

特急

ᠠᠨᠢᠭᠤᠯᠤᠯᠤᠰ ᠤᠨ ᠤᠯᠤᠰ ᠤᠨ ᠤᠯᠤᠰ ᠤᠨ ᠤᠯᠤᠰ ᠤᠨ ᠤᠯᠤᠰ ᠤᠨ ᠤᠯᠤᠰ

内蒙古自治区能源局

内能电力函〔2021〕842号

内蒙古自治区能源局关于再次征求  
《蒙西电网有序用电方案（征求意见稿）》  
有关意见的函

自治区发改委、工信厅，有关盟市能源局（发改委、工信局），  
内蒙古电力（集团）有限责任公司：

为落实《国家发展改革委关于印发〈有序用电管理办法〉的通知》（发改运行〔2011〕832号）有关要求，确保蒙西电网安全稳定运行，保障社会用电秩序，按照国家和自治区有关能源电力保供要求，结合自治区当前电力供需形势，内蒙古自治区能源局对《内蒙古自治区能源局关于印发〈蒙西电网有序用电方案〉的通知》（内能规范字〔2019〕1号）进行了修订，现再次征求你们意见。请于2021年10月12日前将有关意见以正式文件形式反馈我局（逾期未反馈视为无意见）。

感谢支持。

附件：《蒙西电网有序用电方案（征求意见稿）》

(此页无正文)



(联系人：马 剑，联系电话：0471-5222116)

(此件不予公开)

# 蒙西电网有序用电方案

(征求意见稿)

根据《国家发展改革委关于印发<有序用电管理办法>的通知》(发改运行〔2011〕832号),为确保蒙西电网安全稳定运行,结合当前电力供需形势,对《内蒙古自治区能源局关于印发<蒙西电网有序用电方案>的通知》(内能规范字〔2019〕1号)进行修订,制定本方案。

## 一、总体要求

**(一) 指导思想。**以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入贯彻落实习近平总书记关于内蒙古工作重要讲话重要指示批示精神以及中央经济工作会议精神,牢固树立以人民为中心的发展思想,认真落实国家和自治区电力供应保障总体部署和要求,统筹地区产业结构、用电特性、发电能力等因素,科学研判蒙西地区电力供需形势,积极主动应对电力供需失衡,加强电网在电力供应短缺时准确、快速、有效综合处置能力,切实保障居民生活和重要用户电力供应,推动蒙西地区经济高质量发展。

## **(二) 基本原则。**

**——坚持安全稳定。**以保障电网安全为基本要求,优先实施区域平衡,增强发电侧支撑保障能力,深入挖掘电网侧供电潜力,合理控制负荷侧用电需求,维护区域和全网电力平衡。

1.燃煤机组出现非计划停运和出力受阻增加电力缺口,或减少机组非停和出力受阻增加发电能力时,优先执行区域平衡措施,剩余电力缺口按行业次序进行限电。

2.满足区域平衡条件下，按先错峰、后避峰、再限电、最后拉闸的顺序安排电力电量平衡。

3.按照电网调度指令，电力用户及时降低用电负荷，保障安全前提下安排生产。

——**坚持有保有限。**坚决保障居民生活、涉及公共利益和国家安全、基础能源生产和重要医疗抢险救灾物资生产等重要电力用户电力供应；重点限制高耗能、高排放、高污染企业用电。

### 1.优先保障电力用户范围。

(1) 应急指挥和处置部门，主要党政军机关，广播、电视、电信、交通、监狱等关系国家安全和社会秩序的用户；

(2) 危险化学品生产、矿井等停电将导致重大人身伤害或设备严重损坏企业的保安负荷；

(3) 重大社会活动场所、医院、金融机构、学校等关系群众生命财产安全的用户；

(4) 供水、供热、供能、煤矿、天然气生产等用户；

(5) 居民生活，排灌、化肥生产等农业生产用电；

(6) 国家重点工程、军工企业；

(7) 煤矿和天然气生产、光伏产业链等国家、自治区文件明确规定保障电力供应的用户。

### 2.重点限制电力用户范围。

(1) 违规建设、建成的“两高”项目。

(2) 产业结构调整目录中淘汰类、限制类企业；

(3) 非产业链高耗能项目；

(4) 配备燃煤自备电厂企业的用网负荷；

(5) 其他高耗能、高排放企业。

——**坚持统筹兼顾。**在保民生、保重点、保发展的基础上，统筹用电侧合理需求，兼顾安全生产、产业发展、节能环保等政策要求，各盟市、有关部门、电力企业和电力用户积极主动采取预防措施，协作配合，将有序用电影响控制在合理水平。结合电力市场以及电价疏导政策，合理安排有序用电序位，切实发挥价格信号引导作用。

——**坚持公平公开。**综合考虑纳入有序用电序列范围各行业内企业能耗水平、电力市场交易价格等因素，公平开展有序用电。纳入有序用电范围的企业充分享有事先告知权利，各盟市有序用电方案应向社会公布。

## 二、组织实施

根据国家确定的有序用电规模预警等级以及蒙西地区工业结构，在确保电网安全运行前提下，优先开展有序用电，其次开展用电企业轮停；在电网安全受到严重威胁，并且有序用电和企业轮停难以满足电网要求，按程序批准后可执行事故拉闸序位表。

**(一) 有序用电措施。**按发布有序用电预警信息、执行有序用电操作、解除有序用电预警等程序开展有序用电工作。

### 1.按电力缺口分行业分批次执行有序用电。

内蒙古电力公司根据电网供需平衡情况，综合考虑各盟市工业结构、用电构成、负荷特性，实际运行大工业负荷情况以及电网外部支援情况，按电力缺口等级分行业开展有序用电。

(1) 在全网电力缺口达到V级及以下时，按区域平衡、优

先限制违规“两高”项目、产能超标行业、淘汰类和限制类企业、未发自备电厂用网负荷、电石和铁合金（非产业链）企业的要求，合理安排限电次序。其中，电石、铁合金企业按照当月参与电力市场交易成交情况，按成交价格由低到高排序参与有序用电。

（2）在全网电力缺口达到Ⅲ级时，按区域平衡、优先限制违规“两高”项目、产能超标行业、淘汰类和限制类企业、未发自备电厂用网负荷、电石、铁合金、氯碱化工以及其他大工业用电负荷次序执行有序用电。其中，其他大工业用电负荷按照是否“两高”、生产安全等因素，按行业进行有序用电，在缺口 1100 万千瓦以内考虑行业内用电企业执行电力市场成交价格排序参与有序用电。

（3）蒙西电力交易中心要按照要求及时进行交易并在交易结束后 1 天之内将交易结果通知各盟市有序用电管理部门。各盟市有序用电管理部门要根据电力市场交易结果，编制月度有序用电方案，安排电石、铁合金企业有序用电序位，月度有序用电方案要在收到交易结果后 3 天内印发。

## 2.按程序发布有序用电预警信息。

（1）**预警等级。**根据国家《有序用电管理办法》，按照预测和实际电力缺口占当期最大用电需求的比例，有序用电预警和电力缺口等级按照以下进行划分：

I 级：特别严重（红色），电力缺口 1800 万千瓦以上；

II 级：严重（橙色），电力缺口 1500 万千瓦至 1800 万千瓦之间；

Ⅲ级：较重（黄色），电力缺口 1100 万千瓦至 1500 万千瓦之间；

Ⅳ级：一般（蓝色），电力缺口 600 万千瓦至 1100 万千瓦之间；

Ⅴ级：普通，电力缺口 600 万千瓦以下。

（2）预警发布。内蒙古电力公司逐日预测电网电力供需平衡，预判出现电力缺口时，根据电力缺口比例确定有序用电预警等级，向各盟市供电企业发布预警信息，各盟市供电企业及时发布预警信息至各相关用电企业。原则上Ⅴ级、Ⅳ级、Ⅲ级预警信息提前 1 天发布，Ⅱ级、Ⅰ级预警信息提前 2 天发布。若遇电网负荷突变、电网突发事故或其他事件未能提前发布预警信息，内蒙古电力公司可按既定调度拉闸限电序位表控制用电负荷。

### 3.实施有序用电。

内蒙古电力公司是蒙西电网有序用电实施主体，应当严格按照以下程序进行操作。

（1）下达限电指令。当出现电力缺口时，内蒙古电力公司按照电网实际缺额向各盟市供电企业发布有序用电指令。各盟市因有序用电造成的损失电量占全网总损失电量的比例应与调控指标中比例一致。

（2）执行有序用电。各盟市供电企业接到有序用电指令后，按照先错峰、后避峰、再限电、最后拉闸的顺序，立即通知相关电力用户按照指令要求执行有序用电方案。

（3）压限用电负荷。用电企业接到有序用电指令后要立即响应，执行错峰避峰指令时须在指令要求时间全程控制负荷满足要

求，有序用电指令须在收到指令 30 分钟内将负荷控制到位。

#### 4.解除有序用电预警。

当全网电力供需平衡、有序用电工作结束时，内蒙古电力公司及时发布解除有序用电预警信息，各盟市电业局应告知相关电力用户，确保安全生产前提下恢复正常生产秩序。

**(二) 用户轮停措施。**用户轮停是指在保障连续运行企业安保负荷和恢复生产必要启动负荷的前提下，在一定周期内有计划轮流生产的措施。当预测长期（不少于 1 周）将出现Ⅲ级电力缺口时，为避免连续运行的用户频繁起停，经批准可执行用户轮停措施。内蒙古电力公司要按照国家要求，将钢铁、电解铝、煤化工、氯碱化工、建材等行业纳入用户轮停方案；各盟市有序用电管理部门负责编制本地区用户轮停方案，根据不同行业生产特性，合理安排连续生产企业轮停，确保轮停期间压限负荷规模满足电网安全运行要求；盟市有序用电管理部门、盟市供电部门和纳入轮停范围的用电企业要签订三方协议，明确轮停启动条件、轮停负荷规模、轮停周期、轮停次序等内容，各方严格按照协议内容执行轮停方案。

**(三) 拉闸限电措施。**在全网电力缺口达到 1600 万千瓦及以上时，有序用电、用户轮停等措施均难以满足电网安全要求前提下，电网企业经批准后，按照事先执行的拉路序位拉闸限电。拉闸限电不能包括有序用电重要保障用户以及煤矿和天然气生产、供暖、供气、供热等民生用户。

### 三、组织分工

**(一) 自治区能源局。**组织指导内蒙古电力公司，根据地区



电力供需平衡预测和国家有关政策，及时调整完善有序用电方案；监督各盟市有序用电主管部门和电网企业严格实施有序用电方案、用户轮停方案和拉路序位。

**（二）自治区各有关部门。**自治区工信厅按照国家、自治区产业政策、地区产业结构以及自治区党委政府的明确要求，指导盟市合理确定大工业行业参与有序用电次序，落实奖励和扣减年度计划电量政策，明确产能超标企业清单。自治区发改委明确违规“两高”项目清单，提出轮停方案中企业能耗强度有关建议，支持企业做好有序用电的相关电价政策措施。

**（三）盟市电力运行管理部门。**根据《蒙西电网有序用电方案》，按月度电力市场交易结果编制本盟市有序用电方案、用户轮停方案，确定参与有序用电用户、负荷、线路。盟市有序用电方案报当地人民政府（行署）批准后实施，并抄报自治区能源局和内蒙古电力公司。监督本地区供电企业严格执行有序用电、企业轮停方案。组织当地用电企业和供电企业签订有序用电协议、用户轮停协议。定期开展有序用电工作总结，做好宣传舆论引导。

**（四）内蒙古电力公司。**依据自治区发布的有序用电方案，合理做好用电平衡工作；在保证有序用电方案整体执行效果的前提下，创新工作，优化有序用电措施，最大限度满足企业合理需求；负责编制和执行事故拉闸序位表、处置电网大面积停电事件应急预案和黑启动预案等；严格落实有序用电、用户轮停、拉闸序位等工作的信息公开和告知制度；严格按照既定程序开展有序用电，确保各环节信息畅通；负责开展有序用电执行情况、影响用电负荷、用电量等相关统计工作，并及时报自治区能源局、工

信厅。

**(五)盟市供电企业。**严格执行本盟市有序用电方案。在保证本盟市有序用电方案整体执行效果的前提下,优化有序用电措施,满足企业合理需求。负责开展有序用电执行情况、影响用电负荷、用电量等相关统计工作,报本级电力运行管理部门及内蒙古电力公司。

**(六)用电企业。**负责制定本企业有序用电方案、轮停方案,根据盟市有序用电方案和轮停方案及时更新,报本盟市电力运行管理部门和供电企业备案。负责结合本行业生产特点和自身实际,开展需求响应,有计划参与轮停,统筹好生产和检修计划,编制班次轮换、设备检修和生产调休等内部负荷控制措施,确保安全生产。

#### 四、奖惩措施

**(一)**鼓励有条件的盟市建立可中断负荷电价和高可靠性电价机制。自治区价格主管部门按照收支平衡的原则,研究制定可中断负荷电价和高可靠性电价标准政策,引导优化调整产业结构。

**(二)**电网企业可与除产业结构调整目录中淘汰类、限制类企业外的电力用户协商签订可中断负荷协议、高可靠性负荷协议,在有序用电方案实施期间,执行可中断负荷电价、高可靠性电价。电网企业因执行上述电价政策造成的收支差额,纳入当地销售电价调整统筹平衡。

**(三)**对积极采取电力需求侧管理措施并取得明显效果的电力用户,内蒙古电力公司会同各有关盟市可适度放宽对其用电的

限制。

(四)对于顶峰出力能力强、未发生非停的火电机组，自治区能源局对其实施灵活性改造建设市场化并网的新能源加大支持力度，自治区工信厅对该机组增加市场交易电量。

(五)有序用电方案实施期间，各级电力管理部门要加强方案执行情况监督检查。

1.对执行方案不力、擅自超限额用电、未能及时按照电网要求压限用电负荷的电力用户，要责令改正；情节严重对电网安全造成影响的，要立即按照国家规定程序停止供电。

2.对违反有序用电方案和相关政策的供电企业，要责令改正；情节严重的，可通报批评。

3.对非计划停机或出力受阻的发电企业，自治区工信厅会同能源局加大考核力度，可相应调减其年度发电量，酌情核减该机组发电集团所属新能源场站年度基数保障电量 50 至 100 小时。

4.对设备失修，常年难以达到额定出力的，自治区工信厅核减该机组发电集团所属新能源场站 2021 年基数保障电量 50 小时。自治区能源局减少其实施火电灵活性改造建设市场化并网的新能源规模。

5.非事故原因造成非计划停运的机组，自治区能源局对其实施火电灵活性改造建设市场化并网的新能源不予支持；非事故原因造成非计划停运，并且长期不恢复运行的，对其实施火电灵活性改造建设市场化并网的新能源不予支持，对所属集团公司“十四五”期间参与新能源优选扣减 5-10 分。

## 五、保障措施

**（一）加强监督检查。**自治区能源局适时开展有序用电方案落实情况监督检查，确保有序用电措施执行到位。对落实不到位的，严格按《有序用电管理办法》有关规定处理。同时就机组非计划停运、出力受阻等情况，委托第三方开展调查评估，对于违规操作的依法依规处置。

**（二）落实属地责任。**各盟市要严格履行属地责任，根据辖区电力供需平衡情况，将调控措施分解下达至所辖旗（县、市、区）和直供用户，监督各地严格按照下达的指标执行，确保有序用电责任和措施落实到位。电网企业、发电企业和电力用户加强协调配合，统筹全网发电、电网、用户检修工作，结合用电企业投产进度、用电负荷预测及电网设备检修，优化有序用电工作。

**（三）加强宣传引导。**各级电力行业主管部门、电网企业及供电企业要适时开展有序用电演练；加强有序用电工作宣传引导，关注社会的用电问题，分析研判用电需求，及时回应社会关切。

## 附则

# 名词释义

一、有序用电，是指在电力供应不足、突发时间等情况下，通过行政措施、技术方法，依法控制部分用电需求，维护供用电秩序平稳的管理工作。

二、错峰，是指将高峰时段的用电负荷转移到其他时段，通常不减少电能使用。

三、避峰，是指在高峰时段削减、中断或停止用电负荷，通常会减少电能使用。

四、限电，是指在特定时段限制某些用户的部分或全部用电需求。

五、拉闸，是指各级调度机构发布调度指令，切除部分用电负荷。

六、电力缺口，是指某一时间点，所有用户错峰、避峰、限电、拉闸负荷之和。

七、电量缺口，是指某一时间段内，所有用户避峰、限电、拉闸影响电量之和。

八、预警等级，按照国家有序用电规模要求，I级有序用电规模按照历史最高负荷20%和历史最大限电规模2倍中的高值确定；II级有序用电规模按照历史最高负荷15%和历史最大限电规模1.5倍中的高值确定；III级有序用电规模按照历史最高负荷10%和历史最大限电规模1倍中的高值确定；IV级有序用电规模按照历史最高负荷5%和历史最大限电规模0.5倍中的高值确定。

蒙西电网用电负荷（含送华北网）约2500万千瓦，剔除正

常送华北网约 300 万千瓦，蒙西地区用电负荷约 2200 万千瓦，其中大工业用电负荷约 1800 万千瓦（含优先保障类用电负荷约 300 万千瓦），居民、一般工商业、农业用电负荷约 400 万千瓦。若全网缺口在 1800 万千瓦以上时，居民、一般工商业、农业将参与有序用电。因此，结合国家要求和自治区用电负荷实际情况，将 I 级预警规模定为 1800 万千瓦以上。