

电网调控机构 反违章指南

国家电力调度控制中心 组编



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

电网调控机构 反违章指南

国家电力调度控制中心 组编



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

内 容 提 要

本书是2012版《电网调控机构反违章指南》的修订版,从综合安全、调度控制、调度计划、系统运行、水电及新能源、继电保护、自动化、设备监控管理、网络信息安全九个方面梳理了典型违章现象,提出了应对措施,以提升电网调控机构的安全水平。

本书可供国家电网公司各级调控机构人员学习参考。

图书在版编目(CIP)数据

电网调控机构反违章指南/国家电力调度控制中心组编. —北京:中国电力出版社,2018.3(2018.4重印)

ISBN 978-7-5198-1724-4

I. ①电… II. ①国… III. ①电力系统调度-安全管理-指南
IV. ①TM73-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第021545号

出版发行:中国电力出版社

地 址:北京市东城区北京站西街19号(邮政编码100005)

网 址:<http://www.cepp.sgcc.com.cn>

责任编辑:刘丽平

责任校对:郝军燕

装帧设计:张娟

责任印制:邹树群

印 刷:三河市万龙印装有限公司

版 次:2018年3月第一版

印 次:2018年4月北京第二次印刷

开 本:850毫米×1168毫米 32开本

印 张:2.25

字 数:50千字

印 数:25001—28000册

定 价:10.00元

版 权 专 有 侵 权 必 究

本书如有印装质量问题,我社发行部负责退换

编 委 会

主 任 陈国平 李明节
副 主 任 许洪强
审 核 周 济 高 军 吕东晓 王轶禹
程 道 胡超凡 和 青 于 钊
王德林 南贵林 陶洪铸

主要编写人 伦 涛 崔云生 王 震 李 平
郑晓雨 梁志峰 王 超 吕鹏飞
嵇士杰 李旭洋 刘 森 文 峰
陈文进 牛继涛 赵 爽 张 岩
刘海洋 叶钟海 田 炯 潘向华
王开白 胡斌奇 王云丽 陆春良
韦仲康 高 剑 戴晓辉 张乃平
刘 博 李 宁 李 熠 李 晨
赵瑞娜 钟海亮

**国调中心关于印发
《电网调控机构反违章指南
(2017年版)》的通知**

(调技〔2017〕157号)

各分部，各省（自治区、直辖市）电力公司：

为夯实电网运行安全基础，深化电网调控机构反违章管理，强化安全培训教育，按照2017年调度控制重点工作任务安排，国调中心组织修编了《电网调控机构反违章指南（2017年版）》，现予印发，请组织做好学习培训及贯彻落实。

国调中心（印）

2017年11月15日

前 言

随着大运行体系建设深入，调控专业标准体系和管理制度体系进一步完善，2012 年版《电网调度机构反违章指南》已不能完全适应调控机构反违章工作要求。国调中心为进一步提升本质安全水平，在 2012 年版《电网调度机构反违章指南》的基础上，组织有关单位开展修订工作。本次修订重点以 2014 年后公司发布的企业标准、通用制度和管理规范为依据，重新梳理了电网调控工作中较为普遍、典型的违章现象，提出防范措施，实现调控机构各层级、各专业全面覆盖，提升电网调控机构安全水平。

本指南适用于国家电网公司各级调控机构，由国家电力调度控制中心提出并负责解释。

编 者

目 录

前言

第一章 概述	1
一、违章定义	1
二、违章原因及危害	1
三、防范措施	2
第二章 典型违章现象及应对措施	4
一、综合安全	4
二、调度控制	18
三、调度计划	33
四、系统运行	36
五、水电及新能源	41
六、继电保护	45
七、自动化	50
八、设备监控管理	54
九、网络信息安全	57

第一章 概 述

一、违章定义

违章是指在电力生产活动过程中，违反国家和电力行业安全生产法律法规、标准、规程，违反公司安全生产规章制度、反事故措施、安全管理要求等，可能对人身、电网和设备构成危害并容易诱发事故的管理的不安全作为、人的不安全行为、物的不安全状态和环境的不安全因素。

1. 管理违章

管理违章是指各级领导、管理人员不履行岗位安全职责，不落实安全管理要求，不健全安全规章制度，不执行安全规章制度等的各种不安全作为。

2. 行为违章

行为违章是指现场作业人员在电力建设、运行、检修、营销服务等生产活动过程中，违反保证安全的规程、规定、制度、反事故措施等的不安全行为。

3. 装置违章

装置违章是指生产设备、设施、环境和作业使用的工器具及安全防护用品不满足标准、规程、规定、反事故措施等的要求，不能可靠保证人身、电网和设备安全的不安全状态和环境的不安全因素。

二、违章原因及危害

1. 违章原因

调控机构违章现象的主要原因表现为：规章制度不全或管理

监督缺位；漠视安全法规及有关规章制度，对安全生产过程中存在的危险点、危险源认识不清；保护及自动化二次设备未严格执行有关技术标准；职责分工不明确，履行职责不到位，部分员工不良的工作习惯。

2. 违章危害

各类违章破坏了正常的安全生产管理制度，影响了正常生产调度秩序，极易引发各类电网调度事故，带来人身、电网、设备损失。

三、防范措施

1. 强化领导，落实责任

各级领导应带头遵守安全生产规章制度，积极参与反违章，按照“谁主管、谁负责”的原则，督促落实反违章工作要求，将反违章工作常态化，建立反违章长效机制。

2. 完善规章制度，消除制度漏洞

不断完善安全规章制度，根据电网技术发展，专业管理变化以及反事故措施的发展，及时动态修订及补充标准、规程、规章制度，使调控各项业务有据可依，从组织管理和规章制度建设上预防违章。

3. 强化内控，推进业务流程标准化

强化安全内控建设，推行业务流程标准化，充分应用调控技术支持系统，固化调控核心业务流程，规范业务中的每个具体步骤、操作方式、关键点和危险点防控，确保业务流转的每个节点有标准、有规范、有痕迹、有监督、有考核，通过强化技术支撑手段减少违章的机会和条件。

4. 加强培训，开展自查自纠

结合电网运行实际及发展要求，分层级、分专业开展标准、规章制度以及专业技能培训，使调控机构各专业人员树立全员安

全理念，具备应有的业务素质，提高辨识违章、纠正违章和防止违章的能力。

5. 完善监督，加强惩治

加强反违章工作监督检查，建立上级对下级检查、同级安全生产监督体系对安全生产保证体系进行督促的监督检查机制。严肃处罚违章行为，加大对重复性违章的处罚力度，健全反违章监督考核机制。

第二章 典型违章现象及应对措施

一、综合安全

1. 安全责任保障体系责任落实不到位。（管理违章）

违章内容：违反《国家电网公司调控机构安全工作规定》第三条“调控机构实行以主要负责人为安全第一责任人的安全生产责任制，建立健全安全生产责任体系、保证体系和监督体系”。

应对措施：调度机构应坚持党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责，各专业分工协作，各负其责，层层落实岗位安全职责。

2. 安全目标分解不到位。（行为违章）

违章内容：违反《国家电网公司调控机构安全工作规定》第十五条“根据本岗位的安全职责制定，应具有针对性、层次性，实行多层次控制”。

应对措施：结合专业实际和岗位层级，分解、制定各专业、各岗位安全目标，分层级签订安全生产责任书，同时将安全生产责任书在调控安全管控平台系统挂载发布。

3. 安全责任监督体系不完善。（管理违章）

违章内容：违反《国家电网公司调控机构安全工作规定》第十七条“调控机构应建立所辖电网调控系统安全监督网络，调控机构内部应建立中心、处（科）两级安全监督体系”。

应对措施：建立省、地、县三级调控机构安全监督网络，建立监督考核机制，设置专职（兼职）的安全专责，各专业设置兼职安全专责，负责开展本专业的安全监督工作。

4. 调度核心业务标准化工作流程执行不规范。(行为违章)

违章内容: 违反《国家电网公司调控机构安全工作规定》第四十八条“应针对新设备启动、调度倒闸操作、调度自动化系统设备检修、日前停电计划、继电保护定值整定及流转、技术支持系统使用等电网主要生产活动, 按要求开展核心业务流程及标准化作业程序建设”。

应对措施: 严格执行国调中心发布的核心业务流程, 在流程中固化工作节点内容、时标, 流程节点符合要求, 流转过程实现上下支撑、实时监督。

5. 调度核心业务流程事后监督考评未开展。(行为违章)

违章内容: 违反《国家电网公司调控机构安全工作规定》第四十九条“应加强核心业务流程从建立、执行到审计、监督、评估和改进的全过程管理”。

应对措施: 建立流程运转安全监督机制, 依托技术支持系统, 实现对参与者的评价考核, 按月(季)周期性开展流程运转评价审计, 编制流程监督评价报告, 整改暴露的问题, 实现对流程运转暴露问题的闭环整改。

6. 规程、技术标准和专业实施细则未及时修编, 执行不到位。(行为违章)

违章内容: 违反《国家电网公司调控机构安全工作规定》第二十五条“调控机构应规范直调系统运行及专业实施细则的建设, 定期修编各类实施细则, 保证其实效性和可操作性”。

应对措施: 调度管理规程应3~5年修订一次, 其他有关规程、规定、制度按照要求及时补充和修订; 建立分级分类目录, 并将目录和相关文件在调控安全管控平台系统发布。

7. 人员培训制度未落实, 未制定培训计划、未及时组织培训。(行为违章)

违章内容: 违反《国家电网公司调控机构安全工作规定》第

二十八条“调控机构应每年制定安全生产教育培训计划，建立培训考核机制，定期培训，保证员工具备适应岗位要求的安全知识和安全技能”。

应对措施：制定各专业人员的培训计划并组织实施，安全培训教育内容应至少包括《国家电网公司安全工作规定》《国家电网公司安全事故调查规程》《国家电网公司电力安全工作规程》等规程规定和事故案例，并结合调控运行特点和调控日常业务开展安全学习。

8. 安全隐患排查治理不到位，未及时开展或制定整改计划、未落实整改措施。（行为违章）

违章内容：违反《国家电网公司调控机构安全工作规定》第四十六条“调控机构应定期开展各专业的隐患排查和治理工作。对发现的安全问题进行评估，并建立信息库和“发现、评估、建档、治理、验收、销号”的整改流程，实现全过程动态监控和“一患一档”管理。

应对措施：结合电网年度和临时运行方式分析、各类安全性评价、安全标准化查评等工作，定期开展安全大检查活动，对排查出的安全隐患制定整改计划并监督实施，对整改结果进行分析、总结，实现隐患排查治理的闭环管控。

9. 突发事件应急机制不完善。（管理违章）

违章内容：违反《国家电网公司安全工作规定》第四条“应建立和完善应急管理体系，构建事前预防、事中控制、事后查处的工作机制”。

应对措施：强化应急机制建设，建立完备预案体系，应急预案内容应具体、详实、可操作性强；定期组织开展预案的应急演练工作，并加强对演练的分析，及时查找存在的问题，提出预案及演练的改进意见。

10. 应急预案没有及时更新，上下级调控预案不协调。（行为违章）

违章内容：违反《国家电网公司调控机构安全工作规定》第五十四条“每年结合实际对调控机构各项预案、处置方案进行一次评估，根据评估结果，及时组织预案修订工作”。

应对措施：根据应急法律法规和有关标准变化情况、电网安全评价结论以及应急处置情况等，每年对应急预案进行评估，根据评估结果及时组织修订；调度应急预案涉及多个调控中心的，由上级调控中心组织共同研究和统一协调应急过程中的处置方案，明确上下级调控中心协调配合要求。

11. 应急预案针对性和实用性不强。（行为违章）

违章内容：违反《国家电网公司应急预案管理办法》第九条“应急预案的内容应突出实际、实用、实效的原则”。

应对措施：预案编制应结合电网实际，依据有关方针政策、法律、法规、规章、制度、标准开展编制，应急预案内容应具体、详实、具有针对性，措施应符合实际，操作性强。

12. 未定期开展反事故演习及应急演练。（行为违章）

违章内容：违反《国家电网公司调控机构安全工作规定》第五十五条“省级以上调控机构应定期组织反事故演习”。

应对措施：建立定期反事故演习制度，每月调度运行专业至少进行1次反事故演习，每年至少进行1次两级及以上调控机构参加的联合反事故演习，反事故演习使用调度员仿真培训系统。

13. 未开展反事故演习后评估或分析评估内容不完备。（行为违章）

违章内容：违反《国家电网公司调控机构安全工作规定》第五十五条“联合反事故演习应组织相关人员现场观摩，并开展反事故演习后评估”。

应对措施：调度各专业定期开展反事故演习，演习后应组织

导演、参演、观摩人员开展演习评估。演习评估应至少包含演习方案、处理主要步骤、演习点评三大部分，评估切实结合演习及电网运行实际，评点不足，突出实战效果。

14. 调控运行人员持证上岗制度执行不到位。（行为违章）

违章内容：违反《电网调度管理条例》第十一条“调度系统值班人员须经培训、考核并取得合格证书方得上岗”。

应对措施：调控机构应按规定制定所辖范围内的调控运行人员持证上岗制度，每年定期举办持证上岗培训考试，严禁调度员对无证人员开展调度业务联系。

15. 未定期召开安全分析会，未定期开展安全日活动。（行为违章）

违章内容：违反《国家电网公司调控机构安全工作规定》第三十五条“调控机构应定期召开季度安全分析会，会议由调控机构安全生产第一责任人主持，相关专业人员参加，会后应下发会议纪要”。

应对措施：调控机构每季召开安全分析会，分析安全形势，查找安全漏洞，提出具体要求及整改措施，并形成会议纪要；每年至少组织2次以上安全日活动，各专业每月至少进行1次安全日活动，并记录备案。

16. 新进员工安全培训教育不健全。（行为违章）

违章内容：违反《国家电网公司调控机构安全工作规定》第三十条“调控机构新入职人员必须经处（科）安全教育、中心安全培训并经考试合格后方可进入专业处（科）开展工作”。

应对措施：新进人员入职后，必须及时组织调控机构、专业处室的两级安全教育，安全教育培训的主要内容应包括电力安全生产法律法规、技术标准、规章制度及调控机构制定的安全生产相关工作要求，并按规定组织考试，合格后方可安排具体工作。

17. “四不放过”原则执行不到位。（行为违章）

违章内容：违反《国家电网公司安全事故调查规程》第 1.6 条“安全事故调查应做到事故原因未查清不放过、责任人员未处理不放过、整改措施未落实不放过、有关人员未受到教育不放过”。

应对措施：发生事故后严格按照“四不放过”的原则进行调查处理，严厉追究不按“四不放过”原则进行调查处理的相关领导及责任人的责任。

18. 反违章监督管理不完善。（管理违章）

违章内容：违反《国家电网公司安全生产反违章工作管理办法》第三十条“各单位应加强反违章工作监督管理和考核，建立完善反违章工作考核激励约束机制”。

应对措施：按照国家电网公司安全生产反违章工作要求，制定反违章考核办法；反违章监督检查一旦发现违章现象，应立即制止、纠正，说明违章判定依据，做好违章记录，下达违章整改通知书，督促落实整改措施。

19. 日常安全监督执行不到位。（行为违章）

违章内容：违反《国家电网公司调控机构安全工作规定》第二十一条“各专业安全员应开展本专业核心业务评估及控制要点的日常检查，提出安全风险控制措施建议，安全员开展核心业务月度监督检查，按月形成监督查评报告”。

应对措施：加强安全监督网络成员的安全培训，提高安全监督能力，完善安全监督网络各岗位的安全职责，履行对专业管理的安全监督；定期开展安全监督网络活动，分析安全监督工作暴露的问题，并提出改进工作的建议。

20. 外来支撑人员管理不到位。（管理违章）

违章内容：违反《国家电网公司安全工作规定》第四十三条“外来工作人员必须经过安全知识和安全规程的培训，并经考试合格后方可上岗”。

应对措施：建立健全外来支撑人员登记、安全资质检查审核制度，对外来支撑人员进行安全、保密和其他纪律教育，进行安全知识考试，经考试合格后方可开展工作；外来支撑人员在调控机构工作期间必须佩戴格式统一的身份标识牌；对现场施工的危险点及注意事项应交代清楚，并设专人监督。

21. 员工消防培训不到位，消防器材使用不清楚，消防设施不熟悉。（行为违章）

违章内容：违反《国家电网公司安全工作规定》第四十二条“所有生产人员应学会自救互救方法、疏散和现场紧急情况的处理，所有员工应掌握消防器材的使用方法”。

应对措施：调控机构应设立兼职消防员，定期全员开展消防知识培训，提高扑救初期火灾的能力和组织人员疏散逃生的能力。

22. 使用外网计算机处理、存储企业秘密或通过外网邮箱发送企业秘密。（行为违章）

违章内容：违反《国家电网公司保密工作管理办法》第六十八条“严禁通过互联网传输涉密信息。公司信息内网不得传输国家秘密事项，公司信息外网不得传输国家秘密事项、企业秘密事项”。

应对措施：调控机构的计算机和网络必须采取有效防护措施且严格管理；养成良好的保密习惯和行为，严格按照保密规定使用和管理涉密计算机、涉密移动存储介质和涉密文件资料；严禁办公及生产用计算机违规外连。

23. 信息保密制度执行不严格，重要文档资料随意堆放，随意向无关人员或在公开刊物上发表涉及公司的保密内容。（行为违章）

违章内容：违反《国家电网公司保护商业秘密规定》第二十八条“凡涉及公司商业秘密的各种载体，应设专人管理；公司所有员工未经批准不准在各类媒体上发表涉及公司商业秘密的内容和信息”。