

绿色建筑设计理念在工业建筑设计中的运用

张松涛

河北信泽建筑工程有限公司 河北石家庄 050000

摘要: 随着中国社会生产力的发展,工业化水平稳步提高。为了更好地满足不同行业和部门的生产需求,工业建设的设计和建设不断完善。随着绿色环境概念的深化和可持续发展,环境保护成为建筑技术研究的一个越来越重要的课题。本文着重介绍了绿色建筑在工业建筑中的应用,这一分析将有助于将可持续发展理念融入建筑设计和施工中,将促进生态文化的发展,在一定程度上提高建设的经济效益。

关键词: 绿色建筑;工业建筑设计;运用

在建筑设计方面,工业建设与社会相似,工业建设有其特殊性。在工业建筑设计过程中,项目的主要目标是满足工业生产的需要,为雇员创造有利的工作环境。考虑到社会生产的产业众多,而不同工业建筑的设计差异较大,对工业建筑的设计提出了更高的要求。然而,传统的工业设计只注重结构影响和材料使用,无视环保措施,对环境造成严重破坏。因此,在工业建筑设计中应合理运用绿色设计理念。这不但止有利于建筑业的发展,更能保护环境,促进社会的健康发展。

一、绿色建筑的相关概念

首先,我们需要澄清绿色架构对本地生产总值增长的概念、起源、成因及贡献。总的来说,绿色建筑的概念由两部分组成。其中一部分是尽量减少工业楼宇的能源消耗。众所周知,在大型土木工程中使用大型设备是很重要的。这些设备是以汽油和柴油等矿物燃料为基础生产的。简而言之,这些设备的使用范围太广,不能用电。绿色建筑的概念是通过创造新的能源来实现能源消耗。例如,空气冷却系统是根据自然风的原理设计的,目的是减少能源消耗,不污染环境。另一部分是贯彻简单高效工作的原则。在保证施工安全高效的前提下,尽量避免施工效率不高,工业建筑设计中经常被忽视的问题。如果他们能在一个美好的环境中生活,这不仅取决于他们能否在一个安全的环境中生活。这些因素影响了住宅建筑的建设。与工业楼宇不同,这些楼宇一般只负责生产和制造,而不负责工人的工作和舒适。因此,在工业建筑中,为了实现绿色建筑的立体性,可以不建造非生产性建筑,这也是一种节约成本和保护环境的方法。

二、绿色建筑在工业建筑设计中的应用意义

对企业来说,环保工程最直接的好处是降低建筑成本。在实际施工过程中,成本表现为建材成本、人工成

本和能源成本三大方面。在能源成本方面,绿色建筑新概念的目的在于寻找新能源,可以被风能、水电、太阳能等企业积极利用,并以环保能源取代传统矿物燃料。在早期、中期和后期的施工阶段,公司与大型机械的使用有着千丝万缕的联系。这种重型装备不仅租金高,而且消耗量大。因此,从施工区的实际情况出发,应巧妙利用施工区的自然生态特性,减少能耗。它一方面可以减少建筑物周围的能耗,另一方面也可以减少建筑物周围的能耗。降低交易成本。工业建设完成后,跟进维修也是一个重要的成本因素。绿色建筑的理念,我们可以把工厂与环境结合起来,做污水、废气和地板废物的处理,为建筑周边的自然环境服务,形成有机整体。因此,工厂的运营和升级将更加可行。工业现代化。可再生能源的使用并不局限于建造工业建筑。这些都是影响深远和非常重要的后果。对于一些从事轻工业产品加工和生产的公司,这将大大有助于改善其工业结构,并有助于确保公司的核心竞争力。对一些重工业企业来说,污水和废气处理是一个重要的成本因素。通过引入新的绿色能源,可以优化生产成本结构,帮助企业节约更多的成本,购买或改善更先进及更有效的污水及废气处理系统。污水和废气处理系统的现代化可节省支助费用,形成良性循环。

三、绿色建筑的主要内容

1.资源的合理应用

资源是人类生存和发展的重要基础,特别是不可再生资源。资源开发将导致资源枯竭和环境破坏。这些问题对人类的生存环境构成威胁。在我国经济发展的早期阶段,由于对保护的必要性认识不足,经济发展资源的缺乏加剧了环境和资源保护。这种发展模式不符合现代社会支持的可持续发展战略的要求。体系结构必须按照

节约资源的原则来构建,以最少的资源达到最大的效率,合理安排资源运用,减轻主楼经济压力,提高建筑工程质量,控制公共能源消耗,保持生态平衡。目前,工业建设资源的减少主要是由于太阳能总利用、设计和建设投资,使用当地通风系统和空调和供暖系统。为了合理利用资源,建筑师必须按照气候、地理和当地的环境规划进行建筑项目,以便建筑师将这一理论付诸实践。从长远看,建设最重要的设计产业对人类社会的长远发展和节能具有重要意义。

2. 建筑材料可以有效回收

根据绿化地带的概念,工业建设应尽量减少对生产环境的影响。使用“环保”一词已成问题。在工业建筑技术的实际应用中,长期使用在某一地点会导致节点损坏。在维护过程中,它涉及一些零件的拆卸。根据报废原理的要求,在设计工业建筑时,应考虑报废损伤小的零件。在这方面,应考虑回收和再利用工业建筑材料。这样,既节省人手,又节省资源,便可减少建筑垃圾,收回建筑资源,令垃圾成为宝藏。建筑材料的循环利用有利于资源的再生,减少资源流失,满足社会经济发展和生态建设的需要。

3. 建筑设计降低污染

工业建筑设计应遵循的基本原则是不污染环境。工业楼宇应尽可能回收和使用建筑材料,尽量让人明白,使用清洁能源或可再生能源。同时,在规划工业装置和工厂的长期使用时,应考虑危险材料的处置机制。如果在某些生产地区发展工业楼宇,在生产过程中会产生污水和废气,以及废物处理技术。目前,绿色建筑理念在工业建设项目中的应用主要表现在建材的选择上。在工业建筑设计中,建筑与环境的融合越来越受到重视,什么是现代建筑与自然生态相结合的原则。特别是对于旅游景点等特殊建筑,有的使用木材、竹子,天然石材和无污染涂料完成建筑装饰工程。生态建设是根据当前的天气和照明条件设计的。太阳能供暖和供电系统通常充分利用可再生资源。简言之,应用污染原则是困难的,需要很多细节和要求。然而,在环保和社会发展的原则下,环境负担已大大减轻。

四、工业建筑设计存在的问题

1. 建筑质量不高

在工业建设中,忽视工业建设阶段设计质量的重要性,将严重影响施工质量。建筑设计作为建筑的主要环节,必须保证工程内容的完整性、科学性和合理性。传统的工业建筑设计只满足过去的需要,没有考虑到公司

的未来发展。例如,在选择工业区时,传统工业规划中没有对实际区域进行全面系统的分析,外层空间的利用和建筑物的选择性功能。实际施工与工程之间存在较大差距,影响了工业施工的整体质量。此外,工业地产发展商的资历亦较低。如果项目成本得不到有效控制,就会浪费更多的资源,降低公司的经济效益。除非建筑、物料等因素得到有效的监管,否则,我们会在未来数年内,继续检讨有关法例。这会增加工业建设的成本,影响工程的质素。

2. 对环境污染较高

近年来,政府部门越来越重视减少节能和环保活动,推进建设企业传统经营方式转变,推动建设向节能环保方向发展。然而,在实践中,随着时间的推移,工业生产是解决问题的重要工具,与工业生产过程中的环境污染有关,但工业建筑师不能充分理解和理解“绿色建筑”的概念,因此,绿色建筑的概念不能完全纳入工业建设规划和环境污染预防措施。

五、绿色建筑设计理念在工业建筑设计中的运用

1. 做好整体化的设计

工业建筑设计应采用的基本原则,应是不污染环境。工业楼宇应尽可能回收和使用建筑材料,尽量让人明白,使用清洁能源或可再生能源。同时,在规划工业装置和工厂的长期使用时,应考虑危险材料的处置机制。如果在某些生产地区发展工业楼宇,在生产过程中会产生污水和废气,以及废物处理技术。目前,绿色建筑理念在工业建设项目中的应用主要表现在建材的选择上。在工业建筑设计中,建筑与环境的融合越来越受到重视,以及现代建筑与自然生态相结合的原则。特别是对于旅游景点等特殊建筑,有的使用木材、竹子,天然石材和无污染油漆,用于完成建筑工程和装饰,无污染建筑是根据目前的天气和照明条件设计的。太阳能供暖和供电系统通常充分利用可再生资源。简言之,应用污染原则是困难的,需要很多细节和要求。然而,在环保和社会发展的原则下,环境负担已大大减轻。

2. 完善建筑单体化设计

在工业建筑领域,在各种设备的运行中,采用了不同的生产工艺来完成不同的生产任务和在不同的建筑场所生产不同的技术产品。不同的生产过程需要不同类型的能量转换,可以同时产生不同的残留物。能量的再利用是生产过程中的理想目标,但由于机械冷却等不可避免的能量损失,不能实现100%的能源回收。工业建设的基本任务,是按照现代环保建筑理念发展起来的,增加

可再生能源的份额。工业生产中的能耗管理、机械冷却、污染控制等。不同的安装设施有不同的生产工艺。根据不同处所的具体职责,建筑物的门、窗、屋顶及墙壁均有不同种类的照明、物料,通风,甚至吸热设备。合理独特的工业设计,可以最大限度地提高生产率,满足生产要求。此外,在规划工业建设时,应注意工厂换热系统与生产零件之间的能量和材料转移,以及工业建筑构件的有机集成,以满足生产过程的需要,尽量减少能源损失,提高资源效率。

3. 增强绿色建筑设计理念

现代工业是在一个房间内不同的工作条件下建造的,往往有不同的设备和系统。不同的开发人员必须根据某些应用程序的实际情况合理选择和应用该功能。在建筑中使用暖气空调系统时,热源的选择往往与经济优势、地理位置有关,环境和人类需求。研究表明,降低能耗和节能是热泵热源最重要的特点。根据上述特点作出合理的选择。在该建筑发展的暖气及空调系统,可根据用户的需要,调节污水、废气及废物的排放,明确提高环境质量。在建筑业的设计过程中,按照绿色理念,充分利用绿色环境和可再生能源,在经济发展过程中,降低供暖空调成本,减轻社会经济负担,避免资源枯竭。我们要共同发展经济,保护生态资源。了解人类社会的可持续发展。例如,太阳能供暖是在供暖和空调系统的规划和建设过程中发展起来的。将太阳能作为设计模型中的主要能源,在空调系统的使用中具有更大的优势。太阳能资源提供了太阳辐射对气候和寒冷的影响。首先,这种能源不会导致有害物质污染环境或岛屿城市产生热效应。它可以保护环境。第二,太阳能很容易获得:作为中国大部分地区多年来可以利用的资源,资源的利用和传播具有重要的市场价值。它在经济社会发展中的作用,在一定程度上把现代社会的能源短缺问题综合起来,对保护资源和环境。

4. 培养专业的素质人才

在工业建筑设计过程中,只有高素质的设计师才能将绿色建筑设计理念更好地应用于设计中工业建筑。因此,建筑设计师必须加强自我教育,不断学习绿色设计的新概念,加强环保和工程知识。建筑设计人才必须提高专业人员的准入门槛,建设者必须具备相应的设计素质和理念。同时,只有具备较强的综合能力素质建设人才,才能在工业建设中有灵活的思维和清晰的设计理念,在绿色建筑理念下进行创新设计。

六、结束语

简而言之,摩天大楼近年已发展成为人类生活领域最重要的建筑类型之一。优秀的设计师充分利用高层建筑的显著优势,节约土地资源。在完善规划、轻质节能的基础上,结合节水、保温等环保措施进行施工规划,并进一步降低高水平施工成本。有效提高摩天大楼和民用建筑的绿色节能水平,改善人民生活条件,促进中国建筑业可持续发展。

参考文献:

- [1]王焯瑶,钱振澜,王竹,郑媛.长三角地区绿色建筑设计规范性文件解析——基于内容分析法[J].新建建筑,2020(05):98-103.
- [2]卢梅,石志伟.改造项目中的绿色建筑设计研究与运用——评《既有工业建筑绿色民用化改造》[J].建筑结构,2020,50(13):140.
- [3]刘敏,李新中,李天阳,吴越超,徐风,刘恒.旧工业建筑绿色生态更新中的自然通风设计探讨——以雄安新区某建筑为例[J].城市住宅,2019,26(05):6-9.
- [4]秦浩.基于绿色理念的寒冷地区工业遗产建筑改造为办公建筑的策略研究[D].山东建筑大学,2019.
- [5]熊浩喆.被动式技术下旧工业建筑改造研究——以宝钢大舞台为例[J].城市建筑,2019,16(04):129-133. DOI:10.19892/j.cnki.csjz.2019.04.027.