

编号：Q/CSG-05.4.10.01.18-2023-01



昆明安宁供电局

城市大面积停电事件应急预案

预案版本：2023 版

编制部门：安全监管部（应急指挥中心）

颁布日期：2023 年 6 月

批 准 页

预案名称	昆明供电局城市大面积停电事件应急预案		
预案编码	Q/CSG-05.4.10.01.18-2023-01		
版 次	编制与修订概要	完成日期	状 态
2023 年版	根据《南方电网公司城市大面积停电事件应急工作指引（试行）》（应急办〔2020〕4号），进一步规范昆明电网生产经营范围内城市大面积停电事件应急工作，明确城市大面积停电事件应急指挥机构、各工作组成员组成及职责、预警响应流程及工作要求，特别细化了政企联动的相关内容。	2023 年	在用
角色	人 员		
编写	许华		
初审	张宸滔		
会签	崔燕、唐杰、何涛、何建平、张宏伟、刘永晴、黄杰		
审核	吴让新、黄启祥、施坚		
批准	任勇		

目 录

1	总则	4
1.1	编制目的	4
1.2	编制依据	4
1.3	适用范围	4
1.4	与其他预案的关系	5
2	风险分析与情景构建	5
2.1	风险分析	5
2.2	情景构建	6
3	大面积停电事件分级	8
4	应急组织机构及职责	8
4.1	与政府层面应急指挥组织机构的衔接	8
4.2	应急指挥中心	8
4.3	应急指挥中心办公室	9
4.4	专项应急指挥部	9
4.5	现场指挥部	10
4.6	现场工作组	10
4.7	专项应急指挥部各成员部门、单位	10
5	监测与预警	12
5.1	预警分级	12
5.2	预警监测	12
5.3	预警发布	13
5.4	预警行动	13
5.5	预警调整与解除	14
6	应急响应及处置	14
6.1	应急响应分级	14
6.2	先期处置	15
6.3	响应启动	15
6.4	响应行动	16
6.5	响应调整	18
6.6	响应结束	18
7	信息报告	18
7.1	应急值守	18
7.2	应急信息	19
8	后期处置	19
8.1	恢复生产及善后	19
8.2	总结与改进	19
9	保障措施	20
9.1	通信保障	20
9.2	应急队伍保障	20
9.3	物资与装备保障	20
9.4	交通保障	20

9.5	技术保障.....	20
9.6	资金保障.....	20
10	附则.....	21
10.1	应急演练.....	21
10.2	制定与解释.....	21
10.3	实施时间.....	21
10.4	预案备案.....	21
11	附件.....	21
	附件 1：城市大面积停电事件分级标准.....	23
	附件 2：昆明安宁供电局应急联系名单和联络方式.....	24
	附件 3：大面积停电事件预警发布、调整、解除流程.....	25
	附件 4：突发事件预警通知单.....	27
	附件 5：大面积停电事件应急响应启动、调整、结束流程.....	29
	附件 6：应急响应通知单.....	32
	附件 7：突发事件信息快速报告单.....	34
	附件 8：城市大面积停电应急信息报送流程图.....	35
	附件 9：电网应急处置信息（报政府）.....	36

昆明安宁供电局城市大面积停电事件应急预案

1 总则

1.1 编制目的

为做好城市大面积停电事件的防范与处置工作，科学、快速、有效地处理大面积停电事件，确保抢险救援和复电工作有序开展，减少大面积停电造成的影响和损失，维护公共安全、社会稳定和人民生命财产安全，根据国家有关法律、法规和中国南方电网有限责任公司、云南电网有限责任公司（以下简称“公司”）、昆明供电局相关规定，昆明安宁供电局（以下简称“局”）结合实际制订本应急预案。

1.2 编制依据

《电力安全事故应急处置和调查处理条例》（国务院第 599 号令）

《国家大面积停电事件应急预案》（国办函〔2015〕134 号）

《云南省突发事件应对条例》（2014 年）

《中国南方电网有限责任公司电力事故事件调查规程》（南方电网安监〔2021〕

11 号）

《南方电网公司城市大面积停电事件应急工作指引（试行）》

《云南电网有限责任公司突发事件综合应急预案》（2020 年）

《云南省大面积停电事件应急预案》（云政办发〔2021〕36 号）

《安宁市大面积停电事件应急预案》（2020 版）

《昆明安宁供电局突发事件综合应急预案》（2021 版）

1.3 适用范围

本预案适用于安宁电网辖区内发生的城市大面积停电事件应对工作，侧重于政企应急联动工作，用于指导安宁辖区内城市大面积停电事件应急工作。

城市大面积停电事件是指：由于各种原因造成的城市大范围电力用户停电或城市核心区域停电，对城市经济社会运行以及人民群众生产生活造成一定影响或威胁的事件。

1.4 与其他预案的关系

1.4.1 与政府预案的关系：当安宁市（以下简称“市”）行政区域内发生城市（指市区或城镇，以下同）大面积停电事件时，本预案配合市人民政府发布的《安宁市大面积停电事件应急预案》的指挥、协调行动，在市大面积停电事件应急指挥部的统一领导下，配合开展城市大面积停电事件应急处置工作，具体负责电力应急处置相关工作。

1.4.2 与局其他预案的关系：本预案是局专项应急预案之一，在城市供电网络由于各种原因造成城市大面积停电应急事件时，应按本预案开展城市大面积停电事件电力应急处理相关工作，并配合开展相关预案的应急行动，协同处置。

2 风险分析与情景构建

2.1 风险分析

可能导致市发生大面积停电事件的原因包括以下方面：

2.1.1 电力系统运行风险

安宁电网主网架是核心网架，是昆明网架相对可靠，单一故障，保护及安全自动装置正确动作，不会造成负荷损失。另一方面，安宁电网保护、开关及稳控装置拒动导致电网稳定破坏的风险长期存在，冬季重过载问题突出，10千伏及以下线路同塔、同沟、同走廊、交叉跨越特性明显，山火、冰灾等自然灾害引发停电风险高。

2.1.2 自然灾害风险

地质灾害：安宁地区滑坡、崩塌、泥石流等地质灾害多发，同时近年已发生多起城市内涝事件，可能造成重要电力设施设备损坏，从而引发大面积停电事件。

山火灾害：安宁地区森林覆盖范围广，配电线路跨越林区多，森林火灾频发，可能导致输电线路跳闸，从而引发大面积停电事件。

地震灾害：一旦地震极易造成电力设施设备故障或损毁，从而引发大面积停电事件。

雨雪冰冻灾害：冬、春季易发雨雪冰冻灾害，可能导致配电线路倒杆、断线，从而引发大面积停电事件。

其他灾害：安宁地区部分季节风力较大、雷电活跃，异物、强雷暴等可能造成同走廊多回配电线路跳闸或变电设备损坏，破坏电网稳定，从而引发大面积停

电事件。

2.1.3 外力破坏风险

重要电力设施遭人为故意、工程施工意外等外力破坏，可能引发大面积停电事件。

2.1.4 网络安全风险

近年来，国际上针对电力等能源基础设施的网络攻击不断增加，电力监控系统已经成为国家层面网络攻击的首选目标，恶意程序攻击、网络攻击、信息破坏攻击、物理破坏攻击等危害，将导致电力通信网络堵塞或瘫痪、监控系统失灵、监控系统误调误控引起电力事故，极易引发大面积停电。

2.2 情景构建

城市大面积停电事件应急情景主要包括城市生命线系统情景、社会民生系统情景两个方面。

2.2.1 城市生命线系统情景

发生城市大面积停电时，城市交通、通信、供水、排水等生命线工程对电力的依赖性大，大面积停电事件对城市生命线工程将造成较大威胁，且易导致次生、衍生事故发生。

（1）党政军机关、应急指挥机构、涉及国家安全和公共安全的重点单位：通信指挥受较大制约，行政效率降低，安保系统可能受影响。

（2）道路交通：城市交通监控系统及指示灯停止工作，道路交通可能出现严重拥堵；高速公路收费作业受到影响，隧道、桥梁等重要设施的监控、照明、通风、指示灯等系统停止工作，造成高速公路交通拥堵甚至中断；应急救援物资运输受阻，应急救援救护难以及时抵达。

（3）铁路交通：铁路调度中心一旦停电，将导致铁路运输大范围中断，严重影响人员、物资输送，应急处置人员、物资输送受阻；随着停电时间的增加，沿途车站旅客大量滞留，旅客情绪可能出现较大波动，容易引发矛盾纠纷；高铁运行途中停运，密闭空间内温度会迅速升高，进而引发乘客不适及情绪波动。如打开车门让乘客下车，则可能因停车点地理条件恶劣带来风险。

（4）通信：通信、网络受较大影响，有线电话、传真、互联网等不能正常使用，信息沟通效率降低，给社会生产生活带来不便，更直接影响应急指挥及处置效率。

(5) 供水、供气：城市供水、供气系统可能因自备应急电源不满足要求受到严重影响，市民基本生活难以保障，民众情绪可能出现波动。

(6) 排水、排污：城市排水、排污系统可能因自备应急电源不满足要求导致系统瘫痪，引发城市内涝或环境污染等次生衍生事故

(7) 供油：成品油销售系统因停电导致业务中断；重要电力用户、电力企业应急电源和各种应急救援车辆用油急需保障。

2.2.2 社会民生系统情景

大面积停电事件导致电力生产建(构)筑物、电网设备设施严重毁坏，对金融证券业、企业生产、教育、医院以及居民生活必需品供应等公众的正常生产、生活造成冲击。局应对重要用户提供应急保供电服务，并对以下场景其他用户根据受影响和紧急程度，提供供电保障服务。

(1) 临时安置：临时安置点需要提供应急保供电，同时协助开展临时安置点的安全用电管理。

(2) 社会治安：公众承受力随着停电时间的增加快速下降，可能出现哄抢生活必需品等群体性治安事件；可能导致民众恐慌和聚集，容易引发矛盾和冲突；市区照明系统失效、安保系统受影响，盗窃、抢劫等治安问题可能增多。

(3) 企业生产：石油、化工、采矿、冶金机械、制造业等需要电力降温减压或通风排气等行业领域生产经营单位，可能因自备应急电源不满足要求引发次生衍生事故。

(4) 医疗卫生：医院可能因自备应急电源不满足要求导致手术室、重症监护室、产房、医院结算系统、医保系统、售药系统无法正常使用，病人生命安全受到威胁；需要冷藏的药品、疫苗、生物标本、生物制品等受到影响；因为用电设备器械不能使用、地面交通拥堵等原因，紧急医疗救援工作效率可能降低。

(5) 物资供应：长时间停电导致居民生活必需品供应短缺；商业营运停止，可能出现瓶装水、方便食品等生活必需品抢购潮；不法分子可能造谣惑众、囤积居奇、哄抬物价。

(6) 消防救援：电梯里可能有大量人员被困；地铁、大型商场、电影院大型活动现场等场所可能因停电引发恐慌，甚至引发挤压踩踏，急需救援。

(7) 金融证券：银行、证券公司等金融机构无法交易结算，信息存储及其他业务

受限；安保系统可能受影响。

（8）教育：教学秩序受到影响，学生安全管理任务繁重；如遇重要考试，可能诱发突发事件。

（9）广播电视：电视信号传输中断，影响业务正常运转。

（10）水利工程：如自备应急电源不满足要求，有关监视、闸门、升降系统等不能正常工作，可能造成严重次生衍生事故。

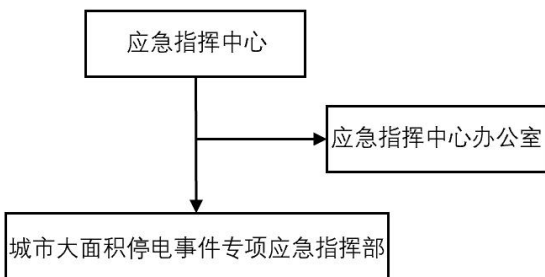
特殊地区、特殊时间节点出现大面积停电事件，可能会加剧社会影响，需要特别重视。

3 大面积停电事件分级

依据《电力安全事故应急处置和调查处理条例》国务院（599 号令）、《中国南方电网有限责任公司电力事故事件调查规程（2021 版）》，大面积停电事件从高到低划分为特别重大、重大、较大、一般大面积停电事件，事件分级详见附件 1。

4 应急组织机构及职责

建立自上而下的应急指挥中心、应急指挥中心办公室和城市大面积停电事件专项应急指挥部，形成职责明确，信息通畅、上下互通、指挥有力的指挥体系。相关应急联系名单和联络方式见附件 2，人员如有变动以局最新发文为准。



4.1 与政府层面应急指挥组织机构的衔接

当发生城市大面积停电事件，若市政府成立城市大面积停电事件应急指挥部时，局将按照政府有关召集机制，局应急指挥部派员参与组建政府大面积停电应急指挥部，并按照有关职责配合开展城市大面积停电应急处置工作。

4.2 应急指挥中心

应急指挥中心作为本单位应急管理最高领导机构，由总指挥、副总指挥及成

员组成。局应急指挥中心总指挥由书记担任、副总指挥由相关分管负责人担任。其主要职责如下：

- （1）负责落实国家有关应急工作的法律、法规及上级有关规定；
- （2）接受政府部门及上级单位有关应急工作的领导；
- （3）统筹调配资金、人力、物力资源，确保应急处置所需资源保障；
- （4）决定应急管理重大事项；
- （5）决定红色、橙色应急预警和Ⅰ、Ⅱ级应急响应的启动、调整和终止，指挥相关应急处置工作；
- （6）根据需要在事发单位成立现场指挥部或现场工作组等临时应急机构；
- （7）决定其他应急处置过程中的重大事项。

4.3 应急指挥中心办公室

应急指挥中心下设应急办公室（以下简称“应急办”），履行应急综合协调管理职责，应急办设在安监部（应急指挥中心），由主任、副主任和成员组成。局应急办主任由安监部主要负责人担任，副主任由突发事件相关专业部门主要负责人担任，成员由相关专业部门应急工作相关人员组成。

其主要职责如下：

- （1）负责组织落实国家有关应急管理的工作要求，贯彻落实应急指挥中心的指令和决议；
- （2）负责组织局综合应急预案编制，督促专项应急预案、现场处置方案编制，牵头开展预案管理工作，负责预案备案工作；
- （3）组织开展局应急指挥管理信息系统的建设维护，确保系统正常运转；
- （4）督促、指导和检查局应急队伍建设、培训、演练，应急装备储备与管理等日常工作；
- （5）应急状态下，收集、汇总专项应急指挥部应急信息并对政府部门和上级应急办报告；
- （6）负责督促专项应急指挥部开展应急响应后评估工作；
- （7）完成应急指挥中心交办的其它事项。

4.4 专项应急指挥部

城市大面积停电事件专项应急指挥部由计生部主要负责人担任专项指挥部指

挥长，安监部（应急指挥中心）、市场部负责人担任副指挥长，成员由相关部门人员组成。其主要职责如下：

- （1）负责开展本专项预案涉及突发事件的预警监测；
- （2）负责本专业黄、蓝预警和Ⅲ级、Ⅳ级响应的发布、调整和终止；
- （3）组织开展本专业黄、蓝预警行动和Ⅲ级、Ⅳ级响应处置工作，或经应急指挥中心授权开展红、橙预警行动和Ⅰ、Ⅱ级响应处置工作；
- （4）预警响应状态下，专项应急指挥部向上级专项应急指挥部和局应急办报告应急信息；
- （5）组织开展本专业应急响应后评估工作。

4.5 现场指挥部

应急状态下，应急指挥中心依据工作实际和事态的发展，可在突发事件现场成立现场指挥部。现场指挥部应与事发地区县级供电企业应急指挥中心合署办公，指挥突发事件应急处置工作。

4.6 现场工作组

应急状态下，应急指挥中心依据工作实际和事态的发展，可向事发供电所派出工作组协调现场应急处置工作。局派出的现场工作组原则上不干涉事发地供电所应急处置的指挥决策，主要负责配合政府指挥部工作、统筹协调应急资源等工作。

4.7 专项应急指挥部各成员部门

4.7.1 安全监管部（应急指挥中心）

- （1）履行应急综合协调管理职责，负责突发事件应急处置的统筹协调工作；
- （2）负责与安宁市工信局、安宁市应急管理局等有关单位建立工作联系和应急联动机制，及时准确获取相关应急信息；
- （3）负责向政府应急管理、行业监管等部门和上级单位报送突发事件应急信息；配合政府召开新闻发布会；
- （4）负责突发事件处置过程中的安全监督工作。

4.7.2 办公室

- （1）负责突发事件信息对外报送工作；
- （2）负责建立 24 小时值班机制，接收政府及有关单位、上下级部门的应急

相关文件和突发事件信息，并做好传递工作。

4.7.3 计划生产部

（1）负责应急预案和响应期间职责范围内设备设施的风险监测，组织营配中心对用户停电数量、比例等相关信息统计报送工作；

（2）组织开展职责范围内设备设施应急抢修恢复等工作；

（3）负责与安宁市地震局、气象局、国土资源厅、林业与草原局等有关单位建立工作联系和应急联动机制，获取相关监测预警信息，并报送突发事件应急信息；

4.7.4 市场营销部

（1）负责在突发事件发生后组织统计和分析停电用户信息；并按照生产运行与市场营销信息沟通机制做好信息传递报送；

（2）负责督促在紧急情况下需要外部应急发电设备接入的重要用户预留应急电源接口和发电设备的接入位置，做好应急发电设备容量与用户重要负荷的匹配，并定期开展联合演练；

（3）负责按照重要用户负荷重要性和特点，制定需要应急发电设备支援的重要用户支援次序表。

4.7.5 党建人事部

负责与市委宣传部建立工作联系和应急联动机制；负责配合开展事件进展、应急工作情况等权威信息发布，加强新闻宣传报道，正确引导舆论；及时澄清不实信息。

4.7.6 营配指挥中心

（1）负责气象信息的监测、汇总、分析和报送工作；

（2）负责做好应急处置工作；

（3）负责统计、汇总、报送突发事件情况下电网异常和负荷损失情况。

4.7.7 供电所

（1）事件发生地区供电所，应当根据本预案要求，开展应急处置及客户服务工作；在发生地涉及多个供电所的情况，由局应急指挥中心统一指挥，或成立联合应急指挥中心进行指挥。

（2）发生大面积停电事件后，按规定迅速向地方政府应急办报告有关情况。

5 监测与预警

5.1 预警分级

根据城市大面积停电风险的影响范围、严重程度、发展趋势等可能引发的事件等级，城市大面积停电事件预警共分为四级，即：红色预警、橙色预警、黄色预警和蓝色预警；初判昆明电网风险可能导致以下条件时，发布相应预警：

发布预警级别	启动标准
红色	电网风险可能导致以下情况： 1. 云南省电网减供负荷 40%以上，并且波及昆明地区。 2. 昆明电网减供负荷 60%以上。 3. 安宁电网减供负荷 70%以上用户停电。
橙色	电网风险可能导致以下情况： 1. 云南省电网减供负荷 16%-40%，并且波及昆明地区。 2. 昆明电网减供负荷 40%-60%。 3. 安宁电网减供负荷 50%-70%用户停电。
黄色	电网风险可能导致以下情况： 1. 云南省电网减供负荷 12%-16%，并且波及昆明地区。 2. 昆明电网减供负荷 20%-40%。 3. 30%-50%用户停电。 4. 安宁电网，负荷 150 兆瓦以上时，减供负荷 60%以上，或 70%以上用户停电。
蓝色	电网风险可能导致以下情况： 1. 云南省电网减供负荷 6%-12%，并且波及昆明地区。 2. 昆明电网减供负荷 10%-20%。 3. 安宁电网 15%-30%用户停电。 4. 安宁电网，负荷 150 兆瓦以上时，减供负荷 40%-60%，或 50%-70%用户停电。 负荷 150 兆瓦以下时，减供负荷 40%以上，或 50%以上用户停电。

5.2 预警监测

城市大面积停电事件专项应急指挥部开展预警监测和信息分析工作，各职能部门按照职责分工建立与气象、水利、林业、地震、公安、交通运输、国土资源、工业和信息化等部门的信息共享机制，及时分析各类情况对电力运行可能造成的影响，预估可能影响的范围和程度。风险监测重点包括：

- (1) 计生部重点监测威胁电网安全运行的危害因素；
- (2) 计生部重点监测重要变电站、重要输变电设备运维情况、对电网设备影响的

外力破坏信息、雷电监测、覆冰监测、山火监测信息等，监测供电用户停电比例，可能达到预警条件；

(3) 安监部重点监测自然灾害及相关气象信息、政府相关部门和公司发布的城市大面积停电事件预警。

5.3 预警发布

5.3.1 专项应急指挥部依据预警支持信息分析、评估，研判后认为确需发布预警的，由专项应急指挥部牵头部门起草应急预警发布通知单，达到蓝色或黄色预警级别的，由专项应急指挥部指挥长签发；达到橙色或红色预警的，请示局应急指挥中心总指挥或副总指挥签发。具体发布流程见附件 3，预警发布（调整）通知单见附件 4。预警发布后，局应急办应通过应急指挥信息管理系统、公文、传真、电话、短信、电子邮件等多种方式，将预警尽快传达到相关部门及人员，并向昆明局应急办报备。

5.3.2 专项应急指挥部组织研判可能造成城市大面积停电事件时，要及时将有关情况报告市应急办、市能源局，提出预警信息发布建议。

5.4 预警行动

5.4.1 专项应急指挥部跟踪政府预警信息，综合分析评估，持续开展预警监测工作。

5.4.2 黄、蓝色预警期间，专项应急指挥部按照相关应急预案开展行动，梳理掌握当前应急物资储备情况和队伍力量，根据风险评估的结果针对重点区域进行检查、及时采取有效的防范和应对措施；加强预警监测，及时获取预警支持信息，做好预警变化管理工作，做好人员值班安排。

5.4.3 红、橙色预警期间，除采取黄、蓝色预警相应措施外，还要确保应急救援队伍进入待命状态，确保应急物资处于随时可以投入正常使用状态，必要时调度提前进行应急调度指挥，调整系统运行方式，确保主网的安全稳定运行。

5.4.4 预警期间，应急办每日定期收集报送预警信息。其中红色、橙色预警期间，专项应急指挥部应每日早、晚分别将突发事件预警行动信息报至局应急办；黄色和蓝色预警期间，专项应急指挥部应每日将突发事件预警行动信息报至局应急办。

5.4.2 各部门结合工作需要，按照职责分工见附件 2，与政府部门建立沟通联络，联合做好应急准备。

5.5 预警调整与解除

5.5.1 专项应急指挥部应及时跟踪、掌握、分析事件发展和预警行动信息，组织商议预警调整或解除。

5.5.2 研判后认为确需调整或解除预警的，按照“谁发布、谁解除”的原则，由专项应急指挥部牵头部门起草应急预警调整（解除）通知单，蓝色或黄色预警，由专项应急指挥部指挥长签发；橙色或红色预警，请示公司应急指挥中心总指挥或副总指挥签发。预警解除通知单见附件 4。

5.5.3 当满足下列条件之一时，应解除预警：

- （1）预警事件发生的风险已经全部消除；
- （2）预警事件发生的风险已经被有效控制；
- （3）预警响应范围内的单位已经全部解除预警状态。
- （4）事件已经发生，从预警状态转入响应状态，预警自动解除。

5.5.4 由专项应急指挥部通过应急指挥管理平台短信通知预警响应范围的相关部门、供电所。相关部门、供电所将预警解除信息通过短信、电话等方式转发到上级专业部门和政府相关部门。

5.5.5 城市大面积停电事件预警调整或解除后，局应急办应及时向昆明局应急办、市应急管理局、市工信局报备。

6 应急响应及处置

6.1 应急响应分级

根据云南电网大面积停电事件分级标准，本预案将城市大面积停电事件应急响应对应分为四级，初判发生昆明电网损失情况达以下条件时，启动响应级别响应：

发布响应级别	启动标准
I 级	出现以下情况之一： 1. 云南省电网减供负荷 40%以上，并且波及昆明地区。 2. 安宁电网减供负荷 60%以上。 3. 70%以上用户停电。
II 级	电网风险可能导致以下情况： 1. 云南省电网减供负荷 16%-40%，并且波及昆明地区。 2. 安宁电网减供负荷 40%-60%。

发布响应级别	启动标准
	3. 50%-70%用户停电。
III级	电网风险可能导致以下情况： 1. 云南省电网减供负荷 12%-16%，并且波及昆明地区。 2. 安宁电网减供负荷 20%-40%。 3. 30%-50%用户停电。 4. 负荷 150 兆瓦以上时，减供负荷 60%以上，或 70%以上用户停电。
IV级	电网风险可能导致以下情况： 1. 云南省电网减供负荷 6%-12%，并且波及昆明地区。 2. 安宁电网减供负荷 10%-20%。 3. 15%-30%用户停电。 4. 负荷 150 兆瓦以上时，减供负荷 40%-60%，或 50%-70%用户停电。负荷 150 兆瓦以下时，减供负荷 40%以上，或 50%以上用户停电。

对于安宁电网减供负荷未达 10%，供电用户停电比例尚未达到 15%的停电事件，但对社会产生较大影响的其他停电事件，由本单位应急指挥中心或专项应急指挥部视情况启动本级大面积停电事件应急响应。

6.2 先期处置

（1）突发事件发生时，现场人员均应立刻按照应急处置卡（无应急处置卡指导的情况，按日常工作流程）进行紧急处置，防止设备受损影响进一步扩大。

（2）事件发生后，专项应急指挥部应尽快集结队伍，检查车辆、通信、照明等装备情况，快速到达现场，反馈现场情况，开展先期处置，保障重要供电，搭建现场指挥部驻地，并配合政府开展有关电力处置等。

（3）事发现场第一时间报告相关突发事件初始信息和先期处置信息；应急办及时将相关信息报送至市应急指挥部、公司应急办。

6.3 响应启动

6.3.1 专项应急指挥部及时收集汇总突发事件初始信息，研判满足响应启动条件时，组织商议启动响应，启动流程见附件 5。

6.3.2 专项应急指挥部将签发后的指令通过 OA、短信、微信、elink、电网管理平台等渠道向涉及的部门、供电所发布，同时分别抄送局应急办、相关预案管理部门。局应急办及时向公司应急办、市应急局、市工信局、市总值班室报备。

6.3.3 接到应急响应通知后，专项应急指挥部及涉及单位有关人员应 40 分钟内到达应急指挥场所值守，并按各自职责开展应急指挥、协调工作。启动Ⅱ级及以上响应或上级单位有相关要求时，局及涉及单位应在响应通知发布后 30 分钟开启应急指挥场所电视电话会议系统。

6.4 响应行动

6.4.1 I、Ⅱ级响应——应急指挥中心

启动 I、Ⅱ级响应，应急处置工作由应急指挥中心总指挥或授权副总指挥指挥，应急指挥中心成员、应急办成员部门相关人员，应在规定时间内到达应急指挥中心参加应急会商会议。响应启动后，经应急指挥中心总指挥或副总指挥批准，应急办应按规定向上级应急办和安宁市政府相关部门汇报，并接受安宁市政府应急指挥部统一领导及指挥。应急指挥中心根据实际情况，赴现场开展指挥、协调或指导工作。在应急指挥中心领导下，专项应急指挥部负责总体协调，与事发供电所保持联系，掌握相关信息，督促落实各应急现场安全管控措施，并指导现场进行应急处置。

6.4.1.1 开展抢修复电

（1）计生部组织排查设备设施受损信息，组织开展抢修复电工作。

（2）计生部科学安排运行方式，控制停电范围；尽快恢复重要配变电设备、电力主干网架运行；在条件具备时，尽快恢复党政军警重要部门、应急指挥机构、涉及国家安全和公共安全重点单位、重要通信机房、医疗卫生机构、铁路、自来水厂、排水排污等重要电力用户及中心城区的电力供应。

（4）办公室组织、综合服务中心负责协调公安部门加强对局调度中心、应急指挥中心等重点场所的安全保卫；协调交通部门为应急救援车辆及人员通行提供绿色通道；协调道路管理、城市市政管理部门组织力量优先清理应急抢修救援通道路障。

（6）党建部组织协调各类媒体开展应急处置的新闻报道，积极应用各类渠道发布抢修复电信息，加强舆情管理，为抢修复电工作营造积极的舆论环境。

6.4.1.4 做好客户应急服务

市场部应强化应急处置期间 95598 热线值班力量，及时回应用户关切事项。做好对停电、限电用户的沟通解释，通过手机短信、互联网、95598 等渠道主动

告知抢修复电进度，并动态更新；跟进重要电力用户、重点关注用户（包括城市生命线系统、社会民生系统）的停电情况、设备受损、供电保障需求等信息，协调落实用户应急支援和复电工作，必要时提请专项应急指挥部协调处理。

6.4.2 III、IV级响应——专项应急指挥部

启动III、IV级响应，应急处置工作由专项应急指挥部统一调配和指挥管辖范围内的资源开展。事件发生后，专项应急指挥部指挥长立即与事发现场建立通信联系，责成事发现场开展先期应急救援及抢修工作。组织召开紧急会议，商议启动响应。在专项应急指挥部领导下，各现场处置小组各司其职，与事发现场保持通讯联系，掌握信息、发布指令，必要时专项应急指挥部指挥长赴现场指导进行应急处置。

6.4.2.1 开展抢修复电

（1）计生部组织排查设备设施受损信息，组织开展抢修复电工作。

（2）计生部科学安排运行方式，控制停电范围；尽快恢复重要输变电设备、电力主干网架运行；在条件具备时，尽快恢复党政军警重要部门、应急指挥机构、涉及国家安全和公共安全的重点单位、重要通信机房、医疗卫生机构、铁路、自来水厂、排水排污等重要电力用户及中心城区的电力供应。协调有关发电企业，迅速组织抢修受损设备，做好发电机组并网运行准备，按照电力调度指令有序恢复运行。

（3）办公室组织、综合服务中心负责协调公安部门加强对局调度中心、应急指挥中心等重点场所的安全保卫；协调交通部门为应急救援车辆及人员通行提供绿色通道；协调道路管理、城市市政管理部门组织力量优先清理应急抢修救援通道障碍。

（4）党建部组织协调各类媒体开展应急处置的新闻报道，积极应用各类渠道发布抢修复电信息，加强舆情管理，为抢修复电工作营造积极的舆论环境。

6.4.2.2 做好客户应急服务

市场部应强化应急处置期间 95598 热线值班力量，及时回应用户关切事项。做好对停电、限电用户的沟通解释，通过手机短信、互联网、95598 等渠道主动告知抢修复电进度，并动态更新；跟进重要电力用户、重点关注用户（包括城市生命线系统、社会民生系统）的停电情况、设备受损、供电保障需求等信息，协

调落实用户应急支援和复电工作,必要时提请专项应急指挥部协调处理。

6.5 响应调整

6.5.1 专项应急指挥部根据突发事件的态势和影响及时按程序调整响应级别和范围综合研判,提出调整响应级别的建议或作出调整决定。应急办同步向市工信局提出调整响应级别的建议。其中涉及局 I、II 级响应之间的调整应通过应急指挥中心总指挥或经授权的副总指挥签发批准,局 III、IV 级之间的响应调整由专项指挥部指挥长或经授权的副指挥长签发批准。调整流程见附件 5。

6.5.2 专项应急指挥部将调整后的指令向涉及的部门、供电所发布,同时分别抄送局应急办、相关预案管理部门。局应急办及时向公司应急办、市工信局、市应急办报备。

6.6 响应结束

局应急办组织各专业管理部门对事件处置进度进行会商研判,在同时满足下列条件下,由局应急办提请,经局应急指挥中心研判达到政府解除条件时,安监部(应急指挥中心)向市应急办、市工信局、市应急管理局提出结束响应的建议,并由局应急指挥中心宣布解除应急状态:

(1) 突发事件得以控制,未有新增损失,减供负荷恢复 80%及以上。

(2) 上级有关部门已经发布结束相关应急响应的通知。

(3) 造成城市大面积停电事件可能导致次生、衍生事故隐患基本消除;

(4) I 级及 II 级应急响应,由应急指挥中心总指挥或副总指挥签发批准应急响应结束;III 级及 IV 级应急响应,由专项应急指挥部负责签发批准应急响应结束,发布应急响应通知单。应急结束后,各临时机构自行撤销。

(6) 城市大面积停电应急响应结束后,及时向公司应急办、市工信局、市应急管理局报备。

7 信息报告

7.1 应急值守

I、II 级响应期间,启动应急指挥中心 24 小时在岗值班,实时接受、分析应急信息,研判指挥决策,协调应急处置工作。III、IV 级响应期间,启动专项应急指挥部 24 小时在岗或电话值班,实时接受、分析应急信息,研判指挥决策,协调应急处置工作。

7.2 应急信息

7.2.1 报告内容

局应急指挥机构负责组织收集和整理本级所辖范围内相关信息，各级职能管理部门负责收集统计职能管理范围内的信息。主要包括：停电影响范围、停电负荷、停电用户数、重要电力用户停电情况、事件级别、可能延续停电时间、先期处置情况、事态发展趋势情况。报送内容及收集部门见附件 9。

7.2.2 应急信息报告

应急响应启动后，以大面积停电事件发生时刻为起点，应急办应在 20 分钟内，通过电话向安宁市工信局、应急管理局和昆明局应急办报告事件基本情况；40 分钟内书面报告影响范围、停电负荷、停电用户数、重要电力用户停电情况、事件级别、可能延续停电时间、先期处置情况、事态发展趋势等基本情况，书面报告最迟不得超过 1 小时。报送表单见附件 9。

7.3.2 信息公开

若需对公众披露信息的，由专项应急指挥部尽快确定首条对外披露信息，经应急办主任审核同意后，通知办公室、综合服务中心、市场部按统一的信息披露口径及时开展对外信息披露工作，首条信息要“快报事实、慎报原因”。应急响应期间，应急办要及时跟踪确定对外披露信息，通知相关部门持续披露，滚动发布，使信息披露逐步完整、准确。未经允许，任何部门和人员不得接受媒体采访，不得对外发布（散布）突发事件有关信息或评论。新闻宣传、发布其他有关要求依据公司新闻宣传管理有关规定执行。

8 后期处置

应急响应结束后，开展以下主要工作：

8.1 恢复生产及善后

各部门指导、督促各有关供电所制定详细可行的工作计划，快速、有效地消除大面积停电事件造成的不利影响，尽快恢复生产秩序，并做好灾后重建、善后处理、保险理赔、过渡安置等事项。

8.2 总结与改进

相关部门在响应结束后 5 个工作日内形成后评估报告，报局应急办。县级供电企业应在本单位响应结束后 10 个工作日内形成评估报告，报局应急办。

9 保障措施

9.1 通信保障

应急响应期间专项应急指挥部应与政府有关部门之间建立每天 24 小时畅通的通信渠道，并协调政府通信管理部门，商请其确保应急处置期间的通信联络和信息传递；同时，通过内部通信设备保持与现场联系。

9.2 应急队伍保障

9.2.1 启动应急响应后，局应急队伍应按预案要求到指定地点集合，领取应急物资，做好应急出发准备。

9.2.2 局应掌握周围地区社会救援力量，与公安、消防、武警部队、医疗部门、设备制造厂家及其技术服务人员并建立联系，必要时签订有关协议，做到急有所依。

9.3 物资与装备保障

9.3.1 在充分利用现有物资装备的基础上，根据应急工作需要，局应配备必要的应急救援物资和装备，建立救援物资和装备数据库。

9.3.2 对应急物资与装备类型、数量、性能、存放位置、管理责任人和联系方式等登记在册，每年 10 月底前报局应急指挥中心办公室备案。

9.3.3 加强应急物资与装备的维护管理，保证救援物资和装备始终处在随时可正常使用状态。

9.4 交通保障

办公室应配备必要的应急车辆及相关应急物资，保障应急救援需要。

9.5 技术保障

9.5.1 局加强大面积停电事件应对和监测先进技术、装备的研发，按照相关电力应急技术标准，加强电网管理平台应急指挥应用的使用。

9.5.2 积极联系政府有关部门获取日常监测预警及电力应急抢险提供必要的气象、地质、水文等信息。

9.6 资金保障

综合服务中心应按照有关规定，对大面积停电事件处置工作提供必要的资金保障。

10 附则

10.1 应急演练

10.1.1 应每年至少开展一次城市大面积停电事件应急演练。演练可选取部分政府部门、部分行业、部分重要用户联合开展，重在与外部各单位的协调联动以及内部各专业之间的横向协同；推动政府每三年举办一次“政府主导、各方参与”的综合性应急演练，演练由政府相关部门、城市生命线系统、社会民生系统和有关用户联合开展，提升联合处置城市大面积停电事件的水平和能力。

10.1.2 市场部每年选取部分重要电力用户开展联动演练。充分考虑城市大面积停电事件发生后，对相关重要电力用户造成的影响，并结合城市大面积停电事件的衍生影响，通过演练共同检视双方存在的问题及薄弱环节，共同提升应急联动和处置水平。

10.1.3 城市大面积停电事件应急预案修编后，应开展一次应急演练，验证应急预案的可操作性和实用性。

10.2 制定与解释

本预案由局安监部（应急指挥中心）负责组织制定并解释。

10.3 实施时间

本预案自局批准发文之日起实施。

10.4 预案备案

本预案报局应急办备案，并由应急办负责报上级单位应急办及政府有关部门备案。

11 附件

附件 1：城市大面积停电事件分级标准

附件 2：相关应急联系名单和联络方式

附件 3：大面积停电事件预警发布、调整、解除流程

附件 4：突发事件预警通知单

附件 5：大面积停电事件应急响应启动、调整、结束流程

附件 6：应急响应通知单

附件 7：突发事件应急快速报告单

附件 8：城市大面积停电应急信息报送流程图

附件 9：电网应急处置信息（报政府）

附件 1：城市大面积停电事件分级标准

电力生产安全事故等级				特别重大事故	重大事故	较大事故	一般事故
电力生产安全事故类型							
电力安全事故	造成电网减供负荷比例和供电用户停电比例（非单一供电城市）	省、自治区人民政府所在地城市电网	电网负荷 2000MW 以上	70%以上用户停电	50%以上 70%以下用户停电	30%以上 50%以下用户停电	15%以上 30%以下用户停电
			其他		50%以上用户停电		
		地级市电网	电网负荷 600MW 以上		70%以上用户停电	50%以上 70%以下用户停电	30%以上 50%以下用户停电
			其他			50%以上用户停电	
	造成电网减供负荷比例和供电用户停电比例（单一供电城市）	省、区人民政府所在地城市电网	电网负荷 2000MW 以上		70%以上用户停电	50%以上 70%以下用户停电	30%以上 50%以下用户停电
			其他			50%以上用户停电	30%以上 50%以下用户停电
	造成电网减供负荷比例和供电用户停电比例（单一供电城市）	安宁市电网	电网负荷 600MW 以上			70%以上用户停电	50%以上 70%以下用户停电
			其他				50%以上用户停电
注：有关数据表述时，“以上”包含本数，“以下”不含本数。							

附件 2：昆明供电局应急联系名单和联络方式

1. 局应急指挥中心

总 指 挥：党总支书记

常务副总指挥：总经理

副 总 指 挥：副总经理

成 员：各职能部门经理、综合服务中心经理、营配中心经理

2. 应急指挥中心办公室（党办）

主 任：安监部（应急指挥中心）负责人

副主任：办公室、计生部、安监部（应急指挥中心）、市场部、党建部、综合服务中心、营配指挥中心负责人。

成员：各相关部门，供电所负责人

3. 专项应急指挥部

指挥长：预案归口部门主要负责人

副指挥长：办公室、计生部、安监部（应急指挥中心）、市场部、党建部、综合服务中心、营配指挥中心相关负责人。

成员：各相关部门，供电所负责人

4. 联系方式

4.1 局应急指挥中心固定电话：0871-6867259；局应急办主任电话：15987130794 张宸滔；局应急管理专责电话（优先拨打）：13529390099 许华；局应急指挥中心办公室卫星电话（区域通信中断时启用）：17400877126。

4.2 Elink 中“安宁局应急与保供电群”，应急情况下信息沟通联动使用，群管理人员：张宸滔 15987130794、许华 13529390099。

4.3 由于各部门人员岗位变动影响，应急指挥中心人员及应急办人员电话号码请各单位使用办公室统一印发的电话号码簿。各一线生产场所固定电话及卫星电话以应急办公布为准。

外部联系清单

部门名称	电话	传真	备注（报送要求）
安宁市政府应急办	0871-68630000	0871-68699467	30 分钟内进行初报； 1 小时内书面报告（不

部门名称	电话	传真	备注（报送要求）
			超过 1.5 小时）
安宁防震减灾局	0871-68699949	0871-68699949	30 分钟内进行初报； 1 小时内书面报告（不 超过 1.5 小时）
安宁市安监局	0871-68688580	0871-68688626	30 分钟内进行初报； 1 小时内书面报告（不 超过 1.5 小时）
安宁市工信局	0871-68693824	0871-68699836	20 分钟内进行初报； 40 分钟内书面报告

附件 3：大面积停电事件预警发布、调整、解除流程

图 1 大面积停电事件预警发布流程图

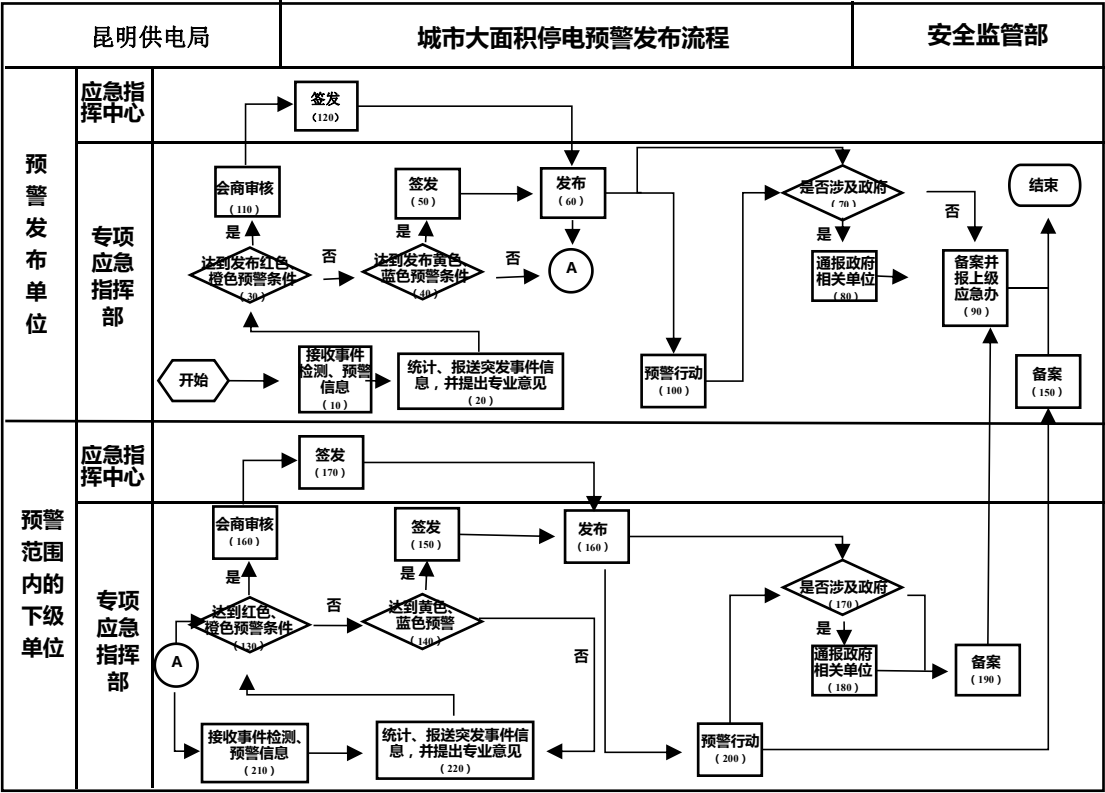


图 2 大面积停电事件预警调整流程图

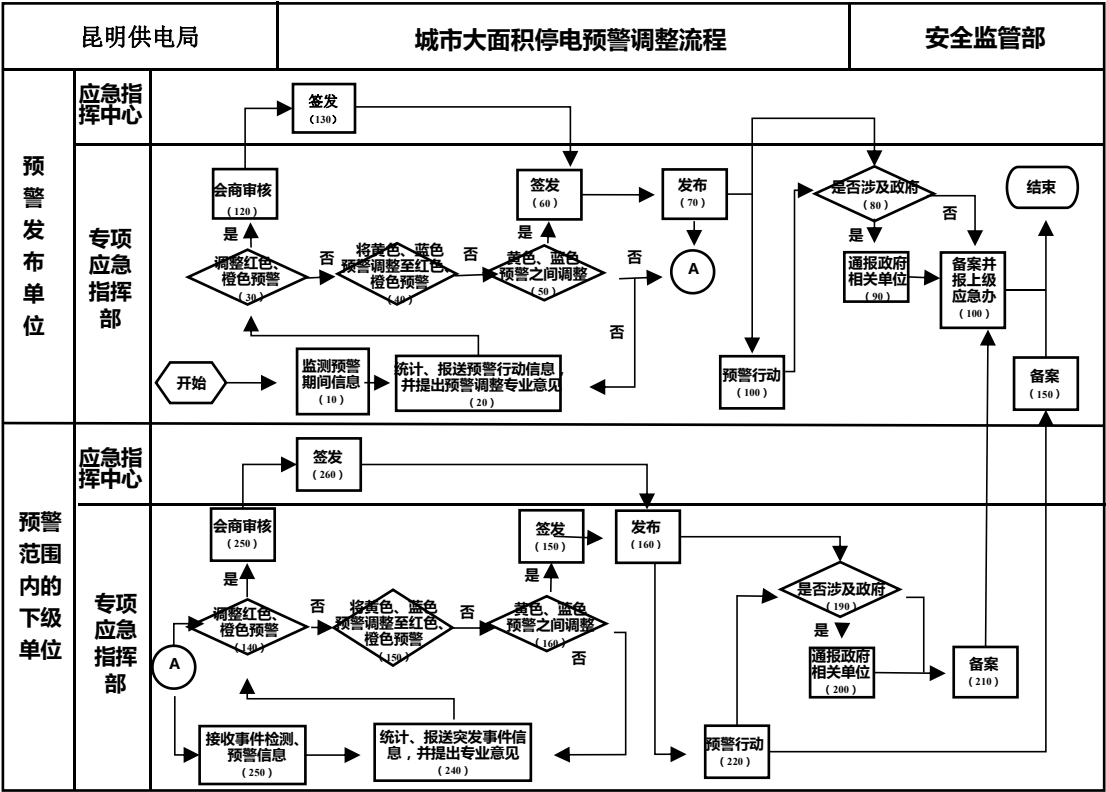
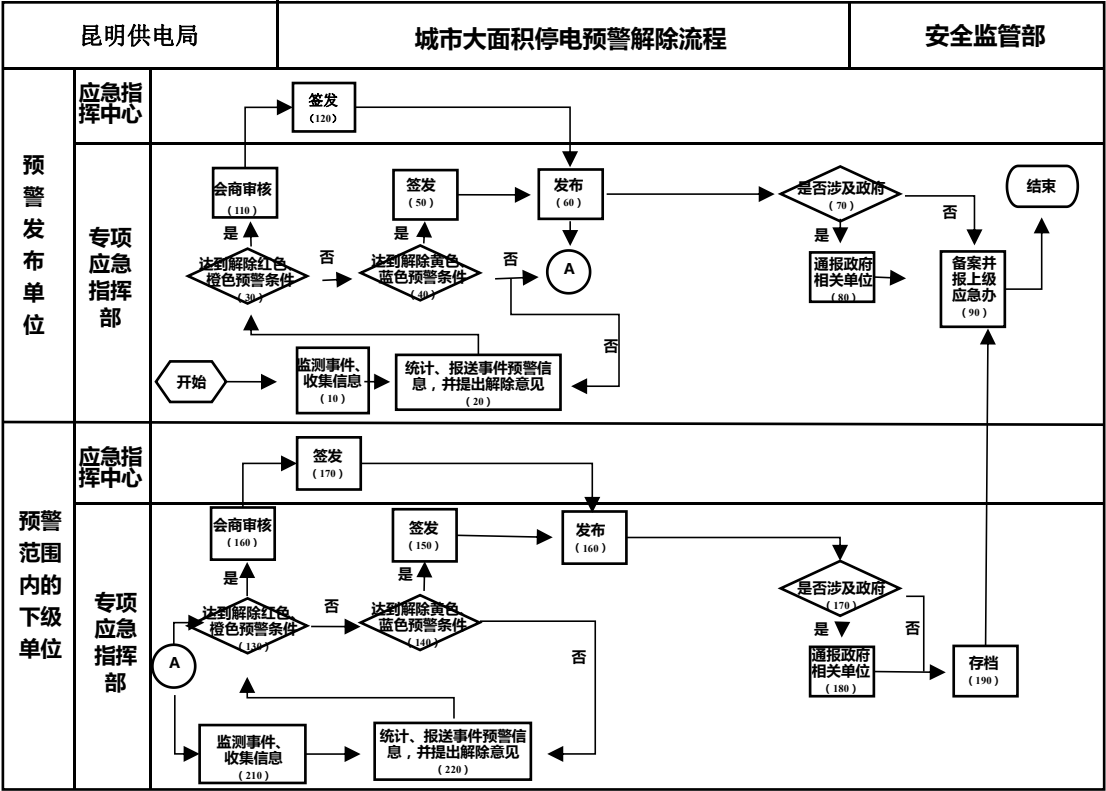


图 3 大面积停电事件预警解除流程图



附件 4：突发事件预警通知单

预警发布（调整）通知单

发布单位：

签发人：

预警名称		
发布时间		
预警编号	专项预警名称-F（T）-20XX-YYY	
预警范围		
预警性质	☐ 初次发布	☐ 预警调整 上次预警单号（ ）
预警级别	本次：X 色	上次：X 色
预警概要		
预防措施 工作要求		
备注		

注：1、发布单位：分子公司及以上单位填写“本单位名称”；分子公司以下单位填写“分子公司+地市级单位+县级单位”；

2、预警名称：对应的专项应急预案简称，如电网事故、防风防汛、低温雨雪冰冻等。各级单位可根据实际情况设置专项预警名称；

3、预警编号：“F”表示首次发布，“T”表示调整；“20XX”表示年号；“YYY”表示序列号，范围为 001-999。

预警解除通知单

发布单位：

签发人：

预警名称	
预警编号	
解除时间	
解除原因	
工作要求	
备注	

注：1.发布单位：分子公司及以上单位填写“本单位名称”；分子公司以下单位填写“分子公司+地市级单位+县级单位”；

2.预警名称：对应的专项应急预案简称，如电网事故、防风防汛、低温雨雪冰冻等。各级单位可根据实际情况设置专项预警名称；

3.预警编号：对应预警发布（调整）通知单编号。

、

附件 5：大面积停电事件应急响应启动、调整、结束流程

图 1 大面积停电事件应急响应启动流程图

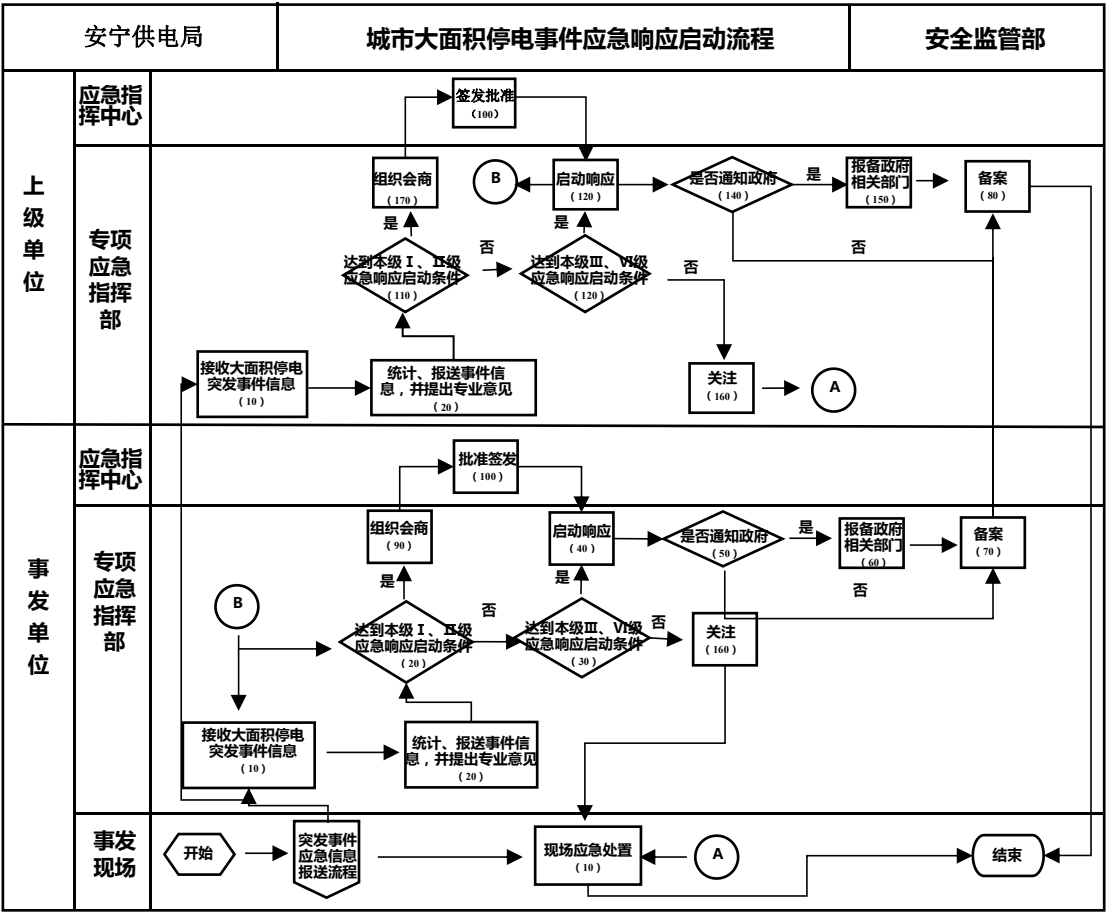


图 2 大面积停电事件应急响应调整流程图

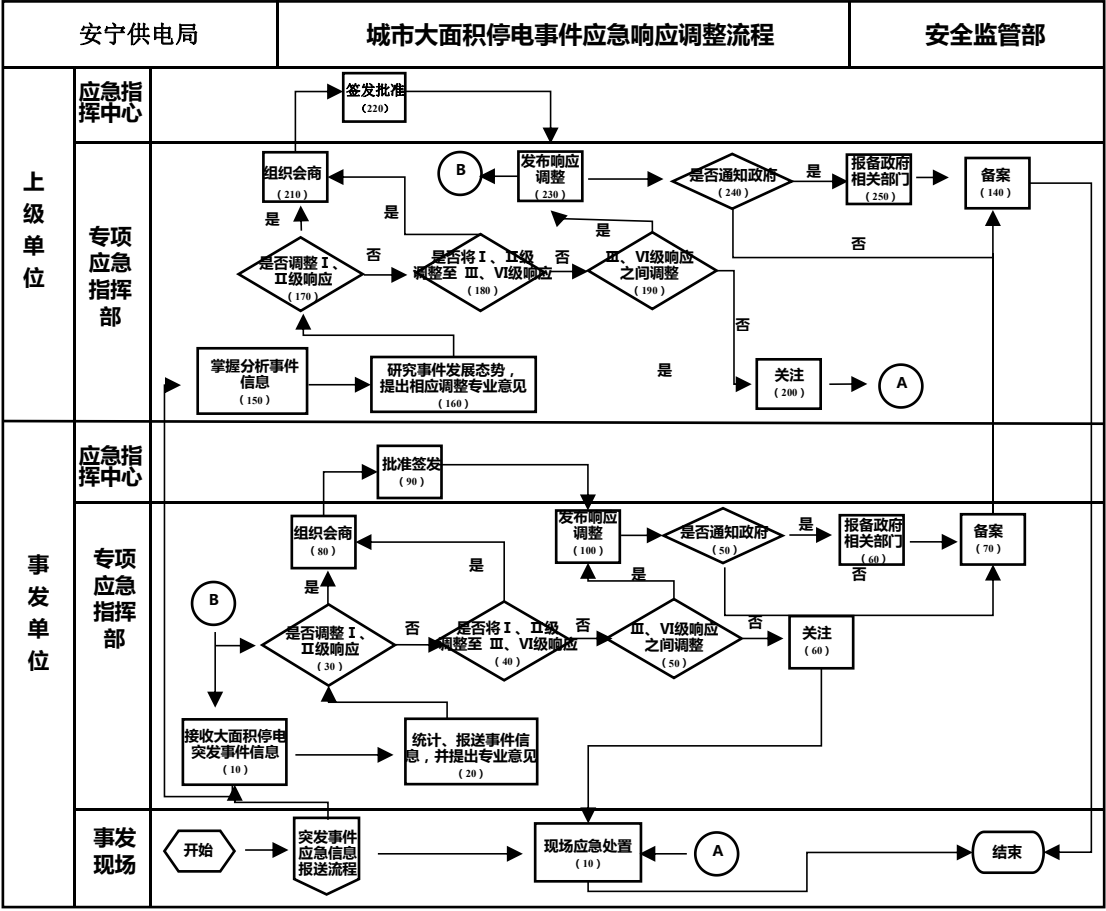
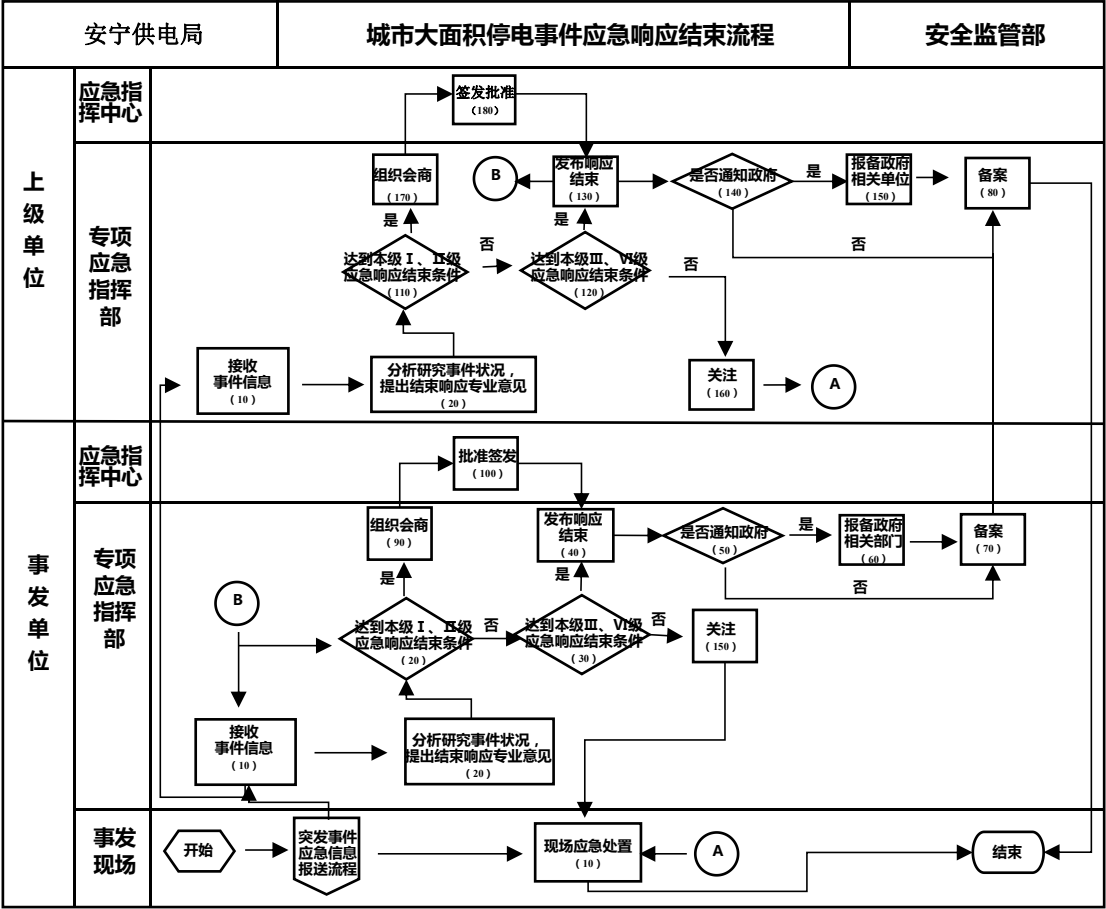


图 3 大面积停电事件应急响应结束流程图



附件 6：应急响应通知单

应急响应启动（调整）通知单

发布单位：

签发人：

响应名称		
发布时间		
响应编号	突发事件名称-F（T）-20XX-YYY	
响应范围		
响应性质	☐ 初次发布	☐ 响应调整 上次响应单号（ ）
响应级别	本次：X 级	上次：X 级
事件概要		
处置措施 工作要求		
备注		

注：1.单位：分子公司及以上单位填写“本单位名称”；分子公司以下单位填写“分子公司+地市级单位+县级单位”；

2.响应编号：突发事件名称表示本次响应对应的突发事件；“F”表示首次发布，“T”表示调整；“20XX”表示年号；“YYY”表示序列号，范围为 001-999，响应调整给予新编号。

应急响应解除通知单

发布单位：

签发人：

应急响应名称	
响应编号	
结束时间	
解除原因	
工作要求	
备 注	

注：1.发布单位：分子公司及以上单位填写“本单位名称”；分子公司以下单位填写“分子公司+地市级单位+县级单位”；
2.响应编号：对应应急响应启动（调整）通知单编号；
3.解除原因：填写解除时达到预案所设定的解除条件。

附件 7：突发事件信息快速报告单

突发事件信息快速报告单

填报单位（公章）：

填报时间： 年 月 日 时 分

事发单位		直接上级单位	
事件简题			
发生时间			
事件简况			
事件原因			
事件后果			
部门负责人		填报人	

注：1. 填报单位：分子公司和地市级单位；

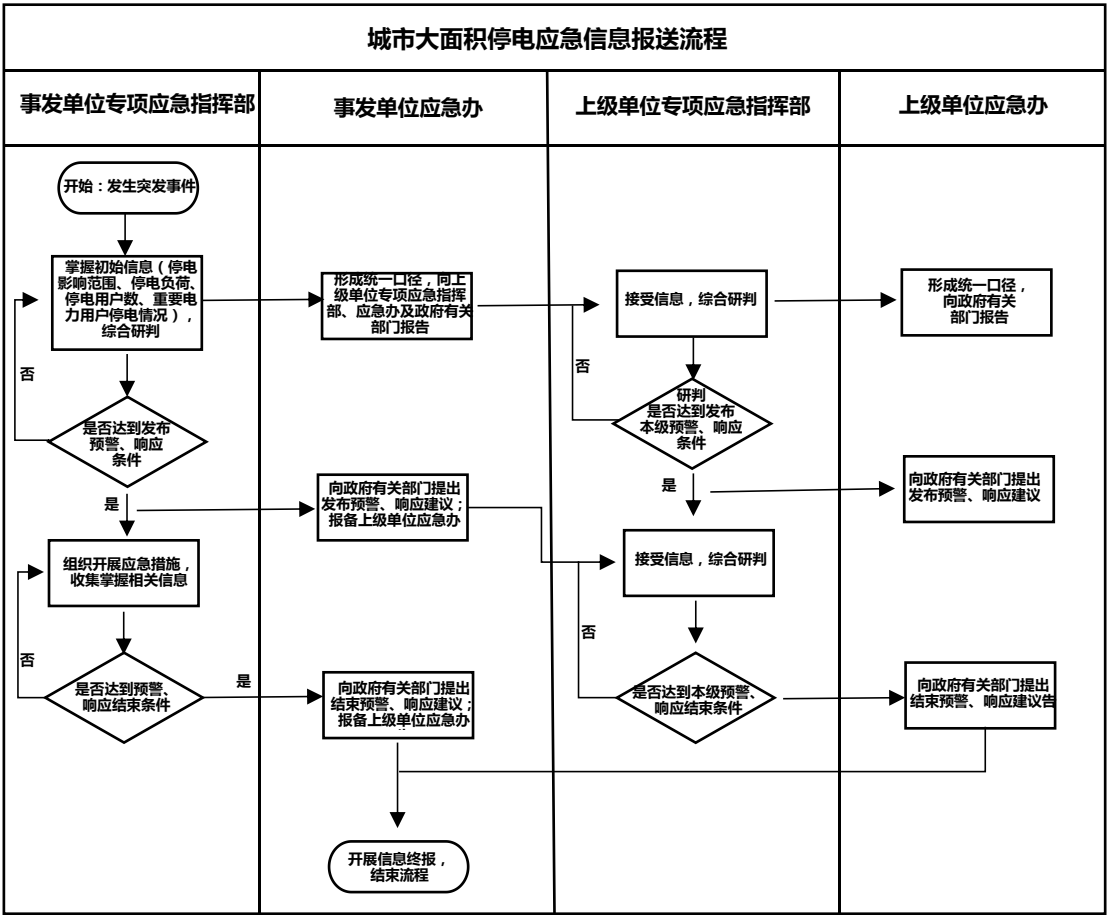
2. 事发单位：地市级单位或县级供电企业；

3. 事件简况：事件发生、扩大和应急救援处理的简要情况；

4. 事件原因：对事件原因进行初步判断；

5. 事件后果：人员伤亡情况、停电影响、设备损坏或可能造成不良社会影响等。

附件 8：城市大面积停电应急信息报送流程图



附件 9：电网应急处置信息（报政府）

电网应急处置信息（报政府）

序号	类别	处置情况	备注
1	影响范围		系统部负责、 市场部（客服部）配合
2	停电负荷		系统部负责
3	停电用户数		生技部负责、 系统部配合
4	重要电力用户停电情况		市场部（客服部）负责
5	事件级别		安监部负责
6	可能延续停电时间		生技部负责、 系统部配合
7	先期处置情况		系统部负责、 生技部配合
8	事态发展趋势情况		系统部负责