

新环境下房屋建筑施工技术的创新途径

白安泰

(北京京能云泰房地产开发有限公司, 北京 101500)

摘要 随着我国社会经济的快速发展,以及人民物质文化生活水平的不断提升,人们对房屋建筑质量与安全性提出了更高的要求。为了满足人们多元化的需求,建设单位逐步给予了房屋建筑施工技术创新工作足够的重视。本文结合房屋建筑施工中的不足、施工技术创新现状等,提出了相应的房屋建筑施工技术创新对策,以供相关专业人员参考。

关键词 新环境 房屋建筑施工技术 现代化信息管理技术 节能环保技术

中图分类号: TU745

文献标识码: A

文章编号: 1007-0745(2022)05-0010-03

房屋建筑是人们生活当中的重要设施之一,满足了人民群众基本的生存条件。房屋建筑施工质量与人民群众的切身利益息息相关。随着时代的不断发展,房屋建筑施工技术也在更新与迭代,如何结合新发展环境背景,优化房屋建筑施工技术与提高施工质量,则成为房屋建筑参建主体的共同目标。本文结合建设实践,分析了房屋建筑施工技术中的不足,并提出了几点技术创新建议。

1 新环境下房屋建筑施工技术创新意义

1.1 满足社会持续性发展需要

房屋建筑行业是拉动我国经济增长的关键性行业。新时代发展背景下,人们对房屋建筑的需求逐步趋向多元化。具体主要体现在以下几个方面:首先,确保房屋建筑使用安全性。房屋建筑质量与其安全性直接影响到人们的切身利益。只有确保房屋本身的安全性,才可以符合国家的基本行业标准,并推动建筑行业持续性发展。在房屋建筑施工环节,往往会受到诸多外在因素的影响。通过将这些因素充分考虑进去,制定出完善的质量防控方案,有助于降低外在因素对房屋建筑的不利影响,并保证房屋建筑的使用安全性。其次,房屋建筑实用性不断提升,对于房屋建筑而言,其自身的实用性、舒适性是广大人民群众所关注的要点。通过积极引入先进的施工技术,提高房屋建筑的实用性,则可以为人们营造良好的居住条件。再次,优化设计方案,提高房屋建筑施工的环保性。新经济发展模式下,绿色可持续发展理念成为各行各业的重要指导思想,对于建筑领域而言也是如此。通过不断创新与优化施工技术,积极引入生态化建设技术,有助于减少房屋建筑施工环节的环境污染等问题,进而有效保护生态环境,实现社会经济持续性发展。最后,有

助于提高建筑设计方案的个性化。新时代背景下,人们在关注房屋建筑安全性与实用性的同时,也更加注重房屋建筑的审美性。通过积极引入先进的施工技术,有助于强化设计造型与内外部装饰的美观性,进而推动房屋建筑朝着个性化方向发展。

1.2 增强企业市场竞争力

我国建筑行业在快速发展的同时,建筑企业间的市场竞争压力也在逐步增加。面对日益严峻的市场竞争环境,建筑施工企业只有不断加大施工技术创新与优化力度,才可以从整体上提高房屋建筑施工效率与质量,帮助企业树立良好的企业形象,增加企业经济效益,进而增强企业市场竞争力。科学技术是第一生产力。建筑施工企业只有给予技术创新工作足够重视,才可以不断推动建设工作有序开展,进而提高企业市场核心竞争力。

1.3 提高我国社会经济发展水平

我国综合国力在不断提升的同时,各行各业也面临着新的挑战与问题。作为建筑施工企业,在新经济发展形势下,只有强化施工技术创新,合理应用绿色化施工技术,才可以从整体上降低工程施工中的资源损耗,减少施工成本,更好地实现房屋建筑的企业经济效益与社会效益,推动我国社会经济获得持续性发展。

2 房屋建筑施工技术创新要素

创新与优化房屋建筑施工技术,成为满足时代发展需要的必然之举。为了推动技术创新工作有序开展,则需要注意以下几点工作:

第一,不断增强创新意识。在建筑房屋实际施工中,积极创新与优化施工技术,则离不开房屋建筑工程所有工作人员的积极参与。通过强化施工人员的创新意识,方可以为施工技术创新工作注入源源不断的动力。

我国相关部门需要加大宣传力度,引导建筑工程工作人员不断健全创新思想,使得他们具备良好的创新意识,以此为房屋建筑施工技术创新营造良好条件。

第二,优化物质环境。随着我国社会经济的快速发展,房屋建筑工程建设水平在逐步提升,与此同时,逐步趋向复杂化。为了推动施工技术创新工作有序开展,相关部门需要为技术创新提供充分的物资条件,进而不断优化房屋建筑施工技术,并提高房屋建筑施工成效。

3 新环境下房屋建筑施工技术中的不足

3.1 环境污染问题严重

在房屋建筑施工中,往往会产生一定的环境污染问题。比如,建筑机械设备运作过程中的噪声污染,施工现场的粉尘污染,施工过程中固体垃圾与废弃物污染等。这些污染问题得不到强力的解决,必然会对施工地周围自然环境带来不同程度的破坏,并影响到施工地周围人民群众的正常生活。

3.2 存在一定的施工安全隐患

在房屋建筑工程施工中,施工安全问题的出现,会直接拖慢施工进度,甚至会引发人员伤亡事件,进而影响到施工企业的经济效益。从现有情况来看,之所以存在安全隐患,多集中在以下几点原因:首先,在建筑工程施工中,施工人员综合素质欠佳,未严格执行各项操作规范,埋下了较大的施工安全隐患。其次,施工人员的安全意识较为淡薄。在日常施工操作中具有随意性。最后,个别单位未严格执行报建程序,抑或者为了减少施工成本,将一些质量不合格的建材投入使用,进而增加了施工安全事故发生概率。^[1]

3.3 施工管控工作力度有待加大

施工管控工作是确保房屋建筑施工技术被高效运用的前提。施工现场管理是施工管理工作的重要组成部分。通过积极开展施工现场管理工作,可以有效约束一线施工人员的施工行为,激励着施工人员严格执行各项施工操作规范。与此同时,有助于科学合理配置施工人员、施工机械设备、施工建材等,为施工技术高效应用营造良好的施工环境。然而,在现实中,有些房屋建筑施工管理人员将工作重点放在了技术应用上,而未给予管理工作足够重视。一旦管理工作不到位,则无法从整体上保证施工技术应用流程的规范性,进而影响到施工技术的应用成效。

4 新环境下房屋建筑施工技术创新现状

为了满足人们多元化的房屋需求,对房屋建筑技术创新与优化工作提出了更高要求。在技术创新过程

中,因领导人员的思想水平有限,且创新意识欠佳等,极易影响到技术创新工作的有序开展。相较于其他先进国家,我国在施工技术创新方面起步时间较晚,并且相应的发展也较为薄弱。因未建立起健全的培训机制与管理机制,所以极易影响到施工技术创新成效。从目前的情况来看,新环境下房屋建筑施工技术创新现状主要体现在以下几个方面:

第一,施工技术创新与市场间的融合性较差。引发此项问题的原因具有多样性,而最关键的原因则是政策原因。因受到政策等因素的影响,导致施工技术创新与市场需求不相契合。

第二,施工技术在实际应用中出现了资源损耗等问题。在房屋设计方面因设计人员的理念未得到及时更新与优化,导致所采用的设计技术满足不了市场的切实发展所需。

第三,施工设计图纸是施工工作有序开展的指导性文件,往往对施工技术产生相应的影响。因设计图纸存在不足,使得施工技术在市场当中得不到强有力的应用。^[2]

第四,施工技术创新存在应用问题。创新施工技术并不是目的,重要的是将创新后的施工技术高效地应用到房屋建筑工程中,进而服务于房屋建筑事业。创新后的施工技术一旦得不到强有力的应用,不仅会造成人力、物力与财力损耗,也会导致施工技术创新工作得不到进一步推进。在现实中,经过创新后的施工技术,在实际应用中往往存在着经营效益差、建设效率低等不足。这在一定程度上影响到施工企业施工技术创新积极性。抑或者在房屋建筑施工过程中,因新型施工技术无法在短时间内获得相应的收益,致使新型施工技术得不到大范围的应用。

5 新环境下房屋建筑施工技术创新途径

5.1 强化施工过程质量管控

为了推动房屋建筑行业获得持续性发展,并积极推进施工技术创新,相关单位需要给予施工过程质量管控工作足够的重视。依托健全的质量管控机制,全面提高施工技术应用成效,为施工技术创新注入源源不断的动力。施工过程质量管控多被细化为施工前期管控、施工中期管控与施工后期管控三个阶段。以下内容结合三个阶段,提出了几点施工过程质量管控建议。

第一,在施工前期质量管控工作中,需做好技术准备、物资准备、施工现场准备等各项工作,从整体上提高施工前期准备工作质量。依托健全的施工前期质量管控工作,可以为房屋建筑施工技术高效运用营造良好的施工条件,并从整体上提高房屋建筑施工质

量。通过强化施工前期质量管控,有助于帮助施工人员全面了解到质量管控工作的重要性,并积极参与与配合质量管控工作,进而为施工技术创新工作奠定坚实基础。

第二,在施工中期,质量管控工作中需要对施工过程的各个环节进行全面有效的监管。一旦发现施工过程中存在施工技术安全隐患,或者违规操作等行为,要及时制止相关工作人员,并制定出相应的整改方案,确保施工中各个环节的施工质量。依托健全的施工中期质量管控工作,可以确保施工连接与过渡顺利完成。

第三,在施工后期质量管控工作中,需要做好竣工验收、充电、试水等各个环节的质量检验工作。在质量管控工作中,工作人员需要严格执行各项检验工作规范,从整体上保证质量检验结果的精准性。^[3]

5.2 提高房屋建筑创新水平

在房屋建筑施工技术创新工作中,企业需要不断加快创新速度,并使得创新后的新型施工技术得到切实高效地应用,进而为企业创造更大的经济价值,并有效实现房屋建筑的社会效益。此外,企业需要为施工人员营造良好的创新平台,使其能够在平台上充分发挥自身的创新能力,进而从整体上提高企业技术创新竞争力。企业在进行创新成果应用与推广的过程中,要制定出切实可行的方案,积极开展成本预算,严格管控创新成本,确保新技术、新设备在房屋建筑工程建设中得到切实可行的推广,进而创造更大的经济效益与社会效益。

一线施工技术人员是施工技术创新的主力军。因此,在技术创新工作中,相关单位需要强化人才培养,不断增强施工技术人员的创新意识,使得技术人员能够结合实际建设所需,不断进行发明创造,创新出更多的新技术与新方法。针对技术性人才,企业可以建立起相应的激励机制,将施工技术人员的创新成果与其薪资福利等相挂钩,进而调动起一线施工技术人员的创新热情。

5.3 强化建筑项目质量控制

在实际的房屋建筑施工中,项目质量控制方法具有多样性,主要体现在以下几个方面。比如:排列图法、直方图法、相关图法、因果分析图法、管理图法等。每种项目质量控制方法具有着一定的差异性。施工团队需要结合施工地实际情况,选择出科学完善的质量管控方法。

5.4 认真践行行业发展准则

信息化时代背景下,房屋建筑施工技术创新工作可以紧紧围绕经济建设方针,在追求经济效益最大化的同时,不断加大技术创新力度。在技术创新过程中,

若企业经济效益得不到强有力的保障,势必会降低企业市场竞争力。因此,在技术创新过程中,企业需要结合常识经济基本准则,不断推进技术创新工作有序开展,结合企业发展战略,有规划地部署施工技术创新工作。

5.5 大力发展现代化信息管理技术

为了确保房屋建筑能够有效满足时代发展所需,房屋建筑建设施工企业应该给予信息化管理足够的重视。通过将管理技术与计算机技术相融合,实现资源共享,并强化建筑企业之间的联系。通过让各个参建主体参与到施工技术分析与研判工作中,以此提高建筑企业施工技术创新成效。此外,还可以借助计算机信息技术,实现现场资源的优化配置,为技术创新营造良好的条件。

5.6 积极推行房屋建筑节能环保技术创新

生态环保发展理念下,加大绿色节能环保施工技术创新与应用力度,可以为房屋建筑施工企业营造良好的发展环境。为了从整体上降低房屋建筑施工中的资源损耗,施工企业应不断完善房屋结构设计,并优化施工工艺,科学合理地选用节能建设材料,从整体上提高房屋建筑绿色施工成效。在现实中,房屋建筑绿色施工创新技术具有着多样性:比如铝合金窗断桥技术、建筑外遮阳技术等。此外,企业可以适时对房屋建筑进行屋面绿化,有效降低房屋建筑中的能源损耗。依托屋面绿化种植,起到美化环境,调节局部气候的作用。

6 结语

总之,随着我国社会经济的快速发展,房屋建筑行业也取得了巨大进步。新时期,科学技术是第一生产力,先进的房屋建筑施工技术则是提高企业市场竞争力与核心竞争力的关键因素。为了满足企业持续发展所需,并顺应时代发展趋势,房屋建筑施工企业逐步加大了房屋建筑施工技术创新力度。以上内容分析了新环境下房屋建筑施工技术创新现状、施工技术应用中的不足,并提出了相应的施工技术创新对策,希望相关工作者可以从中得到一定的启发或者帮助。

参考文献:

- [1] 邓宗升. 试分析新环境下房屋建筑施工技术的创新途径[J]. 科学技术创新, 2019(21):99-100.
- [2] 李刚. 新环境下房屋施工建筑施工技术的创新途径[J]. 低碳世界, 2021,11(10):105-106.
- [3] 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.