

新时期建筑工程管理策略及其智能化运用

苏俏颖

江西建工轨道建设有限公司

【摘要】在我国经济发展的大背景下，建筑行业的竞争压力也在不断增加，国家对于建筑行业的要求也有所提升。虽然我国工程建筑的数量呈上升的趋势，但是建筑行业对于建筑的工程要确保其质量是达到国家标准的。在施工过程中，上层管理人员要加强对下属人员的监管力度，如果突发质量问题，要及时提出解决方案；对于技术层面的人员来讲，需要创新出更加符合现代标准的建筑图纸，以此来提高自身行业在其他行业中的竞争优势。本文主要讲述在当前背景下建筑施工管理的策略以及如何运用智能化技术。

【关键词】建筑工程；管理策略；智能化；运用

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.03.339

当前建筑行业发展较为迅速，很多施工项目与以往相比，难度系数增加了许多。因为规模增大了许多，对于工程的管理人员来说，这无疑会增加自身的工作难度。而最初的管理方式是比较片面的，对于这样较大规模的施工队伍，很难适应当前建筑工程施工的客观要求。管理不当会使得施工过程中出现各种问题，比如说工人的安全问题、施工质量问题以及工人之间的矛盾等，这不仅会影响企业的形象也会延缓工程的进度，不利于企业的发展。所以各大建筑行业需要依据当前的发展现状，创新出合理的管理方式，尽量减少施工中低级错误的出现，让企业发挥出自身的价值，为建筑行业未来的发展出一份力。

一、建筑工程管理方法中智能化应用概述

（一）建筑工程管理的基本特征

可以明显发现，建筑工程的一般施工时间较长。在施工过程中不只是一个环节直到收尾结束。因为工程面积较大，为了方便管理部门进行监管，通常会将会建筑工程管理工作在建筑工程施工过程中的各个环节进行全面开展，更好地发现建筑工程施工过程当中的薄弱环节，采取有效的措施进行处理。在管理过程中，能够有效的针对重点环节进行监管，确保工程的建设是顺利的。当前工程管理工作具备以下几点特征：

1. 建筑工程管理责任较大

建筑行业存在较多风险，一是在施工阶段，必须对建筑材料和工艺技术进行严格控制；二是存在使用风险，在工程交付后，可能会因质量不合格引起诸多问题；三是由于施工项目比较复杂，施工人员众多，占用的空间较大，所以要严格控制施工各工序的质量和安。任何一个环节出现了问题，都会给工程带来很大的影响，不仅会有经济损失，甚至是人身安全，而传统的管理方式，不但耗费大量的时间和精力，而且往往无法达到预期的效果。在建筑工程整个过程中，要实现对各环节的智能监控，并对各部门的职责进行有效的分工，以便管理者更好地了解工地的实际情况，从而解放人力，提高工作效率。

2. 工程管理具有复杂性

工程项目建设的时间跨度长，涉及面广，施工过程复杂。内部和外部的各个环节连接起来很困难。工程项目管理需要各方共同努力，形成一个整体，包括专业技术、经济、

法律等多种专业知识，并且在任何时候及时处理工程建设中出现的问题。

3. 工程管理具有持续性

在真正开展施工项目时，因为施工环节较多，可能管理人员没有关注到某个环节的问题，使得施工的某个环节存在一定的安全隐患，因为没有及时发现会使得后续的工作质量不达标，工人施工过程中的安全也没有保障，影响企业的信誉。

（二）引入智能化管理方法的意义

由于我国科研技术的不断提升，有许多智能技术不断地涌入到各个行业中。对于建筑行业来说，先进的智能化管理方法能够有效的提高工程的质量，引入智能化管理时，施工中的各个环节都需要加强调查，先进的管理方式能够有效划分不同工作部门的权责，让安排更具合理化，减少工人不满情绪的出现。要保证施工工作是统一的，降低管理部门的管理难度，对于不同工作部门的管理方法要进行适当的优化，努力实现企业规定的目标。

二、当前建筑工程管理工作中存在的问题

（一）施工项目的管理目标不准确

施工工作在开展前，要制定出合理的施工计划再结合实际情况开展施工，施工的领导人员要有明确的目标，才能够顺利的完成施工任务。但根据调查可以发现，当前施工中总会会出现各种问题。有些指导人员过于在乎施工的成本问题，想要在施工中缩减建设成本，这样会造成后续工作难以挽救的局面，并且对于工程安全的问题，也不能保证是达标的。再者是施工工作开展时，没有考虑周边环境等因素，这也体现出了管理目标中的问题。在施工时，对于周边的居民的生活环境也是有所影响的，所以企业在制定项目的管理目标时，要考虑到外界的影响因素，仅仅想要更快的建成工程是不符合实际的，对于各项工作的实施要考虑完全，重视各个环节的工作。

（二）工程的管理机制不够完善

一个较为合理及完善的管理能够有效提高工程的施工效率，项目的监管人员也需要注意这部分内容，健全的建筑工程管理机制能够促进施工人员开展工作，对于后续的工作有认定的目标。有些企业不具备健全的管理机制，使得工人之间在工作过程中出现各种问题，有些施工人员可能会因为管

理机制中不包含某些限制因素，在工作中过于放松，使得工程完工时间延长。管理机制划分的权责不够分明，使得工人产生不满情绪，在意见不统一的情况下进行工作，最后使得工程质量不达标；有的企业是具备健全的管理机制的，但是管理机制只是一个文件，不能发挥其真正的效用，上层管理部门没有将机制正确落实到工作中，这会影响施工工作的正常进行。

（三）工程施工中权责问题较严重

施工工人在工作中发生的安全问题是比较频繁的，当发生了安全问题，最恰当的方式是寻找上层负责人员依据有关规定进行处理，防止问题延伸得越来越难解决，最后影响工程施工以及企业的信誉度。但是权责问题在施工中仍经常发生，当突发安全事故后，找不到负责人的情况时有发生，有时候企业的上层人员本来已经规定负责某条工序的管理人员是谁，但是当真正发生事故时，相应的管理人员只是推卸责任，或者选择逃避，这不仅会影响施工人员的积极性，最终还会使得工程的任务没人交接，无法在规定时间内完成建设目标。产生这个状况的原因主要是权责制度没有制定完全。对于规定的内容需要加入一定的奖惩措施，确保每个人对相应的权责内容，减少低级错误的出现。

（四）工程开展时监管力度不足

因为工程的施工面积较广，一般管理人员会将施工内容分为不同的环节，将工程的任务分散开，以此来加快工程的施工效率。有些企业的监管人员较少，但是工作内容较多，导致他们的工作难度增加。而工程的环节比较多，监管人员无法都监管完全。在这种情况下，如果某一环节中出现了差错，监管人员不能及时发现，会导致问题越来越严重，最终变成了无法解决的问题，影响最终完工的质量。再者，同等重要的部分还有项目有关的数据信息，在施工过程中有些数据资料是较为严密的，如果监管部门的疏漏使得信息流落到社会中，对于企业产生较大的影响，也不利于企业未来的发展。

三、新时期建筑工程管理方法中智能化应用策略

（一）有效提高管理制度的智能化水平

企业中的管理部门要以企业的发展为目标，制定出完善的管理制度。在当前信息化的背景下，在管理制度中引入智能化，将智能化思想落实到实际应用中，确保工程中每个环节都能够体现出智能化管理制度的应用优势，以此来缩短建工时间，提高建筑工程的质量。基于当前的管理模式，在此之上创设出更加明确的标准，其中要积极引进一些智能化方案，对于工作人员的责任分工要明确，整个过程要确保公平的。智能化的应用能够有效提升不同工作岗位员工的职业素养。在合理分工的情况下，能够有效提升工作人员的职业素养以及工作态度，对于管理部门的人员来说能够增强自身的应变能力，当现场施工中发生了一些问题可以及时的提出整改措施。上层人员需要对下层的管理人员要加强监管力度，要保证每个部门都要有集体协作的工作态度，避免真正发生意外情况时，管理人员不承认自己职责的情况。

（二）在施工现场实施智能化监管

为了增加智能化的应用范围，可以在项目进行施工时设立智能化监管系统，以此来达到提升工程的质量。在使用监管系统前，管理人员需要明确自己的工作任务以及责任，智能化监管只是作为辅助作用。在监管人员视察其他施工环节时，智能化系统能够有效的记录其他环节的施工进度包括工人的操作技术，尽可能的减少工人在工作中出现安全问题产生的严重后果。为了减少工作中出现低级错误，企业可以定期对于施工人员以及管理人员进行专业培训，增强其专业知识的储备度，使得在参与施工中的人员是能够按照规定内容进行的，管理人员需要统一施工人员的施工技术，便出现意见不统一的现象。监管人员需要定期查看智能化监管技术中的录像，防止遗漏关键环节。对于施工环节中经常出现错误的环节加强监管力度，降低问题出现的频率，选择合理的调控手段。

（三）用信息管理控制系统加快智能化应用进程

采用智能化应用的过程时，要注意整理搜集到的相关数据信息。一个完整的施工项目会产生较多的施工数据，而整个施工环节中应用的数据也大不相同。所以对于信息管理人员需要保证数据的完整性，当计算出了相关施工数据信息后，要及时的进行整理，合理的分析数据的可行性，保证数据在施工过程中处于合理的应用范围，如果计算数据时发现数据有误差，要及时纠正，计算出正确的数据资料，避免因计算误差导致工程质量不达标。企业要积极引进信息化的技术，有利于提高管理的灵活性。比如说在使用智能化的计算方式时，要确保给予的有关的数据资料是正确的，体现出信息化的应用价值。

（四）促进智能化管理体系的构建

如果企业想要达到高质量的工程建设，在管理方面需要着重关注。企业构建智能化管理体系，加强对各个环节中工人施工内容的监管力度；对于施工使用的材料可以进行监管，避免出现工人没有按照规定私自减少用量或者私拿材料的状况出现。管理人员需要每隔一段时间查看视频资料，保证工程的每个阶段都能够顺利的进行。

总结

根据以上总结可得，在当前的时代背景下，建筑行业需要调整自身的工程管理策略。企业需要适当引入智能化的内容，不仅能够约束员工的权利，让其在其职位上尽到自己的义务，并且能够提高施工人员的工作效率，在缩短建工时间的同时保证质量达到标准。

参考文献

- [1]牛淑斌.新时期建筑工程管理方法的智能化应用分析[J].砖瓦世界,2019(22):187.
- [2]胡明鹏.新时期建筑工程管理方法的智能化应用[J].建筑工程技术与设计,2016(10):1805.
- [3]王品.浅析新时期建筑工程管理方法的智能化应用分析[J].建筑工程技术与设计,2017(20):2970-