一对多关系，一个客户可以对应多个用电户，

但每一个用电户都只能对应唯一的一个客户。

②结算户与客户：存在一对多关系，一个客户可以对应多个结算户，但每一个结算户都只能对应唯一的一个客户。对于结算户也作为客户来管理和提供相应服务。

③用电户和结算户：两者之间没有直接关联关系，而是通过计量点来体现多对多关联关系，一个用电户可能对应有多个结算户（用电户有多个计量点，每个计量点都由不同的结算户来缴费），多个用电户也可能对应一个结算户（一个结算户同时为多个用电户缴费）。

营销管理系统可对客户、用电户、结算户的联系人、联系方式进行管理，提供信息订阅等服务支持。

2 三户模型的承接

2.1 户号在新旧系统的迁移

2.1.1 户号迁移规则

在旧系统中，如果用户只存在一个户号，当户号从旧系统迁移到新系统时，需要重新编码组成三户关系。户号迁移遵循如图 2-1 所示规则。

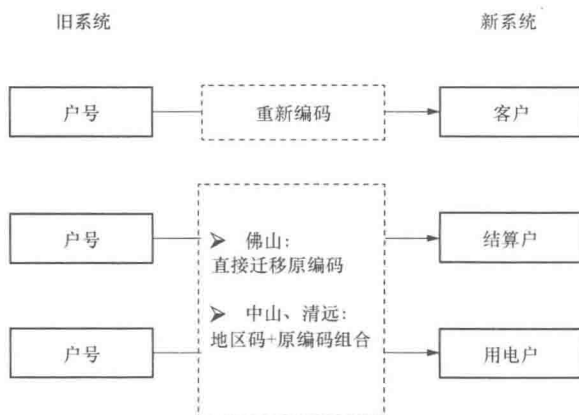


图 2-1 户号迁移规则

户号迁移过程中，户号通过重新编码成为新系统客户编号，在佛山地区，直接迁移户号原编码成为新系统结算户号和用电户号；在中山、清远地区，通过将地区码和原编码组合起来，成为新系统用电户号；其他地区按相应规则迁移户号。