

# 浅谈农业技术会如何在助力乡村振兴中发挥作用

吴作县

山东省菏泽市经济开发区陈集镇人民政府 山东 菏泽 274000

**摘要：**乡村振兴是国家战略的重要组成部分，旨在解决当前农村地区面临的发展不平衡、基础设施落后、产业结构单一等问题。农业技术作为现代农业发展的重要支撑，在助力乡村振兴中具有重要作用。通过引进先进的农业技术，可以转变传统农业生产模式，提高农业生产效率，实现农业可持续发展。因此，探讨农业技术在乡村振兴中的作用具有重要意义。

**关键词：**农业技术；助力乡村振兴；发挥作用

引言：随着乡村振兴战略的深入推进，农业技术在助力乡村振兴中的作用日益凸显。通过提高农业生产效率、改善农产品质量、增加农民收入、促进农村经济发展等方面的工作，可以更好地发挥农业技术在助力乡村振兴中的作用。同时，也需要加强技术推广和培训工作、宣传和教育工作以及政策支持和引导工作等方面的工作。只有这样，才能更好地实现乡村振兴的目标。这有助于提高乡村经济的整体效益，促进乡村振兴。

## 1 农业技术在助力乡村振兴中的作用

农业技术在助力乡村振兴中的作用确实不可忽视。首先，农业技术对于提高农业生产效率具有显著作用。通过应用先进的农业技术，农民可以更加高效地利用资源，减少浪费，提高产量和品质。这不仅有助于农民增加收入，提高生活水平，还能促进乡村经济的持续发展。其次，农业技术对于改善农村生态环境也起着重要作用。在农业生产过程中，农业技术可以减少化肥、农药等化学物质的滥用，降低对土壤和水资源的污染。同时，农业技术还可以促进有机农业的发展，提高土壤肥力，保护生态环境。这有助于农村生态环境的改善，为乡村居民提供更加宜居的生活环境<sup>[1]</sup>。最后，农业技术对于乡村产业振兴具有重要推动作用。通过应用先进的农业技术，可以促进农村产业结构调整和优化，发展特色农业、生态农业等新兴产业。同时，农业技术还可以为乡村旅游、农产品加工等产业提供技术支持，推动乡村产业多元化发展。

## 2 农业技术在助力乡村振兴中的现状

### 2.1 农业技术推广难度较大

农民的文化素质和接受能力是影响农业技术推广的重要因素。由于教育资源的不足和城乡差距的扩大，许多农民缺乏必要的科学知识和技术素养，对新技术的接受能力和应用能力有限。这使得农业技术推广人员在与

农民沟通时存在障碍，难以将新技术、新理念有效地传递给农民。其次，交通不便和信息闭塞也是导致农业技术推广难度增大的主要原因。在一些偏远地区，由于交通条件恶劣，农业技术推广人员难以到达现场进行指导和服务。同时，由于信息闭塞，农民无法及时获取到最新的农业技术和市场信息，这限制了他们对新技术、新品种的接受和应用。此外，农业技术的复杂性和多样性也是推广难度较大的重要原因。不同的农作物、不同的生长环境需要采用不同的农业技术和管理方法。这要求农业技术推广人员具备丰富的专业知识和实践经验，以便为农民提供个性化的指导和帮助。然而，目前许多农业技术推广人员缺乏必要的专业知识和实践经验，难以满足农民的需求。最后，农业技术推广的机制和政策也是影响推广效果的因素。

### 2.2 农业技术研发投入不足

农业技术研发投入不足的原因是缺乏有效的资金投入机制。农业技术研发需要长期的、持续的资金投入，而现有的农业技术研发资金来源主要依靠政府投入和企业自筹，这些资金来源往往无法满足农业技术研发的需求。同时，由于农业产业的利润相对较低，企业和投资者更倾向于将资金投入到其他高回报的领域，导致农业技术研发的资金投入不足。其次，农业技术研发的风险较大，也是导致研发投入不足的关键原因。农业技术研发需要经过长时间的试验和验证，而且结果往往难以预测。这种不确定性使得企业和投资者对农业技术研发的风险感到担忧，不愿意投入过多的资金。此外，由于农业技术的研发周期较长，很多企业在短期内无法获得回报，这也进一步降低了企业和投资者对农业技术研发的兴趣。最后，农业技术研发的成果转化率较低也是导致研发投入不足的主要原因。许多农业技术研发项目取得了显著的成果，但由于缺乏有效的推广和应用机制，这

些成果往往难以转化为实际的生产力。

### 2.3 农业技术人才短缺

农业技术人才短缺的原因之一是农村人才流失严重。随着城市化的加速推进,越来越多的年轻人选择离开农村进入城市工作,导致农村人才流失严重。这些年轻人的离开,不仅带走了农村的劳动力,也带走了农村的希望和未来。同时,由于现有的农业技术人才数量不足,无法满足乡村振兴的需求,这也进一步加剧了农业技术人才短缺的问题。其次,农业技术人才短缺的原因之二是农业产业的吸引力不足。由于农业产业的利润相对较低,很多企业和投资者更倾向于将资金投入到其他高回报的领域,导致农业技术研发的资金投入不足。这些因素都使得农业产业的吸引力不足,无法吸引更多的年轻人投入到农业技术研发领域。最后,农业技术人才短缺的原因之三是缺乏有效的培养机制<sup>[2]</sup>。很多年轻人对农业技术研发缺乏了解和兴趣,这也需要我们加强农业技术人才的培养。然而,由于现有的培养机制不够完善,很多年轻人无法得到有效的培养和提升,导致农业技术人才短缺的问题无法得到有效解决。

## 3 在助力乡村振兴中的农业技术分析

### 3.1 高效种植技术

高效种植技术是现代农业发展的重要方向,它通过改进种植技术,提高农作物的产量和品质,从而增加农民的收入,促进农村经济的发展。这一技术的应用,可以显著提升农业生产的效率和经济效益,同时还可以为生态环境保护做出贡献。在高效种植技术中,精准施肥和节水灌溉是两个核心组成部分。精准施肥是一种科学、合理的施肥方式,它根据农作物的生长需求和土壤条件,精确地施用适量的肥料,避免过量施肥对环境 and 农作物造成负面影响。这不仅可以提高肥料的利用率,还可以优化农作物的生长环境,提高产量和品质。节水灌溉则是通过合理利用水资源,采用滴灌、喷灌等节水技术,减少灌溉水的浪费,提高灌溉效率。这种技术的应用,可以在保证农作物正常生长的前提下,减少水资源的消耗,降低生产成本,提高农业生产的经济效益和生态效益。同时,节水灌溉还可以防止土壤盐碱化等不良现象的发生,保护土壤质量。除了精准施肥和节水灌溉,高效种植技术还包括其他多种技术手段,如地膜覆盖、轮作休耕等。这些技术的应用,可以进一步优化农业生产过程,提高农作物的产量和品质。例如,地膜覆盖可以保持土壤水分,提高地温,减少杂草生长,为农作物提供良好的生长环境。轮作休耕则可以通过调整种植计划,让土地得到充分的休息和恢复,提高土地的质

量和生产能力。

### 3.2 农业机械化技术

农业机械化技术是现代农业发展的重要标志,它通过引进先进的农业机械设备,提高农业生产效率和质量,降低农民的劳动强度,促进农村经济的发展。农业机械化技术的应用,使得农业生产从传统的手工劳作转向了机械化的生产方式,大大提高了生产效率和质量。在农业机械化技术中,智能化的农业机械设备是其中的重要组成部分。这些机械设备采用了先进的传感器、计算机视觉、人工智能等技术,可以实现精准播种、施肥、灌溉、收割等农事活动。例如,智能化的播种机可以根据土壤湿度、温度等参数,自动调整播种深度和间距,确保种子在最佳条件下生长。智能化的收割机则可以根据农作物的生长情况,自动识别和收割成熟作物,减少人工干预和浪费。此外,农业机械化技术还可以提高农业生产的安全性和舒适性。传统的农业生产方式需要农民进行大量的体力劳动,劳动强度大,安全性差。而采用农业机械化技术,可以减轻农民的劳动强度,提高农业生产的安全性和舒适性。例如,智能化的农业机械设备可以自动识别和避开障碍物,减少事故的发生<sup>[3]</sup>。同时,农业机械化技术还可以为农民提供更加舒适的工作环境,减少恶劣天气对农业生产的影响。

### 3.3 农业信息化技术

农业信息化技术是现代农业发展的重要方向,它通过引入信息技术,实现农业生产的数字化、智能化和信息化,提高农业生产的科学性和精准性。这一技术的应用,不仅改变了传统农业生产方式,还为农业生产带来了前所未有的便捷和高效。在农业信息化技术中,物联网技术和大数据技术是其中的重要组成部分。物联网技术通过实时监测和数据采集,为农业生产提供更加准确、及时的数据支持。这种技术的应用,使得农民能够实时了解农田的环境参数,如土壤湿度、温度、PH值等,从而更加精准地进行农事操作,提高农作物的产量和品质。大数据技术则可以对农业生产过程中产生的海量数据进行深入分析和挖掘,为农业生产提供更加科学、精准的决策支持。通过对历史数据的分析,可以预测农作物的生长趋势和病虫害发生情况,帮助农民提前制定防治措施,减少损失。此外,农业信息化技术还可以提高农业生产的安全性和质量。通过实时监测和数据采集,可以及时发现农业生产中存在的问题和隐患,避免事故的发生。例如,通过对农田环境参数的实时监测,可以及时发现潜在的病虫害问题,采取相应措施进行防治,避免病情恶化。农业信息化技术的应用,使得

农民能够更加精准地掌握农作物的生长情况，合理安排农事活动，提高农作物的产量和品质。

### 3.4 农业生物技术

农业生物技术是现代农业发展的重要手段，它通过应用生物技术，改良农作物品种，提高农作物的抗逆性和适应性，为农业生产提供更加优质、高产的农作物品种。在农业生物技术中，基因工程和细胞工程是其中的重要技术手段。基因工程可以通过对农作物基因的改造和编辑，培育出具有优良性状的新品种。例如，采用基因工程培育出的抗病、抗虫、抗旱等新品种，可以显著提高农作物的产量和品质，减少农药的使用量，降低环境污染。细胞工程则可以通过细胞培养和繁殖技术，快速繁殖优良品种的农作物，提高农业生产效率和质量。同时，细胞工程还可以通过细胞融合技术，将不同物种的优良性状进行融合，培育出具有多种优良性状的新品种。此外，农业生物技术的应用还可以促进农业生产的可持续发展。通过改良农作物品种，提高农作物的抗逆性和适应性，可以减少化肥、农药等化学物质的使用量，降低对环境的污染。另外，农业生物技术的应用还可以为农业生产提供更加全面、准确的数据支持。通过对农作物基因的测序和分析，可以深入了解农作物的遗传信息和生长发育规律，为农业生产提供更加科学、精准的决策<sup>[4]</sup>。这种技术的应用不仅有助于提高农业生产的效率和质量，还能为农业生产提供更加可持续的发展路径。

### 3.5 农业生态技术

农业生态技术是推动农业可持续发展的关键手段。面对日益严峻的环境问题和资源约束，传统农业生产方式已经难以满足可持续发展的需求。因此，应用生态技术，实现农业生产与环境保护的有机结合，提高农业生产的可持续性和生态效益，成为了当前农业发展的重要方向。在农业生态技术中，生态农业技术和循环农业技

术是其中的重要组成部分。生态农业技术注重保护和利用自然环境，通过合理利用自然资源，采用有机肥料、生物防治等手段，减少化肥、农药等化学物质的使用量，降低对环境的污染。这种技术不仅有助于提高农产品的品质 and 安全性，还能保护生态环境，实现农业生产和生态环境的和谐发展。同时，生态农业技术还注重农作物的多样化种植和养殖业的有机结合，提高土壤肥力和生物多样性，促进农业生产的可持续发展。通过种植多种农作物和养殖多种畜禽，可以形成多样化的生态系统，提高生态系统的稳定性和抵御自然灾害的能力。循环农业技术则注重资源的循环利用和废弃物的减量化处理。通过采用废弃物资源化利用、有机废弃物堆肥化处理等技术手段，将废弃物转化为有机肥料或生物燃料等资源，实现废弃物的减量化处理和资源的循环利用。

结语：农业技术在助力乡村振兴中具有重要作用。通过提高农业生产效率、提高农产品质量、增强农业抗风险能力等方式，农业技术可以推动农村经济发展，实现乡村振兴。然而，也存在一些挑战和问题需要解决，如技术推广力度不够、农民接受程度有限等。因此，需要政府、科研机构、农业企业等多方合作，加强农业技术的研发和推广工作，让更多的农民受益于农业技术的发展。

### 参考文献

- [1]王艳梅.浅谈如何发挥农技推广在农业科技进步中的作用[J].农民致富之友,2022(5):48-50.
- [2]李利冬,顾鹏.浅谈农科学会如何在助力乡村振兴中发挥作用[J].农学学报,2020,010(001):P.97-100.
- [3]谢代容.新时代下以农业技术推广助力乡村振兴策略探究[J].农家参谋,2020,No.646(04):33-33
- [4]谭仕伦,高伟.农业产业转型,促进乡村振兴[J].当代贵州,2019,515(01):71-71.