

新环境下房屋施工建筑施工技术的创新途径

李剑平

江西新钢建设有限责任公司

摘要：伴随着我国国民经济的不断提升，以及世界先进科学技术的不断发展，在房屋建筑施工建设领域，已经出现了创新型施工举措和先进的施工技术，并且我国的建筑行业也广泛应用了相关技术，为房屋施工建筑施工提供新的动力。但是随着我国城镇化脚步的不断推进，新型建筑项目在施工上面临着一定的困难。一部分原因是我国地区地理环境存在复杂性，导致施工进度较为缓慢，施工困难不断升级。另一方面是，如果施工过程中仍然沿用传统的施工技术与举措，已经无法满足现阶段施工建设的需求。与此同时，在施工建筑行业应用先进技术也存在着一定的制约因素。本文针对新环境下房屋施工建筑施工技术的创新途径进行研究，希望通过的研究为建筑行业的可持续发展起到一定的促进作用。

关键词：新环境下；房屋施工建筑施工技术；创新；途径

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2023.20.024

引言

我国的建筑行业在施工过程中是属于一个动态的管理过程，在建筑施工过程中会存在着许多不确定的因素，想要保证施工质量与安全性，这就需要相关工作人员在进行施工建设的时候，对各个环节都要做到严格落实相关规定，并且按照相关执行标准施工，这样才能够保障施工过程中的质量，还能够帮助企业完成预期的经济效益。但是在实际施工过程中，工程建设的管理人员会面临着各种问题，如果管理人员的技术水平不达标，则会导致在工程建设期间无法规避掉一些问题，所以为了企业的可持续发展以及自身的经济效益，企业应该要聘请专业的技术型人才，结合工程建设自身的实际施工情况与未来发展趋势，积极创造出新环境下，房屋施工建筑施工技术，为建筑行业的可持续发展贡献一份力量。

一、房屋建筑施工技术创新的意义

（一）有利于推进社会生产力进步

社会生产力能够促进社会的发展，并且对整个社会的发展速度以及方向都有着至关重要的作用。现阶段我国的施工技术已经进行全面更新与进步。伴随着新兴技

术的不断涌现，现阶段建筑施工行业所带来的生产力，仍然无法满足社会未来的发展需求，部分企业甚至还没有意识到创新型技术应用与发展的重要性，因此工程类企业应该针对现阶段先进技术进行创新，并且要鼓励在实际施工建设过程中广泛应用先进技术。

（二）有利于满足未来经济的发展需求

随着我国经济的飞速发展，传统地生产方式已经无法满足人们日益增长的物质文化需求。现阶段我国在技术上仍然存在着较大的缺陷与不足，所以应该要积极展开与开创技术创新，新兴技术不但是未来经济发展的需求，也是时代背景之下的必然选择。在建筑工程领域企业也应该要积极应用新技术，并且要摒弃较为落后的传统技术，推陈出新，使自己的生产工作效率不断提升，为企业在各项工程建设和项目中经济效益得到提升。

（三）有利于促进房屋建筑施工行业可持续发展

现阶段我国的建筑行业领域竞争十分激烈，企业想在竞争激烈的市场中获得一席之地，就应该要增强自身的技术和实力。全面提升自身施工技术，保障施工过程中的安全和质量，才能够有效占领市场获取经济效益。企业之间的竞争现阶段已经演变成为技术的竞争，企业应用全新的技术，可以让自身的建设成本降低，与此同时还会让施工质量提高。工程建设企业还应该要加强人才培养，拓宽与其他行业发展交流及经验学习，尽可能提升专业人才的薪资待遇，创建出一支符合自身发展的技术型人才队伍，让自身的技术创新稳定发展，为房屋建筑施工行业可持续发展提供保障。

二、房屋施工建筑主要施工技术的创新表现

（一）房屋测量技术的创新

在房屋建设施工的过程中施工前，我们应该要针对施工区域进行实地测量，实地测量的准确性能够保障后续的施工技术精确。随着我国科技水平的不断提升测量技术的不断创新。与传统的测量方式相比，创新型的测量技术和设备在操作上更为便捷，测量数据也更为准确。目前我国市场上较为常见的测量技术主要有全站仪坐标测量法、GPS施工监测技术等，在各类测量技术应用过程中，GPS测量技术自身的准确性和可操作性更强，广泛应用于我国的施工建设过程中。

与传统的钢尺、米尺以及人工测量技术相比，新型

的测量技术在技术上进行了创新，不但提升了测量的速度，还提升了测量的精准度，为后续房屋施工奠定良好的基础，为后续施工效率与准确性提供数据支持。

（二）混凝土施工技术的创新

在房屋建设领域混凝土施工技术当中，现阶段主要面临的问题在于：如何控制好混凝土浇筑期间的热量温差。通过新型混凝土施工技术，能够针对混凝土水化反应所产生的热量温差进行有效控制，减少由于温度变化而导致的混凝土收缩反应的发生，以此来减少混凝土在凝固之后表面出现大面积的裂缝现象。现阶段我国针对施工建设领域的混凝土施工，在浇筑方法上一般会采取塔式起重机以及混凝土泵的方式。在浇筑的过程中，应该要根据工程建设的实际需求进行分层次的浇筑，尽量让混凝土在浇筑过程中能够分层次，均匀的上升，并且在施工过程中，要尽量减少在温度过低的环境下施工，并且还要针对混凝土浇筑凝固过程中，表面所沁出的水分进行科学处理，在混凝土凝固之前要进行多次压实操作，并且用木板进行固定减少混凝土出现缝隙的可能性。

（三）施工防水技术的创新

在建筑施工过程中，想要提升房屋建筑的防水性能，并且还要减少房屋墙面在和水发生接触之后，出现渗漏以及裂缝的现象，就应该要加强施工建设过程中的防水施工和相关预防措施技术的应用，通过对防水技术的创新提升建筑防水的时效性。在房屋建设过程中，尤其是对楼板之间的板缝，以及各类施工节点和基层进行预防措施，保证这些容易发生漏水的区域防水性能能够得到保证；另一方面还应该要针对塔楼层面以及群楼屋面施工过程中，要保证施工的各类材料都利用防水涂料进行涂抹，在涂抹过程中，要等第一层涂料完全凝固干透之后，再进行下一次涂抹。在防水层的收头部分，要对防水涂料进行多次涂刷，在此期间要尽量减少由于涂料堆积而发生的流淌现象。

（四）深基坑施工建设技术的创新应用

随着我国建筑领域的不断拓展，在未来高层建筑将会越来越多深基坑施工技术，深基坑施工技术对于房屋建设过程中有着至关重要的作用。针对深基坑施工建设技术的应用与创新，主要包含以下两个方面：第一，是支挡与称州结构一体化技术，他不但适用于永久性的支柱，也适用于临时支撑的水泥柱体；第二，通过对支挡与称州结构一体化技术的创新与应用，不但能够减少大量的财力资源，还能够节省人力，让房屋建设过程中更

加环保与使用，与此同时能够高质量的完成其目标。

（五）房屋节能技术的创新

中国由于人口众多等原因，导致自己的能源消耗巨大。现阶段能源危机已经引起了我国国民的关注，能源问题是当今中国急需解决的大问题。随着我国建筑行业的不断发展，各类房屋建筑对能源的消耗都巨大，房屋的能源消耗水平与自身在建筑过程中的结构与设计密不可分，因此想要建筑行业可持续发展，就应该要找寻节能化的建筑，他不但是未来建筑行业发展的必然趋势，也是绿色建筑发展的重要一步。

1. 建筑外墙保温技术

现阶段我国的房屋墙体保温性能，对于建筑行业是十分重要的。他不但关系到建筑室内的温度控制，还决定着整个房屋建筑质量的好坏。保温墙体的保温层内侧保温效果不好，以及保温墙体处置不当，都会导致墙体出现裂缝以及渗水等质量问题。在传统的建筑行业针对此类问题的处理方法，一般都是采用抹灰、粘贴等方式进行修补，并且对于墙体保温材料的不同与墙体结构的不同会采用不同的维护方法与技术。

2. 门窗节能技术

门窗承担了整个建筑物室内的采光与隔热功能，所以门窗设计的好坏决定了整个室内的采光，并且还能够在保证室内的封闭性。从环境保护以及房屋质量安全的层面出发，在门窗材料的选择上可以选择传热性更强的塑料以及木质门窗，如果想要隔绝温度可以选用隔热性能较好的材质，例如铝合金材料来制作门窗。与此同时，还可以采用中空玻璃来对房屋的保暖性能提升。

3. 楼房地面节能技术

楼房地面结构是整个建筑物负荷最大的结构。与此同时，房屋的地面结构决定地面保湿的防潮性能，对于整个建筑物的舒适程度以及温度都有较大的影响，因此企业在进行施工建设过程中，地面区域的材料一般都会选择保温性能较强，以及具有防潮性的建筑材料。传统的建筑施工过程中，地面会采用有冲击力以及抗压能力的材料，这就会导致地面一旦受到破坏就需要进行更换，造成资源浪费的同时也会消耗掉大量的人力、物力，与绿色环保建筑相违背。想要达到绿色环保建筑的建设，应该要选择更符合可持续发展理念的建筑材料。

三、新环境下加强防务施工建筑施工技术创新的策略

（一）构建科学有效的创新发展机制

在新形势下建筑工程领域，未来的发展必定是以技

术发展为主。传统的技术已经无法满足未来建筑工程行业的需求，所以我们应该要打破技术限制和固有思想，相关的建筑企业应该要构建科学有效的创新发展机制，通过对自身施工技术的不断提升，让其在原有的传统施工技术基础之上取得更好的突破，推进进入行业经济效益的增长，发现建筑行业新兴技术的应用，并且进行推广施工建筑企业针对自身的创新体系要结合自身实际情况，以及未来的发展需求进行完善，为未来的建筑工程领域施工技术的创新与优化提供指导方向，并且企业应该要注重自身核心技术的研发与掌握，创作出拥有自主知识产权的技术，鼓励企业内部事业优秀的创新型人才，以及培养创新型人才，实现拥有一支技术人才队伍，让自身的施工技术不断优化不断突破。企业在运行过程中，应该要激发出技术工作人员的创新积极性，以此来全面提升企业的创新意识与技术水平，让企业在未来的发展中拥有市场竞争力。

（二）不断创新节能施工技术

伴随着我国建筑理念的不断创新发展，现代化的建筑不仅需要对建筑质量与建筑安全等方面有保障，更需要对周边环境进行保护构建出绿色建筑，打造出资源节约型、能源节约型建筑材料的建筑。在未来绿色节能一定是建筑行业的发展趋势，在建筑行业中增加可再生资源的利用率，以此来提升楼房的绿色和环保性。在建筑工程的建设中安装反射太阳能装置以及光能吸收装置，为建筑的后续能源供给其光线采集提供良好的通道。通过家装光热一体化设备，对家庭的后续温度的控制提供能量，并且还减少能源的浪费，达到建筑整体的资源节约，进而推动我国现代化建筑创新完善进步，促进建筑行业未来绿色可持续发展。

（三）巧妙融合新型信息化技术的应用

现阶段我国正处于信息化与智能化的大背景下，我国各行各业都朝着信息化和智能化的方向发展。房屋建筑行业也应该适应时代的步伐，应用先进的管理技术与管理经验，在融合先进计算机信息技术，加强与同行业其他建筑企业交流，实现房屋建筑信息互联网平台共享。与此同时，可以在与其他施工单位联系与交流的过程中，对施工技术进行探讨，希望通过多方合作，来做到施工技术层面的研究突破。在日常工作中要积极学习国内国外企业先进的技术以及管理经验，再结合自身的实际情况与未来发展趋势，找出符合自身的发展之路。通过对新型信息化技术的合理应用达到资源分配，以及施工环节的调整与优化，为建筑行业的可持续发展奠定

基础。

（四）注重房建行业创新型人才培养

企业应该针对自身的发展情况，着重聘用有技术有学历的施工技术型人才，并且针对自身现有的企业员工进行技能培训，定期展开技能培训，在培训过程中，让工作人员学习先进的理论知识，方便他们能够在实际工作中将理论与实践相结合，更好地为企业服务。针对企业员工的培训企业可以开展奖罚措施来提升员工的积极性，对于培训过程中学习较好，并且能够实际应用在工作中的优秀员工，要给予经济奖励，而对于在培训过程以及实际工作中敷衍了事的员工，要给予相应的惩罚，必要时给予开除处理。在未来，技术人才是企业的核心竞争力，未来企业的竞争应该是人才的竞争。现阶段企业在进行房屋建筑施工过程中，应该要培养属于自己的创新型人才队伍，才能够为后续的技术研发等提供人才储备，并且也能够为企业未来发展奠定良好的基础。

结论

在未来的发展过程中，我国的国民经济与科学技术不断发展，房屋建筑是各行业想要在未来发展过程中占据一席之地，就应该要将自身的施工技术进行更新与完善，才能够适应未来人们对于建筑施工行业的需求与社会的发展。与此同时，施工建设企业也应该要注重自身的管理体制以及技术开发；在施工过程中，要针对可能出现的问题进行总结与分析，保证施工质量与安全；针对房屋建筑的经济效益以及节能环保性能等各个方面，要进行全面深入地研究；引进建筑行业顶尖的管理人才。与此同时，还要培养出属于自己的人才储备队伍，构建完善的管理体制，以此来推动房屋建筑领域朝着更高水平迈进，进而推动我国建筑行业整体的绿色可持续发展。

参考文献

- [1] 崔盛龙. “新环境下房屋施工建筑施工技术的创新途径.” 有色金属设计 49.04 (2022): 31-34.
- [2] 李刚. “新环境下房屋施工建筑施工技术的创新途径.” 低碳世界 11.10 (2021): 105-106.
- [3] 钟伟. “新环境下房屋建筑施工技术的创新途径分析.” 中外建筑 .07 (2020): 161-163.
- [4] 刘小龙. “新环境下房屋建筑施工技术的创新途径研究.” 住宅与房地产 .09 (2020): 193.
- [5] 刘信. “探索新环境下房屋建筑施工技术的创新途径.” 建材与装饰. 34 (2019): 20-21.