

# 浅谈房屋建筑施工技术的创新举措

张盛平

甘肃第三建设集团有限公司

DOI:10.12238/jpm.v3i8.5206

**[摘要]** 随着社会的不断发展和进步,国内建筑施工技术也在进一步创新,该行业对我国的经济的发展能够起到关键性作用,有效的保障房屋建筑施工技术的提升,能够使得房屋的性能的质量得到保证。因此在本篇文章中,主要探讨建筑施工技术的创新措施。

**[关键词]** 房屋建筑; 施工技术; 创新举措

**中图分类号:** TV52 **文献标识码:** A

## On the innovative measures of housing construction technology

Shengping Zhang

Gansu Third Construction Group Co., Ltd

**[Abstract]** With the continuous development and progress of the society, the domestic construction technology is also in further innovation, the industry can play a key role in China's economic development, effectively guarantee the improvement of housing construction technology, can make the performance of the housing quality is guaranteed. Therefore, in this article, mainly explore the construction technology innovation measures.

**[Key words]** housing construction; construction technology; innovative measures

### 引言

关于房屋建筑的质量主要包含有建筑工程的安全、适用、美观、经济等多个方面的特征。而随着人们生活水平的不断提高和加强,对于房屋建筑的质量也在进一步提升,致使房屋建筑施工技术也应得到优化和创新,以此保障对质量的管控效果。

#### 1 施工新技术的应用和发展现状

##### 1.1 防水技术的应用及现状

关于防水技术在建筑工程施工中应用较为广泛,该技术的使用主要是为了能够在一定的程度上管控好建筑与水接触的地方出现渗漏问题发生,并有效防止出现裂缝。进而在该过程中,应遵循房屋建筑设计标准,正确注重防水材料的选择,保障整体防水的效果。那么这就需要从以下几个方面进行着手:第一,关于女儿墙的防水工程,在它的拐角处,防水卷材应当按照相关要求做成圆弧形,且底板的位置应与屋面卷材分层搭接,铺加一层附带的卷材。同时应注意卷材需用木砖和压条钉牢,避免出现缝隙的情况。第二,泛水防水,对于泛水处的卷材需要粘贴满粘,使用砂浆对其进行密封处理。第三,如果房屋建筑屋内出现伸缩缝的情况发生,应在顶部加扣混凝土盖板或者金属盖板。第四,如果是在外墙中运用防水技术,一般来说都是采用加气砖墙施工技术,该技术的应用能够有效防止墙面抹灰层出现开裂以及空鼓情况发生,但是在运用中应在两种不同的材料间安装钢

丝网,待其固定之后,按照建筑施工的标准对墙面进行涂刷。但需要注意的一点在于对于浇筑以及堆砌两种工作不能同时进行施工,且砌墙时避免应用干砖,方便后续的墙面养护工作开展。

##### 1.2 钢筋连接技术的应用及现状

从目前的钢筋连接技术来看,通常都是应用直螺纹接头连接方法,该连接方式在应用时需注重两个方面的内容:第一,应在标准接头上连接好套筒,保障钢筋能够在套筒的一端,且外露出来的长度管控在一定范围中。第二,对长丝头型接头连接中,应将套筒与螺母进行紧密的连接,注意扭紧保障固定,完成连接。第三,待连接完成后应派遣专业的技术人员开展相应的检验工作,防止出现纰漏和螺纹松动的情况出现。由此,我们便可了解这一种连接技术它在目前的建筑施工中正被人们广泛的应用,主要是因为它有利于对设施的固定,进而在最大化限度中保障建筑的质量不会受到影响。

##### 1.3 混凝土施工技术的应用及现状

在开展施工的过程中,因为混凝土的体积比较大,容易造成水泥发生水化反应以此产生大量的热量,如果这时混凝土的拉力极限作用小于产生的温度应力,十分容易使得混凝土出现开裂。因此,当我们在开展浇筑块体时,应采取相关措施避免该情况发生。另外,浇筑的时候应通过分段分层进行,再开展振捣以及抹压工作,保障整个平面不存在裂缝。最后,待混凝土凝固后,

应通过选用保温材料的方式做好相应的保温工作。通过这些内容,可以直观的了解该技术它在当前的建筑施工中应用的较为广泛,具有实用性和方便性的特点。

## 2 房屋建筑施工技术的创新举措

### 2.1 构建完善的技术管理组织体系

健全现有的机制可以有效激发工作人员自身的工作热情,调动其工作的积极性,稳定内部的秩序,促使企业能够平稳发展。完善奖惩制度的最终目的是要提高员工的参与感,让每一位项目管理人员都能成为项目管理的主人公,从而实现“开源节流”的效果。

从目前的情况来看,在开展对房屋建筑施工技术工作中,应做好相关的分类事项。在对技术人员做好明确的分工同时,应当保障每一个人都能够适应自身岗位;对专业技术进行计量、归档工作,保障技术的操作规范不受到影响;最后,完善建筑技术的组织机构,让每一个人员都能够明确自身的责任和义务,这样做主要是为了能够便于日后的协调和配合。

### 2.2 提高技术人员的培训工作

第一,让每一名技术人员具有较高的质量意识,使得他们明白建筑的质量与自身操作存在直接的联系。第二,加强人员的专业能力和操作能力,企业需定时开展学习和讲座方面的内容,以此在最大化限度中提高房屋建筑的安全性能。第三,对于部分操作人员存在玩忽职守的情况,应当开展严格的处理,从根本上保障建筑的质量安全。

### 2.3 应用电子计算机技术

随着科学技术的不断发展和进步,互联网技术已经应用到各行各业当中,而在建筑行业中通过应用信息技术,它能够对建筑中所产生的一系列数据进行存储,进而在一定的程度上构建起标准化的管理模式和流程。另外,有效的应用信息技术,还能够保障对施工开展监督作用,对于施工中可能存在的问题,能够及时地找寻出来并且进行解决,从根本上加强施工质量的稳定性。

### 2.4 提高新技术推广

在这一个过程中,可以发现当前的施工过程中,采用传统技术并不能解决施工中遇到的问题,或者不能保障施工环节的质量。因此,通过应用新技术的方式,它能够对整体建筑质量进行有效的管控和提高,进而从根本上保证施工成本,大大提高施工效率。

此外,有效加强建筑施工技术的创新,也可以在一定程度上提高施工安全,无疑可以在整个建筑业的发展中发挥积极作用。最后,还可以借助先进的技术,让工人的工作步骤适当精简化,让建筑工程的施工朝着标准,科学性质的方向前进。降低能源消耗、创新施工技术是非常关键的两个层面,必须要引起重视。唯有如此才可以确保施工技术的作用最大化。

## 3 创新技术对工程质量的管控以及工程品质的有效提升

在该过程中,关于房屋建筑施工技术的创新,主要是基于传

统施工技术的改进。因此,当前,我们就需要按照实际的建筑施工情况,对施工工艺和技术进行创新和加强。但是,在实际的施工中,部分传统技术已经不能适应时代的发展以及解决施工中存在的问题。那么,在面对该情况,就需要应用新的技术和设备来解决问题,保障建筑工程的质量管控。有效的应用新技术不仅仅能够在一定的程度上减少施工的成本,也能够提高施工的效率。此外,加强房屋建筑施工技术的创新能够使得施工的安全方面得到明显加强,这对于整个建筑行业的发展有着积极推动效果。

## 4 房屋建筑施工技术的创新以及未来发展趋势

随着我国经济的不断发展和进步,使得人们对于生活品质方面的要求变得越来越高。但是在实际中,随着世界各国开始面临着资源上的枯竭,导致人们开始注重环保方面的需求,当前的房屋建筑构件不仅仅提倡生态建筑和低碳建筑,也需保障技术能够与行业先进水平同步,在能够保障质量稳定的基础上,使得能够进一步提高新技术、新工艺、新材料的推广和应用。

### 4.1 坚持技术创新理念

在开放化的市场经济环境下,房屋建筑企业若想要获得良好的发展,就必须重视技术创新,强化自身竞争力。这就需要房屋建筑企业积极创新发展理念,重视资源积累,强化自身资本实力,全面落实施工管理,在工程各环节入手实现技术创新,以技术合作或自主创新为支持,对科学创新进行探索,促进房屋建筑施工技术创新的顺利实现。

### 4.2 使用低碳节能施工技术

房屋建筑施工技术的创新,应基于环保理念出发,重视低碳施工技术的合理化运用,在保证房屋建筑施工质量的同时,减少非可再生资源使用量,促进房屋建筑使用寿命的延长。通过低碳施工技术的合理化运用,能够改善能效,降低气体排放量,与低碳环保理念相符合。地能热泵、智能布线供电系统、节能门窗、太阳能利用等低碳建筑中强调低碳技术的应用,就碳排放量进行合理控制,房屋建筑工程实际能源消耗也明显减少。房屋建筑施工中,应加强供水供电设计,合理选择电源,就具体配置、电量等进行准确计算。房屋建筑施工中必须要就施工产生总用电数进行准确计算,由建设单位进行统计,计算临时供电供水设备,并开展优化设计,保证其配置的合理性,有效防范资源浪费,确保技术管理得到有效落实。房屋建筑施工中节能技术的应用,能够减少不必要的资源消耗,促进人力物力成本节约。为打造环境友好型社会,应当建立资源评估与技术评价体系,科学应用清洁能源,降低建筑设备和技术的能耗成本,减少对环境的破坏,促进人与自然的和谐发展。

### 4.3 健全技术改革创新体系

房屋建筑工程施工技术创新的实现,应当重视自身机制的完善和创新,强化人才支持,打造施工技术创新团队,优化企业组织结构,保证其灵活性,在此基础上积极创新建筑工程施工技术改革体系,确保市场核心竞争力得到显著增强。现如今建筑行业快速发展,诸多新工艺、新材料和新技术不断涌现,为高

校推进技术创新,应当重视优质人才引进,并通过培训机制和考核激励机制来强化其综合素质,调动其参与技术创新的积极性,在保证工程质量的同时贯彻技术创新。

#### 4.4 科学应用防渗技术

房屋建筑施工中,常用技术包括混凝土防裂施工技术、渗透技术、节能技术等。房屋建筑施工中一旦混凝土质量不符合标准、模板出现不均衡变形或者结构不规范等,均会导致混凝土裂缝出现,引发诸多渗漏问题,因此必须要恰当应用防渗技术。为防范雨水渗漏等问题出现,需要重视砖质量的控制,通过防渗技术应用来防范不可控危害,降低修护难度,保证施工质量。

#### 4.5 新能源与新型建筑材料的创新

新时代下房屋建筑行业的发展凸显出绿色化、低耗能特征,在房屋建筑施工技术创新过程中,应把握市场发展方向及实际需求,着眼于现在并考虑到将来,以可持续发展为核心。在房屋建筑施工技术开发阶段,应创新应用新能源与新型建筑材料,在满足科技追求的同时,与可持续发展趋势保持高度一致。

#### 4.6 培养创新型人才

积极开展培训和相应的团建活动,来提升工作人员的创新思维,同时不断向外扩展,引进大量的复合型人才,扩充自身的人才队伍。还要做到做一个项目,培养一批技能人才。第一要做到走出去,走出去学习交流,向某方面做得好的企业或者项目部学习他们先进的管理或者技术,第二要加强管理人员及民工的夜校培训,每周定时组织本企业优秀人才向其他管理人员交流工作经验及技术要点,把员工培养成综合性人才。

#### 4.7 广泛应用信息技术

随着信息化时代的来临,各行各业的发展都离不开对信息技术的应用。因此,工程企业应该与时俱进,不断鼎新革故,广泛应用信息技术,做到信息资源共享,以及建立更为完善的信息数据库。

#### 4.8 改善环境污染问题

房屋施工过程中会消耗大量的能源以及会造成周围环境污染,因为传统施工技术对环保工作的疏忽大意,所以让环境污染问题变得愈加严重,同时大量的资源得不到合理利用,最终被浪费掉。为了响应国家可持续发展的战略,我们应该采取技术创新,并且应用新型环保材料。

#### 4.9 优化企业内部各部门的连结关系

房屋建筑施工的技术创新需要长期的探索,同时需要企业内部多个部门的工作人员相互配合,相互信任,相互支持。改善企业制度,并进行创新,将所有资源进行全面整合,来为工作人员提供一个舒适的工作环境,帮助企业人才进行更好的技术创新。

#### 4.10 加强新工艺、新技术、新设备的推广运用

随着国内建筑市场的日新月异的进步,企业要加强新工艺、新技术的推广,这样才能在残酷的竞争中立于不败之地。同时企业还要鼓励员工编制工法、QC等并制定相应的奖励措施。标准化、工具化的新设备和机械的使用往往能节约大量劳动力的使用并降低安全隐患,这也是建筑市场发展的必然趋势。

#### 4.11 进一步强化项目精细化管理,规避项目的风险

首先企业要细化项目管理制度,达到用制度管理员工的效果。其次我们要更重视项目策划,在项目实施前把项目施工过程中需要面临的技术难点、管理风险充分认识及有效规避。最终让每一个项目得到社会的肯定及合理的效益。

### 5 结束语

综上所述,关于房屋建筑技术而言,它是整个房屋建筑过程中较为重要的一个内容,也是房屋质量的有效保障。因此,当我们在开展整体的施工过程中,需要对房屋建筑施工的技术进行严格把关。另外,随着时代的不断发展和进步,建筑行业也应当适应时代的发展步伐,积极应用一些新技术、新方法来提高建筑的质量和安全性。

### [参考文献]

- [1]任柯,李健.探究房屋建筑施工技术的创新举措[J].现代物业(中旬刊),2020(05):130-131.
- [2]刘国友.浅谈房屋建筑施工技术的创新举措[C].《建筑科技与管理》组委会.2017年12月建筑科技与管理学术交流会议论文集.《建筑科技与管理》组委会:北京恒盛博雅国际文化交流中心,2017:31-32.
- [3]杨勇.关于房屋建筑施工技术应用中的创新性探究[J].四川水泥,2016(08):226.
- [4]李建如.试论新环境下房屋施工建筑施工技术的创新途径[J].江西建材,2015(17):99.
- [5]李旭,朱振.浅谈房屋建筑施工技术管理及创新举措[J].民营科技,2013(07):199.