

DIANLIYINGXIAO
YEKUOBAOZHANG GONGZUO SHIWU

王焯 编

DIANLIYINGXIAO

电力营销

业扩报装工作实务



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

DIANLIYINGXIAO
YEKUOBAOZHANG GONGZUO SHIWU

电力营销 业扩报装工作实务

王焯 编



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

内 容 提 要

为了提高业扩人员的业务素质和能力，本书结合业扩工作实际，对业扩各项业务进行了梳理和归类，通过理论和实例相结合的方式，对业扩报装工作各个环节进行了解析。

本书共八章，包括概述、低压供电方案的制定、高压供电方案的制定、高危及重要客户供电方案的制定、低压客户工程设计与审查、高压客户工程设计与审查、客户工程施工与验收及业扩报装供用电合同起草。

本书可供电网企业营销人员使用，也可供技术院校相关专业师生参考。

图书在版编目（CIP）数据

电力营销业扩报装工作实务 / 王焯编. —北京：中国电力出版社，2014.10

ISBN 978-7-5123-6552-0

I. ①电… II. ①王… III. ①用电管理 IV. ①TM92

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2014）第 230246 号

中国电力出版社出版、发行

（北京市东城区北京站西街 19 号 100005 <http://www.cepp.sgcc.com.cn>）

汇鑫印务有限公司印刷

各地新华书店经售

*

2014 年 10 月第一版 2014 年 10 月北京第一次印刷

850 毫米×1168 毫米 32 开本 5 印张 121 千字

印数 0001—2000 册 定价 18.00 元

敬告读者

本书封底贴有防伪标签，刮开涂层可查询真伪
本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换

版权专有 翻印必究

电力营销工作是供电企业的核心工作之一，具有较强的政策性、专业性和复杂性。2013年，国家电网公司提出“深入开展营销基础管理、营销风险防范、营销技术创新和大营销体系建设”的目标，对电力营销管理工作提出了更高的要求。

业扩报装工作作为营销工作的重中之重，直接影响着营销工作的质量和水平，进而影响着供电企业的生存和发展。为此，这就需要电力营销工作者不断学习新技术、新知识和新技能，全面提高自己的综合素质和业务技能水平，将业扩报装工作做好、做实，以此带动整个营销工作水平的提升。

本书结合电力营销业扩报装工作的特点和SG186营销管理信息系统上线后业务扩充工作越加重要的实际，从业务扩充受理第一个环节开始，通过理论加实例的方式，对业务扩充工作各个环节进行了解析，它是对电力营销业务扩充知识一次全面的归纳和有益的总结。特别值得一提的是书中精心列举了实际工作中的一些案例，在结合了相关标准的同时，对业务扩充各个环节知识进行了详尽解释与说明，内容丰富，有很强的实践性、可读性、可操作性，是供电企业营销专业学习的优秀读本。

本书编者长期从事电力营销管理工作，是一个勤于思考，善于积累的专家型人才。近几年，她利用工作之余，已在中国电力出版社连续出版了《电力营销稽核指南》《电力营销实用问答》《电力营销审计案例解析》3本电力营销专业书籍，相信这本《电力营销业扩报装工作实务》的付梓出版，也将对电力营销工作者学习和了解电力营销业扩报装专业知识起到很好的辅助作用。

“学者贵好学，尤贵知学”。在新的形势下，希望电力营销管理层、执行层的员工加强学习，熟悉和掌握电力营销有关基本知识、方法和技能，不断增强电力营销工作者解决实际问题的能力，提高供电企业的优质服务水平，也但愿此书能给大家带来一些有益的启发，促进电力营销各项工作迈上一个新台阶。

江志宝

二〇一四年四月

前言

随着SG186营销管理信息系统在全国的推广与使用，业扩报装工作在营销管理工作中愈显重要。作为营销管理源头的把关环节，业扩报装工作的每个步骤和操作，如电价、电压等级的设置、计量表计套减关系的设置、办理变更用电业务时限以及工作单信息的填写等，都直接影响着电费计算结果的准确性，进而影响着营销的整体业务质量。因此，加强电力营销工作者业务知识学习，提高电力营销管理水平和办事效率，是摆在面前的一项紧迫任务。

为了适应新形势，编者结合自己多年在营销业务工作中的实践经验，围绕业扩报装整体工作，从业扩报装受理环节开始，针对高低压供电方案制定步骤、高低压客户工程设计与审查步骤、高低压客户工程施工与验收，以及业扩报装中供用电合同的起草等方面，对营销管理中的业扩报装知识进行了系统介绍，同时辅以大量实例加以说明。书中重要知识点更结合业扩报装相关标准、规范进行阐述，使业扩人员了解每个条款的来源、对应的内容、注意的事项等，从而使营销人员更深入地了解业扩报装的工作方法和管理要求。

本书内容丰富、知识面广、实用易懂、针对性强，对于业扩报装人员、用电检查和营销各专业技术人员学习、理解和掌握电力营销工作中的业扩报装工作很有帮助。

由于时间仓促，疏漏之处在所难免，敬请读者批评指正。

编者

二〇一四年一月

序

前言

第一章 概 述 001

第一节 业扩报装业务内容 001

第二节 业扩报装业务受理 003

第二章 低压供电方案的制定 011

第一节 低压供电方案制定要求 011

第二节 低压供电方案分类及编制流程 015

第三节 低压供电方案编制实例解析 019

第三章 高压供电方案的制定 022

第一节 10kV供电方案制定要求 022

第二节 35kV及以上供电方案制定要求 031

第三节 高压供电方案编制步骤及方法 041

第四节 高压供电方案编制实例解析 048

第四章 高危及重要客户供电方案的制定 051

第一节 高危及重要客户的界定 051

第二节	高危及重要客户供电方案的编制	052
第五章	低压客户工程设计与审查	062
第一节	低压客户工程设计审查内容	062
第二节	低压客户工程设计审查实例解析	066
第六章	高压客户工程设计与审查	068
第一节	高压客户工程设计审查内容	068
第二节	高压客户工程设计审查实例解析	078
第七章	客户工程施工与验收	085
第一节	低压客户工程施工与验收	085
第二节	高压客户工程施工与验收	091
第八章	业扩报装供用电合同起草	095
第一节	业扩报装供用电合同基础知识	095
第二节	业扩报装供用电合同的签订	099
第三节	业扩报装供用电合同的填写	101
附录A	业扩报装概念释义	113
附录B	业扩报装的管理标准和工作标准	124
附录C	业扩报装工作规范	137
参考文献		150



第一章 概述

第一节 业扩报装业务内容

业扩报装又称报装接电，即为新装和增容客户办理各种必需的登记手续和一些业务手续。业扩报装是供电企业向用电客户销售电力商品的受理环节，其主要业务内容如下。

1. 用电申请

客户需要新增装照明、动力用电、迁移用电地址、改变进线位置、改变供电方式、迁移电力设施、迁移变电站（室）或变台、临时用电、多电源供电等，均应向供电企业办理申请手续。

2. 供电的必要性、合理性审查

根据国家的能源政策和本地区电力资源情况，以及供电条件和客户所提供的有关文件、资料，认真审查客户所提出的用电容量、对可靠性的要求等是否必要、合理。例如：用电设备是否有“大马拉小车”的现象，是否有被国家已指令淘汰的产品和设备，是否有高耗能的产品等。一般要求客户应尽量采用单耗小、效率高的设备和技术先进的新工艺，严格控制高耗能产品。

3. 供电可行性的审查

根据用电地址，审定供电容量，进行可行性的调查和审定。首先，落实电力资源渠道，即发电能力是否满足客户的要求，包括电力、电量、用电时间等。其次，落实电网输、变、配电设备的供电能力是否满足客户所提出的容量和使用日期的要求。经过全面审查，当均能满足供、用双方的要求时，方可确认对客户提供电源，并通知客户同意供电，继续进行报装工作的下一步流程。否则，应



及时通知客户，不能满足提出的用电要求，以免盲目建设，导致建成后供不上电而造成不必要的损失。

4. 供电方案的制定

在对必要性、合理性、可行性的审查同意的基础上，在落实了电力资源渠道的前提下，便可着手制定供电方案。

5. 设计与施工

设计与施工分为外部供电工程和客户内部工程。外部供电工程的设计均由供电企业承担，施工原则上由供电企业承担。客户内部工程设计与施工，可由客户委托供电企业承担完成，也可由客户委托经过主管部门批准取得合法资格，而又有能力的单位承担。

6. 设计审查

外部供电工程的设计审查，均由供电企业进行。

7. 工程检查与验收

客户变电站（室）根据审查同意的设计图纸进行施工。一般在电气安装进行到2/3时，由客户通知业扩报装部门组织中间检查。中间检查后，客户应根据提出的改进意见，逐项予以改正，当客户将缺陷全部改正完成后，且工程已竣工，业扩报装部门应会同客户进行竣工（送电）前检查，再次对施工质量进行全面的检查、验收。

8. 签订供用电合同及调度协议

为了确定供、用电双方的关系，明确供电企业与客户之间的责任，促进安全、经济、合理地供用电，对于高压电力客户、特殊用电的客户以及经供电企业同意并网运行的自备发电厂的客户，应在接电以前由供、用双方协商签订供用电合同。多电源供电客户以及有自备电厂客户应与调度部门签订调度协议，以便加强调度管理，防止误操作事故发生。



9. 装表和立户

在接电以前，按照批准的供电容量和明确的电力资源渠道，依据国家电价，报装部门负责组织在已确定的位置和方式，安装各种有关电能计量装置、用电信息采集终端装置等，并根据客户报装资料由用电管理部门进行建账、立卡完成立户手续，作为今后抄表、核算、收费和户务管理的依据。

第二节 业扩报装业务受理

《供电营业规则》第十六条规定，任何单位或个人需新装用电、增加用电容量等，都需要到供电企业办理用电手续。供电企业应在营业场所公告各项用电业务的程序、制度和有关的收费标准。

一、用电申请定义

用电申请是指客户需要新装、增容用电或变更用电等而向供电企业提出的书面申请，供电企业的用电营业机构归口办理用电申请受理工作。

二、用电申请受理的基本工作内容

用电申请受理的基本工作内容如下。

- (1) 用电申请书及相关申请材料的发放。
- (2) 客户用电申请受理及申请材料的审核。
- (3) 客户用电申请的答复。
- (4) 业务手续的办理及相关业务费用的收取。
- (5) 客户用电业务咨询的解答及相关业务服务。
- (6) 其他相关业务服务工作。

供电企业的业务受理人员应详细告知客户办理业务应提供的资



料，并向客户提供业务报装服务指南，使客户知晓业务办理过程以及在办理过程中的权利和义务。

小贴士

《国家电网公司关于印发进一步简化业扩报装手续优化流程意见的通知》（国家电网营销〔2014〕168号）要求，简化业扩报装手续，最大限度减少客户提交的资料，取消冗余环节，将串行改并行。

三、客户用电申请的受理方式

客户用电申请有如下3种受理方式。

- （1）营业网点的营业厅。
- （2）95598客户服务电话。
- （3）客户服务网站。

供电企业采用客户服务电话或网站办理用电业务时，应当通过电话的语音功能和网站的公告牌公告办理各项用电业务的程序、制度和收费标准。

供电企业正式受理的客户业务事项应直接进入SG186营销管理信息系统的处理流程，产生电子工作票传递到下一环节，形成闭环管理。

四、客户用电申请需提供的资料

客户申请新装或增容用电时，应向供电企业提供用电工程项目批准的文件及有关的用电资料，包括用电地点、电力用途、用电性质、用电设备清单、用电负荷、保安电力、用电规划等，并依照供



电企业规定的格式如实填写用电申请书及办理所需手续。

新建受电工程项目在立项阶段，客户应与供电企业联系，就工程供电的可能性、用电容量和供电条件等达成意向协议，方可定址，确定项目。未按规定办理的，供电企业有权拒绝受理其用电申请。如因供电企业供电能力不足或政府规定限制的用电项目，供电企业可通知客户暂缓办理。

《国家电网公司关于印发进一步简化业扩报装手续优化流程意见的通知》（国家电网营销〔2014〕168号）要求：为方便客户业务办理，推行现场申请免填单及远程申请电子化填单，减少客户在业扩报装全过程各环节需提交的资料种类及数量，低压居民客户提交的申请资料由4种减少为2种；低压非居民客户提交的申请资料种类由6种减少为3种；高压客户提交的申请资料种类由9种减少为4种。

1. 居民一户一表新装（增容）用电申请应提供的资料

- (1) 客户有效身份证明。
- (2) 居民客户、个体工商户房屋产权证明（复印件）或其他证明文书。

2. 低压非居民新装（增容）用电申请应提供的资料

- (1) 用户报装申请（原件）。
- (2) 用户有效身份证明。
- (3) 居民客户、个体工商户房屋产权证明（复印件）或其他证明文书。

3. 高压新装（增容）用电申请应提供的资料

- (1) 用户报装申请（原件）（包括客户名称、工程项目名称、用电地点、项目性质、申请容量、所属行业及主要产品、供电时间要求、联系人和联系电话等）。
- (2) 主要电气设备清单，影响电能质量的用电设备清单。
- (3) 环境评估报告（该资料也可在设计审查时提报）。



(4) 安全许可证复印件(该资料也可在设计审查时提报)。

4. 住宅小区建设项目办理新装用电申请应提供的材料

(1) 用电申请报告(包括客户名称、工程项目名称、用电地点、项目性质、申请容量、供电时间要求、联系人和联系电话、小区建成后的供电管理方式等)。

(2) 小区建筑面积、户数、计划建成期限、规划平面图。

(3) 小区立项文件、规划许可证、土地使用证、规划红线图。

(4) 营业执照。

(5) 法人代表身份证。

(6) 如客户委托他人办理,应当提供授权委托书及受托人身份证。

5. 高危及重要客户办理新装用电时,应按以下要求提供资料

(1) 基建煤矿客户新装、增容用电业务资料明细。

1) 高低压新装、增容申请表。

2) 企业名称预核准通知书、采矿许可证、矿长资格证、矿长安全资格证原件(原件用于审核)及复印件。

3) 煤矿安全监察局出具的《设计安全专篇》批准文件及电气部分复印件。

4) 省级煤炭工业厅发布的基本建设矿井认定文件、开工审批卡,矿井初步设计批复文件。

5) 法定代表人、经办人身份证原件及复印件和授权委托书。

6) 用电设备明细表。

7) 煤矿基本负荷和月用电量审核表。

8) 自备应急电源情况(自备发电机组)。

9) 非电性质安全措施。

(2) 生产煤矿客户新装、增容业务资料明细。

1) 高低压新装、增容申请表。



2) 工商营业执照、采矿许可证、安全生产许可证、煤炭生产许可证、矿长资格证、矿长安全资格证原件(即“六证”,原件用于审核)及复印件。

3) 煤矿安全监察局出具的《设计安全专篇》批准文件及电气部分复印件。

4) 法定代表人、经办人身份证原件及复印件和授权委托书。

5) 用电设备明细表。

6) 煤矿基本负荷和月用电量审核表。

7) 自备应急电源情况(自备发电机组)。

8) 非电性质安全措施。

9) 对于办理增容业务的除以上资料外,还需提供《供用电合同》原件和允许增容批复文件。地方监管由地方煤炭主管部门出具,属省级煤炭工业厅监管的由相应煤矿企业集团公司出具。

10) 省级以上行政批文。

小贴士

为提高供电可靠性,申请增容、双电源(回路)建设的生产煤矿,若其“六证”超过有效期,可先行确定供电方案,设计、施工完毕,经验收合格后,不予送电,待“六证”齐全后,重新准入,并按规定上报省公司审批后,签订供用电合同,此时方可实施装表接电。

(3) 冶金、化工、石油、电气化铁路等高危及重要客户新装、增容业务资料明细。

1) 工商营业执照原件(原件用于审核)及复印件。



2) 法定代表人身份证原件(原件用于审核)及复印件。

3) 委托人身份证原件(原件用于审核)及复印件和法人出具的委托书。

4) 高低压新装、增容用电申请表。

5) 用电设备清单。

6) 有权批准单位立项批准文件原件和复印件。

7) 环保部门的批准文件或排污证。

8) 建设项目设计文件(电气部门)。

9) 保安负荷、双电源、双回路的必要性及具体设备和明细。

10) 主要设备和生产工艺允许中断供电时间。

11) 自备应急电源情况(自备发电机组)。

12) 非电性质安全措施。

13) 行业主管部门负荷特性确认书。

14) 电气化铁路还需提供国家批准的电气化铁路立项文件、政府有关部门批准的电铁牵引站站址规划文件、网省公司协调机构及铁路建设单位联合审核通过的《电铁牵引站接入系统设计报告》及《电铁牵引站电能质量治理技术方案设计报告》、铁路建设单位提供的电铁牵引站电气部分基础资料和用电需求文件。

(4) 非煤矿山客户新装、增容业务资料明细。

1) 工商营业执照、安全生产许可证、采矿许可证、矿长资格证、矿长安全资格许可证原件(原件用于审核)及复印件。

2) 法定代表人身份证原件(原件用于审核)及复印件。

3) 委托人身份证原件(原件用于审核)及复印件和法人出具的委托书。

4) 高低压新装、增容用电申请表。

5) 用电设备清单。

6) 政府主管部门批准文件原件(原件用于审核)和复印件、开