

电厂土建施工精细化管理探讨

吴继松

山东诚信工程建设监理有限公司 山东济南

【摘要】 现目前随着经济的不断发展，我国的电能使用需求不断加大，但在电厂建设方面经常出现一些成本高以及风险大的问题，因此需要对此作出调整，而电厂土建施工项目的管理工作，是保证工程施工质量达到预期目标的关键，也是防止各种风险发生的重要措施。因此本文认为，通过对电厂土建施工项目进行精细化管理，可以有效地解决这些问题。同时，还可以改善电厂土建施工项目的施工质量，具有重要的价值和意义。

【关键词】 电厂土建；建设项目；精细化；管理措施

Discussion on Refinement Management of Civil Construction of Power Plant

Jisong Wu

Shandong Chengxin Engineering Construction Supervision Co., Ltd. Jinan, Shandong

【Abstract】 At present, with the continuous development of the economy, the demand for electric energy in my country is increasing, but there are often problems of high cost and high risk in the construction of power plants, so it is necessary to make adjustments, and the management of power plant civil construction projects Work is the key to ensuring that the construction quality of the project achieves the expected goals, and it is also an important measure to prevent the occurrence of various risks. Therefore, this paper believes that these problems can be effectively solved by the refined management of power plant civil construction projects. At the same time, it can also improve the construction quality of the power plant civil construction project, which has important value and significance.

【Keywords】 Power plant civil construction; Construction project; Refinement; Management measures

随着社会和经济的发展，对电能的需求量越来越大，而目前电厂的施工和运行中出现了许多问题，如果不能得到很好的处理，将会严重地制约我国的电力行业发展，减少了公司的社会和经济利益。电厂土建项目进行精细化的施工，对提高电力运行的稳定和安全具有重要意义，能促进整个电力行业的整体发展。

1 精细化管理的概述

电厂土建的精细化管理，是电厂土建项目施工全过程中的质量、进度、成本等诸多因素的最佳化与管理。从本质上来说，电厂土建项目的精细化管理就是不断提高工程质量和效率的重点工作，不断的改进、完善和整合，力求达到最好的效果。精细化的管理模式在运行中围绕“精、准、细、严”而展开，既细化了电厂土建项目施工中的各项工作，

又细化了电厂土建项目施工中的管理者职责。为了保证电厂土建项目的整体工程的规范化、标准化，提高工程整体的工程质量，可以制订相应的规章制度。

2 电厂土建建设项目精细化管理的作用

2.1 提高项目质量

电厂土建项目的施工质量是整个施工过程中的一个重要环节，若施工质量不达标，将会给电厂的后续使用带来很大的损失。通过对电厂土建项目施工过程中的精细化管理，可以有效地促进工程质量的提升。从电厂土建项目施工的整体上看，可以把工程质量管理分为事前策划、事中控制、事后总结三大环节。通过对工程质量管理分析，可以看出工程质量的各个环节的精细化管理重点，如设计管理、施工管理、设备材料质量管理等。以细致的

管理模式，来保证各项工作的顺利进行，从而达到高质量的项目。

2.2 保证项目进度

在电厂土建建设项目中，工程建设开始的时候往往要依据招标、工程承包等有关文件，制订一个具体的工程进度方案。在有关的资料中，工程的进度规划只是根据工程技术规范来制定，并没有涉及到任何的细节，因此要对电厂土建建设项目进行精细的管理。其中包含了工程进度规划的细节，涵盖了人员、材料、设备、资金和分包等方面的要求，从合理的、分阶段的角度进行投资，从而有效地降低了工程质量和成本的成本，保证在规定的时间内完工。

2.3 确保项目安全

电厂土建项目的施工必须把安全作为工程的重点，而安全始终是工程的一个重要内容。将精细化的经营理念运用到电厂土建项目施工中，可以保证工程的安全性。其主要体现为：通过精细的管理，可以构建起一套科学的安全系统，对整个工程的安全要素进行全面的检查，寻找问题的根源，并采取相应的措施。实现对工程的安全影响和威胁进行了有效的管理。精细化的经营，也可以与安保工作相配合，做好防范工作。通过对电厂土建项目施工的精细控制，可以保证工程施工的安全性。

2.4 控制项目成本

随着对能源的使用需求日益增长，电厂土建项目的建设逐步走向了规模化，所涉工程的范围也越来越广。有效地管理工程造价，保证工程的利益最大化。将精细管理运用于电厂土建工程施工项目，可实现工程质量、进度和工程安全的全方位监控，从而为工程造价的有效控制创造了有利的环境。其主要原因是：费用管理与以上各项指标紧密相关，而精细化管理可以有效地运用到实际中去。

3 电厂土建管理中存在的问题

3.1 粗放的管理模式

随着我国电力行业的迅速发展，电厂的施工项目的质量也在逐步提升。目前很多公司的工程管理都是以简单的方式进行，缺乏专业的管理，导致了很多问题。另外，没有真正地注重成本管理，导致施工成本增加、工期不明确、施工计划不科学，对项目的施工质量有直接、间接的影响。由于管理部门对各个施工过程的不规范，导致了工程建设的秩

序比较混乱，从而使工程的质量难以保证。

3.2 执行制度力度不足

随着电厂的发展，相关的规章制度逐步健全，为电厂的施工和施工管理工作打下了坚实的基础。但是由于管理上的问题，并不能按照相关的规定来进行合理执行。如果经营者不能按照既定的标准进行生产，不能及时地进行有效的监管和指导，势必会引起一系列的安全事故，造成严重的经济损失。

3.3 质量管控不严

目前，在电厂土建项目的建设过程中，未对施工的质量进行严格的监督。在前期的工作中，由于施工单位和人力比较分散，导致进度与计划的严重偏差，最后不得不被迫加快项目的进程。在施工过程中，没有对施工的质量进行有效的监督，造成了很多的安全隐患。另外，由于项目的施工管理体系不完善，施工单位和管理者的责任心不高，造成了施工过程中出现的问题。对个人的生命财产构成重大损害。如果没有对施工进行有效的控制，不但会对电厂的经济效益造成一定的负面作用，还会对电厂的社会形象和市场竞争力造成一定的冲击。

4 电厂土建建设项目精细化管理措施

电厂土建项目工程施工既关系到人们的生产和生活，又关系到国民经济的健康发展，对于国家的正常运行有着非同小可的作用，能够保证正常的生产生活的开展。所以，必须加强通过精细化管理措施来对电厂土建项目的工程质量和质量控制，以确保电厂土建项目的质量。下面就上述问题，给出了相应的、行之有效的措施。

4.1 精细化管理项目成本

为了实现工程造价的精细化管理，必须从三个层面进行：计划控制、合同控制和施工费用控制。精细化管理计划成本应充分体现工程造价人员的职业素质，并使工程费用达到最小。在合约费用方面，确保承包商和投资商就工程的规模和投入达成一致，使得工程合同费用高于原方案费用，以应付难以预测的费用变动。为了加强工程造价的管理，必须编制工程造价清单，加强工程造价的监控。在保证工程质量，安全和进度的前提下，尽量降低工程造价。对工程造价进行精细化的管理，其实就是要对工程造价进行科学、合理的计划，以最大限度地确保工程的施工品质，从而减少工程造价。通过节约管理费用，节约人力物力，使工程管理的效益

最大化。

4.2 加强质量管理

要实现工程质量的精细化管理，必须做到以下几点：第一，要加强对工程施工的精细化管理。设计者应严格按照工程所具有的气象特点和水文情况，制定工程总体施工计划，并对其进行审查，并对图纸进行多次标定。设计图必须由设计者和施工人员共同研究和批准，并由监理部门批准后方可进行。在设计完工后，要在关键部位做好技术交接工作，确保操作人员在施工之前对施工计划有明确的认识。第二，注重对建筑物料的精细化控制，采办单位要根据工程的要求来选择所需要的物料数量、质量标准，确保所用的物料的型号和尺寸等指标符合要求。第三，在原材料的选择上要兼顾经济效益，要注重信誉和规模大、可靠的供应商的选用，通过比较，选出最合适的供方和建材。在进入工地前，所有的材料都要经过严格的检验，只有通过了测试，合格之后，方能进入工地。

4.3 加强安全管理力度

由于建筑工地上安全问题比较多，所以要加强对建筑工地的安全管理，必须从人员和工程项目的安全两个方面着手。组织安全教育，持续改进和强化安全管理体系，切实加强工人的安全防范意识，提升工地工人的防护能力。保证项目的安全性，主要是为了保证项目的顺利进行和完成。在全过程中，应加强对工程的设计和要求，确保工程的材料和施工的质量，确保工程的安全性。在完工后，要对项目进行定期的检查和维修，以避免出现安全隐患。

4.4 加强项目进度管理

首先要科学、合理地安排项目的工期，在项目实施过程中，计划的时间安排会受各种因素的制约。电厂土建项目建设中存在很多不确定的问题，比如气候、水文等，要根据工程的材料是否能够满足要求，必须根据实际情况进行设计和调试。防止工程延期。其次，以滚动方式调节工程进度，确定工期是电厂建筑工程的重要环节。在实际工程中，很多时候都会遇到一些难以预测的情况，比如地质、水文、自然灾害，这些都是意料之外的，这就造成了计划内的工程进度的变化。针对这种问题，采取滚动式的施工方法进行施工。对大项目的施工进行滚动调整是指在不影响大项目的情况下，对项目的小进度节点进行调整，要严格按实际工程施工的要求，

做到科学、合理地进行调整。

结语

在当今这个飞速发展的社会，建设电厂对于推动我国的经济发展起着重要的推动和保障。随着经济的发展，对电厂土建施工提出了更高的要求，为了适应经济发展的需要，电厂要确保建设的品质，以达到最优化的能源配置。在电厂的建筑施工中，运用精细化的经营方法，可以有效地提升工程的经营效率，确保工程进度和质量达到预定的水平，为电厂创造更大的经济利益，在社会上建立起较好的声誉。目前，国内各大电厂应逐步摆脱以往的“粗放”经营方式，实行“精细化”经营，对工程造价进行严格的控制，以确保自身的稳定和持续发展。

参考文献

- [1] 李建洪. 论园林景观土建工程施工的精细化管理[J]. 房地产导刊, 2019, 000(012):159.
- [2] 张丕友. 建筑工程施工的精细化施工管理研究[J]. 建设科技. 2020,(19): 102-103.
- [3] 陈嵩. 浅谈土建工程项目成本管控体系和盈亏控制[J]. 财富时代, 2019(8):3.
- [4] 戴荣华. 建筑工程施工的精细化施工管理研究[J]. 国际建筑学, 2020.
- [5] 张晓平. 建筑工程施工中精细化施工管理分析[J]. 住宅与房地产. 2021,(03): 164-165.
- [6] 张娜娜. 建筑工程施工中精细化施工管理分析[J]. 电脑乐园, 2021(3):1.

收稿日期: 2022年3月1日

出刊日期: 2022年5月31日

引用本文: 吴继松, 电厂土建施工精细化管理探讨[J]. 建筑工程进展, 2022, 2(1): 115-117
DOI: 10.12208/j.ace.20220028

检索信息: 中国知网 (CNKI Scholar)、万方数据 (WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

版权声明: ©2022 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS