

Discussion on the Electromechanical Engineering Technology and Enterprise Management

Qing Cai

Sichuan Yuechi Transmission and Transformation Engineering Company, Yuechi, Sichuan 638300, China

Abstract

The development of mechanical and electrical engineering projects needs knowledge in many fields, and the whole process is more complex and changeable than general engineering projects. Therefore, in the process of mechanical and electrical engineering construction, managers should pay attention to the use of appropriate technology and advanced management methods, only in this way can the final quality of the project and the smooth construction process be guaranteed. The construction of mechanical and electrical engineering has been widely used in various industrial fields in China. With the acceleration of economic globalization, many enterprises in China are constantly strengthening the quality control and investment amount control in the process of project development, which includes the management of mechanical and electrical engineering control technology required by the mechanical and electrical engineering construction industry and various industrial fields work and the introduction of advanced technology need to be paid attention to, because the quality of mechanical and electrical engineering construction is directly related to the normal operation of all kinds of mechanical and electrical equipment in the building and the completion of the corresponding work according to the established plan. This paper mainly discusses the improvement of mechanical and electrical engineering technology and the management of mechanical and electrical engineering enterprises, in order to provide help and reference for the development of related industries.

Keywords

mechanical and electrical engineering; supervision work; road traffic

浅谈机电工程技术和企业管理

蔡庆

四川省岳池送变电工程公司, 中国·四川 岳池 638300

摘要

机电工程项目的开展需要很多领域的知识共同作用, 并且整个过程相较于一般的工程项目更为复杂多变, 因此在机电工程施工过程中管理人员要注重使用合适的技术以及先进的管理方式, 只有这样才能保证最终优质的工程质量和整个施工过程的顺利。机电工程的施工已经广泛应用在中国的各个工业领域之中, 并且随着经济全球化的进程不断加快, 中国的很多企业都在不断加强工程项目开发过程中的质量控制和投资数额控制, 这其中就包含着机电工程施工行业, 各类工业领域内所需要的机电工程控制技术的管理工作以及先进技术的引进工作都需要得到重视, 因为机电工程施工质量的优劣直接关系到建筑中各类机电设备能否正常运行以及按照既定规划来完成相应的工作。论文主要就此对机电工程技术的提高以及机电工程企业管理进行阐述和讨论, 以期能为相关行业的发展提供帮助和参考。

关键词

机电工程; 监理工作; 公路交通

1 引言

机电工程的施工管理的成败直接关系到整个施工工程能否顺利施工以及质量能否达到目标要求。在机电施工过程中做好管理工作具有很强的战略意义, 是实现对项目进度、投资以及最终质量控制的核心, 同时也是施工过程中更好的调节各个工作元素以及完成整个工程的规划工作的有效方法。在实际的施工过程中, 常常会因为施工人员整体素质较低以及责任心较差而造成一些企业没有经过实地考察和慎重研究

就盲目照搬照抄过去的施工计划、开展施工的情况, 毫无疑问, 这对于工程的质量保证是严重的威胁。由于机电工程在很多领域都有所涉及, 直接关乎国民经济能否持续保持增长的良好状态, 因此, 必须采用科学合理的多是来解决机电工程施工过程中出现的各类情况, 减少资源浪费的现象^[1]。以下主要围绕着机电工程的基本内容展开简单分析与探讨。

2 机电工程所包含的内容

机电工程所包含的科学领域非常广泛, 主要包括: 电子、

电力、汽车、冶金、化工、建材、矿业等,具有良好的适用性和普遍性,而且内容的跨学科性非常强,因此机电工程管理工作是一项综合性工作,需要管理人员在施工过程中随机应变,综合运用各类知识来解决实际中的问题。机电工程具体涵盖了机械设备工程、电气工程、建筑智能化工程以及动力工程等工程内容。在各类工程施工过程中,机电工程也主要在制造、采购、安装、设计以及调试等方面可以得到广泛的应用,这也从侧面充分体现出机电工程通用性的特点^[2]。

3 机电工程技术的重要性

前文提及,机电工程在很多领域都发挥着巨大的作用,这是因为其技术含量高以及覆盖面广的原因,而且随着近些年中国科学技术的快速进步以及机电行业各类工艺水平的不断提高,使得国内机电工程管理内容有了新的内涵。机电工程涉及的行业广泛,因此其发展的新技术需要适应各个行业不断提高的对于机电工程施工的要求,只有这样,才能保证机电工程技术可以满足时代发展的步伐,更好的为社会主义事业建设贡献自己的力量。机电工程技术的创新发展还能够有效促进和提高机电项目管理人员的综合管理能力以及研究部门的综合创新能力,为机电工程行业的发展提供更好的前景,可以说,机电工程这种需要多种学科知识综合运用的行业可以一定程度上反映出—个国家的创新能力和综合实力^[3]。

4 企业管理应该注意的问题

4.1 施工中存在的安全问题

根据目前中国机电施工工程的实际情况来看,安全问题值得相关企业重点关注和采取措施来解决问题,引起这些安全问题的原因是复杂多样的,主要是施工人员缺乏良好的施工安全意识,在工作过程中,往往因为想要省事或者加快施工进度而忽略了安全问题的重要性,另外,施工过程同样因为缺乏良好的安全操作措施而降低了施工工作人员的安全性,不能只做表面文章,流于形式,要切实维护好工作人员的生命安全,使用到的安全设施必须经过专业机构的认证和检查。设备缺乏必要的维护保养,也是提高设备使用寿命,保障工人施工安全的重要手段^[4]。

4.2 加大人员配备和提高素质

机电工程通常是由数量众多的承包商来共同完成,在工程进行过程中控制环节比一般的工程建设要多很多,而且需

要使用的工程技术也非常多,有着很大的难度,因此,这就需要专业的工程技术施工团队,团队的整体专业素质必须达标,而且团队中必须拥有可以综合运用各类技术以及良好的随机应变能力的成员,只有这样,才能保证团队在建造过程中可以发挥最大的作用。另外,在团队提升和团队建设过程中,要在潜移默化中不断提高成员之间的默契和团结协作的能力,积极派遣一些具有潜在能力和素质的人员到实际施工的第一线锻炼和提高自己的能力,充分挖掘他们的潜能和素质^[5]。

4.3 质量保证体系健全

为了保证整个机电工程的施工质量以及双方工作可以更加有序的开展,工程监理人员不仅仅需要严格依照相关的行业规范和工作规范来开展工作,还需要对工程承包建立和完善质量体系进行一定的监督指导,只有这样才能保证双方在信息交流沟通和协调矛盾方面更好的解决出现的问题,也更加有利于协调矛盾、统一指挥、下达指令等等任务的开展。工程项目开工期间,监理需要对工程项目开展过程中可能使用到的各类监理方法以及实施细则进行细致的考虑并落实到相关文件上,避免由于疏忽造成的各类的隐患的出现,此外,监理还要再工程开展初期就组织好协调会议,带头组织好对于施工图纸以及施工流程的各类审查工作,严格审查流程,对于一些方案中不符合要求或者达不到质量目标的内容要责令设计方重新修改参数后再进行二次审核,力求避免因为图纸问题造成的返工现象出现。

4.4 加强协调工作和合同管理工作

在实际施工过程中,协调各方是一项非常重要的工作,只有各方得到了良好的协调,才能保证施工工作的顺利进行以及各方衔接的流畅,在这方面,监理工程师需要付出很大程度的努力,例如,协调好业主和承包商之间的关系,才能使业主在施工期间平稳的等待结果,为工期的如期完结提供保障;协调好承包商和承包商之间的关系,才能保证在施工过程中各方都能各司其职,互不干扰,以最高的效率来完成工作,保质保量的达到既定目标。这些都是合理的协调好各方关系可以得到的优势,对于工程的建设将会起着巨大的推动作用。另外,合同对于工程来说同样起着巨大的作用,合同的制定,关系着双方利益关系能否有一个合法的保障,制定一份双方都满意的合同,对于任何一方都是一份保障,而且可以为工程的实施提供合法依据。

5 机电工程的技术分析

5.1 公路交通机电工程的管理问题

公路交通机电工程是中国国内目前刚刚出现不久的一个新兴产业,由于它自身综合了电子、通信、自动化控制、计算机应用、交通等多个专业领域,对于中国现代化交通管理系统的建立有着积极的推动作用,因此近些年的发展速度非常快。面对这样一个技术要求高,难度大的工程建设,需要工程管理人员对于工程的各项技术指标、性能指标、系统功能等有着深入的认知和了解,同时,为了保证整个工程建设的合理性、科学性以及系统的先进性、可靠性,在施工工作开展前就要求监理人员积极的与承包方、业主等进行会谈和讨论,对设计进行反复的讨论和研究,最终确定好一个让各方都满意的施工方案。另外,由于机电工程建设的技术含量非常高,目前很多技术人员在专业素养上还远远达不到要求,这就为施工质量的保证埋下了隐患。施工监理要根据整个工程各个部分的难易程度选择相应的负责人员,尽量结合国内外成功案例,应用新技术和新工艺,提高工程质量。

5.2 交工验收及竣工阶段

施工验收工作同样不能马虎,应该严格依照国家相关部门颁布的一系列法律法规以及相应的行业规范,按图进行审核。其次,技术验收应该对照起初的设计文件,逐一对使用到的技术部分进行系统测试,根据测试结果来判断其性能指标等是否真正的达到相应的设计要求和合同要求,监理工程师要确定整个工程建设是否已经按照合同来完成施工以及设计文件是否确定被应用到施工标准之中。如果整个工程经过测试之后,达到验收标准以及满足合同中所规定的各类参数规定,那么就可以按照规定编制竣工资料,由总监理工程师和审批承包人提交工程交工申请表,启动相应的验收程序。

5.3 保证施工安全的措施

施工安全同样是保证施工可以正常运行以及完工的重要

因素之一,这方面的落实必须按照一人操作,一人监督的方式,监理工程师要向施工工人不断强调施工安全的重要性,培养他们独立自主的安全意识,保证在施工前完成施工装备的佩戴和穿着,电焊是施工过程中最为常见的一种操作,必须要求工人穿戴好一切绝缘衣物和工具,同时要配有漏电保护器,但是由于电焊工是一种常规工种,很多企业都缺乏重视,这就为施工安全保障留下了隐患,弧焊变压器在容载的情况下也时有短路现象出现,这个时候,一旦操作者的绝缘工作没有做好,很容易出现安全事故,并且这种事故中生还概率是非常低的,所以,这类情况必须得到企业和工作人员的重视。

6 结语

综上所述,机电工程项目设计领域多、专业广,对于国民经济的发展起着重要的推动作用,因此,加强对于机电工程项目的管理工作是非常必要的,防止工程出现质量不达标或者技术不达标的情况,论文针对机电工程项目建设以及如何应对管理问题提出了一些建议,其中,加强监理人员的素质和责任心以及培养工作人员的整体素质是关键,值得所有企业来进行反思和学习,进而为中国机电工程事业的发展做出贡献,同时也是提升企业竞争力的有效手段。

参考文献

- [1] 李少华. 浅谈机电工程技术和企业管理 [J]. 黑龙江科技信息, 2017, 09:37.
- [2] 李剑鹏. 浅谈煤矿机电技术管理的创新和应用 [J]. 机械管理开发, 2017, 3205:172-173.
- [3] 高峰, 贺禧. 浅谈机电工程技术和企业管理 [J]. 化工管理, 2017, 27:145.
- [4] 李彦臣. 机电工程技术和企业管理分析 [J]. 南方农机, 2018, 4901:182-183.
- [5] 左玉堂. 浅谈煤矿机电技术管理在煤矿安全生产中的应用 [J]. 中小企业管理与科技 (下旬刊), 2019, 05:185-186.