

数字化管理下的烟草生产管理升级与转型

姜涛

秦皇岛烟草机械有限责任公司

DOI:10.12238/acair.v2i3.8593

[摘要] 随着数字化技术的飞速发展和应用,烟草行业也逐渐进入数字化管理的时代。在烟草行业的生产管理中,推行数字化管理模式顺应了现代化的发展潮流。这一管理模式不仅为烟草企业的科学发展提供了有力支撑,更直接关联到企业的经济效益及市场竞争力。本文深入探讨数字化管理下烟草生产管理升级与转型面临的挑战与应对策略,旨在提升烟草企业的竞争力。

[关键词] 数字化管理; 烟草行业; 生产管理

中图分类号: F325.2 **文献标识码:** A

Upgrading and transformation of tobacco production management under digital management

Tao Jiang

Qinhuangdao Tobacco Machinery Co., Ltd

[Abstract] With the rapid development and application of digital technology, the tobacco industry has gradually entered the era of digital management. In the production management of the tobacco industry, the implementation of the digital management model conforms to the development trend of modernization. This management model not only provides strong support for the scientific development of tobacco enterprises, but also directly relates to the economic benefits and market competitiveness of enterprises. This paper discusses the challenges and countermeasures of tobacco production management upgrading and transformation under digital management, aiming to improve the competitiveness of tobacco enterprises.

[Key words] digital management; tobacco industry; Production management

引言

烟草行业作为我国国民经济的重要组成部分,长期以来一直占据着重要的地位。然而,随着社会的发展和人们生活水平的提高,烟草行业也面临着前所未有的挑战。因此,烟草行业的生产管理亟待进行升级与转型。在烟草行业中,通过数字化管理,不仅可以提高生产效率和质量,还可以增强企业的市场竞争力,促进烟草行业的可持续发展^[1]。因此,烟草行业的生产管理升级与转型应紧密结合数字化管理的要求,以实现烟草生产的现代化。

1 数字化管理对烟草生产管理的影响

1.1 提高生产效率

在传统的烟草生产中,许多繁琐的工序需要人工操作,如种植、浇灌、采摘等。而引入自动化设备后,这些工序可以被机器人或自动化系统代替,大大减少了人力成本和时间成本。例如,种植阶段可以利用自动化种植机械进行播种和管理,不仅提高了种植效率,还减少了人力投入。这种自动化的生产手段使得烟草生产过程更加高效。

通过传感器、数据分析和人工智能技术,可以实时监测烟草生长的情况,从而调整施肥、浇水等参数,使得烟草的生长环境

得到最佳的控制,提高了烟草的产量和质量。智能化设备的使用还能帮助预测病虫害的发生,及时采取措施,减少损失,保证了生产的稳定性和连续性。

凭借物联网技术,可以实现生产数据与库存数据的实时同步,使得生产计划更加合理,避免了因为库存不足或过剩而导致的生产中断或资源浪费。智能化的物流管理系统也能够提高原材料和产品的运输效率,缩短物流周期,降低运营成本。

1.2 优化资源配置

数字化管理通过数据分析和预测能力帮助决策者更加准确地了解烟草生产过程中各个环节的资源需求。通过实时监测生产数据和运用数据分析工具,管理者可以精准地评估种植、加工、运输等环节所需的资源量,从而做出合理的资源配置决策。这种精细化的资源管理方式可以避免资源过度投入或不足的情况,最大程度地利用资源,提高了资源利用率。

通过数字化技术,可以实现生产流程的自动化和优化,减少了人为因素对资源利用的影响。同时,数字化管理也使得供应链管理更加高效,可以实现原材料的精准采购和生产计划的合理安排,避免了因为资源浪费而导致的生产成本增加。

智能化设备的运用和设备之间的联网通信,可以实现设备之间的协同工作和资源共享,提高了设备的利用效率。同时,数字化管理还可以通过预防性维护和设备监控来减少设备的故障率,保证设备的正常运行,减少了因设备故障而导致的资源浪费。

1.3降低生产成本

自动化和智能化设备的引入使得烟草生产过程更加高效,减少了人力投入和生产周期。自动化生产线可以实现连续生产,减少了生产过程中的停工时间,提高了生产效率。这种高效的生产方式不仅可以降低人力成本,还可以减少生产过程中的误差和废品率,从而降低了生产成本。

精确的数据分析和预测能力帮助管理者更好地了解资源需求,避免了资源的过度投入或浪费。通过数字化技术,可以实现对原材料、人力、设备等资源的精细管理和优化配置,使得资源利用率最大化。这种精细化的资源管理方式可以降低资源浪费,降低了生产成本。

数字化管理使得供应链管理更加高效和透明,可以实现原材料的精准采购和生产计划的合理安排,避免了因为生产中断或资源浪费而导致的额外成本。优化供应链管理还可以减少库存积压和降低运输成本,进一步降低了整体生产成本。

智能化设备的运用可以提高设备利用率,减少能源消耗和维护成本。预防性维护和设备监控可以降低设备故障率,减少了因设备损坏而造成的维修成本和生产中断带来的损失,从而降低了生产成本^[2]。

2 数字化管理下烟草生产管理升级与转型面临的挑战

2.1技术研发困难

烟草生产技术的不断创新和升级是适应市场需求和变化的必然要求,然而,烟草生产技术的研究和开发具有高度的专业性和复杂性,需要投入大量的人力、物力和财力。同时,技术研发的成果转化和应用也需要克服诸多困难,如技术成熟度、市场接受度等因素的制约。

烟草作为一种特殊的农作物,其种植、加工和销售过程都需要针对其特殊性开展技术研发工作。烟草生产技术涉及到种植技术、病虫害防治、烟叶加工技术等多个领域,需要跨学科的专业知识和研究方法。这就要求研发团队具有高度的专业性和深厚的行业经验,投入大量的人力和物力资源进行技术创新和升级。

即使技术研发取得了突破性进展,但要将其成功转化为实际生产中的应用并不容易。新技术的应用需要经过反复验证和改进,确保其在实际生产中的可靠性和效果。新技术的推广应用需要考虑市场需求和消费者接受程度,需要进行市场调研和定位,确保技术的市场可行性。

另外,烟草生产技术研发需要投入大量的资金用于科研设备、人员培训、实验材料等方面,而这些投入并不是一蹴而就的。同时,研发周期长、不确定性高也增加了技术研发的风险和投入难度。

2.2缺乏高素质人才

数字化管理对烟草生产管理的要求日益提高,需要大量专业人才来推动技术的研发和应用,以提升管理效率和水平。然而,目前我国烟草行业的高素质人才储备相对不足,这在一定程度上制约了烟草生产管理的升级与转型。

随着科技的发展和数字化管理的普及,烟草生产管理需要具备跨学科知识和技能的人才。这些人才不仅需要掌握传统的烟草生产技术,还需要具备信息技术、数据分析、市场营销等方面的知识。他们需要能够理解和运用先进的管理工具和技术,以提升生产效率、优化资源利用,并满足市场需求。

然而,传统的烟草生产模式和管理方式对于这样新型人才的需求和培养机制还相对滞后,这使得企业在实现数字化管理的过程中面临着人才短缺的困境。人才的缺乏不仅会限制烟草企业的技术创新和应用能力,也会对其在数字化管理方面的进步产生不利影响。在管理层面,人才短缺可能导致企业在决策和运营效率上出现问题,影响企业的正常运作。

另外,高素质人才的缺乏还会使烟草企业难以与国际市场接轨,这不仅会削弱企业的竞争力,也会限制其未来的发展潜力。

2.3管理体系不完善

传统的烟草生产管理往往较为集中和垂直,决策权和信息流向较为单一,导致管理效率不高、反应迟缓。在数字化管理时代,要求管理体制更加灵活、开放,能够快速响应市场变化和技术创新。然而,我国烟草生产管理体系中的管理体制仍然存在较多僵化和繁杂的问题,需要进行改革以适应数字化管理的需求。

数字化管理要求企业能够快速获取并处理大量的数据,进行精细化管理和决策。然而,目前我国烟草生产管理体系在信息化、数据化方面还有所欠缺,运行机制不够高效、智能化。缺乏先进的信息系统和数据分析能力,使得烟草生产管理无法充分发挥数字化管理的优势,难以实现生产过程的优化和精细化管理。

不完善的管理体系不仅会限制烟草企业的创新能力和竞争力,影响企业在市场上的地位和表现,还会导致资源浪费和效率低下,使得企业难以应对市场的快速变化和竞争压力。同时,不适应数字化管理的管理体系也会影响企业与国际市场的对接和合作,限制企业的发展空间和潜力^[3]。

3 数字化管理下烟草生产管理升级与转型的应对策略

3.1加强技术研发与创新

通过增加对技术研发的投入,企业可以推动技术的持续进步,开发出更具竞争力的产品和服务,以满足消费者不断变化的需求。这种投入不仅可以提升企业的创新能力,还有助于引领整个行业的发展方向。

对于烟草行业而言,强化技术开发与创新是提升企业竞争力的核心途径。通过不断地技术革新,烟草企业能实现生产管理

流程的持续改进,进而提高生产效率、降低生产成本、提升产品品质,并确保生产流程的安全可靠。此外,技术创新还能助力企业优化生产设备性能,提升生产线的自动化程度,从而在更高层次上提高生产效率,为企业带来更大的经济效益。

同时,烟草企业还需要加快产品研发周期,不断推出具有市场竞争力的新品种和新技术。这将有助于企业在不断变化的市场环境中保持敏锐的洞察力和快速的响应能力。通过不断地研发新产品,企业可以满足消费者对多样化、个性化的需求,从而提高市场份额。

然而,研发出来的新技术和新产品如果不能有效转化为生产力,将无法实现其潜在的商业价值。因此,烟草企业需要建立起完善的技术转化机制,将科研成果快速转化为实际生产力。这包括对新技术进行规模化生产、建立有效的生产流程以及培训员工掌握新技术。通过实现技术的广泛应用,企业可以提升其核心竞争力,进一步巩固市场地位^[4]。

3.2 培养与引进高素质人才

通过建立完善的人才培养体系、提供优质的教育资源和培训机会,烟草企业可以培养出符合行业需求的专业人才和技术人才。这些经过系统培训和专业指导的人才将成为企业未来发展的重要支撑力量,推动技术创新和管理提升。

除了注重培养人才的专业技能外,还应加强人才的综合素质培养,包括创新能力、团队合作能力、领导能力等方面。因此,烟草企业应当采取更加全面、个性化的培养计划,培养出具有综合素质优势的人才。这样的计划,应当包括但不限于专业技能的培训,更应当包括创新思维的激发,团队合作和领导能力的提升。通过这样的方式,烟草企业不仅能够提升人才的个人能力,更能够提升整个团队,乃至整个企业的竞争力。这样的培养计划,也更能适应数字化管理时代对人才的要求。

同时,通过各种途径引进高素质人才,设立人才引进基金、提高引进人才的吸引力可以吸引更多具有优秀专业背景和丰富经验的人才加入烟草企业,带来新的思维和创意,推动企业的创新发展。引进高素质人才不仅可以填补企业内部人才短板,还可以带动整个团队的素质提升,促进企业的技术创新和管理创新^[5]。

3.3 完善管理体系

完善的管理体系是烟草行业实现数字化管理、提升竞争力和适应市场需求的基础,通过优化组织结构、明确权责分工、建立科学决策机制,烟草企业可以实现管理体制的灵活性和高效性,提升组织运行效率和协同能力。适应数字化管理的要求,建

立扁平化、信息化的管理体系,可以促进信息流畅、决策迅速,有助于企业快速响应市场变化、优化资源配置,实现管理水平和效率的提升。

建立规范的管理流程、完善的绩效考核机制、有效的激励约束机制,烟草企业可以提高运行效率、降低管理成本、加强内部控制,实现管理运行的科学化和规范化。优化运行机制有助于减少管理漏洞和风险,提升企业整体运营效率,增强市场竞争力,推动企业向数字化、智能化管理迈进。

同时,不断提升管理人员的管理知识、技能和素质,使其具备适应数字化管理的能力和智慧,烟草企业可以有效应对市场挑战、推动管理水平的提升。定期组织管理培训、引进管理专家、建立导师制度等举措可以帮助管理人员不断学习成长,增强管理团队的凝聚力和执行力,推动企业管理水平不断提高,实现管理效率和效果的持续改进。

4 结语

在当今数字化时代,各行各业都在经历着前所未有的转型和变革,烟草行业也不例外。数字化转型已成为烟草行业发展的必由之路,对于烟草生产管理的升级和转型,需要不断地探索和创新,以适应当下信息化的趋势,提升管理效率和生产质量。这一过程是长期而复杂的,需要全行业的努力和持续投入,但只要坚持不懈,就必定能为烟草行业的高质量发展奠定坚实的基础。在未来的发展中,烟草行业应当不断学习和适应新技术,不断完善和优化数字化管理系统,不断提升自身的竞争力和可持续发展能力,迎接数字化时代带来的无限可能性。

[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]丁琳.烟草商业企业数字化转型中面临的网络安全问题对策与研究[J].商场现代化,2024(6):131-133.

[3]杨德春,冉彬,孔令虎.以数据为核心的烟草制造行业数字化转型[J].CAD/CAM与制造业信息化,2021,(001):106-109.

[4]杨茜.烟草商业企业卷烟营销数字化转型思考[J].中国集体经济,2023(7):56-59.

[5]高洁.烟草商业企业数字化转型探究——以建设数字技术创新实验室为例[J].中国市场,2022(34):190-192.

作者简介:

姜涛(1998—),男,汉族,辽宁阜新,本科,助理工程师,研究方向:数字化生产系统。