

建筑工程技术管理及节能减排实施策略

李 越

安徽省中博建设工程有限责任公司, 安徽 合肥 230031

[摘要] 针对我国建筑工程项目进行的质量管理工作能够帮助该工程更加快速高效地进行发展, 伴随着我国建筑工程项目事业的进步以及发展, 除了基本的使用功能之外人们也逐渐开始关注其建造过程中节能减排效果。因此相应的技术也开始在我国建筑工项目中被广泛的普及以及使用。且伴随着建筑行业的不断进步发展, 节能减排技术使用的重要性以及必要性也愈发明显。在竞争日趋激烈的建筑工程市场之中, 全面高效合理化的施工技术管理以及管理效果的不断优化是有着现实层面需求的。需要积极主动地在建设之中使用节能减排相关技术内容, 从而保障管理工作的彻底全面性, 提升企业的综合性质行业竞争力。在具体的项目施工进行中实现更加规范以及标准化的控制工作, 以实现在规定工期之内完成任务。再加之节能减排技术的合理化应用, 无疑就给企业发展带来了更加广阔的空间, 同时也是顺应时代潮流响应国家节能减排号召的一项重要举措以及关键转变。

[关键词] 建筑工程; 技术管理; 节能减排; 实施; 策略

DOI: 10.33142/aem.v4i9.6916

中图分类号: TU712

文献标识码: A

Construction Engineering Technology Management and Implementation Strategy of Energy Conservation and Emission Reduction

LI Yue

Anhui Zhongbo Construction Engineering Co., Ltd., Hefei, Anhui, 230031, China

Abstract: The quality management work for Chinese construction projects can help the project develop more quickly and efficiently. With the progress and development of Chinese construction projects, in addition to the basic use functions, people gradually began to pay attention to the effect of energy conservation and emission reduction in the construction process. Therefore, the corresponding technology has also begun to be widely popularized and used in Chinese construction projects. With the continuous progress and development of the construction industry, the importance and necessity of the use of energy-saving and emission reduction technologies are becoming more and more obvious. In the increasingly competitive construction market, there is a realistic demand for comprehensive, efficient and reasonable construction technology management and continuous optimization of management effect. It is necessary to actively use energy-saving and emission reduction related technical content in construction, so as to ensure the thoroughness and comprehensiveness of management work and improve the comprehensive industry competitiveness of enterprises. Realize more standardized and standardized control work during the construction of specific projects, so as to complete the tasks within the specified construction period. In addition, the rational application of energy-saving and emission reduction technology undoubtedly brings a broader space for enterprise development. At the same time, it is also an important measure and key transformation to comply with the trend of the times and respond to the national call for energy conservation and emission reduction.

Keywords: construction engineering; technical management; conserve energy, reduce emissions; implementation; strategy

引言

建筑行业作为我国国民经济快速发展进步的一项重要产业, 对于整个社会的发展进步有着十分重要意识和重要地位。但是相对的, 建筑行业的快速发展提升也一定程度上造成了能源的大量使用, 同时也造成了相当程度的自然环境污染。因此在当前时代下, 我国建筑工程企业需要对于其进行的建筑工程项目施工技术管理进行优化以及加强, 与此同时还需要把相关的节能减排技术结合到具体的工程项目建设使用之中, 从而完善其对于资源使用的效率, 促进实现资源再循环以及可持续化利用, 并且做好工程项目开展的节能减排工作, 进而时间科学技术发展以

及自然环境保护的融合。

1 节能减排融入工程技术管理的意义

1.1 保障工程项目的质量

伴随着我国建筑工程项目的不断发展以及规模的扩张, 现代化建筑的发展之中往往就包含了投资成本不断提升、项目建设周期长的特点。针对这一情况而言, 加强工程项目中使用的技术管理工作有着十分重要的现实层面意义, 同时在相应的工程项目设计以及后续的招标投标、项目采购以及签订合同的管理等不同类型工作内容都做出规范性的要求, 保障不同阶段的项目施工环节做到规范化、标准化, 避免施工环节出现问题。而对于节能减排技

术的合理应用可以推动该施工单位针对其施工管理技术的优化意识进行培养。同时也有助于对于不同工程项目内容进行的总额管理工作,从而行之有效地减少对于项目建设中能源的消耗,同时也可以显著降低工程项目开展实施对于周边区域的自然环境污染以及破坏。

1.2 促进建筑行业可持续发展

在当代我国建筑工程项目管理中结合节能减排相关技术内容,是现代化建筑工程项目管理模式不断优化以及创新的重要手段和关键举措。可以帮助相关的施工企业实现针对项目施工更加系统、全面化的管理。对于相应管理技术的创新以及优化,同时也是针对该管理质量进行提升的核心手段,能够实现工程项目质量问题的根源层次避免,同时也可以行之有效地减少建筑施工项目中能源消耗情况以及对于周边自然环境的污染情况。帮助建筑行业更加积极主动地去落实国家节能减排政策内容,提升其项目施工的效果,帮助我国的建筑行业更加高效、稳定、可持续发展进步。

2 建筑工程技术节能减排实施原则

2.1 采用科学管理模式,节约建筑

在针对建筑工程技术进行使用时,想要实现资源层面的工程绿色节能化设计。就必然需要对于不同工程项目建设内容的具体情况进行综合性有针对性的分析。以此为基础来进行施工项目管理方案的制定和实施。从最大程度避免在施工过程中的操作不当带来的自然环境负面影响。首先就需要相关的施工队伍,再进行施工项目之前对该施工区域范围内的自然水文环境和地质条件情况进行充分合理科学的考察和分析记录。同时结合具体的考察结论来制定必要的施工项目方案。此外还需要在具体的施工过程中,加强对于绿色建筑材料的使用和后续管理工作。同时将建筑施工所需要的材料,有序合理的运输进入施工范围内,最大限度的减少对于该施工材料的浪费。最后还需要合理科学化的进行施工材料使用,保证进行采购的这部分材料能够实现最大的使用价值。统一进行建筑施工材料的分类保存以及运输使用,做好后期的废弃材料处置工作。此外还需要更加关注和重视招标采购环节所能发挥的效果,在招标文件的具体条款之中规定节能减排技术在工程项目管理工作中的使用要求。保证建筑工程项目绿色节能设计理念得以贯彻实现。

2.2 强化节能减排意识,降低周边环境污染

在进行建筑工程项目的施工过程中,难免会出现一系列的建筑垃圾或者扬尘污染环境的情况。如果能够使用合理的方法以及措施,来对于这一类情况进行处理改善。就可以进一步降低周边区域空气环境的污染。因此需要让相关的项目施工工作者树立起高度的节能减排意识工作理念。通过对于这一工作理念,在项目施工建设中的贯彻落实。来最大限度的减少建筑施工材料的浪费和不合理使用情况。从而控制垃圾堆放污染情况的出现。此外不但需要让管理工作者具有良好的节能减排意识还应当要求其主

动将相关绿色设计理念和意识结合到具体的工程项目设计建设以及施工之中。做好对于不同种类建筑垃圾的处理方案制定。以减少项目施工建设对于周边自然环境的污染和对于生态环境的破坏。最后,在建筑工程完成后,需要将废弃建筑材料进行集中处理,降低对生态环境的影响^[1]。

3 建筑工程技术管理及节能减排的实施策略

3.1 延长建筑物生命周期,降低建筑施工成本

当前时代之中我国针对房屋建筑的最低使用年限为40年,而相对的最高使用年限为70年。同时房屋建筑是一项投入较高并且建设施工时间久的这样一项工程,因此更长的使用寿命无疑会带来更多的经济收益,同时也可以实现房屋建设效率的进一步优化以及降低,以此为基础来控制现阶段房屋建设的基础成本。因此相应的施工单位就需要不断地对于其进行实施的技术进行必要的工作,同时对于一系列资源内容进行统筹管理,从而减少对于该施工项目中资源的浪费以及成本损耗,从而实现对于该建设成本的进一步控制。与此同时还需要更加全面综合性质地对于该建筑工程项目的一系列工程项目建设规模、施工周期以及总体工作量等不同因素进行考虑。积极创新施工技术,以提升该技术使用的适用范围以及施工技术质量,以此为基础来提升整体施工质量和建设效率。与此同时还需要不断加强提升对于该项目施工技术人员的管理工作,从而减少具体的项目进行过程中可能会出现的技术层面失误或者人工操作失误,避免项目施工中出现的质量问题,同时也可以实现工期缩短以及降低施工物力的消耗。此外还需要保障在不同的时间段之中的施工质量都在控制范围内,以最大限度提升该建筑物的使用寿命。同时对于该工程技术的管理优化工作还能够减少质量问题导致的返工情况,从而降低施工之中不必要的资金消耗情况,帮助企业在工程项目建设之中尽可能地降低成本投入以及能源消耗,也减少了对于建筑垃圾的产出。使得建筑施工企业的经济效益以及社会效益得以共同实现^[2]。

3.2 应用节能技术,落实节能设计

想要对于节能减排设计内容的优化以及具体落实,就需要应用相应的节能减排技术。然而很多建筑施工建设单位在进行工程项目施工管理时为了获得更加优质的经济收益就刻意忽略了对于节能技术的使用。这样做虽然在短期时间之内能够实现一定的经济收益,但是对于环境污染以及能源浪费的情况却不能控制。而如果对于节能技术使用不力或者缺失就很容易使得该建筑后期的节能效果不合规范,从而需要进行返工,这样一来就难免消耗了更多的时间成本、人力资源以及物力资源,这显然是得不偿失的。既没有得到更多的经济获取,同时也不能实现相应的节能减排目标。所以需要关注在施工建设之中对于节能减排技术的使用,坚持绿色施工清洁施工,提升建筑物的整体使用质量和使用效果。例如使用太阳能电池板以及热水器等等,还可以实现针对墙体的保温节能施工。以此来

实现建筑建设施工中对于能源的消耗以及周边自然环境的污染。除此之外相关的施工建设单位也可以积极主动地使用绿色建筑材料,对于清晰明确的建筑物绿色施工建设标准进行建立健全,从而提升该建筑物的整体使用效果。在相应的建设施工过程中还需要结合周边项目内容和自然水域情况融入节能设计工作,设计不同层面的节能建设内容,积极主动引入过国内外先进的节能技术,从而对于该建筑工程项目建设的整体质量以及工作效率进行保障,提升该房屋建设使用的整体效果^[3]。

3.3 开展节能技术培训,提高施工人员节能技术

节能环保技术是近年来兴起的一项建筑工程项目中必要以及重要的一项施工建设技术,因此还有着很大一部分施工企业和建设单位没有对于该技术的合理化使用重要性有着比较清晰的认识。反而会认为对于该技术的使用是对于建设资金成本的白白损耗。因此许多施工单位在进行建筑施工建设时仍旧使用传统的技术方法,从而使得相应的节能减排目标难以实现。针对这一情况就需要不断地提升我国建筑施工企业进行工程项目开展实施中的节能减排意识,加强对于施工团队的技术培训,进而提升该施工团队以及技术管理队伍对于节能技术的使用能力,从而在相应的建筑项目施工中减少对于能源的消耗以及浪费情况。首先就需要在企业的管理层之中提高节能环保的意识,同时积极对于国内外节能环保技术进行引进,让企业管理层做好表率,便于严格化规范下属施工人员的操作行为,充分发挥企业内部的上行下效功效。此外还需要坚持对于该节能环保建设理念的实现,加强对于建筑施工节能技术知识培训以及宣传工作,培养施工人员以及管理人员的节能环保意识,使其认识到节能环保技术的使用并非企业内部规定而是国家层面的明确要求和规定。针对该工程项目的现场施工管理工作人员也需要对于其进行施工管理、管理制度以及管理手段层面的培训工作,从而提升其管理的质量和水平。从个人、单位以及政府部门等多方位多角度来进行必要的节能减排工作的管理。帮助企业内部实现全角度多方面的节能减排宣传以及技术应用,从而潜移默化地改变员工工作理念。最后还需要组织聘请专门的节能环保技术施工人员进行相关的能源节约以及环境保护相关理念讲解培训。以保障企业员工对于节能减排技术的基本理念、实现方式以及关键性节点都有着清晰彻底的掌握和认知。对于施工建设中常常出现的一些资源过度消耗使用的情况进行有针对性的调整以及优化。要对于不合理的施工人员操作或者施工场地布置第一时间进行优化处理,以保障相应的节能减排技术使用效果能够得到保障^[4]。

3.4 强化原材料管理,杜绝资源浪费情况的出现

建筑工程项目建设开展中所使用的材料是整个建筑项目施工建设的关键所在,除此之外对于该原材料进行管理的工作能够最大限度地避免施工过程中。所以相应的施工建设企业需要不断地对于建筑施工原材料的管理工作

进行控制,可以从具体的材料选购、存放以及施工建设中的使用效果等不同方面内容来进行管理非工作。在相应的原材料采购审核中,需要相应的采购工作人员积极主动地对于该建设原材料的规格种类、生产标准以及使用效果进行控制,保障相应的材料使用质量能够满足施工建设中的节能环保行要求。同时,遇到设计图纸明确要求的绿色环保材料,需要制定具有针对性的采购计划,不能直接照搬常规材料的购买指标,提高采购的专业化程度。其次,要严格按照材料特性进行分类存放,特别是水泥、钢筋等容易与水发生反应的材料,要将其存放在室内,否则一旦水泥遇水,将会造成质量下降,对建设质量造成负面影响。另外,需要对运入施工现场的材料进行认真核查,可以采取抽样调查的方式进行检查,当检查合格后才能将其用于施工,确保每项原材料都符合建设标准^[5]。

4 结束语

综上所述,在当前我国的建筑工程项目建设实施中已然离不开对于节能环保理念的贯彻以及实现,同时也是对于其建设效果以及质量实现的一项重要衡量指标。在建筑工程项目的工程技术管理之中使用节能减排技术能够帮助建设施工企业提升其对于工程建设的水平和管理能力,从而行之有效地减少对于该建设施工中的环境污染情况以及对于建筑废弃物的随意产出排放情况的出现,提升该建筑工程项目节能环保效果。因此为了更加行之有效地完场工程项目建设中的节能环保要求,就需要相应的建设企业以及施工单位从最初的工程项目设计规划、后续的招标工作以及施工材料采购使用、合同的签订和管理、施工现场的技术管理以及节能减排技术工作。以总体、宏观化的角度来出发进行工程项目的规划,以最好地实现节能减排。同时对于其现行使用的管理技术进行全面合理化的优化以及改进,对于环境保护以及建筑目标进行实现的一系列施工管理技术进行探索和积极使用,从而推进我国建筑事业更加高效可持续发展进步。

【参考文献】

- [1]李顺博.浅析建筑工程技术管理及节能减排实施策略[J].居舍,2020(8):153-154.
- [2]沈玮.浅析建筑工程技术管理及节能减排实施策略[J].绿色环保建材,2019(12):35-36.
- [3]苏泽煌.建筑工程技术管理及节能减排实施策略[J].四川水泥,2019(7):99.
- [4]邓亚蒙,李要磊,殷睿,等.建筑工程技术管理及节能减排实施对策[J].城市建设理论研究(电子版),2019(14):38.
- [5]张海波.试论建筑工程技术管理及节能减排实施方案[J].科技创新导报,2019,16(14):155-156.

作者简介:李越(1986.4-)男,汉族,安徽合肥人,本科,工程师,华中科技大学土木工程专业(专升本),研究方向:建筑工程。