

国家电网公司有序用电管理办法

第一章 总 则

第一条 为进一步加强和规范有序用电管理工作，确保电力供应平稳有序，根据国家相关法律法规及国家发展和改革委员会《有序用电管理办法》、《有序用电工作指南》，制定本办法。

第二条 本办法所称有序用电，是指在可预知电力供需紧张的情况下，通过行政措施、经济手段、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。

第三条 本办法适用于公司总（分）部、所属各级单位。

第四条 有序用电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。

第五条 国家电网公司（以下简称“公司”）应积极配合各级政府电力运行主管部门开展有序用电管理工作，认真落实并履行有序用电管理重要实施主体职责，指导电力用户实施有序用电措施。

第二章 职责分工

第六条 国网营销部是公司有序用电工作归口管理部门，履

行以下职责：

（一）负责组织制定公司有序用电管理制度、技术标准及工作规范；

（二）负责归口统计分析公司系统有序用电执行情况；

（三）负责对各省公司有序用电工作进行指导、监督、评价与考核；

（四）国网营销部协调国网发展部、外联部、国调中心、电力交易中心在各自职责范围内做好相关工作。

第七条 省公司是有序用电工作的组织实施单位，履行以下职责：

（一）成立由省公司领导、相关部室负责人组成的有序用电工作领导小组，负责贯彻各级政府有序用电管理政策和规定，落实公司有序用电管理办法和工作要求，及时向省级政府电力运行主管部门汇报电力供需形势、提出工作建议，对本单位的有序用电各项工作进行统一指导和协调。

（二）省营销部是有序用电工作的归口管理部门，负责贯彻落实上级有序用电管理政策、制度和办法；配合省级电力运行主管部门制定、分解有序用电指标；组织指导编制、调整有序用电方案；组织开展全省有序用电演练、宣传与培训；配合省级政府电力运行主管部门实施全省有序用电方案；指导、检查、评价各地市供电企业有序用电工作；归口统计公司系统有序用电执行情况，并及时向省政府有关部门汇报。

（三）省公司电力调度控制中心负责实时监控全省电力供需平衡情况；监督地市供电企业执行电力电量指标情况；负责提供全省日前电力电量供需平衡（缺口）数据。

（四）省公司对外联络部负责做好全省有序用电工作的宣传报道和舆情跟踪、监管、处置工作。

（五）省公司发展策划部、电网电力交易中心等有关部门在各自职责范围内做好有序用电相关工作。

第八条 地市、县供电企业是有序用电工作的具体实施单位，履行以下职责：

（一）成立由地市、县供电企业领导、相关部室负责人组成的有序用电工作领导小组，负责贯彻各级政府有序用电管理政策和规定，落实公司有序用电管理规定和相关工作要求，及时向同级电力运行主管部门汇报电力供需形势、提出工作建议，对本单位的有序用电各项工作进行统一指导和协调。

（二）地市、县供电企业营销部（客户服务中心）是有序用电工作的归口管理部门，负责贯彻落实上级有序用电管理政策、制度和办法；配合政府电力运行主管部门制定、分解有序用电指标；编制、调整有序用电方案，落实有序用电措施；开展有序用电演练、宣传与培训；严格执行有序用电方案，配合政府开展有序用电督查；统计、上报有序用电执行情况，评估执行效果，及时向政府有关部门汇报。

（三）地市、县供电企业电力调控中心负责实时监控本地区

电力供需平衡情况；提供本地区日前电力供应能力；监督本地区及所辖下级供电单位执行有序用电指标情况。

（四）地市、县供电企业负责对外联络职能的部门做好有序用电工作的宣传报道和舆情跟踪监管、处置工作，并及时汇报。

第三章 基础管理

第九条 省公司应全面掌握本地区电网负荷特性及用电结构，加强主要行业用电负荷特性研究分析，不断提高负荷预测准确性。

第十条 省公司每年 11 月底前完成本地区有序用电能力排查，摸清客户可参与实施有序用电的用电基本情况，掌握本地区有序用电可调控能力，并将本地区有序用电调控能力筛查情况报送国网营销部。

第十一条 已出台可中断负荷电价、高可靠性电价等经济激励政策的地区，各级供电企业可与符合政策要求的电力用户协商签订协议，执行相应电价。并将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。

第十二条 省公司应依托负荷管理技术支持系统，实现用户用电负荷远程监测和控制，可监测负荷不低于本地区最大用电负荷的 70%，可控制负荷不低于本地区最大用电负荷的 10%。

第十三条 推广应用智能用电新技术，实现电力供需双向互动，不断提高电力需方响应速度。

第十四条 各级供电企业应加强有序用电专业队伍建设，强化岗位设置，定期开展业务培训。

第四章 方案编制

第十五条 各级供电企业应在地方政府电力运行主管部门指导下编制年度有序用电方案。

第十六条 有序用电方案包括应对全网电力供需紧张、局部地区电力供需紧张的各种措施。

第十七条 编制有序用电方案原则上应按照先错峰、后错峰、再限电、最后拉路的顺序安排限电措施。

第十八条 编制有序用电方案应优先保障以下用电需求：

（一） 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；

（二） 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；

（三） 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；

（四） 供水、供热、供能等基础设施用户；

（五） 居民生活，排灌、化肥生产等农业生产用电；

（六） 国家重点工程、军工企业。

第十九条 编制有序用电方案应重点限制以下用电需求：

（一） 违规建成或在建项目；

(二) 产业结构调整目录中淘汰类、限制类企业；

(三) 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；

(四) 景观照明、亮化工程；

(五) 其他高耗能、高排放企业。

第二十条 有序用电方案指标分级标准：

(一) 省级常规方案中指标应分四级：

I级：最大限电负荷指标不小于预计最大用电负荷的30%，且不小于预测最大电力缺口；

II级：最大限电负荷指标不小于预计最大负荷的20%；

III级：最大限电负荷指标不小于预计最大负荷的10%；

IV级：最大限电负荷指标不小于预计最大负荷的5%。

市级、县级常规方案应依据省公司下发的四级指标进行分解编制。

(二) 局部方案中的限电负荷指标应不小于预测的区域内最大电力缺口。

第二十一条 每年初，省公司营销部组织相关部门及所属单位，按照省电力运行主管部门部署编制起草年度有序用电方案，3月底前报公司汇总，4月15日前，省公司完成向省级电力运行主管部门有序用电方案汇报工作。4月底前，各地市供电企业配合当地电力运行主管部门完成本地区有序用电方案编制印发工作。5月底前，省公司配合省级电力运行主管部门汇总各地市印

发的有序用电方案，并报送公司备案。

第二十二条 省公司组织相关部门及所属单位以省级电力运行主管部门批准的年度有序用电方案为基础，指导相关电力用户编制负荷控制方案。

第五章 预警管理

第二十三条 各省公司应建立电力供需预警机制，在预测到将出现电力供需缺口时，及时向省公司有序用电工作领导小组汇报，经批准后报送省级电力运行主管部门及国网营销部、国调中心，并向所属各级供电企业发布内部预警信号。

第二十四条 按照电力或电量缺口占当期最大用电需求比例的不同，预警信号分为四个等级：

红色：特别严重（缺口占比在 20%以上）；

橙色：严重（缺口占比在 10%-20%）；

黄色：较重（缺口占比在 5%-10%）；

蓝色：一般（缺口占比在 5%以下）。

第二十五条 省公司营销部应会同本单位外联部门，积极配合省级政府电力运行主管部门，通过会议、电视、报纸、广播、网络等渠道，开展有序用电预警外部信息发布工作。

第六章 方案启动

第二十六条 各级供电企业应密切跟踪电力供需变化，出现

以下情形，需及时启动有序用电方案：

（一）因用电负荷增加，全网或局部电网出现电力缺口；

（二）因突发事件造成电力供应不足，且 48 小时内无法恢复正常供电能力。

第二十七条 各级供电企业有序用电工作领导小组应及时向本级政府电力运行主管部门提出启动有序用电方案建议，并配合本级政府电力运行主管部门发布有序用电启动公告。

第二十八条 突发事故状态下，电网调度部门应依据国家相关条例和规章制度进行处理，当预计 48 小时内仍无法恢复正常供电时，调度部门应会同营销部门及时报告有序用电领导小组启动有序用电方案。

第七章 方案实施

第二十九条 各级供电企业应严格执行政府批准的有序用电方案。

第三十条 在对客户实施、变更、取消有序用电措施前，应提前履行告知义务，并保留工作痕迹。

第三十一条 方案实施期间，各省公司应根据本地区电力供需情况和政府主管部门预先规定的电力电量指标分配方案及时调整限电指标，原则上每日 16:00 时前向各市（区）下达次日电力电量限电指标，遇特殊情况及时上报政府主管部门批准后执行。

第三十二条 各级供电企业应对有序用电措施的实施效果进行监测，发现用户限电措施落实不到位时，应及时向地方政府电力运行主管部门汇报，促请政府协调用户落实有序用电方案要求。

第三十三条 各级供电企业应做好有序用电的宣传解释工作，研究分析外部舆情，积极引导媒体舆论，争取社会各界的理解和支持。

第三十四条 电力供需形势缓和后，各省公司有序用电工作领导小组应及时向省级电力运行主管部门提出终止执行有序用电方案的建议，配合各级政府电力运行主管部门发布信息，加强新闻宣传，并有序释放限电负荷。

第八章 统计分析

第三十五条 有序用电方案实施期间，各省公司应指导所属地市（或县）供电企业填报有序用电执行情况日报表，及时统计各级供电企业有序用电措施实施情况，确保统计数据全面、准确。实施有序用电措施的县供电企业应在次日早 7:00 前、地市供电企业应在次日早 7:20 前，各省公司应在次日早 7:40 前将前一日有序用电执行情况日报表逐级向上级部门报送，特殊时期按照公司要求报送。

第三十六条 各级供电企业应及时对有序用电各项限电措施的响应速度、影响范围和程度、实施效果等进行评估，查找差距，组织改进。

第九章 检查考核

第三十七条 各级供电企业应妥善保存有序用电工作过程中的相关资料，以便检查核实。

第三十八条 有序用电方案实施期间，各省公司要对所属单位有序用电工作执行情况进行监督检查，对工作要求执行不力、措施落实不到位的单位，予以通报批评并责令整改。

第三十九条 各级供电企业应建议政府组建有序用电督察队伍，对用户落实有序用电方案情况进行督察。

第十章 附 则

第四十条 本办法由国网营销部负责解释并监督执行。

第四十一条 本办法自2014年7月1日起施行，原《国家电网公司有序用电管理办法》（国家电网营销〔2012〕38号）同时废止。

- 附件：一. 名词解释
二. 有序用电管理流程
三. 有序用电执行情况统计表
四. 国家电网公司有序用电方案（模版）
五. 市、县公司有序用电基础信息调查表

附件一

名词解释

(一) **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。

(二) **避峰**：是指在用电高峰时段，组织用户削减或中断用电负荷，减少一天中的用电高峰需求，一般会减少电能使用。

(三) **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，根据限电时段及程度不同，可分为临时限电、轮停限电、停产限电，一般会减少电能使用。

临时限电：是指在有序用电期间出现持续 24 小时及以上的临时性较大负荷缺口时，通过组织用户临时减产、停产等，减少用电需求的限电措施。

轮停限电：是指在有序用电期间，以一周或其他时段为周期，组织用户在周期内特定时间段减产、停产等，减少用电负荷需求的限电措施。

停产限电：是指在有序用电期间，组织用户采取 7 天以上持续性的停产，减少用电需求的限电措施。

(四) **拉路**：是指各级调度机构发布调度命令，切除部分线路用电负荷的限电措施，不包含因机组非计划停运或电网紧急状态下，调度机构为保证电网安全而采取的紧急切除线路措施。

(五) **电力缺口**：是指某一时间点，所有用户错峰、避峰、

限电、拉路负荷之和。

(六) **电量缺口**：是指某一时间段内，所有用户采取避峰、限电、拉路措施减少用电量之和。

(七) **可监测负荷**：是指利用负荷管理技术手段可监测到的用户负荷之和。

(八) **可控制负荷**：是指利用负荷管理技术手段可远程控制的用户负荷之和。

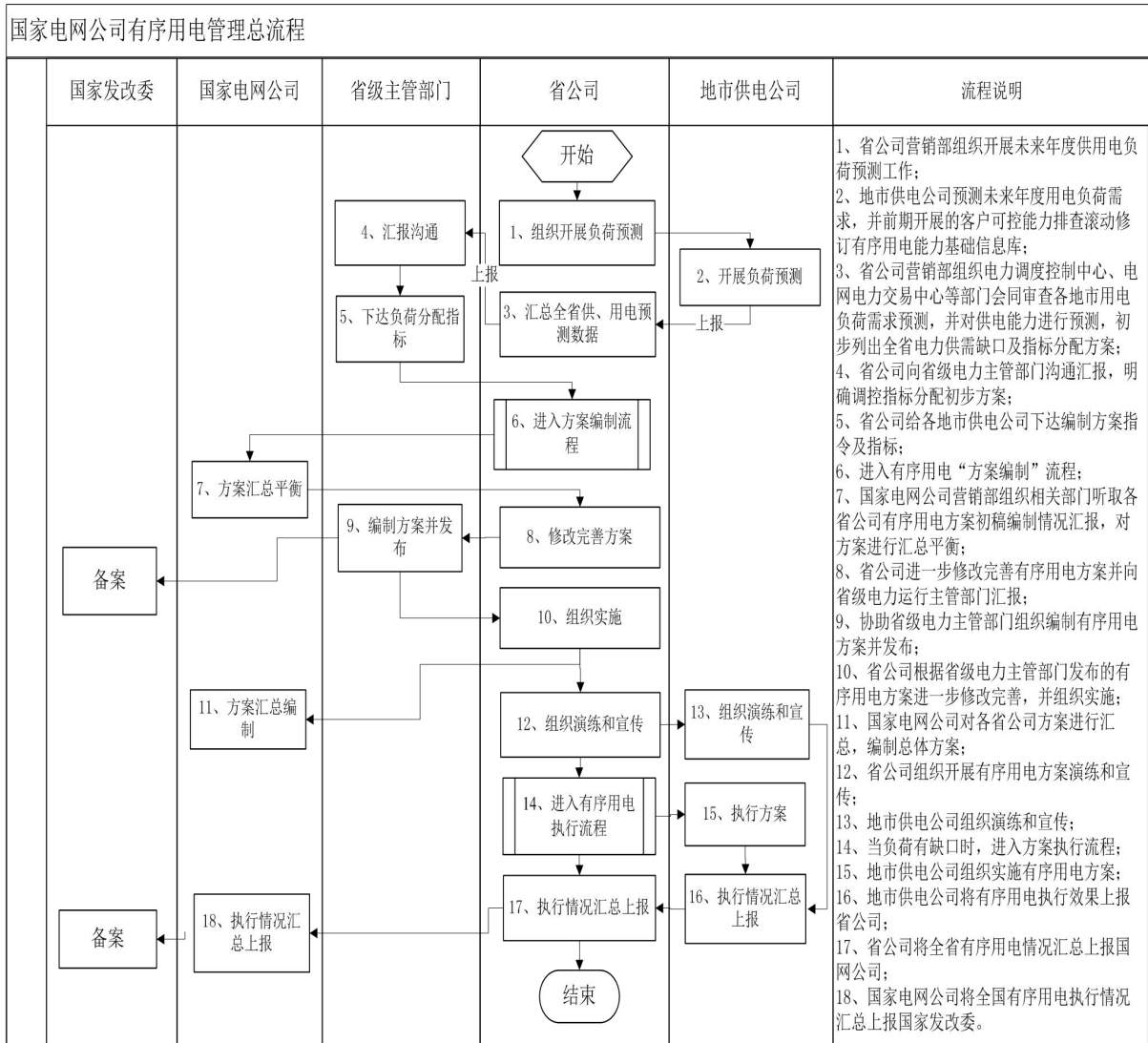
(九) **负控限电负荷**：是指利用负荷管理技术手段进行错峰、避峰、限电等操作所控制负荷之和。

(十) 本办法有关**数量**的表述中，“以上”含本数，“以下”不含本数。

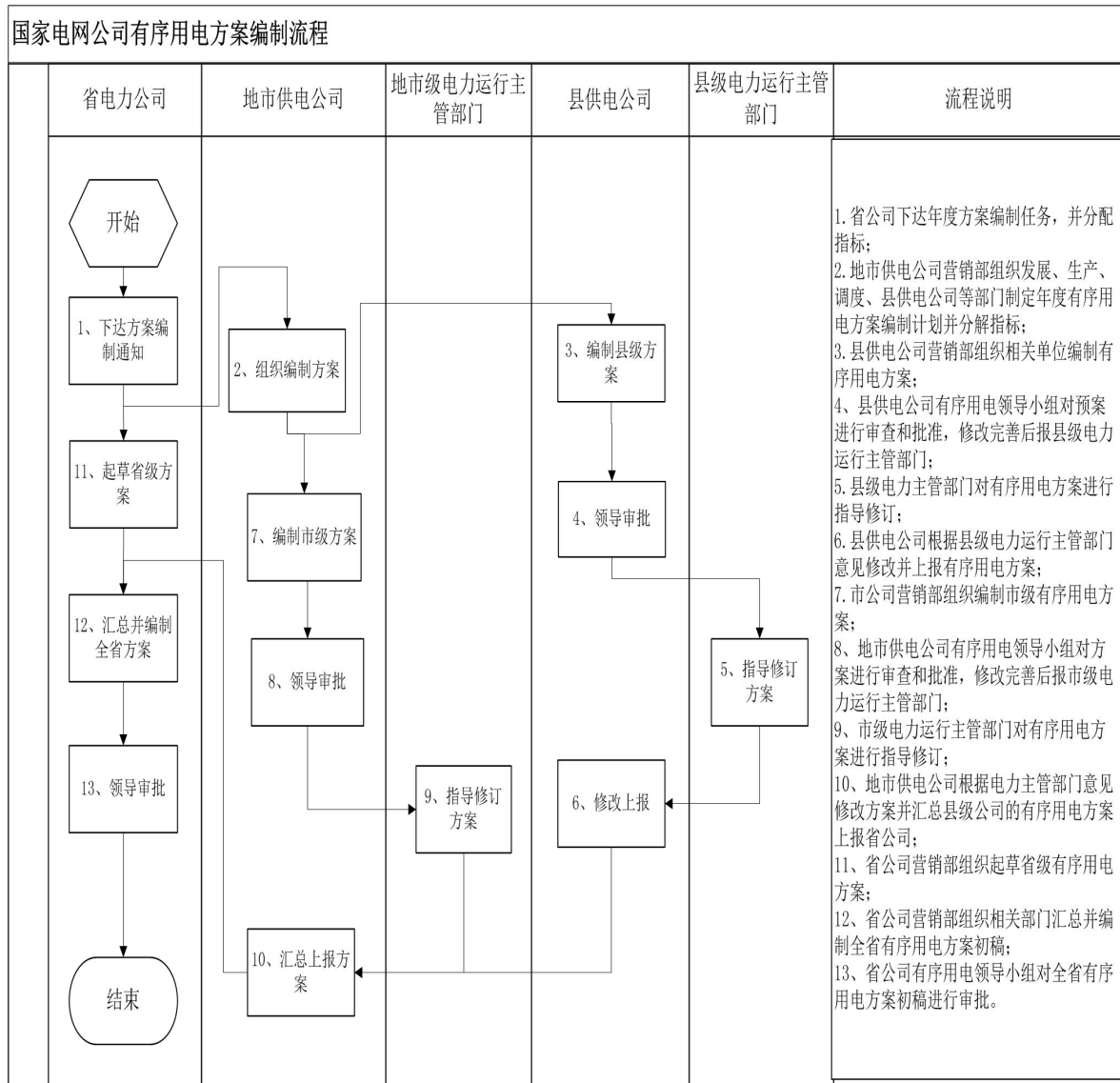
附件二

有序用电管理流程

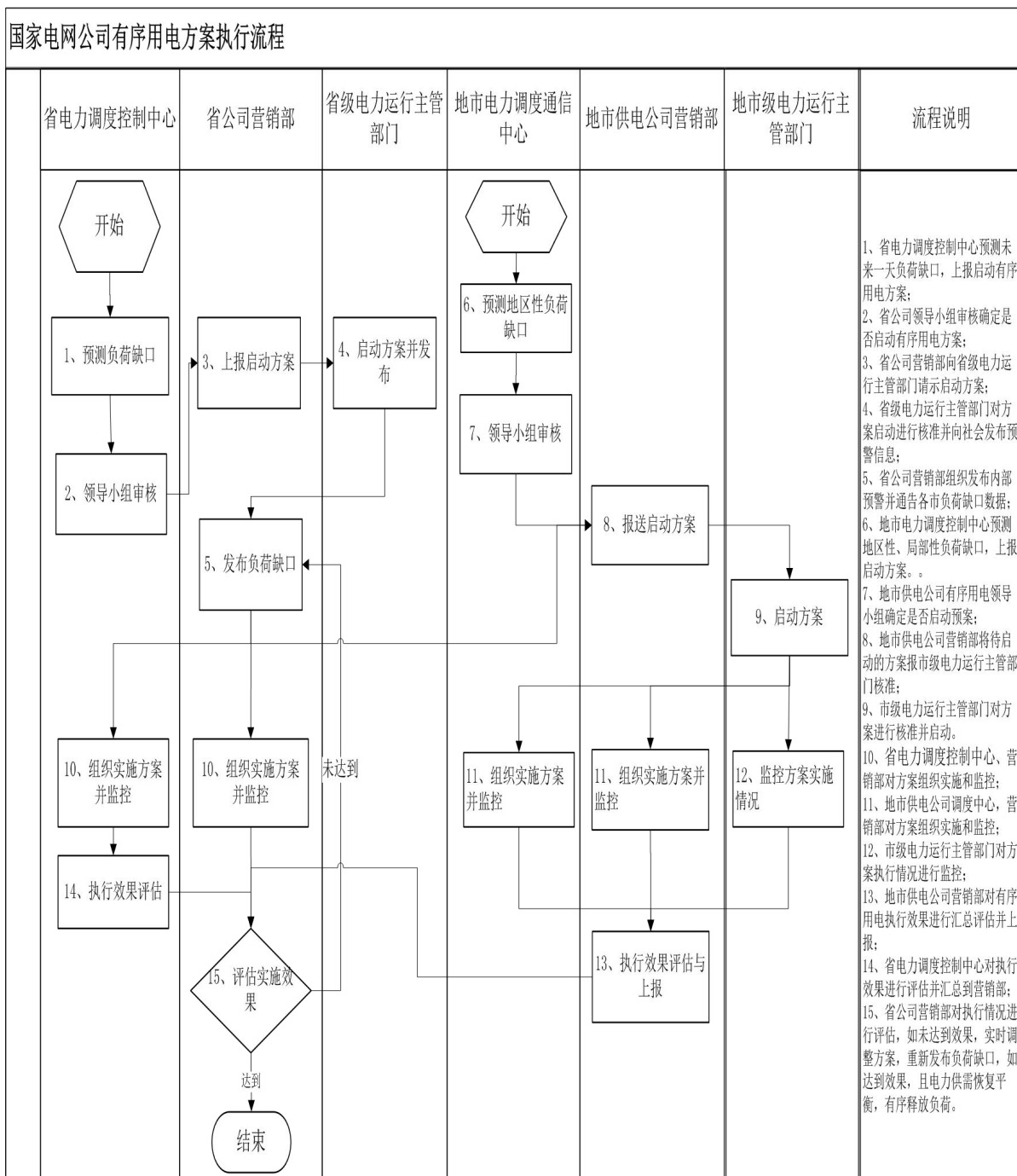
(一) 有序用电管理总流程



(二) 有序用电方案编制流程



(三) 有序用电方案执行流程



附件四

国家电网公司有序用电方案（模版）

省公司有序用电方案模版

引言

简述方案编制背景、意义、目标等。

一、有序用电工作原则

简述有序用电工作方案编制原则、组织实施原则等。

二、电力供需形势分析预测

（一）电力供应能力分析

1. 电力供应能力分析。主要分析本年度统调电厂供电能力增减、机组检修及旋转备用情况，预测本年度供电能力及特性。

2. 电力交易情况分析。主要分析本年度地区外购电情况、跨区跨省送电能力及计划安排。

3. 本年度来煤、来水情况预计。

4. 电网“卡脖子”情况分析。

（二）用电需求分析

1. 本年度用电需求分析。主要分析本年度当地国民经济及社会发展计划，经济增长、产业结构变化特点，支柱产业及高耗电行业发展情况；本年度电力需求增减情况、用电负荷特性，预测本年度正常情况下最大用电负荷及特性。

2. 影响用电需求不确定因素分析。如极端天气等。

（三）电力供需平衡情况分析预测

分析本年度各个阶段电力供需平衡情况，预测年度最大电力缺口。

三、负荷指标分配

3.1 全省负荷缺口指标分配；

按表一格式分解下达各地市用电负荷调控指标。

表一 全网负荷缺口调控指标分解表

地市名称	负荷调控指标 (万千瓦)				
	IV级 (5%及以下)	III级 (5-10%)	II级 (10-20%)	I级 (20%以上)	小计
全省总计					

备注：各省（区、市）公司可视需要增加电量分解指标。

3.2 局部负荷缺口指标分配：

按表二格式分解下达各地市用电负荷调控指标。

表二 XX 区域负荷缺口调控指标分解表

地市名称	负荷调控指标 (万千瓦)				
	IV级	III级	II级	I级	小计
全省总计					

备注：各省（区、市）公司可视需要增加电量分解指标。

四、各地市错避峰安排计划及汇总

主要按附表一格式对各市常规、局部有序用电方案的具体措施进行统计。

五、工作要求

主要对有序用电工作的组织领导、方案编制、培训及演练、方案启动、方案执行、监督检查、统计上报、应急处理等方面工作提出具体工作要求。

六、附则

简述有序用电方案修编要求、解释部门及生效时间等。

地市、县供电企业有序用电方案模版

一、引言

简述编制有序用电方案的目的和背景。

二、有序用电工作原则

主要包括有序用电工作指导原则、方案编制原则等。

三、电力供需形势分析

1. 上年度电力供需情况分析。简述地方经济结构、用电特点；简述上年度电力供应、需求基本情况，以及采取的有序用电情况。

2. 地区年度用电需求分析。主要分析本年度当地国民经济及社会发展计划，经济增长、产业结构变化特点，支柱产业及高耗电行业发展情况；本年度新增电力需求增减情况、用电负荷特性，预测本年度最大用电负荷及特性。

3. 地区电网输送能力分析。主要依据本地区电网结构特性，分析电网输、变、配的能力，梳理是否存在局部地区电网“卡脖子”现象等。

4. 地区调峰能力分析。主要分析本地区客户自备机组、小水电等地方性发电机组运行状况，预测本年度来煤、来水情况等。

5. 地区电力供需平衡情况分析。分析本年度各个阶段电力供需平衡情

况，预测年度最大负荷缺口。

四、有序用电方案

(一) 常规有序用电方案

主要阐述四级有序用电方案具体内容（各地市、县供电企业也可根据工作需要，对四级指标进一步分解细化），各级方案应包含以下基本内容：

1. 所采取的有序用电措施。明确各类措施参与对象及数量、预期效果等。
2. 按附表二格式，分别编写 I、II、III、IV 级有序用电方案的客户明细表。
3. 各单位可根据工作需要增加其他表格。

(二) 局部电网有序用电工作方案

分别阐述局部地区供需不平衡时的有序用电方案，方案应包含以下基本内容：

1. 所采取的有序用电措施。明确各类措施参与对象及数量、预期效果等。
2. 按附表二格式，分别编写 I、II、III、IV 级有序用电方案的客户明细表。
3. 各单位可根据工作需要增加其他表格。

五、工作要求

主要对有序用电工作的组织领导、职责分工、培训及演练、方案启动、方案执行、监督检查、统计上报、应急处理等方面工作提出具体工作要求。

六、附则

简述有序用电方案修编要求、解释部门及生效时间等。

附表二：

_____地市、县（区）_____级有序用电负荷调控措施安排表

单位：千伏、千瓦、千伏安

序号	供电区域	户号	电力用户名称	电压等级	所属变电站	供电线路编号	行业类别	负荷重要程度	用户负荷等级	用户合同容量	用户可控容量	用户月均电量	用户峰期正常负荷	用户峰期可用负荷	参与方式	错避限电负荷	执行时段	可控制负荷	用户联系人	用户联系人电话	用户责任人	用户责任人电话	用户次供线路编号名称
说明	1、用户负荷等级：填写该用户参与该级有序用电时的负荷优先程度。2、用户可控容量填写该用户在本级方案中负荷管理技术手段能控制的供电容量；3、参与方式，填写该用户是以错峰、避峰、临时限电、轮停限电、停产限电中的哪种方式参与有序用电；4、错避限电负荷，填写该用户在本级采用错峰、避峰、限电等措施后可转移及限制下来的用电负荷。																						

附件五：

地市、县供电企业有序用电基础信息调查表

电力用户用电信息调查表			
用户基本信息			
户名		户号	
用电地址		所属行业	
主变容量 (kVA)		备用容量 (kVA)	
运行容量 (kVA)		所属变电站	
最大负荷 (kW)		正常负荷 (kW)	
保安负荷 (kW)		所属线路	
企业电工		值班电话	
错峰限电联系人		联系电话 (手机)	
企业负责人		联系电话 (手机)	
定点督查信息			
督查人员		联系电话 (手机)	
责任领导		联系电话 (手机)	

用电负荷信息											
时段安排	正常 负荷	非生产性负荷				生产性负荷					
		负荷类 型	用电负 荷 (kW)	可控制 负荷 (kW)	重要 性	(X 生产线) 主 要设备情况	用电负 荷 (kW)	可控制 负荷 (kW)	单 位 能 耗	避峰响应 时间 (分)	重要性
早峰 8:00-12:00		1	照明			1					
		2	空调			2					
		3			3					
合计											
腰峰 12:00-17:00		1	照明			1					
		2	空调			2					
		3			3					
合计											
晚峰 17:00-22:00		1	照明			1					
		2	空调			2					
		3			3					
合计											
用户检修安排											
检修时间安排	检修时间			检修主要设备				减少负荷 (kW)			
	月 日- 月 日										
	月 日- 月 日										

错避峰能力统计							
时段	紧急避峰(30 分钟以内)			计划避峰(24 小时以内)		阶段避峰(24 小时以上)	
	避峰负荷 (kW)	负荷限额 (kW)		避峰负荷 (kW)	负荷限额 (kW)	避峰负荷(kW)	负荷限额 (kW)
早峰 8:00-12:00							
腰峰 12:00-17:00							
晚峰 17:00-22:00							
主要设备运行特点							
生产班次和厂休情况							
有序用电对企业影响							
适合的有序用电方式							
备注:							