

智能建造背景下企业生产力提升路径探究

胡晨阳 瞿富强

南京工业大学

DOI:10.12238/ej.v8i1.2260

[摘要] 智能建造背景下各类型企业在发展上迎来了一些新机遇,但发展中也面临着很多新挑战。本文基于具体观察、分析阐述了智能建造背景下企业生产力提升的内涵,肯定了生产力提升价值。在此基础上,本文逐一分析了智能建造背景下企业生产力的影响因素,对科技创新能力、人才储备状况等因素的影响进行了进一步解读。结合具体因素的影响,本文提出了积极推动科技创新、打造高质量人才队伍等策略,旨在为新时期企业生产力提升提供进一步支持。

[关键词] 智能建造; 企业; 生产力

中图分类号: C29 文献标识码: A

Exploring the Path of Improving Enterprise Productivity under the Background of Intelligent Construction

Chenyang Hu Fuqiang Qu

Nanjing Tech University

[Abstract] Under the background of intelligent construction, various types of enterprises have ushered in some new opportunities for development, but they also face many new challenges in their development. This article elaborates on the connotation of improving enterprise productivity under the background of intelligent construction based on specific observations and analysis, and affirms the value of productivity improvement. On this basis, this article analyzes the influencing factors of enterprise productivity under the background of intelligent construction one by one, and further interprets the impact of factors such as technological innovation capability and talent reserve status. Based on the influence of specific factors, this article proposes strategies such as actively promoting technological innovation and building a high-quality talent team, aiming to provide further support for the improvement of enterprise productivity in the new era.

[Key words] intelligent construction; Enterprise; productivity

引言

智能建造背景下企业生产力需要进一步提升,生产力的不断提升也是企业自身发展中必然要求。对部分企业生产力水平,以及生产力发展状况进行分析可以发现,新时期企业生产力的影响因素比较多,生产力水平也可以被理解为多种因素影响下的一个“结果”。新时期,企业生产力提升的紧迫感更为明显,生产力提升中的难度较大,想要在短时间内快速提升生产力水平也存在很大难度。对各类型企业而言,其首先要掌握生产力的影响因素,并结合各项影响因素从多个角度促进生产力水平的不断提升。

1 智能建造背景下企业生产力提升概述

智能建造背景下,人工智能技术、互联网技术、物联网技术的成熟度不断提升,这些技术在生产领域也得到了很多应用。在智能建造背景下企业生产力需要不断提升,企业生产力的提升

更加要对前沿技术予以充分应用。之所以倡导企业生产力的提升,与其具有的重要价值密切相关。一方面,新技术、新方法不断应用下企业生产力的提升能够促进企业自身更好发展,较高的生产力水平也可以成为企业参与市场竞争时的优势。因此,企业生产力的提升是自身在智能建造背景下进一步发展的内在要求。另一方面,企业是国民经济中的重要细胞,智能建造背景下企业生产力不断提升后,社会生产力水平也能进一步提升,这对于促进国民经济进一步发展有重要意义。正因如此,智能建造背景下企业需要掌握生产力水平的主要影响因素,以此明确进一步发展生产力的方向,从不同角度促进生产力水平的不断提升。

2 智能建造背景下企业生产力的影响因素

2.1 科技创新能力

“科学技术是第一生产力”,虽然智能建造背景下企业生产

力的影响因素较多,但企业自身科技创新能力无疑是最为直接的影响因素。以生产制造企业为例,产品研发、设计、生产技术的先进性会对自身生产力水平产生直接影响。在高新技术企业内,科技创新能力对生产力的影响更为直接和明显。对部分企业生产力水平和科技创新状况进行对比可以发现,科技创新状况较好且能力较强时,企业的生产力也相对较高。国家层面在大力倡导新质生产力的发展,新质生产力发展中也把科技创新、新技术研发、科技成果转化与应用等作为关键事宜。智能建造背景下,人工智能技术为代表的新技术具有更多技术优势,其企业生产、管理等多个方面均可以应用,并发挥出一定价值。除人工智能技术外,信息技术、数字技术、遥感技术、BIM等技术越成熟,这些新技术的应用成本也在不断降低,上述技术也在智能建造背景下的部分领域内得到了一定应用,发挥出了诸多价值,并显著促进了相关企业生产力发展。从这一层面看,企业的科技创新能力,特别是科技创新成果转化状况会对企业生产力产生直接影响,这一能力也可以被看作是智能建造背景下企业生产力水平的反映。

2.2 人才储备状况

智能建造背景下知识经济的时代特征越发明显,企业内人才储备状况及人才队伍建设状况也会对企业生产力产生影响,即人才储备状况是企业生产力的重要影响因素。从技术创新的角度看,技术创新对人才的依赖性较高,关键性技术难题的破解对优质人才的依赖性更为明显。从业务开展的角度看,虽然人工智能等技术的应用可以为部分业务开展提供支持,但具体技术的应用依然需要人才的参与。技术的应用主体是具体人才,在智能建造的背景下,人才储备是否丰富会直接影响到技术应用深度与广度,同时也会对技术应用问题的解决状况产生影响。在智能建造背景下,企业生产力提升中通常需要综合应用多种技术,这便加大了复合型技术人才需求。行业竞争越发激烈时,优质人才上的竞争同样激烈,人才储备充足的优势和不足的劣势都会被进一步放大。很多大型企业之所以能够在智能建造背景下掌握竞争优势,与其丰富的人才储备和高质量的人才队伍有直接关联。相反,很多中小企业并不看重优质人才的培养,这也导致其生产力水平无法进一步提升。这也表明,人才储备状况是智能建造背景下影响企业生产力水平的重要因素。

2.3 内部运营管理

在智能建造背景下,企业内部运营管理状况也会对企业生产力产生影响,能否有效进行运营管理更加会对业务开展状况、企业整体发展状况等产生直接影响。诸如财务管理、人力资源管理、营销管理等管理活动的开展会对企业自身发展产生影响,管理层面的影响也十分直接。在现代企业管理理论越发成熟的情形下,运营事宜也得到了很多企业的关注,基于高质量管理带动企业自身高质量发展也成为了很多企业的共识。通常来讲,企业内部运营管理状况较为良好,特别是围绕着智能建造对自身业务开展和整体发展进行系统规划后,运营管理层面所进行的努力自然可以促进自身生产力的提升。相反,运营管理层面

存在明显短板时,运营管理层面的不足自然也会拉低企业生产力水平。智能建造背景下,诸多新技术的应用也需要配套管理的支持,这进一步凸显出了内部运营管理的重要性。企业的运营管理中涉及很多内容,运营管理的系统性较强,复杂程度较高,其自然也会对企业生产力状况产生影响。一定意义上说,内部运营管理体系是否健全、管理有效性高低与否也会成为企业生产力能否提升的关键。

3 智能建造背景下企业生产力提升的具体策略

3.1 积极推动科技创新

智能建造背景下企业生产力提升中应当积极推动科技创新,使得科学技术可以成为促进生产力提升的重要推动力。具体来说,企业应当在智能建造背景下加大技术研发、创新上的投入,为技术研发与创新提供资金上的支持。对高新技术企业而言,其应当将科技创新作为自身发展中的核心,除了加大科技创新层面的资金投入外也要从管理层面给予更多保障,确保各种新技术、新方法、新工艺能够应用到实处。对其他行业内的企业而言,其在自身发展中也要给予人工智能技术、互联网技术、物联网技术等技术的应用更多关注,使得业务开展、管理活动开展能够与智能建造背景下前沿技术应用联系在一起。对房地产行业中的建筑企业及一般制造业企业而言,其应当加深行业发展相关技术的了解,对自身发展中涉及到的科技进行分析,并有针对性地促进科技创新。依托科技创新和科技创新成果的转化助力企业的更好发展,这也可以为企业生产力提升提供很多帮助。以建筑施工企业为例,BIM技术的成熟度较高,但技术应用中应在BIM+数智设计协同管理、BIM+数智建造协同管理、BIM+数智核算协同管理、BIM+智慧工地、BIM+智慧能源管理等层面进行创新尝试,从而挖掘各种新技术的应用价值,充分凸显出技术优势,使得科学技术应用上的优势可以有效转化为生产力提升中的驱动力。

3.2 打造高质量人才队伍

智能建造背景下企业也应当将人才战略作为发展中的一个基本战略,并积极进行高质量人才培养,努力打造高质量人才队伍,为科技创新,以及各项业务的高质量开展提供支持。在人才培养中,企业应当组织新员工参加入职培训,并定期组织员工参加在职培训活动。在职培训活动中,企业应当将岗位工作创新开展等知识作为基本的培训内容。通过系统培训加深员工群体对岗位工作创新开展的了解,为具体业务的高质量开展提供支持。常态化培训目标在于加深员工群体对新技术、新方法、新工艺的了解,这一进程中的关键则是重点打造出一支技术人才队伍。企业也应当结合人工智能技术、互联网技术的应用,针对性培养员工群体岗位工作开展中相关技术应用能力,为智能建造背景下相关技术的深度应用提供支持。值得注意的是,除了要加深技术人才对具体技术的了解外,人才队伍建设中也要强化技术人才的团结协作能力,使得不同领域的技术人才可以充分沟通,有效配合,以此促进多种技术在企业业务开展及管理中的深度应用。通过内部培训与人才招聘的方式丰富人才储备,并打造出高

质量人才队伍后,人才优势也能成为促进企业生产力不断提升的重要力量。

3.3构建互联网+的运营管理体系

互联网+管理是一个明显趋势,互联网+管理理论也十分成熟。智能建造背景下企业也应当优化运营管理体系,通过运营管理体系的优化促进自身生产力的提升。具体来说,企业可以引入ERP管理系统,应用ERP管理系统进行具体管理。ERP管理系统中的财务管理模块、生产管理模块可以为管理创新性提升,以及管理效率提升提供很大帮助,管理效率的提升可以为管理成本控制提供有力支持。不仅如此,基于网络、信息技术进行管理后,企业也应当做好管理数据的整合,通过管理数据整合、分析的方式掌握运营管理状况,融入大数据理念进一步改进运营管理体系。例如,通过对营销数据进行的分析,企业可以更好调整营销侧重于产品生产计划,这可以为决策成功率提升作出贡献,同时也可以为企业生产、管理资源的优化配置提供参考,这都有助于智能建造背景下企业生产力水平的不断提升。诸如房地产企业则可以结合大数据分析的方式对比融资成本、建设企业可以基于BIM技术进行智能化项目管理、生产企业可以基于信息技术动态项目的全过程管理。以互联网为基础,多种新技术的应用为媒介构建出技术特色鲜明的运营管理体系,较高的运营管理能力

也能为生产力稳步提升提供足够保障。

4 结语

对各类型企业而言,其应当给予智能建造背景下生产力提升事宜更多关注,在充分掌握生产力影响因素的基础上,针对性促进生产力水平的提升。值得注意的是,不同企业所处行业不同,业务构成上也存在差异。因此,在促进自身生产力提升的进程中也要充分结合自身实际,并在自身业务开展和整体发展中进行不断调整。通过不断进行的调整、优化,企业在促进生产力提升中也能掌握更多主动权,生产力的不断提升更加可以为企业在智能建造背景下的健康发展提供很多保障。

[参考文献]

- [1]胡学山.PC住宅建造中智能生产的运用分析[J].居舍,2024,(03):43-46.
- [2]马智亮.施工企业应如何有效地推进智能建造[J].施工企业管理,2023,(08):23-25.
- [3]纪新武.论科技与人对企业生产力的影响[J].山东社会科学,2002,(04):152-153.

作者简介:

胡晨阳(1999--),男,汉族,江苏常州人,硕士在读,研究方向:智能建造。