

工程管理中创新模式的应用及发展分析

朱志伟

江西诚科建设咨询监理有限公司

摘要：工程建设在现代社会中扮演着极其重要的角色，而工程管理作为保证工程建设成功的关键环节之一，也变得越来越重要。创新模式是指在工程管理实践中采用的新的管理理念、方法或技术，以提高工程管理效率和效益。根据不同的分类标准，创新模式可以分为不同的类型。常见的分类方法包括创新层次、创新对象、创新方式等。根据创新层次，创新模式可分为技术创新、管理创新和战略创新。根据创新对象，创新模式可分为工程设计、工程施工、工程监督和管理等。根据创新方式，创新模式可分为内部创新、外部创新和开放式创新。同时，在整个工程管理的过程中也要注重对绿色施工管理理念的融合，让整个工程施工建设能够得到顺利的开展，也可以保证工程的工期、成本、质量、安全等多方面的掌控。经过对工程施工建设中材料、设备、人员、机械等方面的管理，让每一个施工工序都能够得到全面顺利开展，确保建筑行业健康稳定的发展。

关键词：工程管理；创新模式；应用；发展；分析

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2022.07.221

引言

随着全球经济的迅速发展和工程技术的不断进步，工程建设的规模、复杂性和难度也日益增加，这使得工程管理面临了许多挑战。为了更好适应新的挑战，各种创新模式在工程管理领域得到了广泛应用。在建筑工程项目中，建筑工程管理的工作内容较复杂，涉及的范围较广，在建设施工时会产生各种问题。假如工程管控的过程中无法有效落实管理细则，不仅会影响建设施工的进度，还会导致成本的浪费以及工程建设品质的降低。建筑工程管理中创新模式应用是指项目在施工时对各项工作都进行整体化的管控，进而保证工程能满足其自身的需求，能按照目标完成工程进度，在保证品质的过程中提升经济成效。因此，研究建筑工程管理中创新模式的应用及发展具有重要的现实意义。通过对工程管理中创新模式的应用及发展进行深入研究，可以更好地理解和把握这些模式的本质和优势，为进一步提高工程管理效率和效益提供科学依据。本文旨在对工程管理中创新模式的应用及发展进行系统分析，以期为工程管理实践提供有益的指导意见，并推动工程管理理论的不断发展和创新。

一、分析工程管理创新模式的作用

（一）对施工效益进行提高

工程建设中参与人数比较多，特别是一线施工人员，数量庞大，在具体施工中，施工单位要想提高施工质量水平，则是需要提高管理模式的创新，同时，施工单位还要定期组织培训，定期巡查监督，提高参建人员的安全意识，从而保证在具体实践中及时发现并解决安

全问题，避免安全事故，从而提升施工效益。

（二）降低施工成本

通过采取有效的应用管理创新模式，可以保证井然有序的完成施工工作，减少意外事故的发生，通过管理模式的创新，也是可以保证施工人员的安全，还可以节约劳动成本、材料成本等，提升资金利用率。此外，施工人员在具体施工中需要坚持预防性原则，全面排查施工中存在的安全隐患，实现施工质量安全的全面提升。

（三）保障施工进度

工程在进行施工的过程中，如果出现安全事故，那么将会导致施工任务暂停或延误，甚至是出现长时间的停工情况，无法保证施工进度，如果没有采取合理的调整措施，可能出现无法按期交工的情况。通过严格落实管理模式创新，可以降低安全事故发生概率，确保各项施工活动按照既定计划完成，有助于保证施工进度。

（四）保证施工安全

在我国建筑行业发展的同时，使其建筑市场越来越完善，但是依然存在安全事故。在建筑工程施工中落实管理模式创新，通过强化安全管理工作，制定严格的安全管理制度，有助于规范施工人员行为，提高施工团队的安全意识，进而保证施工人员、施工项目安全。

二、工程管理现状

（一）管理制度不健全

完善管理制度是管理工作顺利开展的基础，是保证各项管理工作高效进行的指导，现如今很多工程施工中存在管理制度不完善和管理制度可行性不强等问题。管理并不是零碎的宣传和阶段性的行动，是需要贯彻落实

到整个施工中的系统性工作，用于各项内容的规范。当前管理制度常见问题主要有四个：一是不够全面，没有全面覆盖整个过程或者整个项目，存在疏漏之处；二是可行性有待提高，盲目生搬硬套其他项目的管理制度，没有充分和工程实际需求相结合；三是落实存在问题，没有切实将合理的管理制度充分落实；四是缺乏配套的监督管理，在管理制度制定后，由于监管不到位而出现管理机制落实不到位的情况。

（二）管理措施不到位

实际工作开展的过程中，是需要充分的落实管理措施，才可以达到最终管理目的，保证各方的权益，发挥出其应用价值，现如今工程管理措施没有落实，其原因包括了以下方面：一是缺少足够的监督管理，在管理措施制定后完全交由管理者执行，没有严格监督其执行情况，特别是一些大规模工程，因为存在较长的工期和施工任务，管理者受到诸多方面因素的影响，可能存在疏忽之处，导致没有落实管理工作。二是现场巡查存在疏忽，建筑工程存在较多的细节工作以及隐蔽工程，管理及巡查人员如果没有做好细节的管控，很有可能出现安全隐患。三是考核不到位。在管理方案制订后，没有定期考察落实情况，没有对管理措施的实施效果进行客观评估，缺乏对管理人员的定期考核，管理工作反馈不到位，导致无法结合工程实际情况合理调整现场管理办法。

（三）安全管理意识不够强

如果施工人员自身缺少安全意识，那么在工程建设施工中难以及时发现存在的隐患和问题，也是无法采取合理的措施进行开工至。现如今工程日常施工中，安全意识不强是引发安全事故的主要原因，这点主要是和企业安全教育不到位存在直接的关系。首先有的企业没有给予安全教育培训足够的资金和时间支持，有的施工人员没有经过严格的培训考核直接上岗，在具体施工中警惕性不足。其次高危作业岗管理松懈，没有坚持持证上岗，在施工中容易出现安全风险事故。最后施工安全管理中没有定期组织应急演练活动，导致一旦发生安全事故难以第一时间采取正确的应对措施，导致安全事故产生严重的后果。

三、分析工程管理中创新模式的应用

（一）分析项目管理中应用

需求管理上通过引入用户参与和敏捷开发等创新方

式，帮助更加准确的把握项目需要，用户参与可以保证项目的实际需要，然而敏捷开发则是可以提高需求变更的适应性，提高项目成功率。在团队管理上采用跨职能团队和项目制组织等创新模式，有助于提高团队协作效率，通过整合不同专业领域的人才，激发团队创新潜能，提高问题解决的效率；在风险管理方面，采用主动风险识别和预防为主创新模式，有效降低工程项目的风险，主动风险识别侧重于对潜在风险的及时发现和预警，预防为主策略则强调通过制定针对性的应对措施，降低风险对项目的负面影响；在知识管理方面，应用创新型知识共享和传播模式，以提高项目管理的效率，建立知识库、推广最佳实践、开展经验交流等措施，有助于提高团队成员之间的知识沟通与传递效率，从而提高项目整体运作水平。

（二）在质量管理中应用

在质量管控的过程中，通过引起全过程质量管控的创新方式，可以实现从设计和施工一直到验收各个阶段的质量监控，全过程的质量监控是更加侧重于前期预防和过程控制，可以降低质量问题出现的概率，在质量监督的过程中，通过实施新信息化监管和第三方质量监督等创新模式，提高工程质量监管的效率和准确性。信息化监管利用现代信息技术手段，例如物联网、大数据和人工智能，实现对工程质量的实时监测和预警，有助于及时发现和解决质量问题；第三方质量监督则借助独立的第三方机构对项目质量进行客观评价，从而保障工程质量的公正性和可靠性。在质量体系建设方面，采用与国际标准接轨的质量管理体系，提高工程质量管理的专业性和规范性。

（三）成本管理中应用

在成本预测和控制的过程中，采用目标成本的方法等创新模式，可以提高成本预测的准确性，实现合理控制。目标成本方法根据市场需求作为导向，通过分析市场的价格和竞争对手成本等信息，制定出科学以及合理的成本目标。在此基础上，团队可制定相应的成本控制策略，实现工程项目的成本优化。在成本降低方面，应用绿色建筑和精益管理等创新模式，实现成本与环保、效率的平衡。绿色建筑强调节能、环保和可持续发展，有助于降低能耗成本。

四、分析工程管理中创新模式发展

（一）分析数字化和信息化趋势

现如今大量数字化和信息技术被应用到工程项目中,进而提高了工程管理的效率和质量,例如BIM技术的应用可以实现工程设计和施工以及运营数字化的管理以及协同,减少误差以及漏洞问题,不断的提高施工的质量和效率。数字化和信息化技术的应用拓展了工程管理的深度,使得工程管理具有更加广泛的应用场景和管理方式。例如,云计算、大数据和物联网等技术的应用,为工程管理提供了更加全面、精细、智能的管理手段,进一步提升了工程管理的水平和效益。数字化和信息化技术的应用对工程管理创新提供了更多的可能性和选择。例如,基于智能化和信息化的新型管理模式,如数字化运营和维护管理,开放式创新和众包协同等,为工程管理创新提供了新的思路和方法,加速了工程管理向数字化、智能化、全面化和可持续化方向的转型和升级。

(二) 分析绿色环保和可持续发展

工程管理是需要将绿色环保和可持续发展纳入工程的全过程管理中,从工程的设计和施工一直到运营和维护等各个环节中,全面的考虑环境和资源以及社会效应,采用绿色环保材料和新技术以及新工艺等,减少对环境的污染以及破坏,可大幅提高资源利用效率和可持续性。此外,绿色环保和可持续发展的趋势也为工程管理创新提供了新的机遇和发展空间。例如,可以通过开发新型的可再生能源和绿色工艺,推动工程管理向更加环保和可持续的方向发展,同时也可以开拓绿色金融和绿色投资等新领域,为工程管理创新提供更多的资源和支持。工程管理人员应该积极探索新理念,抓住新发展趋势,为促进经济、社会和环境的协同发展做出更大的贡献。

(三) 分析智能化和自动化发展

智能化和自动化是现如今工程管理创新的重要方向,首先智能化和自动化技术的应用,提高了工程管理的效率,例如智能化设备的应用可以减少人为干预和工作风险,提高工程施工的效率和质量。其次智能化和自动化技术的应用范围广。例如,基于物联网的智能化运维管理可以实现对工程设备和系统的远程监控和管理,为工程的全生命周期管理提供了新的手段和方法。

总结

总而言之,为了促进现代化工程的全面施工建设,就需要注意对工程施工建设过程中管理工作的高度重

视,通过管理工作的完善与创新,可以符合更多建筑工程的施工建设要求。工程管理中创新模式,深刻影响着工程管理的效率、质量、安全和可持续性等,本文主要介绍了工程管理中创新模式的概念和分类,以及创新模式在工程设计和施工中的应用,同时分析了数字化、智能化和自动化、绿色环保和可持续发展等趋势对工程管理创新的影响,并提出了优化和完善工程管理中创新模式的必要性和方向。在工程管理的创新发展中,相关部门应重视建筑工程管理,在完善工程管理制度的基础上,为建筑行业提供更多先进工作模式。同时加大工程管理工作力度,不断提高工程管理水平。另外还应加强与工程行业的沟通,并根据管理工作现状合理调整工程管理方式及管理模式,确保建筑行业的可持续发展。通过本文探讨可以看出,工程管理中创新模式的发展已经成为不可逆转的趋势,以后不断创新和改进工程管理的方式和方法,以适应和引领未来的工程建设和管理。

参考文献

- [1]李力广.试分析建筑工程管理中创新模式的应用及发展[J].建设科技,2023(02):82-84.
- [2]丁亚闽.建筑工程管理中创新模式的应用及发展分析[J].四川建材,2022,48(12):248-250.
- [3]韩金铭.建筑工程管理中创新模式的应用及发展思考[C]//中冶建筑研究总院有限公司.2022年工业建筑学术交流会议论文集.2022年工业建筑学术交流会议论文集,2022:1350-1352.
- [4]张志芳,胡红,唐明成等.建筑工程管理中创新模式的应用及发展趋势分析[J].中国建筑金属结构,2022(09):123-125.
- [5]李月秀.建筑工程管理中创新模式的应用及发展[J].建筑安全,2022,37(09):75-78.
- [6]邵江滨.建筑工程管理中创新模式的应用及发展前景[J].中国建筑金属结构,2022(08):86-88.
- [7]袁媛.建筑工程管理中创新模式的应用及发展[J].砖瓦,2022(08):133-135.D
- [8]汪怡康.建筑工程管理中创新模式的应用及发展[J].中国建筑装饰装修,2022(12):102-104.
- [9]黄怀天.建筑工程管理中创新模式的应用及发展分析[J].居业,2022(06):158-160.
- [10]党晓凤.建筑工程管理中创新模式的应用及发展分析[J].散装水泥,2022(02):58-60.