

上海市经济和信息化委员会文件

沪经信运〔2021〕554号

上海市经济信息化委关于印发 《2021年上海市迎峰度夏有序用电方案》的通知

国网上海市电力公司、有关单位：

《国网上海市电力公司关于颁布 2021 年上海市迎峰度夏有序用电方案的请示》（国网上电司销〔2021〕423 号）收悉。按照国家发展改革委《有序用电管理办法》和全国能源迎峰度夏电视电话会议精神，根据本市电力运行实际情况，我委组织编制了《2021 年上海市迎峰度夏有序用电方案》（以下简称《有序用电方案》见“附件”）并报市政府同意，现印发给你们，请认真贯彻执行。有关工作要求如下：

一、请上海市电力公司会同各有关单位、有关电力用户，按照市政府提出的“三个确保、一个坚持”的原则，以及《上海市经济信息化委关于做好 2021 年本市电力迎峰度夏工作的通知》要求，宁可备而不用、不能用而不备，高度重视、精准精细、全面落实《有序用电方案》。

二、2021年电力迎峰度夏工作要继续以保障经济稳中求进为核心，以保增长、保民生、保稳定为重点，将有序用电与产业结构调整、节能减排等政策相结合，统筹兼顾、有保有限，积极化解供用电矛盾，保障产业经济运行平稳；优先确保重要用户、民生相关企业、战略性新兴产业企业、“专精特新”中小企业、四新企业、稳增长重点企业用电。

三、请上海市电力公司牵头，进一步完善临时限电的应急管控体系，分层、分区、分线路的细化各级有序用电预案，和涉及的用户逐一签约确认，确保临时限电安全有效；并加强和各区经委、控股集团等协商配合，积极支持配合各区、控股集团有序用电管理工作，不断完善优化各项应急预案和处置措施，并根据天气变化和电力供需实际情况灵活调整，确保电网运行安全和供用电平稳有序。

四、请有关单位按照《有序用电方案》加强对有序用电工作的领导和协调，指导用户落实有序用电预案，根据实际情况协调电力公司和用户调整有序用电措施，督促用户开展演练。

特此通知。

附件：2021年上海市迎峰度夏有序用电方案

上海市经济和信息化委员会

2021年7月16日

附件

2021 年上海市迎峰度夏有序用电方案

一、编制原则

1. 落实市政府“三个确保、一个坚持”

确保居民生活用电不受影响，确保重要用户的用电需要，确保城市运行和电网的安全有序，坚持限电不拉电。

2. 优先使用需求响应

如遇电力供应缺口，首先使用电力需求响应，尽可能不限电、少限电。

3. 突出保民生、稳增长

对涉及民生保障和稳增长的重点用户只监不限，优先保障民生相关、重要用户、重点产业、重大项目的正常用电。

4. 实施分层分级管理

根据缺口大小、轻重缓急，将有序用电方案分四级，分别为：IV级方案(常规方案)、III级方案(应急方案)、II级方案(避峰方案)、I级方案(备用方案)。

二、2021 年迎峰度夏电力供需形势分析预测

1. 负荷预测

2021 年上海电网最高负荷预计出现在 7、8 月份夏季用电高峰期间，约为 3450 万千瓦，最高负荷较 2020 年净增 138 万千瓦、增幅 4.18%。

2. 负荷特性

上海电网的负荷特性越来越呈现国际大都市用电特征，气温成为负荷曲线的主要决定因素，夏季用电高峰的日最高负荷一般出现在午峰，早峰、灯峰负荷也基本与午峰相当。

在持续高温或极端高温天气时，空调制冷负荷将迅猛增长，造成上海电网用电负荷大幅攀升。2021 年最大空调负荷预计将超过 1400 万千瓦，占全社会最大用电负荷的 40.6%，空调负荷的不断增加与所占比重的不断提高已成为上海电网的主要特征之一。

3. 供应能力

预计 2021 年夏季高峰期间上海电网最大可调出力 2100 万千瓦，计划最大受电电力为 1530 万千瓦，不考虑备用的最大可供能力为 3630 万千瓦。

4. 平衡情况

2021 年夏季高峰上海电网在考虑备用 100 万千瓦（备用率 3%）的最大可供负荷为 3530 万千瓦，按照 3450 万千瓦的夏季高峰用电负荷平衡，能够满足负荷需求。

三、方案内容

2021 年上海市迎峰度夏有序用电方案最大可降负荷 700 万千瓦，达到本市最高用电负荷的 20%。全部方案共涉及用户 47360 家，其中工业用户 23159 家、商业用户 20539 家、临时用电用户 3662 家。有序用电方案已将民生相关、重要用户、城市运行基础设施、重点企业排除在外。按照本市电价政策，对实际执行有序用电措施的用户给予经济补偿，按照限电时间和负荷折算后抵充电费。

方案共分为四个等级 15 个子方案。每一级方案包含多个子方案，在电网缺口不同状态下可采取不同的有序用电方案。各级各项子方案均可以按电网分区、行政区域、供电公司独立实施。方案能够应对一般情况下机组跳闸、外来受电通道故障等原因造成的电力供应缺口。

1. 第 IV 级为协议避峰常规方案，可降负荷 131 万千瓦

当预知未来 12-48 小时内电网将出现电力供应缺口时，市电力公司调控中心直接发令宝钢执行临时避峰方案，用电负荷管理中心接市电力公司调控中心指令后通知各供电公司执行协议避峰用户及景观照明避峰方案。

2. 第 III 级为负控限电应急方案，可降负荷 370 万千瓦

当预知未来 0.5-24 小时内电网将出现电力供应缺口时，在第 IV 级方案基础上，由市电力公司调控中心发令启动临时限电方案，用电负荷管理中心接市电力公司调控中心指令后对终端用户按不同要求响应时间直接进行限电操作，分四轮限电子方案，四轮分别降低负荷 85、100、120、65 万千瓦。限电告知时间为 0.5 小时。

3. 第 II 级为极端高温避峰方案，可降负荷 95 万千瓦

当预知未来 24 小时至 72 小时内电网将出现较大电力供应缺口时，在第 IV、III 级方案的基础上，由市电力公司调控中心发令启动隔日避峰方案，用电负荷管理中心接市电力公司调控中心指令后通知各供电公司执行宾馆空调、商场空调、其他商业用户空调以及办公楼宇空调避峰方案，四级子方案分别降低负荷 29、4、12、50 万千瓦。

4. 第 I 级为备用方案，可降负荷 104 万千瓦

当预知未来 72 小时以上电网将发生持续时间较长电力供应缺口时，在 IV、III、II 级方案的基础上，由市电力公司调控中心发令启动备用方案，用电负荷管理中心接市电力公司调控中心指令后通知各供电公司执行临时用电避峰、错峰、轮休及让电方案，四级子方案分别降低负荷 20、18、65、1 万千瓦。

附表：2021 年上海市迎峰度夏有序用电子方案清单

附表

2021年上海市迎峰度夏有序用电方案清单

单位：万千瓦

子方案 序号	有序用电方案名称	可降负荷
	第IV级方案（协议错峰常规方案，总可降负荷共131万千瓦）	131
子方案1	宝钢股份公司错峰方案	30
子方案2	协议错峰用户错峰方案	100
子方案3	景观照明错峰方案	1
	第III级方案（负控限电应急方案，包括IV级方案总可降负荷共501万千瓦）	370
子方案4	负控临时限电方案（第一轮）	85
子方案5	负控临时限电方案（第二轮）	100
子方案6	负控临时限电方案（第三轮）	120
子方案7	负控临时限电方案（第四轮）	65
	第II级方案（极端高温错峰方案，包括IV、III级方案总可降负荷共596万千瓦）	95
子方案8	办公楼宇错峰方案	29
子方案9	宾馆饭店错峰方案	4
子方案10	商场错峰方案	12
子方案11	其他商业用户错峰方案	50
	第I级方案（备用方案，四级方案总可降负荷共700万千瓦）	104
子方案12	场地施工（临时用电）	20
子方案13	错峰方案	18
子方案14	轮休方案	65
子方案15	让电方案	1
	有序用电方案合计	700