

# 徐州市 2026 年电力负荷 管理方案

徐州市发展和改革委员会  
国网徐州供电公司  
二〇二六年四月

# 徐州市 2026 年电力负荷管理方案

为有效应对可能出现的供用电矛盾，切实做好迎峰度夏（冬）期间能源电力保障工作，确保电网安全稳定运行，依据《电力负荷管理办法（2023 年版）》《电力需求侧管理办法（2023 年版）》，特制定本方案。

## 一、工作原则

**（一）安全有序。**坚持电力供应安全底线思维，综合考虑地区经济结构、电网负荷特性、用电构成等因素，合理均衡采取负荷管理措施，保障电网运行稳定、统筹全社会整体效益。

**（二）有保有限。**优先保障居民、农业、重要公用事业和公益服务用电，着力压限不合理用电需求。严格控制高耗能、高排放、低水平企业和产能过剩行业用电，促进地区产业结构调整 and 节能减排。

**（三）市场主导。**充分发挥价格杠杆作用，引导用户主动削减高峰用电负荷。挖掘用户侧需求响应潜力，利用市场化方式缓解供需矛盾。

**（四）灵活高效。**细化编制负荷管理前置措施、需求响应、有序用电三个子方案，精准应对不同供需场景，有效提升方案灵活性和整体效能，实现电力供需平衡。

**（五）保供稳产。**实现全负荷精细化管理，保障产业链上下游企业用电生产整体协同。深度挖掘非工业用户调控潜力，优化空调负荷管理，以最小影响支撑最大错峰。

**（六）注重预防。**加强电力供需平衡监测，及时发布电力供需预警，建立健全负荷管理工作制度、技术标准，确保负荷管理各项措施落实到位。

## **二、组织体系**

为切实做好我市能源保供工作，根据当前新的工作要求，进一步建立健全和调整完善能源保供组织体系，充实人员，明确职责，加强协调，规范工作流程，保障能源保供取得实效。

### **1.工作机构**

#### **（1）徐州市能源保供协调工作专班**

徐州市能源保供协调工作专班由市政府分管领导担任组长，市政府分管副秘书长、市发改委主任担任副组长，成员由市委网信办、市发改委、市工信局、市应急管理局、市气象局、市供电公司、各县（市、区）政府（管委会）、大屯煤电集团、徐矿集团、华润电力徐州分公司、国能徐州发电有限公司、江苏徐塘发电有限公司、江苏阚山发电公司、徐州华鑫发电有限公司、江苏中能硅业科技发展有限公司等相关负责同志组成。协调工作专班办公室设在市发改委，市发改委分管负责同志兼任办公室主任。

成员单位职责：市发改委负责统筹推进电力负荷管理方案落实，会同市供电公司制定短期管控计划，负责各地负荷管理措施执行效果的评估、奖惩评价等事项；市供电公司负责按照要求实施负荷管理措施，为负荷管理提供技术支撑，强化负荷管控，优化电力资源配置，将电力供需矛盾给社会

带来的不利影响降至最低；市工信局负责评估企业可压降负荷情况及能效水平，负责开展节能管控等工作，根据企业生产工艺流程确定企业负荷压降响应时间和“快下快上”企业清单；市委网信办负责负荷管理措施执行期间，舆情收集、跟踪和处置；市应急管理局负责工矿企业负荷管理措施实施过程中的安全监督管理，检查指导企业做好应急预案的制定和落实；市气象局负责我市气象观测，为每日负荷管理工作提供预报数据；各县（市、区）政府（管委会）负责本地区电力负荷管理工作；各发电企业按照调度指令要求应开尽开、稳发满发，确保电力安全稳定供应。

## **（2）电力负荷管理中心**

负责实施电力负荷管理方案；电力负荷管理方案执行期间实行 7×24 小时值班制度；开展电力负荷管理期间客户停复电信息的宣传、沟通工作；做好电力负荷管理方案客户负荷监测、控制以及相关统计汇报工作；负责电力负荷管理方案系统相关操作；负责落实政府部门交办的重点客户负荷、电量统计及能效分析工作；负责电力负荷管理业务支撑、技术支持、管理创新等事项；负责全市重点用能单位在线监测平台、电力供需互动管理平台等需求侧管理相关平台运营、数据分析；电力负荷管理中心推行柔性办公机制，公司经营辖区范围内客户经理全过程参与电力负荷管理相关工作，参与电力负荷管理方案执行期间客户生产计划、有序用电等情况的沟通协调及现场督查。

## **（3）电力负荷管理领导小组和办公室**

为加强对电力负荷管理工作的领导，确保 2026 年徐州电力供应安全、可靠，徐州供电公司同步成立“电力负荷管理领导小组”，领导小组由供电公司总经理任组长，营销、生产副总任副组长，领导小组成员由各县区公司负责人，办公室、党建部、安监部、设备部、配网部、市场营销部、调控中心、供电服务指挥中心等部门负责人组成。

下设电力负荷管理办公室，在“电力负荷管理领导小组”的领导下，具体负责电力负荷管理的实施工作，办公地点设在营销部，负责电力负荷管理全过程。迎峰度夏和迎峰度冬期间建立各部门负责人轮流值班制度，负责电力负荷管理的信息收集、汇总及处理。

#### **（4）工作机制**

**一是建立值班值守工作机制。**工作专班要根据工作要求，每日安排人员 24 小时值班，遇紧急情况应适当增加值班人员数量。在实施负荷管理措施工作期间，政企协同合署办公，值班人员要求全程在电力负荷管理中心现场值班（市应急管理人員参加本单位值班值守，及时向专班通报情况），工作专班其他人员全员备勤保持手机 24 小时畅通，如遇突发情况，要在规定时间内到达指定地点。

**二是建立实施方案上报机制。**工作专班结合省负荷限额下达情况，根据本方案相关要求，拟定负荷管理措施每日执行方案，报经市政府同意后实施。

**三是建立上下联动沟通机制。**各地要参照市有关做法，强化电力负荷管理中心运作，及时与市工作专班做好沟通衔

接，配合做好现场调度等相关工作，确保负荷管理执行效果。

**四是建立监测预警工作机制。**加强对各地负荷管理执行情况负荷实时监测，对负荷超越线严重的地区，工作专班下达警示函督办并纳入年度县（市）区高质量发展综合考核减分项。

**五是建立突发事件处置机制。**针对可能出现的电网频率异常、社会舆情等事件，做好突发事件应急预案，并根据事件紧急程度启动实施小时级响应或秒级响应。

### **（5）具体要求**

**一是严格落实责任。**工作专班要充分发挥职能作用，切实履行好工作职责，协调解决负荷管理工作中各项事宜，及时报告存在的问题，指导督促各地工作专班开展负荷管理相关工作，保证整体执行效果。

**二是强化考核评价。**纳入高质量发展综合考核减分项，因地方原因造成电力系统实施拉闸限电的，每发生1起扣1分。迎峰度夏（冬）期间，未按要求及时有序实施电力负荷管理并危及大电网安全的，每收到省能源保供综合调度工作专班警示函一次，扣0.1分。

**三是加强舆论引导。**加强舆情监测、管控、引导工作，及时发现网上苗头性倾向性问题，澄清不实信息，回应社会关切，消除社会不稳定因素，全力维护供用电秩序稳定，为负荷管理措施营造良好的社会氛围。

**四是做好工作保障。**市供电公司要统筹做好工作专班办公、值班等相关保障工作，确保工作专班各项工作正常开展。

### 三、电力供需形势

#### (一) 最大负荷预测情况

##### 1. 大用户负荷增长情况分析

###### (1) 新增大用户情况

根据徐州地区 35 千伏及以上业扩项目进展情况，2026 年迎峰度夏前，徐州地区预计投运爱玛新能源等 6 家大用户，预计共新增负荷约 6.3 万千瓦。

表 2 徐州地区新增大用户负荷增长情况（单位：万千瓦）

序号	地区	项目名称	合计容量 /kVA	电压等级 /kV	2026 年迎峰度夏前 预计新增 负荷
1	丰县	江苏爱玛新能源科技有限公司	36630	35	3
2	贾汪	江苏半山金属科技有限公司新 能源材料	20100	35	1.5
3	沛县	江苏五誉兴华之瑜新材料科技有 限公司	14100	35	1
4	贾汪	徐州华美电力工程有限责任公司	3150	35	0.2
5	市区	徐工集团工程机械股份有限公司 建设机械分公司	4000	35	0.3
6	市区	徐州金地商都集团有限公司	1600	35	0.1
7	贾汪	中兴纸业有限公司	2500	36	0.2
合计					6.3

###### (2) 存量大用户负荷增长情况

预计 2026 年迎峰度夏前，钢铁、水泥、煤炭开采等行业受产能结构性过剩、环保政策约束趋紧影响，基本维持现有水平或略有下降。纺织行业形势较好，预计新增负荷约 4.5 万千瓦。化工行业略有增长，预计新增负荷约 1 万千瓦。光伏设备和电池制造行业行情不明朗，负荷基本维持现有水平。2026 年迎峰度夏前，预计增加负荷约 5.5 万千瓦。

表 3 徐州地区存量大用户负荷增长情况（单位：万千瓦）

序号	地区	大用户	行业	2026 年迎峰度夏前预 计新增负荷
----	----	-----	----	-----------------------

1	新沂	新拓变	纺织业	3
2	睢宁	普路通	纺织业	1.5
3	新沂	新凤鸣	基础化学原料 制造	1
合计				5.5

## 2. 预计基础负荷分析

预计 2026 年迎峰度夏前，新增大用户负荷增长约 6.3 万千瓦，存量大用户负荷增长约 5.5 万千瓦，第三产业等自然增长约 5 万千瓦，预计 2026 年迎峰度夏期间，全网口径基础负荷约 602 万千瓦。

表 4 2026 年迎峰度夏期间徐州地区基础负荷分析（单位：万千瓦）

当前基础负荷	新增大用户负荷	存量大用户负荷增长	自然增长	预计 2026 年迎峰度夏基础负荷（午峰）
585	6.3	5.5	5	602

## 3. 夏季降温负荷分析

根据徐州市历史气象数据测算，徐州近年最高负荷日最高气温平均值约为 38.5℃，极端情况下最高气温 40℃，利用气温数据及相关性关系推算 2026 年最大空调降温负荷。预测 2026 年正常气象条件下，最大降温负荷 398 万千瓦。极端气象条件下，最大降温负荷约 448 万千瓦。

表 5 2019-2025 年降温负荷（万千瓦，℃）

年份	35 度以上天数	最高温度	降温负荷	最高负荷	占比	备注
2019 年	7	38	280	688	41%	晚峰
2020 年	7	38	300	721	42%	晚峰
2021 年	4	38	240	702	34%	午峰
2022 年	34	39	356	814	44%	午峰
2023 年	13	37.7	320	795	40%	晚峰
2024 年	37	38.9	375	870	43%	晚峰
2025 年	33	39.5	389	997	39%	午峰

正常气象条件下，预计徐州地区 2026 年夏季全网口径最

高负荷约为 1000 万千瓦，同比增长 0.34%。极端气象条件下，预计徐州地区 2026 年夏季全网口径最高负荷约为 1050 万千瓦，同比增长 5.36%。

表 6 2026 年夏季全网口径最高用电负荷及构成情况（单位：万千瓦）

气象条件	夏季全网最高负荷	同比增长	基础负荷	基础负荷占比	降温负荷	降温负荷占比
正常	1000	0.34%	602	60%	398	40%
极端	1050	5.36%	602	57%	448	43%

## （二）全市电力平衡情况

徐州 220 千伏电网已形成以 500 千伏变电站为中心，地区主力发电厂为支撑的东、西部分区运行网架结构。其中，东部片区形成以 500 千伏岱山、姚湖变电站为支撑的新沂、邳州环网以及睢宁与宿迁电网的环网，主力电厂为国华徐州电厂、阚山电厂、徐塘电厂、中能硅业热电，与宿迁电网互相支援。徐州西部片区以 500 千伏三堡、任庄、黄集变电站为中心，主力电厂有彭城电厂、上能大屯热电、徐矿电厂、苏美热电，形成市区 220 千伏（含贾汪、铜山）双环网，及丰、沛两县的环网。从电力平衡角度看，整体有部分裕度。

## （三）分区运行平衡情况

经计算分析，2026 年夏季负荷高峰期，徐州西分区裕度较大，徐宿分区裕度紧平衡，电网运行断面无越限。

表 7 徐州西分区电力平衡情况（单位：万千瓦）

徐州西分区	数值（万千瓦）
最大可调出力预计	308
其中：大屯电厂	10
大屯电厂（新）	70
彭城电厂	98（机组到期有可能退役）
徐矿电厂	60
徐矿华美	70

实际最大受电能力预计	320
其中：三堡	120
任庄	80
任庄新	160
黄集	160
最大供电能力预计	<b>608</b>
最高负荷	<b>543</b>
供电缺口	<b>-65</b>

表 8 徐宿分区电力平衡情况（单位：万千瓦）

徐宿分区	数值（万千瓦）
最大可调出力预计	<b>289</b>
其中：徐塘电厂	120
宿迁电厂二期	120
中能硅业热电	35
中新新沂电厂	14
实际最大受电能力预计	<b>700</b>
其中：岱山	160
姚湖	160
双泗	195
钟吾	140
沐阳	160
宿豫	90
最大供电能力预计	<b>989</b>
最高负荷	<b>957</b>
供电缺口	<b>-32</b>

#### 四、方案内容

徐州市 2026 年电力负荷管理方案共纳入用户 10182 户，最大可调控负荷 315.97 万千瓦（取腰峰可调控负荷，下同）。整体遵循“分时电价调节、节约用电引导、顶峰错峰前置、需求响应用足、有序用电保底”的策略，按照“1+3+N”模式编制电力负荷管理方案。“1”为电力负荷管理方案，“3”为前置措施、需求响应、有序用电三个子方案，“N”为各子方案中制定的多项措施。

### **（一）前置措施方案**

包括分时电价、节约用电、空调负荷调节、错峰检修、自备电厂顶峰出力 5 项措施。进入迎峰度夏（冬），开展分时电价调节和节约用电引导服务。电力供需紧平衡时，在分时电价调节和节约用电引导措施的基础上，启动非工空调负荷调节、错峰检修、顶峰出力等前置措施。其中错峰检修涉及用户 9 户，可调控负荷 8.15 万千瓦（资源量根据用户实际情况动态更新）。

### **（二）需求响应方案**

在采取负荷管理前置措施后，用电负荷进一步增长、电源供电能力不足，研判将出现短时电力缺口时，报请政府电力运行主管部门，及时启动需求响应，最大程度降低对企业和社会影响。当日内出现局部、短暂的电力缺口时，可通过调用快上快下负荷资源应对。方案规模按照不低于今夏预计最大用电负荷的 5% 编制，包括约定需求响应、0.5-4 小时（不含 0.5 小时）内快上快下、0.5 小时内快上快下 3 种措施。其中，约定需求响应涉及用户 2997 户，可调控负荷 90.64 万千瓦；0.5-4 小时内快上快下需求响应涉及用户 31 户，可调控负荷 12.90 万千瓦；0.5 小时内快上快下需求响应涉及用户 20 户，可调控负荷 10.35 万千瓦（最终申报资源数据以度夏（冬）申报结果为准）。

### **（三）有序用电方案**

当用电负荷快速增长、电源供电能力严重不足，供电缺口规模大、持续时间长，用尽前置措施和需求响应措施后，

仍不能保障供需平衡的，报请政府电力运行主管部门，及时规范启动有序用电，维护供用电秩序平稳，保障电网安全稳定运行。方案规模按照不低于历史最大用电负荷的 30% 编制，包括错避峰管理措施和负荷控制技术措施。有序用电方案涉及用户 9448 户，可调控负荷 303.40 万千瓦（资源量根据用户实际情况动态更新）。方案按照 I—VI 级六个等级制定，每 5% 为一档，分别为：VI 级（规模达历史最大用电负荷 5%）；V 级（规模达历史最大用电负荷 10%）；IV 级（规模达历史最大用电负荷 15%）；III 级（规模达历史最大用电负荷 20%）；II 级（规模达历史最大用电负荷 25%）；I 级（规模达历史最大用电负荷 30%）。

## **五、执行策略**

当高峰用电需求超出最大供电能力，电力供应出现缺口时，根据电力缺口大小及持续时间，采取不同等级规模预案，按需科学精准实施负荷管理措施，切实维护供用电秩序稳定。

### **（一）出现短时电力缺口（持续时长≤2 小时）**

当预测出现短时电力缺口，优先启动需求响应方案（方案总户数 2997 户，最大可调控负荷 90.64 万千瓦），通过市场化方式，引导用户主动参与，自行削减相应时段用电负荷。当研判需求响应能力不能覆盖预测电力缺口时，同步启动有序用电方案，执行错避峰措施，根据需求响应能力与预测电力缺口差额，依次安排有序用电 VI 级至 I 级方案用户参与（方案总户数 9448 户，最大可调控负荷 303.40 万千瓦，与需求

响应可调控负荷去重后，最大可调控负荷 225.33 万千瓦），直至负荷调控能力覆盖电力缺口，必要时执行负荷控制措施，确保在限额以下用电。

## **（二）出现长时电力缺口（持续时长>2 小时）**

当预测出现长时电力缺口，启动有序用电方案，执行错峰措施，根据电力缺口大小，依次安排有序用电 VI 级至 I 级方案用户参与，直至负荷调控能力覆盖电力缺口，必要时执行负荷控制措施，确保在限额以下用电。

电力缺口规模占最大历史负荷 5%以内（0-50 万千瓦）：启动有序用电 VI 级方案，依次安排方案用户执行错峰措施（方案总户数 194，最大可调控负荷 68.41 万千瓦）。

电力缺口规模占最大历史负荷 5%—10%（50-100 万千瓦）：启动有序用电 VI 级-V 级方案，依次安排方案用户执行错峰措施（方案总户数 283 户，最大可调控负荷 120.66 万千瓦）。

电力缺口规模占最大历史负荷 10%—15%（100-150 万千瓦）：启动有序用电 VI 级-IV 级方案，依次安排方案用户执行错峰措施（方案总户数 424 户，最大可调控负荷 181.83 万千瓦）。

电力缺口规模占最大历史负荷 15%—20%（150-200 万千瓦）：启动有序用电 VI 级-III 级方案，依次安排方案用户执行错峰措施（方案总户数 648 户，最大可调控负荷 222.19 万千瓦）。

电力缺口规模占最大历史负荷 20%—25%（200-250 万

千瓦)：启动有序用电VI级-II级方案，依次安排方案用户执行错峰措施(方案总户数 1677 户，最大可调控负荷 262.08 万千瓦)。

电力缺口规模占最大历史负荷 25%—30% (250-300 万千瓦)：启动有序用电VI级-I级方案，依次安排方案用户执行错峰措施(方案总户数 9448 户，最大可调控负荷 303.40 万千瓦)。

当电力缺口持续天数超过 3 天时，有序用电VI级-I级方案可根据持续天数与缺口规模分轮次执行。对积极采取错峰检修、需求响应等负荷管理措施并经评估取得明显效果的电力用户，可适度放宽其有序用电参与要求。

## 六、组织实施

在 2026 年迎峰度夏(冬)需求响应、有序用电等负荷管理措施执行期间，应坚持以下原则：

1.提前通知：在条件许可的情况下，尽早通知用户，给用户留有时间自行降低负荷，降低用户损失，保障用户安全。

2.通知到户：通过专变采集终端发布中文信息、向企业负责人和联系人发布手机短信、终端喊话等多种手段，对于重点错峰用户，再通过电话进行通知，将执行信息传到到每个涉及用户。

3.政令畅通：负荷管理措施信息及时发布，指令发布、传达做到清晰，明确执行日期、执行时段，告知用户该时段内用电负荷要控制在多少以内或明确要下降多少负荷等。

4.责任到人：明确企业联系人、用电责任人、负责人，

确保各项指令、信息传达到位。

5.令行禁止：要保证指令传递的严肃性、时效性、准确性、对外的一致性，做到纪律严明，执行认真。

6.监督到位：安排定点人员现场值守、督查执行效果，做好现场服务；在企业拒不执行负荷管理措施时，及时向市电力负荷管理中心报告。

7.如实记录：将实施负荷管理措施过程进行详细记录，并如实记录各执行环节及结果，以便于事后进行检查、总结。

8.事后检查：加大负荷管理措施执行情况的监督、检查、评估力度，建立负荷管理措施执行情况工作简报，每日对执行情况进行通报点评。同时加强对负荷管理执行流程和督查人员现场督查规范性的考核，对于违规操作现象及时予以通报。

### **（一）工作流程**

（1）市电力负荷管理中心在接到指令后，根据保供曲线预测存在的电力缺口，立即向市能源保供协调小组办公室汇报错峰原因、限电指标及执行建议方案，请示同意启动应急预案；

（2）市能源保供协调小组办公室向市分管领导报告启动电力负荷管理方案，向市电力负荷管理中心下达执行指令；

（3）市电力负荷管理中心分解错峰指标，下达错峰要求；

（4）市电力负荷管理中心方案编制组根据下达的错峰

指标及错峰要求确定错峰实施方案；

（5）市电力负荷管理中心政企联络组立即通过手机短信、终端短信，终端喊话等方式发布电力保供指令；

（6）督查人员立即到执行方案涉及的用户现场督促、指导用户错峰限电；

（7）电力保供方案用户在接到错峰指令后，按事先编制内部错峰方案及时落实到位；

（8）市电力负荷管理中心数据轮测组密切监控错峰用户负荷情况，对电力保供措施未执行到位的及时通知督查人员现场督查；

（9）市电力负荷管理中心总结组汇总编制当天错峰电力保供情况并上报市能源保供协调小组办公室；

（10）市能源保供协调小组办公室汇总编制全市电力保供情况，向相关领导、部门报告。

## **（二）负荷释放实施流程**

电力供需形势缓和后，及时终止执行电力负荷管理方案，有序释放调控负荷。流程如下：

（1）市电力负荷管理中心接到省下达的负荷释放指令后，立即下达负荷释放指令。

（2）市电力负荷管理中心及各县（区、市）发改、供电部门依照预案释放负荷，并采取负控广播通知、手机短信、平台短信告知等多种途径定向通知到所有客户责任人。

（3）恢复正常用电模式。

## **七、负荷管理保障**

### **（一）组织保障**

落实市委市政府和省能源保供协调领导小组工作要求，充分发挥电力负荷管理中心作用，中心内各工作小组各司其职，履行所属职责。同时持续加强专业力量建设，建立“政府+供电”的联合工作机制，依法依规开展负荷管理工作。

### **（二）技术保障**

国网徐州供电公司调度控制中心和电力负荷管理中心做好调度自动化系统和新型电力负荷管理系统日常运维监测工作，确保系统运行稳定，功能正常。

电力负荷管理中心做好设备的现场巡检和开关试跳工作，发现缺陷及时处理。对用户开关状态和执行机构进行检查摸底，对于电动操作机构失灵的用户，开出整改通知单，限期整改，保证开关能按照负管终端指令正确响应。要做好现场资料的核对工作，补充和完善系统档案资料，使机内资料与现场一致，确保系统功率数据采集计算正确，操作准确无误。

电力负荷管理中心组织精干力量，实施 24 小时值班，做好运行管理、控制负荷操作、企业负荷实时监测和档案记录。严格按照应急预案用户分组预设用户群组，责任到人，提高操作效率。同时加强对终端维护，发现终端异常保障及时到现场检修，确保控制负荷指令在每一台终端都能有效执行。

### **（三）服务保障**

国网徐州供电公司将徐州市 2026 年电力保供工作纳入

年度优质服务主题活动重点工作内容，按照徐州市优化服务企业具体要求，将电力负荷侧管理有机融入构建和谐的供用电环境工作中去，为全市经济高质量发展和服务民生工作做好保障和服务。

**1.推进“一对一”服务。**将纳入电力负荷管理方案的重点企业责任到人，逐户走访，宣传指导，主动协助企业编制内部应急预案，帮助和指导企业做好企业内部应急负荷管理工作。

**2.加强重要用户保障。**对重点场所、重点企业和高危用户供用电设施的开展专项检查，加强应急电源管理，确保企业用电安全。

**3.抢修服务保障。**特发性和灾害性天气会引起电网故障增多，为确保出现电力故障时，尽可能缩短停电时间、缩小停电范围，及时、快速、高效地排除故障，供电服务指挥中心和抢修部门制定了相应的应急措施。

**4.信息发布保障。**“公平、公正、公开”合理实施电力负荷管理措施，建立信息交互平台，适时通过新闻发布会、座谈会等多种形式将电力供需情况、电力负荷管理方案向社会发布。同时，通过电力应急工作告知书将 2026 年电力保供准备情况及要求告知相关企业。

## **八、负荷管理督查**

### **1.督查目的**

为保证地区 2026 年电力负荷管理工作正常开展，及时对负荷管理措施执行情况进行督察处理，促使负荷管理措施

执行用户有效参与，保障电网在电力供应失衡时提前将负荷下降到位，在电力供需缺口消除时立即释放用电负荷，保证地区电网运行安全以及全社会供电秩序稳定，最大限度满足经济发展和人民生活的用电需求。

## **2.督查组织机构与工作职责**

### **(1) 组织机构**

由市发改委、各县区发改、供电公司等共同组织督察队伍，负责协调徐州市电力负荷管理工作，对实施负荷管理措施情况进行督察，对违反电力负荷管理方案相关企业的处理。

### **(2) 工作职责**

**督察组工作职责：**督察小组人员在本地区能源保供机构领导下，具体负责对电力负荷管理措施执行情况的检查监督；熟悉负荷管理预案及工作流程；熟悉巡视检查区域的企业负荷情况；在得到企业不执行负荷管理措施时应立即现场处理，处理结果报本级电力负荷管理中心；经电力负荷管理中心授权对企业可进行有序用电。

**督察小组成员的资格：**经过必要的培训教育，熟悉有关政策；具备现场用电操作技能和资格，掌握相应的操作技能。

### **(3) 督查流程**

①准备督察。

②督察负荷管理预案监控内容（方案在系统内完成情况；控制群组编制准确性；群组用户资料完整、准确；应急值班、抢修制度齐备；值班员熟悉方案）。

督察定点督察人员内容包括：是否明确各自定点哪个客户；是否掌握与客户联系沟通渠道；是否能及时了解客户用电状况；用于联系的通讯工具是否保持畅通。

督察关键客户群客户内容包括：是否了解当前电力紧张的局势；是否已根据负荷管理要求制定内部应急预案；是否已就内部预案落实责任人、执行人；是否了解与各自的定点联系人及联系方式。

③汇总判定结果，如果不满足，则要求整改完善。

④汇总督察结果。

⑤接收汇报。

#### **（4）督查制度**

①建立 24 小时值班制度，在实施负荷管理措施期间，督察人员必须 24 小时值班，供电公司市场营销部门领导亲自带班。

②督察人员对实施负荷管理措施的企业进行巡视督察时应持有督察证。

③督察人员接受调度员、负荷管理运行人员的汇报。

④督察组对不执行有序用电的企业，应立即进行现场处理，如该单位拒不执行负荷管理预案，应通知电力负荷管理中心授权后执行。

⑤对在负荷管理措施执行期间阻挠督察组行使正常督察工作，督察人员应立即汇报本地能源保供协调小组，作进一步处理。

⑥能源保供协调小组在接到督察人员报告后，经核实准

确的，可以进行相应的处罚直至授权供电部门对其实行强制性停有序用电（负荷控制）措施。

⑦凡实行强制性停有序用电（负荷控制）措施的，必须由能源保供协调小组授权恢复。

### **（5）违规处理**

对执行负荷管理指令不力的企业，依照《中华人民共和国电力法》和《电力供应与使用条例》的规定严肃处理，情节严重的，要按照国家规定的程序停止供电，取消企业电气负责人和相关人员的电工证、变电运行人员上岗证书以及相关资质，并依法追究相关人员责任

### **（6）督查纪律**

①电力应急督察工作必须以事实为依据，以国家法律、法规和电力供应与使用条例、供电监管条例的方针、政策以及国家和电力行业的标准为准则，对用户的电力使用进行督察。

②电力应急督察工作人员应认真履行电力应急督察职责，赴用户执行电力应急督察工作时，按《用电检查工作单》规定项目和内容进行督察。

③电力应急督察人员在执行电力应急督察工作时，应遵守用户的保卫保密规定，不得在督察现场替代用户进行电工作业。

④电力应急督察人员必须遵纪守法、依法督察、廉洁奉公、遵守电业职工职业道德规范、不徇私舞弊、不以电谋私，违反本规定者，依据有关规定给予经济和行政的处分；构成

犯罪的，报有关部门依法追究其刑事责任。

### **(7) 定人定点督查**

对于执行负荷管理措施的用户，加强政电联动现场督查，由供电公司责任人一对一定人、定户、定点督察。一旦执行负荷管理措施，供电公司责任人必须在企业现场监督企业调控负荷，确保企业快速响应到位。

## **九、负荷管理演练**

### **1.背景**

电力工业是国民经济和社会发展的**重要基础产业**。电力安全事关经济发展大局，事关社会和谐稳定，事关百姓生活和生命财产安全。任何一次事故，都可能给社会带来无法挽回的损失，特别是电网大面积停电，对社会造成的危害和影响是难以估量的。为此，徐州制定了**2026年电力负荷管理方案**，充分应对电网突发性机组跳机、灾难天气、燃气机组缺气等多种情况下，电网将发生突发性、时段性、阶段性限电情况，为确保电网安全稳定运行，检验徐州市**2026年电力负荷管理方案**的可操作性，提高应急处置能力，为做好我市电力负荷管理工作，建立健全电力负荷管理工作机制，确保社会电力供应正常秩序，尽最大可能减少限电损失，维护国家安全、社会稳定和人民群众利益。根据徐州市能源保供协调小组办公室要求，我市将针对性地开展**2026年电力负荷管理方案**演习。

### **2.依据**

#### **(1) 《电力法》**

- (2) 《电力供应与使用条例》
- (3) 《电力负荷管理办法（2023年版）》
- (4) 《电力需求侧管理办法（2023年版）》
- (5) 《国家电网公司有序用电管理办法》。

### **3.演习目的和意义**

(1) 通过演习，增强企业的应急意识、社会责任意识和内部应急能力，提高全社会处置缺电事件快速反应、整体联动的能力，实现社会预警、社会动员、社会安定。

(2) 通过本次演习，增强供电公司调度、营销、督察、有关企业之间协作和配合能力。

(3) 针对2026年迎峰度夏、迎峰度冬期间江苏电网可能出现的缺电局面，通过电力应急预案实施演习，检验预案效果以及电网信息传递的正确性与及时性。

(4) 通过演习，考验和检验我市负荷管理机制和体系的合理性和有效性，并从中提出改进的措施和办法，进一步完善、细化有负荷管理预案，指导实际工作。

(5) 通过演习，锻炼电力应急管理队伍，不断提高负荷管理处理要领，为一旦发生电网限电事件时能快速有效处置和把限电损失降到最低限度而积累经验。

### **4.演习安排**

#### **(1) 参加单位**

徐州市能源保供协调小组办公室领导、县（区）政府、供电公司相关部门、有关预案用户，各基层供电公司。

#### **(2) 参加演习人员**

总指挥：徐州能源保供协调小组办公室主任

总导演：徐州能源保供协调小组办公室副主任

导 演：国网徐州供电公司市场营销部主任

演习人员：国网徐州供电公司电力调度控制中心、市场营销部、电力负荷管理中心和鼓楼、泉山、城东供电服务中心相关人员，县（区）政府、相关企业责任人、联系人，供电公司通信、车辆等有关后勤保障人员。

### （3）演习时间、地点安排

迎峰度夏前在市电力负荷管理中心完成演习。

### （4）演习方式

为减轻演习组织、协调工作难度，节约演习人力、物力，演习采取市电力负荷管理中心设置演习主会场，各县公司设置演习分会场，督察员提前到达参演企业现场。针对同一事件，供电公司系统各单位在同一时间进行演习，演习情况通过演习电话回馈。

## 5.演习要求

### 5.1 对演习准备工作的要求

（1）为确保本次演习收到实际效果，各参演部门和相关人员应对演习方案严格保密，演习内容的酝酿、策划及准备工作仅限于参演指挥、导演，指挥和导演组成应相对固定，禁止透露任何演习内容。

（2）演习内容的编制要结合徐州地区的实际情况，做到整个演习在实际操作时间内，本单位参演人员完成适当的操作和处理任务。

(3) 演习指挥至少应准备一部手机；导演应至少准备一部开放本地网功能的行政电话和一部手机，被演人员应准备好上报的企业联系表中号码的手机。模拟演习期间，所有通讯通道应保持畅通。

(4) 演习、导演电话于演习前两天调试完毕，演习当天各部门和单位演习人员及通讯负责人提前一小时进入演习场地第二次试电话并对时。

(5) 演习电话必须与实时运行电话隔离，演习场地也应尽量远离实际调度控制台和负荷控制台。演习地点与实际运行控制台之间必须有明显隔离带。

(6) 演习室必须安装电话回放设备，以保证导演及现场观摩人员能实时监听到被演人员的通话情况。

(7) 各部门和单位演习方案、人员名单、参演电话在演习前5天报市电力负荷管理中心汇总。

## **5.2 对演习实施工作的要求**

(1) 电力调度控制中心、电力负荷管理中心进行模拟操作时，应按照实际操作的规范进行。应有专人对参演人员进行监护，监护人员应落实到位，确保参演人员不对设备进行实际操作。

(2) 所有观摩演习人员，必须在指定范围内进行观摩，不得影响和干预演习的正常进行。

(3) 参演单位应按照演习方案中的规定，设定各次电网事故控制负荷、临时调整用电计划以及其它情况的发生时间及现象。对上下级调度及负控演习内容的相关部分，在其

开始前，导演应与上下级调度导演联系。

（4）参演导演负责本单位演习和整体演习间的协调工作，演习内容全部结束后及时向演习总指挥和其他相关部门汇报并简要说明演习情况（演习经过、效果、在线监测工况、参加演习人数和有无失误等）演习结束后离场，须得到电力负荷管理中心导演同意。

（5）演习实际进行时，参演人员可参阅有关规定，还应向参演人员提供必要的文件资料。

（6）演习实际进行时，必须有通信专业人员在场，以保障整个演习通信畅通。

（7）演习过程由供电公司新闻负责人员全程跟踪、报道。

（8）演习导演书面上报演习情况，包括负荷管理措施落实、方案实施流程及效果以及在演习中碰到的问题。

## **6.演习内容**

演习涵盖需求响应、有序用电（负荷控制）、节约用电等全流程场景，重点关注快上快下实时需求响应、虚拟电厂、智能微电网等资源调节。

场景 1：徐州地区发生紧急负荷缺口，按照方案启动原则，优先启动需求响应方案，再根据剩余缺口情况执行其他负荷管理措施。

场景 2：模拟日内局部响应不到位时调用快上快下等资源。

通过两个典型场景演习，对负荷管理措施执行流程进行

测试，考察并提高政电企三方在负荷管理措施执行过程中的配合能力。

## **7.演习评估总结**

(1) 为使演习达到预计目的，确保演习顺利进行，将对演习总体方案和各分方案进行复盘评估，总结经验和不足，对今后工作提供借鉴和指导。

(2) 演习结束后进行总结。

## 附件 1

# 徐州市电力负荷管理前置措施实施方案

## 一、适用范围

本方案中，分时电价调节和节约用电适用于在迎峰度夏（冬）期间常态化实施。当电力供需处于紧平衡状态，启动空调负荷调节、错峰检修、顶峰出力等负荷管理前置措施。

## 二、调控目标

通过分时电价、节约用电、空调负荷调节、错峰检修、用户内部电源顶峰出力等前置措施，降低高峰用电需求，更好稳定用户生产经营预期，确保民生用电、电网安全稳定运行和电力有序供应。

## 三、方案内容

### （一）启动条件

#### 1.进入迎峰度夏（冬）

进入度夏、度冬后，常态开展分时电价调节和节约用电引导服务，有针对性地引导电力用户采取移峰填谷、节约用电措施，主动调节用电负荷。通过主动上门服务、宣传讲解政策、提供用电调整优化建议等，促进分时电价执行到位；开展“e起节电”活动，做好居民节电引导与服务推广，优化推广策略，提高活动参与度和影响力，强化激励，最大程度转移高峰用电。

#### 2.电力供需紧平衡

进入用电高峰期，当电力供需紧平衡时（如预测负荷超

过历史最大负荷 95%，电力供需平衡但裕度较小等），在分时电价调节、节约用电引导等措施基础上，经报政府电力运行主管部门同意，应启动空调负荷调节、错峰检修、顶峰出力等负荷管理前置措施。

## **（二）调控措施**

### **1. 分时电价调节**

分时电价调节指利用分时电价引导用户通过转移用电时段、减少非必要用电等方式参与调节。适用于电价执行范围内的用户，结合用户差异化需求，重点宣传分时电价执行范围、时段划分、分时价格以及不同用电策略对用电成本的影响、用户参与分时用电的渠道和方式等，引导用户深入了解、积极响应分时电价政策。通过微信推送、媒体广告等方式，加大力度宣传分时电价。主动开展业务上门走访服务，提供分时电价政策查询、用电分析、费用对比等服务，帮助客户用足用好分时电价政策。

### **2. 节约用电**

节约用电指利用价格、宣传、激励等手段，推动用户实施节约用电技术和管理措施，引导用户在电力供需紧张时段降低用电负荷，提高能源利用效率。适用于工业、建筑、公共机构、居民等重点领域用户，通过各种渠道、各种形式，大力宣传节约用电重要意义、广泛传播节约用电知识，营造节约用电良好氛围，引导社会公众自觉履行绿色节能责任，推动经济社会发展绿色转型。

### **3. 空调负荷调节**

空调负荷调节指在电力供需紧张时期，经报政府电力运行主管部门同意后，通过监测互动、技术调控等手段，降低工商业电力用户、公共机构等空调负荷。适用于党政机关、企事业单位、商超综合体、酒店餐饮等以空调负荷为主的非工用户，通过新型负荷管理系统实时监测分析实现监测互动，依托空调智慧调控能力建设实现负荷调节。

#### 4.错峰检修

错峰检修指引导工业企业合理安排年度（季、月）生产计划，将设备检修计划安排在用电高峰期，实现错峰用电，不影响企业全年产能。在政府主导下，通过提前调研用户年度设备检修计划，倡导用户将设备停电检修计划安排至夏冬两季用电高峰时期，降低企业在用电高峰时期的用电需求。

错峰检修共涉及用户 9 户，在不计同时率情况下最大可转移负荷 8.15 万千瓦（资源量根据用户实际情况动态更新）。根据电力供需形势及企业生产实际，对检修转移负荷和检修时间进行动态调整。

表 1 徐州市检修负荷统计表（单位：户、万千瓦）

地区	用户数	检修转移负荷
全市	9	8.15
丰县	3	7.6
邳州	3	0.18
睢宁	3	0.37

#### 5.顶峰出力

顶峰出力指引导具备自备电厂的企业，根据电网运行需要，在用电高峰期增加发电出力。适用于建有自备电厂的用

户，通过行政指令、市场激励等方式，引导自备电厂企业在电网负荷高峰时段稳发、满发。自备电厂顶峰出力共涉及用户 3 户，最大顶峰出力 2.5 万千瓦（资源量根据用户实际情况动态更新）。

表 2 徐州市自备电厂可增发出力统计表（单位：户、万千瓦）

地区	用户数	最大可增发出力
全市	3	2.5
丰县	1	0.5
铜山	1	1.2
沛县	1	0.8

## 附件 2

# 徐州市电力需求响应工作方案

## 一、适用范围

本方案适用于因极端天气、机组出力不足、区外来电受限等因素导致的短时电力供应紧张情况，在负荷管理前置措施用尽后，研判仍将出现电力缺口时，报请政府电力运行主管部门同意后，启动需求响应工作方案，通过经济激励引导电力用户根据电力系统运行需求资源调整用电行为，提高电力系统灵活性，保障电力系统安全稳定运行。

## 二、调控目标

根据两个《办法》要求以及省发展改革委、省电力公司统一部署，激励各类主体主动参与电力需求响应，实现需求响应能力不低于本地区最大用电负荷 5%，最大程度兜住电力缺口，保障电力系统安全稳定运行，助力用户节能降本。

## 三、方案内容

### （一）启动条件

当负荷管理前置措施用足后，启动需求响应方案，可根据电网出现的电力缺口大小，结合用户量价出清情况进行资源调用。约定需求响应至少提前 1 天通知用户；快上快下需求响应，在响应日前下达预通知，在响应日内正式通知。具体要求按照《江苏省电力需求响应实施细则》执行。

### （二）响应类型

#### 1. 约定需求响应

在响应日前或日内，应邀电力用户、负荷聚合商、虚拟

电厂运营商等主体将收到电力负荷管理中心通过江苏省电力需求侧管理平台、网上国网 APP、智能语音、电话等多种方式发出的响应执行通知，告知响应时间段。电力用户、负荷聚合商、虚拟电厂运营商确定参与响应后，在响应时段自行调整用电负荷完成响应过程。

## **2.快上快下需求响应**

快上快下需求响应指调控速度在 4 小时以内(含 4 小时)的负荷调节，分为调控速度在 0.5 小时以内（含 0.5 小时）的快上快下需求响应和调控速度在 0.5 小时（不含）至 4 小时以内（含 4 小时）的快上快下需求响应两种类型。快上快下需求响应电力用户、负荷聚合商、虚拟电厂运营商需签署《快上快下电力需求响应协议》，按照协议签署内容，以自主响应为主，确保下降负荷达到通知执行负荷。

### **（三）资源构成**

约定需求响应涉及用户 2997 户，可调控负荷 90.64 万千瓦；0.5-4 小时内快上快下需求响应涉及用户 31 户，可调控负荷 12.90 万千瓦；0.5 小时内快上快下需求响应涉及用户 20 户，可调控负荷 10.35 万千瓦

本方案参与用户 2997 户，最大可调控负荷 90.64 万千瓦，其中：约定需求响应参与用户 2997 户，最大可调控负荷 90.64 万千瓦；4 小时以内快上快下（不含 0.5 小时内）需求响应参与用户 31 户，可调控负荷 12.90 万千瓦；0.5 小时以内快上快下需求响应参与用户 20 户，最大可调控负荷 10.35 万千瓦（最终申报资源数据以度夏（冬）申报结果为准）。

## **（四）响应实施**

### **1.响应启动**

省能源保供综合调度工作专班根据电力平衡情况，综合研判电力供需形势，签发《实施电力负荷管理措施工作通知单》，明确启动需求响应以及响应方式、规模、时段、区域范围等，并分解制定设区市需求响应执行指标。地方各级发展改革委、供电公司合署办公，发展改革委对响应执行情况开展全程监督管控。

电力负荷管理中心在江苏省电力需求侧管理平台发布需求响应执行公告，按照缺口情况，根据前期阶段邀约出清情况以及考虑裕度经属地政府确认后确定参与用户清单并在平台公示，通知参与主体应邀参与。

当地区或电网分区存在供电缺口时，且在当年省级调度或地区调度电网年度运行方式中已备案，各设区市发展改革委有权启动需求响应，但事前应当告知省发展改革委、省电力公司。

### **2.响应执行**

约定需求响应由电力用户、负荷聚合商、虚拟电厂运营商按照约定时间和容量执行响应。快上快下需求响应用户在日前收到预通知后做好响应准备。在日内，依据执行通知，及时在规定时间内，将负荷压降到位。实施过程中，各级负荷管理中心开展执行监测分析，徐州市发展改革委负责执行管控。全省电力供需平衡后，市电力负荷管理中心及各县（区、市）发改、供电部门告知企业可恢复正常生产，依照

预案释放负荷。

表 1 徐州市需求响应方案最大可调控负荷统计表（单位：户、万千瓦）

地区	约定需求响应		4 小时以内快上快下(不含 0.5 小时)		0.5 小时以内快上快下	
	户数	最大可调控负荷	户数	最大可调控负荷	户数	最大可调控负荷
全市	<b>2997</b>	<b>90.64</b>	<b>31</b>	<b>12.90</b>	<b>20</b>	<b>10.36</b>
城东	368	19.50	2	0.35	0	0.00
丰县	259	5.86	2	1.25	0	0.00
鼓楼	79	1.10	0	0.00	0	0.00
贾汪	545	4.41	0	0.00	1	1.00
沛县	117	11.20	3	2.25	3	2.70
邳州	421	17.78	5	0.55	5	0.65
泉山	147	1.95	0	0.00	0	0.00
睢宁	41	8.22	17	7.40	6	1.96
铜山	470	10.50	2	1.10	2	0.40
新沂	550	10.13	0	0.00	3	3.65

## 附件 3

# 徐州市有序用电工作方案

## 一、适用范围

本方案适用于在可预知电力供应不足等情况下，依靠提升发电出力、市场组织、需求响应、应急调度等各类措施后，仍无法满足电力电量供需平衡的场景，报请政府电力运行主管部门同意后，启动有序用电方案，通过行政措施和技术方法，依法依规控制部分用电负荷，维护供用电秩序平稳。

## 二、调控目标

根据两个《办法》要求以及省发展改革委、省电力公司统一部署，科学编制有序用电工作方案，优先保障居民、农业、重要公共事业和公益服务用电，以及停电可能引发重大生产安全事故的保安负荷，压限不合理用电需求，严格控制高耗能、高排放企业和产能过剩行业用电，合理保障先进产能企业用电，促进地区产业结构调整 and 节能减排，有序用电工作方案规模不低于本地区历史最大用电负荷 30%。

## 三、方案内容

### （一）调控措施

**1. 错避峰管理措施。**错避峰管理措施是将高峰时段的用电负荷转移到其他时段或削减、中断、停止用电负荷的调控措施。在安排用户错避峰执行序位时，高耗能工业用户尽量安排在首要实施序位，严格控制高耗能、高排放企业和产能过剩行业用电；对积极采取错峰检修、需求响应等负荷管理措施并经评估取得明显效果的工业企业等电力用户，在错避

峰执行序位中可予以后置，并对调控能力去重；智能微电网用户在安排错峰执行序位中可适当后置，以鼓励智能微电网创新发展。

**2.负荷控制技术措施。**坚决守住限电不拉闸的底线，重视负控技术调控最后一道防线的作用。6月30日前完成负荷管理终端功能及通信、控制链路排查整改，完成开关接入状态核查及试跳，科学合理设置保安定值。对执行方案不力、负荷压降不及预期或擅自超限额用电，对电网安全和民生用电造成严重威胁的用户，依照国家有关要求，利用负荷控制技术手段对其进行刚性执行，相关后果由用户承担。

### **（二）启动条件**

当负荷管理前置措施和需求响应用足后，预判仍需通过负荷管理措施解决电力缺口，报请政府电力运行主管部门同意后，启动有序用电工作方案，根据电网出现的电力缺口大小和持续天数，按序执行错峰管理措施。

### **（三）分级调控**

方案按照I—VI级六个等级制定，每5%为一档，分别为：VI级（规模达历史最大用电负荷5%）；V级（规模达历史最大用电负荷10%）；IV级（规模达历史最大用电负荷15%）；III级（规模达历史最大用电负荷20%）；II级（规模达历史最大用电负荷25%）；I级（规模达历史最大用电负荷30%）。各地可结合本地区实际情况，在上述等级的基础上制定细化方案（方案中资源量根据用户实际情况动态更新）。

#### **1.出现短时电力缺口（持续时长≤2小时）**

当研判需求响应能力在用尽（最大可调控负荷 90.64 万千瓦）情况下，仍不能覆盖预测电力缺口时，启动有序用电方案，执行错避峰措施，根据需求响应能力与预测电力缺口差额，依次安排有序用电 VI 级至 I 级方案用户参与（最大可调控负荷 303.40 万千瓦），直至负荷调控能力覆盖电力缺口，必要时执行负荷控制措施，确保在限额以下用电。

## 2. 出现长时电力缺口（持续时长 > 2 小时）

当预测出现长时电力缺口，启动有序用电方案，执行错避峰措施，根据电力缺口大小，依次安排有序用电 VI 级至 I 级方案用户参与，直至负荷调控能力覆盖电力缺口，必要时执行负荷控制措施，确保在限额以下用电。具体执行安排如下表所示：

表 1 有序用电最大可调控能力统计表（单位：户、万千瓦）

应对缺口规模 (占历史最大负荷比例)	执行方案等级	执行户数	最大可调控负荷
<5%	VI 级	194	68.41
5%-10%	VI 级-V 级	283	120.66
10%-15%	VI 级-IV 级	424	181.83
15%-20%	VI 级-III 级	648	222.19
20%-25%	VI 级-II 级	1677	262.08
25%-30%	VI 级-I 级	9448	303.40

电力缺口规模占最大历史负荷 5% 以内：启动有序用电 VI 级方案，依次安排方案用户执行错避峰措施（方案总户数 194，最大可调控负荷 68.41 万千瓦）

电力缺口规模占最大历史负荷 5%—10%：启动有序用电 VI 级-V 级方案，依次安排方案用户执行错避峰措施（方案总户数 283 户，最大可调控负荷 120.66 万千瓦）。

电力缺口规模占最大历史负荷 10%—15%：启动有序用

电VI级-IV级方案，依次安排方案用户执行错避峰措施（方案总户数 424 户，最大可调控负荷 181.83 万千瓦）。

电力缺口规模占最大历史负荷 15%—20%：启动有序用电VI级-III级方案，依次安排方案用户执行错避峰措施（方案总户数 648 户，最大可调控负荷 222.19 万千瓦）。

电力缺口规模占最大历史负荷 20%—25%：启动有序用电VI级-II级方案，依次安排方案用户执行错避峰措施（方案总户数 1677 户，最大可调控负荷 262.08 万千瓦）。

电力缺口规模占最大历史负荷 25%—30%：启动有序用电VI级-I级方案，依次安排方案用户执行错避峰措施（方案总户数 9448 户，最大可调控负荷 303.40 万千瓦）。

当电力缺口持续天数超过 3 天时，有序用电VI级-I级方案可根据持续天数与缺口规模分轮次执行。

#### **四、有关要求**

（一）编制有序用电方案应重点保障以下用电：

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、供能等基础设施用户；
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。

(二) 编制有序用电方案应重点限制以下用电：

1. 违规建成或在建项目；
2. 产业结构调整目录中淘汰类、限制类企业；
3. 单位产品能耗高于国家或地方强制性能耗限额标准的企业；
4. 景观照明、亮化工程；
5. 其他高耗能、高排放、低水平企业。依据高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平，优先限制能效水平低于基准水平的企业用电需求。

(三) 若有序用电方案规模无法达到本地区历史最高负荷的 30%，应将本地区所有重点保障用电以外的负荷全部纳入方案。

(四) 由于极端天气或自然灾害等不可抗力因素，导致电力供应缺口超出有序用电方案调控能力时，各级电力运行主管部门应指导电网企业结合本地情况，制定扩大范围的应急方案，并报省级人民政府同意，必要时予以实施，保障居民生活和经济社会安全运行。

(五) 由于实施有序用电导致的市场化交易电量偏差部分免于考核。