

# Effectively Improve the Production of Electric Power Equipment Planning and Control Strategy Analysis

Ling Li

State Grid Shandong Electric Power Company Heze Dingtao District Power Supply Company, Heze, Shandong, 274100, China

## Abstract

Electric power enterprise in the process of development, for the control function of power supply line network mainly focus on the control of power line route loss, only control line loss can guarantee the security and stability of power network operation, under the basis of this background for the people to provide more high quality power service. This paper mainly analyzes the current Chinese electric power enterprise in electric power materials production plan and the main problems existing in the management process, and the electric power enterprise in electric power materials production plan and control process of effective countermeasures are discussed, hope to be able to improve the electric power enterprise material production plan management level to provide reference.

## Keywords

electric power enterprise; material production; planning; control; effective countermeasures

## 有效提高电力设备生产计划和控制的策略解析

李玲

国网山东省电力公司菏泽市定陶区供电公司, 中国 · 山东 菏泽 274100

## 摘要

电力企业在发展过程中, 对于供电线路网络的控制功能主要集中在对于供电线路线损的控制方面, 只有控制线损才能够保障电力网络运行的安全性以及稳定性, 在这样的基础背景下为人民群众提供更加高质量的电力服务。论文主要分析了目前中国电力企业在电力物资生产计划以及管理过程中存在的主要问题, 并且就中国电力企业在电力物资生产计划以及控制过程中采取的有效对策进行了探讨, 希望能够为不断提升电力企业的物资生产计划管理水平提供参考意见。

## 关键词

电力企业; 物资生产; 计划; 控制; 有效对策

## 1 引言

电力能源是推动社会生产和发展以及支持人们日常生活不可或缺的重要动力性能源, 在现代社会前行过程中所扮演的角色是十分重要的。目前, 中国对于电力事业的发展十分重视, 这也让电力行业的发展规模持续地扩大, 也能够更好地满足人们在日常生活中对于电力能源的实际需求。2020年, 中国电网装机的总容量相比过去翻了一倍, 而达成这样的电力行业发展规模, 就离不开电力物资以及管理体系的支持。但考虑到过去很多电力企业在发展过程中, 管理的重点集中在经济效益的提升方面。以电力网络线路铺设工程为例, 在电网建设过程中管理的重点就集中在线索管理方面, 希望能够通过成本的控制达到节约经济资源的目标。但长期以来在注重经济效益的短期管理模式下, 对于物资生产

的计划和管理工作重视程度远远不足, 这也导致中国一直以来电力物资的生产管理水平相对较为滞后。因此, 如何能够在电力行业管理过程中提升物资生产计划以及控制的水平, 更成为了行业管理者所关注的重要话题<sup>[1]</sup>。

在社会经济不断前行和发展的过程中, 电力能源所扮演的角色更是无可取代。无论是人们的日常生活还是工厂的生产, 都需要电力能源作为支撑。这也意味着, 目前电力企业的物资管理体系是极为庞大的, 所涉及的业务量不可估量, 需要在电力企业物资生产计划控制与管理的过程中, 逐步适应目前电力企业发展的规模, 才能更好地为提升电力企业的管理水平做出贡献。尤其是考虑到目前现代信息技术以及通信技术的迅猛发展, 前沿科学技术在电力企业管理工作中的实践融入, 也让电力企业的物资生产计划以及控制工作得到了新的技术支持。这对于电力企业未来的稳定发展和长远经济效益的获取都具有重要的意义和价值。

【作者简介】李玲(1989-), 中国山东菏泽人, 本科, 工程师, 从事工业工程技术生产计划与控制研究。

## 2 电力设备生产计划与控制的问题

### 2.1 电力企业的重视程度不够

确保电力供应是电力公司的核心职责，同时他们也有义务履行这一任务。为了保障电网系统的稳定运作不受外部环境的影响，电力公司应严密监控其业务流程并保持高度负责的态度。在中国，电力公司主要是从事电力产品的买卖活动，因此它们需要提供高质量的售前及售后服务，以提升自身的公众形象并保护公司的权益。然而，过于关注利润可能使得一些电力公司忽略了电力设备制造的重要性和对其生产的规划管理。这种做法可能会导致他们在发展中产生误导或遇到困难，从而阻碍中国电力行业的发展进程。因此，当前最紧迫的问题在于高度重视电力设备的生产规划与管控，强化对此类活动的监管力度，进而优化此项工作的执行效果，推动电力公司朝着稳定的、协调的方向前进。

### 2.2 缺少科学有效的管理流程

由于缺乏科学管理的工作流程，电力企业的电力设备制造规划及管控能力受到了极大限制。传统上，许多电力公司把电力设备管理任务分配给独立部分并对其进行职责分割，同时各个阶段如原料购买、设备应用等方面也各自承担责任。这种分工明确且专一的方法适用于常规的电力设备管理。然而，它存在一定缺陷：当涉及交付期限紧迫或大量需求的项目时，此种策略并不适用；该管理体系易受内部其他行政部门的影响。尽管电力设备制造需要遵循相关部门的规定，但在实际操作过程中并没有一套标准化的实施规则来指导。这可能导致各部门间的协作不足，决策冲突等问题，从而干扰了电力设备制造规划与管控的有效运作<sup>[2]</sup>。

### 2.3 电力企业管理者缺乏专业的经验

作为电力公司的主要负责人，他们的决定对公司发展具有指导意义，并直接关联到其财务状况。每个业务流程的顺畅运作均依赖于有效地管理调配。因此，电力公司的主管应具备前瞻思维、勇敢果断，且最重要的是需具备高级别专业技能及执行力。然而，目前许多电力公司正面临此类问题，即他们的高级职位上的人才并未展现出卓越的管理才能和个人素质，两者之间的差距较大。尤其是在电力设备制造规划与管控方面，因管理层未达到相应的资质，导致无法充分发挥领导职能，使该项任务失去明确的目标，从而阻碍了工作的进展。另外一些领导尽管具备专业的知识，但他们在管理方面的不足也同样制约了整个团队的表现。

## 3 有效的方法可以提升电力设备的生产计划和控制水平

作为现代社会中各个领域的重要能量来源，电力的需求已经成为必需品并对人们的生活与工商业运作产生深远影响。同时，它也一直是政府重点关注的核心行业。尽管中国已经在体制建设及发展体量方面取得显著进展，但在发电设施规划管理方面的提升仍有待加强。因此当前阶段，增强

电气装置制造方案制定及其管控能力已然成为中国供电机构亟需关注的主要任务。

### 3.1 创造有利的电力物资采购环境

电力的物料购买任务是电气装置制造流程的关键步骤之一，同时也是必须的前期预备阶段。电力公司的购置程序至关重要，因为其所涉及的物质数量庞大且价格昂贵，例如某些大型电力公司的一次性买入费用可能高达数亿人民币，这远超过了常规企业的购买支出。为了提高电力设备生产的计划和管理能力，我们需要首先关注并掌控好这个关键环节，把控风险是非常必要的一环。在物品购买过程中，利用操作流程的管理方式可以降低电力材料的购买开销，控制财务负担，这样电力公司就能获得更好的经济收益。然而，要在电力物料购买环节实现有效地控制，减低资源消耗，首要的前提便是创建稳定可靠的物资购买环境。通常而言，这种环境可分为两类：一类是内部分配的环境，另一类则是外部的分配环境。其中，前者指的是电力机构内的环境，它对于机构的发展具有极大的影响力，后者则是指电力产品的公众评价、品牌信誉等因素均与其相关联。因此，优化内部环境十分重要，应构建适当的内部监管体系，并对购货策略的制定进程实施严密监控，招聘有经验的专业人员进行系统的合理的策划，使得购货策略更为完善。对于内部分配的环境构建来说，我们必须注重对购买人员选择与培训的重要性，提升其基本素质，并树立他们的低价购入观念<sup>[3]</sup>。此外，外部的采购环境通常指的是购买工作所处的市场环境。当前的社会制造能力足以应付电力的需要，因此供给和需求之间的关系较为均衡。然而，由于电力公司的使用量是固定的，而供应商数量却相对较少，有时甚至会出现供应大于需求的情况，这便引发了激烈的市场竞争。在此情况下，电力公司需以理智的方式应对，做足充分准备，调整好采购策略，确保采购过程的顺畅。通过内外兼顾的方法，电力物资的采购流程才能得以顺利执行。

### 3.2 完善电力设备规划与管理的相关体系

为了实现电力设备生产的目标，必须提高管理水平。电力设备生产需要大量的物资和人员，只有保证这两个工作环节正常运行，才能实现生产计划目标，企业才能正常经营，取得利润。建立相关管控制度是提高生产计划与控制水平的前提，对每个环节都要严格要求，做好物资供应和制定生产计划，使之科学合理，为后续审核工作做好准备。

### 3.3 企业负责人要引起足够的重视

现在社会上有很多的培训机构，开设了很多培训企业高层管理者的课程，电力企业的负责人可以合理规划自己的时间，参加相应的课程，更好地理解电力设备生产计划和控制的意义和推进方法。企业的负责人要引起足够的重视，认识到做好电力设备生产计划对于企业向覆盖区内的客户提供电网服务的重要性。只有在思想上重视，才能够做好电力企业带头人的工作，有效促进电力设备生产计划和控制

工作。

### 3.4 提高管理者素质，加强需求分析

为了解决电力公司内负责制造和管控电力设备的人才水平不足的问题，我们建议在招募人才时适当地提升入职标准，以吸引更多具备专业技术且具有强大执行力的优秀人才加入。同时，可以在组织内部建立由经验丰富的前辈带领新手及技能娴熟的技术专家指导普通成员的工作团队，以此来逐步增强领导人员的能力和素养。此外，还可以通过定期的训练课程，强化他们对设备制造和管理的理解 and 操作技巧。与此同时，应在制订设备生产方案前进一步深化需求研究，这有助于降低公司的开支并尽可能地增加其经济效益<sup>[4]</sup>。

应当做好对于项目的了解，在项目前期调查过程中，了解此次项目的物资生产量、物资规格等相关的参数。这不仅要求电力企业的物资管理人员具备相当的工作经验，同时还需要管理人员能够掌握一些现代化的管理技术，利用大数据资源实现对这些物资信息和规格的分析，从而形成一份内容详细的报告。除此之外，电力物资的需求计划以及物资的综合计划和财务计划也需要协同进行，在物资采购过程中，不仅仅要考量到所涉及的物资类型以及规格，更要符合目前的财务预算，并且，针对物资获取后的用途分配、物资运输过程中的物流属性等多个方面进行考量，构建起多体系分类化的管理机制。比如，在运输过程中，需要考虑运输的流速、运输流量、不同区域的需求程度、满足需求的响应时间、需要提前的采购时间等等。在生产计划控制的过程中，做好对于相应需求的预测以及计量工作，并且分配好电力物资的用途方向和前往不同用途场景需要的时间以及空间属性，这样才能够构建起相对完善和健全的预测模型，让电力物资的生产计划管理和控制工作有据可循。

概括而言，当前中国社会的经济增长离不开电力的贡

献，它不仅决定了民众生活用能的需求能否被满足，还直接或间接地影响到了各行各业的运营状况，可视作国民经济的基础部分。为了确保电力公司的稳健且可持续地发展，应高度重视其制造设施的管理规划及管控工作。公司领导层需要意识到存在于发展的诸多问题，例如：缺乏对制造设施管理规划及管控工作的关注度；没有制定有效的约束机制来规范这些管理工作；管理人员的专业素养不足等。所以，我们要高度警惕并完善电力设备的计划和管控体系，营造良好的购买条件，提升管理人员的能力，并且深入研究市场需求<sup>[5]</sup>。

## 4 结语

综上所述，电力行业的发展是推动国家经济建设的重要支柱性行业，为了确保电力线路的稳定运行，为人们提供更加高质量的电力服务，就必须在物资生产计划以及控制的过程中，不断地贴合电力和行业的现代化发展趋势。通过创造强有力的电力物资采购环境、完善电力设备的计划以及控制管理机制、加强管理人员的计划重视程度、提升管理者的综合素养等多措并举的方式，不断地提升电力企业在发展过程中的物资生产以及管理水平。

## 参考文献

- [1] 王熹瞳. 探讨电力设备运维管理及安全运行[J]. 中国设备工程, 2023(24): 58-60.
- [2] 安昱泓. 大数据视域下的智能化电力生产安全管控系统研究[J]. 现代工业经济和信息化, 2023, 13(10): 119-121.
- [3] 李智. 提高电力设备生产计划和控制的策略探讨[J]. 科技创新导报, 2019, 16(33): 22+24.
- [4] 马鑫. 发电设备制造企业的生产计划方法与动态调整研究[D]. 上海: 上海交通大学, 2016.
- [5] 张镇. 电力设备制造定制化供应链管理战略[D]. 上海: 上海交通大学, 2015.