

# 电力企业加强生产成本管理 with 降本增效的方法研究

张存

国网河北省电力有限公司邢台市任泽区供电分公司

**摘要：**随着经济的飞速发展，电力企业在国民经济中扮演着举足轻重的角色。然而，在市场竞争日益激烈的背景下，如何有效降低生产成本、提高生产效率已成为电力企业管理的重要课题。本论文旨在研究电力企业加强生产成本管理 with 降本增效的方法，探讨如何优化资源配置、提高能源利用效率以及降低生产成本，为电力企业的可持续发展提供有益的参考。为企业经营管理提供参考。

**关键词：**电力企业；生产成本；降本增效；方法研究

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2023.04.205

## 引言

近年来，随着电力企业市场竞争的不断加剧，电力企业要想在激烈的市场竞争中获得成功，就必须努力降低生产成本、提高生产效率，以增强企业的竞争力。同时，随着全球环保理念的普及，电力企业还需要在保证生产效率的同时，进一步减少能源消耗和环境污染。因此，电力企业加强生产成本管理 with 降本增效成为当前电力企业生产经营管理中的重要课题。

### 一、电力企业生产成本的影响因素

电力企业生产成本的影响因素主要包括人工成本、设备维护成本、能源供应成本、环保治理成本等因素。其中，人工成本是电力企业生产成本的主要组成部分，其次是设备维护成本和能源供应成本，环保治理成本对电力企业生产成本的影响也比较大。电力企业生产成本的影响因素主要包括以下几个方面：

#### （一）人工成本

人工成本是电力企业生产成本的主要组成部分，包括员工薪酬、社会保险费用等。人工成本的高低与企业员工数量、工资水平、劳动生产率等有关。

#### （二）设备维护成本

电力企业需要维护和保养各类设备设施，包括发电设备、输电设备、变电设备等。设备维护成本包括维修费用、零部件更换费用等。设备的老化程度、运行状况以及维护管理水平都会对维护成本产生影响。

#### （三）能源供应成本

电力企业需要采购燃料、原材料以及能源资源，如煤炭、天然气、油品等，这些都是能源供应成本的组成部分。能源价格波动、供需关系以及能源效率都会对能源供应成本产生影响。

#### （四）环保治理成本

电力企业需要履行环境保护责任，投入资金进行环境治理、排放控制、废弃物处理等。环保治理成本取决于环境保护政策、治理技术、排放标准等因素。

#### （五）技术水平和规模效应

电力企业的技术水平和规模大小也会影响生产成本。先进的发电技术和管理方法可以提高发电效率，降低单位产能成本。同时，大型的发电企业通常可以利用规模经济效应，降低成本。

## 二、电力企业生产成本管理的理论基础

### （一）生产成本管理的概念与意义

#### 1. 生产成本管理的概念

生产成本管理是指电力企业通过合理的资源配置和成本控制的手段，对生产过程中的各项成本进行有效管理和监控的过程。它包括了成本核算、成本分析、成本控制和成本决策等环节，以实现提高效率、降低成本、增加利润的目标。

#### 2. 生产成本管理的意义

电力企业面临着越来越激烈的市场竞争和成本压力，因此加强生产成本管理具有重要的意义。首先，通过精细化的成本管理，企业能够更好地掌握成本构成和变动情况，优化资源配置，提高生产效率，从而提升企业竞争力。其次，通过成本管理，电力企业可以减少浪费和不必要的开支，降低生产成本，提高经济效益。再次，成本管理的优化可以使企业在相同销售价格下获得更高的利润，提高企业的盈利能力。最后，合理的成本管理能够提高资源利用效率，减少对环境影响，符合可持续发展的要求。

### （二）电力企业生产成本管理的特点

#### 1. 大规模固定资产

电力企业通常需要建设大型发电厂、输电线路等大规模固定资产，这些资产的投资规模庞大且相对固定。因此，在成本管理中需要考虑这些固定资产的折旧、维护和管理费用。

#### 2. 高度依赖能源

电力企业的生产过程依赖于能源的供应和利用，能源成本占据了较大比重。因此，电力企业在成本管理中

需要特别关注能源的采购成本、使用效率以及清洁能源的应用等方面。

### 3. 复杂的供应链环节

电力企业的供应链包括从燃料采购到发电设备的制造、输电线路的建设以及电力销售等多个环节。这些环节之间的衔接和协同需要进行有效的成本管理，以降低供应链成本并确保生产的顺利进行。

### 4. 政府监管与市场竞争

电力行业通常存在政府的监管和市场竞争，这意味着在成本管理中需要遵守相关法规和政策，并灵活应对市场变化。电力企业需要在合规的前提下，通过成本管理来增强竞争力和适应市场需求。

### 5. 环保与可持续发展要求

作为能源行业的重要组成部分，电力企业面临着环保与可持续发展的要求。在成本管理中，需要考虑到环境保护措施的成本、清洁能源的开发利用以及资源的合理利用，以实现可持续发展的目标。

## 三、电力企业降本增效的方法研究

### （一）资源优化配置

#### 1. 人力资源管理

在电力企业的降本增效过程中，优化人力资源的配置和管理是非常重要的一项工作。下面介绍几种方法可以帮助电力企业进行人力资源的优化和管理：（1）人力规划：通过科学的人力规划，确定企业所需的人力资源数量和结构，包括岗位设置、职责分工以及人员编制等。合理的人力规划可以避免用工过剩或不足的情况发生，提高人力资源的利用效率。（2）招聘与选拔：在进行人才招聘时，通过明确的职位要求和选拔标准，确保选聘到适合岗位的人才。采用多种招聘渠道，如线上招聘平台、校园招聘、人才市场等，提高招聘效果，并结合能力测评工具对候选人进行全面评估。（3）培训与发展：为员工提供定期的培训和发展机会，提升他们的专业知识和技能水平。培训可以包括岗位培训、技术培训、管理培训等，以满足企业发展的需要，同时提高员工的工作满意度和忠诚度。（4）绩效管理：建立科学有效的绩效管理制度，通过目标设定、绩效评估和激励机制等手段，对员工的绩效进行评估和激励。绩效管理可以促进员工的工作动力和积极性，提高整体工作效率。（5）激励与福利：设立合理的激励机制和福利制度，如薪酬激励、岗位晋升、福利待遇等，以提高员工的积极性和工作满意度。根据员工的贡献和表现，给予相应的激励和奖励，从而增强员工的归属感和忠诚度。

#### 2. 能源资源管理

电力企业生产过程中，能源是成本的主要组成部

分，因此优化能源资源的使用和管理可以有效地降低成本、提高效益。以下是几种能源资源管理的方法：

（1）能源节约：通过采用高效的能源利用技术和设备，减少能源的浪费和损耗，达到节能降耗的目的。比如，对发电设备实行梯级利用，合理调度热力系统以及采用清洁能源等。（2）能源监测：建立能感知、掌控、管理企业能源的监测体系，对能源的消耗情况进行实时监测和分析。通过对能源监测数据的收集和分析，可及时发现能源的浪费和不足问题，通过针对性的措施进行优化管控。（3）能源维护：加强对发电设备、输电线路、变配电设备的维护管理，保障设备的正常运行，减少故障率。从而实现降低能源损失，延长设备使用寿命的目的。（4）清洁能源应用：积极推广清洁能源技术，如风电、太阳能、水电等，降低传统能源的使用量。同时加强清洁能源的管理，保障清洁能源的安全可靠运行。（5）能源合约管理：与电力供应商签订能源合约，约束能源的消耗和使用效率，从而优化资源配置和成本管理。

### （二）能源利用效率的提高

#### 1. 节能技术的应用

为了提高电力企业的能源利用效率和降低生产成本，采用节能技术是非常有效的一种方法。以下是几种常见的节能技术在电力企业中的应用：（1）高效燃烧技术：对于火力发电厂，通过采用先进的燃烧控制技术，如超超临界或超临界燃烧技术，合理控制煤粉的粒径、浓度和燃烧参数，提高发电效率。（2）高效变频技术：采用高效的变频技术对输电线路进行调节，可以使电网运行更加平稳、高效，减少能量损失。（3）高效节能照明：采用LED等高效节能照明技术，可以有效地降低照明能耗，减少二氧化碳排放。（4）烟气余热回收利用：对于火力发电厂、蒸汽动力机组等装置，采用余热回收技术，对烟气余热进行回收利用，可以提高设备的热效率，减少能源的浪费。（5）能量管理系统：建立能感知、掌控、管理企业能源的监测体系，实现企业的能源管理和优化。通过能源监测数据的收集和分析，可以及时发现能源的浪费和不足问题，进行针对性的措施优化管控。

#### 2. 清洁能源的开发利用

清洁能源是指不产生或者产生较少温室气体排放的能源，如风能、太阳能、水能、地热能等。在电力企业中，开发和利用清洁能源是关键的降本增效方法之一。以下是几种常见的清洁能源在电力企业中的开发利用方式：（1）风能发电：建设风力发电场，通过轮叶转动驱动发电机发电，利用风能转化为电能。风能发电具

有可再生、无排放的优势，可以替代传统的火力发电方式。（2）太阳能发电：采用光伏技术，将太阳能转化为电能。在电力企业中，可以建设光伏电站或者安装太阳能光伏板于建筑物上，利用太阳能发电来供应电力需求。（3）水能发电：利用水流的动能或者水位能进行发电。通过建设水电站、潮汐发电站等设施，将水能转化为电能。水能发电是一种稳定可靠的清洁能源，对环境的影响相对较小。（4）生物质能发电：利用农作物秸秆、木材废料等生物质资源，通过燃烧或气化发电。生物质能发电是一种可再生的清洁能源，有助于减少温室气体排放和固体废物处理问题。

### （三）生产成本降低策略

#### 1. 供应链管理优化

供应链管理是指协调和管理企业内外部各个环节，以确保原材料、零部件和最终产品的流动高效、成本最低的管理过程。在电力企业中，优化供应链管理可以有效地降低生产成本，提升生产效率。以下是几种供应链管理优化的策略：（1）供应商选择和合作关系管理：选择可靠、价格合理的供应商，并建立长期稳定的合作关系。通过与供应商密切合作，可以协同优化供应链的各个环节，实现资源共享、成本共担。（2）库存管理和优化：根据需求预测和订单情况，合理规划库存水平，避免过高或过低的库存。采用先进的库存管理技术和系统，如供应链管理软件和自动化仓储设备等，提高库存周转率，降低库存成本。（3）物流管理和运输优化：优化物流运输方案，选择合适的运输模式和供应链网络布局，降低运输成本和时间成本。采用智能物流技术，如GPS追踪、路线优化等，提高运输效率和可视化管理。

#### 2. 生产流程优化

生产流程优化是指对电力企业生产过程的各个环节进行改进和优化，以提高生产效率、降低生产成本。以下是几种常见的生产流程优化方法：（1）产线布局和设备改造：合理规划产线布局，优化原材料和零部件的供应和流动，提高生产效率。采用先进的生产设备和工艺，如自动化装配线、机器人和智能制造等，提高生产线速度和稳定性。（2）生产工艺改进：通过持续的生产工艺改进，提高产品质量和生产效率，降低生产成本。采用先进的检测技术和质量控制手段，如6 $\sigma$ 质量管理和TPM全员生产维护等，确保生产的可靠性和一致性。（3）精益生产和七大浪费削减：通过精益生产理念，实施七大浪费（过度生产、等待、运输、过程中的库存、过度加工、不必要的运动和修补）的削减，优化生产流程，降低生产成本。

#### 3. 成本控制与管理

成本控制与管理是指通过对各项费用和成本进行有

效控制和管理，以降低电力企业的生产成本并提高效率。以下是几种常见的成本控制与管理方法：（1）预算管理：建立合理的预算制度，对各项费用和成本进行明确的预算控制。根据实际情况设定预算指标，并进行定期的预算执行和审查，及时调整和优化资源配置。

（2）成本监控与分析：建立健全的成本监控体系，对关键成本进行实时跟踪和分析。通过成本数据的分析，找出成本高的环节和问题，并采取适当的措施进行成本削减和改进。（3）采购管理：加强对采购过程的管理和控制，选择合适的供应商和优惠的采购方式，降低原材料和设备的采购成本。同时，在供应商管理中积极寻求价格谈判和优惠条件，以优化采购成本。（4）资产利用率提升：合理规划和管理企业资产，提高资产的利用率和效益。通过设备维护和故障预防措施，延长设备使用寿命，减少设备损耗和更换频率。并且，合理优化库存管理，避免过多的资金占用和库存损失。

### 结语

通过对电力企业加强生产成本管理与降本增效方法的研究，我们可以得出以下结论：优化资源配置、提高能源利用效率以及降低生产成本是电力企业实现降本增效的重要途径。合理管理人力资源、应用节能技术和清洁能源、优化供应链和生产流程以及加强成本控制与管理，都可以有效降低生产成本，提高企业效益。电力企业应综合运用各种方法，根据自身情况制定相应的管理策略，以实现可持续发展和长期竞争力。

### 参考文献

- [1] 王沐楠. 电力企业财务成本管理控制探析[J]. 时代经贸, 2022, 19(5): 3.
- [2] 吕宝华. 电力企业成本管理问题与对策研究[J]. 时代商家, 2022(29): 40-42.
- [3] 刘榕. 电力企业财务成本管理控制探析[J]. 价值工程, 2021, 40(15): 2.
- [4] 徐潇. 电力企业财务成本管理控制探析构建[J]. 财讯, 2021, 000(002): 126-127.
- [5] 刘鑫. 配电工程施工项目成本管理研究[J]. 明日, 2021(18): 0431-0431.
- [6] 邵芳. 电力企业加强生产成本管理与降本增效的方法研究[J]. 企业改革与管理, 2022(24): 3.
- [7] 莫仲明, 朱崇明. 电力企业成本管理存在的问题与解决对策探讨[J]. 中文科技期刊数据库(引文版)工程技术, 2022(10): 4.
- [8] 郭玲. 新形势下对电力企业成本管理的思考[J]. 商业2.0(经济管理), 2021(15): 0250-0250.
- [9] 李婷. 大数据环境下电力企业成本管理探讨[J]. 中国科技投资, 2021(18): 2.