

# 东至县能源保供工作领导小组办公室文件

东能源保供办〔2023〕6号

## 东至县能源保供工作领导小组办公室关于印发 《东至电网 2023-2024 年度迎峰度冬负荷 管理方案》的通知

各乡、镇人民政府，东至经济开发区、大渡口经济开发区管委会，县直有关单位：

为做好 2023-2024 年度电力迎峰度冬负荷管理工作，确保全县供用电平稳有序，县能源保供工作领导小组办公室编制了《东至电网 2023-2024 年度迎峰度冬负荷管理方案》，现予印发，请认真遵照执行。

附件：东至电网 2023-2024 年度迎峰度冬负荷管理方案

2023年12月13日



抄送：市发改委

# 东至电网 2023-2024 年度迎峰度冬 负荷管理方案

为做好 2023-2024 年度电力迎峰度冬负荷管理工作，确保全县供用电平稳有序，根据国家发展改革委《电力需求侧管理办法（2023 年版）》《电力负荷管理办法（2023 年版）》及有关文件要求，县发展改革委会同县供电公司在综合分析年度电力供需形势和本县用电负荷结构特点的基础上，按照负荷管理规模达到历史最大用电负荷 30% 以上的要求，编制了《东至电网 2023-2024 年度电力迎峰度冬负荷管理方案》。各乡镇、管委会要认真做好“四定”措施落实、方案执行工作，确保全县负荷管理工作的有效实施。

## 一、工作原则

（一）负荷管理工作应遵循“政府主导、统筹兼顾、安全稳定、有保有限、注重预防、节控并举”的原则，由各级人民政府统筹主导、主管部门组织协调、发电企业有效配合、电网企业具体实施，指导电力用户、负荷聚合商落实负荷管理措施。

（二）根据国家发展改革委《有序用电管理办法》要求，优先保障以下用电需求：

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。

（三）贯彻落实国家产业政策和节能环保政策，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能需求。

（四）坚持“需求响应优先、有序用电保底、节约用电助力”，当电力供需出现缺口时，将需求响应作为负荷管理方案的前置手段，优先通过市场化方式缓解电力供需矛盾。

（五）坚决做到“限电不拉闸、限电不限民用”，优先限制高耗能及重点用能企业用电，分级细化安排用户执行的顺序和轮次，切实保障民生和重点领域电力可靠供应。

（六）按照“定负荷、定时段、定设备、定人员”的原则认真落实好负荷管理各项措施，实现用电负荷“限得下、用得上”，确保方案执行到位。

（七）按照“有多少用多少、缺多少调控多少”的要求，足额完成轮休轮停及有序用电可中断负荷指标，严格控制本

地区最大用电负荷不超限额。

（八）按照“先错峰、后避峰、再限电”的顺序，严禁发生因负荷管理工作组织不当、执行不力或发电机组不服从调度指令等非不可抗力造成的拉闸限电或大面积停电事件。

## 二、电力供需形势分析

据预测，2023—2024年电力迎峰度冬期间（2023年12月—2024年2月），我省调度口径最大用电负荷需求约5150万千瓦，增长16.8%。迎峰度冬期间，预计全省调度口径可调用发电出力约4197万千瓦，考虑目前已协调的省际受进电力约662万千瓦，全省最大可供负荷约4860万千瓦，电力平衡存在缺口约290万千瓦。若出现极寒天气、大机组故障跳闸、外来电削减等情况，冬季电力平衡形势较为紧张。今年迎峰度冬期间我县最大负荷预计达到37万千瓦，同比增长12.84%，市能源保供办下达我县的可中断负荷指标为11.30万千瓦。

## 三、负荷指标分配

（一）轮休轮停负荷指标分配。根据市供电公司下达的2万千瓦和4万千瓦两档轮休轮停指标，综合考虑2022年7月和2023年1月高峰时段工商业平均负荷、工商业用电量以及高耗能企业用电负荷等情况，制定了《东至电网2023-2024年度电力迎峰度冬各供电单位轮休轮停可中断负荷指标》（见表1）。其中，VI级、V级方案首先安排高耗能企业、重点用能企业及亩均效益评价等级为C类、D类企业（非六保用户）作为第一批用户，通过计划检修、企业轮休等错峰方式参与，在此基础上再增加其他连续用电的工业

企业实行有计划轮休轮停。

**表1 东至电网2023年-2024年度电力迎峰度冬各供电单位轮休轮停可中断负荷指标分解表**

单位：万千瓦

序号	供电单位	Ⅵ级	Ⅴ级
		2	4
1	东至县供电公司	2.8	5.6

**（二）有序用电负荷指标分配。**根据市供电公司下达的5.7万千瓦、7.53万千瓦、9.4万千瓦和11.3万千瓦四档负荷调控指标，综合考虑2022年7月和2023年1月高峰时段工商业平均负荷、工商业用电量等因素，制定了《东至电网2023-2024年度电力迎峰度冬有序用电可中断负荷指标》（见表2）。其中，Ⅳ级、Ⅲ级方案在执行前级方案的基础上，优先重点安排错避峰能力强的用电大户参与；Ⅱ级、Ⅰ级方案安排工业用户以集中式停产让电等快速避峰手段参与，不足部分安排非民生类城市景观照明、亮化工程和商业用户。

**表2 东至电网2023-2024年度电力迎峰度冬有序用电可中断负荷指标分解表**

单位：万千瓦

序号	供电单位	Ⅳ级	Ⅲ级	Ⅱ级	Ⅰ级
		错+避峰	错+避峰	错+避峰	错+避峰
		5.7	7.53	9.4	11.3
1	东至县供电公司	7.58	10.30	12.02	13.60

#### 四、负荷管理措施安排

东至电网 2023-2024 年度电力迎峰度冬负荷管理方案包括市场化需求响应方案、高耗能企业及用能大户轮休轮停方案、工商业用户有序用电方案等三部分，共涉及参与用户 64 户，最大可中断负荷 13.6 万千瓦。负荷管理具体措施安排如下：

**（一）需求响应措施安排。**东至电网 2023-2024 年度电力迎峰度冬需求响应方案，按照“安全可靠、自愿参与、公平公正”的原则，运用市场机制和价格杠杆，广泛发动各类市场主体积极参与需求响应，主动削减尖峰负荷，并给予需求响应电价补偿，保障非严重缺电情况下的电力供需平衡，最大程度减轻对企业正常生产经营的影响。根据我县需求响应措施汇总统计，全县需求响应方案共落实参与用户 18 户，需求响应可中断负荷约 5.33 万千瓦。其中，当出现小规模短时电力供需缺口时，可启动小时级约时需求响应“快上快下组”，引导钢铁、水泥、有色、金属制品等高耗能用户参与，共落实参与用户 1 户，可中断负荷约 3.5 万千瓦，形成“快上快下”小时级快速调节负荷资源池，已全部落实了“四定”措施。

**（二）轮休轮停措施安排。**东至电网 2023-2024 年度电力迎峰度冬轮休轮停方案，在坚持保安全、保民生、保重点的基础上，精准谋划、稳妥实施，重点控制或压减高耗能企业、重点用能企业及亩均效益评价等级为 C 类、D 类企业（非六保用户）的用电需求，对钢铁、建材、有色、化工等行业企业，结合年综合能耗较高的企业，合理安排计划检修、企业轮休等错峰方式进行有计划的轮休轮停。同时，以能效水

平为依据，严格实施高耗能企业分类管理，保障先进产能高耗能企业合理用电需求，遏制低效高耗能项目不合理用电。根据轮休轮停措施汇总统计，全县轮休轮停方案共落实参与用户 35 户，轮休轮停可中断总负荷 5.6 万千瓦。其中 VI 级、V 级方案涉及用户分别为 7 户、35 户，可中断负荷分别为 2.48 万千瓦、5.6 万千瓦；其中，高耗能企业及重点用能企业 26 户，可中断负荷 4.84 万千瓦，占全县轮休轮停方案可中断总负荷比例为 86.42%，已全部落实了“四定”措施。

**（三）有序用电措施安排。**东至电网 2023-2024 年度电力迎峰度冬有序用电方案，按照“有保有限”“先错峰、后避峰、再限电”的原则，确定了四级负荷调控方案，动态更新了错避峰措施和具体用户。其中 IV 级、III 级、II 级、I 级方案涉及用户分别为 36 户、44 户、55 户、64 户，可中断负荷分别为 7.58 万千瓦、10.30 万千瓦、12.02 万千瓦、13.60 万千瓦，已全部落实了“四定”措施。

## **五、组织保障、方案实施与工作流程**

### **（一）组织保障**

成立东至县负荷管理工作领导小组，领导和协调全县负荷管理工作。

1. 东至县负荷管理工作领导小组办公室设在县发改委、县供电公司：负责指导制定东至县年度负荷管理方案并向社会发布，健全负荷管理工作机制，明确工作职责。

2. 县发改委：负责组织《东至电网 2023-2024 年度电力迎峰度冬负荷管理方案》的编制工作，并向社会发布；在供

电紧张时期，监督电力用户贯彻实施方案；组织召开全县负荷管理工作会议；开展负荷管理工作评价与表彰工作等。

3. 县城管局：负责城市路灯照明、亮化工程、各类公益性霓虹灯、射灯、灯箱等在用电高峰时段避峰、限电工作。

4. 县住建局：负责建筑行业等在用电高峰时段避峰、限电工作。督促行业用户在迎峰度夏期间负荷管理责任书的签订工作。

5. 县科经局：负责规上工业企业用户、各类商场、大型超市等营业场所在用电高峰时段的避峰、限电工作。督促行业用户在迎峰度冬前完成负荷管理责任书的签订工作。配合做好每日负荷管理方案执行计划优化工作。

6. 县公安局：配合负荷管理工作领导小组办公室在迎峰度冬电力调控期间对执行电力调控措施情况进行督查，并负责维护秩序和社会稳定工作。

7. 县文化和旅游局：负责图书馆等公益场所节约用电工作。负责 KTV、游戏厅、网吧和歌舞厅等娱乐场所所在用电高峰时段的避峰、限电工作。

8. 县机关事务服务中心：负责党政机关、公共机构等办公场所在用电高峰时段的节约用电工作。

9. 供电公司：在县负荷管理领导小组的统一领导下，协助、配合县负荷管理领导小组办公室实施《东至电网2023-2024年度电力迎峰度冬负荷管理方案》；梳理行业用户基本信息；加强电力调度、抢修力量和优质服务，杜绝在迎峰度冬期间发生主网设备损坏影响重要用户和居民用户

正常用电，确保电网安全、平稳运行，维护正常的供用电秩序。

10. 乡镇、管委会：在县负荷管理领导小组办公室的统一领导下，负责辖区电网负荷管理方案的制定，并贯彻实施。

11. 电力用户：要增强节能意识和安全合理用电意识，制订本单位在迎峰度冬电力调控期间的应急方案和错峰、避峰、限电措施，做到人员落实、措施落实，优化用电方式，积极落实负荷管理的各项方案。

## **（二）方案实施**

根据省市级发布的预警等级及本地区电力供需形势，县负荷管理工作领导小组启动《东至电网 2023-2024 年度电力迎峰度冬负荷管理方案》，供电公司应做好负荷控制和电力供需平衡工作，合理安排和启用错避峰方案和措施，紧急状态时按照事故处理程序，启用执行紧急拉限电序位表。具体实施过程包括以下四个阶段。

1. 预警发布：县发改委会同县供电公司根据市级发布的预警等级及本地区电力供需形势，及时发布相应等级的负荷管理预警信息。

2. 方案启动：县发改委根据市级发布的预警等级及本地区电力供需形势情况，按程序启动本地区负荷管理方案。

3. 方案实施：供电公司制定负荷管理方案执行计划，提前 1 天通过通知单、短信、电话等方式，告知用户应采取的有序用电措施。电力主管部门督促用户按照指令要求，采取相应的负荷调整措施，严格执行到位。启动负荷管理方案后，供电公司要对负荷管理实施效果进行监测，发现用户在 15

分钟内未执行到位时，通过电话、短信等形式告知用户，并及时向电力主管部门汇报，发现用户 30 分钟内仍未执行到位时，通过负荷管理系统或现场操作等方式对用户采取强制限电措施。县供电公司要每日统计负荷管理执行情况，报送县电力主管部门和市供电公司。

4. 预警解除：供电公司根据本地区实际情况，配合电力主管部门适时发布预警解除通知，并将预警解除信息通知到用户；每次负荷管理工作结束时，应及时告知用户，有序释放负荷，恢复正常用电。

## 六、工作要求

**（一）健全负荷管理工作机制。**各乡镇、管委会、供电公司要高度重视今年迎峰度冬期间可能出现的较大供需缺口，按照政府主导、电网企业为实施主体的工作原则，健全负荷管理工作组织机构，明确职责，在迎峰度冬关键时期实行合署办公、协同工作。

**（二）加强需求响应能力建设。**各乡镇、管委会、供电公司要加强需求响应宣传动员，组织开展可调节负荷资源摸排，不断扩大需求响应负荷资源池。认真梳理钢铁、水泥、有色、金属制品等高耗能用户具备快速响应能力的优质负荷，接入新型负荷管理系统监测调控，迎峰度冬前，形成小时级削峰能力 3.5 万千瓦，提升需求侧快速响应能力。加快推进实时需求响应能力建设，鼓励楼宇空调、城市景观照明、5G 基站、用户侧储能、电动汽车等灵活资源参与实时需求响应。

**（三）科学制定负荷管理方案。**各乡镇、管委会要会同

供电公司组织高能耗企业及重点用能企业，提前安排检修、轮休计划，在负荷管理执行期间进行错峰生产，最大程度地减少缺电对企业正常生产经营的影响；根据亩均效益评价等级，优先安排 C 类、D 类企业轮休轮停；根据不同行业、不同企业能耗强度分类施策，首先安排能效低于本行业基准水平的高耗能企业，以及产品以出口为主的高耗能企业参与，其次安排能效低于标杆水平的高耗能企业参与，并充分考虑产业链上下游企业用电需求，科学安排错避峰措施；对参与用户要逐一开展调查研究，充分征求、听取企业意见，做深做细工作，精准施策，避免“一刀切”“简单化”等做法；在迎峰度冬前编制本地轮休轮停及有序用电方案，报请县政府批准后实施，并向市发改委报备。

**（四）合理管控高耗能企业用电。**各乡镇、管委会要会同供电公司在实施负荷管理过程中，根据高耗能企业能效水平合理排序，合理保障先进产能企业用电；在电力供需缺口小于高耗能企业用电负荷（保安负荷除外）的情况下，负荷管理范围原则上应主要为高耗能企业；对拥有自备电厂的高耗能企业擅自停运发电机组的，按照不低于自备电厂装机规模实施负荷管理；以适当方式公开限电企业情况，认真做好对限电对象为高耗能企业的情况解读，科学引导社会舆情。

**（五）主动做好沟通对接工作。**各乡镇、管委会要会同供电公司深化政企沟通交流，做到方案科学合理，确保负荷管理方案不涉及居民、公共服务等民生用户；做到方案务实可操作，确保参与负荷管理的全部可中断用户所有信息客观真实，承诺的可中断负荷具备按程序启动执行的条件；做到

用户知情，在方案研究制定阶段要充分与相关企业沟通，通过告知书等方式确保企业对可中断负荷规模、执行条件等充分了解，方案印发后签订工作责任书，并督促用户严格按照工作责任书要求执行错避峰指令。

**（六）组织开展方案应急演练。**县发改委、县供电公司根据实际情况，在迎峰度冬前参加省市负荷管理方案实战应急演练工作或适时组织开展本地实战演练。实战演练需求响应实施、负荷管理方案启动、用户参与错避峰、执行效果跟踪监督等场景，确保方案中参与用户全覆盖，以检验负荷管理方案的合理性和可操作性，理顺工作流程和协调机制，保证通信渠道畅通可靠，提升各单位协调能力和应急处置能力，确保负荷管理方案能够全面落实，负荷管理措施达到预期效果。

**（七）确保负荷管理执行到位。**供电公司是负荷管理工作的具体执行单位。县供电公司负责全县负荷管理工作的日常调度与协调，加强用电负荷预测，准确把握本地区电力供需形势变化，按照有关规定配合县发改委向社会发布电力供需形势和预警信息；发改委、科经局会同供电公司，统筹安排重点产业链供应链企业用电，优化每日负荷管理方案执行计划；供电公司在启动实施负荷管理方案的前1天，将错避峰指令提前通知到涉及的用户，做好与用户的沟通协调，严格按程序安排负荷管理措施；充分利用技术手段，实现参与用户负荷实时监测，保障负荷可控在控。

**（八）提升负荷管理技术水平。**各乡镇、管委会要会同供电公司加强新型电力负荷管理系统、空调柔性调节建设，

在确保企业安全运行的前提下，做好对用户负荷的分级分类分轮次管理，将 10 千伏及以上高压用户全部纳入负荷管理范围，推动公共楼宇、商业综合体空调柔性调节建设。对新建用户，鼓励在受电工程项目设计阶段同步指导用户做好负荷分级分类，将可中断的辅助性设备集中到若干出线回路，接入负荷管理系统；对存量用户，分期分批接入负荷管理系统，优先安排参与负荷管理方案和需求响应的用户接入系统。

**（九）强化负荷管理监督检查。**各乡镇、管委会要会同供电公司加强负荷管理错避峰执行情况督查，做好落实及执行情况的跟踪监督和效果分析评估，确保负荷管理方案有效实施；督促相关用户严格执行负荷管理安排，按计划削减或暂停用电负荷，不得提前恢复用电或超限额用电；对执行方案不力、擅自超限额用电的用户，要责令其迅速整改，情节严重的，依法依规按程序对其强制削减或暂停供电，并告知用户。县发改委、县供电公司将通过考核、通报、约谈等形式，加强对全县负荷管理组织及执行情况的监督检查。

**（十）积极开展节约用电宣传。**县供电公司要认真做好电力供应紧张时期的用电服务工作，加强供电抢修和 95598 热线服务；积极配合电力运行主管部门做好负荷管理宣传和引导工作，及时披露电力供需信息，加强城市景观照明节约用电管理，在全社会营造节约用电、科学用电和错峰用电的良好氛围，引导全社会积极主动参与。

## 七、附则

（一）负荷管理是指为保障电网安全稳定运行、维护供

用电秩序平稳、促进可再生能源消纳、提升用能效率，综合采用经济、行政、技术等手段，对电力负荷进行调节、控制和运行优化的管理工作，包括需求响应、有序用电等措施。

（二）负荷管理方案适用于处置可预见并满足方案执行时间要求的电力供需紧张情况。在电力供应突然减少或自然灾害等紧急状态下，为保障电网安全运行，电网企业应执行拉限电序位表、大面积停电事件应急预案和黑启动预案等其他措施。

（三）本方案有效期自印发之日起至下次方案印发之日止。有效期内如因新增、销户、过户等特殊原因，涉及负荷管理方案用户调整，需报县发改委审批并发文。

- 附表：1. 东至电网 2023-2024 年度电力迎峰度冬需求响应措施汇总表
2. 东至电网 2023-2024 年度电力迎峰度冬轮休轮停措施汇总表
3. 东至电网 2023-2024 年度电力迎峰度冬有序用电措施汇总表
4. 东至电网需求响应措施安排表
5. 东至电网六级负荷管理措施安排表