

GONGDIANSUO
DUIBIAO GUANLI SHOUCHE

供电所

对标管理手册

国网湖北省电力公司荆州供电公司 夏祖涛 编



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

GONGDIANSUO
DUIBIAO GUANLI SHOUCE

供电所

常州大学图书馆藏 对标管理手册

国网湖北省电力公司荆州供电公司 夏祖涛 编



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

内 容 提 要

本书以国家电网公司《标准化供电所建设框架标准》和《国家电网公司班组建设管理标准》为基础,以供电所同业对标指标体系为主线,对供电所工作职责、管理目标、评价标准、工作流程和专业技能进行详细的阐述。本书分为八章,主要内容包括概述、供电所基础管理、供电所安全管理、供电所运维检修管理、供电所营销管理、供电所供电服务管理、供电所队伍建设和供电所综合管理。

本书主要为供电企业管理人员及供电所工作人员参考使用,也可作为供电所所长及员工培训的实用教材。

图书在版编目(CIP)数据

供电所对标管理手册 / 夏祖涛编. —北京: 中国电力出版社, 2015.6

ISBN 978-7-5123-7811-7

I. ①供… II. ①夏… III. ①供电管理—中国—手册
IV. ①F426.61-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 112231 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>)

汇鑫印务有限公司印刷

各地新华书店经售

*

2015 年 6 月第一版 2015 年 6 月北京第一次印刷
710 毫米×1000 毫米 16 开本 21.75 印张 369 千字
印数 0001—3000 册 定价 68.00 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

序

管理提升是企业发展的永恒主题。供电所作为国家电网公司系统最基层的执行单元，直接联系千家万户，事关各项工作落实，终端地位十分重要。认真贯彻国家电网公司战略部署，深入推进供电所管理提升工程，全面提升供电所服务履责水平，是深化“两个转变”、建设“两个一流”的关键性基础工作。

近年来，国网湖北省电力公司所属各供电单位在供电所管理提升工程的具体实践中，涌现出许多好的做法和典型经验，《供电所对标管理手册》就是其中集大成者。编者以对标管理为主线，全面系统阐述供电所基础管理、专业管理和综合管理，既体现了对国家电网公司制度标准一贯到底的执行自觉，又充分展示了基层单位创新创造的实践智慧，在湖北省乃至全国都有很好的学习借鉴价值。

此书的付梓出版，标志着国网湖北省电力公司对供电所管理提升研究进入了一个新的阶段。我们有理由相信，在以该书为代表的基层创新实践推动下，三年供电所管理提升工程必将结下累累硕果，深化“两个转变”、建设“两个一流”的基础将会更加牢固。此书系编者积累多年基层工作经验，数易其稿方成，其间辛劳自不待言，特此作序，以表敬意。

傅号伟

前 言

标杆管理是风靡全球的现代管理方法之一，已在国家电网公司内部对标管理实践中取得显著的成效，为建设“一强三优”现代公司发挥了十分积极的作用。为了全面提高供电所建设与管理水平，国家电网公司于 2013 年开始了为期 3 年的供电所管理提升工程，并将同业对标管理作为该项工程的工作载体，以促进和保障提升工程到达预期的各项目标。为了指导供电所对标管理工作的有效开展，促进供电所绩效指标的持续改进，特编写《供电所对标管理手册》。

本书依据国家现行的法规、政策、技术标准和国家电网公司相关管理文件、企业标准，以国家电网公司《标准化供电所建设框架标准》和《国家电网公司班组建设管理标准》为基础，以供电所同业对标指标体系为主线，对供电所工作职责、管理目标、评价标准、工作流程和专业技能进行详细的阐述，涵盖供电所的各类业务及管理工作要求，力求体现系统性、全面性和实用性等特点。

本书主要为供电企业管理人员及供电所工作人员参考使用。鉴于各地供电企业对供电所的管理模式和管理要求不尽相同，本书中的评价标准和各类表格、流程、模板，一般侧重于通用性内容，读者在使用时务必结合所在单位的实际情况，使其得到进一步充实和完善。

在本书编写过程中，国网湖北省电力公司荆州供电公司的各位

领导和相关部门给予了大力的支持和帮助，副总经理曾锋同志对本书的编写提供了许多宝贵的指导意见，张伟龙、蒋国斌、金昌平高级工程师对本书进行了认真的审阅，国网湖北省电力公司副总经理傅景伟同志还专为本书作序，在此一并表示感谢！

由于作者水平有限，书中难免存在不妥之处，敬请读者批评指正。

编 者

二〇一五年五月十六日

目 录

序
前言

第一章 概述	1
第一节 对标管理基础知识	1
第二节 供电所的职能	5
第三节 供电所对标指标体系构建	7
第四节 供电所对标工作管理	18
第二章 供电所基础管理	22
第一节 基础管理与对标	22
第二节 机构设置与岗位职责	24
第三节 基础设施建设标准	31
第四节 基础资料管理	37
第三章 供电所安全管理	48
第一节 安全管理与对标	48
第二节 安全责任制	51
第三节 安全管理例行工作	56
第四节 现场安全管理	69
第五节 安全工器具管理	91
第六节 安全用电管理	97
第七节 电力设施保护	105
第八节 交通与消防安全	108
第九节 事故调查分析	110

第四章 供电所运维检修管理	115
第一节 运维检修管理与对标	115
第二节 配网运行管理	119
第三节 检修与试验管理	155
第四节 电压与无功管理	162
第五节 供电可靠性管理	168
第六节 配网运行分析	174
第七节 技术改造项目管理	180
第八节 备品备件管理	184

第五章 供电所营销管理	188
第一节 营销管理与对标	188
第二节 业扩报装管理	191
第三节 低压变更用电	205
第四节 电费管理	211
第五节 供用电合同管理	228
第六节 电能计量管理	231
第七节 用电检查管理	239
第八节 线损管理	246
第九节 营销分析	253
第十节 销售电价简介	258

第六章 供电所供电服务管理	264
第一节 供电服务与对标	264
第二节 供电服务规范	267
第三节 优质服务管理	276

第七章 供电所队伍建设	283
第一节 队伍建设与对标	283
第二节 教育与培训	286
第三节 绩效管理	292

第八章 供电所综合管理	301
第一节 综合计划管理	301
第二节 班组建设	308
第三节 标准化供电所建设	316
附录 A 常用配电变压器技术参数	322
附录 B 常用导线及电缆技术参数	325
附录 C 配电线路对地距离及交叉跨越	330
附录 D 电能表一般接线示意图	334
参考文献	336

第一章 概 述

供电所对标管理是以标准化建设为基础,以提升工作质量、效率为目标,以过程管理为重点,以建立常态机制为保障的有效工作载体,其目的是推动供电所建设与管理水平的全面提升。

本章从对标管理基础知识和供电所职能出发,提出供电所对标指标体系,并对国家电网公司系统供电所同业对标工作管理进行介绍。

第一节 对标管理基础知识

对标管理,又称标杆管理或基准管理,由施乐公司在 20 世纪 70 年代末首创,后经美国生产力与质量中心系统化和规范化,随后在全球企业获得广泛的实践应用,是企业管理活动中支持企业不断改进和获得竞争优势的重要管理方式之一。

一、对标管理的概念

“对”是对照、对比,“标”是指用作比较的参照物,即标准或标杆,所谓“对标”,就是对照标杆找差距,找出整体工作的目标和努力的方向。

对标管理是指企业以行业内或行业外的一流企业作为标杆,从各个方面与标杆企业进行比较、分析、判断,通过借鉴、学习他人的先进经验来改善自身的不足,从而赶超标杆企业,不断追求优秀业绩的良性循环过程。

对标管理是寻找和学习最佳管理案例与运作方式,加强企业内部管理的一种方法。其基本原理就是将自身的关键业绩行为与最强的竞争对手或那些在行业中领先的、最有名望的企业的关键业绩行为进行比较与评价,分析这些基准企业绩效的形成原因,在此基础上建立企业可持续发展的关键业绩标准及绩效改进的最优策略,从而能更加有效地推动企业向业界最好

水平靠齐。由于对标管理蕴涵着科学管理规律的深刻内涵，较好地体现了现代企业管理中追求竞争优势的本质特征，因此具有巨大的实用性和广泛的适用性。

根据选择的标杆企业和标杆基准的不同，对标管理可分为内部对标、竞争性对标、职能对标和流程对标四种类型。

内部对标是以企业内部操作为基准的对标管理。通过辨识内部绩效标杆的标准，即确立内部对标管理的主要目标，可以做到企业内标准一致、信息共享；通过辨识企业内部最佳职能或流程及其实践，然后推广到其他部门，可以有效提高企业的整体绩效。

竞争性对标是以竞争对象为基准的对标管理。竞争性对标管理的目标是与有着相同市场的企业在产品、服务和工作流程等方面进行绩效与实践的比较，直接面对竞争者。

职能对标是以行业领先者或某些企业的优秀职能操作为基准进行的对标管理，标杆的基准是外部企业及其职能或业务实践。

流程对标是一种注重企业整体或某个环节的具体运作，以最佳工作流程为基准进行的对标管理。从具体的类似流程的企业中发掘出最有效的操作程序，使企业通过改进核心过程提高绩效。

二、对标管理的作用

对标管理是促进企业管理持续改进的重要工具，有助于企业设立切实可行的、具有激励性的工作目标，提高企业绩效，建立学习型组织，形成自己的核心能力。

(1) 对标管理有利于企业获得竞争优势。对标管理涉及为获得竞争优势而搜寻、发现和实施创新思维的全过程。通过对标管理，企业可以选择标杆，确定企业中、长期发展战略；通过与竞争对手进行对比分析，企业可以明确本企业所处的地位、管理运作差异以及需要改进的地方，从而制订适合本企业的战略实施计划，并选择相应的策略与措施。

(2) 对标管理可以作为企业业绩提升与业绩评估的工具。对标管理通过设定可达目标来改进和提高企业的经营业绩，可做到目标有明确含义、有达到的途径，使企业坚信绩效完全有办法提高到最佳。而且，对标管理是一种辨识最佳企业实践并进行学习的过程，通过辨识行业内外最佳企业业绩及其实践途径，企业可以制订业绩评估标准，在进行业绩评估的基础上，进一步明确相应的改善与提升措施。

(3) 对标管理有助于企业建立学习型组织。对标管理的实质是一个模仿、学习和创新的过程，它首先会让企业形成一种持续学习的文化，让企业认识到“赶”“学”“超”的重要性。通过标杆管理，从与最佳实践企业的差距中找出自身不足，学习符合市场规律的生产方式和组织模式，可以在寻找差异的过程中培育组织扩展型的思维模式，通过组织学习实现员工知识更新和保持组织创新的能力，引导组织的管理水平和技术水平呈螺旋式上升发展。

三、对标管理的基本步骤

开展对标管理，企业要清晰界定其标杆学习的目标和项目。也就是说，要解决好在对标管理活动中应该学什么、向谁学、学到什么程度和如何学等问题。据此，可将对标管理的过程分为4个阶段。

1. 确定标杆阶段

根据开展对标管理的目的，确定对标管理的项目并选定进行标杆比较的对象。其主要步骤为：

(1) 深入分析企业现状，梳理管理标准和业务流程，分析存在的问题，合理确定对标内容和对标方向。

(2) 通过对企业关键业绩指标的衡量评估，建立学习比较的指标体系，作为对标管理项目绩效评估的标准。

(3) 收集潜在标杆对象绩效评估方面的数据，与自己的绩效评估数据进行比较，选择绩效最佳的几个企业作为对标对象。

2. 分析比较阶段

依据拟定的学习指标体系，分析本企业与标杆企业的有关情况，进行指标比较，查找存在的差距。其主要步骤为：

(1) 通过指标对比，挖掘指标数值差距背后的深层次原因，着重分析影响指标提高的工作流程、管理方法和主观因素，进一步确定企业自身应该改进的地方。

(2) 在差距分析的基础上，排除不可比因素的影响，进一步科学地设定对标管理所要达到的目标。

3. 方案实施阶段

在了解企业的现状并确定未来要达到的目标之后，就应围绕影响绩效提升的关键因素，制订和实施缩小差距的具体行动方案。其主要步骤为：

(1) 制订实现目标的具体计划和策略，提出详细的工作计划安排和针对

性的控制与改进措施。

(2) 组织企业员工学习讨论实施方案,做好内部资源整合,创造实施对标管理的内部条件。

(3) 执行实施计划,并依据绩效评估标准不断地对实施结果进行监控和评价,及时分析工作过程、调整工作措施,确保运作过程符合最初的方案并产生预期的效果。

4. 持续改进阶段

由于企业的内外环境均处在不断变化之中,最佳实践也是相对的和动态的,因此,标杆管理应成为连续寻找最佳实践以持续改善组织绩效的过程。在这一阶段主要有两项工作:

(1) 根据本企业和标杆企业的实际发展状况,及时更新维护标杆管理数据库,适时调整指标体系、标杆对象和绩效评估标准。

(2) 总结和反思每一轮的对标管理成果,制订和实施持续的绩效改进计划,开始下一循环的比较学习,实现新的业绩指标水平。

四、国家电网公司的对标管理实践

国家电网公司(简称公司)是国内最早引入对标管理的企业之一。自2005年在公司系统内开展创一流同业对标以来,紧紧围绕“一强三优”现代公司战略目标,用指标评价企业,用业绩考核企业,有效地提高了系统各层面的管理水平,有力地促进了公司的建设和发展。

经过多年的对标管理实践,公司内部对标的指标体系、评价标准和管理办法得到不断的更新和完善,已基本建成符合企业战略目标,由基础评价指标、业绩对标指标和管理对标指标构成的科学、有效的三维对标体系。

随着对标管理在公司内部的深入开展,对标管理的范围也由最初的区域(省)电力公司、地市供电企业逐步扩展到县供电企业和乡镇供电所,全面涵盖公司系统的各个层级,为实施集团化运作、集约化发展、精益化管理、标准化建设提供系统、有效的机制保障。

通过建立对标管理信息系统和各类指标的动态发布制度,实现各电网公司和供电企业指标数据网上报送、自动计算排序、实时分析和动态发布。通过发布评价结果动态排序的方式,激励公司各企业学先进、找差距,抓管理、争上游,形成“努力超越、追求卓越”的良好氛围,为建设“一强三优”现代公司奠定坚实的基础。

第二节 供电所的职能

供电所是一定供电区域的供电服务组织，它既是县级供电企业的派出机构，也是供电企业的一线生产单位和供电服务窗口，是县级供电企业的主要组成部分。

一、基本职责

供电所处于国家电网公司管理链条的末端，承担着一定区域的配电和售电业务，其主要工作职责就是执行上级的各项工作要求，完成上级下达的各项工作任务，为供区提供安全、优质、可靠的电力供应，保证经营成果的有效实现。具体包括：

(1) 认真贯彻执行国家有关电力的各项方针、政策、法律、法规、标准和上级主管部门颁发的规章制度。

(2) 按规定权限负责供电区域内 10kV 及以下电网的运行维护、检修、事故抢修及故障报修工作，不断提高供电质量。

(3) 按规定权限负责编制供电区域内 10kV 及以下电网的规划、计划，组织实施大修、技改工作，增强供电能力。

(4) 按规定权限负责供电区域内用电客户的供电服务、营销管理工作，保证电费的按期回收。

(5) 按规定权限负责供电区域内 10kV 线路和低压配电变压器台区的线损管理工作。

(6) 按照属地化管理原则，开展供电区域内的电力设施保护工作，确保各级电网的安全运行。

(7) 负责供电区域内的客户用电检查和安全用电宣传等工作，建立和维护良好的供用电秩序。

(8) 负责供电区域内优质服务和行风建设工作，树立供电企业的良好形象。

(9) 负责基础资料管理工作，按规定填报有关报表。

(10) 完成上级下达的各项技术经济指标和其他工作任务。

二、工作特点

根据供电所的定位及其承担的任务，供电所与供电企业一般的生产班组

相比，具有以下特点。

(1) 工作的综合性。供电所一般均为“营配合一”模式，既负责管辖区内 10kV 及以下配网的运行、检修、维护，又承担电力营销与供电服务工作。其工作内容综合了供电企业的生产运行、电力营销、优质服务等主要方面，只是其负责的电压等级、供电服务范围与一般的生产班组不同而已。

(2) 管理的全面性。供电所的管理工作既有安全生产、运行维护、营销服务等业务管理，又有物资材料、工器具、库房、车辆管理，还有内部员工管理、后勤保障管理，以及与地方政府等方面的协调工作，它与一般生产型、任务单一的班组是完全不同的。

(3) 相对的独立性。供电所一般设立于各乡镇所在地，需要独立承担管辖范围内的各项工作职责，当地的供电安全事故、供用电矛盾、紧急供电服务等特殊事项也要求供电所根据情况迅速进行处理。因此，供电所代表供电企业在当地独当一面，具有一定的工作自主性和独立性。

(4) 与地方联系的紧密性。供电所处于安全生产与营销服务的第一线，其中心工作就是围绕地方经济社会发展，为当地的用电客户提供高效、优质的供电服务。要保证各项业务的顺利开展，营造良好的供用电工作环境，必须依靠地方政府及各个方面的大力支持，这就决定了供电所与地方政府联系的紧密性。

(5) 队伍管理的复杂性。由于供电所员工的用工方式、劳动管理以及个人素质的差异，给供电所整体工作质量的提高带来了一定的影响。

三、绩效评价指标

根据供电所的工作职责和标准化供电所建设的有关要求，涉及供电所的工作绩效指标一般包括安全管理、运维管理、营销管理、优质服务、综合管理五个方面，指标评价与考核的标准应结合各地的管理水平和不同时期的重点工作要求等因素确定。具体评价项目和指标如下。

1. 安全管理指标

- (1) 无生产性人身轻伤及以上事故。
- (2) 不发生责任性农村触电死亡事故。
- (3) 不发生火灾和同等及以上责任的交通事故。
- (4) 不发生严重误操作事故。
- (5) 两票合格率达到 100%。
- (6) 无上级公司界定的严重违章行为。

2. 运维管理指标

- (1) 无倒杆、断线事故（自然灾害除外）。
- (2) 无配电变压器烧毁事故。
- (3) 10kV 线路跳闸次数不大于 4 次/（百公里·年）（以县公司下达的指标为准）。
- (4) 无主要电力设施失窃和造成严重后果的外力破坏事故。
- (5) 无因配电系统设备故障烧毁家用电器事故。
- (6) 台区剩余电流动作保护器总保护安装率、投运率达 100%。
- (7) 10kV 配电设备完好率达 100%，低压设备完好率达 95% 以上。
- (8) 配电设备维修计划完成率达 100%。

3. 营销管理指标

- (1) 售电量达到或超过上级下达的年度目标。
- (2) 售电均价达到或超过上级下达的年度目标。
- (3) 当年电费回收率、上缴率达 100%。
- (4) 电能表实抄率达 100%，电费电价差错率 $\leq 0.05\%$ 。
- (5) 计量装置完好率达 100%，低压客户电能表轮校率 100%。
- (6) 线损率，10kV 线路综合线损率（包括配电变压器损耗） $\leq 6.5\%$ ，全所台区低压线损率 $\leq 12\%$ ，大于 12% 的台区不超过台区总数的 10%（线损率以县公司下达的指标为准）。

4. 优质服务指标

- (1) 居民客户端电压合格率 $\geq 96\%$ 。
- (2) 中压系统供电可靠率 RS-3 $\geq 99.70\%$ 。
- (3) 故障抢修到场及时率达 100%。
- (4) 客户满意率 $\geq 95\%$ （以县公司下达的指标为准）。
- (5) 不发生责任性投诉、举报事件。

5. 综合管理指标

- (1) 成本费用完成率 100%（以县公司下达的指标为准）。
- (2) 上级下达的各项工作任务完成率 100%。
- (3) 不发生员工违纪、违法事件。

第三节 供电所对标指标体系构建

开展供电所同业对标，重要的一项工作就是建立对标的指标体系。指标

体系是由一系列指标与各指标的基本概念、定义、计算公式和统计口径，以及对标基准值确定方法等构成的一个完整的有机整体。

一、对标内容

供电所对标管理的根本目的是全面提升供电所的管理水平，其对标内容应涵盖供电所的各项工作职能和上级的各类管理要求，并实现与不同阶段的重点工作和日常工作的有机结合。

按照国家电网公司综合对标和专业对标相结合的原则，根据供电所绩效评价指标体系的一般构成方式，可将供电所的对标内容按专业划分为基础管理、安全管理、运维管理、营销管理、供电服务、队伍建设六个方面。

同时，为保证供电所之间的可比性和同业对标的科学性，对反映供电所规模的售电量、公用配电变压器台区数量、10kV 及以下配电线路长度、服务客户数量等基础性、主要差异性因素不纳入对标内容，只进行数据统计，作为供电所同业对标分类（A、B、C、D）测算的依据（见表 1-1）。

表 1-1 供电所同业对标分类测算依据及分类表

编号	指标名称	单位	基准值	权重	定义和计算方法
1	年售电量	kWh	1 亿	25	以上年度累计售电量(不含 35kV 及以上客户电量) 为准。 此项得分=25×年售电量/1 亿
2	公用配电变压器台区数	个	200	25	以管理的公用配电变压器台区数为准。 此项得分=25×公用变压器台区数/200
3	10kV 及以下配电线路长度	km	400	25	以管理的 10kV 及以下配电线路长度为准。 此项得分=25×配电线路长度/400
4	服务客户数	户	15000	25	以服务的客户数为准。 此项得分=25×服务客户数/15000

说明：各项最高得分不超过 25 分。以上四项得分总和≤40 为 D 类，40<得分总和≤60 为 C 类，60<得分总和≤80 为 B 类，80<得分总和≤100 为 A 类。

二、指标体系构建原则

供电所同业对标是公司系统对标管理的有机组成部分，其对标指标体系的建设应遵循以下六项原则。