

# 现代化农业机械工程信息化管理应用浅论

张琳

济南市长清区孝里街道办事处 山东济南 250302

**摘要:** 我国的农业机械工程管理与西方发达国家相比,起步较晚,但随着改革开放的进一步深化,我国的农业机械工程管理已取得了长足发展。如今,随着信息技术的不断发展,农业机械工程管理信息化已经成为了必然趋势。信息化管理手段的应用,不仅可以提升农业机械工程管理效率和质量,还能够使管理与服务水平得到显著提升。本文将简单阐述我国农业机械工程信息化管理应用的现状,并对我国农业机械工程信息化管理中存在的问题进行分析,最后提出完善我国农业机械工程信息化管理应用的对策。

**关键词:** 农业机械工程; 信息化管理; 应用

## Discussion on the application of modern agricultural machinery engineering information management

Lin Zhang

Xiaoli Sub-District Office, Changqing District, Jinan City, Shandong Jinan 250302

**Abstract:** Compared to developed Western countries, the management of agricultural machinery engineering in China started relatively late. However, with further deepening of reform and opening-up, significant progress has been made in the management of agricultural machinery engineering in our country. Nowadays, with the continuous development of information technology, the informatization of agricultural machinery engineering management has become an inevitable trend. The application of information management methods can not only improve the efficiency and quality of agricultural machinery engineering management but also significantly enhance the level of management and services. This paper will briefly discuss the current status of information management application in agricultural machinery engineering in China, analyze the problems existing in the informatization of agricultural machinery engineering management, and finally propose strategies to improve the application of informatization in agricultural machinery engineering management in our country.

**Keywords:** agricultural mechanical engineering; Information management; application

农业是我国经济发展的基础,其发展情况直接影响着国家经济的发展。随着社会的发展,农业也发生了很大变化,农业机械工程越来越发达。但是由于我国农业机械工程起步较晚,很多管理工作还存在不足之处,因此在很长一段时间内我国农业机械工程的管理水平都比较落后。虽然在很长一段时间内我国一直致力于农业机械工程管理的改进和提升,但是收效甚微,管理工作仍然存在很多问题。例如在对农业机械进行管理时,管理者无法掌握整个机械的运行状态。因此,管理者通常都是根据经验对机械进行管理,无法及时发现问题,及时解决问题。这样的管理模式不仅会降低工作效率,还会造成资源浪费。为了解决这一问题,我们必须要将信息化技术引入到农业机械工程的管理工作中。在信息化技术发展的今天,我们应该积极引进信息技术来完善农业机械工程的管理工作。

### 一、信息化建设的必要性

农业机械工程管理信息化建设,主要是指对农业机械工程管理信息进行采集、整理、存储以及发布,使农业机

械工程管理信息得到充分利用的过程。随着我国经济的不断发展,人们对生活质量和生活水平的要求也越来越高,因此对农业机械工程管理提出了更高要求。在这种情况下,加强我国农业机械工程信息化管理建设具有重要意义。农业机械工程管理信息化建设可以充分利用信息技术的优势,提高管理效率与质量,降低成本,从而使农业机械工程管理发挥出更大的作用。农业机械工程信息化建设有利于将先进技术应用到农业机械工程管理中,并使其具备现代化特征。信息技术还可以帮助农民解决问题、提高工作效率、降低生产成本、提升服务质量以及推动农业发展等,因此加强我国农业机械工程信息化建设对我国经济发展具有重要意义<sup>[1]</sup>。

#### (一) 对我国经济发展具有重要意义

随着我国经济的不断发展,我国政府也不断加大对农业发展的支持力度。农业机械工程信息化建设可以有效提高农业机械工程管理水平,并在一定程度上降低生产成本。在农业机械工程管理过程中,相关部门需要对生产情况进

行全面了解,并制定出科学合理的管理方案,这样才能提高农业机械化管理水平。目前,我国信息化建设已取得了一定成果,相关部门已经对此进行了深入研究。另外,我国信息技术与农业机械工程管理工作相结合也可以提高我国农业机械化水平。在我国,信息化建设还处于初级阶段,信息技术与农业机械工程管理工作相结合还存在一定问题<sup>[2]</sup>。

## (二) 提高我国农业机械工程管理水平

在我国农业机械化发展过程中,农业机械工程管理起到了至关重要的作用。然而,由于我国农业机械工程管理起步较晚,其管理水平相对落后,无法满足现代社会发展的需求。因此,为了推动我国农业机械化发展,就需要不断加强我国农业机械工程信息化管理建设。信息化是实现现代社会发展的重要手段之一,在我国农业机械化发展过程中发挥着至关重要的作用。在我国农业机械工程信息化管理中,信息技术具有很大优势。首先,信息技术可以收集、整理、分析以及发布各种信息;其次,信息技术可以使人们快速获得准确的信息;再次,信息技术可以促进资源的合理利用;最后,信息技术可以提升工作效率与质量。在进行信息化管理的过程中,必须要加大对先进技术的投入力度,加强人才培养。同时,政府部门应该积极支持农业机械工程信息化建设,提高我国农业机械工程管理水平<sup>[3]</sup>。

## 二、构建信息化管理模式

信息化管理模式的应用,需要对原有的农业机械工程管理模式进行改进。在对传统的农业机械工程管理模式进行改造时,首先要对管理体系进行科学的设计,将原有的农业机械工程管理体系中的各个部门之间存在的矛盾加以解决,然后在此基础上,在遵循科学性、有效性以及先进性的基础上,构建一个全新的信息化管理模式。信息化管理模式中所涉及到的信息处理部门主要包括两个部分:信息技术部门和信息服务部门。其中,信息技术部门主要负责对农业机械工程管理中涉及到的所有数据进行收集、整理和分析,并将其作为参考依据;而信息服务部门则负责将收集到的数据进行分析和整理,网络技术主要负责将农业机械工程中所涉及到的所有数据传输到各个地方,数据库技术则主要负责对农业机械工程中所涉及到的数据进行存储和管理;多媒体技术则主要负责将农业机械

工程中所涉及到的数据进行处理,并将其作为参考依据。信息化管理模式中所涉及到的信息处理部门、网络技术部门以及数据库技术部门分别发挥着不同的作用。信息化管理模式构建完成后,要在此基础上对信息处理部门与网络技术部门进行合理搭配,充分发挥各自作用<sup>[4]</sup>。

## 三、加强农业机械管理的信息服务

农业机械管理工作的顺利开展,需要相关人员能够充分了解到当前的农业机械工程管理信息,并能够将其有效运用到实际管理中。但是,当前我国的农业机械工程管理服务水平较低,严重影响了农业机械工程管理工作的开展。为了解决这一问题,我们需要加强农业机械工程管理的信息服务工作,具体可以从以下几个方面入手。

(一) 建立信息平台。要想提升农业机械工程管理的信息化水平,就需要建立信息平台,将信息收集、整理和发布作为主要内容。首先,我们需要将相关的农业机械工程管理信息进行搜集整理,并建立一个庞大的数据库。其次,我们需要定期对数据库进行维护和更新,并及时将更新后的数据库向社会公布。这样不仅可以促进农业机械工程管理工作的开展,还可以提高我国农业机械化工程管理水平。

(二) 加强对用户的培训。当前,我国农业机械工程的信息化管理还存在一定问题,很多用户并不了解农业机械工程信息化管理的相关知识和技术,他们在实际的农业机械工程信息化管理工作中不能够充分发挥自己的主观能动性和积极性。为此,我们必须加强对用户的培训工作。首先我们需要组织一些具有代表性的用户进行培训活动,让这些用户了解农业机械工程信息化管理对他们自身发展的重要性和必要性<sup>[5]</sup>。

## 四、强化对信息技术的利用

要想提升农业机械工程管理的信息化水平,我们必须注重对信息技术的利用。信息技术具有便捷性、实时性、开放性、共享性等特点,是一种先进的技术手段。在信息化时代,我们要想提高农业机械工程管理的水平,就必须大力利用信息技术,实现农业机械工程信息化管理。首先,我们要加大对信息技术的投入力度。只有不断地投入资金,才能够保证农业机械工程管理信息系统的顺利建设。我们可以通过政府拨款或者是企业投资等方式,不断加大对农业机械工程管理信息系统的资金投入力度。其次,我

们可以通过引进先进的信息技术、计算机硬件和软件等方式来实现对农业机械工程的信息化管理。总之,我们必须加大对信息技术的投入力度,为农业机械工程信息化管理系统提供更多、更好的硬件支持<sup>[6]</sup>。在实际应用中,我们还应该注意以下几点:

(一) 提高对信息技术运用水平。想要实现农业机械工程管理信息化,就必须充分认识到信息技术运用水平对于农业机械工程信息化建设的重要性。因此,在实际工作中我们必须不断加强信息技术运用水平的提升,通过引进先进技术人才来提升农业机械工程管理人员对信息化管理理念和知识的了解和掌握。

(二) 建立完善的信息系统。为了实现对农业机械工程信息化管理系统的完善建设,我们必须建立完善的信息系统。在实际工作中,我们可以通过引进专业技术人才实现对农业机械工程信息系统功能的完善和升级改造,使其具备更高更新的功能和性能。

(三) 加强对信息化管理系统运行状态检查与维护工作。只有保证系统正常运转,才能够避免其出现故障问题<sup>[7]</sup>。

## 五、完善信息化管理应用的对策

(一) 在农业机械工程管理中应用信息技术,首先,应该结合我国农业机械工程发展现状和特点,建立完善的农业机械工程信息数据库。数据库的建立可以使企业对各个项目的进展情况和相关信息进行实时记录,实现农业机械工程项目管理的信息化。此外,还应建立企业与客户之间的信息沟通渠道,并在此基础上制定有效的信息沟通方案。

(二) 企业应该注重提高信息化管理人员的综合素质,不断提高其专业技能和综合素质。信息化管理人员应充分

了解信息化管理相关理论知识,掌握先进的信息技术,并根据自身需求学习信息技术,提高信息化管理水平。此外,信息化管理人员还应具有较强的责任感和使命感,不断创新和突破。

## 六、结束语

综上所述,随着我国农业生产的发展,农业机械工程的管理工作也逐渐受到重视。然而,在实际的农业机械工程管理中,信息化管理还没有得到全面推广应用。为了更好地促进农业机械工程的发展,我们应该积极引进信息技术,加强对信息技术的推广应用。只有这样,才能促进农业机械工程管理水平提升。总之,信息化技术的应用在农业机械工程管理中具有十分重要的意义。

## 参考文献:

- [1]李臣. 农机管理中的信息化应用及探索[J]. 农业工程技术, 2021, 041(015):45-47.
- [2]阚丽娜. 浅议信息管理技术在农业机械管理中的应用[J]. 中国设备工程, 2021(2):3.
- [3]李汶澧, 梁朝阳, 崔晓. 青岛市农机化与信息化融合情况的调研及浅析[J]. 中国农机监理, 2021(1):4.
- [4]邵长敏, 高明梁. 浅议信息管理技术在农业机械管理中的应用[J]. 河南农业, 2021(26):2.
- [5]战桂丽, 臧明焱, 徐得臣. 农机管理与农机新技术推广应用的方法[J]. 中文科技期刊数据库(全文版)农业科学, 2022(10):3.
- [6]扎曼古丽·胡同别克. 信息管理技术在农业机械管理中的应用[J]. 农机使用与维修, 2021.
- [7]张志龙. 农业机械管理中信息管理技术应用研究[J]. 智慧农业导刊, 2021, 1(6):4.