

数字化管理下的烟草生产管理升级与转型措施

张安臣

东北电力大学，吉林吉林，132011；

摘要：数字技术应用前景十分广阔，数字化时代背景下烟草企业生产管理中可以基于数字技术应用进行升级与转型。本文将实际观察与逻辑分析作为研究中的基本方法，具体分析了数字化管理下烟草生产管理升级与转型内涵，从不同角度肯定了其实际价值。在此基础上，本文分析了升级与转型实践中的常见问题，细致剖析升级与转型事宜缺乏系统规划、烟草生产数据分析状况不理想等问题的表现和制约性影响，提出立足烟草企业实际做好升级与转型规划、基于物联网进行相关数据采集与分析等建议，旨在为烟草生产管理升级与转型提供一定参考。

关键词：数字化管理；烟草生产管理；升级；转型

DOI：10.69979/3029-2700.24.6.012

数字化建设、数字化转型已然成为了烟草行业发展的新趋势，数字化管理下烟草生产管理中不仅要深度应用信息技术为代表的新技术，同时也应注重生产管理层面的升级与转型。部分烟草企业在生产管理层面基于数字技术应用进行了升级与转型尝试，所进行的尝试取得了一定成效，但实践中也存在一些问题。这表明，数字化管理下烟草生产管理升级与转型并不简单，数字技术的应用、技术应用下管理层面的调整与优化等均是不可忽视的要点。对烟草企业而言，如何充分兼顾各项要点驱动生产管理升级与转型也值得深思。

1 数字化管理下烟草生产管理升级与转型概述

1.1 数字化管理下烟草生产管理升级与转型内涵

数字化转型是指将传统业务转化为数字化业务，依托数字技术、人工智能、大数据、云计算、5G 等技术提升效率和质量的过程。数字化管理具体指利用计算机、通信网络等技术，基于相关技术量化管理对象与行为，以此高效率进行管理的行为。在数字化管理的背景下，烟草生产管理升级与转型中包含两个基本点，即数字技术的应用和数字技术应用基础上烟草生产管理升级与转型。生产管理升级是转型的基础，转型则要服务于管理质量的进一步提升。数字赋能烟草生产管理升级与转型的技术条件成熟，现实环境良好，数字化管理下烟草生产管理升级与转型中需要兼顾多项要点，生产管理有效性的提升则是核心，各种新技术的灵活应用则对烟草企业提出了很多新要求。

1.2 数字化管理下烟草生产管理升级与转型价值

数字化管理下烟草生产管理升级与转型具有十分重要的价值，其具体价值不仅体现在生产管理这一层面，同时也体现在烟草企业运营发展等层面。从生产管理的角度看，诸如数字技术、信息技术等技术充分应用下，生产管理的创新性可以进一步提升，各种技术也可以成为管理实践中的“工具”，技术优势充分转化为管理优势后，管理效率的提升也能在一定程度上带动管理有效性的提升。从烟草企业运营管理的角度看，生产管理效率大为提升有助于生产成本和生产管理成本的控制，生产管理层面的升级与转型也可以为综合管理层面的升级与转型提供支持。在这一情形下，烟草企业运营管理的数字化建设、升级、转型基础会更为坚实。从更为宏观的角度看，烟草生产管理升级与转型状况越发良好后，深化改革背景下烟草行业的转型发展 with 改革也能得到更多支持。

2 数字化管理下烟草生产管理升级与转型中的常见问题

2.1 升级与转型事宜缺乏系统规划

部分烟草企业在数字化管理下进行了生产管理升级与转型尝试，但实际状况并不理想，升级与转型事宜缺乏系统规划的问题较为明显。烟草生产涵盖多个环节，管理中涉及的管理内容较为多样。数字化管理下管理层面的升级与转型绝非简单应用信息技术等技术，这其中通常包含硬件建设、数据整合与分析、智能化平台搭建与应用、人才培养等事宜，预先规划的重要性不言而喻。大部分烟草企业具有较为丰富的生产管理经验，但对生产管理信息化建设及管理层面的升级与转型缺乏了解，

这一层面的经验相对较少。这些因素影响下其主观上容易忽视预先规划相关事宜,预先规划不到位且缺乏成熟的规划方案指导时,管理升级与转型的方向性和目的性较为模糊。更为严重的是,缺乏成熟规划方案指导时,各个层面与各个时期所进行的数字化建设努力很难形成一个整体,烟草生产管理升级与转型也会受到诸多不利影响。

2.2 烟草生产数据分析状况不理想

烟草生产是一个动态过程,与之相关的管理需要成为全流程的管理,管理中自然不能忽视烟草生产数据整合与分析。近几年,大数据理念越发深入人心,烟草企业较为注重烟草生产中各项数据的整合,但相关数据分析状况较差。从烟草生产管理升级与转型的角度看,管理中的升级与转型不仅涉及到管理理念转变,诸如数字技术、信息技术、大数据技术等技术的应用也极为重要。由于烟草生产数据分析状况不理想,烟草企业便难以通过数据分析的方式实时掌握生产状况,生产数据分析也难以与生产决策优化紧密结合在一起,这容易弱化生产管理在辅助决策中的作用,同时也会拉低烟草生产数字化管理价值。也有部分烟草企业内的烟草生产数据整合状况较差,数据整合状况较差时数据分析便无从谈起。在烟草生产数据整合与分析环节存在明显短板时,生产管理升级与转型也会带有更大难度。

2.3 智能化平台应用水平有待提升

数字化管理下烟草生产管理升级与转型中需要发挥出不同技术的“工具”属性,而各种技术的应用通常需要智能化平台作为载体,平台化管理也是数字化管理的基本特征之一。部分烟草企业正在烟草生产管理等层面进行信息化建设,以此驱动管理升级与转型,但进一步观察、对比、分析后不难发现,智能化平台的应用水平较低,这也导致烟草生产管理的数字化、智能化水平偏低。生产管理包含着原材料管理、工艺管理、包装管理等多个层面的管理事务,智能化平台的应用水平较低时,想要在单位时间内全面兼顾各项管理事务会带有较大难度,管理实践中往往也要投入更多人力资源。此外,数字技术等技术的应用离不开管理层面进行的统筹,智能化管理的优势则在于从整体上统筹、把握数字化管理事宜,相应平台的实际应用水平偏低时,管理升级与转型也难以得到更多支持。

2.4 数字化管理人才缺口相对较大

数字化时代背景下烟草生产管理升级与转型中需要发挥出信息技术、数字技术等技术的优势,能否有效应用相关技术取决于“人”。无论是传统意义上的生产管理还是数字化管理,人才都是重要的管理资源,数字技术等技术更多扮演“管理工具”的角色。数字化管理与传统管理间存在很大差异,其技术性更强,诸如各种新技术的综合应用会对原有生产管理体系产生冲击性影响,数字技术等技术性与一般性生产管理活动的融合也需要专业人才充分参与。但很多烟草企业内的生产管理人员对数字化管理事宜缺乏足够了解,生产管理数字化建设中,人才队伍建设上的滞后性较为明显,这导致数字技术等技术的应用缺乏人才支持与保障。在这一问题影响下,数字技术等技术的应用中也容易出现很多问题,专业人才支持力度薄弱也不利于各种问题的及时解决,因此,数字化管理人才缺口大容易导致企业管理升级与转型中变得越发被动。

3 数字化管理下烟草生产管理升级与转型的具体措施

3.1 立足烟草企业实际做好升级与转型规划

数字化管理下烟草生产管理升级与转型中需要做好细致规划,确定出较为成熟的方案,并对具体方案进行充分论证,以此增强管理中数智化建设的方向性和目的性,为管理升级与转型提供有效指导。以某地烟草生产企业为例,该企业便进行了以数字技术应用为引擎的烟草生产管理升级与转型规划,在具体的规划方案中包含管理升级与转型目标、主要工作内容和领导性部门。此外,硬件建设、人才培养等事宜也得到了细化,这一方案的制定和实施为该烟草企业烟草生产管理升级与转型提供了有力指导。对其它烟草企业而言,其也应当充分分析自身生产管理实际状况,在此基础上进行数字技术等技术应用相关规划,对生产管理升级与转型事宜进行细致安排。与此同时,烟草企业也要考虑到数字化管理的特殊性,积极进行数字化生产管理制度建设,夯实制度基础,为数字化管理升级与转型提供制度层面的有力支持。

3.2 基于物联网进行相关数据采集与分析

烟草生产管理升级与转型中需要重点关注生产数据采集与分析,以物联网为基础,综合应用数字技术、

大数据技术等技术进行烟草生产数据采集与分析较为可取。例如,烟草企业可以尝试构建数据为核心的“智慧生产”格局,在生产车间、厂部和职能部门内进行信息化建设,确保生产设备参数、生产数据可以被及时抓取。采用工业级以太网交换机组建内部网络,结合不同生产环节进行数据分类与轨迹可以帮助企业便捷进行数据分析。对制丝、包装等数据进行细致分析后企业可以更好掌握关键生产活动的开展状况,数据分析结果则可以为后续进行的生产管理优化提供参考。烟草企业也可以系统进行生产成本数据采集与分析,基于成本数据分析结果进行成本管理调整。诸如在车间内安装传感器进行温度、湿度等数据采集,数据分析基础上做好生产车间环境管理的做法也较为可行,这也可以将数字技术、大数据技术应用价值充分发挥出来。

3.3 多角度应用智能化生产管理平台

数字化管理下烟草生产管理升级与转型中需要深度应用智能化生产管理平台,发挥出平台整合性高的优势,将平台化管理作为数字化管理的重要基础,以此有序驱动管理的数字化升级与转型。例如,烟草企业可以尝试在工厂内进行数字化建设,以此打造智慧工厂,构建与之配套的智能化生产管理平台,基于“5G + 智能备料”“5G + 数字孪生”等智能化应用进行数字化骨干李。智能化生产管理平台可以进行每日烟草生产计划评估,终端摄像头与传感器等设备可以对生产过程进行全天候实时监控,这自然可以为及时进行的数字化管理提供支持。智能化平台也可以基于生产相关数据及设备运行状况进行一键智能排产,以此缩短排产时间,高效率执行烟草生产计划。诸如对设备运转状态进行的实时监控与报警可以帮助烟草企业更好排查设备故障,确保烟草生产活动的正常进行。

3.4 系统进行数字化管理人才队伍建设

烟草生产数字化管理升级与转型中不仅要关注数字技术等技术的应用,同时也应当积极进行数字化管理人才队伍建设,强化人才层面的支持与保障。具体来说,烟草企业首先要成立烟草管理数字化升级与转型领导小组,以此全权负责管理中的数字化建设事宜,确保各项生产管理数字化建设工作可以有序开展。其次,烟草企业需要明确出数字化生产管理关键岗位,结合岗位工

作及特点对相关人员进行系统培养,培养其基于数字化管理认识,促进其生产管理理念的转变,加深其对数字技术、信息技术、大数据技术应用的了解,结合智能化管理系统应用重点培养其数字化管理能力。打造出一支综合素质过硬的数字化管理人才队伍后,即便数字化管理升级与转型中存在一些问题,相关问题在解决上也会变得更为简单,这能够帮助烟草企业在生产管理升级与转型中掌握更多主动权。

4 结语

通过研究可以发现,数字化管理下烟草生产管理升级与转型具有重要价值,且具体价值也体现在多个层面。但升级与转型中的影响因素众多,诸多因素共同影响和作用下容易出现一些问题,诸如规划相关、数据分析相关问题也会严重拖慢生产管理升级与转型过程。为此,立足实际做好系统规划,充分进行相关数据采集与分析便显得更为重要,深度应用智能化生产管理平台,加速人才队伍建设同样是生产管理升级与转型中的重要途径。除了从上述几个角度驱动管理层面的升级与转型外,烟草企业也应具体分析数字技术应用下的生产管理状况,借此不断积累成熟经验,在后续管理实践中进行进一步优化。

参考文献

- [1] 张良水,郭子国,兰志超,等.数字化管理下的烟草生产管理升级与转型[J].上海轻工业,2023(3):99-101.
 - [2] 吴慧霞.烟草行业智能财务共享数字化转型模式探究[J].首席财务官,2020(17):191,193-191,193.
 - [3] 刘铎,王明汉,代立新,李丽霞.人工智能技术在烟草企业资产数字化管理中的应用[J].2024.
 - [4] 杨勇,翁海莲,姚懿.基于综合管理平台的标准化工作数字化转型研究[J].现代管理,2024,14(5):1068-1073.
 - [5] 刘敏,郑婕,张立冬,等.烟草行业数字化转型趋势下的信息化治理体系研究[J].中国管理信息化,2022,25(11):149-152.
- 作者简介:张安臣(1998-),男,汉族,吉林辽源人,硕士在读,单位:东北电力大学,研究方向:工业工程与管理。