

建筑幕墙设计中存在的问题及对策

高伯雷

河北建设集团装饰工程有限公司

[摘要] 随着中国科技水平的不断提高,经济实力也比前期取得了长远的进步在这方面,中国建筑业也迅速发展。目前,在建筑工程的实施和施工中,幕墙的使用越来越普遍,已成为建筑的一个非常重要的组成部分。有效使用此类幕墙可以产生预期的正面效果,但可能会出现其他问题,这也需要更好地管理设计优化。因此,重点放在了设计建筑幕墙上,从而加深了设计幕墙时遇到的问题,并提出了提高建筑幕墙整体设计质量的解决方案。

[关键词] 建筑幕墙设计; 存在问题; 解决对策; 研究分析

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.10.2133

前言

近年来,中国建筑业迅速发展,呈现出多样化和扩张的趋势,建筑工程中幕墙的使用增加,对幕墙设计提出了更高的要求。中国建筑幕墙的设计起步较晚,实际设计中仍存在许多问题,影响了幕墙的构造和效果的呈现。因此,分析建筑幕墙设计问题并采取适当措施解决这些问题,是当前建筑幕墙设计中需要解决的关键问题。

一、建筑幕墙设计的作用和原则

建筑幕墙通常是建筑的非支承结构,通常由嵌板和支撑结构组成,通常由金属、陶瓷、玻璃、石材等嵌板组成^[1]。支撑结构通常表现为玻璃加强筋、铝梁和铝柱。与其他墙不同,建筑幕墙具有建筑设计中广泛使用的节能、美观和可维护性特性。

国家主管建筑部门确定了建筑幕墙设计的范围,包括幕墙、照明天花板、装饰框架、着色系统、门、窗和墙的组合设计,如金属幕墙、石质幕墙等。建筑幕墙可为建筑工程的多于功能(从内部到外部)提供卓越的视觉价值。设计建筑幕墙时,设计单元必须考虑建筑设计的完整性。还需要介绍设计概念,因为建筑幕墙的设计效果与整个建筑的设计效果密切相关。有多种类型的建筑幕墙。因此,在选择“建筑幕墙”类型时,应选择适当的建筑造型,同时确保建筑质量,并遵守相关部门的规章和要求。此外,在设计幕墙时,应确保项目的安全性能这将提高项目的整体质量。

二、建筑幕墙设计中存在的问题分析

(一) 设计意识不足

尽管中国建筑业发展迅速,但由于起步晚,仍存在许多不足之处。例如,在设计建筑幕墙时,许多建筑商对幕墙以及幕墙在建筑中的作用及其内容都不熟悉。正是由于这些因素,中国建筑业发展中相对缺乏对专业幕墙设计的认识,使得幕墙设计长期薄弱,难以有效改进,对建筑业的整体发展产生了不利影响。由于设计者缺乏设计意识,幕墙的设计往往被视为简单的设计,不符合建筑的整体设计。这两者都是独立的,导致建筑幕墙设计与整体设计之间存在许多矛盾和不一致之处^[2]。如果出现此类问题,则需要调整幕墙设计平面,这不仅会增加幕墙设计的时间和工作量,而且还会影响幕墙设计的效率以及总体建筑进度和质量。

(二) 设计和施工之间缺乏协调

实际执行目前的建筑幕墙设计时,一个主要问题是很难与后续的建筑阶段取得预期的协调效果,因此很难最大限度地发挥设计的价值。另一方面,这意味着设计工作被推迟,整个建筑幕墙的建筑工作难以维持,建筑工作没有得到很好的理解,因此许多设计提案无法合并^[3]。另一方面,设计链和实施工作之间缺乏协调的问题也表现在具体研究工作的实施没有充分提及实施地点的指标,从而损害了课程的可操作性。

(三) 建筑施工与幕墙施工之间存在一定的矛盾

如今,许多建筑单位都发现,建筑与幕墙建筑之间的关系不和谐,两者不能有机地结合起来,因此幕墙建筑的质量不能达到相应的技术要求。很难理解为什么许多建筑单元缺少或没有专业的墙设计者-幕墙,因此在设计时无法选择建筑幕墙的工作平面,也无法准确地确定建筑幕墙的建筑材质,因此建筑和幕墙的构造始终处于双面状态

三、优化建筑幕墙设计的对策

(一) 提高对幕墙设计的重视程度

幕墙是建筑结构的一个组成部分,其设计水平不仅影响建筑质量,而且直接影响建筑的整体质量和美观。因此,提高幕墙的设计水平是设计者在当前建筑设计中最关心的问题。对于幕墙设计者来说,最重要的任务之一是强调幕墙设计的重要性,并提高对幕墙设计的认识,包括不断变化的设计市场信息和国内外先进设计技术的发展。只有通过不断学习和了解幕墙设计的重要性,他们才能专注于幕墙设计,并使用专业设计理念来确保提高幕墙设计的质量^[5]。同时,作为日常工作的一部分,设计人员必须与其他建筑专业人员,包括建筑公司、工程公司等进行沟通,以便将幕墙设计知识及时传递给建筑过程中的所有参与者,从而使其他单元也能考虑到幕墙在建筑中的重要性,从而创建有利于设计幕墙的环境。

(二) 提高对幕墙设计的认识,改进对幕墙设计的管理

建筑幕墙在建筑中起着非常重要的作用。因此,我们必须专注于他们的设计。具体而言,有关当局应强调以下几点:第一,在施工前,需要有一个明确界定的幕墙设计主体;确保幕墙设计合理;以及对主要的幕墙要素进行深入分析和研究,例如此外,在为幕墙招标时,承包商应提前做好准备,以避免幕墙设计出现任何延迟。第二,在为幕墙招标时,必须确

保幕墙的设计和执行是两个完整的主题，避免单一单元的设计和执行，确保幕墙的执行质量，同时确保公平性和主导权。第三，根据政策的有关规定，有必要制定适当的补偿措施，鼓励幕墙设计单位的创新。与此同时，为了进一步改进建筑幕墙的设计，有必要鼓励幕墙设计者向某些杰出作品的作者提供道义或物质奖励。

（三）加大对于建筑幕墙设计方案的审查

为了提高“建筑幕墙”设计平面的效率，并确保其可用于建筑，还需要在设计完成后进行进一步的检查，以确保“建筑幕墙”设计平面中没有重大问题或错误审查这些幕墙建筑平面应被视为实现预期监督效果的一个关键因素；此外，从审查和控制技术的角度来看，有必要为模拟练习积极引入虚拟现实技术，以便深入分析建筑正面设计计划是否得到了适当执行，以及最终设计结果是否能够支持相应的建筑工作。

（四）协调设计和施工

为了提高幕墙设计的实际效率，还必须强调设计和施工阶段之间的有效协调和最佳控制。设计和施工阶段之间的这种协调需要特别注意场地的时间安排和设计。从时间安排的角度来看，这些设计工作必须确保不仅设计者有足够的时间，而且在很大程度上还必须确保设计和施工阶段有足够的时间，这就要求建筑项目管理人员进行综合规划，以确保幕墙的设计顺序。在实施特定的建筑幕墙设计时，需要对建筑场地环境进行深入研究和了解，特别是分析可能存在的问题和障碍，以便将其纳入设计计划，从而最终确保建筑幕墙的设计施工质量。

（五）加强培训力度、提高幕墙设计水平

根据当今幕墙设计行业的分析，快速改进幕墙设计的方法是改进设计人员的培训。这些公司需要进行幕墙设计培训，定期举办幕墙设计课程，并提高设计人员的专业素质。设计单元必须了解，只有当设计者的设计水平得到加强，同时确保设计单元的长期发展时，幕墙设计才能有效实施。要提高幕墙设计者的专业水平，首先需要提高他们对幕墙设计的兴趣，提高设计单元中幕墙设计的知识，改进幕墙设计者之间的知识共享，并共享资源，以便传播有关幕墙设计行业的知识，将幕墙设计资格证书用作相关人员的资格证书，建立高质量的幕墙设计团队，共同推动全面改进幕墙设计单元；完成实际幕墙设计工作后，需要及时总结，充分利用同一行业的设计优势，吸收国外优秀的设计理念，提高设计人员的专业水平。

（六）将幕墙设计与建筑设计协调起来

明确界定幕墙设计和建筑设计的责任和范围，简化两者之间的关系，避免设计缺陷，并为两者之间的协调奠定基础；在实践中，幕墙和建筑设计单元必须随时进行通信，以便共享信息。建筑设计有义务及时听取幕墙设计股的意见，在不改变整体课程的情况下进行幕墙设计所需的基本工作。幕墙设计单

元还必须熟悉设计单元的工作方式，熟悉建筑项目的结构和性能参数，不断修改设计计划以适应建筑项目的现实，并优化幕墙设计水平。

（七）强化幕墙图纸规范化设计

无论设计是否标准化，它都会直接影响设计级别和设计布局。在建筑幕墙设计中，标准设计是基本保证。对于幕墙设计，这是一个复杂的专业设计。如果没有标准设计，则很容易导致设计计划中的遗漏和错误，这可能会影响后续工作的顺利进行。因此，在设计幕墙时，可以充分考虑到当前的幕墙设计行业和市场，利用先进的国家和国际设计标准和概念，完善和补充幕墙设计标准，并在设计过程中应用这些标准和概念，从而实现标准化设计，要改进对幕墙设计方案的审查，以便及时发现和纠正设计中的不规则和不规则现象，并尽量减少设计质量问题。熟悉幕墙设计中的不同图纸类型，并遵循不同图纸设计中的相应设计原则。例如，节点图必须采用符合机械制图标准和制图标准的建筑制图标准，以避免在使用图面时发生混淆，并确保设计标准化和简化。最后，在当前发展绿色节能建筑的背景下，幕墙设计还必须考虑到节能设计原则。

（八）建立质量保证制度。

有关执行人员应做出特别安排，确保严格控制和监测有关工程的质量。如果程序不符合有关规定，则应迅速进行纠正，查明具体原因，选择纠正或恢复的有效措施。

（九）提升建筑幕墙设计人员能力

对于建筑幕墙设计水平的提升优化来看，还需要重点从建筑幕墙具体设计人员的能力角度进行探索，这种能力方面的探索也就需要重点把握好针对设计人员进行的培训和指导，加大人才储备和管理力度，保障从事于建筑幕墙工程项目设计的人员均具备相匹配的能力和素质，在加强市场准入制度，保障相应建筑幕墙设计人员能够具备相应资质的基础上，还需要结合新型的各种设计手段以及标准规范进行设计人员的培训和教育。

结束语

综上所述，为了保证幕墙的施工质量，有关人员在设计和施工幕墙时必须严格遵守相关的施工技术规范 and 施工规定。并且你需要找出并解决工作中的时间问题。此外，设计者应认真和包容地审查和酌情使用新技术、工艺和材料，同时不违反相关条例或设计要求，以改善建筑幕墙的内容和质量。

参考文献：

- [1] 顾正军. 多维度幕墙设计在工程中的应用和思考[J]. 建筑技艺, 2020 (S2): 88-91.
- [2] 唐亚欧, 袁丁. 关于建筑幕墙设计中存在的问题进行分析[J]. 中国新技术新产品, 2014 (9): 73.
- [3] 兰国权, 刘昆, 丁全忠. 我国建筑幕墙工程中存在的问题及对策[J]. 山西建筑, 2011 (7): 96-97.