

上海市经济和信息化委员会
上海市发展和改革委员会
国家能源局华东监管局
上海市规划和自然资源局
上海市住房和城乡建设管理委员会 文件
上海市交通委员会
上海市农业农村委员会
上海市水务局
上海市绿化和市容管理局

沪经信运〔2022〕231号

**关于印发《关于进一步加强本市电力设施保护
提升城市供电安全水平的实施意见》的通知**

各区人民政府，市政府有关委、办、局，各有关单位：

《关于进一步加强本市电力设施保护提升城市供电安全水平的实施意见》已经市政府同意，现印发给你们，请按照执行。特此通知。

附件：关于进一步加强本市电力设施保护提升城市供电安全水平的实施意见

上海市经济和信息化委员会

上海市发展和改革委员会

国家能源局华东监管局

上海市规划和自然资源局

上海市住房和城乡建设管理委员会

上海市交通委员会

上海市农业农村委员会

上海市水务局

上海市绿化和市容管理局

2022年6月30日

附件

关于进一步加强本市电力设施保护 提升城市供电安全水平的实施意见

为进一步保证上海市电力稳定可靠供应，保障电力系统安全运行，按照国家和本市电力设施保护相关工作要求，根据《中华人民共和国电力法》《电力设施保护条例》《电力设施保护条例实施细则》《上海市绿化条例》《上海市保护电力设施和维护用电秩序规定》等，结合实际，制定本实施意见。

一、总体要求

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入践行“人民城市人民建，人民城市为人民”重要理念，坚持“预防为主、防治结合、综合治理”方针，以确保城市运行安全为目标，坚持目标导向和问题导向，着力完善电力设施保护监督管理机制，压实电力设施保护主体责任，为城市高质量运行、人民美好生活提供稳定的电力能源保障。

（二）基本原则

1. 坚持问题导向，解决突出矛盾。聚焦电网设备故障、树线矛盾、大棚隐患、施工类外力破坏四类危及电网安全运行的突出问题，压实属地政府责任、行业监管部门责任以及权属单位主体责任，强化电力设施保护措施落实，保障电力系统安全稳定运行。

2. 坚持综合治理，加强协调联动。进一步健全完善电力设施保护多部门协调联动工作机制，加强对电力线缆和设备安全

运行管理的指导、协调和监督，逐步建立涵盖事前、事中、事后全流程管理标准规范，强化协调联动，排查治理安全隐患，健全风险防控体系，守住城市安全底线。

3. 坚持源头防范，构筑安全体系。坚持“养管建相协调、防抗救相结合”原则，加强架空线下绿化、大棚标准化管理，强化园林绿化、农林种植、基建施工与电力安全运行的统筹协调，提高电网数字化水平，充分运用科技信息化手段，推进坚强电网、韧性配网建设，增强应急处置和抢修能力，提升电网安全运行水平。

（三）主要目标

加强配电网设施运维管理，实施配电网升级改造，到2024年，电网设备故障停电户数下降50%，确保配电网故障情况下负荷快速转移；台风等自然灾害天气期间，由树线矛盾引起的跳闸故障率接近自然水平（10千伏及以上架空线跳闸故障率0.391次/百公里）；基本消除220千伏及以上输电线路保护区内简易大棚隐患，保护区内大棚标准化率接近100%；违章施工类外力破坏造成的跳闸故障数逐年下降。

二、主要任务

（一）提升电网本质安全水平

1. 实施配电网升级改造三年行动。结合上海城市定位，重点开展中心城区特别是内环以内配电网负荷转移能力梳理和评估，落实坚强局部电网规划，推进配电网可靠性提升工程。加大钻石型配电网建设力度，加快重要区域供电开关站双侧电源改造，确保变电站全停情况下负荷快速转移。开展电力通信能力提升，加强配电自动化系统建设应用，提高突发灾害等极端情况下供电快

速恢复能力(市发展改革委、市经济信息化委、华东能源监管局、市电力公司)。

2. 提升电力设施安全运行能力。在全市范围开展供电安全隐患排查专项行动，深入排查电力设施保供和用电安全隐患。加强政府机关、医疗卫生、通信、供水供气“生命线”和排涝泵站等重要用户供电设施运维检修，推进电力架空线入地、电网设备防雷、防小动物、防潮、防火等治理工作，提升设备健康水平(市经济信息化委、华东能源监管局、市电力公司)。

3. 强化电力应急响应能力。加强各类应急供电、防台防汛特种装备配置，中心城区要加强配置10千伏发电车、移动箱变车、电缆布线车及应急照明、通讯、排水等装备；重要区域、重要用户要补充或预留应急电源专用接入装置，满足负荷转移和大容量临时供电需求(市电力公司)。强化电力应急抢修能力，加强市区消防、交通、水、电、气等应急抢险力量联动，实施快速修复(市经济信息化委、华东能源监管局、市电力公司)。

(二) 加快电网数字化转型

1. 探索推动新型电力系统建设。加快建设智慧电网，利用进博会保电经验，依托电网科技赋能成果，顺应新能源发展和用户侧高质量用电需要，大幅提升电力系统调峰、调频和调压等能力，推进电网数字化转型，实现电力系统安全和绿色减碳双重目标(市发展改革委、市经济信息化委、市电力公司)。

2. 形成电网全数字化监测和预警体系。应用5G、无人机、机器人等技术手段，实施电网全方位数字化改造，提升电网监测防护能力，建成数字孪生电网，实现全天候不间断监测巡视(市经济信息化委、市电力公司)。

3. 实现“一屏观全网”。通过输电通道可视化监拍、电缆分布式光纤震动监测、智能井盖等技术实现智慧输配电，对电网进行全景式监控，建成“一屏观全网”（市经济信息化委、市电力公司）。

（三）大力治理树线矛盾

1. 规范树木种植养护要求。落实架空电力线路保护区内不得种植可能危及电力设施安全植物等相关规定。对已种树木按照树线安全距离等相关要求修剪、搬迁或者砍伐。按照“谁养护、谁负责、谁修剪”的原则，督促养护单位制定年度修剪计划，将电力保护需求优先纳入，定期修剪架空线下树木（市绿化市容局、市交通委、各区政府）。

2. 开展日常绿化治理。建立电力线路定期巡检制度，向产权和养护单位通报巡视中发现的树线隐患（市电力公司）。加强对影响电力安全的绿化修剪业务的监督、指导和服务，推动居民区、企事业单位消除树线矛盾（市绿化市容局、市住房建设管理委、市交通委、各区政府）。明确绿化养护兜底责任，推动治理绿化权属不明确的树线隐患（各区政府）。

3. 加强突发情况应急处置。台风来临前，对电力线路保护区内有隐患及倒伏风险的树木开展紧急修剪及加固。台风、强对流天气等自然灾害天气期间，组织树木倒伏应急抢险队伍，及时吊离或砍伐倒伏树木（各区政府、市绿化市容局、市住房建设管理委、市交通委）。组织开展树线矛盾专项检查、特别巡检。在影响架空线和人身安全等紧急情况下，应及时预先修剪、搬迁或砍伐，同时上报绿化部门和养护单位（市电力公司）。

（四）基本消除大棚隐患

1. **规范建设农业大棚。**落实农业大棚防风等级标准，进一步明确输电通道保护区和两侧500米范围内的大棚防风要求，对不符合抗风标准的大棚进行治理。指导不达标大棚搬迁，拆除简易大棚。引导农户种植低矮露天农作物，规范新建标准大棚，尽可能从源头上消除隐患（**各区政府、市农业农村委**）。

2. **定期排查大棚隐患。**电力迎峰度冬和度夏前，启动输电通道大棚加固清理专项工作，对保护区及周边大棚开展日常隐患排查治理。发现安全隐患后，要指导大棚业主进行整改，加固易吹散大棚，对易飘物进行有效管控（**各区政府、市农业农村委、市电力公司**）。

3. **加强强风期间处置工作。**建立长效机制，制定输电通道保护区及周边大棚抗台应急预案（**各区政府、市电力公司**）。六级风力时，开展大棚隐患巡查，进行紧急加固与防护工作。七级风力及以上时，实施大棚隐患动态不间断巡视工作。发生薄膜等易飘物缠绕高压线路时，采取紧急消缺措施，对故障点周边线路开展特巡（**各区政府、市电力公司**）。

（五）严防施工类外力破坏

1. **推动地下空间信息共享。**聚焦地下管线综合管理“一网统管”，建成满足设施规划建设、运行服务、应急救援等工作需要的综合管理信息平台，开发若干个应用场景（**市住房城乡建设管理委**）。加快建设全市统一的管线地理信息库，各管线权属单位应将本市行政范围内所有管线空间位置、管线属性等数据，按照统一标准，定期汇交至全市统一的数据库。管线建设单位在管线工程立项后，应从管线地理信息库获取相关管线地理信息数据，并采用现场探测等方式进行核实，相关管线权属单位

应予以配合（市规划资源局、市住房建设管理委及各管线权属单位）。

2. 加强挖掘路管理。对照市政府办公厅“高效办成一件事”改革的“六个一”要求，加快推进挖掘道路施工一件事改革，避免马路拉链和无证施工。通过“一网通办”，开展管线规划许可、挖掘道路许可、交通安全许可、夜间施工备案等业务的并联审批，并将许可信息推送至设施安全、交通安全、文明施工、管线外损及跟测等相关监管、执法部门，实现信息共享和“一网统管”（市交通委、市住房建设管理委、市规划资源局、市绿化市容局）。运用人工智能、机器人、数字化技术，加强违章施工防范和预警管控工作（市电力公司）。

3. 规范架空线周边施工。涉及架空线周边施工时，责成施工单位及时通知电力公司现场安全监护，要求施工单位对作业人员加强安全教育和专业培训，对特种设备作业人员开展相关电力安全培训，提升安全责任意识，不得野蛮施工，影响架空线运行安全（各区政府）。加强架空线路巡视，及时发现施工外破隐患，制止违规施工行为（市电力公司）。

三、保障措施

1. 建立组织机制，实施综合治理。建立由市经济信息化委牵头、相关部门参与的电力线缆保护和电网改造联合协调机制。市绿化市容局会同经济信息化、住建、交通（道运）、水务、房管、电力公司等单位，建立树线矛盾治理工作专班；市农业农村委同电力公司，建立大棚隐患治理工作专班；市住房城乡建设管理委会同交通、规资、经济信息化、公安等部门，建立地下管线隐患治理工作专班；市经济信息化委会同发展改革、

华东能源监管局、市电力公司建立电网设备隐患治理工作专班。强化信息报送，落实快速报告。

2. 强化市区联动，压实主体责任。强化和落实各区电网设备隐患治理、树木修剪及规范种植、大棚隐患治理、电力线缆防外力破坏主体责任。市级专班重点部署与监督各区树木修剪和大棚隐患消除进度，协调工作中的重点难点问题。各区应建立联席会议制度和联动工作机制，明确部门职责、分解属地任务，负责具体工作实施，加强监督考核。

3. 加强制度建设，加大执法力度。进一步完善电力设施保护制度，实行供电可靠性考核等；对危害电力线路安全的单位与个人，依法开展行政执法、采取信用约束等。

4. 深化宣传教育，营造护电氛围。加强电力线缆安全保护工作的宣传，引导市民参与巡线活动。进一步加强舆论引导，曝光盗窃、破坏电力设施等危害电力线缆安全的典型案例，遏制违法犯罪行为。