

分类号 _____
UDC _____

密级 _____
编号 10741



硕士学位论文

论文题目: 乡村振兴背景下甘肃省农村产业
发展水平研究

研究生姓名: 于雪雪

指导教师姓名、职称: 张存刚 教授

学科、专业名称: 理论经济学 政治经济学

研究方向: 中国特色社会主义经济理论与实践

提交日期: 2022年5月30日

独创性声明

本人声明所提交的论文是我个人在导师指导下进行的研究工作及取得的研究成果。尽我所知，除了文中特别加以标注和致谢的地方外，论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果。与我一同工作的同志对本研究所做的任何贡献均已在论文中作了明确的说明并表示了谢意。

学位论文作者签名： 于晓雪 签字日期： 2022.5.30

导师签名： 于晓雪 签字日期： 2022.5.30

关于论文使用授权的说明

本人完全了解学校关于保留、使用学位论文的各项规定，同意（选择“同意”/“不同意”）以下事项：

1. 学校有权保留本论文的复印件和磁盘，允许论文被查阅和借阅，可以采用影印、缩印或扫描等复制手段保存、汇编学位论文；

2. 学校有权将本人的学位论文提交至清华大学“中国学术期刊（光盘版）电子杂志社”用于出版和编入 CNKI《中国知识资源总库》或其他同类数据库，传播本学位论文的全部或部分内容。

学位论文作者签名： 于晓雪 签字日期： 2022.5.30

导师签名： 于晓雪 签字日期： 2022.5.30

Rural industry development in Gansu Province under the background of rural revitalization

Candidate : Yu Xue Xue

Supervisor: Zhang Cun gang

摘 要

一直以来“三农”问题备受党和国家的关注，乡村振兴战略的提出，为三农问题的解决提供了指导，甘肃省也在近年对自身“三农”问题积极采取措施，并稳步推进三农工作，成效显著。但农村产业发展过程中依旧存在着诸多问题。本文立足甘肃省实际，深入探究甘肃省农村产业发展中存在的问题及问题产生的成因，这对于推动甘肃省农村产业振兴具有重要的作用。

实施乡村振兴战略，要清晰地了解产业在其发展中的基础性地位，从而找到一条适合本地区发展的路子。在这样的背景下，本文认真梳理了国内外学者关于农村产业发展的研究成果，为论文的创新找到新的切入点。在此基础上，本文对乡村振兴、产业兴旺等相关概念进行了界定与说明，对农村产业的理论基础进行梳理，主要围绕政治经济学和西方经济学关于产业发展的理论展开分析。以甘肃省实际情况为出发点，系统分析了甘肃省农业、二三产业发展现状、农村发展产业的有利条件以及目前产业发展面临的问题及产生问题的成因，同时以数据为支撑，通过建立相关的指标评价体系，对甘肃省农村产业的发展水平进行了综合评价，指标评价体系结果显示 2019 年甘肃省农村产业发展水平数值为 0.661，较 2013 年的 0.269 有很明显的提升，但发展水平总体来说依旧较低。农村产业发展过程中存在着产业链条延伸不充分、产业融合水平低，支撑条件相对薄弱，农村产业发展缓慢等系列问题。因此，针对产业发展中存在的问题，需要从延展产业链条，促进农村一二三产业融合发展、优化农村产业发展环境等入手，依据地区优势，走乡村特色产业振兴之路，着力解决农村产业发展要素难题，探索甘肃省农村产业的发展可行性路径。

关键词：乡村振兴；甘肃省；农村产业发展；发展水平评价

Abstract

The "three rural" issues always have attracted the attention of the Communist Party of China and the State. The rural revitalization strategy has provided guidance for solving the problems concerning agriculture, rural areas and farmers. In recent years, Gansu Province has taken active measures to solve the problems concerning agriculture, rural areas and farmers, and steadily promoted the work of agriculture, rural areas and farmers, with remarkable results. However, there are still many problems in the process of rural industrial development. Based on the reality of Gansu Province, this paper deeply explores the problems and causes in the development of rural industry in Gansu Province, which plays an important role in promoting the revitalization of rural industry in Gansu Province.

To implement the rural revitalization strategy, it is necessary to have a clear understanding of the fundamental role of industries in its development so as to find a path suitable for the development of the region. In this context, this paper carefully combs the research results of domestic and foreign scholars on rural industrial development, to find a new breakthrough point for the innovation of the paper. On this basis, this paper defines and explains relevant concepts such as rural revitalization and industrial prosperity, combs the theoretical basis of rural industry, and mainly analyzes the theories of political economy and western

economics on industrial development. Taking the actual situation of Gansu Province as the starting point, this paper systematically analyzes the development status of agriculture and secondary and tertiary industries in Gansu Province, the favorable conditions for the development of rural industries, as well as the problems faced by the current industrial development and the causes of the problems. At the same time, based on the data, this paper comprehensively evaluates the development level of rural industries in Gansu Province by establishing relevant index evaluation system, The results of the index evaluation system show that the development level of rural industry in Gansu Province in 2019 is 0.661, which is significantly higher than 0.269 in 2013, but the development level is still low on the whole. In the process of rural industrial development, there are a series of problems, such as insufficient extension of industrial chain, low level of industrial integration, relatively weak supporting conditions, slow development of rural industry and so on. Therefore, in view of the problems existing in industrial development, we need to start with extending the industrial chain, promoting the integrated development of rural primary, secondary and tertiary industries, optimizing the rural industrial development environment, take the road of revitalizing rural characteristic industries according to regional advantages, strive to solve the problems of Rural Industrial Development factors, and explore the feasible path of rural

industrial development in Gansu Province.

Keywords: Rural Revitalization; Gansu Province; Rural industrial development; Evaluation of development level;

目 录

1 绪论	1
1.1 研究背景.....	1
1.2 研究目的.....	2
1.3 研究意义.....	3
1.3.1 理论意义.....	3
1.3.2 现实意义.....	3
1.4 研究方法与研究内容.....	4
1.4.1 研究方法.....	4
1.4.2 研究内容.....	4
1.5 国内外研究现状.....	5
1.5.1 国内研究现状.....	5
1.5.2 国外研究现状.....	8
1.5.3 文献评述.....	11
1.6 创新点与不足.....	11
1.6.1 创新点.....	11
1.6.2 不足之处.....	11
2 相关概念及理论基础	13
2.1 相关概念.....	13
2.1.1 乡村振兴战略概述.....	13
2.1.2 农村产业的概念.....	15

2.1.3 产业兴旺的概念.....	16
2.2 理论基础.....	17
2.2.1 政治经济学关于农村产业发展的理论.....	17
2.2.2 西方经济学关于农村产业发展的理论.....	21
3 甘肃省农村产业发展现状.....	24
3.1 甘肃省农业产业发展现状.....	24
3.1.1 农业发展状况.....	24
3.1.2 农业产业和产出结构变化.....	25
3.2 甘肃省农村二、三产业发展现状.....	27
3.2.1 农产品加工业发展缓慢.....	27
3.2.2 乡村旅游业发展迅速.....	28
3.2.3 特色“甘味”品牌建设得到加强.....	29
3.2.4 电商产业发展势头迅猛.....	29
3.3 甘肃省农村产业发展水平评价.....	31
3.3.1 甘肃省农村产业发展水平评价指标体系构建.....	31
3.3.2 甘肃省农村产业发展水平数据整理.....	33
3.3.3 甘肃省农村产业发展水平实证评价与分析.....	35
4 甘肃省农村产业发展面临的问题及成因.....	47
4.1 甘肃省农村产业发展面临的问题.....	47
4.1.1 产业链条延伸不充分，产业融合水平低.....	47
4.1.2 产业投入力度不足，产业支撑条件相对薄弱.....	48
4.1.3 农村产业发展缓慢，产业发展水平较低.....	48

4.2 甘肃省农村产业发展面临问题的成因.....	49
4.2.1 资金、土地、技术等要素供给不足.....	49
4.2.2 基础设施不完善.....	51
4.2.3 科技创新能力不足.....	51
5 乡村振兴背景下甘肃省农村产业发展的路径.....	53
5.1 优化产业链条，促进农村一二三产业融合发展.....	53
5.2 完善基础设施建设，优化农村产业发展环境.....	54
5.3 多措并举，着力解决农村产业发展要素难题.....	54
5.3.1 完善农村人才供给机制，壮大专业队伍.....	55
5.3.2 有序推进农促土地流转.....	55
5.3.3 扩展涉农资金来源渠道.....	56
5.4 依据地区优势，走乡村特色产业振兴之路.....	56
5.5 拓宽产品销售渠道，合理统筹产品市场.....	57
参考文献.....	58
后记.....	63

1 绪论

1.1 研究背景

乡村振兴是实现中华民族伟大复兴不可或缺的环节，乡村振兴战略于 2017 年在党的十九大报告中被习近平总书记首次提出，乡村振兴战略内涵丰富，主要有“产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕”，而产业兴旺被放在第一位，是乡村实现发展的根本环节。2018 年，习近平在参加山东代表团审议时指出，乡村振兴不仅要振兴产业、人才，还要振兴文化、生态、组织，而处在第一位置的依旧是产业振兴。2021 年中央一号文件强调了解决好三农问题的重要性，2021 年处于特殊的时间节点，是“十四五”的开端之年，而农村依旧是建设社会主义现代化国家进程中不容忽视的一环，乡村振兴，道阻且长。习近平同志多次强调，脱贫攻坚取得胜利后，要加快乡村产业的发展，将脱贫攻坚同乡村振兴的工作很好的衔接。2022 年一号文件指出，牢牢守住保障国家粮食安全和不发生规模性返贫两条底线，扎实有序做好乡村发展、乡村建设、乡村治理重点工作，推动乡村振兴取得新进展、农业农村现代化迈出新步伐。

从乡村振兴战略首次提出到开展实施以来，甘肃省响应党和国家乡村振兴战略的号召，出台了一系列政策法规，明确指出到 2023 年，甘肃省特色产业链产值要实现 68.3% 的增速，产值实现由 2020 年的 3239.6 亿元到 2023 年的 5452 亿元的增长，按期完成关于特色优势产业三年倍增计划，充分挖掘特色资源禀赋，发挥牛羊菜果薯药的优势，做优做强特色产业，在此基础上大力发展农产品加工业、乡村旅游业、休闲农业等。以地方品种为补充，依据禀赋布局，产业生态循环，构建完整的产业体系。产业发展离不开人才的支撑作用，因此要关注人才对乡村振兴的重要作用，利用政策优势，鼓励外出务工的青壮年、外地求学的大学生等年轻劳动力回乡因地制宜创办企业，为农村地区的发展出谋划策，改变以往落后的村容村貌，促使农村产业与农民紧密联系，实现农民的增值收益。通过发展农村产业，能增加农民的收入，留住青年人才，解决“空心村”问题，防止新的致贫和人口返贫，以产业兴旺带动乡村振兴，确保实现乡村振兴战略的科学、持续、健康发展。因此，在乡村振兴战略背景下研究甘肃省农村产业发展问题是现实且必要的。

1.2 研究目的

近年来,随着城镇化进程的持续推进,甘肃省大量农村人口涌入到城镇寻求发展,农村人口逐渐减少,“空心化”现象愈演愈烈,“空壳村”越来越多。此种现象会阻碍农村的发展,也与乡村振兴提出的实现美丽乡村目标背道而驰,究其原因在于甘肃省农村地区产业发展滞后,农村产业为农民创造的工作岗位较少,农民收入少且获取收入的渠道有限。因此本文将研究目的聚焦在以下几个方面:

(1)“空壳村”现象在西部地区尤为严重,解决这一问题,关键还是要发展产业。甘肃省有75%的村是集体经济空壳村,农民人均可支配收入仅为全国平均水平的60%^①。农村地区的产业发展能够吸引资源要素的流入,吸引进城务工人员返乡创业,以此从根本上解决此类问题。

(2)挖掘甘肃省农村特色富民产业。乡村产业发展有其特殊性,要因地制宜,选准当地最具优势的特色产业,构建当地支柱产业。用发展传统农业的视角来看,甘肃省自然条件恶劣,旱灾频发,降水稀少,传统农业发展受限因素众多。但以商品农业的视角来看,甘肃省在发展特色产业方面具有可行性优势:一是气候条件方面。虽然自然灾害频发,但日照充足,昼夜温差大,瓜果蔬菜等农产品蛋白质合成及糖分高、品质好。甘肃省拥有高山湖泊,雪域戈壁,草原大河等,气候类型丰富多样,适合种植特色产品,能满足市场对农产品多样化、特色化的需求;二是甘肃海拔较高,地处黄河长江上游,水资源和土地污染程度轻,有利于培育有机农业和绿色农业,满足群众对健康农产品的需求;三是甘肃省拥有广阔的草原,其面积稳居国内第五,而让人意想不到的是位列第一的人工种草保留面积^②。牧区草原天然放牧和农区种草养畜相结合,有利于发展草食畜牧业;四是全省有54个少数民族,且各民族拥有的传统工艺和产业类型有所差异,充分发挥各民族优势,有利于发展地方农产品加工业以及特色产业。

(3)通过选取客观数据,为评价甘肃省农村产业发展水平建立主客观相结合的指标体系,从而分析甘肃省农村产业发展过程中面临的问题以及产生问题的成因,并从实际出发,探索适合甘肃省农村产业发展的路径,这不仅有利于增加

^① 来源:甘肃省乡村振兴战略实施规划(2018—2022年)

^② 辛燕,姜玉桂.特色农业看甘肃——专访甘肃省农牧厅党组书记、副厅长刘志民[J].农产品市场周刊,2015,(38):26-32.

农民收入，实现产业发展成果由农民共享，提高农民的福利水平；还有利于缓解城乡发展不平衡的矛盾，缩小城乡收入差距，为实现乡村振兴注入活力。

1.3 研究意义

1.3.1 理论意义

以乡村振兴为背景研究甘肃省农村产业发展问题，一是丰富了农业产业化、产业融合的相关理论研究，有利于深化乡村内生增长理论。目前，国内学者主要用宏观视角来研究农村产业的发展，而缺乏局部微观层面的分析，而把推动农村产业发展的外部因素与参与主体的内部动力因素整合进行系统性研究的更是少之又少。在研究甘肃省农村产业发展问题时，本文通过利用产业延伸程度、农村产业支撑条件、农村产业发展成果三个一级指标构建相关的指标评价体系，从实证的角度深入剖析了农村产业发展中存在的问题以及问题产生的原因，并结合当地实际，探寻甘肃产业发展的路径选择。传统意义上发展农村产业仅是对农业的发展，本文在传统产业发展的基础上，提出作为农业资源省份，农村产业的发展不单单是发展农业，而是在保持农业基础性地位的前提下，充分挖掘二三产业的潜力，找寻产业之间的联系，实现产业链由浅入深的延伸，推动三产协调发展，有利于提升产业发展的效率和水平，这是从不同的角度尝试探索产业发展的路径，具有创新意义；二是通过建立产业指标评价体系，对甘肃省农村产业发展水平作系统性的评估，从产业发展水平中找出产业发展面临的问题，并就问题的成因进行深入的分析。

通过对相关理论的继承与学习，拓展了农村产业发展的研究视角，为推动农村产业融合发展提供理论依据，在一定程度上丰富了农村产业发展的理论与实证研究。

1.3.2 现实意义

“三农”问题、农村青壮年劳动力外流、老龄化日益突出、留守儿童问题是摆在农村发展过程中的艰难险阻，而发展产业是跨越这些阻碍，缩小城乡收入分配差距以及优化乡村要素的关键，甘肃省新农村建设进程自改革开放以来取得了明显的进展，农村地区发展成果较为显著，农业现代化水平逐步提高、农民收入水平总体呈现递增趋势，居民生活水平得到相应的改善等。

但是,就目前来说,甘肃省农村地区的发展水平与城市相比依旧存在着很大的差距,农村产业发展依旧存在诸多不足,发展农村产业有利于扩展农民增收渠道、破解农业供给侧结构性难题以及促进乡村产业振兴。近年来,甘肃省农村产业发展较为缓慢,而通过数据模型,能较为客观对其发展水平作出评价,并且能深挖其中存在的问题,有的放矢的提出解决方案。从这个角度分析,在乡村振兴背景下,评价产业发展水平、深挖存在的问题、分析问题成因、提出问题解决方案,对于探索出适合甘肃省农村产业发展的路径具有现实意义。

1.4 研究方法与研究内容

1.4.1 研究方法

(1) 文献分析法。查找翻阅国内外马克思主义经典作家关于农村产业发展、农村产业集群等相关文献以及政策文件,对中国共产党关于“三农”发展思想的梳理,系统性分析目前相关研究成果,精准把握国内外乡村振兴战略的研究成果。通过对文献的查阅与理解,从而发现农村产业发展中存在的问题,结合本地特色,将理论与实际相结合解决产业振兴中存在的一系列问题。

(2) 定性分析与定量分析相结合。本文利用层次分析法对甘肃省农村产业发展水平进行了较为主观的评价,又选取熵权法对其进行了客观评价,最后将二者结合起来得到甘肃省农村产业发展水平的综合得分,较为全面的将理性判断与客观评价相结合,所得数据较为全面客观的反映了甘肃省近七年农村产业的发展水平、以及产业发展中面临的种种问题及问题产生的成因。

(3) 理论分析与实际分析相结合。农业现代化、农村产业融合、农业产业化等理论,为甘肃省农村产业发展奠定理论基础。同时,结合甘肃省农村产业实际发展水平,探究产业发展面临的问题以及产生问题的成因,将理论与实际相结合,探究出一条农村产业发展的可行性路径。

以上研究方法的综合灵活运用都是为了更好的实现研究目的而服务的。

1.4.2 研究内容

本文总共分为五章,具体内容如下:

第一章介绍了文章写作的背景,探讨了写作的意图、研究本篇文章能带来的好处、选取的方法,内容框架、国内外学者在该领域的研究进展、本篇文章纬度选择和内容方面的创新点以及因微观数据局限性等因素可能存在的不足之处。

第二章以相关概念和理论基础为主,为研究农村产业发展水平这一课题提供了坚实的理论支撑。

第三章依据现存的数据指标对分析了甘肃省农村产业发展现状,其中涵盖了农业、第二产业以及第三产业,并选取了近七年的数据,构建了3个一级指标,15个二级指标体系,运用层次分析法和熵权法对甘肃省农村产业的发展水平作出了较为客观的评价。

第四章对甘肃省农村产业发展面临的问题及问题的成因进行了分析。这部分主要针对第三章产业发展水平中存在的一些问题以及产生问题的原因进行了深层次的探析。该部分与第三部分也是本文的重点研究章节。

第五章是甘肃省农村产业发展的路径。这部分也是本文的最后一部分,在前面章节的基础上,针对甘肃省农村产业发展面临的问题以及成因,寻找出适合甘肃省农村产业发展的方向,这一部分主要是探寻产业发展的路径。

1.5 国内外研究现状

查阅与农村产业相关文献资料,不难发现,我国目前在产业扶贫以及农村一、二、三产业融合方面的研究成果颇丰,而对于农村产业发展受何种因素的限制,以及农村产业发展如何选择因地制宜的路径等方面的研究较缺乏,本文重点关注的是乡村振兴背景下甘肃省农村产业发展的现状、问题、成因以及产业发展水平与产业发展的路径选择。以此为本文的侧重点,通过阅读、整理相关文献,分析国内外农村产业的进展情况,从研究视角、研究方法、研究结论等多维度归纳总结农村产业的研究成果,为研究甘肃省农村产业的发展提供理论基础。

1.5.1 国内研究现状

(1) 农业现代化

国内众多学者以农业现代化内涵为基础,构建了相关的指标体系,对农业农村现代化发展水平作了理论与现实的研究。

农业现代化水平测度方法与指标体系构建方面:祝志川(2018)通过农业农村经济、农业经营主体、农业从业人员的社会保障以及农村人居环境四个综合指

标构建指标评价体系对农业、农村现代化的水平作出了多维的评价；陈江涛(2018)采用熵权 TOPSIS 法测评中国农业现代化水平，其分析结果显示东部经济发达地区，以及次发达的中部，农业现代化水平都较高。同时，人均固定资产投入的多寡以及产业支撑条件的优劣都会影响农业现代化水平的高低，且与农业现代化水平呈正相关；张应武(2019)以乡村振兴战略的五大要求为基础，通过构建指标评价体系，一方面从空间上横向分析了农业农村现代化的发展方向以及发展态势，另一方面从时间上纵向分析了农业农村现代化的动态变化。

农业现代化影响因素方面：谢杰、李鹏(2015)利用空间面板分析模型，从影响农业现代化的影响因素着手，得出在一定时期内，对农业现代化有积极正向影响的因素有农业水利化、城市化以及工业化，且这三个因素会对农业现代化产生正的空间溢出效应，此外，提高农业科技投入、增加对农村地区的财政支出会推动农业现代化的进程；蔡书凯(2017)提出城市规模扩张对区域农业现代化具有积极的促进作用，并且指出了工业化水平、财政支农水平以及城市分散度均对农业现代化有影响。

农业现代化道选择方面：赵晓峰等(2020)指出中国的农业现代化必须要满足小农户的生产和生活需要，发挥村集体的统筹功能，将小农户组织起来，走适合中国特色的农业现代化道路；胡鹏辉(2016)认为农业现代化道路并非是单一的，主张绿色农业道路，要走一条将产品安全、生态及资源安全、综合效益明显改善并满足普通大众的一条农业现代化路子，既认可农业规模化实现农业现代化的途径，也承认适度规模乃至小规模走家庭农场农业现代化道路。

农业发展现状----以甘肃省为例：周一沁(2018)以理性判断为出发点，利用层次分析法深入分析甘肃省农业发展所面临的问题，研究结果显示，阻碍甘肃省农业发展的一大因素是水资源不足，而合理规划，提高水资源的利用率是发展循环农业的关键；王世辉(2020)认为戈壁农业是酒泉市的特色农业，戈壁现代化的农业发展路子是发展特色产业重要举措；杨超(2020)以河西走廊作为研究对象，发现农业发展方式较为粗放、村民缺乏环保意识、且该地区自然灾害多发、农业发展主要依靠化肥农药来实现增收增产、传统农业向现代农业转型升级存在多方面的困难。

(2) 农村产业

通过梳理近几年学者的研究成果发现,对农村产业发展方面的研究主要以宏观层面为主集中在以下两方面:乡村产业发展中存在的问题、风险与挑战;乡村产业发展的路径依赖与选择。

产业发展存在的问题方面:吴业苗(2019)认为传统农村产业发展深受自然环境的影响,经营过程中遭遇的风险以及职业人才的缺乏使得农村产业发展停滞不前;马跃(2019)以中西部农村地区为研究对象来探究产业兴旺的实现途径,结果显示,中西部发展较为落后,农村人口结构不合理现象较为严重,城镇化、工业化较之东部地区尤为缓慢,众多现实因素阻碍了农业现代化的进程,而中西部地区正是实现产业兴旺的重点要关注的地区;梁靖婧,樊帆(2019)指出产业发展离不开要素的支撑,而技术、人才、硬件设施等要素在农村地区投入往往受限,因此,有的放矢的采取措施增加要素投入是振兴乡村的重要手段;周阳敏,桑乾坤(2018)在其研究中发现农业竞争力不强、农业现代化水平低、农村一二三产业融合水平仅停留在较浅层次,这是目前制约农村产业发展最为主要的因素;李婷婷等(2018)认为:科技水平不高、职业农民较少、产业竞争力不强、市场化程度低是制约农村产业发展的关键因素;王鸯(2020)的研究结果与上述论述相似,其研究结果显示出土地、劳动力、人才、设施等生产要素投入不足,会使农村产业发展受限,进而可能影响乡村振兴的进程。

农村产业发展路径依赖与选择方面:朱启臻(2018)认为如果农村仅仅发展农业,即使农业发展的再好也达不到产业兴旺的要求。找寻优势产业,探究产业之间深层次关系,发挥产业之间的整体优势,扩展农业的多种功能,延伸产业链条,推动产业融合,从而实现产业兴旺;贺雪峰(2018)的研究结果显示,要想解决产业发展中存在的种种缺陷从而实现乡村振兴,将农业产业链延伸至工业、甚至向第三产业延伸,发展农产品加工业、乡村旅游业以此来实现农民增收致富,从而达到产业兴旺的目的;朱志平,朱慧劼(2020)共同认为乡村凋敝风险与日俱增,要解决这一问题要依靠乡村共同体的建设,而这一共同体又依赖于文化产业的发展以及制度的建设与完善;张德勇(2018)认为产业在乡村振兴中的处于第一的位置,农业发展方式由传统农业向现代农业的转变、现代化体系的构建、农村产业结构的优化升级以及供给侧结构性改革的深入推进都是实现乡村振兴的路径选择;应国方(2019)指出生产要素在农村产业发展中至关重要,应该增

加国家对要素资源的投入力度,保障农村产业发展的基础,激活产业发展的活力,以产业兴旺为中介目标促进乡村振兴最终目标的实现。

以上学者的研究主要集中在农村产业发展存在的问题以及农村产业发展的路径选择方面,主要从宏观层面分析,微观层面的研究相对缺乏。

(3) 农村产业融合

国内学者汪芳(2015)的研究也表明产业融合得益于技术、管理水平以及商业模式的创新。在农村三产业融合方面:庄晋财、尹金承等(2019)的研究表明通过技术和商业模式的创新,在农村新建工厂,发展农业的同时发展加工业,并将农业与乡村旅游业相结合,模糊产业发展界限,推进三大产业之间的融合;熊爱华(2019)发现新业态的出现为科技赋能,反过来科技创新又会催生新业态,二者相辅相成,加快了农村产业融合进程,但是科技创新和新业态对产业融合推动效果的强弱目前还没有一个明确的结论,还必须进行深层次的研究;孟秋菊(2018)指出产业发生融合之后,农业不再是传统意义上的种植业,而是由第三产业与传统种植业结合衍生出来的新产业。通过探究产业融合的驱动力因素,得出管理和技术方面的创新会强化产业融合的程度,技术创新能强化三产之间的联系,突破产业发展界限从而降低管理成本和生产成本,这种创新使产业之间的界限不再泾渭分明,而模糊的界限更能促使部门之间的利润内化;梁立华(2016)从推动农村产业融合的动力因素出发,指出其关键动力因素是创新,他认为创新不再局限于单一纬度,而是包括管理、组织、科技、观念等多种纬度方面的创新;雷鹏、周立(2020)通过对比分析产业融合的机制,创新性地指出将新模式、新兴产业以及新业态相结合,构建全新的工作机制,利用这种机制来促进一二三产业实现融合发展。

纵观国内文献,不难发现对产业融合的研究大多集中在动力因素方面,如管理模式的创新、科技创新、新机制方面的创新,通过对这些因素的分析来研究创新为产业融合带来的效果,但是期间忽视了因素之间的相互作用,忽视了这些因素对农村产业融合系统性和全局性的认识。

1.5.2 国外研究现状

(1) 乡村产业

经济学家 Theodore W. Schultz (1956) 指出农村经济的发展与社会的进步离不开小工业, 同时, 农村具备小工业发展的优势条件, 农业发展受自然条件的限制, 劳动力在季节性进行农业生产, 在非季节性从事其他生产经营活动, 从而增加其收入水平。同时, 他在《改造传统农业》一书中谈到经济发展离不开对传统农业的改造, 他通过分析生产要素配置得出, 对于传统农业而言, 无法通过优化生产要素配置改变低效率的农业生产体制。传统农业的改造必须依靠相关制度的建立, 同时充分发挥市场机制的作用, 更要看到人力资本对改造传统农业的关键作用。另外, 农村剩余劳动力资源丰富, 可以充分利用闲置资源在发展农业的基础大力发展非农产业, 可以通过两步走战略实现农村非农产业发展, 一是推动农村工业的发展, 二是将农村工业和非农产业相结合, 实现整体发展, 从而增加农民收入, 推动经济发展。

库兹涅茨 (1971) 提出: 一方面, 农村能够提供广阔的市场供其他生产部门销售其生产出来的产品, 也即农村部门对其他部门的市场贡献; 另一方面, 其他部门生产时所需要的生产资料, 如劳动力、初级农产品等均由农村部门提供, 这被称为是农村部门的要素贡献。农业对其他部门的贡献揭示了农业和其他产业之间存在着关系往来, 并且在很大的程度上促进了国民经济的发展。

(2) 农业现代化

国外关于农业现代化方面的研究起步较早, 1960 年前后所提到的农业现代化仅局限于生产力范畴。农业在经济发展中的作用被广大学者注意到是由于刘易斯“二元经济结构模型”的出现。舒尔茨对农业现代化的看法是充分利用现代科学技术对传统农业进行改造的一种过程, 也只有现代农业才可以促进经济向好发展。

Egbent 等 (2012) 认为农业现代化的发展不仅仅是发展经济, 更应该兼顾环境的可持续发展; Carof 等 (2013) 等通过构建指标体系, 利用社会发展、经济要素、环境保护、污染排放衡量农业现代化条件下农业可持续发展水平; Vaneckhaute 等 (2013) 从农业现代化的影响因素着手, 发现道路等基础设施建设、水资源、化肥原料、土质等因素会影响农业现代化的发展。Z Zhou 和 XZ Kong (2015) 通过相关的模型, 计算了 1998 - 2013 年中国省份四个现代化的综合水平和协调发展程度。研究表明农业现代化的滞后在很大程度上阻碍了“四化”水

平的提高, 农业资本深化、农业科技、农业防灾、农村产业化和农业税改革是促进“四化”协调的重要稳定因素。MA Yan-Yan 和 LI Hong-Yan (2018) 认为现代农业发展的重要制约因素在于农业劳动力数量与质量的双重瓶颈。现代职业农民的培养是推动农业现代化发展的有效举措之一。通过选取宁夏银川市某些地区, 采用二元 logistic 模型职业农民新型职业农民培训的行为反应及其影响因素进行了分析。结果显示培训经历、拥有耕地、文化程度、年龄都会影响农民参加培训的意愿。Y Chen 和 LH Zhou (2020) 选取了 1982 - 2017 年甘肃省岷县 9 个贫困地区的相关数据, 采用回归分析的方法讨论了影响贫困地区农业现代化的影响因素, 研究结果表明实际人均国内生产总值(GDP)、非粮食面积占比、化肥的单位施用量以及政府对农业的支持力度是影响农户农业投入的 4 个最显著因素; 政府农业支持支出占总支出的比例为负向影响, 而其他三个因素对农业产出具有正向影响。同时也强调了影响中国贫困山区农业发展的最重要因素。

(3) 农村产业融合

Rosenberg 首先从“电脑和通讯”融合的角度出发, 最先阐述了产业融合思想。外国学者对农村产业融合的关注度一直较高。日本的今村奈良臣 (1996) 认为第一产业、第二产业和第三产业相加为第六产业, 提出了“第六产业”理论。以农业为基础, 将农业与其他产业相结合, 促进各产业之间的融合发展, 种植业和养殖业尤为重要, 但是产业发展不应该仅限于此, 而是要鼓励农业参与到农产品加工业、交通运输业、服务业等二三产业的生产中, 通过对产业链的延伸, 附加值的提升, 能带动农民增收, 改善农民生活水平, 同时改善农村地区经济的发展。荷兰高度重视新技术、新产品的研发与创新, 大力发展特色农业, 弥补了农业资源匮乏的短板, 实现了种植业的全程自动化。法国旅游资源丰富, 乡村产业主要以旅游业为主, 充分利用农业的各种功能, 结合自身的特色, 尽量避免同质竞争带来的损失, 同时政府为乡村旅游的发展给予了资金支持, 为其发展增添了活力。国外学者 Choi、Broring、Hacklin 等就产业融合的内涵进行了说明与界定, 众多研究从产业之间的关系、产业分工与协作、以及产业发展的过程这三点着手对产业融合进行了挖掘与探究。Broring 和 Leker (2007) 指出融合是价值主张、技术以及市场等一系列要素趋同, 使得行业之间的界限变得不再清晰; Kodama F 等 (2014) , Heo P.S 和 Lee D.H (2019) 一方面更倾向先通过技术、产品以

及业务融合，其次走向市场融合，最后完成三产融合的整个过程，另一方面他们主张采用新技术、新业态，加之新的新的商业模式来衡量农村三产业是否完成了融合。

1.5.3 文献评述

通过梳理国内外产业发展理论相关的文献资料，不难发现的是，众多国内外学者对农业现代化、农村产业及农村一二三产融合等问题从不同的角度出发，各有侧重，各有所长，一定程度上深化了研究的广度和深度，丰富了理论成果，具有理论指导作用。即便对农村产业的研究也多集中在某种具体产业上，且偏向宏观层面，而在乡村振兴大背景下结合地域经济、文化特色等系统性的研究整个乡村产业发展的文献较少。

与此同时，现存少量的关于农村产业发展的研究中都较注重定性分析，缺少定量分析。因此对于乡村产业振兴还需要进一步的研究与探索。甘肃省地处西北内陆地区，经济发展较为落后，农村产业发展更是问题重重，要想实现乡村振兴，产业发展是关键环节。基于此，为了较为深入的研究甘肃省农村产业发展问题，本文从已有研究的薄弱处着手，深入分析这一问题产生的原因与目前所处的状况，将定性分析与定量分析相结合，并得出相关的结论与相应的对策建议。

1.6 创新点与不足

1.6.1 创新点

1.选择纬度以及研究内容较为新颖。发展产业是实现乡村振兴尤为重要的重要手段，本文研究重点聚焦甘肃省农村产业发展水平、产业发展面临的问题以及问题产生的成因，将产业发展水平贯穿于全文，与之前重点关注农村产业融合方面的文章相比，纬度较为深入且更具针对性，同时更加重视产业振兴这样一个目的。

2.研究方法方面的创新。现阶段，研究农村产业的众多文献大多采用较为单一的评价指标体系，结合定性分析、定量分析的研究较少，缺乏系统性评价机制，本文实证方面拟采用层次分析法和熵权法来构建农村产业发展水平评价指标体系，可以将定性分析和定量相结合，能较为客观、全面地评价甘肃农村产业发展水平与发展阶段。

1.6.2 不足之处

1.构建农村产业发展水平评价指标体系未能做到面面俱到。为构建产业发展水平评价指标体系，必须基于数据能否获取、所选数据是否有足够的代表性以及数据来源是否科学客观，在综合考量了各种因素后，所选数据涵盖面较窄、不够全面，且构建的指标评价体系相对简单。

2.对农产品深加工以及产业融合程度的研究缺乏深度。本文本该利用近 10 年的相关数据来衡量甘肃省农村产业的发展历程，但由于某些数据不可得或者得到的数据也有阶段性缺失，故只能以近 7 年的数据为支撑来研究相关问题。同时，数据的不全面使得对农产品加工业以及三产融合的研究未能太过深入。

2 相关概念及理论基础

该部分内容包括农村产业、产业兴旺的相关概念及理论基础，目的是为整篇文章的研究，尤其是后文的研究提供一个清晰且完整的理论基础。

2.1 相关概念

2.1.1 乡村振兴战略概述

2.1.1.1 乡村振兴战略的基本内涵

乡村振兴战略在党的十九大报告中首次被明确提出，其内涵丰富，涉及到经济、生态、文化、治理体系以及社会生活，涵盖了五位一体的方方面面。具体指产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕。其中“产业兴旺是重点，生态宜居是关键，乡风文明是保障，治理有效是基础，生活富裕是根本”。^①只有统筹协调各个方面，处理好整体与部分的关系，才能实现乡村振兴这一目标。

产业兴旺是实现乡村振兴最为重要的途径。大力发展乡村产业能抑制部分劳动力外流，提供就业岗位，为农民创造增收渠道。而农村地区产业发展依旧以农业为主，因此，振兴乡村产业就要坚持推动质量兴农、绿色兴农，在保证国家粮食安全的基础上，坚持农业供给侧结构性改革以此发展现代农业产业体系，培育新型农业经营主体，从而吸引人才留住人才，深入挖掘并延伸农业的多种功能，完善农业产业链供应链，推动农业与二三产业的深度融合，加速乡村旅游业、电商产业等新型产业的发展，为乡村振兴的实现提供强有力支撑。

乡村振兴离不开适宜的生态环境。乡村振兴不光是要实现农民提质增收的目标，更要实现美丽乡村的远景。生态宜居不仅要有整洁干净的村容村貌，完善健全的基础设施，还要重视对乡村生态环境的修复与保护，从全局出发统筹山水林田湖草的开发与建设，正确处理绿水青山与金山银山的关系。搞建设的同时要保留历史特色，合理规划、减少污染，在尊重自然的基础上换位思考，为我们的子孙后代留下一个美好的生活环境。

乡村振兴，乡风文明是保障。乡风文明事关农村地区的文明程度，是建设新农村的重要内容。在“乡风文明”方面，要大力推进农村文化教育、医疗卫生等

^① 中共中央国务院关于实施乡村振兴战略的意见 [EB/OL]. 人民网 <http://politics.people.com.cn/n1/2018/0205/c1001-29804814.html>.

公共服务，繁荣乡村文化，弘扬中华优秀传统文化，传承优良品质，将农村传统文化与现代文明相结合以此来丰富乡村文化生活。与此同时，要推进移风易俗，一手抓物质文明一手抓精神文明，两手都要抓，两手都要硬，推动社会文明进步。

乡村振兴的实现离不开社会治理体系的构建。要加强人才队伍建设，充分发挥党员干部的模范作用，引导社会各界广泛参与社会治理，鼓励村民自治，弘扬社会良好风气，坚决抵制违法行为，建设法治乡村，保障农户利益，推动农村良性、有序发展。

乡村振兴，生活富裕是根本。在生活富裕方面，要实现农民生活富裕，完善乡村基本公共服务，根据抓重点、补短板、强弱项的要求，让农民有持续稳定的收入，经济宽裕，生活便捷，增强农民的获得感和幸福感，把乡村建设成幸福美丽的新家园。

2.1.1.2 乡村振兴战略的意义

乡村振兴战略的实施旨在将“旧三农”即农业、农村、农民，变为农业强、农村美、农民富的“新三农”，为实现农业农村现代化提供了行动指南，具有理论意义、战略意义和现实意义：

第一、乡村振兴战略系统、全局的指明了“三农”发展的大方向，统一了目标导向和价值导向，创新了我国农业思想，为解决新时代“三农”问题提供新思路。甘肃省产业发展以传统农业为主，农业人口比重大，现代农业发展进程缓慢。乡村振兴战略的实施，为构建现代农业生产体系、经营体系，助推农村地区一二三产业融合发展，促使传统农业向现代农业转型升级，推动农产品数量与质量共同迈上新台阶，增强甘肃省农业竞争力，构建现代化经济体系奠定坚实的基础，有利于加快甘肃省农业供给侧结构性改革，推动农村经济高质量发展。

第二、乡村振兴战略为农村发展勾勒了一幅战略蓝图，为实现农村发展提供了新的视角。实施乡村振兴战略是解决不平衡不充分发展、激活农村发展动能，推进农业农村现代化的重要手段。甘肃省地广人稀，相当一部分村落呈现点状分布，村民居住较为分散，且人口净流出现象明显，贫困发生率较高。实施乡村振兴战略有利于立足地区特色精准施策，构建县、镇、村差别化发展体系，大力发展牛、羊、菜、果、薯、药六大特色产业，将科技创新技术融入蔬菜瓜果、花卉林木、农作物等产业中，抓好马铃薯、中药材、现代制种、酿酒原料产业，打造

具有甘肃区域特色的现代种业。加大政府财政对县域龙头企业和主导企业的支持力度，因地制宜发展各村优势产业，保障农户切身利益，实现收入稳步增长，从而有序推进乡村特色产业的发展。

第三、乡村振兴战略是延续中华优秀传统文化，发扬经典文化的需要；是缓解区域发展不平衡、缩小城乡差距的有效途径。一方面，甘肃省历史文化底蕴深厚。乡村振兴战略的实施有利于甘肃省弘扬悠久的历史文化，深入挖掘乡村文化蕴含的传统思想、人文精神。同时与时俱进的对传统文化进行“扬弃”，在传承的基础上进一步借鉴与创新，丰富中华优秀传统文化；另一方面，甘肃省农村地区经济发展的区域性差异较大，河西、陇南、陇东及民族地区各自发展的条件都有所不同，实施乡村振兴战略有利于充分发挥区域特色优势，利用科技给农业“补芯”，发展抗旱农业、设施农业、生态农业等，构建特色农业区、高寒牧区等现代农业发展格局，有利于缩小甘肃省农村区域发展差距，加快农业产业现代化进程。

2.1.2 农村产业的概念

“农村”泛指以农业生产为主的农耕聚居地。从事社会学研究的学者一般认为“乡村”和“农村”的概念较为模糊，没有明确的界定。对该观点持异议的是杨懋春的观点，他认为农村是一个社会组织，如果该组织仅存在一个村，那么就不能称之为农村社会。当存在众多农户家庭、农村、少数集镇以及和集镇相联系而形成的集镇区时，这时就会出现一个农村社会，也即社会学概念中的“乡村社区”；王洁钢指出，相对于乡村概念而言，农村概念更侧重它的静态内涵。地域界定的不确定性、模糊性促使农村尽力突破原有概念的限制；肖唐鏢从乡村和农村的内涵出发，他认为，工业革命使得产业结构发生了较为重大的改变，这一改变赋予农村浓厚的产业特色，而使乡村更具兼容性。

农村产业，是指在农业的基础上拓展出的所有产业的总和，第一、第二与第三产业均有所涉及，农村产业中第一产业占据较大比例，是保障农民生产生活的基础，也是最为重要的产业，第二产业次之，主要是对第一产业生产的产品进行加工的生产活动和制造活动，包括农产品加工业、农村建筑业、农村运输业等；第三产业包括第一产和第二产衍生出的休闲农业、乡村旅游业、生产性服务业以及生活服务业等。甘肃省农村地区一二三产业较全国来说发展缓慢，产业融合处

于初级阶段，融合水平停留在表层，未能深入，新型职业农民所占比重较少，缺乏职业技术人才的带动作用，三产之间未能打破产业界限，产业发展环节严重脱节，省内产业发展依旧以农业为主，农产品加工业、销售服务业、乡村旅游业发展基础薄弱，三产融合面临产业链延伸不充分，价值链提升不明显等问题，农村产业发展中面临的一系列问题亟待改善优化。

2.1.3 产业兴旺的概念

党的十九大提出实施乡村振兴战略，“产业兴旺”是实施乡村振兴战略中的首要目标，也是重点内容。“产业兴旺”内涵丰富，如果仅存在一种产业，是不能用“兴旺”二字来形容该产业的，产业兴旺用来形容多种产业之间千帆竞发，是充分利用各类资源优势推进社会生产生活时产业所表现出来的生机盎然和繁荣景象。实现产业兴旺既要以农业生产为基础，又不能局限于农业，也要在优化农业的基础上，大力发展二三产业，促进农村一二三产业融合。本文将借鉴专家学者的观点，从产业构成多样性、产业要素整体性、产业经营特色化以及产业体系现代化三个方面对产业兴旺的内涵做相关说明：

第一，产业构成多样性。随着农村地区生活水平的提高，农民对物质文化的需要呈现出多样化的特征，同时，产业发展也随着农民的需求呈现出多样化的特征。一是生产的多样化有利于农村资源的充分利用，可以弱化农民对远距离市场的依赖程度，村民可以就地生产、消费；二是产业多样性为生产的有机循环提供了可能，特别是种植业不仅为养殖业提供饲料，还能消化养殖业的一些排泄物，以此来实现种养业的有机循环。三是产业多样性可以有效分散农民承担的风险。当某一产业遭受损失时，其他产业至少能保证农民获得一部分收入。产业多样化不仅符合生态学原理，而且符合农村发展的特点和农民生活的需要。

第二，产业发展特色化。发展农村产业要因地制宜，结合本地区实际情况，谨防产业发展出现“水土不服”，要根据各农村地区的实际情况来选择和培育产业发展方向，做好具有当地地域特色和文化特色的农村特色产业。切实做到“少而精”、“精而强”，靠品质与特色取胜，使其成为实现农民增收致富的引擎和农村产业可持续发展的重心。

第三，产业体系现代化。根据现代的内涵要求，从乡村产业的各个角度，坚持发展现代农业为目标，具体表现为：要大力发展“农业+”，农业适合与什么

结合就与什么结合，但核心还是要进一步优化农业产业，突出农业产业发展的绿色化、优质化，紧紧围绕产业融合、科技创新和现代农业社会化服务来构建完善乡村产业体系，最终形成分工明确、功能互补、运行高效、多元化发展的乡村现代产业体系。

2.2 理论基础

2.2.1 政治经济学关于农村产业发展的理论

2.2.1.1 政治经济学基本理论中的农业发展思想

乡村发展作为社会发展的重要组成部分，包含诸多政治经济学要素，相关学者对乡村发展本质、规律、矛盾、机制等内涵的研究，深入挖掘乡村发展的基本观点、思想和学说。

(1)马克思、恩格斯关于产业分工与融合的发展思想

马克思在《资本论》中对分工进行明确的界定，分为“社会内部分工”和“工场手工业内部分工”，而产业分工就包含在社会分工内，原始社会末期社会生产力水平低下，出现了人类历史上的三次社会大分工。经过这三次社会大分工，农业、手工业、畜牧业和商业作为最早出现的产业取得了初步发展。而在这些大类产生了许多小类，如农业下的种植业等；随着各地生产活动的发展，不同群体因环境、地理、人文等因素的不同而生产不同的产品，并出现产品交换和技术交流，从而破坏了本区域内部的自然联系，社会分工的发展也由此得到了充分的发展。同时，马克思也指出，社会分工是由原来不同而又互不依赖的生产领域之间的交换产生的。随着社会的逐步发展，交换的产品逐步转变为商品在独立的氏族之前流通，打破了原来的独立性，并且在越发密切的交换接触中，氏族之间的关系也越发紧密，使原来独立的各个生产部门转变为相互依存的部门。

在深入研究政治经济学的过程中，马克思发现社会分工和工场手工业虽然存在本质区别，但二者之间也有些相似之处，一个典型的例子就是在社会分工中，众多生产部门生产出来的产品实际上充当中间产品，它会作为原料出现在下一个生产部门，同样，该生产部门生产出来的产品或许又充当下一个社会生产部门的原料，按照这个过程生产出来的最终产品就是众多社会生产部门生产产品结合而成的产品，此种社会生产分工就类似于工场手工业分工。而这对农村产业发展中产业链的延伸以及附加值的提升起到一定的借鉴作用。

马克思、恩格斯关于产业融合的思想主要体现在对农业与工业的融合当中，他们曾发现，在国家发展进程当中，将农业与工业相结合，有利于缩小城乡之间的差距，马克思指出：“最初，农业劳动和工业劳动不是分离的，后者同前者相连接”，认为只有农业与工业的有效结合，才能推动国家生产力稳步提升。这就要求劳动者在进行农业生产的同时，也要参与到和农业相关的其他产业的劳动中。此外，马克思认为随着工业发展中对先进生产要素的运用，农业与工业会经历一段较为对立的时期后，则会以一种“新的更高级的综合”结束，这种更高级的综合即产业融合。

虽然说在马克思、恩格斯生活的年代，第三产业并没有得到发展与注重，因此马克思未能对农业与第三产业的融合进行深入研究，但是马克思关于农业与工业结合的理论为新时代我国农村一二三产业之间的融合发展提供了重要的理论源泉。同时，马克思的产业理论也揭示了产业发展的客观规律，为乡村产业振兴提供理论指导和基本遵循。

(2)列宁关于农业发展的思想

为了巩固新生的政权，列宁以马克思主义为指导，结合当时本国国情，高度重视农业发展，对农业发展形成了新的认识，从而有了列宁关于农业发展的思想。

列宁于1906年发表了《无产阶级及其在俄国革命中的同盟者》，文中多次提及到农业发展对于俄国社会发展的重要性。参照马克思、恩格斯关于农业发展的思想框架，再结合俄国当时发展的社会环境，列宁首次阐述了农业基础性地位在社会主义经济发展中的作用。十月革命爆发前，列宁在《关于粮食状况和军事形势》一文中谈到余粮收集制对国家发展至关重要，而粮食在发展中最为重要，“粮食问题是一切问题的基础。”全国农业大会于1921年在莫斯科召开，会上列宁谈到全国面临的首要问题是要根据内外政策发展一切经济，换句话说，就是农业发展的的问题，而农业问题的解决关系到整个社会的发展，必须认真贯彻落实农业发展。通过对农业基础地位的重视，苏俄经济发展明显好转，经济建设取得进展，这也就深化了列宁关于农业发展的思想。

结合所处的社会环境，顺势而为。列宁既传承了马克思、恩格斯关于农业发展的思想，也创新性对其思想做了进一步深化，更加强调农业在国民经济发展中的基础性地位，这一指导思想为苏俄经济发展作出了重要的贡献，尤其是农业发

展取得了重大性的突破。同时，这一思想符合社会主义国家发展的需要，也为日后世界各国社会主义建设工作提供了有益的启示。

2.2.2.2 中国特色社会主义农业发展思想

(1) 中国特色社会主义农业发展思想的演进

我国人口基数大，农业人口占总人口的比重较高，农业发展关系到老百姓切身利益，事关国家稳定。历年来，国家高度重视农业问题，农业发展贯穿于我国社会发展的全过程。中央历届领导班子均充分认识到农业发展对我国的重要性，强调农业在社会发展中的基础性地位、倡导农业现代化的发展。回溯社会发展的历程，虽然中央关于农业发展思想在各个阶段侧重点有所不同，但其方向大致相同，主要表现为：

首先，重视与保障农业的战略地位与产业安全。历代国家领导人都十分重视农业的基础性地位，认为农业对经济的发展至关重要。建国初，党中央就迅速意识到，农业生产是恢复经济的关键步骤，毛泽东同志指出“农业生产是我们经济建设工作的第一位”。小平同志对在继承的基础上对农业发展有了创新性认识。他认为粮食问题是农业发展中首先需要面临的问题。农村稳定事关整个社会稳定。1983年，邓小平发展了毛泽东关于农业是国民经济基础的这一论断，提出了“农业是根本”的思想。十一届三中全会后，改革首先在农村地区充分开展开来，成效显著。1982-1986年的中央一号文件均覆盖农业发展问题，足以看出党中央对农业发展的重视程度。针对某些地区对农业发展以及农村工作中出现松懈的现象，江泽民提出“各级党委必须把农业放在各项经济工作的首位”，保障农业的安全地位。耕地红线不容僭越，要牢牢守住18亿亩耕地红线，在此基础上，胡景涛明确表示，三农问题事关民生，而保障民生是解决三农问题的关键。

其次，构建农业产业现代化体系，推进产业结构优化升级。发展农业产业必须着眼全局，优化配置农业生产要素，提高农业生产效率，增加农产品供给，确保实现经济效益。战争期间，经常遭受敌人对我们施加的一系列封锁，生活生产受限，物品供应困难。党中央充分认识到了这一问题，综合发展农林牧副渔产业。积极发展十二项生产，如粮、棉、油等。做到统筹协调，全面发展。随后，家庭联产承包责任制的实施为我国带来了新的变化与收益，大大提升了国内农产品的产量，以至当时出现产量过剩的现象，也就是出现需求与供给不相适应的矛盾。

此后，党中央推行了完善农业产业化体系的相关措施，1993年十四届三中全会明确表示，农产品的供给要适应消费者的需求，同时更要重视对农产品结构的优化升级。随着我国各方面能力的提升，农产品由长期总量短缺到实现了总产量充裕，实现了丰收年份农产品有多余的状况。顺应历史发展阶段，党中央认识到我国农业发展进入了一个新的阶段，这就要求我们转变农业发展方向，在保证增产的前提条件下，更要重视优质农业的发展，调整农业生产结构，优化产业布局，在农业发展的基础上，对农产品加工业和流通业给予足够的重视，以此来推动产业结构转型升级。

(2) 中国特色社会主义新时代乡村振兴与产业兴旺理论

中国特色社会主义进入新时代，我国社会主要矛盾已经转变为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾。农村发展不平衡不充分就是其具体体现。因此，习近平在党的十九大中指出要始终坚持农业农村的优先发展地位。并且将产业兴旺置于乡村振兴战略的首位。《乡村振兴战略规划(2018-2022年)》中则表明，要做好完善利益联结机制的工作并将其作为战略核心，创新制度、技术和商业模式为战略注入新动力，并厚植农业农村地域特色和乡村价值产业体系，推进农村一二三产业交叉融合发展。

习近平对我国农村农业发展做出了重要的论述：首先，农业发展事关百姓切身利益，是我国经济发展的根基。十八大以来，习近平多次强调了农业的重要性，认为农业强是实现中国强的必要条件，是关乎我国稳定的战略性产业，因此，在新时代要实施乡村振兴，解决好三农问题。其次，要正确认识农业工业之间的关系，推动工农业协调发展。习近平同志认为，“推进城乡发展一体化，是工业化、城镇化、农业现代化发展到一定阶段的必然要求，是国家现代化的重要标志”。目前，我国城镇化、工业化、信息化发展取得了一定的成效，但是农业发展势头明显不足，农村成为全面建成小康社会道路上突出的短板。因此，着手农业现代化问题，则是“四化”工作中的重点与难点。只有加快城乡互补与融合，才能更好推动全面建成小康社会，进而稳步发展中国特色社会主义现代化；再次，要创新农业体制机制改革。一方面，农村土地制度改革要与时俱进，“三权分置”问题中加入新的东西，“三权分置”是我国农村改革史中具有里程碑意义的创新，习近平关于改革农村土地制度相关工作中明确表示，要认真区分土地所有权、承

包权、经营权之间的关系，不可忽视土地问题。另一方面，要积极创新农业生产经营体系。我国农业生产中普遍存在效率低下、质量不高对资源环境依赖大等问题，故此，需要在政府的扶持与引导下，对农业经营体制进行相应的改革与创新，激励龙头企业、大企业对小企业的带动与引领作用，鼓励农业产业合作社经营，引导其开发多种经营模式，鼓励渠道与模式创新。

习近平对我国农村农业发展也提出更高的要求：利用科技创新为农业现代化赋能，深化农业供给侧结构性改革。一是要在总量稳定的基础上发展高质量农业，实现农产品的优质发展，让老百姓吃得放心，保障人民的健康；二是充分发挥市场在资源配置中的决定作用，优化农产品产业结构，保障产销一体化发展；三是推动三产融合发展。要深入挖掘农村特色优势资源，将农业与旅游业结合，催生一批新的产业，为了让农产品走出去，必须要发展农村电商产业，充分利用直播平台，提升产品的知名度与影响力。在产业融合的过程中，延长产业链，提升产品的附加值，推进农村产业稳步发展。对此，习近平强调：“要推动乡村产业振兴，紧紧围绕发展现代农业，围绕农村一二三产业融合发展，构建乡村产业体系，实现产业兴旺”。^①

2.2.2 西方经济学关于农村产业发展的理论

2.2.2.1 产业集群理论

产业集群理论，也被称为产业群、区域集群等，更加注重产业集聚领域的研究。产业集群理论发端于 20 世纪，是西方经济学的一种理论学说。亚当斯密最先提出了产业联合的思想，虽然该思想并不等同于产业集群思想，但却为产业集群思想奠定了基础。直到 20 世纪 20 年代，产业集群思想才被迈克尔·波特在竞争战略的范围内展开研究时提出。

对产业集群的分类依据标准不同可以形成多种类型。首先，依据性质的不同，可将其划分为结合资本与一般技术的产业群、高新技术产业群、以及传统产业群；其次，根据主导因素在产业群中的作用不同可以划分为核心企业主导群、科技创新主导群、自然资源主导群以及区位主导型。而产业集群容易在某个区域、产业、部门之间形成，相互联系、密不可分，同时，产业集群之间还存在激烈的竞争关系。因此，学界认为，产业集群存在集聚性、多样性、竞争性的特点。而农业产

^① 习近平李克强王沪宁赵乐际韩正分别参加全国人大会议一些代表团审议[N].人民日报,2018-03-09(1).

业集群是产业集群中的一个部分，是在社会分工、专业化发展中逐渐形成的一个新型的活动，农业集群要求相关主体在空间上相邻，这便于农业产业活动之间协作分工、优势资源共享，减少资源浪费，从而实现优势互补、农业产业结构、农业功能的优化升级。

2.2.2.2 农业产业化理论

20 世纪 50 年代，哈佛大学戈尔德和戴维斯率先提出了农业产业化这一概念。起初，这一理论并没有很大的反响，且不被人们所接受。直到 90 年代，这一学说才得到国内学者的认可。但当时学术界关于农业产业化没有一个统一的标准，大都聚焦于农产品市场化、社会化、集约化等范畴。

农业产业化内涵丰富，具体包括，将市场需求作为导向，以经济效益为中心，重点发展优势农业，协调整合多方资源完成生产，着力实现区域化、规模化、专业化生产布局，实现加工业的延伸、企业有效率的管理、社会效益最大化的满足这一系列目标，构建产业链体系，形成性循环发展机制。

从宏观角度来看，农业产业化是为实现现代化农业产业发展必由之路，也是推动现代农业经济发展的切实需要。将市场需求作为导向，做好农业资源的调配，对农业种植结构做出针对性地调整，使得农业生产与销售相契合。其发展模式将完成了零散资源的集约化，将产品的各个生产环节相连接，由此为农业生产带来了综合性的效益。

2.2.2.3 产业融合理论

产业融合思想早先启蒙于 1963 年卢森博格在对美国机械工具产业的探究，他在对机械工具产业进行总结中提出，如果将较为相似的机械技术投入到另外的产业发展中，则可能产生一种不同于前产业的机械技术产业，他称该投入产出过程为融合在技术层面的体现。国外学者波特、海格尔以及塞海尔等人将技术运用于产业发展将会使得产业界限的传统被打破。1997 年汉纳、格里斯腾研究发现“当传统产业的边界逐渐模糊，甚至可能趋于消失时，产业融合就出现了，而产业融合的出现是为了更好的适应产业的发展”。

产业融和也是技术创新和减少限制，以此降低或打破行业间的壁垒，进一步促进了企业和行业间的合作与竞争，也使得行业间、各主体间形成了更加紧密的利益关系。通过技术的不断革新，资源配置的不断配置，以此推动产业的发展进

步。进一步从农业现代化的角度来讲,规模化、机械化在农业生产中的运用是为了适应农业生产方式的需要,而农业发展到更高水平,亟需农业生产与二三产业进行融合,以提升工作效率以,并增加产品附加值。而农村一二三产业融合即是将传统产业和新型产业进行融合,其目的是增加农户收入,提高农村需求,激发农村经济的活力。

通过梳理相关的文献资料,不难看出无论基于哪个角度,产业发展理论都是极其重要的,产业发展的相关理论基础为后文深入研究甘肃农村产业的发展有指导作用,根据相关的理论找到适合甘肃省农村产业发展的有利条件,同时对比分析指标体系,构建一套适合甘肃省农村产业发展水平的指标评价体系,分析比较甘肃省自2013年-2019年近七年农村产业发展水平的变化,并找出产业发展中存在的一系列问题以及产生问题的成因,最后找到适合甘肃省农村产业发展的路径,为甘肃省农村经济发展实现平稳发展作出深入探究。

3 甘肃省农村产业发展现状

产业兴旺作为乡村振兴的基石,农村产业发展重点就在于提高农业的机械化、信息化、与现代化,提高农业发展的质量与效率。狭义农业仅指种植业,而广义上的农业则指包括种植业、林业、畜牧业等五种产业形式,生成内容包含粮食作物、经济作物等作物的生产活动。本章节采用广义农业概念,从甘肃省现状出发,并进行深入的研究以及评价为甘肃省的产业发展提出可行性建议做好基础。

3.1 甘肃省农业产业发展现状

3.1.1 农业发展状况

(1) 农业总产值逐年增加

三农问题作为国家一直着重关注的问题,近年来,甘肃省尤其响应国家的号召与政策,农业总产值取得了丰硕的成果,农业总产值增长迅速,如图 3.1 所示:从 2011 年的 999.69 亿元到 2020 年的 2103.61 亿元,农业总产值增加了两倍多。2011 年-2016 年,农业总产值增速较为平缓,2016 年农业产值较 2011 年增长了 44.36 个百分点,2016 年-2020 年,增速较前几年更显著,2020 年较 2016 年增长了 45.77 个百分点,而 2020 年较 2011 年农业总产值增加了 110.43%。总体来看,2011-2020 这十年,农业总产值呈现明显的上升趋势^①,农业总产值逐年增加。

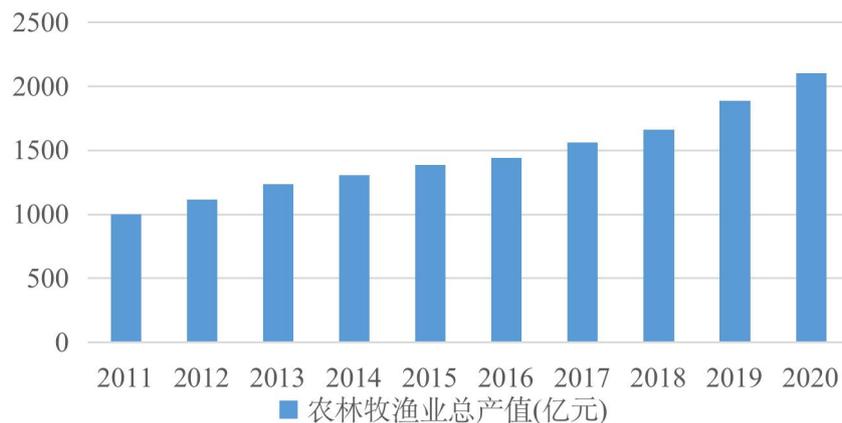


图3.1 甘肃省农业总产值

(2) 农产品产量总体呈现出先升后降趋势

^① 数据来源: 甘肃发展年鉴

农产品产量的多少在很大程度上代表了农业发展的的好坏,一般情况下,农产品产量大意味着农业发展效果好。选取甘肃省主要农产品产量来衡量甘肃省农业发展状况,主要农产品有:粮食、谷物、薯类、豆类、油料、甜菜等。总产量具体数据如图 3.2 所示^①:



图3.2 甘肃省主要农产品总产量

从图中可以看出,2010年-2016年农产品产量逐年递增,2016年产量为5226.4万吨,达到最大值;2016-2018年产量由5226.4万吨降至4163.78万吨,呈现下降趋势;到2019年产量又缓慢增加,呈现上升趋势。由此可以看出,甘肃省农业发展状况逐渐改善,但发展速度较为缓慢。

3.1.2 农业产业和产出结构变化

从农业产业结构来看,农业总产值占农林牧渔业总产值的比重一直较高。从图 3.3 可以看出^②在 70%左右来回波动且波动程度较小。牧业总产值的比重占农林牧渔总产值的比重在 15%-25%之间,总体呈现上升趋势,而林业和渔业的总产值占比均在 10%以下。故此说明甘肃省农业产业主要以种植业为主,并且在保障农业生产的同时,更应加快对林业、牧业、渔业发展的支持,从而促进甘肃省农业产业协调发展。

农业产出结构中,粮食作物和经济作物占据很大比例,粮食作物有谷物、薯类以及豆类;经济作物则有油料、甜菜、中药材等。结合图 3.4 和图 3.5 可以看

^① 数据来源:甘肃发展年鉴、甘肃统计公报

^② 数据来源:中国统计年鉴

出^①，2010-2019 这十年间粮食作物占比变化较为平稳，2010-2017 年粮食作物占比从 53.36% 降至 43.91% (2017 年)，占比结构呈下降趋势；而经济作物占比增长显著，由 2010 年的 1675.13 万吨增长到 2016 年的 2899.1 万吨，经济作物占比由 2010 年的 46.64% 上升至 2017 年的 56.09%，而在 2018 年经济作物占比出现下降趋势，比重降至 44.69%。从总体上可以看出，甘肃省农业产出结构渐趋优化。

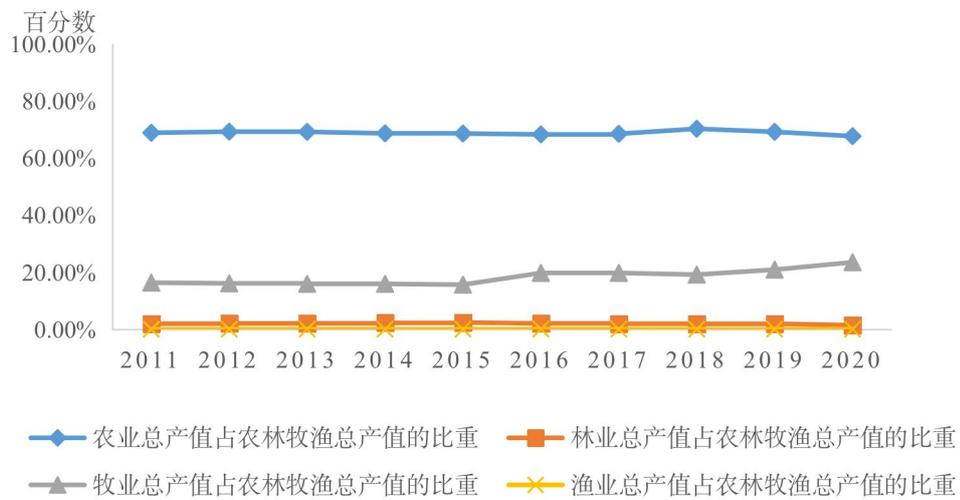


图 3.3 甘肃省农林牧渔产值比重

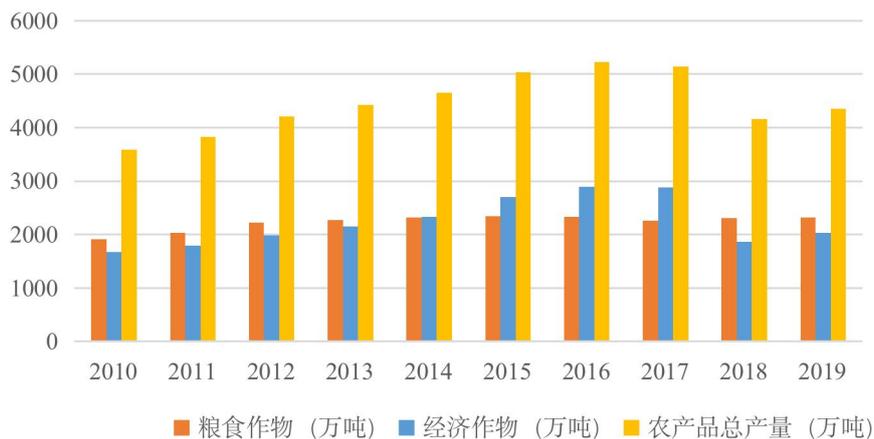


图 3.4 甘肃省农业产出结构

^① 数据来源：中国统计年鉴、甘肃发展年鉴

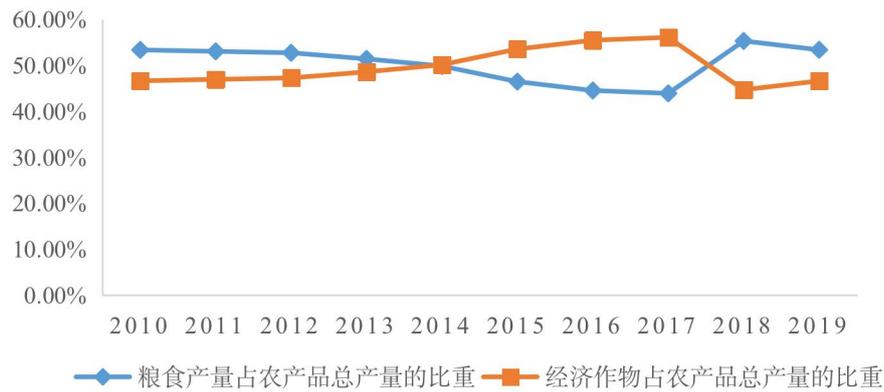


图 3.5 甘肃省粮食产量和经济作物占比

3.2 甘肃省农村二、三产业发展现状

3.2.1 农产品加工业发展缓慢

农产品加工业作为现代农业产业体系的重要一环，两端分别连接着农业和服务业，是农业和农村经济结构现代化的重要力量，在农民增收致富、农业特质增效，进而实现乡村振兴具有重要的作用。而农副食品加工业侧重深加工以增加农副产品的附加值，同时侧面反映了农产品加工业的发展状况。截止到 2020 年，甘肃省省级以上农业产业化重点龙头企业国家级 34 家，省级 748 家，农产品加工率达到 53.5%^①。从农业产业化重点企业数量和农产品加工能力方面来看，农产品加工业整体处于不断优化的状态，效果显著，在带动就业的同时，促进了经济整体的可持续发展，为甘肃经济发展做出了巨大的贡献。但当下，甘肃省农产品加工企业主要存在数量少，技术弱的问题，且能够真正进行深加工的企业更是少之又少，农产品附加值低。详情见图 3.6^②：

从总体来看 2013-2016 年，规模以上农副食品加工业企业整体营收在稳步提升，但增长速度较为缓慢。2016 年规模以上农副食品加工业企业营业收入达到 334.70 亿元，较 2013 年的 292.54 亿元增加了 42.159 亿元，增速为 14.4%。2016-2018 年呈现出下降趋势，2018 年规模以上农副食品加工业企业营业收入为 181.48 亿元，降至最低。同时，2013 年-2019 年规模以上农副食品加工业企业数

^① 数据来源：2020 年甘肃省国民经济和社会发展统计公报

^② 数据来源：中国统计年鉴、甘肃发展年鉴

量也上下波动，2015 企业数量为 321 个，达到最大值，2019 年企业数量为 194 个，较 2013 年下降了 32.4%。



图 3.6 甘肃省规模以上农副食品加工业情况

农产品加工业分为初加工、精深加工以及综合利用三部分，而农副食品加工业属于精深加工，近年来，甘肃省精深加工业发展缓慢，农产品加工业有待加强，总体来讲，这三部分均属于乡村振兴中的“朝阳产业”。要重点发展农产品加工业，助力乡村振兴。

3.2.2 乡村旅游业发展迅速

截止 2020 年 12 月 31 日，甘肃省全国乡村重点村首批名录入选 12 个，第二批入选 2 个^①。数据显示，甘肃省 70% 的旅游资源集中在乡村，2020 年底，甘肃省累计建成旅游专业村 1053 个，已建成 300 个省级乡村旅游示范村，32 个全国乡村旅游重点村，推出 60 多条乡村旅游精品线路，乡村旅游游客接待量达 8013 万人次，实现乡村旅游收入约 238 亿元。具体数值见下表 3.1，2019 年较 2011 年乡村旅游收入增长了 27.2 倍，由于受疫情的影响，2020 年乡村旅游游客及旅游收入均有所下降，2020 年乡村旅游游客量和旅游收入分别同比下降了 37%、30%，但 2011-2020 这十年间，乡村旅游游客及旅游收入总体上均呈现上升趋势。

乡村旅游业的发展为甘肃省农村地区经济的发展注入了活力，今后，应该合理利用旅游资源，加大宣传力度，推动甘肃省农村地区乡村旅游业高质量发展。

^① 数据来源：甘肃日报

表 3.1 甘肃乡村旅游业游客量与旅游综合收入

	2011	2012	2013	2014	2015
游客量 (亿人次)	0.11	0.20	0.26	0.34	0.44
旅游收入 (亿元)	12.50	35.00	41.20	52.98	58.13
	2016	2017	2018	2019	2020
游客量 (亿人次)	0.54	0.70	0.85	1.27	0.80
旅游收入 (亿元)	92.66	127.50	165.00	340.00	238.00

数据来源：甘肃省农业农村厅、甘肃省文化和旅游厅、中国甘肃网

3.2.3 特色“甘味”品牌建设得到加强

近年来，随着农产品种类的增多，甘肃省积极打造“甘味”农产品品牌，品牌意识逐渐加强。依据地方特色产品，扩大我省农产品知名度，坚守绿色农产品生命线。截至到 2021 年 5 月，甘肃省获得“三品一标”企业的数量达到 1318 家，拥有产品数 2815 个，包括 895 个无公害农产品、217 个有机农产品、1579 个绿色食品，此外还有 124 个农产品地理标志^①。由此可见，全省农产品数量众多，种类丰富，有发展特色农产品以及加工业的资源优势。同时，甘肃省拥有悠久的农业生产历史，具有发展农牧业的优势，但受限于自然环境，甘肃省以发展“丝路寒旱”产业为主，重点发展“牛羊菜果薯药”六大特色产业，注重产品品质和区域特色，加强对农产品品牌的建设，将特色产品不光销售至全国，更要销售至国外市场，截止到 2020 年，甘肃省企业商票品牌数达到 150 个，区域公用品牌增至 50 个，其中包括兰州百合、天祝白牦牛、岷县当归、陇南橄榄油、武都花椒等 30 个“甘味”特色农产品^②。

如今，甘肃省农产品的品牌发展，已经开始立足于区域资源禀赋，依靠特色农产品，提升消费者对农产品品牌的忠诚度，扩大影响范围，打造中国驰名商标。同时，建立起相关产业协会和农民专业化合作组织，整合区域优势，加强宣传和推广力度，形成了一大批有竞争力的农产品品牌。

3.2.4 电商产业发展势头迅猛

^① 数据来源：甘肃日报

^② 资料来源：工人日报、兰州新闻网

互联网发展势头迅猛，覆盖面广，影响力大，加速了农村电商产业的发展，改变了传统农产品只能线下销售的模式，扩展了农产品的销售渠道，实现了农产品“线上+线下”的营销模式。将互联网运用于农业发展中，形成了“互联网+农业”的发展模式，创新了农民的销售渠道，创造了就业岗位，增加了农民的收入，提高了农民对农业生产的积极性，同时也有利于推动农村产业结构的升级，加速农业农村现代化的进程，助力乡村振兴目标的实现。截止到2020年，县级电商公共服务在省内实现了全覆盖，电商功能全覆盖也落实到了各个村，甘肃省目前有9万家实物网店活跃在互联网平台，仅涉农网店就有4万多家，互联网销售平台一跃成为销售农产品的主要通道。同时，甘肃省已经建成了700多个线下体验（服务）店和30多个线上销售特色产品的网店，实现“线上+线下”互联互通、协同销售，电商产业发展潜力巨大，已经成为打通我省落后地区产品走向国内市场、甚至国外市场的重要通道。

自2016年以来，甘肃省着力打造电子商务体系，逐渐形成了县、乡、村三级服务中心体系，加大宣传力度，鼓励农民先“知网”，再“触网”，最后“用网”，层层递进，充分利用互联网平台脱贫致富，实现乡村振兴。农产品网络零售额从2016年的60.627亿元增至2020年的194亿元，网络零售额增长了3倍多，助力全省农民人均收入增加1410元，电子商务的发展为乡村振兴的实施提供了一个互联互通的平台^①，助力乡村振兴行稳致远。具体数据如图3.7：



图 3.7 甘肃省农产品网络零售额

从图3.7可以看出，2016年-2020年，甘肃农产品网络零售额逐年递增，且增长幅度较大，农村电商产业发展态势良好。

^① 数据来源：中国农业农村部、中国甘肃网

3.3 甘肃省农村产业发展水平评价

农村经济的发展更多依赖产业的发展,而发展农村产业又是乡村振兴的关键。因而,在研究甘肃省农村产业发展问题时,必须多维的评价当前甘肃省产业发展水平。本文在分析甘肃省农村产业发展现状的基础上,选取了近7年的可获取数据,并构建相关的指标评价体系。将层次分析法与熵权法相结合,进行定性分析与定量分析,以期能对甘肃省农村产业发展水平作出较为科学且合理的评价。

3.3.1 甘肃省农村产业发展水平评价指标体系构建

3.3.1.1 甘肃省农村产业发展水平评价体系相关指标选取

在甘肃省农村产业发展水平指标数据的选取上,本研究中所选取的数据是2013-2019年近7年的数据。在选取指标时遵循可行、科学、准确的原则,针对甘肃省农村产业发展水平建立综合评价指标体系,其中一级指标包含3个,下设二级指标15个。

当前农村产业的发展水平是由多方共同决定,故此将评价指标体系分为三个方面:产业延伸程度、产业支撑条件以及产业发展成果。其中,产业延伸程度旨在分析甘肃省农村产业的发展水平、延展深度以及产业融合程度。因此在该一级指标下,将二级指标定为农业总产值占农林牧渔业总产值的比重、规模以上农副食品加工业企业营业收入、休闲农业年营业收入与农业总产值之比;产业支撑条件意在分析甘肃省农村产业发展过程中各种要素的投入程度以及支撑农村产业发展各个因素的贡献程度。该一级指标下设六个二级指标,分别是农业机械总动力、地方财政农林水利事务支出、农药使用量、农林牧渔业固定资产投资额、农用化肥施用量折纯量、农村宽带介入用户占农村户数的比重;农村产业发展成果被用来衡量甘肃省农村产业发展带来的效果。该一级指标下同样设置了六个二级指标,包括:农林牧渔业增加值、农林牧渔业增加值与农林牧渔业总产值之比、农村居民人均可支配收入与城镇居民人均可支配收入之比、农业从业人员、乡村旅游业综合收入、休闲农业年营业收入。

3.3.1.3 甘肃省农村产业发展水平评价体系相关指标解释

关于甘肃省农村产业发展水平一级指标的选取,上述已经做了较为详细的说明,而二级指标是一级指标具体化的体现,因此,接下来要对本文所选用的十五个二级指标作出相应的解释说明。详情见表3.2:

表 3.2 甘肃省农村产业发展综合评价指标体系

目标层	准则层	指标层	指标属性
Z 甘肃农村产业发展水平	A1 产业延伸程度	B1 农业总产值占农林牧渔业总产值的比重 (%)	正向
		B2 规模以上农副食品加工业企业营业收入 (万元)	正向
		B3 休闲农业年营业收入与农业总产值之比 (%)	正向
	A2 产业支撑条件	B4 农业机械总动力 (万千瓦)	正向
		B5 地方财政农林水利事物支出 (亿元)	正向
		B6 农药使用量 (万吨)	负向
		B7 农林牧渔业固定资产投资额 (亿元)	正向
		B8 农用化肥施用量折纯量 (万吨)	负向
		B9 农村宽带介入用户占农村户数的比重 (%)	正向
		B10 农林牧渔业增加值 (亿元)	正向
		B11 农林牧渔业增加值与农林牧渔业总产值之比 (%)	正向
		B12 农村居民人均可支配收入与城镇居民人均可支配收入之比 (%)	正向
	A3 产业发展成果	B13 农业从业人员 (万人)	正向
		B14 乡村旅游业综合收入 (亿元)	正向
		B15 休闲农业年营业收入 (亿元)	正向

(1) 农业总产值占农林牧渔业总产值的比重。农林牧渔业总产值主要是通过总体价值量的计量得到农业生产的总体规模与水平,在农业统计体系中作为关键指标之一,其比重的变化充分反映了农业产业结构当中的调整变化。

(2) 规模以上农副食品加工业企业营业收入。通过计算比较相关企业的营业收入,得出当前甘肃省农副产品加工业的发展变化。进一步反映了农副产品加工业对农业的发展的推动作用。

(3) 休闲农业年营业收入与农业总产值之比。休闲农业是将农业与旅游业相融合,通过度量休闲农业的发展状况,反映甘肃省农村旅游业对农村产业发展的推动作用。此外也可与当地文化资源进行结合,深入挖掘传统文化的同时反映甘肃农村产业发展对于文化的拓展与弘扬。

(4) 农业机械总动力。其反映了甘肃省农业机械化水平。是农业生产力提高的主要表现,同时也是发展现代农业的重要标志。

(5) 地方财政农林水利事物支出。这一指标反映了甘肃省对农村产业发展方面给予的财政支持。

- (6) 农药使用量。这一指标反映了甘肃省绿色农业发展水平。
- (7) 农林牧渔业固定资产投资额。这一指标直接反映出对第一产业的投资力度。
- (8) 农用化肥施用量折纯量。与农药使用量的释义较为相同，为发展生态农业提供依据。
- (9) 农村宽带介入用户占农村户数的比重。移动互联网的普及为农村产业的发展提供了条件，通过这一指标可以看出互联网下乡入户对于农村产业发展提供了媒介与产品销售渠道。
- (10) 农林牧副渔业增加值。其反映农业中农林牧渔业的发展状况以及对于农村经济发展的贡献，并且也能够体现甘肃省农业发展中各方面的发展水平。
- (11) 农林牧渔业增加值与农林牧渔业总产值之比。其比值反映农林牧渔业增长水平，以及对其总规模的推动作用，反映了生产水平的提高速度。
- (12) 农村居民与城镇居民人均可支配收入之比。通过该数值可以看出二者间存在的差距，并且能反应出农村生活水平。
- (13) 农业从业人员。通过其从业人员数量，反应农业对于当前人们的吸引度，进而体现农业的现状以及发展水平。
- (14) 乡村旅游业综合收入。充分体现了乡村居民通过发展第三产业得到的利好状况，进而体现乡村发展状况以及村民的增收情况。
- (15) 休闲农业年营业收入。这一指标表明农业和旅游业相结合，可以优化产业结构，加速了一二三产业间的融合。

3.3.2 甘肃省农村产业发展水平数据整理

本研究中所有数据均源于国家统计局、中国统计年鉴、中国农村统计年鉴、中国休闲农业年鉴、甘肃发展年鉴、甘肃省农业农村厅、中国农村新闻网、中国统计信息网、国泰安数据库、中国经济社会大数据研究平台和其他一些权威性网站。由于文中所用数据目前仅更新到 2019 年，所以本文所选取数据为 2013-2019 年的数据，根据查找与整理，所获原始数据如表 3.3:

表 3.3 甘肃省农村产业发展综合评价指标原始数据

指标	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
B1 农业总产值占农林牧渔业总产值的比重 (%)	69.20	68.67	68.62	68.31	68.52	70.27	69.21
B2 规模以上农副食品加工业营业收入 (万元)	2925449	3067641	3001746	3347039	2063365	1814464	2101215
B3 休闲农业年营业收入与农业总产值之比 (%)	1.99	2.18	2.77	3.07	2.90	2.86	4.54
B4 农业机械总动力 (万千瓦)	2418.46	2545.71	2684.95	1903.9	2018.59	2102.8	2174.01
B5 地方财政农林水利事物支出 (亿元)	346.58	366.17	497.05	488.1	520.79	678.35	716.76
B6 农药使用量 (万吨)	7.78	7.78	7.88	6.99	5.2	4.29	4.19
B7 农林牧渔业固定资产投资额 (亿元)	253.01	430.41	557.48	701.98	406.46	482.71	435.70
B8 农用化肥施用量折纯量 (万吨)	94.71	97.6	97.92	93.42	84.49	83.17	80.90
B9 农村宽带介入用户占农村户数的比重 (%)	6.98	7.91	12.31	21.28	39.20	54.98	63.29
B10 农林牧渔业增加值 (亿元)	879.90	939.20	995.50	1027.70	896.00	962.10	1097.11
B11 农林牧渔业增加值与农林牧渔业总产值之比 (%)	71.32	71.84	71.82	71.21	57.45	57.98	58.12
B12 农村居民人均可支配收入与城镇居民人均可支配收入之比 (%)	28.12	28.79	29.18	29.02	29.09	29.39	29.79
B13 农业从业人员 (万人)	678.9	674.52	668.07	659.76	656.37	652.26	645.18
B14 乡村旅游业综合收入 (亿元)	41.20	52.98	58.13	92.66	127.50	165.00	340.00
B15 休闲农业年营业收入 (亿元)	17	19.6	26.36	30.3	31	33.4	59.25

数据来源：中国统计年鉴、甘肃发展年鉴、中国农村新闻网、国泰安数据库等

由于原始数据之间差异较大,为了使不同的数据具有相同的尺度,消除数据计量单位及变异程度,方便各个数据之间进行比较,因此将原始数据进行标准化处理。

对于正向指标,如公式(3.1)所示:

$$X_{ij} = \frac{x_{ij} - \min(x_{1j}, x_{2j}, x_{3j}, \dots, x_{nj})}{\max(x_{1j}, x_{2j}, x_{3j}, \dots, x_{nj}) - \min(x_{1j}, x_{2j}, x_{3j}, \dots, x_{nj})} \quad (3.1)$$

其中 $i=1,2,3,\dots,n; j=1,2,3,\dots,m$

对于负向指标,如公式(3.2)所示:

$$X_{ij} = \frac{\max(x_{1j}, x_{2j}, x_{3j}, \dots, x_{nj}) - x_{ij}}{\max(x_{1j}, x_{2j}, x_{3j}, \dots, x_{nj}) - \min(x_{1j}, x_{2j}, x_{3j}, \dots, x_{nj})} \quad (3.2)$$

其中 $i=1,2,3,\dots,n; j=1,2,3,\dots,m$

由于标准化后的数据存在多个零值,为了使得结果客观、可靠,对将整体数据平移 0.0001 个单位,这既保证了原始数据的真实性,又保证了数据结果的可靠性。无量纲处理后的数据:即 $X_{ij}^* = X_{ij} + \partial$, 其中 $\partial=0.0001$ 。当 $\partial=0.0001$ 时,标准化后的数据可见表 3.4:

表 3.4 甘肃省农村产业发展综合评价指标基础评价值 (标准化数据)

指标	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
B1	0.4551	0.1876	0.1582	0.0001	0.1073	1.0001	0.4600
B2	0.7250	0.8178	0.7748	1.0001	0.1625	0.0001	0.1872
B3	0.0001	0.0756	0.3068	0.4257	0.3577	0.3433	1.0001
B4	0.6589	0.8218	1.0001	0.0001	0.1469	0.2548	0.3459
B5	0.0001	0.0530	0.4066	0.3824	0.4707	0.8963	1.0001
B6	0.0272	0.0272	0.0001	0.2413	0.7264	0.9730	1.0001
B7	0.0001	0.3952	0.6783	1.0001	0.3419	0.5117	0.4070
B8	0.1887	0.0189	0.0001	0.2645	0.7892	0.8667	1.0001
B9	0.0001	0.0167	0.0949	0.2541	0.5722	0.8525	1.0001
B10	0.0001	0.2731	0.5323	0.6805	0.0742	0.3785	1.0001
B11	0.9636	1.0001	0.9983	0.9564	0.0001	0.0370	0.0469
B12	0.0001	0.3990	0.6361	0.5401	0.5795	0.7594	1.0001
B13	1.0001	0.8702	0.6789	0.4325	0.3320	0.2101	0.0001
B14	0.0001	0.0395	0.0568	0.1723	0.2889	0.4144	1.0001
B15	0.0001	0.0616	0.2216	0.3149	0.3315	0.3883	1.0001

3.3.3 甘肃省农村产业发展水平实证评价与分析

3.3.3.1 层次分析法分析

(1) 指标权重确定

层次分析法 (AHP) 是 20 世纪 70 年代被美国运筹学家 T.L. Saaty 教授提出来的, 是一种以定性分析为主, 定量分析为辅的决策分析方法。层次分析法根据数据矩阵计算矩阵特征值与特征向量, 并判断各组间信息, 以此计算各个定性变量的权重。本文利用层次分析法得出各个指标所占的比重, 之后进行加权求和得出所选取的每一年甘肃省农村产业发展水平的综合得分, 进而进行分析和评价。

(2) 实证过程分析

① 建立层次模型。按要素的性质可将其划分为三个层次: 将目标层置于首位, 其次是指标层, 最后是方案层。

② 构造判断矩阵。根据指标之间比较量化值规定, 根据重要程度按照 1, 3, 5, 7, 9 五个等级指标来对指标赋值, 使因素之间可以两两比较来确定其重要程度。量化值为 1, 即同等重要; 量化值为 2 至 4 之间, 一个因素较另一个因素稍显重要, 5 至 7 代表一个因素比另一个因素明显更为重要; 8 以上则表示另一因素在此因素下基本没有作用。

通过对 n 个因素 $Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n$ 进行两两比较, 得出比较的判断举证 Z , $Z = (z_{ij})_{m \times n}$, 其中 $z_{ij} > 0$, $z_{ij} = 1/z_{ji}$, 根据 1-9 的量化值能得到判断矩阵。具体如表 3.5 所示:

表 3.5 判断矩阵

	Z_1	Z_2	Z_3	...	Z_j	...	Z_n
Z_1	z_{11}	z_{12}	z_{13}	...	z_{1j}	...	z_{1n}
Z_2	z_{21}	z_{22}	z_{23}	...	z_{2j}	...	z_{2n}
Z_3	z_{31}	z_{32}	z_{33}	...	z_{3j}	...	z_{3n}
...
Z_i	z_{i1}	z_{i2}	z_{i3}	...	z_{ij}	...	z_{in}
...
Z_n	z_{n1}	z_{n2}	z_{n3}	...	z_{nj}	...	z_{nn}

③ ω 和 λ_{max} 的计算

ω 的计算方法分为算术平均法（和积法）、几何平均法（方根法）两种，为了减少计算误差，我们采用第一种方法。首先根据构造矩阵，求出每一列的和，然后将数据按列归一化处理，也即将每一列的各个数除以它所在列的和，得到一个新的矩阵，最后求出新矩阵各行因素的平均值，得到各因素的权重 ω 。

根据 $Z\lambda = \lambda\omega$ 得到 λ_{max} ，如公式 (3.3) 所示：

$$\lambda_{max} = \sum_{i=1}^{i=n} \frac{(Z\omega)_i}{n\omega_i} \quad (n \text{ 为判断矩阵的阶数}) \quad (3.3)$$

④ 判断矩阵一致性检验

步骤一：计算一致性指标 CI，如公式 (3.4) 所示：

$$CI = \frac{\lambda - n}{n - 1} \quad (3.4)$$

步骤二：查表得出一致性检验 RI 值。RI 值见下表：

表 3.6 平均随机一致性指标

阶数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
RI 值	0	0	0.52	0.89	1.12	1.26	1.36	1.41	1.46	0.49	0.52	1.54

步骤三：计算 CR 值，如公式 (3.5) 所示：

$$CR = \frac{CI}{RI} \quad (3.5)$$

当 $CR < 0.1$ 时，一致性检验通过，构造的判断符合客观实际；当 $CR > 0.1$ 时，一致性检验通不过，这就要求再次构造一个判断矩阵。

⑤ 求判断矩阵

表 3.7 判断矩阵 Z-A

Z	A1	A2	A3	ω	$A\omega$
A1	1.00	0.25	2.00	0.182	0.545
A2	4.00	1.00	8.00	0.727	2.182

A3	0.50	0.13	1.00	0.091	0.273
----	------	------	------	-------	-------

$\lambda=3$, $CI=0$, $RI=0.52$, $CR=0$, $CR<0.1$, 一致性检验通过。

表 3.8 判断矩阵 A1-B

A1	B1	B2	B3	ω	$B\omega$
B1	1.00	5.00	2.00	0.595	1.791
B2	0.20	1.00	0.50	0.129	0.386
B3	0.50	2.00	1.00	0.277	0.831

$\lambda=3.006$, $CI=0.002$, $RI=0.52$, $CR=0.0053$, $CR<0.1$, 一致性检验通过。

表 3.9 判断矩阵 A2-B

A2	B4	B5	B6	B7	B8	B9	ω	$B\omega$
B4	1.00	2.00	5.00	2.00	5.00	3.00	0.358	2.338
B5	0.50	1.00	3.00	1.00	3.00	2.00	0.199	1.309
B6	0.20	0.25	1.00	0.33	1.00	0.50	0.106	0.413
B7	0.50	1.00	3.00	1.00	3.00	2.00	0.198	1.309
B8	0.20	0.33	1.00	0.33	1.00	0.50	0.065	0.429
B9	0.33	0.50	2.00	0.50	2.00	1.00	0.110	0.769

$\lambda=6.203$, $CI=0.0407$, $RI=1.26$, $CR=0.032$, $CR<0.1$, 一致性检验通过。

表 3.10 判断矩阵 A3-B

A3	B10	B11	B12	B13	B14	B15	ω	$B\omega$
B10	1.00	1.00	2.00	4.00	3.00	3.00	0.287	1.740
B11	1.00	1.00	2.00	4.00	3.00	3.00	0.287	1.740
B12	0.50	0.50	1.00	3.00	2.00	2.00	0.170	1.028
B13	0.25	0.25	0.33	1.00	0.50	0.50	0.059	0.357
B14	0.33	0.33	0.50	2.00	1.00	1.00	0.098	0.589
B15	0.33	0.33	0.50	2.00	1.00	1.00	0.098	0.589

$\lambda=6.033$, $CI=0.006$, $RI=1.26$, $CR=0.0052$, $CR<0.1$, 一致性检验通过。

表 3.11 甘肃省农村产业发展各个指标权重

Z	A		B	ω	总权重
			B1	0.595	0.108
	A1	0.182	B2	0.129	0.023
			B3	0.277	0.050
			B4	0.358	0.260
			B5	0.199	0.145
			B6	0.106	0.077
	A2	0.727	B7	0.198	0.144
Z			B8	0.065	0.047
			B9	0.110	0.080
			B10	0.287	0.026
			B11	0.287	0.026
	A3	0.091	B12	0.170	0.015
			B13	0.059	0.005
			B14	0.098	0.009
			B15	0.098	0.009

表 3.12 甘肃省农村产业发展水平综合得分

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
A1	0.066	0.043	0.051	0.045	0.033	0.125	0.104
A2	0.183	0.283	0.425	0.251	0.295	0.454	0.498
A3	0.031	0.045	0.056	0.058	0.018	0.031	0.061
Z	0.148	0.218	0.323	0.196	0.222	0.356	0.387

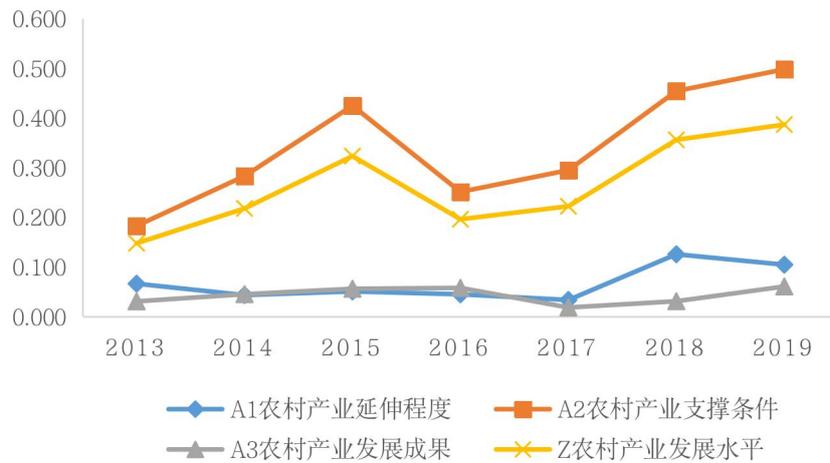


图 3.8 层次分析法得出甘肃省农村产业发展水平

整体来看，甘肃省农村产业发展水平呈上升趋势，农村产业发展水平与支撑条件发展趋势趋于一致，2013-2019年农村产业支撑条件数值由 0.183 增至 0.498，2016 年为 0.251，同比减少了 40.94%；农村产业延伸程度与产业发展成果在此期间发展程度较低，出现了波动，但幅度较小，总体上依旧处于上升趋势。产业延伸程度值由 0.066 增至 0.104，2017 年降至最小值 0.033，产业发展水平由 0.031 增至 0.061，发展速度缓慢。

3.3.3.2 熵权法分析

熵权法，最早从物理学研究中产生，后来扩展应用到其他领域，作为评价分析的一种方法，得到了广泛的运用。其中，对系统无序程度的度量采用信息熵这一指标，可以用熵值衡量指标离散程度，且二者之间成反比，同时熵值大小对综合评价指标的影响成正向变动，指标越大权重也越高，当熵值在指标评价体系中的数值一样时，指标在综合评价中影响不显著。根据对熵值法的理解，本文利用信息熵，得到各个指标在综合指标中的权重，来计算出甘肃省农村产业发展水平近 7 年的综合得分。具体步骤如下：

步骤一：构造数列矩阵（同表 3.3）

步骤二：数据标准化（同表 3.4）

步骤三：计算第 i 项指标下第 j 个指标占该指标体系的比重。如公式 (3.6) 所示：

$$p_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sum_{j=1}^m x_{ij}}, i=1,2,3,\dots,n; j=1,2,3,\dots,m \quad (3.6)$$

根据步骤三，可以得出 2013-2019 各个指标占该指标体系的比重，经过计算得到结果如表 3.13:

表 3.13 甘肃省农村产业发展指标比重表

指标	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
B1	0.192	0.079	0.067	0.000	0.045	0.422	0.194
B2	0.198	0.223	0.211	0.273	0.044	0.000	0.051
B3	0.000	0.030	0.122	0.170	0.143	0.137	0.399
B4	0.204	0.255	0.310	0.000	0.046	0.079	0.107
B5	0.000	0.017	0.127	0.119	0.147	0.279	0.312
B6	0.009	0.009	0.000	0.081	0.243	0.325	0.334
B7	0.000	0.119	0.203	0.300	0.103	0.153	0.122
B8	0.060	0.006	0.000	0.085	0.252	0.277	0.320
B9	0.000	0.006	0.034	0.091	0.205	0.305	0.358
B10	0.000	0.093	0.181	0.232	0.025	0.129	0.340
B11	0.241	0.250	0.249	0.239	0.000	0.009	0.012
B12	0.000	0.102	0.162	0.138	0.148	0.194	0.256
B13	0.284	0.247	0.193	0.123	0.094	0.060	0.000
B14	0.000	0.020	0.029	0.087	0.147	0.210	0.507
B15	0.000	0.027	0.096	0.136	0.143	0.167	0.431

步骤四：熵值计算。计算第 i 项指标的信息熵。如公式 (3.7) 所示:

$$e_i = -\frac{1}{\ln(N)} \sum_{j=1}^m p_{ij} * \ln(p_{ij}) \quad , \quad 0 \leq e_i \leq 1 \quad , \quad (3.7)$$

其中 N 为样本数，N=15, 求出熵值 e_i ，计算结果如表 3.14:

表 3.14 信息熵值表

指标	B1	B2	B3	B4	B5
e_i	0.562	0.601	0.584	0.597	0.585
指标	B6	B7	B8	B9	B10
e_i	0.504	0.634	0.545	0.524	0.588
指标	B11	B12	B13	B14	B15

e_i	0.544	0.647	0.616	0.498	0.566
-------	-------	-------	-------	-------	-------

步骤五：计算第 i 项指标的差异系数。如公式 (3.8) 所示：

$$g_i = 1 - e_i \tag{3.8}$$

指标 X_{ij} 数值差异越大，指标所提供的信息越多，则在评价体系中的权重越高，指标在评价体系中作用越显著。所求差异系数如表 3.15：

表 3.15 差异系数

指标	B1	B2	B3	B4	B5
g_i	0.438	0.399	0.416	0.403	0.415
指标	B6	B7	B8	B9	B10
g_i	0.496	0.366	0.455	0.476	0.412
指标	B11	B12	B13	B14	B15
g_i	0.456	0.353	0.384	0.502	0.434

步骤六：确定评价指标的权重 ω_i ，计算综合得分。如公式 (3.9) 所示：

$$\omega_i = \frac{g_i}{\sum_{i=1}^n g_i}, i=1,2,3,\dots,n \tag{3.9}$$

根据步骤六，可以得出 15 个二级指标的具体权重，所求结果如表 3.16：

表 3.16 指标权重 ω_i

指标	B1	B2	B3	B4	B5
ω_i	0.068	0.062	0.065	0.063	0.065
指标	B6	B7	B8	B9	B10
ω_i	0.077	0.057	0.071	0.074	0.064
指标	B11	B12	B13	B14	B15
ω_i	0.071	0.055	0.060	0.078	0.068

步骤七，进行综合评价。如公式 (3.10) 所示：

$$S_i = \sum_{j=1}^n \omega_j * p_{ij} \quad (j=1,2,3,\dots,m) \quad (3.10)$$

根据步骤七，可以计算出甘肃省农村产业发展水平熵值法计算结果表 3.17，同时能够计算出甘肃省农村产业发展水平综合得分表 3.18。所求结果如下表：

表 3.17 甘肃省农村产业发展水平熵值法计算结果

指标	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
B1	0.013	0.005	0.005	0.000	0.003	0.029	0.013
B2	0.012	0.014	0.013	0.017	0.003	0.000	0.003
B3	0.000	0.002	0.008	0.011	0.009	0.009	0.026
B4	0.013	0.016	0.019	0.000	0.003	0.005	0.007
B5	0.000	0.001	0.008	0.008	0.009	0.018	0.020
B6	0.001	0.001	0.000	0.006	0.019	0.025	0.026
B7	0.000	0.007	0.012	0.017	0.006	0.009	0.007
B8	0.004	0.000	0.000	0.006	0.018	0.020	0.023
B9	0.000	0.000	0.003	0.007	0.015	0.023	0.027
B10	0.000	0.006	0.012	0.015	0.002	0.008	0.022
B11	0.017	0.018	0.018	0.017	0.000	0.001	0.001
B12	0.000	0.006	0.009	0.008	0.008	0.011	0.014
B13	0.017	0.015	0.012	0.007	0.006	0.004	0.000
B14	0.000	0.002	0.002	0.007	0.011	0.016	0.040
B15	0.000	0.002	0.006	0.009	0.010	0.011	0.029

表 3.18 2013-2019 年甘肃省农村产业发展水平综合得分

指标	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	平均值
农村产业延伸程度	0.025	0.021	0.026	0.028	0.015	0.038	0.042	0.028
农村产业支撑条件	0.018	0.025	0.042	0.044	0.070	0.099	0.109	0.058
农村产业发展成果	0.034	0.048	0.059	0.063	0.037	0.051	0.106	0.057
综合得分	0.077	0.094	0.126	0.135	0.122	0.188	0.257	0.143

根据表 3.18 可以看出甘肃省农村产业发展的整体情况，农村产业发展水平总体上呈现出上升的趋势，产业发展程度、产业延伸程度以及产业支撑条件都呈现出上升的趋势，但是发展速度缓慢，发展较为滞后，在一定程度上影响了产业发展的总体水平。2017 年甘肃省产业发展水平综合得分呈现下降趋势，之后几

年产业发展水平呈现出快速增长的态势，这主要得益于 2017 年乡村振兴战略的提出。国家相关政策文件中提到“产业兴旺”是实现乡村振兴的第一步，只有产业发展起来了，乡村振兴才能更好的实现。

3.3.3.3 综合分析

综合上述两种权重的计算方法，求得组合权重 W_i ，再根据组合权重得出 2013-2019 年甘肃省农村产业发展水平 S_i^* 。如公式 (3.11) (3.12) 所示：

$$W_i = \frac{\omega_{ci}\omega_{si}}{\sum_{i=1}^n \omega_{ci}\omega_{si}} \quad (i=1,2,3,\dots,n) \quad (3.11)$$

(其中 ω_{ci} 为层次分析法求得的比重， ω_{si} 为熵权法求得的比重)

$$S_i^* = \sum_{i=1}^n W_i X_{ij}^* \quad (i=1,2,3,\dots,n;j=1,2,3,\dots,m) \quad (3.12)$$

表 3.19 甘肃省农村产业发展水平评价指标及组合权重

目标层	因素层	指标层	指标性质	层次分析法确定权重	熵权法确定权重	组合权重
农村产业发展水平评价 体系	产业延伸程度	B1	+	0.108	0.068	0.110
		B2	+	0.023	0.062	0.022
		B3	+	0.050	0.065	0.048
		B4	+	0.260	0.063	0.243
	产业支撑条件	B5	+	0.145	0.065	0.139
		B6	-	0.077	0.077	0.089
		B7	+	0.144	0.057	0.122
		B8	-	0.047	0.071	0.050
	产业发展成果	B9	+	0.080	0.074	0.088
		B10	+	0.026	0.064	0.025
		B11	+	0.026	0.071	0.028
		B12	+	0.015	0.055	0.013
		B13	+	0.005	0.060	0.005
		B14	+	0.009	0.078	0.010

$$B15 + 0.009 \quad 0.068 \quad 0.009$$

甘肃省农村产业发展水平最终得分为:

表 3.20 2013-2019 甘肃省农村产业发展水平综合得分

年份	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
产业发展水平	0.269	0.347	0.495	0.332	0.346	0.609	0.661

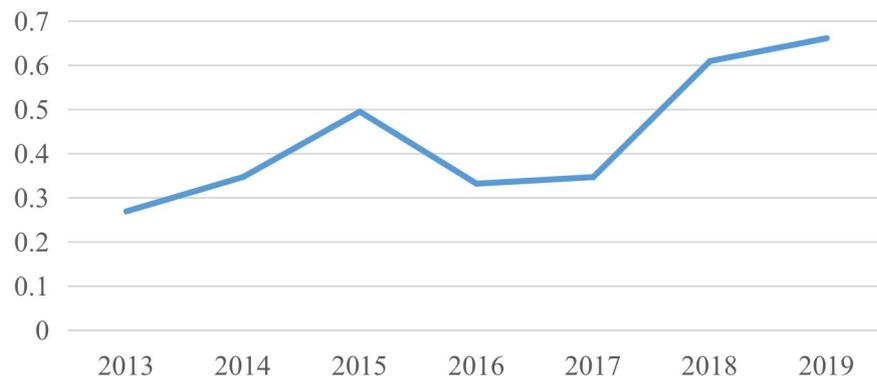


图 3.9 甘肃省 2013 年-2019 年农村产业发展水平

3.3.3.4 评价结果分析

整体来看，甘肃省农村产业发展波动幅度较小，呈稳步上升态势。2019 年甘肃省农村产业发展水平为 0.661 是 2013 年的 1.46 倍。在此期间，产业发展水平呈现出先升高后降低再上升的发展趋势，2016 年产业发展水平为 0.332，降至最低，而后再呈现出上升的趋势，且 2018 年同比增长 75.8%，增幅达到最大。

从甘肃省农村产业发展水平的三个子系统发展情况可以看出：农村产业延伸程度综合得分 2019 年较 2013 年有所升高，但是在 2017 年产业延伸程度得分出现下降，降至最低。农副食品加工业企业主营业务收入较去年下降 38.35%，休闲农业年营业收入与农业总产值之比也明显下降；农村产业支撑条件总体得分较高，主要是在农业机械化水平不断提升、固定资产投资不断倾斜以及积极的地方财政政策共同作用下产生。互联网的普及率虽然对农村产业的发展也起正向作用，但目前对农村产业的发展来说，影响较小；农村产业发展成果综合得分上下波动，2017 年出现最小值，但总体呈现出缓慢上升的发展趋势，农林牧渔业增加值与农林牧渔业总产值之比 2017 年出现下降，同比下降了 19.33 个百分点，

同时农业从业人员不断减少，导致众多土地撂荒，不利于农业的发展，虽然农村产业发展成果总体呈现上升趋势，但也应该认识到，现阶段甘肃省农村产业总体发展还较低，参照农村与城市居民人均可支配收入比，可以观测到，农村居民人均可支配收入依然较低，要想赶上城市居民人均可支配收入，还有一段很长的路要走。

从数据分析结果的整体来看，甘肃省农村产业发展近几年取得了十分显著的成效，产业结构不断改善，现代化程度不断提升，农业与其他产业的融合在逐步加深，农民收入随之逐年增加。但整体发展水平不高，需进一步提升。

4 甘肃省农村产业发展面临的问题及成因

4.1 甘肃省农村产业发展面临的问题

产业发展助力农村问题的解决，而振兴产业是实现乡村振兴的基础。通过构建产业发展指标评价体系，得出甘肃省农村产业发展水平总体呈现上升趋势，但从产业延伸程度、产业支撑条件以及产业发展成果三方面分析，甘肃省农村产业发展仍然面临些许问题。

4.1.1 产业链条延伸不充分，产业融合水平低

现代农业产业链是从农业投入、农产品加工、流通至到消费者的全过程，而甘肃农业产业链各个环节的发展水平与发展速度与东部地区差距较大。具体表现为，农产品精深加工滞后、综合利用程度低、产业融合程度不高、产业链条延伸不充分，短、散、浅、松是产业融合中存在的问题，突出问题主要有加工业发展滞后，带动力不强、加工业竞争优势不明显，农产品附加值低、产业功能依旧以传统为主，没有进行深度挖掘、特色农产品品牌数量众多，但是名号不响、知名度不高，以上种种问题使得农产品发展受到了很强的限制。

目前，甘肃省主要产出农业原料，产业链增值水平较低，覆盖范围窄。虽然农产品种类多样、拥有较多的农产品加工业企业，但是规模以上龙头企业较少，对农产品的加工仍然停留在初级，精深加工业缺乏优势，发展程度不高，发展迟缓。截止到2019年，甘肃省规模以上农副食品加工企业数量仅有194家，营业收入210.12亿元^①。生产过程中对农产品的利用率低，产品附加值没有有效提升，产业链条得不到有效的延展，企业效益故而低微。相关数据表明，甘肃省农产品转化率、精深加工率较经济发达地区低，同时，对农产品加工业的资金、科技、人才要素投入不足，与农产品加工业有关的数据较少，缺乏对该产业相关领域的重视，支持力度也相对较小。

部分农村地区在促进产业发展的过程中，虽以农业为基础，休闲农业和乡村旅游业融合进程较为缓慢，且未能根据地区发展的需要，一味扩建工厂，兴办乡村旅游，改变农业用地功能，造成产业发展同质化。同时，不能根据自身条件选

^① 数据来源：中国甘肃网、每日甘肃网

择合适的特色优势产业，因此即使出现产业融合发展，但融合水平低，产业融而不强。

4.1.2 产业投入力度不足，产业支撑条件相对薄弱

产业发展必须依靠资金、技术、人才等要素的支持，甘肃省农村产业支撑条件综合得分虽然较其他要素得分高，但是就其平均水平来说各种要素投入依旧不足。农村产业发展缺乏动力支撑。要素流动困难重重：首先，产业发展的资金来源渠道单一，在一定程度上依赖于国家政府的资金投入与扶持，注入农村地区的其他金融机构、民间资本机构数量屈指可数，农村产业发展资金投入量有限。地方农林水利事物支出以及农林牧渔业固定资产投资额呈现出较为明显的波动，对农村地区产业发展的资金投入力度较小。同时，社会资本仍受传统思想观念的影响下乡存在诸多障碍；其次，农村地区产业发展受到基础设施不完善的限制，如今，农村地区的产品要想走出去，必定离不开发达的网络系统与健全的互联网设施，虽然甘肃农村宽带接入用户的比重从2013年的6.98%到2019年的63.29%，比重增长速度较快，但从总体来看，其所占比重依然较低，离农村宽带全覆盖还有一定的距离，农村地区移动互联网、物流、基础设施存在明显的短板，这在一定程度上阻碍了甘肃省农村地区产品的走出去，产品销售渠道明显较窄；此外，农业机械总动力对农业发展至关重要，受到甘肃省地形地势等自然因素的影响，农村产业发展中农业机械总动力增速缓慢，且2019年较2013年呈现下降趋势，在一定程度上阻碍了农业的规模化发展。产业发展支撑条件薄弱，各种因素的限制使得甘肃省农村产业发展面临着硬性的问题。

4.1.3 农村产业发展缓慢，产业发展水平较低

经济发展必须依靠产业的发展，近年来，甘肃省农村产业发展取得了一定的成果：如乡村旅游业综合收入发展迅速，2019年收入高达340亿元；休闲农业年营业收入由2013年的17亿元增加到2019年的59.25亿元，呈现出逐年增长的态势。但是产业发展综合水平依旧较低，发展中依旧存在一系列问题。

农村产业发展成果中，农村和城镇居民人均可支配收入依旧差距悬殊，2019年，甘肃省农村与城镇居民人均可支配收入之比不足30%，城镇居民人均可支配收入是农村的3.36倍，与此同时，农村居民食品支出占总支出的比重依旧较高，

恩格尔系数高达 29.2%^①，由此可以看出甘肃省农村居民人均可支配收入低，且食品支出占消费支出的比重较大。农村产业发展中存在着一系列问题，导致农村产业发展成果以及产业发展水平较低。同时，农业从业人员逐年减少，截止到 2019 年，甘肃省农业从业人员仅 645.18 万人。究其原因，农村地区产业发展滞后，能发展的产业较少，农民收入低，导致农民成为缺乏吸引力的职业，大量农村人口外流，产业发展劳动力不足容易导致农村产业发展陷入恶性循环。

4.2 甘肃省农村产业发展面临问题的成因

对比分析甘肃省产业发展中存在的一系列问题，深入探究造成这些问题产生的原因，不难看出，造成产业延伸程度不足，产业融合水平低、产业支撑条件薄弱以及产业发展成果不突出问题的原因主要聚焦在以下几个方面：

4.2.1 资金、土地、技术等要素供给不足

(1) 农村金融业发展缓慢，农村企业贷款难，融资难

农村产业的发展离不开大量资金的支撑，一旦资金链条断裂，企业的发展将陷入僵局，农业产业化发展的快慢受到资金投入量在农业方面的大小，换句话说，发展速度受到资金投入量的影响。农村金融业发展滞后，农业贷款方面程序较为繁琐，审批期限较长、贷款额度较小，而农业生产具有时效性，迫切需要资金投入。需要庞大的资金体系作支撑，农业具有季节性、周期性、脆弱性等特点，易受外部因素的影响，难以控制，加重了企业贷款的难度，致使农业产业发展后劲不足，影响了农户生产的积极性。

农村产业在融合过程中，急需巨额资金作为支持。第一产业受自然因素的影响较大，所需资金更多，同时，农业基础设施的建设、维护、运营也需要更多的资金，而目前农村农业贷款多为银行贷款、获得资金的渠道有限，贷款利率高、程序繁杂，对于普通的经营主体农户而言，他们专业知识欠缺，难以理解各项条款，贷款资金投入使用后，容易忽略还款时间以及还款注意事项，导致发生违约风向或者银行面临流动性风险，给银行带了一系列的风险与损失，因此更难获得银行贷款，这也使得社会资本下乡更为困难。加之甘肃省农村地区经济发展更为落后，农户的贷款抵押形式与一般人群并无差别，从而使得农户贷款难问题更为

^① 数据来源：甘肃发展年鉴

突出，在信贷担保方面，农民往往以宅基地、房屋的使用权作为抵押，但这类不动产本身不能作为担保物，致使农民无法获得资金。此外，银行贷款利息并不在普通农民承受范围内，贷款利率超出了农民的预期，从而导致农民对涉农贷款产生消极的情绪，这从侧面反映出融资难问题较为突出。

(2) 土地流转混乱

农村产业用地有限，土地流转混乱是目前发展农村产业的又一限制性因素。在农村产业融合过程中，产业用地供给不稳定，土地流转混乱，乱象层出。

首先，与传统农业不同的是产业融合对土地的需求更大，因为产业融合需要延长产业链，产业延伸程度更为深入，产业融合依赖于基础设施的建设，而大规模基础设施的建设则对土地需求量提出了更高的要求，比如发展乡村旅游业同休闲农业，既需要保障观赏性农业的种植面积，同时还必须要建成民宿、配备休闲娱乐场所等，同时农产品加工业需要规模化、体系化，这就需要用更大的空间来建设厂房、仓储空间，放置机器设备，用地需求量大。其次，用地指标的申请存在诸多问题，如门槛过高、申请时间过长、申请程序繁杂、指标少等问题，也存在用地不足与土地空闲的矛盾，严重阻碍了农村产业融合发展。最后，农村土地流转并不是一帆风顺的，而是存在诸多矛盾与问题，如机制松散不健全、政策落地不实、农民受制于传统观念的束缚，难以理解土地流转的相关政策，小农意识强烈，即使撂荒土地也不愿将土地流转，土地流转的参与意愿不强。同时，也存在部分种植大户流转土地骗取补贴、农民流转土地收不到租金、企业以流转土地的名义圈占土地的现象，土地流转乱象层出，这也是农村用地不足的原因。

(3) 劳动力素质低，思想观念落后，人才短缺

实现乡村振兴，产业振兴是关键，而实现产业振兴，人才是必不可少的前提。农村发展必须依靠具有专业技能的创新型人才做支撑，没有人才，发展产业，振兴乡村就是一句空话。甘肃省农村地区发展落后，众多农民外出务工，去大城市寻求发展机会，劳动力流向经济发达省份，导致村内以老人儿童为主，“空壳村”问题得不到缓解，这些老年群体思想观念落后，导致农村经济发展困难重重。同时，人才队伍内部缺乏活力，其中干部群体老龄化问题严重，青年人才屈指可数，专业技术人才匮乏，且学历不高，对专业知识的理解能力不强，劳动力素质较为低下，很难将理论知识运用于实践。

近年来虽然国家十分重视三农问题，但投入力度并没有明显加大，资金投入不足，就使得农业技术人员的工资、福利待遇并没有明显提升，基础设施和社会保障等各个方面亟需完善，造成相关技术人员工作积极性不高、人才由城市流入农村还存在困难，以上种种原因导致农村专业技术人才紧缺、人才队伍缺乏活力，高素质从业人员较少，这在一定程度上阻碍了乡村振兴的进程。

4.2.2 基础设施不完善

健全的基础设施是农村产业发展必不可少的条件，但目前农村基础设施存在一系列问题，农村仓库储存、网络覆盖、交通运输、供水排水设施方面薄弱，同时，农村部分电网改造滞后，电费价格偏高，缺乏相应的综合服务平台，农业信息很难实现跨时间、空间的共享，缺乏健全的通讯设施，产业发展仍以农业为主，产业结构比较单一，农村二三产业发展势头不足，发展速度缓慢，相应的配套设施不完善，不利于产业融合的推进。虽然近些年国家一直致力于“村村通”公路的建设，但是部分农村地区地形陡峭，公路修建难度系数高，且车辆通行数量受限，承载能力不强，大规模物流以及运输存在困难，运输成本较高。同时产品运输需要良好的储存条件来保障产品的质量，但是冷链运输、冷链物流、信息服务、电子结算等设施费用高，交通运输与仓储条件之间的矛盾依旧没有很好的解决，农村在存储方面存在明显的不足。此外，虽然已经实现了互联网入村入户，农村宽带介入用户占农村户数的比重逐年依次升高，电子商务进村入户的步伐也在加快，国家对农村电商发展的优惠力度也较大，但是建设农村网络、发展农村电子商务平台仍然任重而道远。

4.2.3 科技创新能力不足

农村产业发展缺乏科技创新活力，缺乏创新思想是众多经营主体面对的共同问题。由于传统观念根深蒂固，再加上经营主体本身缺乏专业素质与技能，生产观念陈旧落后导致当前农村产业发展千篇一律，没有与当地文化内涵、民族特色、资源禀赋相结合，使得产业发展不深入、产业融合只能留于表面，忽视了实质性内容；此外，缺乏拥有专业知识和技能的管理人才，很难发挥新型主体的带动作用，缺乏创新力，对农产品的加工仅停留在浅层次，加工能力与生产能力不相匹配，导致附加值低下，利润率低，打击农民生产的积极性，经营主体难以带领大家将产业做大做强。

农村产业融合也必须依靠科技创新。农村地区的科技创新能力制约了农村的生产方式,生产方式落后导致生产效率低下,从而阻碍了迈向产业现代化的步伐。究其原因有基层干部老龄化严重,对农业科技知识缺乏学习热情,不能树立好的榜样作用,而且大多农业经营主体的文化程度低,学习意识更是不强,不乐于学习新鲜事务,创新意识薄弱,仅仅关注眼前的利益,没有意识到科技创新给农业生产带来的好处,科技含量高、能真正为老百姓服务的成果较少,涉及到精深加工、技术改进等关键领域往往创新能力不足,即使对农技人员进行了专业知识的讲解与培训,他们也很难将其运用于实践过程中,这也就成为了农村产业发展中科技创新能力不足的重要原因。

5 乡村振兴背景下甘肃省农村产业发展的路径

5.1 优化产业链条，促进农村一二三产业融合发展

过去甘肃省农村发展产业主要是发展种养业，产业结构单一，获利空间小，就业岗位有限且不具有吸引力。甘肃省积极响应国家战略号召，积极推动乡村振兴战略的实施，加强基础设施建设，优化产业发展环境，使得产业发展朝着目标方向发展。农村发展二三产业的条件愈发向好，要继续优化产业结构，调整产业布局，加大对新兴产业的开发力度，在保证粮食基本安全层面上，发展现代种养业、农副食品精深加工业、新型服务业、乡村旅游业、农村电商业等，推动农村地区一二三产业的融合发展。2022年中央一号文件也提到，持续推进农村一二三产业的融合，深入挖掘农业的多种功能与多元价值，鼓励农业大县发展农产品加工业、企业发展特色产业、兴建科技农业产业园、实施“数商兴农”工程，推进电子商务进乡村，鼓励农民参与经营乡村民俗，带动乡村旅游业的发展，加快落实保障和规范农村一二三产业融合发展用地政策，具体要做到：

第一，延展并深化产业链。产业链的延伸是农业发展提质增效的核心，需因地制宜，并不断深入挖掘乡村的内在潜力，结合农业的经济、生态、安全、文化等多重功能，发展现代农业。此外，需要增加乡村发展中科研环节的经费投入，通过改进或革新生产方式来提高产业链的延伸程度，以此来丰富产品种类、更好满足人民生活需要，实现产业高效、持续发展。

第二，提升并拓展价值链。农村产业结构单一，农产品加工企业规模小且数量少，加工品仍主要在初加工的环节，致使产品附加值低利润微薄。而农产品加工业不仅关乎着农业、农村的发展，也涉及到工业的转型升级，是乡村产业的重要组成部分，是离“三农”最近的产业。因此要加大对农产品加工业的科研投入，提升加工业水平，改变传统落后的加工模式，增加产品附加值，如立足于甘肃省中药材的传统特色品牌，以合作社为平台发展中药材种植，不断推动校企合作，深入研究并开发中药材，以黄芪面膜、参芪茶等系列产品为例，通过精深加工，售价比原药材高出近10倍，这对整个生产环节--生产、加工、配送、流通、销售提出了更高的要求，密切联系各个环节能延伸产业链，提高产品收益，完善价值链。

第三，开发并拓宽增收链。实施乡村振兴要将产业发展放在首位，这就要求在发展农村产业过程中，依据本地资源，深挖本地乡村传统历史文化，开发特色旅游。科学统筹规划，在保护的基础上合理开发和利用相关资源，大力发展乡村旅游业、休闲农业、民俗文化节等活动，利用三产带动一二产业，推动一二三产业深度融合发展。

5.2 完善基础设施建设，优化农村产业发展环境

乡村振兴的实现离不开产业的振兴，而振兴产业要依靠基础设施的支撑，要完善农村基础设施建设，以此扩大公共服务范围，农村公共服务水平要想赶上城市发展的步伐，必须从以下几点着手：

首先，重视公路基础设施建设，做好“村村通”。公路是农村发展中最重要硬件设施，公路建设有利于农产品向外运输销售，有利于对外人员交流，能使农村的发展更上一层楼。因此要完善农村公路体系，实现村村互联、城乡互通，做好城乡交通设施的有效衔接。合理规划连接乡镇的三级公路或三级以上公路的布局，保证人口密集区道路硬化覆盖面积，对涉及农村生命安全的工程重点推进，稳步推进对农村公路、桥梁等设施的管理和养护，利用自动化技术实时对农村重要路段等进行安全检测。其次，建立健全事关农业安全的农田水利设施、气象预警等设施，为农村地区农业发展提供良好的支撑条件。加大对农村供水工程的资金投入，完善供水工程配套设施建设；在光伏、清洁能源方面，向农村提供技术支持；在危房安全隐患方面，对其进行安全和抗震改造，严格按照标准对其进行整改，降低潜在安全风险。再次，构建完善的农村电网系统，提高农村网络覆盖比例。加强农村宽带建设，提高农村信息化、数字化水平，弥补城乡在数字转型，智慧城市方面的鸿沟。推动电子商务下乡入户，转变农村生产和消费方式，为农产品销售提供线上销售平台，扩宽农产品销售渠道，助推农村产业融合发展。

5.3 多措并举，着力解决农村产业发展要素难题

实现乡村振兴，必须保障政策贯彻落实，推动“人地钱”等资源向乡村振兴倾斜。一是要对农业从业人员进行专业技能培训，转变其落后的思想观念，为乡村振兴培育一批新时代农业经营主体；二要拓宽资金获取渠道。首先要做好财政对农业方面的保障，同时推动金融机构着力支持乡村产业发展，也要鼓励社会资

本积极参与；三是要改革农村土地制度，正确认识人地之间的关系，确保农村集体产权制度改革，促使土地流转有序展开。

5.3.1 完善农村人才供给机制，壮大专业人才队伍

实现乡村振兴，人才振兴是关键。要通过吸引青年才俊回到农村发展，建立健全人才激励和保障机制，建立专业化的人才队伍为乡村振兴注入活力。要挖掘本地区优秀人才，加强政策引导，启动各类人才计划，注重对农业科学家的培养，加强大学、研究所、企业之间的联系，让其联合培养一大批科技领军人才，同时鼓励科技特派员参与下乡活动，制定人才培育计划，加强对农民的宣传与引导，让高素质、全能型人才发挥乡村振兴排头雁作用，打破农村人才外流的僵局。

培育新型农业经营主体，壮大专业技能人才队伍，推广自身内部经验形成以点带面的人才发展格局。首先，农村传统种植业、农产品品质、销售方面。与相关专家合作，培养一些经验丰富的种养能手，引进相关技术人才，进行各项产业技术的交流与合作，并不断提高农业机械化水平，在保证传统农产品数量的基础上提高产品质量与附加值，推动传统农业向现代化农业转型升级；其次，种养业技术推广和宣传方面。对技术部门进行相应的分类以及专业化培养相关技术人才，促进农村专业队伍建设；再次，针对电子商务下乡入户、农产品加工方面，要与时俱进，邀请著名专家开展前沿讲座，并对农民进行系统化、专业化的培训，在发展产业时将理论知识与实践相结合，形成理论知识助推产业发展，反过来，产业实践增加农民的生产经验，二者之间相辅相成，带动产业发展提质增效；最后，针对特色产业，要挖掘农村产业发展潜力，对龙头企业给予优惠政策，发挥大企业的带动作用，同时扶持小企业，吸引更多优秀人才回乡创业，同时发挥新乡贤的带头模范作用，助力乡村振兴良性发展。

5.3.2 有序推进农促土地流转

土地作为重要的生产要素之一，促进土地流转有序推进是发展农村产业的重要前提。一方面，要完善土地确权。将土地私有化、市场化的苗头扼杀在土壤里，作为土地合理流转的首要一步，同时向百姓讲明土地流转的相关政策机制与相关利好，确保政策落实见效；另一方面，要建立健全农用地管理制度体系。切忌将土地确权与土地流转割裂开来，要明确二者之间的关系，找准合适的切入点，

保证流转行为合理合法，建立风险防范机制，严防损害农民相关利益的发生，确保农户土地承包权和经营权，为产业发展提供稳定牢固的用地保障。

保证建立县、乡、村三级流转土地服务体系，在信息发布、政策咨询等方面做到及时精准，同时保证土地流转规范化。要进一步防止耕地经营出现“非农化”、“非粮化”等风险的翻身，强化乡村农业用地。在严守耕地红线的同时，做好国土空间的规划，为农产品生产的各个环节提供设施用地。

5.3.3 扩展涉农资金来源渠道

扩宽资金渠道应该做到以下几点：一是加大财政支持力度，完善涉农资金扶持政策。加大对农林牧渔业的财政投入，同时鼓励农业产业相关科技创新支持，对涉农企业减税降赋，减少成本，增加农民可支配收入。实时做好财政政策的调整，促进产业结构升级，给予民间资本优惠政策，鼓励其对农业生产的投入力度，实现资本良性循环。二是要完善金融支持，鼓励金融机构的投入对农业产业进行适当倾斜。通过政策性银行来改善农村融资环境，让其充分发挥导向作用。普通金融机构应结合当地特色并以此创新金融产品。三是做好监督管理工作，避免金融机构业务人员滥用职能或对农民实施金融诈骗。并建立平台机制，切实做好信息共建共享，从而改善乡村闭塞的信息环境。因此，必须做好将资金向到重点领域倾斜的工作，以优先提升农业产业化经营、农产品深加工。大力支持农村产业园区建设工作、打造特色产业和品牌，推动龙头企业带动小企业的互动发展模式等，促进农村经济长久发展。

总之，农业资金的投入关系到农业发展的质量以及农业生产规模。要积极寻求各类大中小型金融机构对农业农村的支持，制定更加合理的中长期借贷利率，重点发挥农村信用合作社对农业的作用，重点关注金融服务统计制度在乡村振兴中发挥的重大作用，为各金融机构制定助力乡村振兴的考核机制与考核标准。同时，对基层百姓普及金融相关知识，确保其合法权益不受侵犯，加大政策性银行对涉农资金的投入力度，优化农业发展模式，助力乡村振兴行稳致远。

5.4 依据地区优势，走乡村特色产业振兴之路

充分利用特色农产品的资源优势，打造特色品牌以此提高自身竞争力，扩大市场份额。将产业与农民致富紧密结合，大力发展县乡村的特色产业，让特色产业逐渐转成富民产业。支持中心城市、地级市产业向周边县域疏散延伸，合理转

移适合在乡村发展的产业。根据资源禀赋、比较优势、产业发展门槛、专业知识要求、吸纳劳动力程度，将产业合理划分，转移要求较低的产业到农村，实现农民依靠产业发展增收致富，从而有序形成“一村一业”发展格局。

产业的配置要因地制宜，对症下药，创新产业发展模式，促使公司、合作社、基地、农户之间相互配合，推动产业发展提质增效。根据地理位置的差异，发展特色产业、设施农业、生态农业。甘肃省地处西北内陆，海拔较高、光照充足，可以利用自然优势建立大规模的塑料大棚、连栋温室以及日照温室等，依靠科技给产业“补芯”，培育无土栽培、滴灌农业。鼓励农民发展生态养殖，建立“饲草银行”、“母牛超市”，让牛羊满圈粮满仓，家家粮改饲在更大范围内普及，同时要将加大对智能检测系统的研发投入，将环境保护与设施农业发展相结合。而发展特色产业要做到因地制宜，沿黄灌区可发展水产养殖等产业；中部及山川地区可发展特色农业，如玉米、马铃薯、中药材等；东部较为湿润地区以发展特色蔬果经济农业为主，偏南地区，如甘南临夏等区域应该依托自身稀有野生中药材资源优势发展生态农业和经济农业。依据资源优势，走乡村特色产业振兴之路。

5.5 拓宽产品销售渠道，合理统筹产品市场

一方面，要改善产品质量，瞄准国内市场。首先要建立多元化的市场监督体系，创新监督方式，发展多元化的监督主体，通过优化市场环境以此来激活农村市场；其次要完善基础设施建设，利用电子商务优势，打通农产品滞销困境，确保农产品走出去。依托区位优势，加强区域间贸易往来，扩大市场范围。培育一批优质且具特色的农产品，完善产品的推介和宣传机制，提高产品知名度。

另一方面，扩展销售渠道，抢占区域市场。提高自身竞争力的重要前提即是要探究并开发适销对路的产品。并以此打通供应链，扩宽销售渠道，做好专项培训、产业扶贫产销协会工作，产销协会等组织应该发挥桥梁作用，联通龙头企业与专业合作社，促使二者之间实现产销对接。抓好 5G 机遇，农村地区应该顺应时代要求，积极发展电商产业，通过网上直销，构建网络直播带货平台，畅通网络销售渠道，缩短生产者到消费者之间的距离。同时，健全县、镇、乡区域物流配送中心，完善仓储物流、冷链、运输、管理、配送等服务。建立健全镇村快递服务网点，扩大网点覆盖范围，完善物流通道，降低快递运输成本，提高服务质量，优化配送效率，打通快递物流配送“最后一公里”。

参考文献

- [1]Schultz Theodore W. Transforming Traditional Agriculture: Reply[J]. Journal of Farm Economics,1966,48(04):15-18
- [2]Egbert H,Henk J.Are there ideological aspects to the modernization of agriculture[J] .Journal of Agriculture and Environment Ethics ,2012, 25(05):657-674.
- [3]Carof M,Colomb B, Aveline A.A guide for choosing the most appropriate method for multicriteria assessment of agricultural system according to decision-makers' expectations [J].Agricultural Systems,2013 (115) : 51-62.
- [4]Vaneekhaute C, Meers E, Michels E.Ecological and economic benefits of the application of bio-based mineral fertilizers in modern agriculture [J] .Biomass and loenergy ,2013(49) :239-248.
- [5]Zhou Z,Kong X Z.Pattern and Influencing Factors of Coordinated Implementation of"Four Tasks"in China:Perspective of Agricultural Modernization[J]. China Soft Science, 2015(10):9-26.
- [6]Yan-Yan MA , Hong-Yan LI . Analysis on the Response and Influencing Factors of Farmers Participating in New Professional Farmer Training:Based on the Survey Data of 265 Households in Yinbei region of Ningxia[J]. Northwest Population Journal, 2018,39(04):99-104+111.
- [7]Chen Y,Zhou L H.Quantification of restricting factors of agricultural development in Min County of Gansu, China[J]. Journal of Mountain Science, 2020, 17(01):147-155.
- [8]Stefanie Bröring,Jens Leker. Industry Convergence and Its Implications for the Front End of Innovation: A Problem of Absorptive Capacity[J]. Creativity and Innovation Management,2007,16(02):165-175.
- [9]Fumio Kodama. MOT in transition: From technology fusion to technology-service convergence[J]. Technovation,2014,34(09):505-512.
- [10]Pil Sun Heo,Duk Hee Lee. Evolution patterns and network structural characteristics of industry convergence[J]. Structural Change and Economic

- Dynamics,2019,51(C):405-426.
- [11]Greenstein·S.&Khanna·T, What does Industry Convergence Mean[J].Competing the Age of Digital Convergence. 1997:201-226.
- [12]王石林生,陈爽,李丽群.多维创新驱动农村产业融合机理研究[J].农业经济,2021(05):25-28.
- [13]祝志川,张国超,张君妍,翁新新.中国农业农村现代化发展水平及空间分布差异研究[J].江苏农业科学,2018,46(19):386-391.
- [14]陈江涛,张巧惠,吕建秋.中国省域农业现代化水平评价及其影响因素的空间计量分析[J].中国农业资源与区划,2018,39(02):205-213.
- [15]张应武,欧阳子怡.我国农业农村现代化发展水平动态演进及比较[J].统计与决策,2019,35(20):95-98.
- [16]谢杰,李鹏.中国农业现代化进程直接影响因素与空间溢出效应[J].农业经济问题,2015,36(08):42-48+111.
- [17]蔡书凯,倪鹏飞.极化抑或涓滴:城市规模对农业现代化的影响[J].经济学家,2017(07):46-55.
- [18]赵晓峰,陈义媛,周娟,赵祥云.农业现代化的中国道路[J].西北农林科技大学学报(社会科学版),2020,20(05):120-133.
- [19]胡鹏辉,吴存玉,吴惠芳.中国农业现代化发展道路争议评述[J].中国农业大学学报(社会科学版),2016,33(04):57-65.
- [20]周一沁.基于 AHP 的甘肃农业发展水平评价研究[J].中国农业资源与区划,2018,39(07):58-63.
- [21]王世辉.酒泉市肃州区戈壁农业发展的做法经验成效及对策[J].甘肃农业,2020(01):85-87.
- [22]杨超.河西走廊农业发展的现状与转型困境分析[J].中国集体经济,2020(04):26-27.
- [23]吴业苗.乡村振兴的问题情境与实践面向[J].兰州学刊,2019(11):189-199.
- [24]马跃.中西部农村地区产业兴旺的实现路径[J].中共青岛市委党校.青岛行政学院学报,2019(04):37-41.
- [25]梁靖婧,樊帆.乡村振兴战略背景下产业兴旺问题分析[J].湖北农机

- 化,2019(03):24-25.
- [26]周阳敏,桑乾坤.乡村振兴战略背景下产业兴旺问题研究[J].河南工业大学学报(社会科学版),2018,14(06):49-54.
- [27]李婷婷,刘长全,王艳飞.新时代实现乡村产业兴旺面临的问题与对策[J].经济研究参考,2018(68):59-64.
- [28]王鸯.乡村振兴视域下影响农村产业发展的因素及对策研究[J].中国产经,2020(15):55-56.
- [29]朱启臻.乡村振兴背景下的乡村产业——产业兴旺的一种社会学解释[J].中国农业大学学报(社会科学版),2018,35(03):89-95.
- [30]贺雪峰.关于实施乡村振兴战略的几个问题[J].南京农业大学学报(社会科学版),2018,18(03):19-26+152.
- [31]朱志平,朱慧劼.乡村文化振兴与乡村共同体的再造[J].江苏社会科学,2020(06):62-69.
- [32]张德勇.乡村振兴 产业先行[J].西部大开发,2018(04):94-96.
- [33]应国方.乡村振兴要抓住产业兴旺这个“牛鼻子” [J].宁波通讯,2019(18):33.
- [34]汪芳,潘毛毛.产业融合、绩效提升与制造业成长——基于 1998-2011 年面板数据的实证[J].科学学研究,2015,33(04):530-538+548.
- [35]庄晋财,尹金承,庄子悦.改革开放以来乡村创业的演变轨迹及未来展望[J].农业经济问题,2019(07):83-92.
- [36]熊爱华,张涵.农村一二三产业融合:发展模式、条件分析及政策建议[J].理论学刊,2019(01):72-79.
- [37]孟秋菊.农村产业融合的内涵研究[J].四川理工学院学报(社会科学版),2018,33(02):76-83.
- [38]梁立华.农村地区第一、二、三产业融合的动力机制、发展模式及实施策略[J].改革与战略,2016,32(08):74-77.
- [39]周立,李彦岩,王彩虹,方平.乡村振兴战略中的产业融合和六次产业发展[J].新疆师范大学学报(哲学社会科学版),2018,39(03):16-24.
- [40]钱正武.论新时代乡村振兴战略的四维导向[J].内蒙古社会科学(汉文版),2018,39(05):7-12.

- [41]马义华,曾洪萍.推进乡村振兴的科学内涵和战略重点[J].农村经济,2018(06):11-16.
- [42]王立胜,刘岳.乡村振兴战略:新时代农业农村工作的总遵循[J].红旗文稿,2018(03):20-22.
- [43]任映红.乡村振兴战略中传统村落文化活化发展的几点思考[J].毛泽东邓小平理论研究,2019(03):34-39+108.
- [44]姜长云.乡村振兴战略:理论、政策和规划研究[J].宏观经济研究,2018(07):2.
- [45]唐任伍.新时代乡村振兴战略实施的路径[J].经济研究参考,2018(12):30-31.
- [46]杨懋春.近代中国农村社会之演变[M].台北:巨流国书公司,1989:49.
- [47]王洁钢.农村、乡村概念比较的社会学意义[J].学术论坛,2001(02):126-129.
- [48]肖唐镖.乡村建设:概念分析与新近研究[J].求实,2004(01):88.
- [49]吴中伦.乡村产业兴旺的内涵诠释与模式探索[J].经济研究导刊,2019(29):50-51.
- [50]朱启臻.关于乡村产业兴旺问题的探讨[J].行政管理改革,2018(8):39-44.
- [51]《马克思恩格斯选集》第4卷,人民出版社,1995年版,第1-4页
- [52]《马克思恩格斯全集》第16卷,人民出版社1964年版,第313页。
- [53]《马克思恩格斯全集》第23卷,人民出版社1972年版,第390页。
- [54]马克思,恩格斯.马克思恩格斯文集(第2卷)[M].北京:人民出版社,2009:53.
- [55]马克思.资本论第三卷[M].北京:人民出版社,2004(02):579.
- [56]张元洁,田云刚.马克思的产业理论对乡村产业振兴的指导意义[J].中国农村经济,2020(10):2-16.
- [57]列宁全集(第11卷)[M].北京:人民出版社,1959.350.
- [58]段端磊.新时代中国农村产业兴旺研究[D].武汉大学,2019.
- [59]列宁全集(第30卷)[M].北京:人民出版社,1957.159.
- [60]列宁全集(第33卷)[M].北京:人民出版社,1955.105.
- [61]中央农村工作领导小组办公室,国家乡村振兴战略规划(2018-2022年)[M].北京:人民出版社,2018.10:41.
- [62]中共中央文献研究室.十八大以来重要文献选编:上[M].北京:中央文献出版社,2014.

- [63]习近平:健全城乡发展一体化体制机制 让广大农民共享改革发展成果[J].中国党政干部论坛,2015(06):1.
- [64]黄亚杰. 乡村振兴背景下农业产业化发展的困境与对策分析[D]. 山东大学,2020.
- [65]中共中央文献研究室.习近平关于社会主义生态文明建设论述摘编[M].北京:中央文献出版社,2017:91.
- [66]张明龙.产业集群与区域发展研究[M].北京:中国经济出版社,2008:48
- [67]宗锦耀.农村一二三产业融合发展理论与实践[M].北京:中国农业出版社,2017:11.
- [68]黄建明.广西葛根产业现状及发展对策研究 [D]. 广西大学.2019.
- [69]Greenstein·S.&Khanna·T, What does Industry Convergence Mean[J].Competing the Age of Digital Convergence. 1997:201-226.
- [70]苏毅清,游玉婷等.农村一二三产业融合发展:理论探讨、现状分析与对策建议 [J].中国软科学,2016,08:17-28.
- [71]张建刚,王新华等.产业融合理论研究述评[J].山东科技大学学报(社会科学版),2010,12(01):73-78.
- [72]赵海燕. 乡村振兴战略视域下黑龙江省农村产业发展研究[D]. 中共黑龙江省委党校,2019.
- [73]黄亚杰. 乡村振兴背景下农业产业化发展的困境与对策分析--以嘉祥县 L 镇为例[D]. 山东:山东大学,2020.
- [74]贾俊美. 乡村振兴战略下河北省农村产业融合发展研究[D]. 天津:天津师范大学,2019.

后记

长大后，我们总是难过，为什么没能成为小时候想成为的人，努力了这么久依旧只是一个普通人，其实，父母身体健康还又年轻，自己从小到大没有大病大灾，吃得饱穿得暖，保持初心不做坏事更不会违法乱纪，平平淡淡好好生活着，这已经属于中等偏上的人生了。

硕士三年，庆幸遇得良师张存刚老师，老师知识渊博，为人谦和。初入师门，每两周一次的答疑解惑读书会上，从百年前马克思的著作思想到新时代各种学术思想的碰撞，无论我们的疑惑是大是小，老师总是耐心解答，老师在传授我们专业知识的同时，更是培养了我们独立思考的能力。三年来，感谢老师对我论文写作的指导与帮助，师门人才辈出，离不开老师谆谆教诲。今后，祝愿老师身体健康，工作顺利，一切安好。

古语有云：羊有跪乳之情，鸦有反哺之义。我生来幸福，父母三观正，思想开明，家庭氛围和谐有爱，观念之中从无重男轻女之说。爸爸懂得多，有责任，有担当；妈妈操持家务，赚钱顾家一样没落下。他们不光是最亲的人，更像是知己、朋友。因为考研，爸爸比我熟知各科考研名师，并且紧跟时事新闻，那一年，他比我还紧张。小到生活中发生的各种琐事，大到毕业后的就业选择，爸妈总是能在与我的视频电话中以轻松愉快的话语帮我谋划解决。我依赖他们，崇拜他们，但是我更感激他们，谢谢他们把我养育的这么好。

人生交契无老少 论心何必先同调。硕士三年，宿舍关系融洽，同学关系和谐，闺蜜挚友十年又三年。有人说所有的相遇，不是恩赐就是教训，而我们的相遇，无疑属于前者。从天水到哈尔滨、从哈尔滨到兰州，从祖国的西北部到祖国的东北部，再回到家乡甘肃，这些年，求学之地换了一个又一个，而最要好的好友永远都是同一个人。祝我们今后爬不同的山还能回到同一条路上，你在，胜过千万个泛泛之交。感谢闺蜜小赵同学，陪伴了我整个青春年少。

每个寒冷清晨从开水房升起的滚滚浓烟，如同我们二十几岁的生命一样热情奔放；图书馆一楼的励志换屏标语，激励着一个又一个身心疲惫的读书人；太多太多，光是这些，就占据了我研究生生活的一部分。感谢生命中每一个重要的人！

高考没能考上理想的大学，读研没能去到想去的地方，生活处处设置障碍，求学之路并非一路畅通，走过弯路，踏过泥泞，掉过陷进，闯过荆棘，这一路走

来，虽然还只是个普通人，但不用遗憾没能成为很优秀的人，这些年，我都有认真的生活，尽我所能努力上进，对生活抱有盼头，这就够了！研三这一年大概是我长这么大最难熬的一段时光，找工作的艰辛，对未来的恐惧与担忧，还有极度的不自信，让我深刻的感受到人这一生其实多半是现在的这种状态，要想跨过一道道坎，除了自渡，他人爱莫能助，希望以后的日子，除了用功努力、保持思考、热情向上，轻松自在，就是否极泰来！