

# 辽宁省工业和信息化厅文件

辽工信电力〔2025〕61号

## 辽宁省工业和信息化厅关于印发《2025年 辽宁省有序用电方案》的通知

各市工业和信息化局，国网辽宁省电力有限公司：

为满足全省经济快速可持续发展和人民生活水平不断提高对电力的需求，在确保电网安全前提下，保障电力供应平稳有序，最大限度减少因有序用电带来的损失，省工业和信息化厅组织编制了《2025年辽宁省有序用电方案》。现将该方案印发给你们，请遵照执行。

辽宁省工业和信息化厅

2025年6月10日

# 2025年辽宁省有序用电方案

为加强和规范有序用电管理，维护正常供用电秩序，确保电网安全稳定运行，根据《电力负荷管理办法（2023年版）》（发改运行规〔2023〕1261号）、《电力需求侧管理办法（2023年版）》（发改运行规〔2023〕1283号）、《辽宁省电力负荷管理实施细则》（辽工信电力〔2024〕20号），制定本方案。

## 一、总体要求

认真贯彻落实省委省政府关于电力供应保障工作要求，统筹地区产业结构、用电特性、发电能力等因素，科学研判电力供需形势，主动应对电力供需矛盾。严防拉闸限电，切实保障群众生活、城市运行和基本公共服务用电。坚持需求响应优先，有序用电保底，节约用电助力，最大限度减少对全省经济社会发展的影响。

## 二、工作原则

### （一）安全稳定

坚持“总量控制、结构优化”，统筹电网运行安全、电力设备安全、供用电秩序稳定，按照先错峰、后避峰、再限电的顺序实施有序用电。不得以节能目标责任评价考核的名义对电力用户等实施无差别的有序用电。

## **(二) 有保有限**

坚持“先生活、后生产”，优先保障居民生活和涉及公共利益、国家安全的重要用户用电需求，首先限制高耗能高排放用户用电负荷，压减产能过剩行业用电和不合理用电需求。不得滥用限电措施，影响正常的社会生产生活秩序。

### **1.重点保障以下用电需求**

(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。

重点保障用电的用户不列入有序用电措施安排。

### **2.重点限制以下用电需求**

(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。

重点限制用电的用户, 必须列入 VI 级有序用电措施安排。

### **(三) 注重预防**

坚持“科学调度、提前准备”, 加强电力供需平衡预测分析, 及时发布电力供需预警信息, 提前做好有序用电各项准备, 有效提升应急响应能力。

## **三、电力供需形势分析预测**

### **(一) 电力供应能力分析**

#### **1. 省内电源现状及检修情况**

全省发电装机容量为 8435.25 万千瓦, 其中火电 4018.04 万千瓦, 水电 485.68 万千瓦, 风电 1881.32 万千瓦, 太阳能 1382.69 万千瓦, 核电 667.52 万千瓦。全省电源中, 省级调度不能调用或不能可靠调用电源 5136.50 万千瓦, 包括风、光发电 3264.00 万千瓦, 国网调用电源 750.50 万千瓦、省内即将退役火电 178.50 万千瓦、机组影响出力或背压机组非供暖期不可调用 943.50 万千瓦 (含度夏期间受海水温度高影响核电影响出力 30 万千瓦)。

在新投电源计划方面, 2025 年, 辽宁电网计划新投火电机组 4 台, 容量 54 万千瓦。计划新投新能源容量 997.27 万千瓦, 其中: 风电 687.67 万千瓦, 集中式光伏 69.60 万千瓦, 分布式光伏 240 万千瓦。

在机组检修方面，以发电公司申报的机组年度检修计划为依据，综合考虑输变电设备检修、网络约束、供需平衡等多种约束后，2025年，辽宁电网计划安排火电机组检修79台次，核电机组检修3台次，水电机组检修33台次。

在来水方面，预计2025年全年来水总体趋势为平水偏枯。预计桓仁水库全年来水35-41亿立方米区间，低于多年平均值（41.57亿立方米）。

## 2. 联络线受入情况

2025年，预计联络线受入电量为545亿千瓦时，同比减少16.28%。按照目前达成的中长期交易，7、8月份购入电量124.74亿千瓦时，尖峰电力分别为1008万千瓦、1009万千瓦。11、12月份达成省间购入电量合计96.54亿千瓦时，冬季尖峰购入电力920万千瓦。

## 3. 电网安全稳定情况

2025年，随着500千伏虎官变、辽滨变和220千伏于杨变、滨东变等多项重点工程投运，能够提升地区供电能力280万千瓦。同时，阜新丰田变、朝阳利州变扩建、抚顺石岭开关站、铁岭新能源汇集站等多项重大工程集中投运，合计提升地区新能源送出能力520万千瓦。正常负荷情况下，系统可满足今年迎峰度夏、迎峰度冬期间电力负荷用电需求，但随着局地用电负荷增加，若出现连续高温或极寒等极端情况，主网多座变电站仍面临主变过载风险。受部分220千伏输电断面热稳定影响，2025年沈阳、

营口等地个别区域供电裕度仍然较低，需要加快推进繁荣香湖改接工程前期工作和虎官输变电工程建设进度，并根据负荷发展趋势提前制定应对措施。此外，虎官变、辽滨变投运后，受营口和盘锦地区短路电流超标因素影响，2025年，将对营口、盘锦地区进行分区优化调整，改变地区电网运行方式，确保电网安全平稳运行。

## （二）电力供需平衡情况分析预测

2025年全省经济呈现向好态势，预计全年全社会用电量2830亿千瓦时，同比增长3.5%。迎峰度夏期间，预计辽宁最大用电负荷4000万千瓦左右，综合考虑省内发电能力和省间联络线受入预计划，最大供电能力4372万千瓦，预留事故备用200万千瓦后，供需平衡有余。迎峰度冬期间，预计辽宁全社会最大负荷4080万千瓦，综合考虑省内发电能力和省间联络线受入预计划，最大供电能力4250万千瓦，预留事故备用200万千瓦后，平衡裕度-30万千瓦，暂存少量缺口，需要通过中长期交易、省间现货等市场化措施保障供需安全。

## 四、负荷调控指标分配

### （一）方案等级

按照辽宁电网历史最大供电负荷3428万千瓦的30%确定2025年有序用电规模。方案按I—VI级六个等级制定，每5%为一档。具体等级指标如下：

I级：电力缺口1029万千瓦（按30%考虑）。

II级：电力缺口 857 万千瓦（按 25%考虑）。

III级：电力缺口 686 万千瓦（按 20%考虑）

IV级：电力缺口 514 万千瓦（按 15%考虑）。

V级：电力缺口 343 万千瓦（按 10%考虑）。

VI级：电力缺口 171 万千瓦（按 5%考虑）。各市各级负荷调控指标分解如下。

## （二）负荷调控指标

考虑各市用电负荷结构特点，各市第V、VI级方案指标按照本市工业负荷占全省比例制定，各市第I、II、III、IV级方案指标按照本市用电负荷占全省比例 90%、本市工业负荷占全省比例 10%制定，编制了《有序用电负荷调控指标分解表》（附件 1），作为各市安排本地区有序用电负荷调控措施和确定本地区有序用电措施启动级别的依据。

## 五、有序用电措施安排

### （一）基本调控措施安排

有序用电措施包括高峰时段用电负荷转移到其他时段的错峰措施，高峰时段削减、中断或停止用电负荷的避峰措施和特定时段限制某些用户的部分或全部用电需求的限电措施。全省 VI 级有序用电措施总负荷 677 万千瓦，V 级有序用电措施总负荷 897 万千瓦，IV 级有序用电措施总负荷 1265 万千瓦，III 级有序用电措施总负荷 1438 万千瓦，II 级有序用电措施总负荷 1580 万千瓦，I 级有序用电措施总负荷 1718 万千瓦。详见《有序用电措