

# 建筑工程技术及节能减排实施对策

崔楠 李荣闯

新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司 河南郑州 450000

**摘要:**现阶段我国建筑工程施工作业中,无论是管理还是技术手段中均存在一定问题与不足,这些问题直接给建筑工程工作的开展带来了一定影响,对此在实践过程中,必须要加强对建筑工程技术管理及节能减排工作的重视,通过提升建筑工程技术水平质量的,应用各种节能技术,不断的探究建筑与环境的平衡点,解决各种环境污染以及资源浪费的问题,这样才可以真正的推动建筑行业的长足发展。

**关键词:**建筑工程;技术管理;节能减排

## Construction engineering technology and energy-saving emission reduction implementation countermeasures

Nan Cui, Rongchuang Li

Xinjiang Kunlun Engineering Consulting and Management Group Co., Ltd. Henan Zhengzhou 450000

**Abstract:** At the present stage, in the construction of construction engineering in our country, there are some problems and deficiencies whether in management or in the technical means. These problems directly bring a certain impact on the development of construction engineering work. In the process of practice, we must strengthen the construction engineering technology management and energy conservation and emission reduction work. By improving the technical level and quality of construction engineering, applying various energy-saving technologies, constantly exploring the balance between architecture and the environment, and solving various problems of environmental pollution and resource waste, we can truly promote the long-term development of the construction industry.

**Keywords:** construction engineering; technical management; energy conservation and emission reduction

### 1 节能减排施工技术

现在的建设工程,在施工期间就要消耗大量的建筑材料、水、电、资源等等,实际上建筑业所用到的材料和能源已经没有办法满足建筑标准的要求。而建筑原材料的使用一定程度上会对生态环境产生重大影响,所以就要求施工企业应根据实际情况,采取相应的环保施工技术,根据施工现场的实际情况对现场使用到的材料进行综合控制,减少在项目施工过程中的一些资金消耗。环保施工技术在工程建设中的合理使用还给环境方面的优势,能够长远稳定的发展给予了一定的保护。<sup>[1]</sup>

项目资源的优化利用是节能减排建筑技术的重要组成部分,同时还保证了项目的实施满足周围的环境、社会和经济的相关要求和规章制度。我们必须在实际施工期间主动出击,采用高科技的技术手段和方法,从科学合理的管理方面出发,始终坚持环保的原则,工程的施

工将对环境产生影响,所以施工期间节能减排技术必须进行相应的完善,我国建筑业必须发展节能减排科技,也是为了更好地实现社会、经济和环境效益的提高。所以在工程建设过程中要尽量减少对环境的不利影响,同时节约成本和资源,务必要符合项目建设标准和环境保护开发标准。施工单位必须妥善进行管理工程,只有重视这项工作,我们才能始终相信,节能减排环保政策不会改变,更不会遭受到破坏。在大气和噪声污染方面,要做好科学管理,充分发挥节能减排建筑技术的优势。

### 2 建筑工程技术管理中存在的问题

#### 2.1 技术管理制度的问题

在大多数建筑项目中,施工工作者均是依照有关的规范与标准开展工作,确保所有的建筑工作能够良好的进行,不过因为经济收益的影响,大部分建筑项目存在较高的分包情况。在此种环境下,若是技术管控标准存

在差异, 出现建筑环节缺失以及工序衔接存在失误的情况较大。并且, 以技术管控标准的相关条例而言, 大部分内容缺乏针对性, 通常均是直接完全应以往的技术管控标准, 而未依据具体的建筑项目进行调整与优化, 建筑工艺的使用过程中出现了各种情况。

## 2.2 技术审核的问题

建筑项目未开展期间, 若是想要提高建筑效果, 一般情况下会开展建筑工艺的审查, 主要审核范畴为工艺图纸及技术资料、技术仪器与技术材质等。不过个别审查工作一味地追求形式, 未良好的展现其效用, 无法良好的将理论与实践进行融合, 导致资料存在缺陷, 特别是针对工艺图纸而言, 建筑图纸作为项目建筑期间的重要组成, 若是建筑图纸出现了工艺瑕疵, 则会在不同程度上干预项目的建筑效率, 增加建筑资金。

## 2.3 资源分配欠统一

项目建设期间, 因为施工项目技术管控出现问题, 则会影响资源调整和配比, 导致资源的应用产生问题。并且, 资源分配不合理或者建筑图纸审核不严谨, 导致建筑材质与建筑材质的损耗, 也加剧了污染物质的产生, 影响了施工项目的长远进步。资源的使用和合理同样会影响建筑效果, 影响项目的正常进行, 同时产生各种不利因素, 影响后续项目的开展。

## 3 建筑工程中节能减排施工技术的具体应用策略

### 3.1 科学选择绿色施工材料

在进行建筑工程施工作业过程中, 施工材料的环保性对于工程施工作业质量和作业效益而言, 其影响力是不容忽视的, 换言之要想切实保障“节能减排施工技术”应用效益的最大化发挥, 降低能源的消耗, 在进行工程施工作业过程中, 科学选择绿色施工材料是相关工作人员各项作业开展的重要基础和前提。在材料选择过程中, 工作人员需秉承着“低污染、低消耗”的原则, 即通过将各种施工材料进行对比分析, 从而选择出高质量、低污染的环保型材料进行施工, 如在选择门窗材料时, 为有效控制外界阳光对室内环境的影响, 建筑企业工作人员需尽量选择吸热玻璃或者反射玻璃以维护室内环境稳定性, 在进行卫生间及厨房防水材料选择时, 为提高水资源的循环利用率, 工作人员需尽量选择具有较好防水性能的材料, 以此在确保各项作业落实到位。

### 3.2 将施工现场垃圾及时处理

在进行建筑施工作业过程中, 现场垃圾是影响绿色施工质量和效率的重要因素之一, 故此为从根本上促进推动企业的进一步发展, 做好施工现场垃圾及时处理也

是极为必要的, 具体而言就是在工程施工作业过程中, 对于施工过程中产生的垃圾, 相关工作人员需做好垃圾分类工作(有害垃圾、可回收垃圾以及其他垃圾), 以此在提高后期垃圾处理效率的基础上, 减少投放作业的工作量, 另一方面“绿色施工”技术与传统作业施工技术相比, 最大不同之处在于对可回收垃圾处理上, 前者是对其进行二次利用, 而后者则是将其进行丢弃, 在导致资源浪费的同时, 也增加了工程作业成本, 对企业整体发展造成极为不利的影响, 可在施工作业过程中, 倘若采取了“绿色施工”技术, 不仅能实现资源的有效利用, 最主要的是为企业可持续发展目标的实现创造了良好条件。<sup>[2]</sup>

### 3.3 加大节能减排的宣传, 保证节能减排全面开展

施工队伍中相关人员的技术能力与职业素养对于工程的总体质量具有重要的影响。现阶段我国此类工作人员的综合能力相对较低, 对于节能减排的意义与价值的理解与认识不够明确, 无法实现节能减排技术在施工过程中的合理应用。因此, 相关部门应做好施工人员的思想与能力教育, 加大节能减排工作对于环保事业积极意义的宣讲工作力度, 从而使得相关人员提升环保意识。在施工过程中应有效推动节能减排管理模式的创建, 强化对于工程中节能减排技术应用的监督, 以便确保工程可以满足相关环保标准。<sup>[3]</sup>

### 3.4 加强建筑工程绿色建设的全寿命周期管理

绿色建设在全寿命周期管理工作上与其他项目之间存在较大的差异, 相关管理人员应有效对节能减排的现实意义进行明确, 同时从不同角度进行相关工作的开展。通过工程评价制度与管理体的创建, 在该管理工作中实现管理事务的细化与管理指标的明确。以便有效保障石油、煤炭、天然气、水力、土地以及电力等资源的节约, 从而为工程所在地的环境保护工作创建一个良好的社会环境。

## 4 建筑工程的节能减排对策

### 4.1 做好节能减排理念的宣传

在人们生活水平不断提升的影响下, 人们的节能减排理念也在提升, 建筑企业相关负责人要对建设中的节能减排重要性进行积极的宣传, 让广大人民群众都能意识到节能减排的作用, 在实际施工中充分的发挥出其监督和管理的作用, 广泛的使用节能减排技术, 进而更好的促进工程项目的环保性建设。

### 4.2 高效应用节能技术

在进行绿色建筑过程中, 科学应用绿色能源和节能技术能够确保对其各项材料和建筑节能方法进行更

为高效的应用,满足建筑节能需求。相关人员可以在建筑设计中合理应用能源循环利用,隔热、保湿、保温、通风等功能。建筑人员在具体进行建筑节能规划时,需要科学应用节能技术和绿色资源,实现相关资源的可持续应用;建筑人员在具体进行节能规划时,还需要进行风能,太阳能等清洁能源的开发利用。以此为基础,不仅能够对其环境污染进行有效控制,同时还可以进一步降低建筑企业成本。<sup>[4]</sup>

#### 4.3 加强资源节约

现阶段的建筑在使用的过程中,人们更关注建筑的功能性与使用性。传统的建筑在使用过程中对能源的浪费比较严重,尤其是冬季需要取暖或者夏季需要制冷的时候。绿色节能施工技术的应用可以为人们提供更加舒适的居住环境。在进行建筑墙体以及屋面的保温层施工时,使用的施工材料不仅质量比较好,同时还要选择环保型材料,以减少对环境的污染。做好保温材料使用过程中的监督管理工作,避免材料的浪费,大大节约了能

源,减少建筑工程项目的成本支出。

#### 5 结语

工程项目建设过程中,加大绿色施工技术的使用,不仅可以提高施工的质量,并且以此为基础达成节能以及环保性的提升,有效将能源与资源的损耗数量降低下来,实现施工成本的减少,并且提升整体工程的经济效益。实际运用绿色施工技术能够很好的把环保效益体现出来,从而推动建筑工程项目的长远稳定发展。

#### 参考文献:

- [1]张俊宇,高士杰.节能减排建筑施工技术优化探讨[J].节能,2019,38(2):13-14.
- [2]刘健鑫.建筑工程施工绿色施工技术的应用分析[J].住宅与房地产,2019(6):176.
- [3]陈行.建筑工程节能减排施工技术应用探讨[J].福建建筑,2017(1):65-68.
- [4]肖跃彬.节能减排施工技术在现代房屋建筑施工中的应用[J].中国住宅设施,2017(3):120-121.