

PEIDIANWANG JIANSHE QUANGUOCHENG
JINGYIHUA GUANLI SHOUC

配电网建设全过程 精益化管理手册

国网嘉兴供电公司 组编

陈 嵘 主编



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

PEIDIANWANG JIANSHE QUANGUOCHENG
JINGYIHUA GUANLI SHOUC

配电网建设全过程 精益化管理手册

国网嘉兴供电公司 组编
陈 嵘 主编



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

内 容 提 要

本书旨在提高配电网建设的科学性,实现配电网建设的全过程精益化管理。在配电网规划中对配电网规划的人、财、物等核心资源,深入实施全过程精益化管理,加快构建集中、统一、精益、高效的规划管理体系。

全书分四篇二十章,第一篇配电网规划管理,包括规划管理、前期工作管理、计划管理;第二篇招投标及合同管理,包括物资需求管理、招投标管理、合同管理;第三篇配电网建设管理,包括计划管理,设计管理,开工、投产管理,物资管理,造价管理,安全管理,质量管理,技术管理,变更、签证管理,档案管理;第四篇建设队伍管理,包括业主项目部管理、设计队伍管理、监理队伍管理、施工队伍管理。

本书可供从事配电网设计,以及配电网规划、管理、施工、安装、生产运行等专业人员参考使用。

图书在版编目(CIP)数据

配电网建设全过程精益化管理手册/陈嵘主编;国网
嘉兴供电公司组编. —北京:中国电力出版社,2017.1
ISBN 978-7-5123-7257-3

I. ①配… II. ①陈… ②国… III. ①配电系统-系统
管理-手册 IV. ①TM727-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 035858 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>)

北京天宇星印刷厂印刷

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 16 开本 13.75 印张 317 千字

印数 0001—3000 册 定价 45.00 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



编 委 会

主 编 陈 嵘

副主编 李付林 殷伟斌 钱 啸

编 委 冯晓科 周建其 韩中杰 孙献春 郁家麟

傅利成 陈 鼎 宋惠中 屠晓栋 吴 虹

曹金鹿 吴智刚 冯跃亮 肖龙海 徐光年

钱国良 赵玉勇

参 编 王建中 王 征 莫加杰 张 亮 朱 晔

姚 敏 潘昇旻 冯 健 杨靖玮 李 春

沈海华 周 强 顾 铭 柴连兴 李国光

钟 其 陆燕峰 汪 健 冯振源 洪晓燕

何 平 曹纯飞 曹 琦 陆文杰 李 峰

杨 帆 王韵开 陆岳平 颜 祥 张代红

赵 良 鲁卫祥 张明明

前言



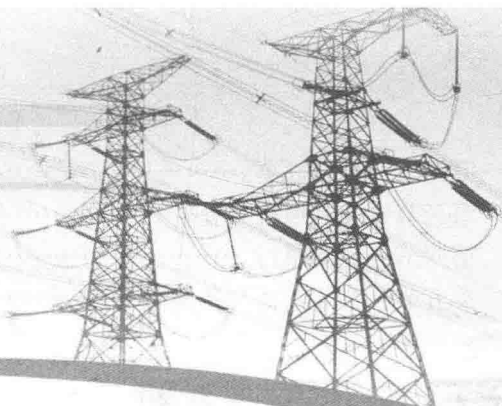
配电网是坚强智能电网的重要组成部分，是直接连接广大电力客户的社会公共服务平台，是保障电力“落得下、配得出、用得上”的关键环节，也是电网企业履行社会责任、树立品牌形象的重要窗口。国网嘉兴供电公司深入实践科学发展观，积极转变公司发展方式和电网发展方式，以率先建设世界一流电网、国际一流企业为目标，努力建设“电网坚强、资产优良、服务优质、业绩优秀”的现代公司，加快建设能够最大限度创造经济、社会和环境综合价值的坚强智能电网，为经济社会发展提供安全可靠、优质清洁的电力供应，为全面建设小康社会提供可持续的电力保障。

国网嘉兴供电公司通过总结多年来实施配电网建设全过程精益化管理的经验和方法，提出以“项目管理流程化、前期管理深度化、招标管理市场化、技经管理管控化、合同管理依法化、计划管理节点化、物资管理集约化、安全管理现场化、质量管理工序化、档案管理责任化”为手段，以实现“规划引领、组织保障、管理闭环、节点在控”为目标的工作思路，全面实施配电网建设全过程精益化管理。

希望本书的出版和应用，能够进一步提高配电网建设精益化管理水平，为全面建设现代配电网奠定坚实的基础。

编者

目 录



前言

第一篇 配电网规划管理

第一章 规划管理	3
第一节 配电网规划管理职责	3
第二节 配电网规划管理流程	4
第三节 配电网规划管理要求	6
第二章 前期工作管理	7
第一节 前期工作管理职责	7
第二节 前期工作管理流程	8
第三节 前期工作管理要求	10
第四节 前期工作深度要求	10
第三章 计划管理	13
第一节 计划管理职责	13
第二节 计划管理流程	13
第三节 计划管理要求	15

第二篇 招投标及合同管理

第四章 物资需求管理	19
第一节 需求计划管理	19
第二节 需求侧管理	21
第五章 招投标管理	23
第一节 招标范围	23
第二节 职能职责	23
第三节 招标风险防控	25
第六章 合同管理	26
第一节 确定合同对方当事人	26

第二节	合同起草	26
第三节	合同审核与签署	26
第四节	合同履行	27
第五节	合同归档与备案	27

第三篇 配电网建设管理 29

第七章 计划管理..... 31

第一节	配电网计划管理主要职责	31
第二节	配电网计划管理的特点	32
第三节	配电网计划管理目标	32
第四节	影响配电网计划管理的主要因素	32
第五节	计划管理方法与手段	32

第八章 设计管理..... 34

第一节	设计管理职责	34
第二节	设计管理流程	34
第三节	设计管理内容及方法	36
第四节	设计图纸深度要求	40
第五节	设计各环节流程	41

第九章 开工、投产管理..... 45

第一节	开工、投产管理职责	45
第二节	开工管理	45
第三节	投产管理	46

第十章 物资管理..... 48

第一节	物资管理职责	48
第二节	物资的出入库管理	49
第三节	废旧物资管理	50

第十一章 造价管理..... 52

第一节	造价管理的定义	52
第二节	投资决策阶段造价管理	53
第三节	设计阶段造价管理	54
第四节	招投标阶段造价管理	57
第五节	施工阶段造价管理	57
第六节	竣工验收阶段及后评估阶段造价管理	58

第十二章 安全管理..... 62

第一节	安全管理工作内容与方法	62
第二节	安全管理机构及职责	64

第三节	安全管理流程	66
第四节	安全管理标准	69
第十三章	质量管理	70
第一节	质量管理工作内容与方法	70
第二节	质量管理流程	72
第三节	质量管理依据	77
第十四章	技术管理	78
第一节	目的和适用范围	78
第二节	职责	78
第三节	技术管理流程	79
第四节	管理标准	80
第五节	管理要求	80
第十五章	变更、签证管理	82
第一节	部门职责	82
第二节	设计变更流程	82
第三节	现场签证流程	84
第四节	其他	84
第十六章	档案管理	89
第一节	档案管理职责	89
第二节	档案管理内容与方法	90
第三节	档案管理要求	95
第四篇	建设队伍管理	97
第十七章	业主项目部管理	99
第一节	工作职责	99
第二节	工作内容及标准	99
第十八章	设计队伍管理	103
第一节	设计队伍职责	103
第二节	设计队伍管理内容	103
第十九章	监理队伍管理	106
第一节	工作职责	106
第二节	工程监理队伍激励评价依据	106
第三节	监理队伍评价内容与方法	107
第四节	监理激励评价方法	111
第五节	队伍评价费用结算	118

第二十章 施工队伍管理 119

第一节 工作职责..... 119

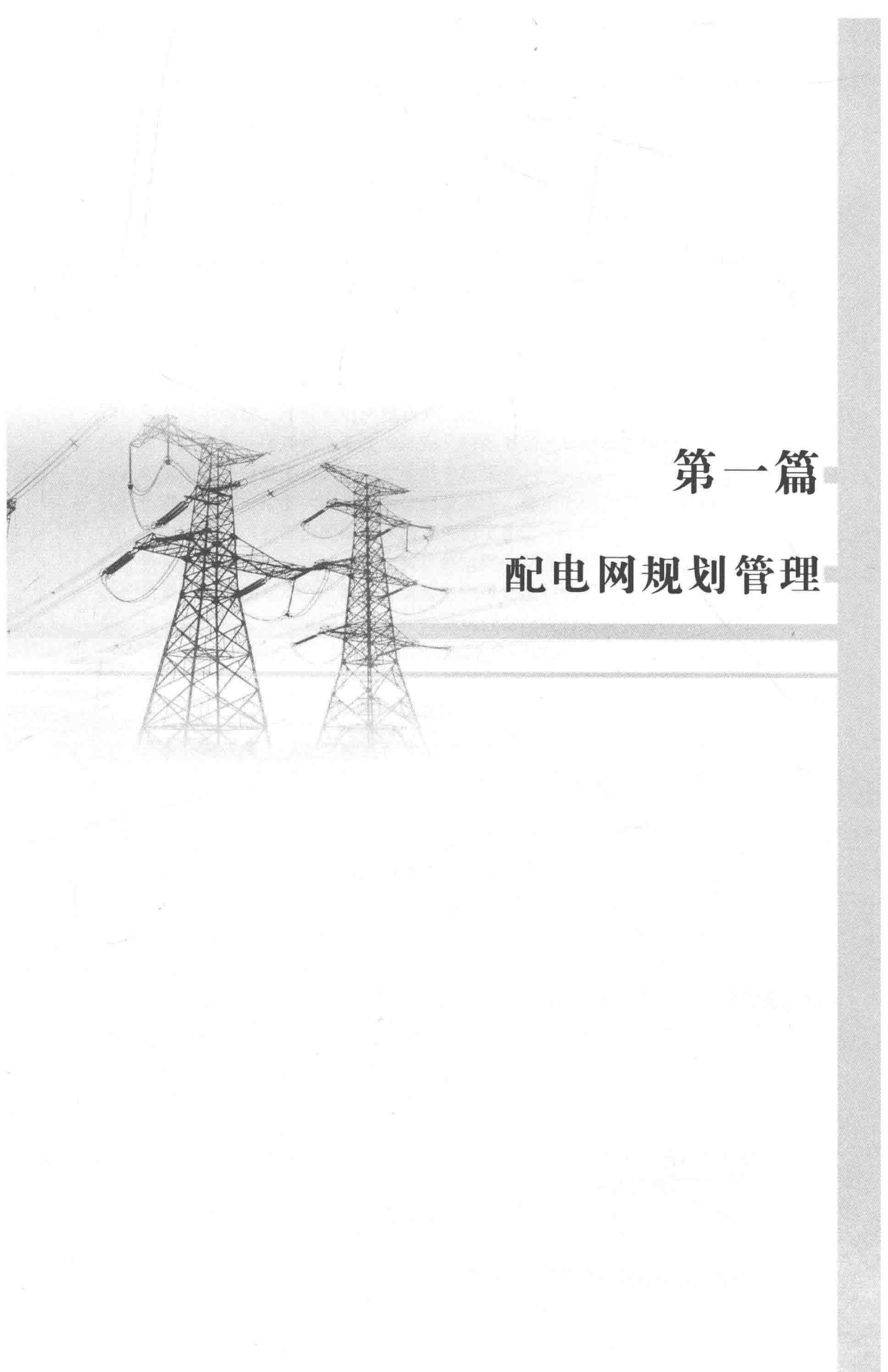
第二节 工程施工队伍评价依据..... 119

第三节 施工队伍激励评价内容与方法..... 120

第四节 施工激励评价方法..... 122

第五节 队伍评价费用结算..... 139

附录 配电网工程资料格式 140



第一篇

配电网规划管理

第一章 规划管理

第一节 配电网规划管理职责

一、发展策划部职责

- (1) 负责配电网规划工作的归口管理。
- (2) 负责组织编制、评审配电网规划并上报。
- (3) 负责制定配电网规划主要技术细则，指导下属公司配电网规划工作。
- (4) 负责组织公司范围内配电网发展类专题研究。
- (5) 负责组织公司范围内电力负荷调研及预测，提出电网发展需求建议。
- (6) 负责组织公司范围内配电网诊断及评估工作。
- (7) 负责落实与地方总体规划的衔接，将电网发展规划纳入各级地方政府相关规划。
- (8) 负责配电网规划实施，组织开展配电网规划项目的可研工作。
- (9) 负责对下属公司配电网规划工作计划执行情况进行监督、考评。
- (10) 组织开展公司范围内配电网规划管理业务培训、交流工作。

二、经研所职责

- (1) 负责配电网规划工作技术支撑。
- (2) 负责公司范围内配电网规划具体编制、汇总、校核工作。
- (3) 负责电力负荷调研及预测具体工作，并完成相应调研报告，提出电网发展需求建议。
- (4) 负责编制公司范围内配电网诊断及评估报告。
- (5) 参与制定公司范围内配电网规划主要技术细则。
- (6) 配合完成公司范围内配电网发展类的专题研究。
- (7) 负责配电网规划项目的可研评审工作。

三、公司各职能部门职责

- (1) 配合发展策划部编制配电网发展规划。
- (2) 负责提供配电网相关数据，并参与配电网诊断分析，提出配电网建设与改造的需求，编制项目建议方案。
- (3) 参与制定配电网规划主要技术细则。
- (4) 参与配电网规划和项目可研评审工作。

四、县级公司职责

- (1) 负责开展当地负荷调查及预测，提出本地区 35kV 及以下电网发展需求。
- (2) 配合上级公司发展部，提出属地 110kV 及以上电网发展需求。
- (3) 参与本地区配电网规划编制和评审工作。
- (4) 参与属地相关的电网规划研究。
- (5) 负责落实与本地区地方规划的衔接，将本地区电网发展规划纳入当地政府相关规划。

- (6) 负责本地区配电网规划项目的可研编制工作。
- (7) 配合经研所完成其他规划相关工作。

第二节 配电网规划管理流程

一、市本级配电网规划流程

配电网规划工作管理流程——全市及市本级配电网规划如图 1-1 所示。

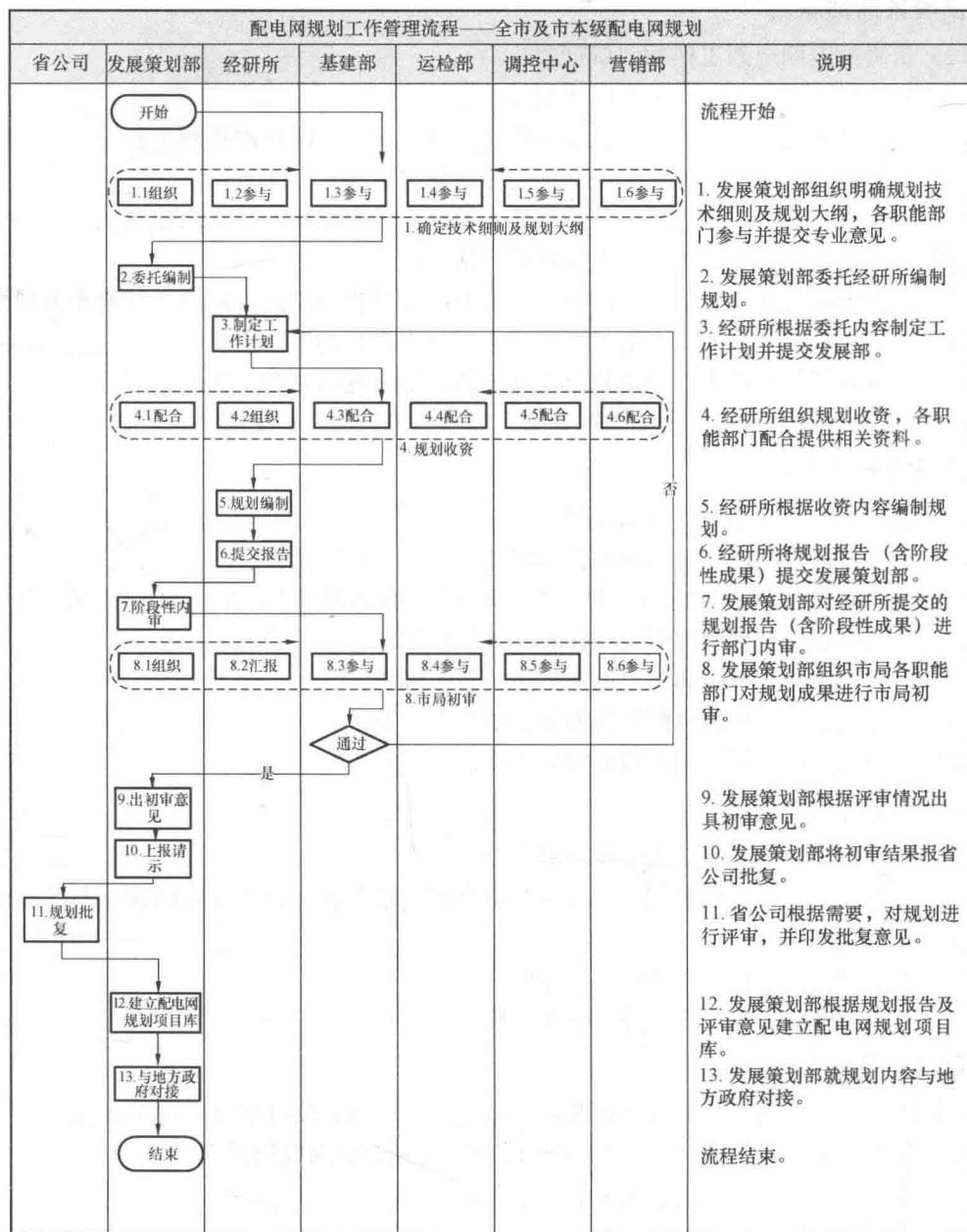


图 1-1 配电网规划工作管理流程——全市及市本级配电网规划

二、县级公司配电网规划流程

配电网规划工作管理流程——区域类配电网规划如图 1-2 所示。

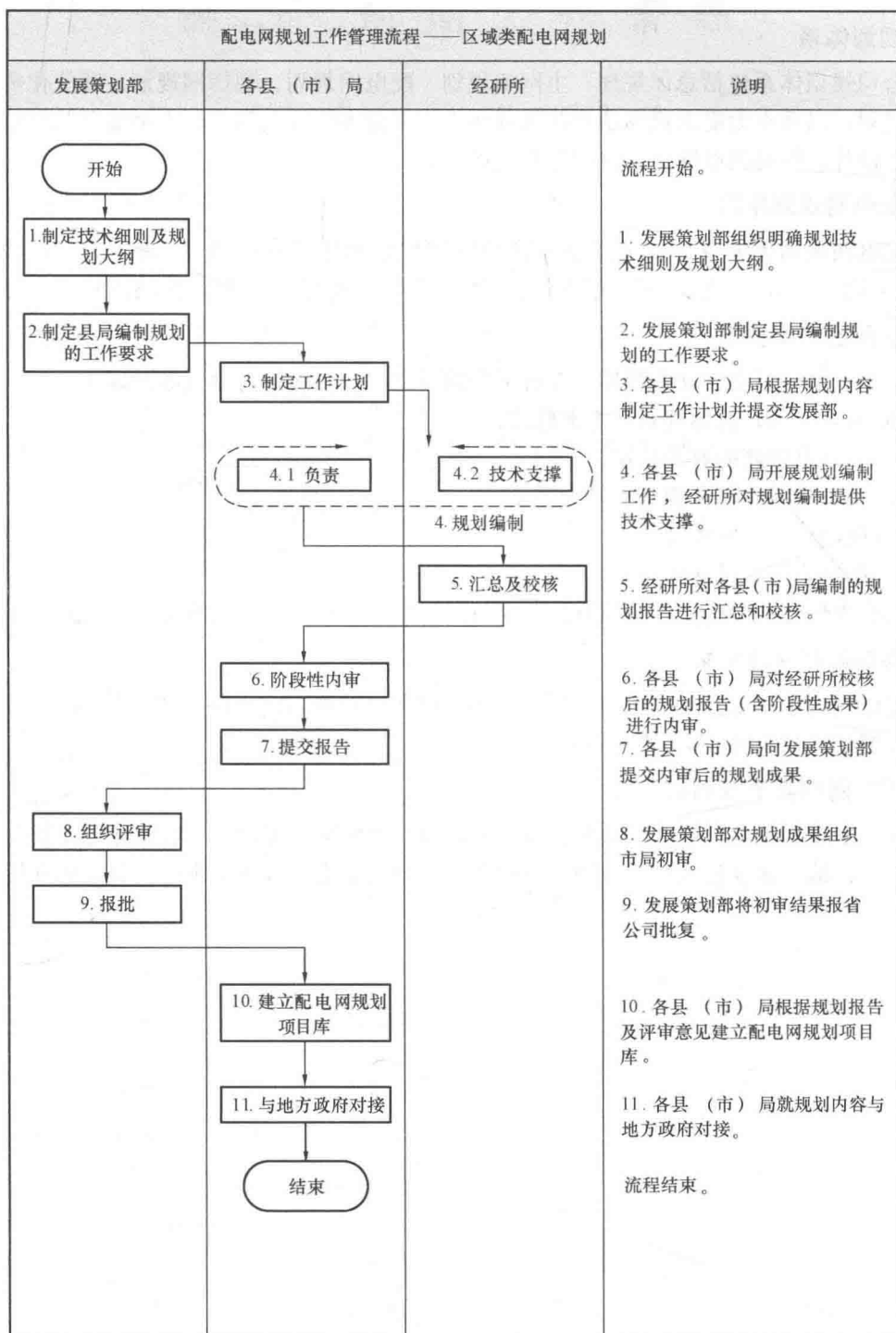


图 1-2 配电网规划工作管理流程——区域类配电网规划

第三节 配电网规划管理要求

一、规划体系

公司规划体系包括总体规划、主网架规划、配电网规划、通信网规划、智能化规划等专项规划，以及电力需求预测及负荷特性研究、能源电力流向研究、大型能源基地输电系统规划设计、特高压电网建设时序等专题研究。

二、配电网规划年限

配电网规划年限应与国民经济和社会发展规划的年限相一致，一般可分为近期（5年）、中期（10年）、远期（15年及以上）三个阶段，并建立逐年滚动工作机制。

三、规划的修编要求

（1）配电规划实行动态管理。在有下列情况之一时，应进行规划滚动修编。

- 1) 城乡（镇）总体规划有重大修改；
- 2) 国家出台新的有关政策；
- 3) 电力需求或电源规划有较大变动；
- 4) 电网技术有较大发展；
- 5) 网省公司有其他要求。

（2）规划修编原则上依照原有流程进行。

四、规划编制深度要求

配电网规划深度按《关于印发国家电网公司配电网规划内容深度规定的通知》（国家电网发展〔2012〕560号）要求执行。

五、配电网与其他规划的衔接

配电网规划是电网规划的重要组成部分，应与主网架、通信网和智能化等专项规划有机衔接，并纳入城乡建设总体规划，在相关专项规划中进一步落实配电设施走廊和用地。

第二章 前期工作管理

第一节 前期工作管理职责

一、发展策划部职责

- (1) 负责本地区配电网项目可研工作的归口管理。
- (2) 负责配电网项目可研工作全过程的组织、协调与管理。
- (3) 负责组织市本级可研工作计划。
- (4) 负责委托市本级配电网项目可研编制。
- (5) 负责上报项目可研并取得批复。
- (6) 负责对各单位配电网项目可研工作计划执行情况进行监督、考评。

二、运维检修部（检修公司）职责

- (1) 负责根据配电网运行状态，提出市本级配电网建设、改造需求及项目建议书。
- (2) 负责整理、完善和汇总相关单位或部门提出的市本级配电网建设、改造需求。
- (3) 负责组织审查并确认市本级配电网建设、改造需求，编制项目建议书，并提交发展策划部。
- (4) 参与配电网可研计划审查。
- (5) 配合提供可研设计所需资料。
- (6) 负责市本级配电网项目可研阶段前期政处工作。
- (7) 参与项目可研报告审查。

三、营销部（客服中心）职责

- (1) 负责根据掌握的地方招商引资及业扩报装信息，提出市本级业扩配套电网建设、改造需求。
- (2) 参与配电网可研计划审查。
- (3) 配合提供可研设计所需资料。
- (4) 配合运维检修部，开展市本级配电网项目可研阶段前期政处工作。
- (5) 参与项目可研报告审查。

四、电力经济技术研究所

- (1) 是配电网项目可研工作的技术支撑部门。
- (2) 参与配电网可研计划审查。
- (3) 受发展策划部的委托，负责配电网项目可研评审。

五、县级公司职责

- (1) 承担配电网项目可研工作的属地管理职能。
- (2) 负责提出本单位配电网项目建议计划，委托本单位配电网项目可研编制并提交评审。

(3) 负责组织开展本单位配电网项目前期工作。

第二节 前期工作管理流程

一、配电网项目可研工作管理流程——市本级项目

配电网项目可研工作管理流程——市本级项目如图 2-1 所示。

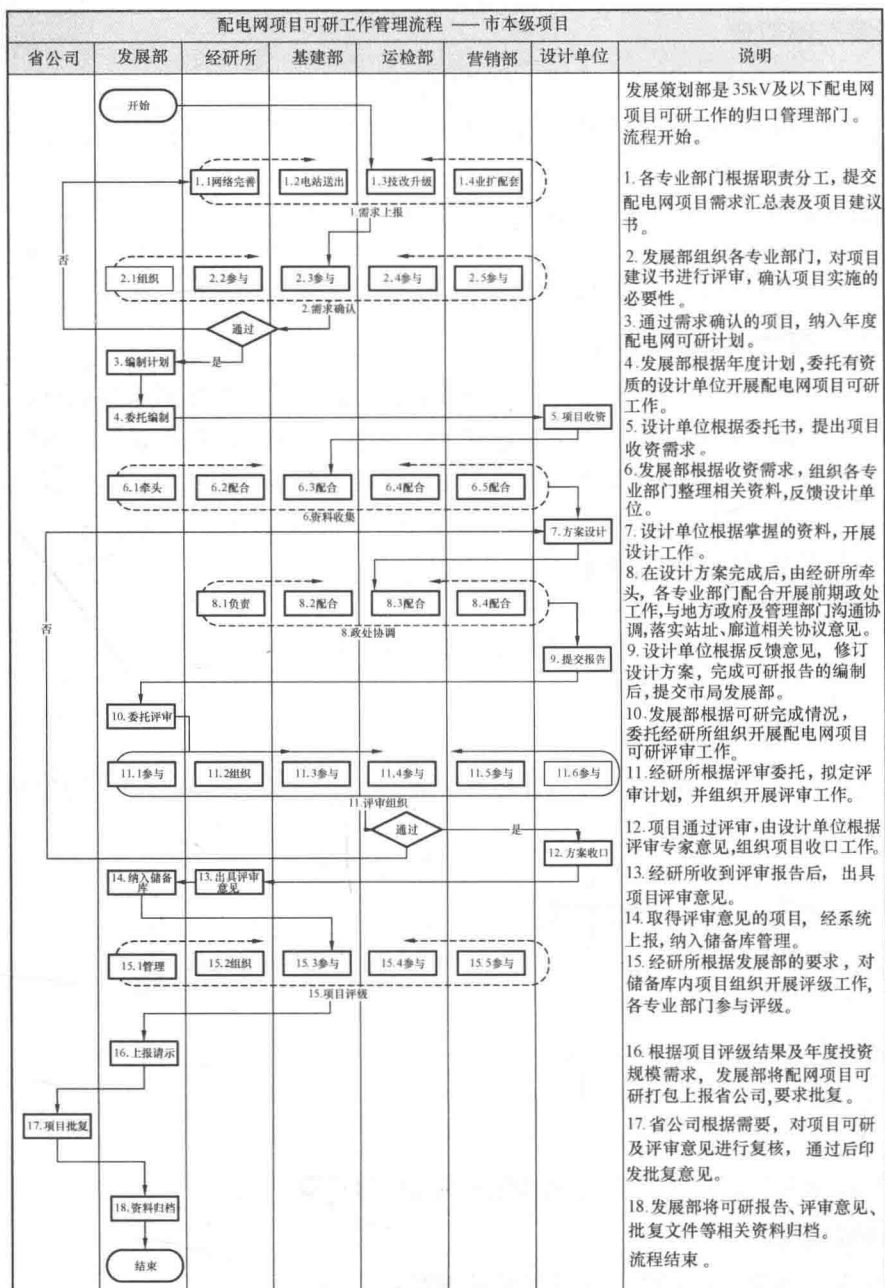


图 2-1 配电网项目可研工作管理流程——市本级项目