

国家电网公司



STATE GRID  
CORPORATION OF CHINA

# 电力需求侧管理办法 及相关文件汇编

国家电网公司生产运营部 编

-65

01



中国电力出版社  
www.cepp.com.cn

国家电网公司



STATE GRID  
CORPORATION OF CHINA

# 电力需求侧管理办法 及相关文件汇编

---

---

国家电网公司生产运营部 编



中国电力出版社

[www.cepp.com.cn](http://www.cepp.com.cn)

## 内 容 提 要

本书围绕着需求侧管理这一热点,将与之相关的国家综合部门、国家电网公司等最新的文件汇编成册,供广大电力工作者工作中参考。

这些文件包括:印发《国家发改委关于加强用电侧管理的通知》及《国家电网公司关于加强电力需求侧管理的实施办法》的通知(国家电网生[2003]183号)、国务院办公厅关于认真做好电力供应有关工作的通知(国办发[2003]21号)、印发《国家电网公司关于贯彻落实〈国务院办公厅关于认真做好电力供应有关工作的通知〉的措施》的通知(国家电网办[2003]140号)、国家发展改革委关于加强用电侧管理的通知(发改能源[2003]469号)、国家发展改革委关于运用价格杠杆调节电力供求促进合理用电有关问题的通知(发改价格[2003]141号)、关于认真贯彻国家发展改革委运用价格杠杆调节电力供求促进合理用电有关问题的通知(国家电网财[2003]137号)、关于推进电力需求侧管理工作的指导意见(国经贸电力[2002]470号)等电力需求侧管理办法及相关文件。

## 电力需求侧管理办法及相关文件汇编

\*

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>)

三河航远印刷厂印刷

\*

2004年1月第一版 2004年1月北京第一次印刷

850毫米×1168毫米 32开本 1.875印张 42千字

印数 0001—4000册

\*

书号 155083·947 定价 7.00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)

## 目 录

|                                                                                        |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 印发《国家发展改革委关于加强用电侧管理的<br>通知》及《国家电网公司关于加强电力<br>需求侧管理的实施办法》的通知<br>(国家电网生[2003]183号) ..... | 1  |
| 国务院办公厅关于认真做好电力供应有关工作<br>的通知(国办发[2003]21号) .....                                        | 10 |
| 印发《国家电网公司关于贯彻落实〈国务院办公厅<br>关于认真做好电力供应有关工作的通知〉的措施》<br>的通知(国家电网办[2003]140号) .....         | 14 |
| 国家发展改革委关于加强用电侧管理的通知<br>(发改能源[2003]469号) .....                                          | 23 |
| 国家发展改革委关于运用价格杠杆调节电力供求<br>促进合理用电有关问题的通知<br>(特急 发改价格[2003]141号) .....                    | 27 |
| 关于认真贯彻国家发展改革委运用价格杠杆调节<br>电力供求促进合理用电有关问题的通知<br>(国家电网财[2003]137号) .....                  | 30 |
| 关于推进电力需求侧管理工作的指导意见<br>(国经贸电力[2002]470号) .....                                          | 34 |
| 关于整顿电价秩序规范电价管理有关问题的通知<br>(计价格[2003]202号) .....                                         | 36 |
| 国家电网公司跨区电能交易管理办法<br>(国家电网计[2003]49号) .....                                             | 39 |



|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| 电监会关于开展有关电价检查规范电价行为的通知<br>（电监价财〔2003〕5号） ..... | 45 |
| 关于印发《节约用电管理办法》的通知<br>（国经贸资源〔2000〕1256号） .....  | 48 |

# 印发《国家发展改革委关于加强用电侧管理的通知》及《国家电网公司关于加强电力需求侧管理的实施办法》的通知

(国家电网生[2003]183号)

各分公司，华北电力集团公司，省（自治区、直辖市）电力公司：

为保证电力安全、稳定和充足的供应，针对电力供需形势的新情况和新问题，国务院办公厅下发了《关于认真做好电力供应有关工作的通知》（国办发[2003]21号），并对加强用电侧管理，科学引导电力消费，缓解电网峰谷差矛盾提出了明确要求。国家发改委下发了《国家发展改革委关于加强用电侧管理的通知》（发改能源[2003]469号），对加强用电侧管理提出了八个方面的具体要求。现将发改能源[2003]469号文件转发给你们，请认真贯彻执行。

为认真贯彻落实国办发[2003]21号、发改能源[2003]469号文件精神，国家电网公司制订了《国家电网公司关于加强电力需求侧管理的实施办法》。现印发给你们，并将有关要求通知如下：

一、各网省公司要认真贯彻落实国办发[2003]21号、发改能源[2003]469号文件精神，将电力需求侧管理作为保证电力供应和促进电力可持续发展的一项重要内容，加强电力需求侧管理工作的组织领导。要在当地政府的领导下，系统研究本地区开展电力需求侧管理工作的内容和目标，制订相应的可操作性强的



电力需求侧管理方案并予以实施，最大限度地满足全社会的用电需求，确保安全度过用电高峰期。

二、要针对本地区电源结构、电网运行和负荷结构特点，研究提出转移高峰负荷及提高电网用电负荷率的潜力，并采取积极的电力需求侧管理手段和措施，优化电力资源配置，合理引导电力消费，使电力需求有序发展。要通过电力需求侧管理方案的实施，合理有效地削减或转移电网高峰最大负荷，提高用电负荷率，缓解电网峰谷矛盾。

三、用电负荷的错峰、避峰是做好电力供需平衡、实现合理有序供用电的重要措施。各网省公司要在负荷预测的基础上，正确把握电力需求的发展和变化规律。当电力供应紧张时，要在地方政府的领导下，采用行政、经济和技术手段，分解并落实错峰、避峰负荷，绝不能因局部的用电矛盾而影响全网的安全稳定运行。在落实错峰、避峰方案时，要按“先错峰、后避峰、再限电、最后拉路”的原则，结合国家产业政策，做到错峰、避峰负荷定企业、定设备、定容量、定时间，保证重要负荷和人民生活用电的需要。

四、要根据《国家发展改革委关于运用价格杠杆调节电力供求促进合理用电有关问题的通知要求》（发改价格〔2003〕141号）文件的要求，科学分析并测算运用价格杠杆后可能实现的移峰效果和对电力客户的影响程度，因地制宜、积极稳妥地提出峰谷分时电价、丰枯季节电价和避峰电价的实行范围、时段、电价水平等具体操作方案，保证电网经营企业的合理利益。利用经济手段引导电力客户主动调荷避峰，改善电网负荷特性。

五、要制订电力供应应急预案，编制《超电网供电能力限电序位表》和《紧急情况拉路序位表》，经当地政府批准并备案执行。在用电需求超出电网供电能力的紧急情况下，启动电力负荷管理系统的控制功能，按政府批准的预案，用技术手段有序地实



施短时避峰。

六、电力需求侧管理工作也是优质服务的重要内容。各网省公司要建立有利于推动电力需求侧管理的机制，加强电力需求侧管理职能，将事业心强、业务能力好的人员充实到电力需求管理的队伍中。要加大电力需求侧管理的技术和资金投入。要重视并加强从事电力需求侧管理工作人员的服务意识、技术标准及业务能力的培训，在电力供应紧张地区，更应做到耐心、细致、周到的服务，通过广告宣传、资料发放、经验交流、现场咨询等多种形式，广泛深入地宣传电力需求侧管理的知识、技术、产品和成功案例，努力创造有利于电力需求侧管理的实施环境。

七、电力需求侧管理新技术、新设备、新材料的推广应用，对提高终端用能效益、抑制电网高峰负荷，推进环境保护有积极的促进作用。各网省公司要结合本地区的实际情况，积极引导社会采用先进的需求侧管理技术、设备和工艺，选择移峰（节电）潜力大、投入产出效益好的项目为突破点，推动电力需求侧管理示范工程的建设。

八、各网省公司要将开展电力需求侧管理的工作落到实处，特别要解决好今年夏季用电高峰期间的错峰、避峰问题，并将实施电力需求侧管理的效果纳入评价电力公司生产经营和优质服务工作的内容。请各网省公司于6月底前将贯彻落实情况及制订的实施细则报国家电网公司生产运营部。

- 附件：1. 国家发展改革委关于加强用电侧管理的通知（发改能源〔2003〕469号）（略）
2. 《国家电网公司关于加强电力需求侧管理的实施办法》

二〇〇三年六月五日（印）





附件 2:

## 国家电网公司关于加强电力需求侧 管理的实施办法

### 第一章 总 则

第一条 为了促进电力与经济、能源、环境的协调发展,优化电力资源配置,满足国民经济快速可持续发展和人民生活不断提高对电力的需求,保证电力安全、稳定和充足的供应,缓解电网峰谷差矛盾,制定本办法。

第二条 电力需求侧管理是指通过提高终端用电效率和优化用电方式,采取有效的激励措施,引导电能消费者改变用能方式,使电力资源得到优化配置,达到节约能源、保护环境的用电管理活动。

第三条 推行电力需求侧管理是具有公益性的社会行为,是在各级政府的领导和大力推动下,为法规、体制、标准、政策和监控、协调、服务等方面创造一个有利于电力需求侧管理的实施环境。通过政策的引导,调动发电企业、电网企业和电力客户的积极性,共同参与,共享受益,最大限度地实现全社会的资源优化配置和环境保护,取得最好的社会效益。

第四条 国家电网公司将实施电力需求侧管理作为保证电力供应和促进电力可持续发展的重要内容。各省(区、市)电力公司、供电公司在制订电力发展规划、电网调度运行、电力供需平衡及电力市场营销管理工作中,执行本办法。



## 第二章 工作内容与目标

第五条 电力需求侧管理是一项系统工程，涉及面广，其基本内容包括：调查资源，选择管理对象，设置管理目标，制订政策、法规、标准，选择管理手段，制定管理计划，组织项目实施，评估项目实施效果等。

第六条 电力需求侧管理的主要手段有：行政手段、经济手段、技术手段、引导手段等。

第七条 各省（区、市）电力公司要在各级政府的领导下，系统研究本地区开展电力需求侧管理工作的内容和目标；制订相应的可操作性强的工作规划、目标、措施或实施细则。

第八条 各省（区、市）电力公司要采取积极的电力需求侧管理手段和措施，引导用户经济合理用电，使电力需求有序发展。合理有效地实现转移电网高峰负荷 5% ~ 10%，提高年平均日负荷率 1 ~ 2 个百分点，替代能源新增用电量比重提高 1 个百分点以上。

## 第三章 综合资源规划

第九条 各地在编制电力规划时，要把电力需求侧管理放在与电源和电网建设同等重要的地位，将实施电力需求侧管理提高用电效率而减少的电量消耗，以及改变用电方式而降低的电力需求视为一种资源纳入规划编制方案。

第十条 各省（区、市）电力公司应对本地区的电源结构、负荷结构、用电发展需求以及电力需求侧资源进行分析，提出一定比例的高峰用电负荷通过实施电力需求侧管理措施来解决。

## 第四章 负荷预测

第十一条 要加大负荷预测力度和电力需求分析工作，提高



负荷预测的水平。加强中长期、短期和超短期的负荷预测，及早制订不同情况下的错峰、避峰预案和措施，引导用户参与调荷避峰。

第十二条 要结合本地区的电力资源和需求情况，分析因用电结构变化引起电网负荷特性变化的规律，并重点分析不同负荷特性对气候、电价、供电可靠性、电能质量等相关因素的敏感程度，挖掘转移电网高峰用电负荷及提高电网负荷率的潜力，为决策提供参考依据。

## 第五章 错峰、避峰管理

第十三条 用电负荷错峰、避峰管理是做好电力供需平衡，实现合理、有序供用电的重要手段和措施。错峰、避峰主要采取行政、经济和技术手段。行政手段主要是调整电力客户的生产班次、错开上下班时间、调整周休息日以及将用电设备检修安排在用电高峰季节或高峰时段。经济手段主要通过峰谷分时电价、季节性电价和避峰电价直接激励电力客户控制和调整负荷需求。技术手段是指采用可以实现移峰填谷、明显提高电能利用效率的生产工艺、材料和设备，以及启动负荷管理系统的控制功能在负荷高峰时段实施可中断用电和短时限电。

第十四条 各省（区、市）电力公司要根据全网装机、区外来电等资源和本地区用电需求预测情况，进行电力电量平衡，并将综合平衡情况向政府有关部门报告。根据政府有关部门的意见和电网安全运行要求，提出年（季、月、周、日）错峰、避峰计划和方案，并随时跟踪用电负荷和供电资源的变化情况，及时对错峰、避峰计划和方案进行滚动修正，经省（区、市）政府有关部门批准后执行。

第十五条 在安排和落实用电负荷的错峰、避峰方案时，要按“先错峰、后避峰、再限电、最后拉路”的原则，实现错峰、



避峰负荷“定企业、定设备、定容量、定时间”，保证电网安全运行，确保重要负荷和人民生活用电的需要。

**第十六条** 制订电力供应应急预案，编制《超电网供电能力限电序位表》和《紧急情况拉路序位表》，经政府批准后备案执行。必要时，可按各地用电水平分配负荷最高限额，由各地自行平衡控制，以减少越级拉闸限电。

**第十七条** 建立电力供需形势预警报告制度。当用电负荷超出电网供电能力时，通过新闻媒体发出预警信号，号召广大用户（包括居民用户）主动关停部分用电负荷，参与短时避峰。

## 第六章 错峰、避峰措施

**第十八条** 行政措施。对工业用户实行周轮休制度以均衡周负荷，降低工作日的高峰负荷水平；安排电力大客户、高耗能企业（重点是大中型冶金企业、化肥厂、电解类化工企业、水泥厂、机械行业的冶炼设备等）在用电高峰季节和日高峰时段进行设备检修，以腾出负荷空间；下达各地以及企业的错峰、避峰指标；根据用电负荷的实际增长情况和气象预报，预计日、周电网供需情况，及时调整并提前通知参与错峰的企业执行错峰方案。

**第十九条** 经济措施。在保持电价总体水平稳定前提下，加大推行峰谷分时电价、丰枯电价、季节性电价的力度，适时扩大执行范围，合理拉大价差比例，推行尖峰电价；对大工业用户中的可中断负荷，积极推行避峰电价；在电网尖峰负荷时段对用电最大需量实行控制。

**第二十条** 技术措施。当用电需求超过电网供电能力时，根据政府批准的应急预案，启动电力负荷管理系统的控制功能，按限电序位表进行技术限电，有序地实施短时避峰。

**第二十一条** 大力推广削峰填谷、优化电网运行方式、改善用能结构、降低环境污染、提高电能利用效率的技术和产品，提



高全社会终端用电效率。如负荷管理技术；蓄冷、蓄热技术；绿色照明技术和节能型家用电器；高效风机、水泵、电动机、变压器的应用技术；大功率低频电源冶炼技术；交流电动机调速运行技术；建筑节能技术等。

## 第七章 组 织 实 施

第二十二条 各省（区、市）电力公司是实施电力需求侧管理的主体，要主动向当地政府有关部门汇报，宣传实施电力需求侧管理的重大意义，协助政府制订相应的政策措施、规划、标准，并积极贯彻落实。

第二十三条 各省（区、市）电力公司应结合本地区实际情况，认真分析测算实行上网与销售环节峰谷分时电价联动、尖峰电价、可避峰电价等政策后，可能达到的移峰效果和对用户的影响程度。在此基础上，提出实施经济措施的范围、对象及具体方案，经省（区、市）价格主管部门审核后，报国务院价格主管部门批准执行。

第二十四条 供用电双方以合同形式确定错峰、避峰和高峰时段超最大需量用电限制的実施方式和办法。

第二十五条 建立政府有关部门、发电企业、电网企业、供电企业及电力客户之间的快速反应机制，及时通报电网供用电平衡情况，保证信息畅通。

第二十六条 建立有利于推动电力需求侧管理的电力营销管理机制，将电力需求侧管理作为供电咨询和客户服务的具体内容纳入电力营销管理工作的全过程。利用营业厅（展示厅）、网站、客户服务电话、《电力需求侧管理》专业刊物及各种新闻媒体，通过广告宣传、资料发放、经验交流、现场咨询等多种形式，广泛深入地宣传电力需求侧管理的知识、技术、产品和成功案例，引导用户采用科学的用电方式，先进的用电技术、设备和材料，

合理用电。

第二十七条 要建立电力需求侧管理的激励机制，加强电力需求侧管理的组织机构建设，高度重视电力需求侧管理技术的研究开发，充实技术人员，加大并落实宣传和推动电力需求侧管理的资金投入，并将实施电力需求侧管理的效果纳入评价电力公司生产经营及优质服务工作的内容。

第二十八条 重视并加强对从事电力需求侧管理工作人员的服务意识、技术标准及业务能力的培训。在电力供应紧张时期更应做到耐心、细致、周到的供电服务。对安装负荷控制装置的电力客户，要开展基本业务和装置使用的培训工作，消除系统运行和管理的缺陷，确保在电网紧急情况下负荷管理系统的正常运行。

第二十九条 各省（区、市）电力公司应在当地政府领导下，结合本地实际，积极引导社会采用先进的电力需求侧管理技术、设备和工艺，选择移峰潜力大、投入产出效益好的项目为突破点，推动电力需求侧管理示范工程的建设。

## 第八章 附 则

第三十条 各省（区、市）电力公司应结合本地区实际情况，提出具体实施细则，报国家电网公司备案。

第三十一条 本办法自发布之日起实施。



## 国务院办公厅关于认真做好电力 供应有关工作的通知

(国办发〔2003〕21号)

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构：

“十五”以来，我国电力工业加快发展，发电装机总容量和年发电量已位居世界第二位。“西电东送”、城乡电网改造等工作成效显著，电力供应基本上满足了国民经济和社会发展的需要。但是，随着国民经济的快速发展和人民生活水平的不断提高，全社会对电力的需求大幅度增加。今年一季度，全国平均用电增长率达17.6%，为历年同期的最高水平。由于高耗能产业发展过快，部分地区新投产的发电容量偏少，主要江河来水偏枯和原油价格上涨，电网结构、设备维修保养以及体制和管理上还存在一些问题，预计今年部分地区夏、冬两季用电高峰时期供电形势会较为严峻。

保证电力安全、稳定和充足的供应，事关经济发展和社会稳定大局。针对电力供需形势的新情况和新问题，国务院有关部门、地方各级人民政府以及电力企业要高度重视，未雨绸缪，加强领导，通力协作，加快电力体制改革，落实“十五”电力调整规划，加快电力工业发展，逐步解决电力供求不平衡的问题。当前要加强宏观调控，采取有力措施，缓解局部地区电力供应紧张状况，确保安全度过用电高峰期。经国务院同意，现将有关事项通知如下：

一、国务院有关部门和地方各级人民政府要密切关注电力供需形势的变化，对各地区电力供应在用电高峰季节和时段可能出



现的各种问题早做研究。要采取切实可行的措施，监督落实安全生产的各项责任制度，及时协调电煤交易和运输过程中存在的问题。加强与电力企业的沟通，共同研究制订应对紧急情况的预案。在电力供应紧张的情况下，首先保证居民生活、重要单位用电，合理安排其他行业和工业企业的供电次序，尽量减少限电可能造成的损失。要认真做好水情预测预报工作，优化水库调度，统筹安排发电和防洪、灌溉，用好宝贵的水资源。

二、电力企业要加强安全生产管理，充分发挥现有电力设施的生产能力。发电企业要合理安排检修计划，避开在用电高峰期检修，提高设备可用率，努力保证发电机组在用电高峰季节和时段正常运行；电网经营企业要优化调度，确保电网稳定运行；建设单位要加快在建电源、电网工程的建设进度，保证工程质量，争取尽快投产；电力设备制造企业要抓好生产调度管理，挖掘潜力，增加产量，保证质量，按期交货。对拖期交货、随意提价和出现质量事故的制造企业，除按合同追究责任外，今后招投标时要相应降低对其资质的评价。

三、打破分省平衡、地方保护的格局，开放市场，鼓励竞争，加强电网调度，促进“西电东送”和网间的丰枯峰谷和余缺调剂，发挥电网间的“错峰”效益。针对当前电力资源配置中的问题，国家电力监管委员会要会同电网企业，抓紧制定区域之间和区域内跨省电力优化调度的规则，价格管理部门要建立和完善送受电价格形成机制，在今年夏季用电高峰到来以前实施。

以最大限度满足市场用电需求为目标，合理安排电力生产计划和电力调度。在供电紧张时要鼓励电厂多发电，多发高峰电。地方省级人民政府行业主管部门和电网企业不得以“计划外指标”等名义压低上网电价，影响企业发电积极性。要取消在电力供应富余时期采取的一些限制发电的措施，允许企业的自备电厂





将富余电量以不高于地区平均上网价格上网供应。“竞价上网”涉及到电力系统调度规则和现行电价体系的改革，应按国家电力体制改革的进程统一部署，国家电力监管委员会要加强监管，防止不规范的竞价上网影响电力生产。

四、加强用电侧管理，充分发挥价格杠杆作用，科学引导电力消费，缓解电网峰谷差矛盾。国家发展和改革委员会会同有关部门，尽快制定出台相关规定，在发电和用电环节普遍推行峰谷电价政策。用电紧张地区在高峰用电期可合理安排大用户“错峰用电”。同时加强节能和环保方面的宣传工作，增强用户节电意识。

五、地方各级人民政府要认真贯彻国家的产业政策，正确引导高耗能产业的发展。对产品供大于求、经济规模不足、市场竞争力差的高耗能企业，要清理和调整自行颁布实施的优惠电价政策。国家发展和改革委员会、国家电力监管委员会可以在必要时组织检查，进行整顿。各地政府和中介组织、行业协会要严格遵守国家价格政策，绝不允许搞煤炭价格同盟，搞行业保护和地方保护，干预企业市场采购。

六、国家发展和改革委员会要抓紧落实“十五”电力规划调整方案，结合电力工业结构调整的各项方针，抓紧审批、开工一批电源、电网项目，加快国家规划内电力项目的前期工作进度，使电力工业实现持续稳定的增长。

七、电力工业是资金、技术密集型产业，工程建设周期较长，与水资源、大气排放等环境因素及其他工作的发展密切相关。为了保证电力工业稳定有序发展，当前在部分地区出现电力紧张的情况下，更要注意防止电力投资过热、项目一哄而上的倾向。电力项目的建设必须服从总体规划，地方各级人民政府均不得自行审批、建设燃煤发电厂。银行不得对未经批准的电厂提供贷款。凡违规建设电厂因燃煤供应、上网价格、资金供应造成的