

新质生产力视角下农业产业链创新链双链融合发展路径的实证研究

——以茶产业现代化为例

谢史恒 韩鑫雨 丁子育
北方工业大学 北京 100144

摘要：新质生产力为农业产业链与创新链融合发展带来了新机遇。本研究以茶产业现代化为例，通过实证分析，探讨在新质生产力视角下双链融合的发展路径。研究发现，技术创新、组织创新、人才培育等在茶产业双链融合中发挥关键作用，促进了茶产业从传统模式向现代化的转型升级，提升了产业竞争力和可持续发展能力，相关结论可为其他农业产业双链融合发展提供参考。

关键词：新质生产力；农业产业链；创新链；双链融合；茶产业现代化

引言：随着经济发展进入新阶段，新质生产力成为推动产业高质量发展的关键力量。在农业领域，产业链与创新链的融合发展对于实现农业现代化具有重要意义。茶产业作为传统农业产业的典型代表，正面临着转型升级的迫切需求。

在新质生产力视角下，传统的产业发展模式已难以满足茶产业发展需要。一方面，科技的快速发展为茶产业带来了新的技术手段，如智能种植、加工技术创新等；另一方面，市场需求的变化促使茶产业在产品形式、营销模式等方面进行创新。然而，当前茶产业在产业链和创新链融合过程中仍面临诸多问题，例如创新资源分散、产业链各环节协同不足等。因此，深入研究茶产业现代化进程中产业链与创新链双链融合的发展路径具有重要的现实意义，有助于探索如何通过新质生产力的引入促进茶产业高质量发展，并为其他农业产业提供有益借鉴。

1 产业链和创新链融合研究的意义

产业链和创新链的融合对于经济发展尤其是产业升级具有至关重要的意义。在当前全球竞争日益激烈的环境下，这种融合是提升产业核心竞争力的关键。一方面，通过融合能使创新更具针对性，创新成果可以迅速在产业链上得以应用和检验，加速科技成果向现实生产

力的转化，避免创新资源的浪费。对于产业链而言，创新链的融入能打破传统产业链的发展瓶颈，引入新技术、新管理模式等，实现产业链的延伸和优化，提升产业附加值。另一方面，融合有利于整合产业内外部资源，加强各环节之间的协同合作，促进信息流通和知识共享，提高整个产业体系的运行效率和应对风险的能力，推动产业朝着高质量、可持续方向发展。

2 新质生产力视角下茶产业产业链分析

2.1 茶产业产业链构成

(1) 茶树种植环节分析

茶树种植是茶产业的基础环节。从茶园选址来看，需要综合考虑气候、土壤、海拔等多种因素，合适的环境是茶树良好生长的前提。目前，种植技术不断发展，从传统的粗放式种植向精细化方向转变。例如，精准农业技术开始应用，通过传感器等设备监测土壤湿度、肥力等数据，实现精准灌溉和施肥，提高茶树产量和品质。而且，茶树品种的选育也日益受到重视，优良品种不仅抗病虫害能力强，茶叶品质也更优。此外，有机种植理念逐渐普及，减少农药化肥使用，保障茶叶的绿色、健康属性，为后续加工和销售环节奠定良好基础。

(2) 茶叶加工环节分析

茶叶加工环节是决定茶叶品质和类型的关键。传统加工工艺在各地茶产区都有深厚的文化底蕴和传承，如绿茶的杀青、揉捻、干燥等工序，每一步都有严格要求。如今，随着科技发展，加工环节有了新变化。一方面，机械化加工设备广泛应用，提高了加工效率和标准化程度，比如自动化的茶叶杀青机可以更精准地控制温度和时间。另

作者简介：谢史恒（2004年2月—），汉族，福建莆田人，本科，研究方向：农业经济、数字经济。

本文系北方工业大学2024年大学生创新创业训练计划资助项目，项目名称：《“茶乡农育”——闽茶去金融化五位一体产业链助力乡村振兴》，课题编号：23102110322。

一方面,加工技术不断创新,出现了一些新型加工工艺,如冷萃技术用于制作特殊风味的茶产品。同时,质量检测技术也在提升,通过光谱分析等手段可以更准确地检测茶叶成分和品质,保障加工后的茶叶符合市场标准,满足消费者对茶叶品质和口感的多样化需求。

(3) 茶叶销售与流通环节分析

茶叶销售与流通环节是连接生产与消费的桥梁。在销售渠道方面,传统的茶叶专卖店依然存在,它们凭借专业的品鉴和优质的服务吸引着特定消费群体。但随着互联网的发展,电商平台成为茶叶销售的重要渠道,不仅拓宽了市场范围,还降低了销售成本,消费者可以方便地购买到全国各地的茶叶。在流通环节,物流配送的高效性至关重要,冷链物流等新技术的应用保障了茶叶在运输过程中的品质。同时,品牌建设在销售与流通中作用显著,知名品牌的茶叶往往更受消费者青睐,企业通过广告宣传、参加茶博会等活动提升品牌知名度,此外,茶叶的包装也日益精美,兼具保护和营销功能,促进茶叶在市场上的流通。

(4) 茶文化与旅游等衍生环节分析

茶文化与旅游等衍生环节为茶产业发展注入了新活力。在茶文化方面,茶艺表演、茶文化博物馆等形式丰富了消费者对茶的理解,茶艺表演将泡茶、品茶等过程艺术化,展现出独特的文化魅力,茶文化博物馆则通过展示茶叶历史、茶具等,传承和弘扬茶文化。在旅游方面,茶旅融合成为新趋势,茶产区开发出茶园观光、茶叶采摘体验等旅游项目,吸引大量游客。游客在欣赏茶园美景的同时,可以亲身参与茶叶制作过程,这种体验式旅游不仅增加了旅游收入,还提高了茶产业的附加值,同时,茶主题的民宿、餐饮等配套产业也应运而生,进一步拓展了茶产业的发展空间。

2.2 新质生产力要素在产业链各环节的体现

(1) 技术创新在种植、加工等环节的应用

技术创新在茶产业种植和加工环节发挥了关键作用。在种植环节,现代生物技术的应用推动了茶树品种改良,通过基因编辑等手段培育出更具抗逆性和优质品质的茶树品种。同时,智能灌溉系统和无人机植保技术提高了种植效率和精准度,降低了人力成本和病虫害损失。在加工环节,先进的加工设备不断涌现,例如,利用红外杀青技术可以更均匀地杀青,保证茶叶品质。此外,大数据和物联网技术在加工环节的应用实现了对加工过程的实时监控和数据采集,有助于优化加工工艺参数,提高茶叶的稳定性和一致性,使茶叶加工更加科学、高效,推动茶产业从传统向现代化迈进。

(2) 新的生产组织形式在产业链中的表现

新的生产组织形式在茶产业链中展现出强大的活力。产业联合体的出现打破了以往茶农、加工企业、销售商各自为政的局面,通过建立紧密的合作关系实现了资源共享和优势互补。例如,茶农可以获得更稳定的订单和技术支持,加工企业能保障原料供应的质量和数量,销售商则有了更优质的产品来源。此外,农业合作社在茶产业中也发挥重要作用,茶农以合作社为平台统一采购生产资料、统一销售产品,增强了议价能力。同时,一些大型茶企主导的全产业链组织模式兴起,从茶园建设、茶叶加工到销售终端进行一体化布局,提高了产业链的协同效率和对市场的响应速度,保障了茶产业的稳定发展和质量提升。

(3) 新的要素投入对产业链的影响

新的要素投入为茶产业链带来了深刻变革。在资本要素方面,大量外部资本的涌入推动了茶产业的规模化发展,如投资建设现代化茶园和大型加工厂房,提高了生产能力。同时,金融服务创新为茶产业提供了更丰富的融资渠道,缓解了企业和茶农的资金压力。在人才要素上,专业技术人才和经营管理人才的加入提升了茶产业的科技含量和管理水平,他们带来了新的种植技术、加工工艺和营销理念。数据要素也日益重要,通过收集和分析产业链各环节的数据,企业可以更好地了解市场需求、优化生产计划和精准营销,新的要素投入共同作用,促进了茶产业链向高端化、智能化方向发展,提升了产业的整体竞争力。

3 新质生产力视角下茶产业创新链分析

3.1 茶产业创新链的结构与要素

茶产业创新链由多个关键部分构成。创新主体中,科研机构是技术研发的重要力量,高校通过基础研究和人才培养为产业创新提供支撑,企业则是创新成果转化的核心主体,将知识转化为实际产品和服务。创新资源方面,资金是创新活动的保障,无论是科研项目开展还是技术引进都离不开它,人才是创新的关键,其专业知识和技能决定创新质量,技术则是创新的手段。创新成果涵盖新品种,像抗病虫害能力强的茶树品种,新工艺如更高效的茶叶加工方法,以及新营销模式,包括线上直播带货等,这些要素相互作用,共同推动茶产业创新链的发展和完善。

3.2 新质生产力推动下创新链的发展特点

在新质生产力推动下,茶产业创新链呈现新特点。创新重点领域向智能化、绿色化方向发展,如智能茶园管理系统的研发和环保加工技术的应用。在方向上,注重提升茶叶品质和功能,开发功能性茶产品。创新链的

协同创新模式日益多样,企业、科研机构、高校之间通过建立产业联盟、产学研合作项目等方式加强合作,趋势上朝着跨学科、跨领域方向发展,整合信息技术、生物技术等多领域知识,提高创新效率和质量,促进茶产业创新升级。

4 新质生产力视角下茶产业创新链分析

4.1 茶产业创新链要素

茶产业创新链中,创新主体各具关键作用。企业作为核心主体,贴近市场需求,能迅速将创新成果转化为产品推向市场,实现创新价值;科研机构拥有先进的科研设备和专业人才,专注于基础研究和前沿技术探索,为产业创新提供理论支持;高校则在人才培养和基础理论研究方面有着独特优势,为产业持续输送高素质专业人才。创新资源的分布与流动影响着创新效率,资金多集中于有实力的企业和重点科研项目,技术在高校、科研机构与企业间流动,人才也在不同主体间寻求发展机会,合理的资源分布与顺畅的流动是创新链良好运转的保障。

4.2 新质生产力驱动下的茶产业创新方向

新质生产力驱动下,茶产业创新方向呈现新趋势。基于新技术的茶叶产品创新引人注目,如功能性茶产品,利用现代生物技术提取茶叶中的有益成分,开发具有保健功能的茶饮品,满足消费者对健康的需求。同时,创新服务模式不断涌现,茶文化旅游就是典型代表,将茶产业与旅游产业有机融合,开发茶园观光、茶艺体验等项目,拓展了茶产业的边界,丰富了消费者的体验,为茶产业发展注入新活力。

4.3 茶产业创新链发展的瓶颈

茶产业创新链发展面临诸多挑战。在创新主体协同合作方面,存在诸多障碍。企业、科研机构 and 高校因目标不同、利益诉求差异,在合作中易出现分歧,信息不对称也导致沟通成本增加。同时,科研机构和高校的成果评价机制与企业需求不完全匹配,影响合作积极性。在创新成果转化方面,困难重重。一方面,从实验室到市场的转化过程中,需要大量资金投入进行中试和量产,但资金缺口往往较大。另一方面,市场推广难度大,消费者对新的茶叶产品和服务接受需要时间,导致创新成果难以快速实现经济价值。

5 茶产业产业链与创新链双链融合发展路径分析

5.1 双链融合的内在逻辑与驱动因素

产业链和创新链的融合有着深刻的内在逻辑。产业链是创新链的实践载体,创新链为产业链提供发展动力,二者相互依存、相互促进。从内在逻辑来看,产业链各环节在发展过程中对创新有着持续需求,以解决成

本、效率、质量等问题,而创新链产生的成果只有在产业链中应用才能实现价值。驱动因素主要包括市场竞争的压力,激烈的竞争促使企业寻求通过创新提升竞争力,从而推动双链融合;技术进步的推动,新的技术如信息技术、生物技术等为双链融合创造了条件;政策支持也是重要因素,政府出台鼓励创新、产业升级的政策引导资源向双链融合方向聚集;还有消费者需求的变化,对高品质、多样化茶产品和服务的需求促使产业在产业链各环节进行创新,驱动产业链与创新链朝着融合方向发展,以更好地满足市场。

5.2 双链融合的具体模式与实践路径

双链融合的具体模式多样且具有实践操作性。一种是技术创新引领模式,企业与科研机构合作,将新技术如智能加工技术应用于产业链,从茶叶种植的智能化化管理到加工环节的精准控制,提高产品质量和生产效率。在实践路径方面,可建立产业技术创新联盟,整合各方资源,共同攻克技术难题。另一种是组织创新推动模式,通过发展新型农业经营主体,如产业联合体,加强产业链各环节的组织协同,促进创新要素在链内流动。实践中,以合作社为平台,统一采购、生产和销售,同时引入创新理念和技术。还有以市场需求为导向的模式,根据消费者对茶文化旅游等新需求,整合产业链和创新链资源,开发特色旅游产品和服务,提升产业附加值。

结语

在新质生产力视角下,茶产业产业链与创新链的融合发展是推动茶产业现代化的关键所在。通过对茶产业产业链各环节以及创新链要素、发展特点和瓶颈的深入分析,我们清晰地认识到双链融合的内在逻辑、驱动因素、模式与路径。在实践中,这种融合不仅为茶产业带来了技术革新、组织优化和新的发展方向,更提升了产业的整体竞争力和附加值。然而,我们也看到在融合过程中仍存在诸多挑战,需要政府、企业、科研机构等多方协同努力。未来,持续深化双链融合,积极应对挑战,茶产业将在新质生产力的助力下,朝着更高效、更绿色、更具活力的方向蓬勃发展,为农业产业升级提供优秀范例。

参考文献

- [1]金丽霞,吴震东.农业科技现代化:农业现代化的关键路径[J].中国农业科技导报,2024(2):23-29.
- [2]秦云龙.科技创新助力农业现代化:形成农业新质生产力的路径探索[J].农业科学研究,2024(6):34-41.
- [3]胡方玉.农业领域新质生产力形成的关键技术策略研究[J].农业经济,2024(4):12-19.