

南京市 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

（一）工作机构

1.南京市电力管理工作领导小组

南京市电力管理工作领导小组由分管副市长林涛担任组长，分管副秘书长陈友明、市发改委主任赵成军、南京供电公司党委书记颜庆国任副组长。

领导小组成员由市委宣传部、市委网信办、市发改委、市工信局、市公安局、市财政局、市生态环境局、市建委、市交通运输局、市城市管理局、市商务局、市应急管理局、市政府国资委、市大数据管理局、市统计局、市地方金融监管局、市机关事务管理局、市税务局、人民银行南京营管部、南京海事局、金陵海关、国网南京供电公司分管领导等组成。

2.南京市电力负荷管理中心

南京市电力管理工作领导小组下设的日常机构，市发改委主任担任主任，市发改委分管副主任和市供电公司分管副总经理任副主任。管理中心成员包括市发改委、市委网信办、市工信局、南京供电公司等单位部门负责人、工作人员组成，办公地点设在南京供电公司，负责具体开展全市的电力负荷管理工作，指导各区电力负荷管理中心开展电力保供工作。

3.南京市电力负荷管理督查组

南京市电力负荷管理中心领导小组下设督查组下设南京市电力负荷管理督查组，人员由政府、供电、媒体、企业代表等组成，具体负责实施迎峰度夏（冬）期间保供指令执行情况的检查监督。保供督查工作实行区域管理，各区设立专门机构负责本区域的督查工作。

（二）工作职责

1.南京市电力管理工作领导小组

研究决定重大决策，统筹协调方案编审、任务分解、工作督查、成效评估、奖励考核等重要事项。

2.南京市电力负荷管理中心

该中心是南京市电力管理工作领导小组下设的日常机构，由发展改革部门、电网企业成立工作专班，在负荷管理中心合署办公、联动处置。承接江苏省电力负荷管理中心保供工作布置，在迎峰度夏（冬）期间各级负荷管理中心实行24小时应急值班制度，编制市区两级联动应急值班表，建立电话联络机制。依托新型电力负荷管理系统，开展全市、各区、重点用户等多个维度的分析，支撑发展改革部门建立对上日报、对下通报制度，并指导各区电力负荷管理中心开展电力保供工作。

3.区级电力负荷管理中心

江宁区、江北新区、浦口区、六合区、高淳区、溧水区电力负荷管理中心承接市电力负荷管理中心保供工作布置，具体负责辖区内电力负荷侧保供方案编制、宣传发动、联合会商、组织实施、联合督导、统计分析、质效评价与相关协

调工作。

4.负荷管理柔性团队

发改委和供电公司成立工作专班，调集专业骨干组成柔性团队，柔性团队设置数据分析组、重点用户督导组、电话咨询组、诉求工单处理组等，全方位保障电力保供工作。

负荷预测组关注供需形势，做好长期和中短期重点用户负荷预测。

数据分析组做好整体负荷和分区、重点用户负荷分析。

重点用户督导组关注重点用户负荷管理措施落实情况并进行督导。

电话咨询组规范回答用语，积极回应企业关切。

诉求工单处理组集中处理电力保供期间发生的舆情工单，分析原因，安抚用户情绪，争取用户对保供的理解，积极回应用户的关切。同时分析舆情产生的原因，提出改进建议和考核意见，为电力保供营造良好的内外部舆论环境。

5.供电公司相关部门

市场营销部：市场营销部为电力负荷管理归口管理部门，全面负责电力负荷管理管理工作，协调电力负荷管理期间各部门之间的工作。负责新型电力负荷管理系统的日常运维，确保系统的安全与稳定。负责通过新型电力负荷管理系统开展负荷管理工作。加强和客户沟通，做好解释工作。

电力调度控制中心：调控中心负责合理安排电网运行方式，确保主网运行安全可靠。加强负荷预测，协助做好本地区的发用电平衡，及时通报电网的供需情况。

设备管理部：加强对变电站变压器和电气设备、管辖范围各电压等级供电线路的检查；遇变电站设备及供电线路发生事故，及时组织抢修。

配网管理部：加强对配电所变压器和电气设备、管辖范围各电压等级供电线路的检查；遇配电所设备及供电线路发生事故，及时组织抢修。

党委党建部：负责配合市发改委对外发布全市电力供需情况，及时协助处置各类舆情，协助做好面向社会节约用电宣传工作。

6.南京市电力负荷管理督查组

各级发展改革部门会同电网企业负责对全市负荷管理调控措施执行情况开展检查，督促落实省委、省政府和市委、市政府有关工作部署，包括落实负荷管理方案、需求响应约定响应情况、方案执行情况、各项节约用电措施落实情况等，加强工作过程管控，量化评估实施成效，对执行偏差和不到位的单位予以监督检查。

7.电力负荷管理方案企业

负荷管理工作的执行主体，结合自身实际，统筹生产计划，编制内部负荷控制措施，将压限负荷细化落实到具体的时段、车间、设备和班组，并将本单位内部负荷管理措施报本市（区）发展改革部门、供电公司备案。对于有条件的用户，应配合开展负荷管理终端功能升级改造及运维，依序接入开关分路用电设备；配合开展全市非工楼宇空调智慧调控能力改造及运维，不得随意操作、拆除空调智慧调控设备，

支持通过新型电力负荷管理系统远程调节空调温度及负荷。

8.发电企业

负责组织好燃料供应及储备，加强发电机组运行管理和检修维护，服从电网统一调度，提高机组出力水平，确保用电高峰时期机组满发稳供。

三、电力供需形势

（一）最大负荷预测情况

2025 年夏季，全网用电最高负荷达 1643 万千瓦，同比 2024 年最高负荷增长 3%。结合 2026 年产业链调整、提质增效、贸易走势不明确等经济形势，以及气温的不确定性，预测 2026 年夏季全网用电最高负荷为 1720~1740 万千瓦，同比增长 77~97 万千瓦，增长率 4.7%~5.9%。目前 2026 年夏季气候条件尚不明朗，暂推荐平均方案作为预测结果，即 2026 年夏季全网用电最高负荷为 1730 万千瓦，同比 2025 年夏高负荷增长 5.3%。

（二）全市电力平衡情况

2025 年夏季南京出现两次大范围持续高温过程，整体气温较常年偏高（1~2℃），但比 2024 年低，最高气温达 38.4℃（比去年低 2℃左右），35℃以上高温日 25 天（其中 37℃以上 10 天，均比去年少 11 天）。受连续高温天气影响，南京电网空调负荷得到充分释放，最高空调负荷 740 万千瓦左右，最高达 1643 万千瓦。各区县负荷预测情况如下。

南京城区：2025 年城区最高负荷为 710.6 万千瓦，参考近年来空调负荷增长以及南京社会经济发展情况，预计 2026

年城区最高负荷为 750 万千瓦，同比增长 5.5%。

江北地区：2025 年江北地区无空调负荷时基础负荷约为 337 万千瓦，综合往年数据及今年负荷开放情况，预计基础负荷增长率约 5%，不考虑极端天气，预计 2026 年迎峰度夏期间空调负荷在 155-165 万千瓦。基础负荷叠加空调负荷后预计最大负荷为 509~519 万千瓦，同比 2025 年最高负荷增长 2.59%~4.61%。

江宁地区：受益于江宁经济持续快速发展，江宁地区最高负荷年平均增长率为 8.8%，2025 年夏季高峰时段最高负荷达到 336.4 万千瓦。预计 2026 年夏季高峰时段有望突破 366 万千瓦，同比增长 8.8%。

溧水地区：综合考虑 2026 年溧水经济增长预期、气象条件、业扩报装变化（预计 2026 年度新增用户负荷规模约 5 万千瓦）、近三年电网负荷平均增长等情况，预测 2026 年溧水电网夏季用电最高负荷 100 万千瓦，增长率为 8.97%，其中，溧水 2025 年空调负荷预计 40 万千瓦左右。

高淳地区：2025 年迎峰度夏期间，高淳全网用电最高负荷达到 48.76 万千瓦，考虑近年来高淳地区夏季负荷增长率约 7.02%，预计明年全网用电最高负荷可达 52.18 万千瓦。

四、方案内容

南京市 2026 年电力负荷管理方案共纳入用户 8206 户，最大可调控负荷 504 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。

本方案用户清单应滚动更新，执行过程中各板块应严格按照地区“应纳尽纳”的工作原则，将全市符合要求的工业企业、具备调节潜力的非工企业应纳尽纳，确保公平公正。对于出现新装、增容、业务变更等特殊情况的企業，均根据实际情况动态纳入、退出方案；对于申请销戶的企业自动从方案退出；对于现阶段因全容量暂停未纳入方案企业，待暂停恢复后自动纳入方案。

（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 15 户，可调控负荷 8.9 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的影响。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 5804 户，可调控负荷 135.6 万千瓦；0.5-4 小时内快上快下需求响应涉及用户 45 户，可调控负荷 23.0 万千瓦；0.5 小时内快上快下需求响应涉及用户 25 户，可调控负荷 10.67 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 6304 户，可调控负荷 495 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 5804，最大可调控负荷 135.6 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 6304，最大可调控负荷 495 万千瓦，与需求响应可调控负荷去重后，最大可调控负荷 368 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。当发生短时电力缺口时，由属地发改部门在本方案基础上结合实际情况调整排定执行用户清单。

（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。

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 1579 户，最大可调控负荷 87.8 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 2687 户，最大可调控负荷 164.1 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 5025 户，最大可调控负荷 282.6 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 5146 户，最大可调控负荷 393.0 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 5755 户，最大可调控负荷 438.7 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 6304，最大可调控负荷 495.1 万千瓦）。

当发生持续性电力缺口时，由属地发改部门在本方案基础上结合实际情况调整排定执行用户清单。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

（一）执行原则

在启动电力负荷管理措施期间，必须坚持以下几项原则：

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，可以降低用户损失，更重要的是能保障用户的保安用电，保障用户安全。

2. 通知到户：通过负荷管理终端发布中文信息、向企业联系人发布手机短信、点对点电话沟通等多种手段，将负荷管理信息传到每个涉及用户。

3. 指令畅通：指令发布、传达需做到清晰、明确，负荷管理信息及时向用户传达，对负荷管理各环节进行梳理，确保能有效执行各项政令。

4. 责任到人：明确企业联系人、负荷管理负责人，确保各项指令、信息能传达到位。

5. 监督到位：安排定点人员现场值守、督查执行效果；在企业拒不执行负荷管理操作时及时向电力负荷管理中心汇报。

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

（二）需求响应实施流程

需求响应主要分为约定需求响应、快上快下（紧急避峰、实时需求响应）等类型。约定需求响应主要针对可预知的电网调控需求，响应具备计划性，便于用户安排生产和负荷集成商组织实施，是需求响应大负荷调控的优选措施。快上快下（紧急避峰、实时需求响应）是在电网存在快速响应或紧急调控需求时，可由电网企业直接调用该部分负荷资源，事后予以响应激励，是处置不可预见突发事件等场景的重要调控手段，执行快上快下（紧急避峰、实时需求响应）用户负

荷管理序列后置，确保用户有序安排生产计划。

如接到同时执行需求响应和有序用电指令的情况时，同时参与有序用电措施和需求响应措施的用户，按有序用电方式通知。需求响应容量认定按照约定需求响应申报容量确定。若未按有序用电措施执行到位，需求响应容量不予认定。约定需求响应实施流程说明：

（1）在实施约定响应过程中，省调控中心会保供专班提前一日明确各地保供曲线并下达。省发改委经济运行局在省需求侧管理平台发布需求响应信息。

（2）市电力负荷管理中心接到指令后，将需求指标分解至各区。

（3）各区确定响应邀约范围，通过电话、短信等多种方式向签约用户发送响应邀约，并明确反馈截止时间。

（4）在约定响应时段，地市负荷集成商执行响应。南京市参与用户执行响应。市电力负荷管理中心实时监测响应情况，并判断响应执行是否到位。

（5）如果在截止时间内且在预定时段内未征集到足够响应量，省电力负荷管理中心将对响应量不足的地市下发负荷管理指令（含缺口指标）。南京市电力负荷管理中心按指令执行负荷管理方案。

（6）省发改委审核通过需求响应执行情况并按审核结果发放补贴。

（7）在执行约定需求响应过程中，省电力负荷管理中心对未按要求响应的地市追加负荷管理指标。

（三）有序用电实施流程

流程说明：

- 1.省调控中心提前三日向省发改委行文汇报缺口预警情况；
- 2.省保供专班提前一日明确负荷管理措施，采取需求响应或有序用电措施；
- 3.省调控中心会保供专班明确各地保供曲线并下达；
- 4.市电力负荷管理中心在接到省侧指令后，在向电力供需协调领导小组汇报后，立即组织各区拟定执行方案。
- 5.市电力负荷管理中心向各区县电力负荷管理中心和本部各区域下达错峰要求。
- 6.各区拟定执行方案，并通过短信、终端信息等方式发布负荷管理指令。
- 7.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.执行当日，督察人员到执行方案涉及的大用户现场督促、指导用户错峰。
- 9.市、区电力负荷管理中心密切监控错峰用户负荷情况，对负荷管理措施未执行到位的及时通知督察人员现场督察。
- 10.市电力负荷管理中心汇总编制当天负荷管理日报并上报市电力供需协调领导小组。

（四）负荷释放流程

电力供需平衡后，应尽快释放负荷，解除负荷管理措施，并及时告知企业恢复正常生产，将负荷管理对企业生产用电

的影响降至最低。

流程说明：

1.省保供专班根据供需形势缓解情况，通知省电力负荷管理中心结束执行负荷管理措施。

2.省电力负荷管理中心下发释放指令。

3.市电力负荷管理中心下达负荷释放指令。

4.各地通知用户责任人。

5.相关企业快速恢复用电，正常生产。

6.结束。

七、负荷管理保障

（一）组织保障

2026年电力负荷管理工作将在设立的领导组织及负荷管理中心的基础上，进一步完善网络体系，在办公室下设电网调度保障组、供电系统保障组、企业端电力应急组、后勤保障组四个工作小组。

1.组织机构

电网调度保障组

成 员：调度中心相关人员

供电系统保障组

成 员：设备管理部、安监、输电、配电、变电检修、变电运维等部门和单位相关人员

企业端电力应急组

成 员：营销部、营服中心、供电服务指挥中心等部门相关人员

后勤保障组

成 员：办公室、党委宣传部、华群汽车公司、华群物业公司等部门和单位相关工作人员

2.工作职责

电网调度保障组

负责安全、合理调度、运行电网，合理安排电网运行方式，要求全保护、全接线运行，确保电网运行在最安全、可靠水平，制定调度系统电网保电预案和事故处理预案，并开展模拟训练。要求操作熟练，意外情况下能迅速恢复重要保电单位供电。

供电系统保障组

负责输电、变电、配电网络的安全运行、维护和管理，不发生可以防范的外力破坏事故和人员责任事故；制定输电、变电、配电网络保电预案和事故处理预案，并经切实演习，确保系统安全、可靠供电。加强电力设施保护，重要线路，关键地段，加强巡视，安排重要变电所人员值守。

企业端电力应急组

负责电力负荷管理工作舆情报备，负责对执行电力负荷管理工作单位进行用电安全检查，提供技术指导和协助规范管理，对执行电力负荷管理工作单位联络、对接，协助电力负荷管理督查组对电力负荷管理工作执行情况进行督察，并可随时应对突发事件。

后勤保障组

负责电力负荷管理工作期间的后勤保障工作；安排好电

力负荷管理工作期间的生产用车辆调度；负责对电力负荷管理工作进行新闻宣传和报导。

（二）技术保障

供电公司调度部门和营服中心做好调度自动化系统和负荷管理系统设备及软件的运行维护工作，确保系统运行稳定，功能正常。

电力负荷管理中心做好负控设备的现场巡检、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，保证开关能按照负控终端指令正确动作。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。

电力调度中心和负荷管理中心组织精干力量，24 小时值班，做好运行管理和控制负荷操作。要按照应急预案用户分组预设用户群组，提高操作效率。同时要加强对终端维护，发现终端异常要及时到现场检修，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

1.抢修服务保障

特发性和灾害性天气及高温天气时电网故障增多，为确保地区电力故障时，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应制定相应的应急措施。

客户服务中心在用电高峰期间应增加值班人员和应急电话，一旦接到故障报修，迅速向抢修部门传递抢修业务，抢修结束后及时做好企业回访工作，遇到 10 千伏线路故障跳闸造成局部区域停电或变电所等电力系统故障造成大面积停电时，迅速报备 95598 网上停电信息，及时向主管领导汇报，积极与调度部门及线路维护部门联系，了解故障线路修复情况及恢复供电的时间。

抢修部门增加抢修人员，所有抢修人员必须保持 24 小时通讯畅通，随时待命，配备必要的抢修材料和工器具，以最快的速度到达故障现场，在保证安全的情况下，加快抢修速度，要做到“应修必修、修必修好”，遇到超出现场抢修人员抢修能力的故障，应及时汇报，以便及时安排更强的抢修队伍。

2.备品备件物资保障

运维检修部、各运行部门、抢修部门等定期分析抢修物资备品备件库存情况，根据抢修物资备品备件储备定额及时提出补库计划，需上报进行招标的物资应及时上报进行招标。物资配送中心对抢修物资的领用优先安排，简化领用手续，做到特事特办，其它手续事后补办，尽量不影响抢修时间。

3.客户服务保障

做好人性化服务工作，协助企业共同开展电力负荷管理。2026 年电力负荷管理工作凸显人性化服务理念，将电力负荷管理有机融入构建和谐营商环境工作中去，重点做好

以下几点工作：

（1）组织专业技术人员对装有电力负荷管理系统终端企业的电气负责人和电气值班人员进行专业技术培训，让企业进一步掌握电力负荷管理系统终端的运行技术。

（2）将排入方案的企业分解到人，逐户现场走访，主动协助企业编制内部应急预案，主动帮助和指导企业做好企业内部应急负荷管理工作，确保紧急情况下能够针对不同的应急事件执行相应的负荷管理预案，更灵活高效地响应负荷管理指令，确保企业在电力失衡时切实做到“快上快下”，使预案取得真正实效；与企业签订电力应急工作责任书，强化预案企业电力应急工作责任意识。

（3）加强对重要场所、重要企业和高危企业供用电设施的安全检查，加强应急电源管理，确保该类企业用电安全。

（4）加强宣传沟通，通过普及电力需求侧管理知识、宣传应急管理工作先进典型，消除部分企业的抵触情绪，有效提升全社会节约用电、有序用电意识，积极争取全社会对电力负荷管理工作的理解与支持。

4.信息发布保障

“公平、公正、公开”合理地实施电力负荷管理措施，适时通过新闻发布会、座谈会等多种形式将电力供需情况等向社会发布。同时，通过告客户书将 2026 年负荷管理情况及要求告知相关企业。

八、负荷管理督查

（一）督察目的

为保证南京地区 2026 年负荷管理工作的正常开展，及时对应急负荷管理指标进行督察处理，促使电力负荷管理方案用户有效执行电力应急工作要求，在电力供应失衡快速将负荷控制到位，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，最大限度地满足经济发展和人民生活的用电需求，在电力负荷管理方案启动后，将组织对电力应急管理工作进行督察。

（二）督察组织机构与工作职责

1.组织机构

成立电力负荷管理督察组，成员如下：

组 长：南京市发改委分管主任、南京供电公司分管副总经理

副组长：王勇、王迎强、殷鸣、李佳、马璘劼、钱勇、王宁丰、钱蕴哲、宋扬、熊晓鑫、王久龙、周俊、刘政生、姜兵。

成 员：各区（开发区）发改委（经发局）相关科室、供电公司营销部、供服中心、调度控制中心、各区供电公司、各供电所

督察组主要负责电力负荷管理工作执行情况的检查和违反电力负荷管理方案相关企业的处理。

由市发改委、区（开发区）发改委（经发局）、供电公司等共同组织督察队伍，负责协调本地区电力负荷管理工

作，对实施控制负荷情况进行督察。供电公司相关用电检查人员和供电所人员负责本区域内电力负荷管理具体工作，根据控制负荷操作方案和实施方案对所管区域的控制负荷单位进行检查和督促。

2.工作职责

（1）督察组工作职责

①督察组人员在本地区电力应急组织机构的领导下具体负责实施对电力应急控制负荷指令执行情况的检查监督。

②熟悉电力负荷管理方案及工作流程。

③熟悉巡视检查区域的企业限电情况。

④在得知企业不执行限电操作情况时应立即到现场处理，处理结果报本地区电力负荷管理工作组织机构。

⑤经电力负荷管理工作组织机构授权对企业可进行现场操作控制负荷。

（2）督察小组成员的资格

①经过必要的培训教育，熟悉有关政策。

②具备现场用电操作技能和资格，掌握相应的操作技能。

（三）督察流程

流程说明：

（1）准备督察；

（2）督察电力负荷管理监控内容（错峰方案在负控系统内的完成；控制群组的编制准确；群组用户资料完整、准确；应急值班、抢修制度齐备；负控系统值班员熟悉方案）；

①督察定点督察人员内容（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）；

②督察关键客户群客户内容（是否了解当前电力紧张的局势；是否已根据电力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。

（四）督察制度

（1）建立 24 小时值班制度，在实施电力负荷管理工作期间，督察人员必须 24 小时值班，供电公司营销部门领导必须亲自带班。

（2）督察人员对实施电力负荷管理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）督察组对不执行控制负荷限电的企业，应立即进行现场处理，如该单位拒不执行控制负荷预案，应通知电力负荷管理工作组织机构授权的人员强制执行。

（5）对在电力应急工作实施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电力负荷管理工作领导小组，作进一步处理。

（6）电力负荷管理工作领导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限电措施，强制执行可以采用在供电公司所辖电源侧操作的方式。

（7）凡实行强制性停限电措施的，必须由电力负荷管理工作领导小组授权恢复。

（五）违规处理

对执行电力应急控制负荷指令不力的企业，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。

（六）督察纪律

（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绳，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，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、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。

（七）定人定点督察

对于电力负荷管理方案用户，实现电力应急工作督察组督察和供电公司责任人督察相结合的督察方式，对电力负荷管理方案中的重点用户，由督察责任人一对一定人、定户、定点督察。一旦启动电力负荷管理方案，督察责任人必须在企业现场监督企业控制负荷和释放负荷，确保企业快速响应。

九、负荷管理演练

（一）前言

为了应对冬季电力供应缺口，提升电力负荷管理工作的执行效率，特进行 2026 年负荷管理演习，重点演练快上快下需求响应、非工柔性负荷、虚拟电厂、微电网等资源调节，涵盖需求响应、有序用电、节约用电等全流程场景，检验方案的可靠性、有效性及联动处置能力。

（二）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，南京市制定了 2026 年电力负荷管理方案，方案充分应对了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 2026 年

电力负荷管理方案的可操作性，提高应急处置能力，为做好我市的电力负荷管理工作，建立健全有效的电力负荷管理机制，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。根据南京电力负荷管理管理部门要求，我市将有针对性地开展 2026 年电力负荷管理实战演习。

（三）依据

- （1）《中华人民共和国电力法》；
- （2）《电力供应与使用条例》；
- （3）国家发改委《电力负荷管理管理办法》（2023 版）；
- （4）国家发改委《电力需求侧管理办法》（2023 版）。

（四）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，增强市、区两级发改、供电、企业之间协作和配合能力。

（3）针对 2026 年南京电网可能出现的缺电局面，通过电力负荷管理方案实施演习，检验方案效果以及电网信息传递的正确性与及时性。

（4）通过演习，考验和检验我市电力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、细化电力负荷管理方案，指导实际工作。

（5）通过演习，锻炼电力应急管理队伍，不断提高电

力负荷管理处理要领，为一旦发生电网供需不平衡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。

（五）演习基本原则

（1）必须遵循安全第一、组织严密、措施有效的原则，确保演习安全；

（2）必须从实战出发，要有针对性、代表性，以高耗能、高排放企业为主，确保演习效果；

（3）采用统一领导、统一布置，分级负责、上下联动方法，确保演习成功。

（六）演习安排

（1）参加单位

南京市电力负荷管理管理部门、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：田峥嵘

总导演：王文天

导 演：殷鸣

演习人员：市、区发改和供电公司相关人员，相关企业责任人、联系人，通信、车辆等有关后勤保障人员。

（3）演习时间、地点安排

5-7 月、市供电公司

（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，本次演习采取市供电公司设置演习主会场，各区供电公司设

置演习分会场，供电公司责任人事先全部在演习企业现场。针对同一限电事件，供电公司系统各单位在同一时间进行演习。

（七）演习要求

1.演习准备工作要求

（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南京市区的实际情况，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。演习期间，所有通讯通道应保持畅通。

演习、导演电话于演习前两天调试完毕，于演习前两天熟悉演习场地，第一次试演习电话及导演电话。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。

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。

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。

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协调小组办公室汇总。

2.演习实施工作要求

（1）本次演习只模拟，不操作。调度、负控进行模拟操作时，应按照实际操作规范进行。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办公室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）演习过程拟由供电公司新闻中心全程跟踪。

(8) 演习导演书面上报演习情况，包括电力负荷管理方案落实、方案实施流程及效果、应急方案以及在演习中碰到的问题。

(八) 演习内容

演习内容：当我市发生阶段性负荷缺口的情况下，在接到省公司电力负荷管理指令后，立即按照省公司指令和南京市 2026 年电力负荷管理方案执行，模拟整个控制操作、信息发布、效果检查、汇总汇报和负荷缺口消除后负荷恢复使用的全过程，重点演练快上快下需求响应、非工柔性负荷、虚拟电厂、微电网等资源调节，涵盖需求响应、有序用电、节约用电等全流程场景。演习操作场所在负荷管理中心主控台。观摩席设在供电公司大楼 2 楼电视电话会议室。演习指挥及协调人员在电力负荷管理应急指挥室办公。

(九) 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，组织专家对演习总体方案和各分方案进行评审。

(2) 邀请市政府电力分管领导、省公司领导或省内电力负荷管理工作专家，对演习过程和现场进行评价，总结经验 and 不足，形成演习评价报告，对今后工作提供借鉴和指导。

(3) 演习结束后进行总结。

附件 1

南京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，通过宣传引导、监测互动、行政管控及技术调控及等手段，合理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 15 户，在不计同时率情况下最大可转移负荷 8.9 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。

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 2 户，最大可增发出力 1.7 万千瓦（资源量根据用户实际

情况动态更新)。

附件 2

南京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

本方案构成包括：约定需求响应参与用户 5804 户，最大可调控负荷 135.6 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 45 户，最大可调控负荷 23.0 万千瓦；0.5 小时以内快上快下需求响应参与用户 25 户，最大可调控负荷 10.6 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。

省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。

当局部地区存在供电缺口时，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，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，市、区两级负荷管理中心开展执行监测分析，市发展改革委负责执行管控。

出于用电安全考虑，省电力负荷管理中心在响应结束后只发出响应解除通知，不发送自动复电指令。各电力用户、负荷聚合商、虚拟电厂运营商在收到响应解除通知后自行复电。约定需求响应、快上快下需求响应结束时间为到达约定响应时刻，约定需求响应原则上不宜提前通知释放负荷，特

殊情况下如需提前通知释放，仍按照原约定时段认定响应时长。实时需求响应的快上快下结束时间为下发允许恢复指令时刻。

附件 3

南京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和节能减排，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 86 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（具体执行用户清单由电力负荷管理中心结合当时实际情况调整确定），最大可调控负荷 495 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（具体执行用户清单由电力负荷管理中心结合当时实际情况调整确定）。具体执行安排如下表所示：

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 1579，最大可调控负荷 87.8 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 2687，最大可调控负荷 164.1 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 5025，最大可调控负荷 282.6 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 5146，最大可调控负荷 393.0 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 5755，最大可调控负荷 438.7 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 6304，最大可调控负荷 495.1 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予考核。