

# 农业经济管理对乡村经济发展的作用分析

张海振

云南师范大学经济与管理学院 云南昆明 650000

**摘要:** 在进一步推进乡村振兴建设的背景下, 为使新时期农业经济加快发展, 国民经济的中坚力量以及提高国民经济总产的关键的农业经济的管理工作非常重要, 农业经济管理不仅有助于提高农业生产的可控性、优化农业生产结构, 而且有助于促进农业机械智能化发展。因此, 该篇文章主要是研究农业经济管理对乡村经济发展的促进作用以及分析农业经济管理对促进乡村经济发展的对策建议。

**关键词:** 农业; 乡村; 农业经济管理; 乡村经济发展

## Analysis of the effect of agricultural economic management on rural economic development

Haizhen Zhang

School of Economics and Management, Yunnan Normal University, Kunming 650000, China

**Abstract:** Under the background of further promotion of the construction of rural revitalization, in order to speed up the development of agricultural economy in the new period, the backbone of the national economy and the key to improve the output of the national economy management of the agricultural economy is very important, agricultural economy management not only help to improve the controllability of agricultural production, optimize the structure of agricultural production, but also help promote the development of intelligent agricultural machinery. Therefore, this paper mainly studies the role of agricultural economic management in promoting rural economic development and analyzes the countermeasures and suggestions of agricultural economic management in promoting rural economic development.

**Keywords:** Agriculture; Rural; Agricultural economic management; Rural economic development

### 引言:

近些年来, 随着乡村振兴战略的推进, 加强乡村建设、促进乡村经济的发展是社会主义新农村建设的首要任务, 乡村振兴和建设是实现中华民族伟大复兴的重要基础, 是党在十八大会议上针对乡村发展建设提出的重要内容。因此, “三农”问题(即农村、农民、农业)也是我国当前国民经济高质量发展过程中的重点研究内容。

### 一、农业经济管理对乡村经济发展的促进作用

#### 1. 有利于优化农业生产结构

20世纪90年代末期, “物联网”一词第一次出现在大众视野中, 而且在经济全球化快速发展的过程中, “物联网”出现的频率迅速随之增高, 也逐渐慢慢成为国际社会讨论的热门话题, 最后在2005年召开的“国际电信联盟年度报告大会”尘埃落定, 物联网一词开始了进行规范化使用, 物联网有了更加精确的定义进行解读, 即

“物联网技术是指通过信息传感设备, 将物体与网络进行相连接, 并且将物体真实状态实现各个传感设备共享、分析与处理后再通过信息传播媒介, 将处理后的物体状态准确信息传送回终端设备的技术过程。”与此同时, 农业物联网技术对农作物的生长进行实时实地地监控、分析与追踪, 并且对农作物种植、生长和成熟过程的所有信息进行收集, 最后对农作物的情况全程进行数字化与信息化的管理, 从而也可以促进农业经济快速发展的现代农业监管技术, 其具体的作用表现为:

#### (1) 农作物栽培自然环境检测系统

农作物栽培自然环境检测系统的主要工作任务是对传感器设备传送回来的各种自然环境因素进行实时地监控, 主要监控农作物栽培自然环境中的湿度、温度和氧气的浓度等因素。

与此同时, 在农作物栽培自然环境检测系统运行的

过程中,需提前制定相关自然环境中各因素的标准参数数据,这样就可以根据传感器传送回来的数据内容对农作物的自然生长环境因素条件进行调节和控制。以某食用菌的栽培为例,其相关标准参数的数据误差为:温度的误差 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ,如果超出上下范围的临界值就会抑制食用菌健康生长的速度;湿度的误差 $\pm 4\% \text{RH}$ ,如果超出上下范围的临界值将会提高病虫害发生的概率;氧气的浓度误差 $\pm 50\text{ppm}$ ,如果超出上下临界值的范围将会影响农作物生长的光合作用。

#### (2) 远程智能化信息采集终端

远程智能化信息采集终端的主要作用是对传感器采集到的相关数据信息进行综合化的科学分析,然后再通过移动基站将所有的最终分析的科学信息统一上传到农业物联网综合服务平台上,这样更加方便农业使用者调取使用信息和科学管理。

#### (3) 远程智能化操控终端技术

远程智能化操控终端技术即可以远距离调节和控制排风机、通风扇和遮阳布等相关特定设备,并且同时能够与实时检测农作物生长因素条件的传感器设备互相连接,对各种参数标准数据进行实时动态地检测,如果发现相关参数数据出现错误,则可以及时通过远程智能化操控终端技术对发生超出误差范围的相关设备进行调节和控制。

#### (4) 农作物自动化灌溉系统

据我们所了解的,比较常见的灌溉方法是一种传统的农作物灌溉方式——人工进行大水灌溉,农作物种植管理者使用水管对农作物生长过程中进行大水灌溉。这种灌溉方法可以一定程度上解决农作物此时的干旱问题,但对于农作物的生长具有未知的隐患问题,例如如果灌溉水量过大,就会导致农作物由于水份过多而面临死亡的风险,或者种植者因为农作物干旱原因而忘记进行灌溉,也会导致农作物旱死的风险等,并且传统的人工灌溉方法在一定程度上还会造成水资源的大量浪费情况。总的来说,传统的人工灌溉方法对于农作物的健康生长具有不利的影 响。但是使用农业物联网技术的智能化农作物自动灌溉系统而言,就可以科学合理避免上述传统人工贵灌溉方法带来的风险情况,此系统能够使用传感器设备技术掌控不同农作物对湿度情况的需要,并能够定点定时性地进行灌溉农作物,同时此系统还能够掌控灌溉的水量大小,在保证农作物健康生长的过程中,还能够保证水资源的科学合理使用。

综上所述,农业物联网技术是基于国家乡村振兴战

略背景下,而且还是作为农业生产生活过程信息化和数字化的主要内容,同时保障了农业产业结构优化的重要相关技术。农业物联网技术不仅可以凭借其自身的信息化、自动化和智能化等优点在现代化农业种植、生长和成熟的过程中改良传统的农作物栽培方式,为农作物的健康生长提供最合适的自然环境,进而提高农作物的产量和质量,增加农民的相关经济效益,促进当地的农业产业经济的高质量迅速发展<sup>[1]</sup>。

#### 2. 有利于提高农业生产可控性

##### (1) 对气象条件(天气变化)进行实时动态监测

天气变化是影响农作物生长速度的因素之一,因为天气变化直接决定了空气的湿度、光照强度,所以实时监测天气变化有助于系统终端负责人随时掌握天气变化情况,从而可以观察农作物成长变化,调控农作物生长的各种参数标准。

##### (2) 对农作物生长环境温度进行实时动态监测与调控

因为农作物对生长环境的温度要求较为苛刻,并且天气变化还会使栽培空间内外的温度多变,所以,基于农业管理系统的农作物栽培空间系统首先应当具有实时温度动态监测功能,使农业管理者可以随时掌握不同时间段的温度不同变化,进而调节最适宜农作物生长的温度。

##### (3) 农作物栽培系统应具有报警系统

因为农作物对生长环境要求较为严格,各生长参数容易受到外界因素影响,种植者需要为其定制特定的生长参数,因此为避免此类情况出现影响农作物产量和质量,基于农业管理系统的农作物栽培系统应当具有报警系统,即一旦监测到某一参数出现误差,并且误差已经超过临界值,警报声就会响起。若警报声在五分钟内没有操作人员进行关闭则会自动关闭,并且转换警报的形式,将有声警报转换成信号警报,即向终端发送预警,直到相关工作人员对数据进行调整。除此之外,在相应参数进行调整时,也可依赖计算机技术进行远程操控调整。

##### (4) 对农作物生长变化进行实时视频监控

因为同一批农作物种子的生长趋势是不同,所以基于农业信息化管理系统的农作物栽培系统应当具有实时监控功能,这样可以掌握农作物生长的变化,从而控制采摘时间。

##### (5) 预留相应接口

预留相应接口的举措主要是为农作物后续的销售提供准备,建立完整的农作物产业链,实现种植、管理、

销售一条龙发展,从而加快现代农业经济发展。

综上所述,在实际应用的过程中基于乡村振兴农业经济管理背景下的农业数字信息化管理系统对农业产业经济的高质量迅速发展具有不可替代的作用,可以提高农业生产的可控性,对农作物栽培环境进行实时信息化动态监控,并且远程调控湿度、温度、光照强度,从而推动我国农业生产方式向自动化、智能化转变,促使农业发展更加现代化<sup>[2]</sup>。

### 3. 有利于现代农业机械设备智能化发展

相对于传统的机械设备而言,现在农业机械设备智能化的发展,有利于促进农业作业工作效率的提升,进而促进农业现代化的发展。机械设备智能与数字信息一体化表现了现代农业机械设备在工作运行时期,如果遇到干扰工作运行的因素,就能够依据自我的智能化的处理功能,自动对影响农业作业的因素进行及时迅速的处理,从而使现代农业机械设备在工作运行时不受外界干扰因素的影响而停止农业相关工作,并且也达到了大幅度提升农业工作效率的目的。

#### (1) 有利于提升农业产业机械化的工作效率

在现代农业机械设备智能化的发展过程中,慢慢研究出农作物信息的共享功能,此项功能不仅可以让机械使用者能够迅速掌握农业发展的相关信息,而且对获得的农业产业信息进行科学合理的分析。依据农作物的实际生长的现实情况,能够掌握农作物的生长现状,做出适合当前情况下农业产业生产经济工作规划。其次,在对于农作物种过程中,此功能还能够提升现代农业机械设备的精确度,规避了因为人为掌控机械设备而造成的种植生长问题与机械设备出现故障问题,从而促进现代农业的机械化发展<sup>[3]</sup>。

#### (2) 有利于降低农业机械设备故障发生的频率。

在农业种植生长过程中,如果农业机械设备出现各种故障问题,就会直接影响农业机械设备的农业工作效率,进而就会阻挡农业产业经济发展的进程。现代农业机械设备的智能化发展过程中,研究出来的自动化诊断与自动化报警的功能,能够很好地帮助机械设备使用者在短时间内及时掌握设备故障情况信息,从而确认机械设备是否需要进行检测维修。现在农业机械设备智能化还具备自动监控的相关功能,此功能能够实时实地对设备运行情况进行动态监控。

综上所述,机械与信息一体化是在乡村振兴背景下为满足农业现代化发展的需要而推进的农业机械设备智能化的科学技术创新,这是将计算机技术、机械设备和

科学技术三者一体化而创造初开的新型现代农业产业信息化技术。机械与信息一体化在农业产业生产过程中的运用,不仅可以有效地掌握成本的投资,而且能够使农业产业经济效益实现最大化<sup>[4]</sup>。

## 二、农业经济管理促进乡村经济发展的策略

### 1. 发展立体高效农业栽培技术

立体栽培模式是伴随着低碳农业不断深入发展而产生的一种新型农作物种植技术。该技术具有占地小、产量大、自动化、易管理等优势,是一种不需要土壤栽培且依靠营养液在垂直梯度架上进行生长的栽培模式。目前我国的立体栽培主要以袋式、立柱式、吊槽式、三层槽式这几种形式为主。

袋式:主要利用岩棉和热合机将塑料薄膜挂在大棚内进行蔬菜幼苗定植。

立柱式:主要根据大棚的实际种植面积合理规划柱体数量,并将多个柱体立在相应空间,使蔬菜以柱体为中心围绕柱体进行栽培。

吊槽式:将木质栽培槽悬挂在温室上部进行蔬菜幼苗定植。

三层槽式:是在吊槽式的基础上增加三层木槽,使每层之间具有一定合理距离的栽培形式。

随着立体栽培模式在广大农业种植者范围内进行普及运用以及快速发展后,根据实际应用的效果满意度调查发现,绝大多数的种植者认为立柱式栽培形式是效果最佳的形式之一。立柱式栽培形式在实际操作中可以根据种植场地依附温室墙体进行墙体栽培,可以保护墙体并且还可以进一步扩大整体的栽培空间,为其他需要进行地面栽培地的幼苗腾出场地,并且这种垂直式的柱体栽培可以使幼苗充分吸收太阳光能。因此,在农业经济管理过程中加强立体高效农业栽培技术能够进一步提高农业作物产量以及质量,从而增加乡村经济收益<sup>[5]</sup>。

### 2. 为乡村经济发展提供保障措施

在我国,乡村经济管理工作的过程中,能够准确寻找到相对应的发展措施,不仅能够为乡村的整体经济健康发展找到及时有效的明确指导方向,而且还能够为乡村经济的高质量前进提供规范的保障,保证乡村经济发展过程中的整体数量和质量。乡村内部经济发展的管理工作能够有效地掌控农业经济发展的行为和方向,提升社会经济整体效果。采取正确有效的经济管理办法,不仅能够为整体社会经济的健康可持续发展明确目标,而且能够确保在这种标准的管理之下,让乡村的农业经济能够得到健康的发展。因此乡村内部的经济管理

工作使农村整体经济的可持续发展起到促进的作用,这就更需要管理过程中发挥自身的优势,运用正确的方法改善乡村经济的发展情况,为构建社会主义乡村经济的可持续健康发展确定正确的方向和目标<sup>[6]</sup>。

### 3.完善脱贫攻坚与乡村振兴战略的有效衔接

脱贫攻坚:习近平总书记曾指出脱贫攻坚的最终目的是解决贫困问题,改善人民生活水平,提高人民幸福生活指数,并在十九大会议上强调脱贫攻坚是党肩负的伟大使命,要求各级政府在现阶段要尽最大可能全面推进脱贫攻坚工作并最终取得伟大胜利。目前我国脱贫攻坚工作已经取得了关键性胜利,正在进入决胜、冲刺阶段。

乡村振兴战略:十九大上首次提出该战略,强调乡村振兴战略是指基于“三农”(农业、农民、农村)问题,为推动农村全方面发展,建设社会主义新农村,从农村社会、经济、文化方面,规划建设出一套完整的、科学的、合理的、严谨的、规范的助农、惠农体系。

脱贫攻坚与乡村振兴相互衔接:“衔接”是指两个个体在外在因素地牵引下连接在一起。而脱贫攻坚工作与乡村振兴衔接则是在“三农”工作的牵引下进行紧密联合的新时期发展的战略。脱贫攻坚在二者衔接发展过程中是更加侧重于贫困问题的解决,而乡村振兴是在脱贫攻坚的基础上进行的后续完善的相关工作<sup>[7]</sup>。

### 三、结束语

综上所述,在整体乡村经济发展的过程中,农业经济管理有着举足轻重的地位,农业经济管理工作是乡村产业结构化的调整升级、农业科学技术的优化和

农业产业生产管理等内容,有效地加强农业经济的管理工作,能够为地区经济的整体发展起到重要的支撑性作用,进而促进乡村全方面的稳定进步与发展。因此,在乡村经济管理过程中,需要全面地认识和掌握到农业经济管理所面临的问题,提出相应问题的解决方案。科学地对乡村经济发展现实情况进行指导,因地制宜,具体情况具体分析,结合相对应的方案实施计划,实现我国乡村经济在未来的时间和空间里可持续健康发展的整体目标<sup>[8]</sup>。

### 参考文献:

- [1]李文.农业经济管理对农村经济发展的促进作用分析[J].消费导刊, 2019
- [2]韩官林.农业经济管理对于促进农村经济发展的作用分析[J].农家致富顾问, 2020
- [3]廖原.试析农业经济管理对农村经济发展的促进作用[J].广东蚕业, 2020
- [4]王丽.浅谈农业经济管理对农村经济发展的促进作用[J].装饰装修天地, 2020
- [5]田幸吉,王月.刍议农业经济管理对农村经济发展的促进作用[J].吉林农业, 2019
- [6]邓爱菊.农业经济管理对农村经济发展的促进作用探微[J].新商务周刊, 2020
- [7]张丽娜.试析农业经济管理对农村经济发展的促进作用[J].农业开发与装备, 2020(01): 25+27.
- [8]林万利.探究农业经济管理对农村经济发展的促进作用[J].农村经济与科技, 2020