

绿色节能理念下建筑施工企业施工技术创新

孙义彬

(国家开放大学 河北 石家庄 050000)

[摘要]当前建筑施工领域,绿色节能理念与绿色节能技术逐渐上升为主要内容,是建筑施工企业实施技术创新和改革的主流方向和目标。在之前传统建筑理念的引导下,我们国家建筑领域遗留和呈现出了诸多问题,诸如能源消耗、环境污染等等,要想推动建筑施工质量的进一步提升,其必须要一改之前传统理念的束缚,积极引入和应用绿色节能理念。本文将就绿色节能理念下建筑施工企业施工技术创新的相关内容进行深入分析和探究。

[关键词]绿色节能理念;建筑施工企业;施工技术;创新方式

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.12.2216

建筑施工企业开展技术创新,将绿色节能理念融入其中,积极绿色节能技术,其主要目的在于进一步改善传统建筑施工领域所存在的能源消耗与环境污染问题。现阶段,伴随着绿色节能理念的引导和渗透,有越来越多新的施工技术被引入和应用到具体施工当中来,并且在其中发挥着至关重要的价值和作用。

一、建筑施工企业引入和应用绿色节能理念的意义

(一) 有助于提高建筑施工企业的管理质量

从建筑施工企业管理层的角度来看,绿色节能理念是一种新型理念,其为企业管理模式提供了新的思路和方向。在绿色节能理念的引导下,建筑施工企业需要重新审视自己的管理工作,在具体管理措施和方案当中要加强渗透降低能耗,节约资源,保护环境等理念,要借助管理工作的影响力来促进绿色建筑施工的更全方位落实。

(二) 有助于推动建筑施工企业的长远发展

近些年,虽然建筑行业整体呈现出强劲的发展势头,但是深入到建筑领域当中,同行主体之间的竞争也变得越发激烈,建筑施工企业的压力逐渐递增。建筑施工企业要想顺利拓展自己的市场份额,维护自己的市场地位,那么就必须要具体施工技术上面有所创新和突破,要积极迎合绿色节能理念,积极引入和应用新型绿色技能技术,提升自己的施工质量,保证良好的施工效果,以此来为自己赢取更好的市场口碑和信誉形象。

二、绿色节能理念引导下施工技术的转变

在绿色节能理念引导下,建筑施工企业所适用的施工技术需要满足以下两点特征,其一是绿色,即所适用的施工技术要有助于环保,要减少施工对环境的污染和伤害程度,在施工的同时做好环保工作。其二是节能,节能,顾名思义,即要高效利用资源。如果建筑施工企业可以做到节能与环保的施工目标,那么其与绿色建筑理念又近了一步。

绿色节能理念与绿色建筑是相配套的一组词汇,也是现代建筑领域的主要发展方向。绿色节能理念指导绿色建筑的具体施工,对绿色建筑的能耗提出了更高的要求,其均是以达到环保与资源优化配置为和新目标。绿色节能理念、绿色建筑都要求建筑施工企业在选择和适应具体施工技术时要达到资源、人类和环境的三重和谐统一,而且在实际施工过程中要做到如下两点内容:其一是要谨慎科学选择建筑材料,大胆尝试和应用新型绿色能源,有效降低对自然资源的消耗率。其二是要提高对资源利用率的研究力度,要全力优化配置资

源。

三、绿色节能理念下建筑施工企业所使用的新型施工技术

(一) 创新节水技术

在建筑施工过程中,水资源是至关重要的组成部分,从实际施工情况来看,水资源的使用一直以来也是困扰施工企业的一个主要问题。在绿色节能理念指导下,建筑施工企业在水资源的利用上面需要进一步加强对新型节水技术的关注力度,要尽可能多地应用新型节水技术,提议水资源的利用率,减少不必要的水资源浪费。建议建筑施工企业可以从以下几个方面来着手:

其一,在施工之前,建筑施工企业必须要派出专业人员深入到施工现场,切实了解施工条件以及施工所在位置周边的环境,重点关注施工现场以及一定区域范围内的地质情况、水文条件、气象气候变化规律等等,要在充分了解这些因素之后再行制定施工供水系统的路线,并且制定出详细的规划。

其二,要结合施工所在地区的实际情况来应用水循环技术。建筑施工企业要充分考虑所在地区的情况,如果项目处于富水区,便可选择设置水泥块的方式,这样一旦遇到降雨天气,雨水便可迅速借助水泥块进入到土壤当中,此时再利用雨水回收系统进行回收,以做循环使用。还有,建筑施工企业还要充分利用好废水回收系统,要及时对施工过程中产生的污水做出针对、有效的处理,实现对废水的循环利用,以此来有效降低对自来水的的需求。

其三,在建筑工程施工环节,引入绿色节能技术,可以对建筑工程施工环节所产生的废水展开妥善处理、科学处理,将经过加工处理后的水资源转化后循环利用,以此实现水资源循环这一目的。

(二) 创新建筑墙体施工技术

在建筑项目当中,建筑墙体的施工是一项核心任务,而且建筑墙体对能源消耗也是非常高的,如果建筑施工企业可以进一步创新和优化建筑墙体施工技术,借助新型施工技术来节省建筑墙体的能源消耗量,那么必然可以在很好地迎合绿色节能发展理念,实现绿色节能的良好效果。

落实到具体层面,建筑施工企业要积极以绿色节能理念为引导,无论是在施工材料的选择还是在施工工艺的创新上面都要秉承绿色节能的理念,并以绿色节能作为核心评价标准。首先,在选择建筑墙体的施工材料上面,其要以环保、

绿色作为标准，保证施工材料不会对环境产生污染和破坏。其次，在施工工艺方面，其首选低能耗的制作工艺，要多采取低能耗的具体施工方式。然后，施工企业在选择施工材料时，不仅要考虑绿色环保需求，还需要关注到绿色施工材料是否具备足够强的防辐射和防火功能，要给予使用者更全方位的保护。最后，在甄选施工工艺时，其可以将绿色的墙体材料划分为烧制、蒸压、胶凝三种类型。对于烧制而言，其最为普遍的应用时空心砖，其具备减轻建筑结构自重的优势，同时空心砖的厚度相对比较高，所以在建筑中可以尽量多的使用砂浆，这也间接减少了施工周期，同时对于人工劳动力也有一定的节省作用。对于蒸压制品而言，一般是砂子、石灰等作为主要的原材料，在生产的过程中具备低能耗的功能，同时砖体的强度相对比较高，外观方面比较平整同时放射性影响并不高，在节能环保方面的功能较为突出。

（三）创新风能技术

风能是可持续发展理念下最具代表性的新型能源类型之一，风能不仅可再生，而且绿色清洁，如果能够提高风能在建筑施工领域的利用率，那么对于建筑施工的绿色节能建设与发展而言必然有着非常大的帮助作用。当前建筑施工领域所应用到的风能技术主要包含两种应用形式：其一是主动型应用，其二是被动型应用。首先，关于主动型应用，其指的是借助风力发电，促进多元设备和机械的电能转换，将风能技术的优势和作用充分发挥出来，以风能的力量来减少电能的消耗。其次，关于被动型应用，其主要指的是对自然风的应用，即自然通风，利用风压原理，将其和热压原理交叉进行使用，逐步实现调整屋内温度，改善屋内环境情况的目的。

从目前风能技术在实际建筑施工领域的应用情况来看，不得不承认风能技术要想发挥出一定的价值和作用，其还是有着诸多困难的。风能技术应用的局限性到目前为止并未得到有效突破和解决。建筑施工企业在应用风能技术的过程中，必须要结合实际情况，在精准分析的基础之上应用风能技术，切忌盲目大范围的尝试和应用，还是要以安全稳定为主。

（四）创新节地技术

在建筑领域，土地资源的高效利用一直以来都是备受关注的一个话题。在当前绿色节能理念的引导下，土地资源的绿色利用更是受到了更为广泛的关注。建筑施工企业在实际施工过程中需要全力创新节地技术，提高对土地资源的利用效率。建筑施工企业在开始正式施工之前，就需要由相应的部门和工作人员来对设计方案中对土地资源的利用情况进行审核，要关注到每一处的施工细节，保证对土地资源使用的合理性与高效性。在具体施工过程中，施工企业对于施工场地中的房屋、围墙以及使用到的施工材料更是要实施有效控制，要让每一寸土地的价值都能够更大化的利用。在具体施工当中，施工企业要想提高对土地的利用效率，其可以尝试将现浇模式与钢筋混凝土结构有效结合在一起，诸如，在构建墙体时，采用混凝土切块浇筑模式，同时采用深基坑支护模式来对于钢板桩、喷锚、旋喷桩来进行加固，通过对于施

工技术的合理选择有效实现土地资源的高效利用。

（五）创新节材技术

对于一个建筑项目而言，选择什么样的施工材料会直接关系到影响到整个建筑项目的质量和建筑效果，施工材料在建筑项目中所占据的核心地位不容撼动。因此，在当前绿色节能理念的指导下，建筑施工企业首先就要关注到建筑材料的使用，选择什么样的建筑材料，使用哪一种建筑材料，都需要经过谨慎缜密的思考。建筑施工企业需要进一步创新节材技术，保证建筑材料的价值可以得到更大程度的发挥。建议建筑施工企业可以从以下几点来着手进行：

其一，制定科学合理的采购方案

采购方案是选择和购买施工材料的重要参考依据，保证采购方案的科学合理性是保证施工材料物尽其用的重要引出。建筑施工企业在制定采购方案的过程中一定要充分考虑到实际库存量以及工程施工进度的问题，避免出现库存量过大问题的发生，这些问题一旦发生，不仅会占用资金，浪费资源，而且还很有可能会影响企业资金链的顺利运行。

其二，制定严格的建筑材料保管和责任制度

在对于采购的建筑材料进行保管时必须采取专人看管，定时清理、定时维护，减少材料损耗。在实际的施工过程中，监管人员必须对于建筑材料的使用情况有一个清晰的了解，一旦发生有材料浪费的现象必须及时进行阻止。在对于建筑材料的监管中，混凝土是重点监管对象，根据工程进度对于混凝土使用量进行严格监管，避免出现材料浪费的现象，实现资源优化配置，降低工程建筑成本。

四、结语

综上所述，建筑施工企业要想在竞争如此激烈的市场环境中脱颖而出，站稳自己的脚跟，拓展自己的市场份额，赢得良好的社会信誉，就必须正视当前社会发展形势，在实际施工过程中认真践行绿色节能理念，积极寻求施工技术的创新和突破，让绿色节能施工技术的功能和价值得到更全方位的展现，以保证获得更加理想的施工结果。

参考文献

- [1]董浩栋.绿色节能理念下建筑施工企业施工技术创新研究[J].门窗,2020(21):1-2.
- [2]邓正俐,彭茂辉.绿色节能背景下案例分析建筑施工技术创新与应用[J].环境工程,2021(1).
- [3]孙慧.绿色环保理念下加强建筑施工管理的创新思考[J].中国室内装饰装修天地,2020(09):280.
- [4]冯加兵.绿色施工理念背景下建筑工程施工管理的创新研究[J].工程技术研究,2020(19):143-144.
- [5]卢晋宇.基于绿色施工管理理念下创新房屋建筑施工管理的有效策略研究[J].建筑技术研究,2020(03):62-63.
- [6]许霖霖.新型绿色节能技术在建筑工程施工中的应用[J].住宅与房地产,2020(33):174-184.
- [7]李自鹏.基于绿色施工管理理念下如何创新施工管理模式[J].建筑与装饰,2020(2):41-46.