

建筑装饰工程中的幕墙节能及施工质量管理

陈国强

成都华润置地驿都房地产有限公司 四川成都 610000

摘要: 建筑行业的发展对民众生活质量的高低有着严重影响,在新的时代背景下,建筑装饰工程施工愈加受到大众的关注和重视,在整个装饰施工阶段,幕墙作为建筑物主要的外围护结构,它需要在保持美观的同时展示出较强的实用性价值,从而真正确保整个装饰效果得到最佳。因此,为了确保整个建筑幕墙施工可以朝着理想的方向发展,需要结合时代发展趋势,强化对先进技术的应用,在具体的研究工作中,幕墙工程必须要进行更好的优化,将可持续发展观念融入其中,保障质量问题,让建筑装饰为建筑行业的发展进行推动,这需要了解当前工程建设开展的现实情况,从而制定可行性的施工质量管理方法,以此为相关工作人员提供可行性建议。在

关键词: 建筑装饰工程;幕墙节能;施工质量管理

Curtain wall energy saving and construction quality management in building decoration engineering

Guo-qiang Chen

Chengdu China Resources Land Yidu Real Estate Co., LTD, Chengdu, Sichuan, 610000

Abstract: the development of the construction industry has a serious impact on people's quality of life, under the background of the new era, building decoration engineering construction more and more attention and attention from the public, in the decoration construction stage, curtain wall as the main building envelope structure, it needs to keep the beautiful while showing strong practical value, so as to ensure that the decoration effect is the best. Therefore, in order to ensure that the whole building curtain wall construction can develop towards the ideal direction, need to combine the era development trend, strengthen the application of advanced technology, in the specific research work, curtain wall engineering must be better optimization, the concept of sustainable development, guarantee quality problems, make the building decoration for the development of the construction industry, it need to understand the reality of the current engineering construction, to develop the feasibility of construction quality management method, to provide feasibility Suggestions for related staff.

Key words: building decoration engineering; energy saving of curtain wall; construction quality management

引言:

随着建筑工程发展速度的不断提升,在新的时代背景下整个建筑装饰水平也呈现出明显的上升趋势。与此同时,这一阶段整个建筑幕墙工程在具体的建设实施中,有关程序的应用也趋于复杂。所以为了在新的发展阶段和时期真正充分发挥建筑幕墙的作用和价值,就需要在日后参与建筑工程装饰施工时,可以对幕墙节能技术进行高效化利用,在此基础上强化对后续工程施工的质量管理和控制,以此确保整个工程的节能减排效果达到最佳。

一、建筑装饰工程中幕墙节能技术的具体应用分析

(一) 幕墙节能材料技术的应用分析

钢化中空 LOW-E 玻璃是当前我国主要使用的一种幕墙节能应用材料,从性能上看表现出多样化的特点,具备采光以及保温隔热的功能,需要注意的是,它在具体运行阶段,对整个可见光具有较高的通透力,特别是整个工作阶段对于红外线的辐射,也表现出良好的反射率,这意味着在具体应用这种材料时,有百分之八十的可见光可以直接摄入到室内,它的反射率较为良好,也可以将百分之九十以上的长波辐射保留在室内。在经过一定时期的研究和调查之后可以发现,热反射镀膜玻璃是一种透明性良好的低辐射玻璃。除此之外,在节能观念下,建筑幕墙的结构受力情况还需要进行选择性的调整,真正将断桥隔热型铝合金材料应用其中,它在使用上可以切实降低建筑幕墙的热传导效应。与此同时,在使用铝单板幕墙的过程中,也要根据实际情况选择新型的保温外部装饰材料,从而确保整个建筑的节能效果达到最佳。

(二) 幕墙节能设计技术的应用分析

1. 建筑装饰工程中幕墙节能保温设计技术的应用

建筑设计需要横跨整个工程中,保障工程的顺利进行,在建筑幕墙设计阶段,应该联系整个项目运行的现实情况,对幕墙面材料进行优化选择,比如可以使用玻璃等材料,将它应用在整个施工中,对节能性要求更严格的区域可以选用三玻两腔中空玻璃,这样就能确保整个装饰施工效果达到最佳。其他的石板等材料可以选择保温一体的铝板结构等。其次,在整个工作具体运行期间,对幕墙受力结构进行优化设计时,也要对下铝合金等基础性材料的性能进行全方位的把控,使其可以具备较好的断桥组隔热特点,这样在具体应用中就能对幕墙的热传导性能进行及时阻隔。再者,对整个幕墙进行设计工作时,也要考虑到不同幕墙结构体系交接部位存在的偏差,在此基础上加强节能设计。科学分析并且设计不同层级的功能,让建筑幕墙的保温性能达到要求。最后,由于建筑地理位置本身就存在一定的差异性,因此实际工作中对保温的要求也会表现出明显的区分。因此在具体参与建筑幕墙的设计工作时,应该结合不同的保温要求,进行系统性的优化设计,以此确保整个工作的开展可以达到对应的工程建设要求,这一阶段整个建筑物的能耗也会得到对应的降低。

2. 建筑装饰工程中幕墙采光通风节能设计技术的应用

建筑是为用户服务的,因此装饰工程的本质就是要达到用户的需要,幕墙采光、通风等是非常基础也是非常重要的。在进行建筑工程幕墙设计工作时,要联系实际的建设情况,最好调查用户需求,保障阳光照射,切实满足客户对于整个建筑物在采光以及通风上的现实需求,在此基础上更加科学地开展和实施设计工作,使其可以达到理想化标准。通常情况下,由于整个建筑幕墙在具体设计阶段,对采光通风等性能的发挥具有较为严格的要求,因此这需要设计人

员在从事相关工作时，可以准确把握整个建筑物的采光通风性能，及时了解现阶段光线的强弱变化，从而真正掌握光线本身的强弱程度。在设计工作最开始进行时，设计师就应该对不同的影响因素进行研究和分析，以更加专业的态度进行钻研，真正达到精益求精的效果，从不同的层面了解与之相关的设计条件等，真正达到节能减排的目的。

3. 建筑装饰工程中幕墙遮阳节能设计技术的应用

在建筑设计阶段，必须切实将各种影响因素纳入其中，对多种幕墙遮阳的结构形式进行严格划分，像是所谓的幕墙外遮阳还是对应的幕墙内部遮阳等。设计师在整个工作开展中，也要对不同的建筑的形式以及对应的风格进行详细考察，在此基础上真正选择科学合理的遮阳形式，从而确保整个装饰效果和建筑物本身能形成高度统一。建筑物的地理位置回收阳光照射的影响，想要达到遮阳的效果，对自然环境等因素要有一定的了解，从而不断对建筑物内部的温度进行调整优化，使其可以达到适宜的标准^[1]。

二、建筑装饰工程中的幕墙施工质量管理问题分析

在建筑装饰工程幕墙施工作业具体开展和实施中，由于整个工程存在一定的特殊性和复杂性，因此这就意味着它在具体施工阶段可能会受到多种因素的影响，从而使得施工环节出现不同类型的质量问题。首先，幕墙施工中的防火墙措施可能会和原本的标准之间存在较大的偏差。在具体进行幕墙施工工作时，必须综合考虑多种影响因素，特别是防火处理，防火技术的实施也有一定的难度，但是有关防火措施的设置显然和当前国家的相关标准有所违背，存在明显的不合格现象^[2]。幕墙工程处理是进行防火处理，材料的选择和应用都存在和现实不符合的情况，这就导致施工中容易存在诸多问题，这些问题会为后续的使用埋下一系列安全隐患，因此在进行幕墙施工是，必须对材料问题进行加强管理，如果在建筑装饰工程的主体建设中没能选择适宜的预埋件，那么在施工实际运行期间就要通过化学螺栓等加以代替。但是如果整个主体工程已经包含有相应的预埋件，则需要严格遵循相关要求和规范，对整个预埋件的规格参数进行科学设计^[3]。

三、建筑装饰工程中的幕墙施工质量管理办法分析

(一) 强化对施工准备阶段的质量管理

在开展幕墙施工作业之前，应该结合项目的现实情况，对施工图纸进行科学审查，使其符合建筑项目的要求，如果图纸没有经过严格的会审阶段，那么就必须严格禁止开展和实施后续的施工作业，与此同时也要尽可能防止和避免图纸上出现错误和疏漏等问题。在具体的施工阶段，应该制定质量连带责任制，使其可以落实到具体的工作实践中，并且会审过程也要有专门的工作人员进行记录，这一阶段不同单位的负责人要进行签名确认，之后再正式进行文件的发放以及对应的归档工作。除此之外，也要防止整个图纸会审现实出明显的形式主义倾向，始终要确保图纸后期不会出现变更情况，以此全面提升幕墙工程的的施工质量^[4]。

(二) 强化对施工阶段的质量管理

在进行建筑装饰工程幕墙施工作业阶段，必须结合整个工程项目开展和运行的现实情况，做好相应的测量控制工作。在正式进行幕墙施工作业之前，要对整个工程中需要使用的内容进行详细审查，主要包括定位放线以及对应的标高等。在隐蔽工程验收合格之后，承包商也要进行自检，使其满足对应的工程建设要求之后再正式运用到施工现场，这一阶段需要认真填写报验单，并且将它通过

书面的形式安排给监督人员进行验收^[5]。另一方面，整个工程施工运行期间也要对幕墙工程的质量进行全方位的调查，对工程技术相关的资料进行督查，一旦发现漏洞及时处理，给出解决方案，最好制定相应的机制管理工程技术的实施，通过确保关键部位的施工质量从而为整个工程项目的可持续发展起到一定的促进作用。与此同时，质量监督人员还需要不断在工作中加大管理力度，做好多个部门的联系，让部门和部门之间的沟通变得顺畅，这样管理工作会得到优化。在管理和监督工作运行期间，一旦发现问题，像是面板安装不平等现象，就要第一时间进行处理和解决，从而全面提升幕墙施工的整体进度。除此之外，也要对变更要求进行明确规定，在此基础上不断强化技术核定，确保施工现场的条件和整个图纸可以保持一致，从而真正在根本上解决施工质量问题，以此全面提升幕墙工程的施工水平和效果^[6]。

(三) 强化对吊装环节以及隐蔽工程的质量控制

在建筑装饰幕墙结构中，如果只是单纯采用分格设计的模式，那么就会在一定程度上加剧整个玻璃板块的长度和重量，相应的也会导致吊装安装施工难度大幅度提升。为了最大限度处理并且解决这一问题，需要从实际出发，综合考虑多种影响因素，使其施工质量可以得到进一步的提升。经过相关研究活动可以发现，通过使用这一方法可以合理降低玻璃碰撞等意外事件的发生概率，从而为整个幕墙安装工作的有序开展提供相对可靠的保障^[7]。

结束语：

总而言之，在科学技术飞速发展的当下，整个建筑装饰工程的施工质量以及施工水平也得到了明显的优化和升级。与此同时建筑幕墙工程施工也变得愈加复杂。因此在新的时代背景下，为了进一步提升整个建筑装饰工程的建设质量，需要综合考虑多种影响因素，在具体的项目施工和建设期间，强化对幕墙节能技术的具体应用，特别应该加大对整个施工质量的管理力度，从而确保我国建筑装饰工程实现可持续发展。

参考文献：

- [1]于亮. 关于框架式玻璃幕墙节能技术及施工质量控制的探讨[J]. 建筑工程技术与设计, 2017.
- [2]洪佳杰, 叶灿. 基于建筑幕墙施工质量问题及其控制管理的研究[J]. 中文科技期刊数据库(全文版)工程技术, 2022(7): 4.
- [3]秦朗. 关于框架式玻璃幕墙节能技术及施工质量控制的探讨[J]. 中文科技期刊数据库(文摘版)工程技术: 00063-00063.
- [4]张伟. 分析外墙保温施工中存在的问题, 提高节能建筑外墙外保温施工的质量管理水平[J]. 城市建设: 下旬, 2010, 000(021): 125-125.
- [5]李积梅. 节能技术在建筑幕墙工程建设中的应用及其施工质量控制[J]. 建筑工程技术与设计, 2018(28).
- [6]赵鑫田. 建筑供暖节能——玻璃幕墙改造[C]/中国市政工程华北设计研究总院有限公司,《煤气与热力》杂志社有限公司, 中国建设科技集团股份有限公司.2022 供热工程建设与高效运行研讨会论文集[出版者不详], 2022: 611-616
- [7]周宏亮, 唐福珍, 刘延海等. 建筑幕墙设计中节能技术的应用[C]/《施工技术》杂志社, 亚太建设科技信息研究院有限公司.2022 年全国土木工程施工技术交流会论文集(上册)[出版者不详], 2022: 870-871.