

宁国电网 2019 年度有序用电方案

一、引言

为保证宁国电网安全稳定运行,最大限度地满足我市全社会用电需求,有效防御并降低因电力供应短缺或电网发生事故情况下造成的损失,维护正常有序的社会供用电秩序,根据《有序用电管理办法》(发改运行〔2011〕832号)和《安徽省能源局、国网安徽省电力有限公司关于关于印发安徽电网 2019 年度有序用电方案的通知》(皖能源电调函〔2019〕65号)、《宣城市经信局、国网宣城供电公司关于印发宣城电网 2019 年度有序用电方案的通知》(宣经信电力函〔2019〕79号),特编制宁国电网 2019 年度有序用电方案。

二、有序用电工作原则

(一) 有序用电工作指导原则

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。

(二) 有序用电方案编制原则

1、统筹兼顾、确保重点,科学合理、切实可行,供需平衡、留有裕度,有保有限、区别对待,做好方案编制和有序用电措施落实。

2、根据国家《有序用电管理办法》,优先保障以下用电:

(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。

3、根据国家《有序用电管理办法》，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、高排放企业。

4、按照“有多少用多少、缺多少错避多少”，足额完成有序用电负荷调控指标，严格控制本地最大用电负荷。

5、按照“先错峰、后避峰、再限电、最后有序拉专用线路”的顺序，杜绝发生随意拉公用线路造成大面积停电。

6、按照“定负荷、定时段、定设备、定人员”的原则认真落实好有序用电的各项措施，实现用电负荷“限得下、用得上”，确保方案执行到位。

三、电力供需形势分析

（一）上年度电力供应情况分析

1、总体情况概述

2018 年，宁国市全社会用电量 27.29 亿千瓦时，同比增长 11.03%。其中一产用电 2136.67 万千瓦时，同比增长 11.23%；二产用电 22.08 亿千瓦时，同比增长 11.65%；三产用电 2.13 亿千瓦时，同比增长 3.06%，城乡居民生活用电 2.86 亿千瓦时，增长 12.74%。三次产业和居民用电比重为 1:81:8:10，用电结构变化不大。

全市最高负荷 45.56 万千瓦(7 月 18 日 22:39 分)，同比增长 9.97%。

2、宁国地区用电特点

一是工业用电量占比大。2018 年全市工业用电量 21.74 亿千瓦时，占全社会用电量的比重约 80.91%。二是峰段负荷小，低谷时段负荷大。因充分利用分时电价政策，全市工业用户多在低谷时段生产，峰段减停产，造成全市负荷呈现倒高峰现象，夏季最高负荷一般出现在 22:00-24:00，且峰段负荷多以居民、空调以及一般工商业负荷为主，调峰能力有限。

（二）地区年度用电需求分析

截止 2019 年 3 月，宁国公司完成售电量 5.84 万千瓦时，同比增长 7.82%，增幅明显。其中，一产电量 482.49 万千瓦时，同比增长 0.63%；二产电量 4.82 亿千瓦时，同比下降 4.65%；三产电量 6822.69 万千瓦时，同比增长 25.7%。城乡居民生活用电累计 1.12 亿千瓦时，同比增长 45.87%。

根据预测 2019 年度宁国电网夏季最高负荷 51.02 万千瓦，同比增长 12.01%。

（三）地区电网输送能力分析

宁国电网担负宁国市的供电任务。截止 2018 年底宁国电网目前已形成了以 220kV 宁国变、东津变及山门变为受电电源点，以 110kV 宁阳变、汪溪变、梅林变、胜利变、方塘变、平兴变、玉屏变、柳桥变及 20 个 35kV 变电站为主干网架的高压网络体系。

（四）地区调峰能力分析

截止目前，我市共有地方电厂装机容量 14.49 万千瓦，其中：企业自备电厂 3 家、容量 4.116 万千瓦，地方水电站装机容量 3.684 万千瓦，分布式光伏电站 508 座、总装机容量 6.69 万千瓦。

自备电厂调峰能力分析：目前我市企业自备电厂 3 家、容量 4.116 万千瓦，均为余热发电机组，是根据其生产过程中产生的余热而进行发电，其发电量与生产环节密切相关，在供需紧张时期对其限电的同时，必将影响生产，造成余热发电量的下降，我们要求企业在迎峰度夏前做好发电机组的检修工作，迎峰度夏期间，安排机组稳发满发。

小水电站调峰能力分析：宁国市地处山区，水利资源较丰富，小水电站较多，目前我市地方小水电站约 43 家，机组总容量 3.684 万千瓦，但我市小水电均无库容，来水即发，无水即停，而夏季炎热时期也正是枯水期，小水电站顶峰能力有限。

分布式光伏电站调峰能力分析：目前，宁国市分布式光伏电站共计 508 座、总装机容量 6.69 万千瓦，但因光伏发电具有周期性、间歇性和随机性，光伏发电系统出力受太阳辐射强度、天气情况等因素影响，出力变化是一个非平稳的随意过程，对电网是一个不可控电源，且宁国市现有光伏暂

无蓄能能力，调峰能力有限。

四、有序用电方案

有序用电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，电网企业应执行事故限电序位表、处置电网大面积停电事件应急预案和黑启动预案等其他措施。

(一) 调控负荷指标

根据省能源局、省电力公司《关于做好安徽电网 2019 年度有序用电工作的通知》(皖能源电调函〔2019〕22 号)等文下达的错避峰任务计划,按照留有裕度等原则,宁国市今年夏季最大错避峰任务为 10.80 万千瓦。具体指标分解如下:

宁国市各级别预警状态调控指标计划值 单位:万千瓦

2019 年	IV 级	III 级	II 级	I 级	合计
宁国市	2.8	5.2	8	10.8	10.80

(二) 各种预警状态所采取的有序用电方案

1、IV 级方案:当电网供应能力略为不足,全市负荷缺口在 2.8 万千瓦以内,发布 IV 级预警,主要采取企业检修、轮休和调整生产班次等错峰措施,具体参与用户如下:(负荷单位:千瓦,下同)

序号	供电区域	电力用户名称	用户合同容量	用户峰期正常负荷	参与方式	错避限电负荷
宁国市IV级小计			117575	86800		60000
1	宁国	安徽省宁国诚信耐磨材料有限公司	6350	3000	生产班次调整	2200
2	宁国	宁国东方碾磨材料股份有限公司	12650	8200	生产班次调整	6000
3	宁国	安徽省宁国市华达耐磨材料有限公司	10000	6800	生产班次调整	4600
4	宁国	宁国市开源电力耐磨材料有限公司	8050	6300	生产班次调整	5000
5	宁国	安徽盛隆铸业有限公司	16100	14000	生产班次调整	10000
6	宁国	中建材宁国新马铸造科技有限公司	5050	2800	生产班次调整	2000

7	宁国	宁国市天一合成革有限公司	3200	2000	生产班次调整	1500
8	宁国	安徽中鼎密封件股份有限公司宁国分公司	2850	1200	生产班次调整	600
9	宁国	安徽中鼎密封件股份有限公司宁国分公司	1600	800	生产班次调整	500
10	宁国	安徽中鼎橡塑制品有限公司	5600	4000	生产班次调整	3200
11	宁国	宁国市宁东耐磨材料有限公司	3245	2800	生产班次调整	2000
12	宁国	亚新科噪声与振动技术（安徽）有限公司	2250	2200	生产班次调整	1000
13	宁国	安徽宏宇铝业有限公司	7000	6000	生产班次调整	5000
14	宁国	安徽迪森工具有限公司	3130	2500	生产班次调整	2000
15	宁国	安徽宁国市新高新钢球衬板有限公司	2000	1800	生产班次调整	1000
16	宁国	宁国市华丰耐磨材料有限公司	5660	3500	生产班次调整	3000
17	宁国	宁国市福伟铸造有限公司	1000	800	生产班次调整	500
18	宁国	宁国市金桥耐磨材料有限公司	1800	1600	生产班次调整	800
19	宁国	宁国市东信耐磨材料有限公司	1930	1500	生产班次调整	800
20	宁国	宁国市海兴耐磨材料有限公司	3380	3000	生产班次调整	1500
21	宁国	宁国市万兴砖业建材有限公司	1600	1400	生产班次调整	800
22	宁国	宁国市腾飞耐磨材料有限公司	2550	2400	生产班次调整	1200
23	宁国	宁国市龙飞耐磨材料有限公司	2260	2000	生产班次调整	1000
24	宁国	宁国鼎屹机械有限公司	2315	1800	生产班次调整	1000
25	宁国	安徽省宁国市永钢耐磨材料有限公司	2260	1800	生产班次调整	1000
26	宁国	宁国市东信耐磨材料有限公司	1745	1200	生产班次调整	800
27	宁国	宁国市华夏耐磨材料有限公司	2000	1600	生产班次调整	1000

2、Ⅲ级方案:当电网电力供应较为紧张, 2.8万千瓦 $<$ 负荷缺口 \leq 5.2万千瓦时,发布Ⅲ级预警, 在Ⅳ级方案的基础上, 安排以下用户进行错峰:

序号	供电区域	电力用户名称	用户合同容量	用户峰期正常负荷	参与方式	错峰限电负荷
宁国市Ⅲ级小计			86685	54000		38900
1	宁国	宁国松岭电力设备有限公司	6360	4000	生产班次调整	3500
2	宁国	亚新科噪声与振动技术（安徽）有限公司	5000	4200	生产班次调整	3600
3	宁国	安徽双津实业有限公司	5000	3300	生产班次调整	2500
4	宁国	安徽省凤形耐磨材料股份有限公司	20000	12000	生产班次调整	8000
5	宁国	宁国市绿源人造板有限责任公司	6060	4000	生产班次调整	3000
6	宁国	宁国市正兴耐磨材料有限公司	4405	2000	生产班次调整	1800
7	宁国	安徽莱恩电泵有限公司	3200	2500	生产班次调整	2000
8	宁国	德特威勒密封技术安徽有限公司	12030	6000	生产班次调整	4000
9	宁国	安徽省宁国市宁沪钢球有限公司	6200	3000	生产班次调整	2000
10	宁国	宁国市永泰实业有限公司	5030	3500	生产班次调整	2000

11	宁国	安徽省宁国市中瑞耐磨材料有限公司	3550	2500	生产班次调整	2000
12	宁国	安徽皇华新型建材有限公司	4000	2500	生产班次调整	2000
13	宁国	梦牌新材料（宁国）有限公司	5850	4500	生产班次调整	3000
14	宁国	保隆安徽汽车配件有限公司	4500	1500	生产班次调整	3000

3、Ⅱ级方案：当电网电力供应短缺严重,5.2万千瓦<负荷缺口≤8万千瓦时,发布Ⅱ级预案，在Ⅲ级方案的基础上,安排以下客户进行错峰；同时要求全市各地的景观灯饰、亮丽灯饰、广告霓虹灯饰在电网高峰时段暂停开放，路灯减半开启。Ⅱ级参与的客户主要有：

序号	供电区域	电力用户名称	用户合同容量	用户峰期正常负荷	参与方式	错避限电负荷
宁国市Ⅱ级小计			122100	67430		46565
1	宁国	安徽中鼎密封件股份有限公司宁国分公司	25050	15000	停产让电	12000
2	宁国	安徽省司尔特肥业股份有限公司	16050	12000	停产让电	9000
3	宁国	安徽海螺水泥股份有限公司宁国水泥厂	25000	18000	停产让电	12000
4	宁国	安徽宝恒新材料科技有限公司	10030	5000	停产让电	4000
5	宁国	安徽永耀纺织科技有限公司	11900	4000	停产让电	3500
6	宁国	安徽金瑞电子玻纤有限公司	6480	2100	停产让电	1500
7	宁国	宁国伯爵王朝大酒店有限公司	3200	2000	集中空调间歇开停	800
8	宁国	宁国市栖凤悦园大酒店有限公司	1200	800	集中空调间歇开停	400
9	宁国	安徽亚夏实业股份有限公司	2800	800	集中空调间歇开停	400
10	宁国	宁国市三江房地产开发有限公司	800	400	集中空调间歇开停	200
11	宁国	宁国国际大酒店有限公司	1260	900	集中空调间歇开停	400
12	宁国	宁国光彩大市场置业有限公司	1260	500	集中空调间歇开停	200
13	宁国	宁国新农商市场建设有限公司	5490	800	集中空调间歇开停	400
14	宁国	宁国盛吉物业管理服务有限公司	2500	1200	集中空调间歇开停	400
15	宁国	宁国市永丽房地产开发有限公司	6800	2000	集中空调间歇	400

					开停	
16	宁国	安徽省戴菲国际酒店有限公司	800	600	集中空调间歇开停	300
17	宁国	宁国市市政公用事业管理局	880	800	停开广告灯饰、路灯	400
18	宁国	市政管理处	500	450	停开广告灯饰、路灯	225
19	宁国	城建委路灯箱变	100	80	停开广告灯饰、路灯	40

4、I 级方案:当电网电力供应短缺十分严重，8 万千瓦时 $<$ 负荷缺口 ≤ 10.8 万千瓦时，发布 I 级预警。即：在 II 级方案的基础上，安排部分客户进行避峰，同时要求全市的景观灯饰、亮丽灯饰、广告霓虹灯饰在电网高峰时段暂停开放，路灯减半开启。当电网处于紧急状态时，由宁国供电公司调度部门按照宁国电网 2019 年《超供电能力拉限电序位表》和《紧急事故拉限电序位表》，有序拉限电。I 级参与的客户主要有：

序号	供电区域	电力用户名称	用户合同容量	用户峰期正常负荷	参与方式	错避限电负荷
宁国市 I 级小计			67630	42500		35500
1	宁国市	安徽瑞泰新材料科技有限公司	7630	4000	停产让电	3500
2	宁国市	安徽中鼎减震橡胶技术有限公司	16000	10000	停产让电	9000
3	宁国市	安徽海螺水泥股份有限公司宁国水泥厂	40000	25000	停产让电	20000
4	宁国市	安徽亚新科密封技术有限公司	4000	3500	停产让电	3000
5	宁国市	安徽省台客隆连锁超市有限责任公司	2000	1500	集中空调间歇开停	500
6	宁国市	安徽蓝天绿地实业有限公司	1250	800	集中空调间歇开停	400
7	宁国市	宁国润福商业有限公司	3200	2500	集中空调间歇开停	800
8	宁国市	安徽省台客隆连锁超市有限责任公司宁国购物广场	1260	900	集中空调间歇开停	400

5、低谷时段避峰方案:当需要我市控制低谷时段负荷时，

宁国市低谷时段生产的企业应按照供电部门要求,对生产时间进行调整,延迟开机,提前关机。宁国市低谷时段生产的企业主要有:

序号	供电区域	电力用户名称	用户合同容量	用户谷段正常负荷	参与方式	错避限电负荷
宁国市低谷时段负荷小计			68485	33100		21100
1	宁国	安徽瑞泰新材料科技有限公司	7630	4000	停产让电	3500
2	宁国	宁国东方碾磨材料股份有限公司	12650	6200	生产班次调整	6000
3	宁国	安徽盛隆铸业有限公司	16100	12000	生产班次调整	10000
4	宁国	宁国松岭电力设备有限公司	6360	4000	生产班次调整	3500
5	宁国	安徽省凤形耐磨材料股份有限公司	20000	12000	生产班次调整	8000

五、工作要求

(一) 市有序用电领导小组负责在用电紧张时期的领导、组织、协调和指挥工作,具体操作由市有序用电领导小组办公室负责执行;市经信局负责组织《宁国电网 2019 年度有序用电方案》的编制工作,并向社会发布。在供电紧张时期,监督供电公司和电力客户贯彻实施方案;组织召开全市有序用电工作会议,开展有序用电工作评价与表彰工作等;供电公司负责在市有序用电领导小组的统一领导下,协助、配合市有序用电领导小组实施《宁国电网 2019 年度有序用电方案》,加强电力调度、抢修力量和优质服务,确保电网安全、平稳运行,维护正常的供用电秩序。

(二) 供电公司是有序用电工作的具体执行单位,应加强用电负荷预测工作,准确把握本地电力供需形势变化。预先安排、提前告知用户落实检修计划,确定用户调整生产时间,落实可间断负荷任务,做到迎峰度夏期间常态执行。

(三) 加强对用户侧的管理。供电公司应充分发挥用电信息采集系统的技术优势,实时监测用户的负荷变化情况,确保有序用电措施的实施效果。

（四）加强沟通和宣传。供电公司要认真做好电力供应紧张时期的服务工作，加强供电抢修和 95598 呼叫服务。配合市经信局加强有序用电舆论宣传和引导工作，按照有关规定向社会发布供需形势和预警状态信息。利用电话、手机短信、新闻媒体公告等方式告之用户做好应急准备，在全社会营造节约用电、合理用电和有序用电的良好氛围。

（五）供用电双方应积极配合，科学调控。供电公司要细化工作方案，提高方案的科学性和可操作性，指导帮助用户编制内部负荷控制方案，最大限度地降低停电给用户带来的影响，特别是当电力缺口减小时，要及时有序释放负荷。各电力用户要认真执行各项调控措施，按照“定负荷、定时段、定设备、定人员”的原则，认真配合供电公司做好有序用电的各项措施，确保方案执行到位。

（六）有错避峰任务的企业用户应建立领导机构，落实责任制，制订有序用电应急方案，指定专人负责，实行 24 小时专人值班制度，确保通讯畅通，与市有序用电领导小组办公室与供电公司保持联系，尽力将因有序用电造成的损失降到最低。

（七）全市各电力用户应主动积极配合有序用电工作，尽量降低本单位的用电负荷（如控制空调温度、实施路灯间断开停、非关键设备高峰时段暂停运行等），支持全市的有序用电工作。

（八）《宁国电网 2019 年度有序用电方案》是保证电网安全稳定运行的有效措施，是一项严肃的工作，各单位务必严格执行。凡执行“预案”不力，造成全市电力调度失控，影响电网安全及全市用电秩序的，将依照国务院颁发的《电力供应与使用条例》的有关规定，给予处罚。

（九）在执行过程中有特殊原因的企业，可经市有序用电工作领导小组同意后，及时调整预案。各单位在执行“预案”中遇有紧急事件，请及时向市有序用电工作领导小组（市经信局）或宁国市供电公司反映。

六、附则

（一）有序用电是指在电力供应不足、突发事件等情况下，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。

（二）有序用电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，电网企业应执行事故限电序位表、处置电网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次年方案印发之日止。