

建筑工程结构设计现状分析及发展趋势探讨

赵飞

新疆四方建筑设计院有限公司

DOI:10.12238/ems.v3i1.3761

[[摘要]] 近随着近几年我国社会与经济快速发展,建筑工程行业步入了现代化发展进程中,并且在发展过程中建筑工程结构设计也发生了翻天覆地的变化。在开展结构设计工作时可以应用大量现代化设备提高工作合理性与有效性,并且在建筑结构设计不断深化发展背景下,对相关工作人员的专业能力也提出了一些要求。这就需要相关工作人员在发展过程中对建筑工程结构设计工作现状进行深入探索,并结合实际情况对未来发展趋势进行规划,以保证建筑工程结构设计能够满足当前社会与行业发展需求。

[[关键词]] 建筑工程;结构设计;现状;发展

中图分类号: TU761 **文献标识码:** A

Current situation analysis and Development Trend Discussion of architectural engineering structure design

Fei Zhao

Xinjiang Sifang Architectural Design Institute Co., Ltd

[[Abstract]] with the rapid development of China's society and economy in recent years, the construction engineering industry has stepped into the process of modernization, and earth shaking changes have taken place in the structural design of Construction Engineering in the process of development. When carrying out structural design, a large number of modern equipment can be applied to improve the rationality and effectiveness of work, and under the background of the continuous deepening and development of building structural design, some requirements are put forward for the professional ability of relevant staff. This requires relevant staff to deeply explore the current situation of construction engineering structure design in the development process, and plan the future development trend in combination with the actual situation, so as to ensure that the construction engineering structure design can meet the current social and industrial development needs.

[[Key words]] Construction Engineering; Structural design; present situation; development

当前我国社会与经济正处于快速发展阶段,所以在发展过程中就需要对不同的行业进行优化,其中就包括建筑行业,因为在发展过程中建筑行业成为了我国支柱型产业,并且建筑与人民群众的生活息息相关。所以需要重点关注建筑行业发展,同时还要对建筑工程的结构设计工作进行总结分析,以通过这样的方式保证建筑行业能够满足社会与经济发展需求。那本文就对建筑工程结构设计现状及其未来发展趋势进行总结分析。

1 建筑工程结构设计的现状分析

1.1 设计人员思想有待提升

通过对建筑工程结构设计工作人员的专业能力进行总结分析后可以了解到,当前建筑工程结构设计部门

中仍旧有部分设计人员的自身专业能力存在问题,并且工作人员的思想观念意识也存在固化的情况。这就导致在发展过程中很多现代化设计理念与方式无法合理融入到实际工作中,长此以往还会导致设计人员在发展过程中出现设计漏洞。所以若要提高建筑工程结构设计合理性,就需要将这一问题重视起来,并解决实际情况制定出规范的解决方案,以保证建筑工程结构设计工作能够满足社会与经济发展需求^[1]。

1.2 结构设计脱离规定要求

在近几年发展过程中,我国各地区开展着手进行高层建筑工程建设,通过高层建筑设计有效提高了地区经济效益。但是随着社会与经济的发展和,对于建筑工程的要

求也随之提升,在建筑工程建设过程中不仅要求其质量,对于建筑的观赏性与结构合理性也提出了要求。但是在实际工程设计过程中经常会出现这样的情况,那就是建筑结构设计时经常将不规则形体及建筑高度这两点当作设计核心,这就导致建筑工程会因为外界影响出现问题,并且在设计过程中还会出现忽视抗震问题的情况,长此以往持续下去就会导致建筑结构设计无法满足社会对建筑工程的需求,最终影响建筑工程行业发展。

1.3 加强建筑结构抗震设计

在发展过程中还需要将建筑抗震设计问题重视起来,因为随着社会与经济快速发展,简单的结构调整与优化已经无法满足人民群众与社会的需求,所以就需要在发展过程中对建筑结构设计价值进行深度提升。并在结构设计时加强对地基与建筑上部结构的关注度,通过合理规划地基与建筑上部结构的方式来提高建筑抗震能力,以保证结构设计能够符合社会发展需求。

2 建筑工程结构设计现状的解决对策

2.1 增强设计人员自身素质

在建筑行业发展过程中,若要有效提高结构设计合理性与有效性,首先要做的是提高设计人员自身综合能力与素养。那么在发展过程中就需要对设计人员思想观念意识进行提升,例如在实际工作中为设计人员提供培训提升机会,通过规范化培训让设计人员认识到规范开展设计工作重要性。同时还要在发展过程中制定出规范化工作制度,通过奖惩制度保证工作人员能够认真对待每一设计环节,进而有效提高设计人员自身综合能力^[2]。

2.2 建筑结构设计类型选择

在建筑工程结构设计影响问题中,结构设计类型也需要得到重点关注,因为在发展过程中建筑结构设计类型会直接影响到设计工作有效性。那么在发展过程中就需结合实际情况去制定规范化的结构设计标准。例如对建筑工程结构进行设计时,就需要对其建设方式进行总结分析,例如对常见的钢筋混凝土建筑进行设计就需要根据其材料的特性进行设计,如应用现场浇筑与预制的方法。在建筑设计时还可以应用到钢结构,以通过这样的方式来降低工程建设成本,并合理控制工期,保证可以通过规范化的结构设计来提高建筑工程建设合理性。

2.3 重视软件开发原理理论

因为建筑工程结构设计中需要应用到结构设计软件,所以为了提高结构设计型就需要将这一问题重视起来,并对设计人员进行软件开发原理与相关理论培训工作。在培训过程中还需要培养设计人员这样的思想观念,那就是在结构设计过程中计算机与软件只是辅助工作开展,无法取代人工完成设计,在设计时一定要对结果进行验证,并结合实际情况对其进行调整。最重要的就是在应用软件时一定要多设计不同的方案,不要一味

地对通过一方案进行反复应用与调整^[3]。

3 建筑工程结构设计的发展趋势

3.1 设计方向面向总体设计

通过对建筑结构设计工作进行总结分析可以了解到,建筑结构设计是否合理会直接影响到建筑行业发展,所以在发展过程中就需要对其进行优化调整,并制定出规范化的发展方向。那么在发展过程中,就需要结合实际情况将设计工作发展方向与建筑行业总体设计结合起来,以通过这样的方式来提高建筑安全性,并将建筑的层次性充分展现出来。所以在发展过程中就需要保证结构设计方向能够面向总体设计,以通过这样的方式来保证建筑设计安全性。

3.2 使用轻便无污染材料

在建筑结构设计过程中还需要将这一问题重视起来,那就是在设计时一定要重点关注资源损耗。由于传统建筑工程建设会造成大量资源损耗,所以在发展过程中为了将结构设计工作价值充分展现出来,就需要结合实际情况去制定规范的资源方案。例如在建筑设计时用无污染材料,同时对不同材料应用方案进行设计,以通过这样方式来提高建筑工程结构设计合理性与有效性。

3.3 更新软件应用理论

虽现代化技术能够有效提高日常工作效率与质量,但是在发展过程中若是一味应用现代化技术与软件开发建筑结构设计工作,就会导致大量设计环节出现与实际不符的问题。所以在发展过程中为了提高工程结构设计合理性,需要对软件应用理论进行调整,不要将软件当作设计工作核心,一定要将人工规划与调整重视起来,以通过这样方式来提高现代化软件应用合理性^[4]。

3.4 装配式建筑在结构设计中的优化

当前建筑工程建设中应用最多的就是装配式建筑方法,虽然这一建筑方式可以有效提高工程建设效率,但是却会对结构设计工作带来影响。因为在工程建设过程中大多数建筑材料都是预先制作完成的,所以在材料预制完成后若是出现结构调整的情况,就会导致工程建设受到影响,部分预制材料还会被浪费。那在建筑工程结构设计发展过程中,就需要将这一问题重视起来,并制定出合理的解决方案。

4 结束语

通过以上总结可以了解到,在当前这一社会与经济快速发展背景下,建筑工程结构设计工作还存在哪些问题,同时也了解到在发展过程中应如何解决存在的问题,以及怎样推动建筑工程结构设计工作长久稳定发展。那么在发展过程中,若要保证结构设计工作能够不断适应发展变换的社会需求,就需要不断利用现代化技术,同时还要在发展过程中提升工作人员专业能力,以通过这样的方式保证结构设计工作能够展现出自身价

全过程造价管理在建设工程造价控制中的实践研究

胡海春

安徽中硕建设工程有限公司

DOI:10.12238/ems.v3i1.3762

[摘要] 由于国家经济的发展,使得我国的城市化建设进程不断加快,进而也就促使我国城市在发展的过程中,对建筑的需求增多,以此推动我国建筑行业进入高速发展的阶段。但是在这个工程中,建筑行业的发展弊端逐渐显现出来,使得房屋建筑的质量和建筑行业的信誉受到影响,不利于建筑行业的发展。所以为了解决这个问题,建筑行业在发展的过程中,开始采用工程造价的工作,以此保障建筑行业的建筑质量和经济利益。本文以全过程造价管理在建筑工程造价控制中的实践为例,分析阻碍全过程造价管理在建筑工程造价控制中应用的原因,并且实行相应的措施,保障全过程造价管理的应用程度,以此为建筑行业的进一步发展提供助力。同时希望通过本文的分析,为同行工作者提供借鉴意见。

[关键词] 建设工程;全过程造价管理;实践应用;造价控制

中图分类号: TE4 文献标识码: A

Practical research on whole process cost management in construction project cost control

Haichun Hu

Anhui zhongshuo Construction Engineering Co., Ltd

[Abstract] due to the development of national economy, China's urbanization construction process is accelerating, which also promotes the increase in the demand for construction in the process of urban development, so as to promote China's construction industry to enter the stage of rapid development. However, in this project, the disadvantages of the development of the construction industry gradually appear, which affects the quality of housing construction and the reputation of the construction industry, which is not conducive to the development of the construction industry. Therefore, in order to solve this problem, the construction industry began to adopt the work of project cost in the process of development, so as to ensure the construction quality and economic interests of the construction industry. Taking the practice of the whole process cost management in the construction project cost control as an example, this paper analyzes the reasons that hinder the application of the whole process cost management in the construction project cost control, and implements corresponding measures to ensure the application degree of the whole process cost management, so as to provide assistance for the further development of the construction industry. At the same time, I hope to provide reference for colleagues through the analysis of this paper.

[Key words] Construction Engineering; Whole process cost management; Practical application; Cost control

值,并推动建筑工程结构设计向好向上发展。

发展趋势探索[J].砖瓦世界,2019,(18):77-77.

[参考文献]

[1]张宏.建筑工程结构设计现状分析及发展趋势探讨[J].建筑技术开发,2019,46(1):32-33.

[3]陈敏.建筑工程结构设计现状及发展趋势分析

[J].住宅与房地产,2019,No.553(30):60-60.

[2]刘仁杰,闫高燕.建筑工程结构设计现状分析及

[4]陈立霞.建筑结构设计基本方法及发展趋势的探讨[J].中国室内装饰装修天地,2020,(7):208-208.