

配电网安全作业

一本通

本书编委会 编



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

配电网安全作业

一本通

本书编委会 编



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

内 容 提 要

为提升配电网作业安全风险管控能力，方便一线作业人员及时掌握作业安全要求，有效落实各级人员安全责任，严格执行“两票三制”，确保人身、电网和设备安全，作者结合国家电网公司印发的《生产作业安全管控标准化工作规范》（试行）要求，编写了本书。

本书主要内容包括作业计划、作业准备、作业实施、监督考核、配电网作业危险点及防范措施等内容，基本涵盖了配电网作业全过程，方便作业人员开展作业，实现作业安全管控标准化。

本书可供配电网作业一线员工及相关管理人员参考使用。

图书在版编目（CIP）数据

配电网安全作业一本通 /《配电网安全作业一本通》编委会编. —北京：中国电力出版社，
2017.1

ISBN 978-7-5198-0216-5

I . ①配… II . ①配… III . ①配电系统-安全技术 IV . ①TM727

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 326725 号

中国电力出版社出版、发行

(北京市东城区北京站西街 19 号 100005 <http://www.cepp.sgcc.com.cn>)

北京九天众诚印刷有限公司印刷

各地新华书店经售

*

2017 年 1 月第一版 2017 年 1 月北京第一次印刷

787 毫米×1092 毫米 32 开本 4 印张 77 千字

定价 25.00 元

敬 告 读 者

本书封底贴有防伪标签，刮开涂层可查询真伪

本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换

版 权 专 有 翻 印 必 究

本书编委会

主 编 何文其 虞良荣

副主编 吴 璀 黄 胜 钱仲文 朱云祥

编 写 郑志祥 胡礼军 陈宏富 袁忠华 吴来顺 傅雪中

袁立中 余 雷 陈 剑 詹 红 周俊华 金 红

周起明 吴龙锋 姜忠富 徐爱民 陈 平

前言

为进一步加强安全管控，构建以预防为主的安全管理体系，国网衢州供电公司结合工作实际，开展《配电网安全作业一本通》的编写工作，深入分析当前配电网安全作业存在的危险点，有针对性地制定防范措施，夯实安全管理基础。

本书编写结合国家电网公司印发的《生产作业安全管控标准化工作规范》（试行）文件，遵循《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）》《浙江省供电公司配电工作票管理规定》等规章制度，重点围绕作业计划、作业准备、作业实施、监督考核及配电网作业危险点及防范措施等方面，梳理出配电网各类作业危险点及防范措施，对现场作业流程、“两票”的填写、移动视频的应用等重要环节进行了规范。

在编写过程中，编写组通过开展安全生产实训，采用基层班组人员现场实操加专家点评的方式，收集现场数码资料，使该书具有图文并茂、通俗易懂、切合实际、方便自学等特点，便于一线基层员工掌握现场作业安全要求。同时，为保证编写的权威性，编辑组多次组织相关专家团队对相关内容进行斟酌和完善，使本书具备了更强的可操作性。

本书的出版得到了国网浙江省电力公司、国网衢州供电公司领导及专家的指导，在此谨向参与本书编写、研讨、审稿、业务指导的各位领导、专家和有关单位致以诚挚的感谢！

由于编者水平有限，不足之处在所难免，恳请广大读者提出宝贵意见。

编者

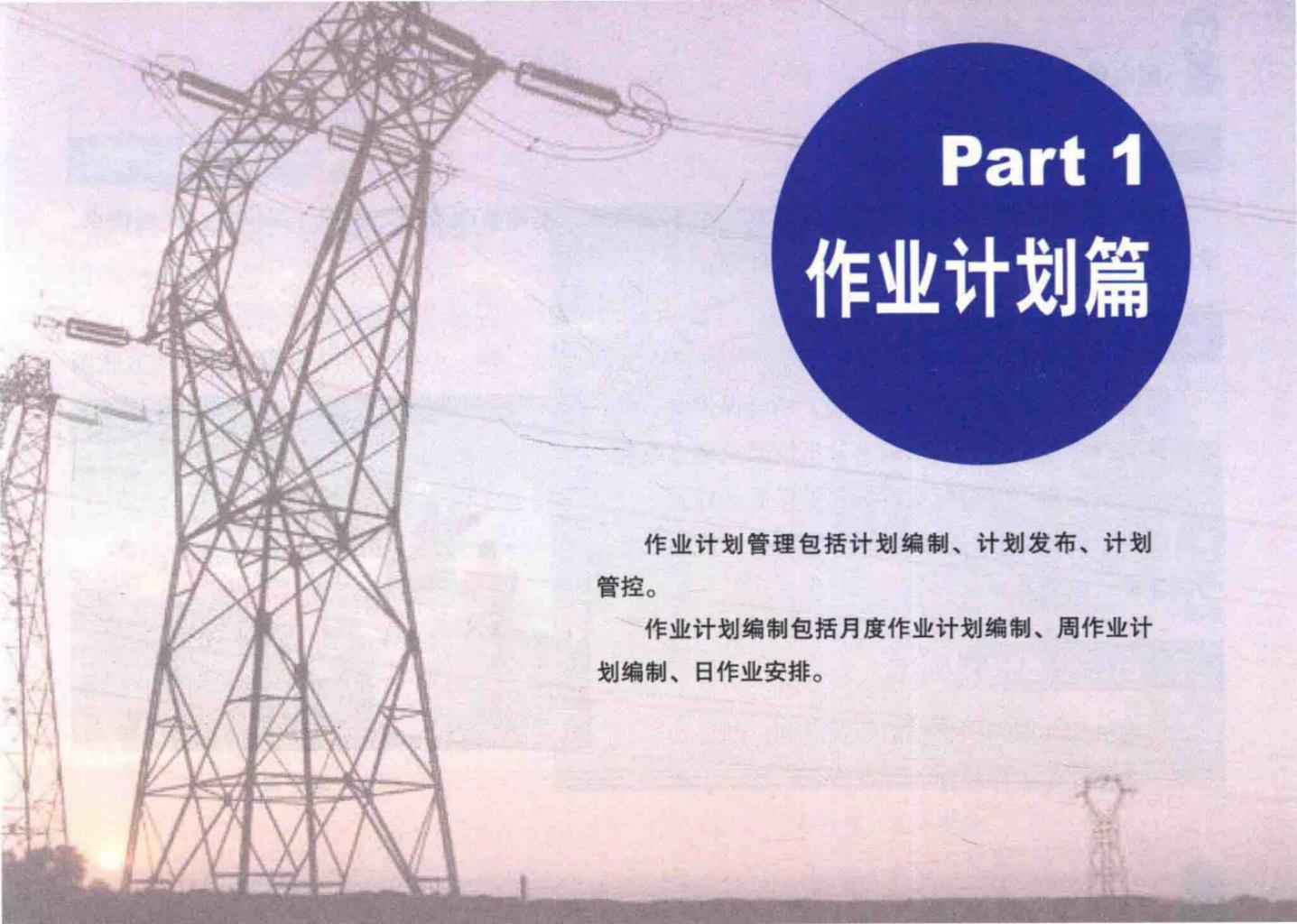
2016年12月

目 录

前言

Part 1 作业计划篇	1
一、月度作业计划编制	2
二、周作业计划编制	2
三、日作业安排	2
四、计划发布	3
五、计划管控	5
Part 2 作业准备篇	7
一、现场勘察	8
二、风险评估	22
三、承载力分析	23
四、“三措” 编制	25
五、“两票” 填写	27

六、班前会	51
Part 3 作业实施篇	53
一、倒闸操作	54
二、安全措施布置	55
三、许可开工	57
四、安全交底	61
五、现场作业	64
六、作业监护	66
七、移动视频应用	67
八、到岗到位	81
九、验收及工作终结	82
十、班后会	83
Part 4 监督考核篇	85
一、现场监督	86
二、考核	87
附录 配电网作业危险点及防范措施	89



Part 1

作业计划篇

作业计划管理包括计划编制、计划发布、计划管控。

作业计划编制包括月度作业计划编制、周作业计划编制、日作业安排。



一、月度作业计划编制

各级单位应根据设备状态、电网需求、反事故措施、基建技改及用户工程、保供电、气候特点、承载力、物资供应等因素制订月度作业计划。

二、周作业计划编制

各级单位应根据月度作业计划，结合保供电、气候条件、日常运维需求、承载力分析结果及地方政府和企业的特殊需要等情况统筹编制周作业计划。

周作业计划应分级审核上报，实现省、地市、县公司级单位信息共享。

三、日作业安排

二级机构和班组应根据周作业计划，结合临时性工作，合理安排工作任务。



班组任务布置

四、计划发布

- (1) 月度作业计划由专业管理部門统一发布。
- (2) 周作业计划应明确发布流程和方式，可利用周安全生产例会、信息系统平台等发布。



召开周计划平衡会



周作业计划信息		停电范围		作业内容		作业单位		作业地段		作业地点		工作许可人		工作负责人		停电时间		风险评估		承载力分析		现场视频监控		到岗到位人员	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26

周计划内容

周作业计划信息发布中应包括电压等级、工程编号、工程名称、停电范围、作业内容、作业单位（班组）、作业地段、作业地点（道路、标志性建筑或自然村）、工作许可人及联系方式、工作负责人及联系方式、停电时间（时户数）、风险评估、承载力分析、现场视频监控编号、到岗到位人员等内容。

五、计划管控

(1) 所有计划性作业应全部纳入周作业计划管控，禁止无计划作业。

(2) 作业计划实行刚性管理，禁止随意更改、增减作业计划；确属特殊情况需追加或者变更作业计划，应履行审批手续，并经分管领导批准后方可实施。对因天气、政策变化等不可抗力因素造成施工计划取消的应及时上报相关部门。

(3) 作业计划按照“谁管理、谁负责”的原则实行分级管控。各级专业管理部门应加强计划编制与执行的监督检查，分析存在问题，并定期通报。

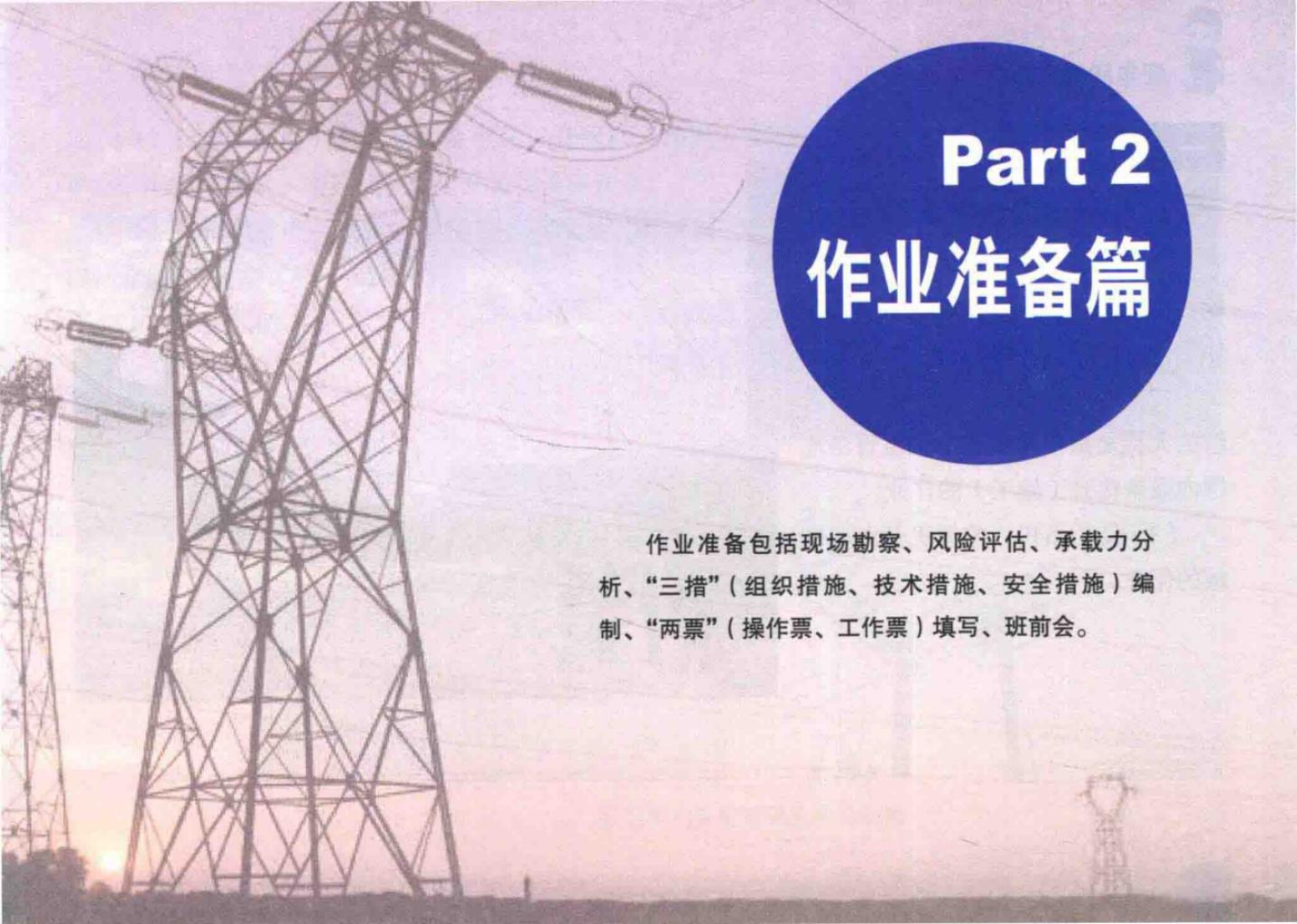
(4) 各级安监部门应加强对计划管控工作的全过程安全监督，对无计划作业、随意变更作业计划等问题按照管理违章实施考核。

配电运检室周计划变更联系单

填报单位：配电运检室				填报日期：2018年6月27日					
工作班组	原生产计划			计划变更后时间安排	变更后生产计划				备注
	日期	工作内容	变更原因		变更后工作内容	工作联系人(工作负责人)	到岗到位人员		
配电运检二班	6月27日	35kV杜上3540线拆旧工程	因开关故障无法操作取消计划	因开关故障无法操作取消计划					

注：1. 周计划变更应按表格要求填写清楚，并提前一天发给相关人员。

计划变更联系单



Part 2

作业准备篇

作业准备包括现场勘察、风险评估、承载力分析、“三措”（组织措施、技术措施、安全措施）编制、“两票”（操作票、工作票）填写、班前会。



一、现场勘察

1. 需要现场勘察的作业项目

(1) 配电线路杆塔组立、导线架设、电缆敷设等检修、改造项目施工作业。

(2) 涉及多专业、多单位、多班组的大型复杂作业和非本班组管辖范围内设备检修（施工）的作业。

(3) 使用吊机、挖掘机等大型机械的作业。



导线架设现场勘察

(4) 新装(更换)配电箱式变电站、开闭所、环网单元、电缆分支箱、变压器、柱上开关等设备作业。

(5) 试验和推广新技术、新工艺、新设备、新材料的作业项目。

(6) 带电作业。



配电箱式变电站更换现场勘察



配电网安全作业一本通

- (7) 跨越铁路、高速公路、国道、通航河流等施工作业。
- (8) 工作票签发人或工作负责人认为有必要现场勘察的其他作业项目。



高低压交跨现场勘察



跨越公路现场勘察