

试论建筑工程技术的特点与发展趋势

韩万强

义和伟工程项目管理有限公司定西分公司 甘肃 定西 743000

[摘要]建筑业近年来呈现出迅猛发展态势,对经济发展具有重大推动作用,随着经济全球化时代的来临,建筑业在城市建设、解决就业、促进经济发展等各个领域做出了巨大贡献。随着科技的不断进步,人们对建筑技术的需求不只在质量和数量方面,对于节能、环保和绿色建筑方面也有一定要求,因此有关人员应该学习先进、科学的建筑技术,以达到人们对新建筑的需求,让建筑行业朝着健康可持续发展的方向迈进。不同阶段建筑工程技术的表现不同,这体现在建筑工程的很多方面。虽然如此,为了跟上时代的步伐,建筑工程技术一直努力创新,不断进步。因此,我们要对建筑工程技术继续予以深入研究,推动工程技术的加速发展及进步。本文首先剖析了建筑工程技术具备的特点,其次探讨了建筑工程技术的具体应用,最后分析了建筑工程技术的未来发展趋势,仅供参考。

[关键词]建筑工程;施工技术;特点;发展趋势

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.11.922

前言

在中国经济蓬勃发展的情况下,建筑业取得了长足的进步,而且建筑技术在建筑工程中的运用一直是不可或缺的,在整个建筑工程期间尤为关键。建筑工程技术水平决定了工程质量,还会影响到经济效益,使建筑领域未来前进方向更加明确。伴随着信息时代的到来,中国建设项目运行水平不断提高,尽管我国施工技术也在不断提升与进步,但尚未完全得到发展,这就是为什么研究重点总是集中在如何通过最先进的建筑技术不断提高现代建筑的各种功能。因此根据建筑工程技术的特点,并结合当今人们的建筑需求,探索出能够满足时代发展的创新建筑技术,将是建筑领域以后的发展方向。

1 建筑工程技术的特点

1.1 专业性较强

建筑工程技术是一个要求专业性极强的领域,其中的技术人员经过长时间的培养,都能够掌握很高的技术发展能力,技术人员学的知识都是很深入的,容易发展好建筑工程技术的,技术人员的能力好坏影响着建筑工程技术的总体发展,在建筑工程技术的领域当中,技术人员都会掌握到基础知识以及准确的把控建筑工程中的突发事件,不再像传统模式下的技术手段一样,在面对突发事件的发生时,技术人员没有做到相应的准备及解决策略,随着经济的速度不断加快,建筑工程技术的领域需要更好及更多的人才发展。

1.2 更新速度加快

随之我国各个领域的发展,工程技术有着十分明显的进步趋势,我国与其他发达国家的交往变得很密切,逐渐将发达国家的优势引到我国的发展当中,这些因素的影响,加剧了我国建筑工程技术发展的根本化速度,给我国建筑工程技术的发展带来了不可或缺的影响,使得我国技术人员的发展目光不再局限于传统模式的技术手段,这些高技术的引入,成了我国建筑工程技术的福音过程,有利于工程技术的进步及提升,使技术人员的工作效率不断加快,将技术的更新速度优化到最根本方向,增进了技术人才和建筑企业之间的和谐关系,推进了建筑工程技术的发展过程。

2 建筑工程技术的具体应用

2.1 重视组织体系优化

为了保证建筑的进程,则要企业全面强化组织体系建设,进一步优化管理能力,将组织协调能力充分发挥出来,深入挖掘施工期间面临的难题,及时解决好影响进程的困难,通过组织的优化,进一步明确管理职责,发挥管理效能。责任治理机制是整体建设的根本,要从责任入手,强化控制能力。要发挥环节控制的功能,让每一个环节、每一个管理岗位都能提高自己的责任感和危机意识,有效发挥出自身的职责权限,从而督促相关管理人员更好地承担管理职责,有效为整个项目安全与质量建设做出贡献。管理体系的建立需要保证应急快捷,要充分用好现代化的管理工具,建筑企业及时使用电子软件和交流群进行全面的,通过群信息、群讨论,及时解决好施工问题,以此推动工程快速完成。施工单位必须要深刻认识到管理技术组织体系的重要意义,根据不同的工程项目,科学合理做好组织设计,使组织发挥更大的作用。要结合不同工程概况,对相应管理技术标准和规范进行修订,进一步优化。要以工艺、设备、流程的国家标准为施工操作规范,严格把控建筑质量、投入成本以及工程进度等相关方面,使各个环节形成统一的体系。

2.2 完善管理技术制度

管理技术的发挥取决于制度的执行力,要完善各项管理制度,把建设的各个流程进行分解,构建可行、高效的制度体系,通过对管理技术制度的创新优化,只有良好的制度才能保证流程的标准。通过制度标准化,使相关的人员有遵循、有标准,为施工提供充分的参考。建筑企业积极完善管理技术制度是企业发展的必然阶段,企业应重视在项目实践中运用先进的管理理念,通过理念与实践的结合,创新管理形式,保证管理技术制度的作用及价值可以充分发挥。如,施工期的管理就可以把设计图纸和材料管理结合到一起,使各个环节相互照应,形成统一的管理目标。要做好制度创新,统一管理、统一实施。

2.3 强化管理技术监督

管理技术监督是制度执行的关键,要充分把握好流程与标准,以此为监督重点,监督过程中主要体现在如下几个层面:一是技术文件监督管理。技术文件是工程要主要依据,工程建设也是依据相关的文件执行的,施工单位在编制文件或录入资料时,需要严格数据、保证精准,使数据真实、填

写无误、档案完整，合法移交与管理，不得随意丢弃外借；二是建立监督专门小组。组织相关的责任部门，对相关重点环节做好不定期监督检查，特别是对影响质量与安全环节、工艺等要全面抽查，及时分析、处理施工中的难题，将管理技术监督体系深入落至施工实处。

2.4 强化施工进度管控

项目的进度对企业的影响较大，如果进度过慢，不但会影响到工程的验收，更会影响到企业的效益，所以说，提高施工进度质量控制是管理的重点与核心。项目开展前期，要提出完善的进度把控方案，甲方代表应做好明确施工规划，以工程的功能、规模、难度等，合理制定进度时间表，对重点的工程要明确时间点，并要求施工单位根据进程保质保量完成。工程进度不但受到技术、人员、资金等的影响，更面临着自然环境的考核，必须要对负面影响予以全面考虑，针对不同环境风险与条件隐患，制定针对性应急管理措施，以此，确保所有施工环节在规定时间内快速高质量完成。要通过管理发现问题，针对无法按合同计划施工的现象，要及时向上反映，根据情况进行分析，合理延长施工期限。

2.5 强化资料管理力度

要科学管理相关的资料，以此，确保工程按计划执行。灵活应用各类工程技术资料进行管理，才能增强管理工作的科学性，要做到管理切合实际，以施工技术与条件为根本，设计管理的内容，把握好管理的进度，科学管理、全面执行。通过管理，形成相关的管理记录，用好各种管理记录，推进工程建设顺利开展。要用好记录，以此划分责任，交接班时要做好记录，对上一班次出现的问题要清晰明确，这样，才能保证管理到位严密。工程设计资料是对工程的整体描述，作为设计类文件，其主要目的就是基础设施项目和数据对象的方案技术指南，基于项目特征和性能，形成的文字资料，要进一步创建良好的条件，保存好相关的资料，对于资料的真实性、可靠性要详细审查分析，为下一步工程的验收做好准备。

2.6 加强施工材料管理

建筑企业必须要把握好各个流程，结合工程具体的进度，科学布置人力、物力等各方面，根据不断变化合理调配资源，要充分做好资金、材料、人力、设备等的科学编制，使施工资源合理、均衡得以配置，充分发挥各部分的保障作用。材料对施工的质量与安全影响较大，要严格控制好材料质量，优先选取质量符合标准、能够满足项目需求的材料，禁止使用劣质、三无材料。根据不同的项目要求，设计好材料的标准，准确分析各阶段使用材料的规格、数量以及选择标准，科学筛选市场中的材料品种，严控市场变化动态，进而保证材料的品质。对材料的现场管理，也要科学合理，不同的材料分开堆放，避免影响各自的性能。

2.7 加强施工安全管理

施工安全、人人有责。整个项目施工安全水平与企业形象息息相关，出现安全责任问题，不但不利于工程的进度，更影响到企业的对外形象。施工需要充分借助先进技术保证

施工的安全。引进BIM技术对施工各个环节进行描述，能够生成项目信息模型，并对各个部位可能出现的安全进行有效识别，故而，要想全面保证工程项目安全开展，就要对安全管理加以重视。应针对不同的项目进行技术考察，要符合整个建筑工程施工应用，保证安全技术可行性和合理性。要对复杂交叉的工程进行直观数据分析，为实际施工提供安全的保障。通过BIM技术的有效应用，不但能够有效覆盖整个建筑施工流程，减少管理盲区，增强企业管理水平及效率，实现企业现代化管理的革新，进一步提高了建筑施工安全整体水平。

2.8 强化现场的管理

市场的发展，催生了大量的建筑企业，近年来，越来越多的建筑企业纷纷开展投资建筑工程的项目。企业把目光放在了效益上，忽视了人的素质提升，一些施工责任事故都是由于操作不当引发的，其教训不得不说不深刻。建筑安全事故频发，这不仅仅表现为管理效果不理想，还涉及了人员素质不高等现象。以往在施工队伍的扩充中，许多不具备施工资质人员进入到了施工行列，出现违规操作、违法作业等问题，只有加强现场技术质量管理和安全管理，才能提高施工安全，避免出现安全责任事故。一是对每个施工人员都要全方位进行施工安全培训。通过培训使他们掌握专业的知识，通过现场的演练，全面增强施工人员技能水平，提升综合素质，保证员工安全意识能够得以全面强化，并充分了解规避风险的手段。二是强化盲区管理。由专业人员对施工不同的阶段和重点的作业点进行不定时巡视，通过技术标准进行现场指导，若发现个别不正当操作要及时纠正并制止，防止安全隐患发生后威胁整体施工安全。对发现的违反操作规程行为要采取果断惩罚，这样也能够避免同样的事故发生。三是保证巡全措施。加大对安全用品使用规范检查，使广大施工人员能够正确使用安全带、头盔等，要求每个施工人员必须要穿戴整齐后才能到施工场地。

结语

总而言之，建筑工程技术是建筑领域的核心，建筑业的发展与工程技术的应用密不可分，随着科学技术的进步，建筑技术也取得了一定发展，出现了许多先进的工程技术。在将来的建筑领域中，要合理地利用工程施工技术，依据建筑领域的真实情况，科学运用施工技术，满足人们对建筑工程的高需求。它不仅提高了施工技术水平，而且促进了各种施工技术的融合，从而促进了建筑业的不断进步和人民生活水平的提高。

参考文献

- [1] 苏万年. 剖析建筑工程技术特点及未来发展趋势[J]. 绿色环保建材, 2016(01): 118+120.
- [2] 朱秀霞, 王欣. 剖析建筑工程技术特点及未来发展趋势[J]. 精品, 2019(7): 87-88.
- [3] 张红军. 剖析建筑工程技术特点及未来发展趋势[J]. 中国科技投资, 2019(18): 89-90.