

刍议房建设计中的节能环保问题

陈根¹ 葛礼双² 叶水英³

1 台州东发建设投资有限公司 2 杭州诗美城建园林工程有限公司 3 浙江省建工集团有限责任公司

DOI:10.32629/btr.v2i5.2162

[摘要] 我国社会经济发展速度不断加快,人们的整体生活水平有了很大的提升,建筑行业的发展在这样的时代背景之下获得了新的契机。但与此同时,人们对于建筑行业的期望也越来越高,再加上能源紧缺问题的出现,这对建筑行业的发展产生了直接矛盾。基于此,在展开建筑工程建设的时候,应该对房间设计过程中节能环保问题进行精细化考虑。

[关键词] 房间设计; 节能环保; 问题探索

现阶段,建筑工程行业在我国社会经济中占有重要位置,对于建筑行业而言,想要实现长久稳定的健康发展,就应该建立起对环境保护以及资源保护进行深化落实的理念机制,从而使资源利用率得到有效提升。目前,人们的环保意识正在不断提升,建筑工程行业的发展应该具有节能环保的长久意识,从而使建筑工程行业的发展为社会以及人们带来更加完善的服务。

1 房建设计中节能环保理念落实的重要意义

我国是世界能源大国,与此同时,我国也是世界能源消耗的大国,尤其是对于我国的建筑工程行业而言,其能源消耗要远远高于其他行业,这也使得建筑行业的发展往往会对我生态环境造成一定的影响,建筑行业应该进一步提升对能源的利用率,并且做好节能宣传推广工作,这样可以使现阶段我国能源紧缺的现象得到有效的改善。我国正处在能源短缺以及环境污染日益加重的境遇,这些问题的出现使得建筑行业的发展应该有大局意识。从表面上看,我国是一个能源大国,但是我国的人均能源占有量远远低于其他国家,能源短缺问题已经成为了现阶段人们关注的重点问题之一^[1]。我国社会经济的发展在很大程度上促进了建筑市场的繁荣,建筑企业想要在这样的市场竞争压力下获得发展的一席之地,就应该从技术以及工艺手段上下功夫,从而使自身的市场竞争力得到有效提升。建筑节能设计的应用在很大程度上降低了施工的成本以及能源消耗,这也是的企业自身的经济效益得到了有效保证,这对建筑企业今后的发展来说意义重大。

2 目前我国节能建筑设计中存在的问题

2.1 节能环保理念落实的深度不够

现阶段,人们的生活水平正在不断提高,环保意识也正在不断增强,同时也使得房建节能设计的理念越来越深入人心。但是在实际工程项目建设的进程中,相关设计人员对节能环保理念的深度理解往往存在不够透彻的现象,这主要与设计过程中受到多方面因素的影响有直接关系,然而很多设计工作人员往往只是从一个角度对其进行考虑,这也就致使节能设计理念的应用较为片面,不能发挥出理想的应用效果。归根结底,还是与相关设计人员对节能环保的理解深度不够有直接关系^[2]。

2.2 建筑节能环保设计发展较为落后

与西方发达国家相比较,我国建筑节能设计理念的应用起步较晚,最近几年才开始在我国全面推广实行,经过实践应用之后,建筑节能设计在多个方面都取得了崭新的成果。但是从现阶段我国建筑市场发展的实际情况来看,相关工作人员自身的节能意识存在不足的情况,并且在展开设计工作的时候往往很难掌控全局,这也无疑加大了建筑节能设计工作展开的难度。

2.3 开发商与设计者之间存在一定的矛盾

当设计单位在展开设计工作的时候,需要与开发商进行调节沟通,但是由于我国建筑节能设计理念应用的时间相对较短,在设计理念以及设计环节衔接上往往会存在着一定的不足之处,在实践的过程中不能够及时对某些问题进行处理^[3]。例如,在展开设计的过程中,设计人员经常会为了追求建筑内最大使用空间,而在一定程度上忽略了对建筑节能设计理念的深入落实,这也就导致了建筑物出现墙比过大以及体型系数过大的情况,这不仅影响了建筑物的使用,也导致建筑物的采暖以及通风等等受到了一定的影响。

3 房建设计中节能环保的科学措施

3.1 保证房建设计理念的科学环保

想要保证房建项目的整体节能环保性能,应该从设计理念上对其环保性质进行确定。首先,在进行材料选择的时候,应该选择一些隔热效果较为理想的保温砂浆或者外墙保温涂料等等节能材料,这些节能材料在实际应用的过程中可以起到有效降低建筑施工耗能的作用,这样一来不仅实现了建筑工程项目的节能建设,同时也使得企业的经济效益得到了有效的提升,这对企业今后长久发展起到了很大的促进作用。

3.2 建筑墙体的节能环保设计

在展开建筑工程施工设计的时候,墙体的设计是非常重要的,在建筑结构中,墙体属于外部结构,同时也是最为直接的受力结构,此外,还具有保温以及隔热等功能。在展开建筑结构设计工作的时候,应该注意对墙体结构设计的重要性予以明确。对于外墙来说,其保温系统通常分为外保温系统以及内保温系统、夹层保温系统、复合保温系统等等^[4]。其中外保温层的作用是最大的,其主要包括粘结层、保温层以及

保护层等等几个组成部分;内保温层一般都设置在墙壁内部,其整体结构与外保温层相类似;夹层保温系统主要是应用保温材料进行填充,从而起到保温效果,在进行保温材料选择的时候,应该注意对其耐火等级进行确定,这是非常重要的,通常情况下可以选择乙烯以及玻璃棉等当做保温材料^[5]。

3.3 门窗的保温节能设计

对于房屋建筑而言,门窗设计也是其中一项重要工作,在实际展开设计工作的过程中,相关设计工作人员应该对设计理念进行精准确定,门窗设计应该保证其整体保温性能,这是非常重要的,只有保证其具有理想的保温效果,才能够保证建筑物的整体实用性。照明、保温隔热以及气密性设计等等都是门窗设计工作展开过程中应该注意的重点。窗户、阳台的设计情况都会直接影响到建筑物的耗能情况,这主要是由于热传系数会直接影响到室内温度的变化情况,从而使室内温度保持在一个相对恒定的状态下。冬季有利于建筑的节能,因此窗户的传热系数设计是非常重要的,如果其传热系数较小就可以有效起到节能环保的目的,这对建筑企业进行的发展有很大的帮助。当夏季到来时,太阳的辐射热量会有所增加,这时候门窗装置的设计安装情况会直接影响到其能源消耗情况。因此,我们不难发现,减少辐射热量的是降低能源消耗最为有效的途径之一^[6]。对于我国房屋建筑来说,目前应用最为广泛的门窗保温隔热措施主要有两种。第一,通过减小热传导系数,从而实现减少辐射热量,通常会采用增大门窗以及墙的的面积,这种方式的实际操作较为简便,有理想的效果。第二,对门窗的材料进行精准选择,要选择导热系数较低的材料,双中空玻璃的导热系数相对较低,并且具有较强的隔音性,通常情况下,会通过两块玻璃材料相互密封的方式,并且还应该在其中放置干燥剂,这样一来可以有效保证中空玻璃的干燥性。

3.4 进一步提升对可再生资源的开发利用力度

我国是能源大国,但是我国的能源消耗量也是非常惊人的,很多行业的发展势必都会涉及到不可再生能源的消耗,这种消耗是与企业可持续发展理念相违背的,对企业的创新发展会产生一定的影响。因此,行业内部应该积极对清洁能源以及可再生能源等等急性研发。目前,我国已经正式投入

应用的可再生能源主要有太阳能、潮汐能以及风能等等,这些能源是可以再生的,并且不会对生态环境产生负面影响,这对企业乃至于一个行业的长久稳定发展有重要意义。以现阶段我国应用较为广泛的太阳能为例,太阳能这一清洁能源的应用主要是通过安装太阳能吸收装置来实现对能源的吸收再利用,这样一来方便了太阳能的后续利用以及分配,从而将太阳能有效的转化为热能^[7]。此外,还可以对地热资源进行利用,其主要是通过热泵来实现向房屋建筑供应能力,这种能量供应的方式在很大程度上改善了房屋内部的生态能源结构。其实,无论是太阳能还是地热能源在实际应用的过程中都体现出了自身独特的优势,并不会对周围的生态环境造成污染。

4 结束语

综上所述,现阶段我国生态环境屡遭破坏,人与自然之间的矛盾日益加深,在这样的时代背景之下,建筑行业想要获得更加广阔的发展空间,就应该积极对自身的建设理念进行完善,在展开房建设计工作的时候,积极对节能环保设计理念进行落实,这样一来不仅可以有效改善现阶段居民的生存环境,同时还促进了我国建筑工程行业的整体发展。

【参考文献】

- [1]崔丛.刍议房建设计中的节能环保问题[J].智能城市,2018,4(15):114-115.
- [2]万文波.刍议房建设计中的节能环保问题[J].科技与创新,2015,20(22):32.
- [3]劳锦明.刍议建筑设计中的绿色节能设计[J].房地产导刊,2019,20(9):204.
- [4]陆浩.建筑节能材料检测技术问题与解决方法刍议[J].建筑工程技术与设计,2018,18(24):3870.
- [5]薛国瑞.刍议建筑设计中的节能环保[J].房地产导刊,2015,28(23):337.
- [6]张宏.刍议节约型理念在建筑设计中的应用[J].新材料新装饰,2014,1(3):391.
- [7]王刚.刍议民用建筑的电气节能设计策略[J].中国房地产业,2018,4(3):304.