

建筑智能化工程管理技术的分析与运用研究

杨观群¹ 朱红琴²

1. 赣州恒冠建设工程有限公司 江西 赣州 341000

2. 赣州琰坤建设工程有限公司 江西 赣州 341000

【摘要】：随着社会的发展以及我国所处的城镇化发展阶段，对于各类建筑的需求也越来越旺盛。建筑行业要想实现较好的发展必须不断提高建筑物的质量，并充分利用各种先进的科学技术提高建筑的科技含量。建筑工程的顺利开展离不开各方面的管理，管理的质量在很大程度上决定着建筑施工的质量。进入新世纪以来，以计算机和互联网技术为代表的先进科技极大改变了世界，也对各行各业的发展有巨大的推动作用。建筑智能化工程管理也充分利用各种先进的科学技术，大大提升了建筑工程管理的质量，也减少了相关人员的工作量。本文主要分析建筑智能化工程管理技术，探讨建筑智能化工程管理技术的运用，希望对相关人员有一定的借鉴意义。

【关键词】：建筑智能化工程；管理技术；分析与运用

1 关于建筑智能化工程管理的简述

所谓的建筑智能化工程管理就是在管理过程中充分融合各种先进技术，比如通信技术、互联网技术、建筑工程管理技术等。建筑智能化工程管理在一定程度上促进了现代智能化技术的发展，并扩大了现代智能化技术的应用空间。基于建筑工程管理的智能化倾向，建筑企业要逐步构建一个完善的建筑智能化工程管理技术体系，使相关人员利用智能化工程管理技术进行管理时更有依据可循。这样的智能化工程管理体系有利于在实际的工程施工中发挥智能化技术的作用，使建设的工程不仅具有较高的经济效益，还具有较高的环保效益。建筑行业利用智能化技术进行管理是科技发展的产物，同时也是行业发展的必然趋势，因此建筑企业要主动利用智能化技术进行工程管理，提高建筑工程管理的信息化水平。建筑企业积极利用智能化管理技术对于工程管理具有多方面的意义，比如可以使工程管理的步骤更加简洁，易于相关人员进行具体操作；可以有效减少建筑工程中的安全隐患，极大提升建筑工程的安全性等。

2 建筑智能化工程管理在实际运用中存在的问题

建筑智能化工程管理虽然在工程管理中有很大实用价值，但是在实际的应用中存在着一些问题。笔者把这些问题进行归纳，以引起相关人员的注意。

2.1 缺乏高素质的建筑智能化工程管理人员

任何技术要想发挥作用必须要依靠人来具体操作，人力资源是建筑智能化工程管理最重要的因素，但是在实际开展管理工作时管理人员的综合素质不高，影响了这种管理技术效能的发挥。出现这种情况的主要原因是我国缺乏这样技术人才，而且培养这种人才也具有一定的难度。建筑智能化工

程管理要求管理人员是综合素质较高的复合型人才，不仅要掌握大量的建筑知识，还要掌握一些信息化以及智能化等各方面的知识。基于这种高要求下，我国在这方面的人才培养满足不了建筑行业的实际需求^[1]。

2.2 建筑智能化工程的规划存在一定的问题

有些建筑企业认识到建筑智能化工程管理技术的运用价值，但是并没有对建筑智能化工程进行深入的了解，没有理解建筑智能化的本质要求。在这种情况下建筑企业在制定建筑智能化规划时就会存在各种问题，比如建筑智能化规划满足不了建筑工程的实际需求，规划内容流于形式，并不能有效落地实施。有些建筑企业的智能化规划甚至出现一些不切合实际的想法，这就极大影响了建筑工程管理工作的顺利开展。作为工程的真正实施者，施工单位对建筑智能化规划不能提出有效的意见，这样在施工中难以把智能化管理落实到具体的施工环节。

2.3 建筑智能化工程设计与工程实际不符

建筑工程要想体现智能化就需要做好工程设计，让设计人员把建筑工程各个方面所利用的智能化充分体现出来。通常情况下建筑企业把智能化工程设计工作交给设计院来设计，设计院设计人员在各种因素的影响下对建筑工程的智能化理解不透彻，因此在建筑设计时不能较好的把智能化设计融入整个设计中。设计人员对于智能化的认识直接决定着建筑智能化设计的水平，这样的设计人员设计出来的建筑智能化在科学性、合理性等方面存在问题。这些设计存在的问题会影响后期的具体施工，不利于施工的高效开展。另外，设计人员在进行建筑智能化设计时未能考虑到建筑整体，而是把智能化着重体现在了信息技术以及自动化技术等利用

中。这样的设计会与建筑的实际需求存在偏差,同时也会给后期施工带来一系列问题,严重影响建筑工程智能化的施工质量^[2]。

3 建筑智能化工程管理技术的创新运用

通过以上分析我们可以看出建筑智能化工程管理中存在的问题,这就需要相关人员采用建筑智能化工程管理技术来加强管理。那么建筑智能化工程管理技术如何在具体运用中进行创新呢?笔者基于自身的工作经验以及对相关资料的研究,认为可以从以下几个方面着手。

3.1 重视对建筑智能化工程管理技术人才的培养

建筑智能化工程管理技术要想得到较好的应用效果就需要建筑企业重视对相关人才的培养。建筑企业要充分认识到专业人才对于建筑智能化工程管理的重要性,认识到专业人才对于建筑企业可持续发展的意义。建筑企业从思想上认识到人才的重要性后要采取多种形式做好建筑智能化工程管理人才的培养。首先,建筑企业要为相关管理人员提供多样化的培训,使他们对建筑智能化工程有深入的理解,并掌握尽可能多的信息技术以及自动化技术等知识,为后期的管理实践打下坚实的基础。另外,基于目前建筑智能化工程管理技术人才的缺乏,建筑企业可以和高校进行合作,有针对性的培养相关的人才。一方面可以让高校认识到建筑企业发展所需要的人才类型,从而调整高校人才培养的方向,另一方面建筑企业可以有更大的人才选择空间,选择优质的人才参与到建筑智能化工程管理中,逐渐壮大建筑智能化工程管理人才的队伍,提升建筑智能化工程管理质量^[3]。

3.2 不断优化建筑智能化规划理念

建筑智能化工程管理包括多个方面的内容,其中建筑智能化规划对于整个建筑智能化工程有着重大的意义。在实际的建筑施工中,由于多种因素的影响施工经常会出现变动的情况。为了应对这种情况就需要相关人员建立一个动态化的

智能规划机制。这种机制的建立在很大程度上突破了原来的管理模式,对于工程的实际施工具有很大的现实意义。建筑智能化的规划要由专业人员来开展具体的工作,并且规划工作要着眼于建筑整体,严格按照建筑的技术要求来进行。建筑智能化规划经过不断优化后可以最终确定规划方案,在这个基础上就需要管理人员按照规划方案制定管理模式,使管理模式能够为工程的顺利实施提供切实的保障,减少由于管理问题造成的施工不畅的现象。

3.3 重视建筑智能化工程的事前控制管理工作

建筑智能化工程的具体施工情况与事前控制管理工作有直接的影响,因此建筑企业要重视建筑智能化工程的事前控制管理工作,并把这一部分的管理工作切实落到实处。建筑智能化工程的事前控制管理工作包括多个方面的内容,因此管理人员要明确所有的控制工作,并理清事前控制管理工作的思路。管理人员要对图纸进行管理,图纸的重要性不言而喻。图纸设计完成后相关人员要对图纸的内容进行详细的检查,确保图纸内容的完整性和设计的合理性。如果发现图纸设计中存在问题,就需要设计人员对有问题部分进行重新设计。高质量的图纸在后期的具体施工中才能为施工人员提供依据。管理人员要把图纸交给施工人员,并让参与到施工的所有人员对图纸有个全面的了解。管理人员要对施工中的技术人员提出更高的施工要求,使他们明确建筑施工中所用的技术以及施工标准。施工人员的防护措施也是事前控制的重要内容。管理人员还要管理好施工所用的各种机械设备,确保施工中能正常发挥作用^[4]。

4 结语

随着建筑企业的不断发展,智能化工程管理在建筑行业是一种明显的发展趋势。但是,建筑智能化工程管理技术在运用中还存在的问题,需要相关人员在实践中逐一解决,提高建筑智能化工程管理的质量,实现建筑企业更好的发展。

参考文献:

- [1] 汪彬彬. 建筑智能化工程管理技术的应用研究[J]. 地产,2019(20):86.
- [2] 谢章安. 建筑智能化工程管理技术及应用探究[J]. 江西建材,2020(06):172-173.
- [3] 李国祥. 建筑智能化工程管理技术的应用研究[J]. 建材发展导向,2020,18(20):104-105.
- [4] 俞伟明,沈迢巍. 建筑智能化工程管理技术应用[J]. 住宅与房地产,2019(30):98.