

Analysis on Quality Control of Building Energy Saving Engineering and Testing of Building Energy Saving

Yan Meng

Quality Inspection Station of Construction Engineering of Mudan District, Heze City, Heze 274000, China

Abstract

With the rapid development of the socialist market economy with Chinese characteristics, the construction industry ushered in a new opportunity to promote China's economic and social progress. Under the call of resource-saving and environment-friendly construction, construction enterprises must strengthen the awareness of energy conservation and environmental protection, and carry out the construction of energy-saving construction projects according to the concept of sustainable development. Therefore, the paper mainly analyzes the concrete strategies to control the quality of building energy-saving projects, and discusses the concrete ways to detect building energy-saving, hoping to provide reference and reference for construction enterprises.

Keywords

building energy saving engineering; quality control; building energy saving testing

浅析建筑节能工程质量控制与建筑节能检测

孟岩

菏泽市牡丹区建设工程质量检测站, 中国·山东 菏泽 274000

摘要

随着中国特色社会主义市场经济的飞速发展, 建筑行业迎来全新机遇, 对促进中国经济、社会的进步有助推作用。在资源节约型与环境友好型的建设号召下, 建筑企业必须增强节能环保意识, 遵循可持续发展理念展开节能建筑工程建设。为此, 论文主要分析控制建筑节能工程质量的具体策略, 探讨检测建筑节能的具体方式, 希望能够为建筑企业提供借鉴和参考。

关键词

建筑节能工程; 质量控制; 建筑节能检测

1 引言

建筑节能工程是指将节能环保理念及各项先进节能技术引入建筑工程建设智慧, 以可持续发展理念作为建筑设计、建筑建设规划、建造实践及建筑使用管理的指导理念的一种新型建筑工程。建筑节能工程既强调建筑物的规划、设计、新建、改造和使用过程中, 采用节能型的技术、工艺、材料, 提高保温隔热性能和采暖供热, 减少建筑能源消耗, 又注重控制建筑内部环境指标, 因此能够实现居住舒适度与环境友好性的高度统一, 在为人们创造良好生活环境的同时, 有效达成节约能源资源的目的。为有效展开建筑节能工程建设, 建筑企业必须全面掌握控制建筑节能工程质量的具体策略和检测建筑节能的具体方式^[1]。

2 控制建筑节能工程质量的具体策略

尽管中国资源能源在总体上较为丰富, 但人均资源能源占有量较少, 因此在生产生活中重视节约资源能源, 对于实现中国经济可持续发展而言, 有着十分重要的意义。通过做好建筑节能工程质量控制, 建筑企业能够有效地保障建筑节能工程真正发挥其在节能方面的作用, 同时为人们提供良好的居住环境。具体而言, 控制建筑节能工程质量, 需要着力做好以下几方面工作。

2.1 做好建筑防水工作

受外部环境因素影响, 部分节能保温建筑材料, 可能出现开裂、脱离等情况, 导致建筑节能工程出现质量问题。如果建筑保温材料出现较宽的裂缝, 而且保温材料又紧靠着建筑防水材料, 那么就将进一步导致建筑防水材料出现开裂的

情况,造成建筑无法有效防水,同时也会导致建筑无法有效保温,给人们的居住体验产生严重的负面影响。因此,建筑企业需要做好建筑保温材料与防水材料质量控制,对其保温性能与防水性能进行多次实验,确保其在各种恶劣实验环境中均不会发生开裂现象之后,再将其投入施工实践,以此有效地增强建筑的保温性能与防水性能,从而有效控制建筑质量^[2]。

2.2 做好材料检测工作

建筑材料质量直接影响着建筑节能工程质量,因此建筑企业必须重视做好材料检测工作,严格控制建筑材料质量。第一,在展开建筑材料采购活动时,采购人员需要充分考察建筑材料供应商的资质及其所提供建筑材料的实际来源,要求供应商提供建筑材料合格证书及相关实验检测报告,以此选出最符合实际施工要求的材料供应商。第二,建筑企业应对建筑材料进行多项复验工作,如抗风压实验、门窗气密性检验、保温性能检验、防水性能检验等,有效控制建筑材料质量。

2.3 做好施工监理工作

施工监理工作同样是保障建筑节能工程质量的重要手段,唯有通过施工监理保证建筑工人严格按照施工标准、技术要求及规范工序展开施工工作,建筑才能真正具备良好的节能性能、为人们带去良好的居住体验。为此,建筑企业必须建立专业化建筑建立团队,增强建筑施工监理意识,对建筑节能工程工序加以严格控制,不予验收不符合技术要求的建筑专业。建筑施工监理队伍应将建筑施工工作视为一个整体,认识到上道工序与下道工序之间存在的密切关联,通过保证上道工序合格来促使下道工序按照计划进度完成,以此有效地控制建筑节能工程施工进度与工程质量。建筑施工监理人员应亲身前往施工现场,及时发现建筑施工中存在的问题、及时提出针对性有效解决方案,避免问题扩大化,避免建筑施工过程中留下日后可能影响建筑节能工程质量的隐患。

2.4 做好技术发展工作

当前,建筑节能技术正呈现飞速发展态势,为有效地改善建筑节能工程质量控制水平,建筑企业需要增强学习意识,做好自身节能技术发展工作,重视引入先进节能技术,从而更好地实现资源能源节约目标。因此,建筑企业需要从以下

几个方面入手实现技术发展。

(1) 增强国际合作意识,与在建筑节能工程建设方面拥有成功经验与先进技术的国际企业展开合作,结合自身实际情况,有选择地引入合适的建筑节能急速。

(2) 加强建筑节能技术自主研发能力,通过技术开发形成自身独特的技术优势,以此不断适应新情况与新需求。

(3) 引入信息网络技术展开技术发展工作,如使用 BIM 技术模拟建筑周边环境,有效优化建筑节能工程设计方案,因地制宜确定合理的建筑节能工程施工方案。

(4) 调动建筑施工人员在实践中不断总结建筑节能工程实践经验,激发他们的创新思维与主体能动性,让他们参与到发展节能技术的进程之中,有效改善建筑施工的工程质量^[3]。

3 建筑节能检测的具体方式

建筑工程展开节能检测的主要目的是保障建筑工程的节能效果,使其充分符合相关部门出台的节能标准。具体而言,节能检测的主要内容包括节能保温材料检测、玻璃材料检测、材料导热性能检测、材料燃烧性能的检测、材料密度与强度检测、建筑外墙检测、门窗工程检测等,需要建筑企业形成全面的节能检测意识,有效控制节能检测质量。具体而言,节能检测主要有以下三种方式。

3.1 实验室检测

实验室检测方式是指将建筑材料带入实验室,委托有资质的检测机构,通过应用实验器材创设不同的环境条件,然后全面检测建筑材料的节能效果和质量。实验室检测在建筑节能检测中是一项具备高度准确性的检测方法,通过应用实验室检测方式,建筑企业能够有效获取关于建筑材料的系列数据信息。与此同时,在实验室检测过程中,建筑企业还可以有效控制各项变量,从而优化建筑材料节能检测结论。

3.2 现场检测

现场检测是展开建筑节能检测最为基础和关键的方式,建筑企业需要增强现场检测意识,提高工作人员责任意识,重视考察建筑现场的环境条件,科学分析外界因素对于建筑节能效果的影响,结合检测机构的检测报告,得出关于建筑节能工程节能效果的直观印象,并以此为依据有效优化建筑节能工程建设方案。现场检测还包括对建筑材料节能性能、保温材料层构造的抽样复查,通过复查进一步确保建筑节能

工程质量。

3.3 型式检测

型式检测是指对建筑节能工程的整体结构和构件使用进行检测,从整体上分析建筑节能工程的节能效果。在展开型式检测的过程中,建筑企业需要形成整体观念,考察建筑各部分之间的关系及相互之间的影响,以此实现节能检测水平提高,全面保障建筑的节能效果。为此,建筑企业需要结合建筑施工工序对建筑节能工程进行全面考察,有效增强建筑结构的节能性。

4 结语

总而言之,在可持续发展理念指引下,建筑企业必须提高对于建筑节能工程建设的重视力度,以亲身行动助推资源能源节约,为环境保护工作贡献力量。因此,建筑企业需要建构起对建筑节能工程的全面认知,理解建筑节能工程的重

要价值,掌握建筑节能工程的基本建设理念与原则,做好建筑防水工作、建筑材料检测与质量控制工作、建筑施工监理工作及节能技术发展工作,有效增强建筑节能工程质量控制能力,确保建筑能够达成节约能源资源的目标,为人们提供舒适美观的居住环境。在建筑节能检测方面,建筑企业需要认真把握实验室检测、现场检测及型式检测三种节能检测方式,全面做好建筑节能检测工作。

参考文献

- [1] 姚启胜.建筑节能工程质量控制与建筑节能检测[J].环球人文地理,2017(08):219.
- [2] 关则辉.试析建筑节能工程质量控制与建筑节能检测[J].江西建材,2016(16):280.
- [3] 肖晨曦,田培.建筑节能工程质量控制与建筑节能检测[J].低碳地产,2016(18):228.