

建筑节能工程管理与质量控制

郑仕林

武汉神舟人力资源开发服务有限公司

DOI:10.12238/jpm.v2i1.3584

[摘要] 近年来,建筑节能控制的规模逐渐扩大,从而对工程质量控制工作提出了越来越高的要求。如果建筑节能工程的质量不能得到有效的保障,不仅无法使之发挥出应有的作用,甚至还会对整个建筑工程造成极为严重的影响。正因为如此,相关单位和人员一定要对此有一个高度的重视和正确的认识,制定科学合理有效的质量控制方法,在保证工程进度和质量的前提下,最大程度地控制和降低能源的消耗。

[关键词] 建筑节能; 工程管理; 质量控制

中图分类号: TU201.5 **文献标识码:** A

Management and Quality Control of Building Energy Saving Engineering

Shilin Zheng

Wuhan Shenzhou Human Resources Development Service Co., Ltd.

[Abstract] In recent years, the scale of building energy saving control is gradually expanding, which puts forward higher and higher requirements for engineering quality control. If the quality of building energy-saving engineering can not be effectively guaranteed, it will not only fail to play its due role, but also have a very serious impact on the whole construction project. Therefore, the relevant units and personnel must have a high degree of attention and correct understanding, formulate scientific, reasonable and effective quality control methods, and control and reduce energy consumption to the greatest extent on the premise of ensuring the progress and quality of the project.

[Key words] building energy saving; project management; quality control

在我国建筑工程快速发展的影响下,对人们的生活质量与环境等方面也提出了全新的要求。传统的施工技术已经难以满足这一阶段的需求了。因此,要综合分析绿色节能工程管理,促进城市化发展的同时,还要解决好环境与资源短缺等问题。在这一背景的影响下,绿色节能环保理念也开始受到了人们的广泛关注。

1 建筑节能的重要性及其特点

1.1 建筑节能的重要性

从整体上看,我国幅员辽阔,物产丰富,但是由于人口基数大,人均资源占有量相对较低,例如我国水资源总量占全球水资源的6%,位居世界第四,但是人均水资源占有量只有2300立方米,为世界平均水平的25%,属于严重缺水国家。因此,党中央提出了可持续发展观,将节能

环保作为一项基本国策,强调了节能工作的重要性。建筑工程具有施工周期长、能源耗费大、材料浪费严重等特点,随着现代建筑施工规模的不断增加,加强建筑节能、降低建筑材料浪费具有重要的现实意义,同时对于缓解国家能源、资源紧张,实现经济可持续发展也有积极帮助。

1.2 建筑节能的特点

建筑工程的使用周期通常在十几年到几十年不等,建筑物的使用过程中,往往需要用到大量的能源消耗设备,例如居民建筑中的照明、供水设备,工业建筑中的化工、废物处理设备等等。这些设备随着建筑物的使用一直持续下去,如果在建筑设计之初,没有综合考虑设备的节能效率,就会在长期的使用中产生大量的能源、资源损耗,带来经济上的损

失。因此,建筑节能要想发挥实质性作用,必须做到提前设计规划、中期质量控制、后期质量监督。

2 现阶段建筑节能工程存在的问题

2.1 缺乏节能建筑标准,偷工减料现象严重

考虑到建筑工程节能施工的重要性,我国先后出台了多部有关建筑节能施工的标准,基本上形成了完善的节能立法体系。但是在实际执行过程中,由于各种原因的影响,这些节能标准没有得到有效的贯彻实施。首先,建筑前期的节能设计缺乏专业性和标准性,相关设计人员在进行建筑施工设计时,只考虑到建筑质量和建筑选材问题,忽视了节能环保设计。其次,为了保证建筑工程节能作用的实现,往往需要引入一些新型节能设

备,加大了建筑前期投入。一些业主出于经济方面的考虑,私自更改节能设计,随意放宽设计要求,导致节能工程存在严重的质量问题,在后期使用中很难起到节能降耗的目的。

2.2节能材料把关不严,项目验收流于形式

随着建筑节能施工的普及,建筑市场上节能材料的种类得到了丰富。但是由于节能材料准入门槛较低,市场监管不严,因此各种节能材料的档次、价格存在较大差异。其中一些材料供应商为了获取更高的经济利润,往往采用以次充好的方式,销售假冒伪劣材料。而建筑施工单位为了降低建筑成本花费,故意选择价格较低的节能材料,很难保证建筑材料的节能效果。

建筑工程节能项目的验收是保证建筑节能效果的最后一关,但是由于缺乏重视,因此多数建筑企业在验收时,存在敷衍了事的现象,使得一些节能效果不达标、节能材料缺失的建筑项目蒙混过关。

3 建筑节能工程质量控制的具体策略

3.1施工人员监管

在建筑的节能工程施工中,会投入大量的施工人员,完成对不同子系统的建设,当施工人员的素质不足时,会降低整个系统的运行质量,要求施工现场监管人员履行职责,督促施工人员按照施工方案完成各个子项目的建设。在具体的工作中,首先需要完成对施工人员的素质检测工作,当发现某施工人员的专业技能掌握质量较差,或者从业态度不高时,一方面可组织这类人员落实集中培训工作,另一方面需要在完成培训后,完成培训效果的检查工作,当确定其学习效果不能满足正常的施工要求时,则

不可让其参与到具体的施工中,防止降低施工质量。其次完成施工数据记录工作,在各个子系统的竣工审核中,发现施工质量有问题时,根据建成的长效追责机制完成对相关人员的处理工作,提高对相关人员的管理质量。最后为定期或不定期完成考核工作,采用的方法是让施工人员建设样板间,发现某施工人员的工作水平不足时,让其退出对复杂结构的建设工作。

3.2确保节能措施更科学和具有针对性

施工开始之前,施工单位需要按照具体情况确定科学且具有针对性的节能方案,为节能工程的质量提供保障。而且施工单位还需要及时做好施工技术交底以及操作与培训活动,积极完善健全相关的材料与设备的审查制度,保障施工的质量与效率;其次要做好节能设计人员的素质培训工作,切实提高其综合素质和专业技能水平,以确保所设计的节能施工方案更为合理和科学。在方案的设计过程中要做好与相关部门的交流沟通工作,并及时掌握和熟悉节能材料的使用措施,避免在施工环节爆发问题。

3.3合理选择绿色建材

在建筑节能工程施工的过程中,对于合适的建筑材料的选择是非常重要的环节之一,其能够有效保证建筑施工的质量。当前科学技术的快速发展催生了诸多新型建筑材料,通过应用新型建筑材料能够使得工程的材料消耗量大大下降,同时还能大大降低环境污染问题,使得工程时光可以满足构建生态环保社会的具体要求。当前所使用的传统建筑材料中普遍存在有害物质会对人的身体健康产生严重影响,所以在建筑设计中,需要合理重视建筑材料,适当选择可循环

利用的材料,尽可能降低能源及资源消耗。此外还应当就近选择建筑材料,以降低运输过程产生的时间及运输成本。

3.4设置有效的管理机构

为确保建筑节能工程质量合格,除了施工单位要做好相关的质量监督工作之外,政府相关部门也需要高度重视质量控制工作,并合理采取相关措施落实监督管理工作。要从系统化和全面化的认识建筑节能措施,根据当地的实际施工情况,就存在的施工管理问题制定相应的解决措施,对环境建设以及公共服务的职能与作用进行强化。

4 结语

我国的城市与农村建设不断地在进行规划,但是我们的建筑节能工作却滞后于它们的发展,建筑节能的科研基础力量不够雄厚,很多重要的节能技术与产品显得较为青涩。成为能源节约型的国家是必须的,直接、经济、而有效的途径就是建筑节能,只要我们加强对建筑节能的认识,宣传,只要有政府强有力的支持,只要有国家法律规范的严格约束,同时不断改善有碍节约的制度,就能够使我国的建筑节能工作,乃至整个节能工作迈进一大步。

[参考文献]

- [1] 卢利勇.浅析建筑节能工程施工监理质量控制[J].城市建筑,2013,(8):169.
- [2] 佟彤.建筑工程绿色节能施工的管理与评价分析[J].中国建筑金属结构,2013,(10):141+143.
- [3] 胡志坚.建筑电气安装工程质量控制及常见问题分析[J].居舍,2019,(18):132.
- [4] 王媛媛.现代民用建筑工程节能技术[J].建筑节能,2017,45(10):96-99+123.
- [5] 齐欣.建筑节能工程质量控制与建筑节能检测[J].居舍,2019,(14):123.