

云南省“一村一品”发展研究

摘 要

“一村一品”是指以村为基本单位，按照国内外市场需求，因地制宜，通过大力推进规模化、标准化、品牌化和市场化建设，使一个村（或几个村）拥有一个（或几个）市场潜力大、区域特色明显、附加值高的主导产品和产业。近年来，漾濞县把发展“一县一业”“一村一品”作为乡村产业振兴和县域经济增长的牵动力，强化领导，精心布局，整合资源，有力推动了乡村特色产业的发展。

在梳理“一村一品”内涵和基本特征的基础上，阐述了以比较优势理论、主导产业选择理论和产业集聚理论等为主要内容的“一村一品”发展理论基础；在此基础上，以全云南省“一村一品”调查的数据，利用 AHP-TOPSIS 方法对“一村一品”发展情况进行分析判断，构建各村“一村一品”发展成效评价指标体系，计算其指标值，定性与定量结合得分析评价结果，并利用各村的结果映射后得到各县、市的得分。

运用 Dagum 基尼系数评估大理州各县的发展差异，并利用 PSM-DID 模型、SLM 模型发现在“一村一品”发展过程中存在的产业集聚效应，发现非核心经济区存在整体发展规模小、组织化水平低、创新不足、农民整体素质低等问题，提出加大农产品品牌培育，强化对农业的科技支撑，完善乡村服务体系，加强对基层农民的培训，完善的电商物流体系等对策建议，促进“一村一品”发展。

关键词：一村一品；AHP——TOPSIS；Dagum；SLM；发展对策；漾濞县

ABSTRACT

‘one village, one product’ , the key to the future property, means each place creating its own special product and brand depends on its environment and circumstances, in which a village or a county will take full use of local resources and advantages to maximize income and minimize industrial pollution. Recently, YangBi, a county in DaLi, Yunnan Province, achieved great achievement by ‘one village, one product’, during which YangBi’s farmers developed a dominant industry, walnut, and formly, they destroyed poverty by their great endeavor.

Based on utilizing data from a comprehensive survey conducted across Yunnan Province, the AHP-TOPSIS method is applied to evaluate and judge the development status of the OVOP initiative. An evaluation index system for the development effectiveness of each village’s OVOP initiative is constructed, with index values calculated to achieve an analysis and evaluation outcome that integrates both qualitative and quantitative approaches. The results from each village are then mapped to obtain scores for each county and city.

The Dagum Gini coefficient is employed to assess the developmental disparities among counties in the Dali Prefecture, while the PSM-DID model and SLM model are utilized to identify the industrial agglomeration effects occurring within the OVOP development process. It is discovered that non-core economic areas face challenges such as small overall development scale, low levels of organization, insufficient innovation, and low overall quality of farmers. Recommendations are proposed to enhance the development of the OVOP initiative, including increasing the cultivation of agricultural product brands, strengthening scientific and technological support for

agriculture, improving the rural service system, enhancing training for grassroots farmers, and perfecting the e-commerce logistics system, thereby promoting the development of the "One Village, One Product" initiative.

Key words: one village one product , AHP——TOPSIS, Dagum, SLM ;
developing countermeasures, Yangbi county

目录

漾濞县“一村一品”发展研究	1
摘 要	1
ABSTRACT	2
1 绪论	7
1.1 研究背景	7
1.2 云南省“一村一品”发展现状——以漾濞县为核心	8
1.2.1 “一村一品”发展评述	8
1.2.2 漾濞县社会经济结构	9
1.3 本文结构	10
1.4 本文创新点	11
2 研究综述	12
2.1 “一村一品”发展相关研究	12
2.2 评价体系构建相关研究	14
2.3 “一村一品”的发展问题与启示研究	15
2.4 本文研究方法 with 理论基础	17
2.4.1 主导产业选择理论	17
2.4.2 农业产业链管理理论	18
2.4.3 产业聚集理论	18
2.5 研究意义	18
3 “一村一品”评价体系	19
3.1 Topsis 权重	21
3.2 层次分析法	24

3.3	Dagum 基尼系数	25
3.4	PSM-DID	26
4	数值结果——以漾濞县为核心	29
4.1	AHP-TOPSIS 结果——以漾濞县为例	30
4.1.1	漾濞县坚果数值评分结果	31
4.1.2	漾濞县蔬菜数值评分结果	34
4.1.3	漾濞县特色养殖产业评分结果	37
4.1.4	漾濞县烟产业评分结果	39
4.1.5	漾濞县粮食产业数值结果	41
4.1.6	漾濞县中药材数值评分结果	43
4.1.7	漾濞县新业态数值结果	45
4.2	漾濞县各村评分结果	47
5	地区动态发展差异与不均衡——以漾濞县为核心	49
5.1	县、市、区级评价体系	49
5.2	大理各县 Dagum 基尼系数——地区差异分析	53
6	“一村一品”品牌建设影响因素	56
6.1	空间集聚效应分析	59
7	漾濞县“一村一品”发展路径总结	66
7.1	漾濞县“一村一品”发展水平总结	66
7.1.1	坚果产业发展时间长，初具规模	66
7.1.2	核桃销量降低，产品创新难	67
7.1.3	产业结构单一，剩余产业规模小	68
7.1.4	组织化水平低	68

7.1.5	农户吸附能力差，人力短缺	69
7.1.6	乡村基础设施差，产业配套不完善	69
7.1.7	财政帮扶力度小	70
7.1.8	经营主体能力不足	70
7.1.9	新兴产业少	71
7.2	建议	71
7.2.1	学习光明村模式，加快产业转型	71
7.2.2	推动产业融合发展，开展相关精加工	72
7.2.3	根植当地特色文化，加强文化建设	72
7.2.4	完善产业发展与农民的利益联结机制	73
7.2.5	加强宣传	73
8	全文总结与不足	74
8.1	全文总结	74
8.2	本文的不足	74
	参考文献	75

1 绪论

1.1 研究背景

党和国家历来高度重视“三农”工作，为促进我国农业农村经济高质量发展，党的十九大提出实施乡村振兴战略，产业兴旺是实现乡村全面振兴的关键所在，而发展“一村一品”是助推乡村产业兴旺的重要举措之一。2019 年，中央一号文件指出要“加快发展乡村特色产业，因地制宜发展多样性特色农业，倡导“一村一品”“一县一业”。2020 年农业农村部印发《全国乡村产业发展规划（2020—2025 年）》，明确建设“一村一品”示范村镇。依托资源优势，选择主导产业，建设一批“小而精、特而美”的“一村一品”示范村镇，形成一村带数村、多村连成片的发展格局”。2021 年，农业农村部发布《全国“一村一品”示范村镇认定监测管理办法（试行）》，加快推进“一村一品”发展，促进乡村振兴。2022 年，农业农村部《关于落实党中央国务院 2022 年全面推进乡村振兴重点工作部署的实施意见》，建设全国“一村一品”示范村镇，引导建设一批乡村作坊、家庭工场。“一村一品”作为乡村特色产业发展的热点问题，能够通过结合本地优势，使乡村拥有区域特色明显、附加值高的产业或产品。在乡村振兴的时代背景下，对“一村一品”的研究能够有效推动乡村产业体系的建立，带动当地就业的增长和经济的发展。

为深入推进实施乡村振兴战略，加快打造世界一流“绿色食品牌”，提高全省农业产业组织化、规模化、市场化程度，推动云南高原特色现代农业高质量发展，2019 年 4 月 26 日，云南省人民政府印发了《关于创建“一县一业”示范县加快打造世界一流“绿色食品牌”的指导意见》（云政发〔2019〕14 号），明确每个示范县建设 10 个以上“一村一品”专业村，以行政村为基本单位，围绕主导产业生产、加工、流通、服务全产业链各个环节，因地制宜建设“一村一品”专业村，重

点在推进标准化生产、开展产地初加工、提高产品商品化率、提升组织化程度等方面加大工作力度。鼓励村集体经济组织积极参与“一村一品”建设，壮大村集体经济实力，带动村集体经济组织成员增收。2023 年，中共云南省委云南省人民政府《关于做好 2023 年全面推进乡村振兴重点工作的实施意见》明确培育壮大富民新产业新业态。要做好“土特产”文章，打造“一县一业”“一村一品”，促进农村一、二、三产业融合发展。

1.2 云南省“一村一品”发展现状——以漾濞县为核心

1.2.1 “一村一品”发展评述

云南省地处我国西南边陲，自然资源丰富，特色产品众多，具有发展“一村一品”的天然优势。本文将云南省下属的 1677 个乡村作为研究对象，构建“一村一品”评价体系，特别关注对漾濞县的“一村一品”发展水平进行分析。

漾濞县地处大理州中部，点苍山之西，总面积 1860 平方公里，土地资源丰富，地广人稀，具备发展高原特色农业最基础性的条件，全县总耕地面积 184134 公顷，人均耕地面积 1.85 亩。因此极为适合核桃的大规模种植——漾濞是中国核桃的第一故乡，拥有“中国核桃产业龙头县”“全国木本油料特色区域示范县”“中国核桃之乡”“中国名特优经济林核桃之乡”等多项桂冠，是云南省“一县一业”示范创建县，全县 24 个“一村一品”建设村中，有 13 个是“核桃村”，共形成 7 个区域品牌，每年贡献 1.355 亿元的主导产业收入，而 2022 年漾濞县的农业总产值 149653 万元，这 13 个“核桃村”，贡献了超过 9% 的收入。

与此同时，漾濞县还蕴藏着丰富的文化旅游资源，苍山世界地质公园、苍山洱海国家级自然保护区和国家级风景名胜区的重要组成部分——苍山西坡大部分在漾濞境内。漾濞包含了丰富的景观类型，形成独特的自然风貌。漾濞历史悠久，有灿烂的历史文化和丰富的文化遗址，这为发展旅游产业提供了深厚的发展空间。

但是漾濞县的文化旅游开发不足，24 个“一村一品”建设村中，仅有一家开展新业态等新产业。而云南省 1677 个参与“一村一品”建设的乡村也仅有 46 家开展新业态、特色文化等高附加值产业。

在云南省 1677 个乡村中，特色种植相关的村子达到了 1458 个，而村主导产业收入小于平均值 2521.6 万元的村庄有 1032 个。因此，漾濞县乃至云南省的发展过于集中于第一产业，发展严重不均衡，农产品粗放生产，加工能力较低、忽视品牌效应、科技转化率较低，农产品附加值不高、农民主体接受程度不高，思想观念落后的问题非常突出。

按照高质量发展的要求，立足资源优势进行“一村一品”发展情况的综合分析，做好“土特产”文章，推动乡村特色产业集聚化、标准化、规模化、品牌化发展，提高农特产品附加值、拓宽农民增收渠道的具有重要意义。

1.2.2 漾濞县社会经济结构

表 1-1 展示了 2018-2022 年漾濞县基本经济情况。

表 1-1 漾濞县生产总值情况

	全县 GDP(亿元)	人均地区 GDP (元)	第一产业增加值 (万元)	第二产业增加值 (万元)	第三产业增加值(万元)
2018	260598	24569	77357	91913	91328
2019	313420	29583	98469	69543	145408
2020	351730	33277	114554	79788	157388
2021	388044	39755	125675	89517	172852
2022	408651	42042	127957	96963	183731

1 数据来源：漾濞县统计年鉴整理

2022 年，漾濞县全年生产总值完成 408651 万元，比上年增长 4.1%，三次产业结构为 31:24:45。2022 年人均生产总值（GDP）为 42042 元，同比增长 5.6%。

2022 年人均生产总值（GDP）为 42042 元，同比增长 5.6%。

表 1-2 展示了 2018 年-2022 年漾濞县农林牧渔基本经济情况。

表 1-2 漾濞县农业各产业产值情况

	农林牧渔 业总产值 (万元)	农业产值 (万元)	林业产值 (万元)	畜牧业产 值(万元)	渔业产值 (万元)	农林牧渔 服务业产 值(万元)
2018	132693	93083	583	33834	480	4713
2019	162603	113356	850	42136	826	5435
2020	207444	14574	7843	78093	763	6171
2021	228266	142518	7781	70359	364	7244
2022	235825	149653	7702	69560	408	8502

1 数据来源：漾濞县统计年鉴整理。单位：万元

2022 年全县农林牧渔业总产值 235825 万元，比上年增长 3.31%，其中：农业产值 149653 万元，增长 5.01%；林业产值 7702 万元，减少 1.02%；畜牧业产值 69560 万元，减少 1.14%；渔业产值 408 万元，增长 12.09%；农林牧渔服务业产值 8502 万元，增长 17.37%。农村常住居民可支配收入为 15212 元，较上年增长 6.9%，增幅均居大理州全州第一位。

1.3 本文结构

基于对“一村一品”内涵和对评价体系构建的相关研究，本文选取了村农业经济效益、村主导产业效益、村主导产业经营能力、组织化水平、品牌化水平五个维度，并继续细分为 15 个二级指标，包含了定量指标和定性指标，力求全面客观地对“一村一品”发展水平进行评价。在对指标进行赋权时，本文采用了层次分析法结合的熵权法，先用层次分析法对一级指标进行赋权，再使用熵权法对

二级指标进行客观赋权，二者相乘得出综合权重结果，接着本文采用 TOPSIS 法对各村“一村一品”发展水平进行打分。由于产业众多，且产业间发展所面临的经济、社会、政策条件不一，对主导产业不同的村落进行统一打分有失偏颇，故而划分了 13 个产业，对不同主导产业的村子分别划分指标权重，进行打分。为了下一步以县域为单位进行“一村一品”发展水平打分，而同一个县域内存在着不同主导产业的村子，因此对 TOPSIS 得分做映射处理。本文将漾濞县作为“一村一品”研究对象，得出漾濞县的数值结果，并挑选漾濞县内的产业类别，与其他评分较高的村子进行对比分析，以供漾濞县发展主导产业提供参考借鉴。

根据前文建立的“一村一品”评价模型，本文从“一村一品”基本建设情况、产业结构、建设成果三个维度出发，构建了包含四个二级指标的“一村一品”县级评价体系，并使用该评价体系得出了大理州各县指标分数，进一步测算出 Dagum 基尼系数对大理州地区间的发展差异进行分析，根据其他“一村一品”建设较好的县域，为漾濞县发展提供借鉴经验。

最后，本文使用 PSM-DID 模型探讨“一村一品”品牌建设影响因素。品牌建设作为发展“一村一品”的重要内容，探究其影响因素对于指导政府制定发展当地特色品牌产品的策略具有一定的指导意义。

1.4 本文创新点

一、本文在 AHP-TOPSIS 的基础上，将两种赋权方法结合在一起，削弱了 TOPSIS 的缺陷，当样本数据呈现出极端的两极分化时，并不会出现 TOPSIS 给某些指标赋权过大违反常理的情况。

二、本文在将评价体系按产业类别分开后，针对优劣解距离法导致的不同产业评分不可加的问题，将各村分数按原有概率密度分布映射，得到可以统一比较的分数。其中，映射方法依照产业的不同有所调整。这使得各村分数可加，以此为基础建立了县、区、州、市的评价体系。可实现各县、市、州之间的横向比对。

三、本文引入 Dagum 系数来描述大理各县下辖各村评分的组内、组间差异，得出与漾濞县差异最大的县，并阐述了两县之间截然不同的发展模式，以此来寻找解决漾濞县不足的方案。

四、本文引入 PSM-DID 模型与 SLM 模型来叙述品牌化建设的空间集聚效应，得到了各产业的分布情况，为进一步阐释发挥地区优势提供理论依据。

2 研究综述

2.1 “一村一品”发展相关研究

“一村一品”（One Village One Product, OVOP）运动最早在 1970 年代的日本大分县由平松守彦发起，作为福利经济学的重要课题之一，Mas-colell(1995)^[1]提出了类似的经济学理论，田国强(2018)^[2]在此基础上做了补充。直到如今，“一村一品”运动已经持续了半个世纪。日本“一村一品”最传统的含义是指挖掘或创造可以成为一个地区标志性的产品或项目，并尽快将它培育成为全日本乃至全世界一流的产品和项目。这样的项目不仅仅是农特产品，还可以是特色旅游项目，甚至是文化项目。李乾文（2005）^[3]与秦富等（2009）^[4]对日本与中国的一村一品建设成果做了详细思考与论证。平松守彦（1985）^[5]认为，要想振兴乡村,就必须造就强有力的磁场,振兴地方产业,充分利用当地资源,发展农特产品加工业。平松守彦先生称这种介于第一和第二产业之间的产业为“一点五次产业”。钟钰等（2009）^[4]对“一村”和“一品”的概念进行了扩展，“一村”进一步扩展到村以上的区域，比如一乡、一县或更大的范围；“一品”也从单纯的农产品，扩展到在保持特色农产品（地方特色、民族特色、附加值高、易规模化）、形成该“村”主导产业的同

时,强调“一品”本身的品牌,以及生产该“品”者的品格特别是精神和风貌。“一村一品”在国际范围内都得到了广泛的讨论和应用。Nguyen Thi Anh Thu (2013)^[6]总结 OVOP 在发展过程中形成了三条原则,第一,地方的即世界的;第二,自立自强和创新;第三,人力资源开发。

滕嘉暄(2019)^[7]以资中县驷马镇“一村一品”发展为例,指出该村血橙产业发展得益于“党支部+专业团队+专业合作社+农户”的模式。宋哲仁(2020)^[8]对浙江省 Y 市 P 村和 X 村的“一村一品”发展模式进行比较分析,总结提出“一村一品”发展要走一条龙头企业引领“村企合作”,机制体制促进一、二、三产业融合的发展道路。贺光华、郭芳芳(2011)^[9]在探讨山西“一村一品”发展理念和基本原则的基础上,根据近年来国内外对发展“一村一品”的经验总结,提出了 5 种可能适应山西省农业产业化发展的模式:龙头企业拉动型发展模式;服务组织带动型发展模式;专业市场依托型发展模式,政产学研支撑型发展模式和旅游文化主导型发展模式。

在如今工业化、信息化发展的现状下,对一村一品建设提出了新的要求。王劲屹,吴文意和梁诗婷(2018)^[10]通过分析日本、泰国、菲律宾“一村一品”发展模式,结合当前我国的“一村一品”发展现状,总结出了我国几种主要的发展模式:政产学研支撑型、组织带动发展型、龙头企业拉动型。阮倩倩、吉晓芹和江国荣(2018)^[11]分析江苏省宿迁市“互联网+农业”的模式,总结出淘宝村特色网店集聚、“农产品+专业电商”“特色基地+网店”“龙头企业+网店”等模式,倡导打造多样的“一村一品一店”新模式。

如今,“一村一品”的内涵被进一步丰富。“一村一品”经济就是立足当地资源优势、区位优势 and 自然、人文优势。根据市场需求寻找当地有市场竞争力的、能发挥当地资源优势的主导产品和主导产业,通过集聚规模优势,不仅能够延伸产业链、树立品牌、提高农产品的加工率和商品率还能提高当地的资源利用率和资源转化率,促进当地经济的发展。

2.2 评价体系构建相关研究

张敏等（2010）^[12]综合运用指标分解法、层次分析法、期望值法和综合值法,构建了包含农业生产能力、社会服务水平、生态保障水平、农民收入水平和农村经济贡献五个维度的评价指标体系,对我国“一村一品”发展情况做出评价。基于信息论与熵, Shih H S（2007）^[13]正式提出了熵权法来为不同的指标赋予权重以达到最小化熵并区分样本。在此基础上,韩全芳等（2014）^[14]利用熵权 TOPSIS 法构建县域经济综合评价体系,并在 GIS 技术支持下对重庆市县域经济发展格局进行探索性空间分析。赵雪阳等（2019）^[15]选取质量因子、规模因子、效益因子 3 个具有较强代表性的指标构建北京市“一村一品”发展竞争力评价体系,采用因子分析法,通过建立因子载荷矩阵,根据各项指标与公共因子之间的载荷系数,对每个研究样本的主因子进行计算,算出各个公因子的得分和综合得分。高志方等(2022)^[16]在此基础上构建了基于 SBSC-改进折衷率 TOPSIS 模型的智慧旅游城市评价体系。

但 TOPSIS 仍然存在缺陷,由于其目的是最小化熵与区分样本,因此对于各样本间都不相似的指标可能赋予极大指标。1970 年, T.L.Saaty 首次提出了层次分析法 (AHP),在此基础上 Rozann Whitaker(1987)^[17]详细介绍了 AHP 的详细数学理论证明与用途。姜招朋, 胡新良（2022）^[18]利用 AHP-模糊综合评价法和灰色关联法对湖南省 15 个特色农业小镇的发展水平进行评价指标体系构建。王鑫源, 唐衡和徐广才（2019）^[19]利用因子分析法对北京市 10 个区的“一村一品”发展情况进行综合评价,以此对比研究各区域之间的差异性。隆海玉（2021）^[20]利用熵值法建立了“一村一品”发展成效评价指标体系。石金和徐广才[21]选取北京市 58 个种植业“一村一品”为对象,先使用因子分析法浓缩相关指标并构筑评价指

标，随后基于 DEA 模型对种植产业效率值进行分析，最后运用 ESDA 模型得出农业产业竞争力具有空间相关性，并以此提出一系列对策建议。

Dagum (1997)^[22]发明了 Dagum 基尼系数，用于衡量地区间发展差异。在此基础上涂明程(2023)[23]分析了中国数字经济发展的地区间 Dagum 基尼系数，并比较了 2015 年以来的地区间动态发展趋势与差异。

Elizbar A. Nadaraya(1964)^[24]提出了核回归方法，使用核函数对数据的分布进行非参数估计。涂明程(2023)进一步阐释了中国数字经济发展的动态发展趋势。目前基于“一村一品”的评价体系构建相关文献较少，因此本文广泛地对评价体系构建相关研究进行归纳总结，并基于此探讨出适用于云南省“一村一品”评价体系的研究方法和研究模型，构建云南省“一村一品”评价体系。

Heckman(1997)^[25]提出了 PSM-DID 方法来消除面板数据影响。现如今，它已广泛应用于各项因素研究之中。本文将借助该模型探讨影响品牌建设的重要因素，并从中抽取云南省“一村一品”发展的重要特征。在此基础上毛其淋，许家云(2015)^[26]使用 PSM-DID 模型验证了政府资金对企业创新行为的影响。

Anselin(2020)^[27]将经典计量经济学中忽略的空间因素纳入模型中，考虑空间数据的异质性建立空间滞后模型来考察空间扩散带来的影响。“一村一品”的天然属性决定了其存在明显的空间集聚、空间扩散效应。本文将利用 SLM 模型来解构各产业的空间分布问题。

2.3 “一村一品”的发展问题与启示研究

韩亮和万俊毅(2023)^[28]运用多时点 DID 模型评估了“一村一品”在县域的农民增收效应，他们研究发现“一村一品”对于农业大县和非农业大县农户收入的影响有显著区别，“一村一品”仅提升农业大县农民收入，且这种提升是长期性的。并通过机制检验得出“一村一品”能够显著促进县域农业发展，但未能有效带动农

民增收。魏铭潇和徐广才（2021）^[35]利用层次分析法和熵值法对北京市 85 个“一村一品”专业村进行数据分析，将“一村一品”发展综合水平量化，并从行政区域、地理位置区域的角度对“一村一品”发展情况进行研究，认为北京市“一村一品”发展存在行政区域发展不平衡、山区资源利用不充分的问题。

周维宏（2020）^[29]通过研究日本“一村一品”发展的 4 个阶段，提出要重视农村年轻人的培养和农村集体组织的重要性.并提出农村发展应注意劳动力流失的问题；注重农业的三产融合，将农业发展为盈利的经济产业。舒奕阳（2023）^[30]指出日本“一村一品”发展成功的关键在于农村社会的自发性，结合衢州破村的实际情况提出应增强本地人才吸引力，农业主体选择坚持“农民本位”原则的发展策略。冯勇，刘志颐 and 吴瑞成（2019）^[31]通过对日本、韩国、欧盟的发展经验的比较，提出应加速推进健全农业农村法律体系、培育新型经营主体和管理组织并通过长效的公共资金投入机制，强化乡村公共服务能力与社会保障体系建设。于浩（2023）^[32]通过对日本地理标志法的解读与挖掘，提出高标准、大力度的地理标志利于传统资源的开发，利于地区名优特色的保留与发展。熊光明（2023）^[33]通过总结达州市“一村一品”发展经验与不足，提出农业作为“弱质”行业，农业发展离不开国家的帮助扶持，在坚持市场主导原则下，因地制宜地制定区域发展规划。李耕玄，刘慧和石丹雨等（2016）^[34]通过梳理日本大分县“一村一品”发展历程，总结出 4 点值得学习的经验：推动农产品推广，面向全球发展；提高农民积极性，筑牢群众基础；重视人才培育；政府支撑，优化资源配置

针对“一村一品”的收效时间长、管理不充分、品牌建设混乱的情况，G C Xu, MY Xie, YH Huang（2020）^[27]通过对北京市“一村一品”村庄数量变化、“一村一品”村庄空间变化、产业类型变化、劳动者分析、“一村一品”企业、北京“一村一品”3 种相关资格证书分析、政策分析以及驱动因素分析证明了北京“一村一品”

对于北京农村经济和农户生活是至关重要的，他们认为在未来的研究中应更加专注于如何去维持“一村一品”在快速城镇化中的稳定性，以及如何增强“一村一品”利用当地优势的能力以便于让自身产品面向更广阔的市场。总的来说，各方学者通过借鉴国外“一村一品”成功的经验，主要集中在特色主导产业的选取、注重品牌建设、产业化经营、发挥农民主体地位、人才引进、政府扶持几个方面。

2.4 本文研究方法 with 理论基础

本文采用的研究方法有文献研究法、调查研究法、计量模型法。通过到各地农业相关部门、部分乡镇收集有关数据资料，对调查对象有更深刻地认识，为本研究提供数据支持与研究基础。以云南省 1677 个村子为基础构建评价体系，以漾濞县 24 个村的数据、评分为核心分析，建立计量模型，对漾濞县发展的现状、优势产业、不足给予讨论，并针对不足给出相应的建议。

2.4.1 主导产业选择理论

根据罗斯托在《经济成长阶段》中提出的观点，主导产业是指能够依靠科技进步或创新获得新的生产函数，能够通过快于其他产品的“不合比例增长”的作用有效地带动其他相关产业快速发展的产业或产业群。其需要具备能够依托科技进步和创新；能够形成持续高速的增长率；具有较强的扩散效应，对其他产业乃至所有产业的增长起着决定性的影响的特点。

由此可见，一个区域主导产业的选择与培育是区域经济发展的关键环节。区域主导产业选择理论是确定一个或多个产业在区域内占有主导地位的形成、判定及选择基准的理论阐述。赫斯曼的产业关联效应、罗斯托的扩散效应、筱原三代平衡基准这三大基准的确立，标志着该理论体系的正式形成。随着经济社会的发展，其内涵不断延伸，我国区域经济主导产业选择的基准主要有：吸收创新率基准、生产率上升基准、产业关联度基准、需求收入基准等。

主导产业选择理论是实施“一村一品”的路牌与基石，正确地选择区域的主导产业，有利于区域资源要素的有效流动与整合，有利于带动区域产业结构的优

化升级，对推动区域农业农村经济增长起到了关键性作用。主导产业选择理论是“一村一品”研究的定向理论，通过对主导产业选择理论的应用，选择劳动生产率高、产业关联度强、发展前景较好的“一品”，优先扶持发展。

2.4.2 农业产业链管理理论

产业链作为现代产业发展中的重要组织形式，在推动农村地区特色产业经济、区域经济发展方面发挥着重要作用。农业产业链是一个同农产品生产、加工、运输及销售密切联系的网络结构，贯穿连接农业生产活动的产前、产中、产后。针对漾濞乃至云南省“一村一品”建设存在的低附加值问题，如何整合上下游，形成产业链条，充分利用资源、区位优势，开发精加工业务，为产业升级赋能，农业产业链管理理论提供了指导思想。

2.4.3 产业聚集理论

产业聚集是指相同或类似的产业由于竞争与合作在某特定区域集中，导致产业资本要素在空间范围内不断汇聚而产生的集聚效应。产业聚集理论主要包括：波特的企业竞争优势理论、韦伯的区位集聚论和胡佛的产业聚集最佳规模论等。

通过对相关理论文献的整理研究，发展“一村一品”，是克服农村市场规模小，生产经营比较分散的关键举措。通过区域内主导产业的影响力，对农村资源要素的进行整合调配，引导发挥产业集聚效用，能够有效克服农村区域发展的“先天不足”。同时，“一村一品”发展模式本身就是吸引产业聚集地，能够极大增强区域内的创新能力，推动农业现代化的实现。在“一村一品”发展过程中，要注重相关产业园区的开发和打造，发挥其聚集资源要素的功能；要注重配套基础设施的建设，利用交通、劳动力等优势因素吸引更多的要素或产业聚集，通过产业和要素之间的相互聚集，降低成本，促进区域农业经济发展，提高从业农户的收入。

2.5 研究意义

本文将以云南省“一村一品”建设成果为基础，以 AHP-TOPSIS 方法为各指

标赋权，将“一村一品”按产业类别分为‘花卉’、‘水果’、‘蔬菜’、‘粮食’、‘坚果’、‘烟’、‘中药材’、‘经济作物’、‘茶叶’、‘特色养殖’、‘新业态’、‘特色食品’、‘特色文化’13类，构建全云南省13类产业“一村一品”评价体系，为“一村一品”发展评价提供量化标准。

在构建体系后，本文详细考察了大理州漾濞彝族自治县的各乡村得分，并与相关产业的高分乡村进行对比，得出了漾濞县在“一村一品”建设中的可取之处与不足。结合实地抽样考察与数据、报告后，针对漾濞县的不足之处提出了相应的建议，并讨论了未来“一村一品”的发展模式——文化旅游与当地产业相结合的新兴产业模式。

同时，本文借助不同产业村的得分，进行映射（因为不同产业得分不可加）后加总得到的各县、区、州、市的得分，并依据Dagum基尼系数描述了大理州内各县在发展模式上的差异，综合了各县的优劣，为漾濞县未来的发展提出了可参考的路径。

最后，本文分析了“一村一品”品牌化建设的影响因素，并得出了品牌化建设的最主要的空间特征——产业空间集聚效应，这进一步论证了各地区之间发展的差异，也论证了这种效应对非核心经济区“一村一品”建设带来的影响。利用SLM模型论证了不同产业的经济效益情况，结合各地地理与空间主要聚集分布情况，为各地因地制宜，寻找当地支柱产业提出了一条可行的路径。

3 “一村一品”评价体系

首先，确定的定性指标转为定量指标。对于本文考察的五项定性指标——某村是否成立合作社；是否开展休闲旅游、民宿、电子商务等新业态；是否有绿色食品、有机农产品地理标志认证；是否有产品注册商标名称；是否有区域公用品牌、企业品牌、产品品牌——由于都是“是、否”类型的，因此将“是”的村该项指

标记为 1。“否”的村该项指标记为 0。本文初步构建了如表 3-1 所示的评价体系：

表 3-1 “一村一品”村级指标评价体系

一级指标		二级指标
村农业经济效益		农业经济总收入(万元)
		农业经济平均每户收入(万元)
		农民人均可支配收入(元)
		收入比
“一村一品”综合发展水平	村主导产业效益	主导产业收入(万元)
		主导产业收入占农业经济总收入比重(%)
		主导产业平均每户经济收入(万元)
	村主导产业经营能力	主导产业从业农户数量占村常住农户数比重
		(%)
		主导产业涉及企业数量
组织化水平		主导产业涉及家庭农场数量
		是否成立合作社
		合作社入社率(%)
品牌化水平		是否有品牌
		是否开展休闲旅游、民宿、电子商务等新业态
		是否有绿色食品、有机农产品地理标志认证

1 某村农业经济平均每户收入 = 某村农业经济总收入/该村常住农户数量。

2 某村主导产业平均每户收入 = 某村主导产业总收入/该村参与主导产业农户数量。

其中，收入比=某村人均可支配收入/该村所在乡镇人均可支配收入，它一定程度上反映了在同等的地理位置、政策环境、经济条件下，该村的同比发展水平。是否有品牌指标来自于是否有区域公用品牌、企业品牌、产品品牌以及是否有产品商标两个指标。即假如某村有区域公用品牌、企业品牌、产品品牌其中之一或者该村有注册产品商标，那么都认为该村有品牌建设，记为 1。在表 3-1 的基础上，使用熵权法来确认各二级指标的权重。

3.1 Topsis 权重

在“一村一品”建设中，由于每村的建设内容不一致——从行业来看，可以粗略的分为特色种植、特色养殖、特色食品、特色文化以及开展休闲旅游、民宿、电子商务等的新业态。但在具体行业中，所建立的评价体系可能有失偏颇。以特色种植为例，其平均到每户的主导产业数据展示在表 3-2 中。从数据来看，相比其它行业，种植花卉的村平均经济效益更好，人均收入中位数更高。而种植茶叶的村更加能够吸引到企业加入生产-再生产过程，同时它平均到每户的品牌数量也是最多的。因此本文将不同的行业区分开来计算其自己的权重，避免不同行业的情况互相干扰。

表 3-2 特色种植各行业平均数据

选用指标：村主导产业效益指标

类别	平均每户收入(元)	平均每户涉及 企业数	是否有品牌加 权平均	人均可支配收入 中位数(元)
花卉	74022.85343	0.007784698	0.81908363	17941
水果	64862.71152	0.004099816	0.637837386	16650
蔬菜	46911.71647	0.0035038	0.373493554	16404
粮食	25593.67701	0.002303211	0.475409836	14620
坚果	33887.53542	0.002096202	0.545208083	15108
烟	43430.09728	0.001573993	0.079668251	14557
中药材	35526.70682	0.003358126	0.267706483	14725
经济作物	38278.73569	0.003886709	0.320666006	15142.98
茶叶	40782.85962	0.01309954	0.51225772	14420

表中展示了特色种植各行业的经济效益指标。其中，平均的意思是该主导产业经济指标项/该行业参与主导产业农户数量。某村若有区域公共品牌或者产品商标，那么该村是否有建立品牌记为 1。否则记为 0。人均可支配收入中位数是该行业各村农民年可支配收入的中位数，相比平均数，它更能反映收入水平。

1 某行业平均每户收入 = 该行业各村年主导产业收入加总/该行业参与主导产业农户数量总数。

2 某行业是否有品牌加权平均 = $\sum (\text{该行业某村品牌数量 (有为 1, 无为 0)} \times \text{该村参与主导产业农户数量}) / \text{该行业参与主导产业农户数量总数}$ 。

在进行“一村一品”评价体系的构建时，选用层次分析法结合的熵权法对指

标进行赋权。首先用层次分析法对一级指标初步划分比重，再用熵权法对二级指标进行赋权，最后的指标权重由二级指标的权重乘以一级指标的权重综合计算而成。

在使用熵权法赋值前使用极大值-极小值标准化法对数据进行标准化处理。

设有 m 个样本， n 个指标，使用 X_{ij} 表示第 i 个样本中的第 j 个指标。构建原始样本矩阵：

$$X = (x_{ij})_{n \times n} (i = 1, 2, \dots, m; j = 1, 2, \dots, n) \quad (3.1)$$

标准化计算方式如下：

对于正向指标的标准化处理如下：

$$X_{ij}^+ = \frac{x_{ij} - \min\{x_{ij}\}}{\max\{x_{ij}\} - \min\{x_{ij}\}}, i = 1, 2, \dots, m; j = 1, 2, \dots, n \quad (3.2)$$

对于逆向指标的标准化处理如下：

$$X_{ij}^{--} = \frac{\max\{x_{ij}\} - x_{ij}}{\max\{x_{ij}\} - \min\{x_{ij}\}}, i = 1, 2, \dots, m; j = 1, 2, \dots, n \quad (3.3)$$

由于本文使用的指标全为正向指标，根据式(3.2)得出了标准化数据结果，可以进一步使用熵权法为数据进行赋权。以下为熵权法的计算步骤：

(1) 计算指标所占比重 y_{ij}

$$y_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sum_{i=1}^m x_{ij}} (i = 1, 2, \dots, m; j = 1, 2, \dots, n). \quad (3.4)$$

(2) 计算指标的熵值 e_j

$$e_j = -k \sum_{j=1}^n y_{ij} \ln(y_{ij}) \text{ 其中, } k > 0, k = \frac{1}{\ln(m)}. \quad (3.5)$$

(3) 计算指标的权重 w_j

$$w_j = \frac{(1 - e_j)}{(n - E_e)}, E_e = \sum_{j=1}^n e_j \quad (3.6)$$

根据熵权法计算得到二级指标的权重组合 $W = (w_1, w_2 \dots \dots w_n)$ 后，可以根据层次分析法得出的一级指标权重组合 $U = (u_1, u_2 \dots \dots u_5)$ 进行综合计算：

$$z_j = \frac{w_j \times u_j}{\sum_{j=1}^n w_j \times u_j} \quad (3.7)$$

得出指标的最终权重结果组合 $Z = (z_1, z_2, z_3 \dots z_n)$ 。

优劣解距离法即为 TOPSIS 法，它能够根据一定数量的评价对象和相应的目标之间的接近程度进行最后的综合排序。TOPSIS 这一研究方法，必须符合建立的函数具有单调性这一重要原则。凭借评价目标与最优（劣）解间的距离确定顺序，并根据这些对象的关系进行最后的判断，是一种以理想解这一概念为基础的评价排序方法。

在使用 TOPSIS 法处理之前，先根据前文得出的最终权重结果乘以标准化样本矩阵 X ，得出加权标准化样本矩阵 V 。

$$V = v_{ijm \times n} = \{x_{ij} \times z_j\}_{m \times n} = \begin{pmatrix} x_{11}z_1 & x_{12}z_2 & \cdots & x_{1n}z_n \\ x_{21}z_1 & x_{22}z_2 & \cdots & x_{2n}z_n \\ \cdots & \cdots & \cdots & \cdots \\ x_{m1}z_1 & x_{m2}z_2 & \cdots & x_{mn}z_n \end{pmatrix} \quad (3.8)$$

TOPSIS 评价方法的操作步骤具体如下：

(1) 计算正理想解 V^+ ：

$$V^+ = (\max v_{i1}, \max v_{i2}, \cdots, \max v_{in})(i = 1, 2, \cdots, m). \quad (3.9)$$

负理想解 V^- ：

$$V^- = (\min v_{i1}, \min v_{i2}, \cdots, \min v_{in})(i = 1, 2, \cdots, m). \quad (3.10)$$

(2) 计算各样本到正理想解 V^+ 的距离 D_i^+ 和到负理想解 V^- 的距离 D_i^-

$$D_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - V_j^+)^2} (i = 1, 2, \cdots, m) \quad (3.11)$$

$$D_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - V_j^-)^2} (i = 1, 2, \cdots, m) \quad (3.12)$$

(3) 计算相对接近度 C^*

$$C_i^* = \frac{D_i^-}{D_i^+ + D_i^-} \quad (3.13)$$

根据公式(3.9)到公式(3.13)，可以计算出相对接近度。相对接近度越接近 1，代表该村“一村一品”在同行业中发展水平越高。

3.2 层次分析法

简单地说，熵权法的关键在于指标的离散程度，即指标的离散程度越大，该指标对综合评价的影响（权重）越大。如果某指标的值全部相等，则该指标在综合评价中不起作用。因此熵权法所赋予的权重是为了将各样本（各村）之间的区别（分数）放大，而这种做法通常是反直觉的——在表 3-1 的指标体系中，我们希望“一村一品”综合发展水平好的一类村镇在主导产业运营上的表现一定比较好。但熵权法在赋权时可能会将其它项赋予更高的权重，从而导致得分高的村不一定在主导产业运营上的表现良好。因此，对于一级指标，本文引入层次分析法来“中和”这种效应。

层次分析法是一种主观的为指标赋权的方法，假设有 n 个指标，那么构建评价矩阵 A 如下所示：

$$A = (a_{ij})_{n \times n} = \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & \cdots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \cdots & a_{2n} \\ \cdots & \cdots & \cdots & \cdots \\ a_{n1} & a_{n2} & \cdots & a_{nn} \end{pmatrix}$$

其中， a_{ij} 代表第 i 个指标相比于第 j 个指标的重要程度。其取值方法展示在下表中：

表 3-3 层次分析法标度表

a_{ij} 标度取值	标度取值的含义
1	表示两个指标相比，具有同样重要性
3	表示两个指标相比，一个因素 i 比另一个因素 j 稍微重要
5	表示两个指标相比，一个因素 i 比另一个因素 j 明显重要
7	表示两个指标相比，一个因素 i 比另一个因素 j 强烈重要
9	表示两个指标相比，一个因素 i 比另一个因素 j 极端重要
2,4,6,8	上述两相邻判断的中值
倒数	通过因素 i 与另一个因素 j 的比较得到 a_{ij} 后， a_{ji} 为 a_{ij} 的倒数，即 $a_{ji} = 1/a_{ij}$

根据表 3-3 得到矩阵 A 后，根据等式：

$$(A - \lambda E)\xi = 0. \quad (3.14)$$

得到矩阵 A 最大的特征值 λ 所对应的特征向量 ξ 。归一化后的向量 ξ 即为各指标的权重。

定义： $CI = \frac{\lambda - n}{n - 1}$ ，其中 n 是指标个数。引入一致性指标 RI ，假设有 inf 个评价矩阵 A_1, A_2, \dots, A_{inf} ，那么 RI 为：

$$RI = \frac{CI_1 + CI_2 + \dots + CI_{inf}}{inf} = \frac{\frac{\lambda_1 + \lambda_2 + \dots + \lambda_{inf}}{inf} - n}{n - 1}. \quad (3.15)$$

当 $CR = CI/RI < 0.1$ 时，认为 A 有满意的一致性，通过一致性检验。否则需要重新构造评价矩阵 A 。

3.3 Dagum 基尼系数

本文使用 Dagum 基尼系数分析“一村一品”在云南省内部上的差异和地区间的差异。Dagum 基尼系数可以反映指标的相对差异，能够很好的解决其他方法不能解决的数据重叠的影响，更好的识别地区差异来源问题。

Dagum 基尼系数可以将总体基尼系数 G 分为地区内差异的贡献 G_w 、地区间差异的贡献 G_{nb} 和超变密度的贡献 G_t ，即

$$G = G_w + G_{nb} + G_t. \quad (3.16)$$

其中，总体基尼系数的计算公式 G 为：

$$G = \frac{1}{2\bar{y}n^2} \left(\sum_{i=1}^n \sum_{r=1}^n |y_i - y_r| \right) = \sum_{j=1}^k \sum_{h=1}^k \sum_{i=1}^{n_j} \sum_{r=1}^{n_h} |y_{ji} - y_{hr}| / 2n^2\bar{y}, \quad (3.17)$$

式中， $y_{ji}(y_{hr})$ 为县区（州市） $j(h)$ 内第 $i(r)$ 个乡村的“一村一品”发展水平。 \bar{y} 表示所有子群（即云南省这个大样本）内所有乡村的“一村一品”发展的平均水平， n 为云南省乡村总个数， k 为县区（州市）个数， $n_j(n_h)$ 是县区 j （州市）内乡村的个数。

县区（州市） j 的子群内基尼系数 G_{jj} 为：

$$G_{jj} = \frac{1}{2\bar{y}_j} \left(\sum_{i=1}^{n_j} \sum_{r=1}^{n_j} |y_{ji} - y_{jr}| \right) / n_j^2. \quad (3.18)$$

县区（州市） j 的差异贡献 G_w 为：

$$G_w = \sum_{i=1}^{n_j} G_{jj} P_j S_j. \quad (3.19)$$

其中, P_j, S_j 是子群向量长度与子群“一村一品”发展水平的先验分布水平, 即：

$$P_j = \frac{n_i}{n}, S_j = \frac{n_i y}{n \bar{y}}. \quad (3.20)$$

县区（州市） j 和县区（州市） h 之间的基尼系数 G_{jh} 为：

$$G_{jh} = \left(\sum_{i=1}^{n_j} \sum_{r=1}^{n_h} |y_{ji} - y_{hr}| \right) / n_j n_h (\bar{y}_j + \bar{y}_h). \quad (3.21)$$

县区（州市） j 和县区（州市） h 之间的区域间差异贡献 G_{nb} 为：

$$G_{nb} = \sum_{j=2}^k \sum_{h=1}^{j-1} G_{jh} (P_j S_h + P_h S_j) D_{jh}. \quad (3.22)$$

其中, 子群 j 、 h 之间的相互影响 D_{jh} 定义如下所示：

$$D_{jh} = \frac{d_{jh} - q_{ih}}{d_{jh} + q_{jh}}. \quad (3.23)$$

其中, d_{jh} 指子群 j 比子群 h 发展水平更高的村的后验分布概率, q_{jh} 指子群 j

比子群 h 发展水平低的村的后验分布概率。

$$d_{jh} = \int_0^\infty dF_j(y) \int_0^y (y-x) dF_h(y) \quad (3.24)$$

$$q_{jh} = \int_0^\infty dF_h(y) \int_0^y (y-x) dF_j(y). \quad (3.25)$$

超变密度 G_t 的贡献为：

$$G_t = \sum_{j=2}^k \sum_{h=1}^{j-1} G_{jh} (P_j S_h + P_h S_j) (1 - D_{jh}). \quad (3.26)$$

3.4 PSM-DID

“一村一品”建设旨在建设乡村品牌, 实现乡村振兴, 加速农村经济发展,

提高农民收入，提升人民生活幸福度。因此主导产业发展与乡村品牌建设水平在评价体系中也将占据极大比重。由于直接做回归估计往往会导致选择性偏差及内生性问题，造成估计错误，本文将使用倾向得分匹配的倍差法（PSM-DID）来确认影响品牌建设水平的重要影响因素。

在进行模型搭建前，根据乡村是否建有品牌，将样本分为两组，有品牌的乡村为处理组，否则归入对照组。这里为了方便描述，创建 $S_i = \{0,1\}$ 这个二元变量，当乡村 i 有品牌，则 S_i 取 1，否则为 0。定义结果向量 $Y = (y_1, y_2, \dots, y_o)$ 为乡村 i 的产出。

我们采用最近邻匹配法对处理组匹配对照组，设定 k 值为 1（即匹配受补助的处理组企业最像的那一个未受匹配的处理组乡村），引入多个匹配变量作为特征向量进入 *logit* 回归。

为每个处理组企业匹配一个相邻的对照组企业。匹配方法选用倾向得分匹配 PSM，选用多个控制变量，构建如下 *logit* 模型：

$$P = \text{Probability} \{S_i = 1\} = \Phi\{X_i\}. \quad (3.27)$$

其中， X_i 是匹配向量（乡村的 i 的特征向量）， $\Phi(\cdot)$ 是设定的回归模型。但是在具体应用中， X_i 向量间可能会存在多重共线性的问题，因此取用乡村的匹配向量对其品牌类型 S 进行 Logistic Regression 得到：

$$s(X_i) = \Phi(X_i) = \frac{1}{1 + e^{-(w^T X_i + b)}}. \quad (3.28)$$

进一步地，为了避免多重共线性（如主导产业收入会显著影响农业经济收入），在回归过程中使用正则化方法构造式(3.28)的损失函数：

$$\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n [-S_i \log(s_\theta(X)) - (1 - S_i) \log(1 - s_\theta(X))] + \frac{\lambda}{2n} \sum_{j=2}^6 \theta_j^2, \quad (3.29)$$

其中， $\theta = (b, w^T)$ 是待回归参数集， $X = (1, X_i)$ ，即式(3.28)等价于 $\frac{1}{1 + e^{-\theta^T X}}$ ， λ 是正则化超参数。

logit 回归后会得到各个样本的倾向值，生成一个新的变量 Score_i ，介于 $[0,1]$ 之间。下一步根据倾向值进行匹配。由式(3.27)进行估计，可以得到乡村的倾向结果，将处理组和对照组的倾向得分结果分别表示为 \hat{P}_i 和 \hat{P}_j ，可以列出下式来表

示最近邻匹配原则：

$$\begin{aligned} \Omega(i, j) &= \operatorname{argmin}_j \|\hat{P}_i - \hat{P}_j\|, j \in (S = 0), i \in (S = 1) \\ \text{s.t. } \|\hat{P}_i - \hat{P}_j\| &\leq \text{Calipers.} \end{aligned} \quad (3.30)$$

其中， $\Omega(i, j)$ 表示由处理组 \hat{P}_i 以及与其匹配的对照组 \hat{P}_j 的二者的集合。但如果处理组匹配的对照组的倾向得分值差距太大，匹配则失去了意义，因此，还应该设定一个卡尺(Calipers)，即设定一个最大阈值，阈值内匹配到的对照组企业可以作为匹配对象，而阈值外的样本直接被忽视。

根据毛其淋，许家云（2015）的研究成果，可以进一步构造回归模型：

$$Z_i = \alpha + \beta_1 S_i + \beta_y^T \vec{Y}_i + \varepsilon_i \quad (3.31)$$

其中， Z_i 是要考察的指标(如分数、人均可支配收入等)， $\beta_z = (b_1, b_2, \dots, b_o)$ ， ε_i 为白噪声过程。

在式(3.31)的结果上，将可以分析特征向量 Y_i 的哪些因素（指标）对 Z_i 有更显著的影响。而进行 PSM 匹配的原因是：一个有品牌的乡村匹配一个无品牌的乡村，且这两个乡村在特征向量上非常靠近，那么那些影响不那么显著的特征（指标）就因为这两个乡村的相似之处而消除了。而剩下的通过式(3.31)检验的指标则是最有影响的指标。

另一种考查方式是直接用各村的评价得分作为 P 值进行匹配，有品牌的乡村匹配一个无品牌的乡村，两村的得分相近，但一个有品牌，一个无品牌，构建如下的回归模型：

$$S_i = \alpha + \beta_y^T \vec{Y}_i + \varepsilon_i \quad (3.32)$$

式(3.32)可以考察哪项指标在品牌建设中最有影响力，由于 PSM 匹配寻找了相似性最近的有品牌的乡村与无品牌的乡村，因此，影响不大的指标将无法通过模型检验。

4 数值结果——以漾濞县为核心

根据式(3.2)的推导,参考专家的建议,构造村农业经济效益、村主导产业效益、村主导产业经营能力、组织化水平建设、品牌化水平五个一级指标的重要标度如下所示:

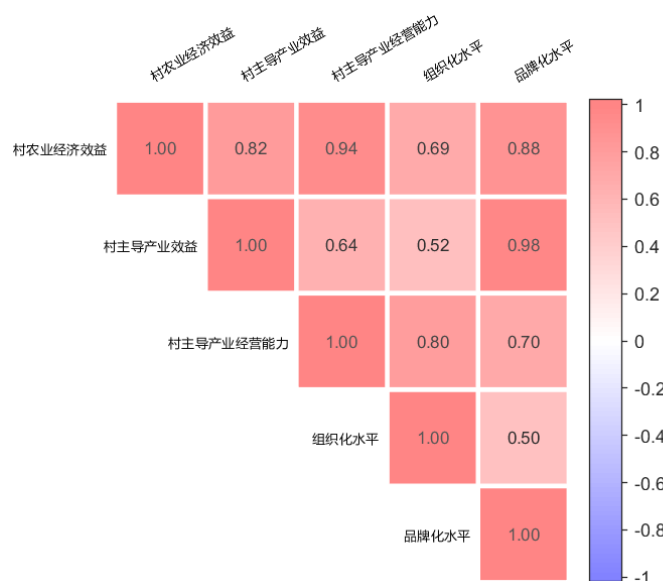


图 4-1 层次分析法四个指标之间的标度 (进行归一化后的结果)

由于 $a_{ji} = 1/a_{ij}$,因此层次矩阵 A 如下所示:

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 0.3333 & 2 & 4 & 0.3333 \\ 3 & 1 & 3 & 5 & 2 \\ 0.5000 & 0.3333 & 1 & 5 & 0.2500 \\ 0.2500 & 0.2000 & 0.2000 & 1 & 0.1667 \\ 3 & 0.5000 & 4 & 6 & 1 \end{pmatrix}. \quad (4.1)$$

矩阵 A 的最大特征值为5.31184312049352,其所对应的特征向量为(0.279077927877,0.717257078,0.2179841448,0.08253704142,0.594414286),根据式(3.15)得到:

$$CR = \frac{5.31184312 - 5}{4} / RI = \frac{5.31184312 - 5}{4} / 1.12 = 0.0696 < 0.1,$$

其中, RI 的值通过查随即一致性指标表得到。由此得到, 该层次分析评价矩阵通过一致性检验。

对特征向量进行归一化后得到村农业经济效益、村主导产业效益、村主导产业经营能力、组织化水平建设、品牌化水平的权重向量为:

(0.147561087, 0.379246166, 0.115258049, 0.043641056, 0.314293642)

4.1 AHP-TOPSIS 结果——以漾濞县为例

本文将产业大致分为‘花卉’、‘水果’、‘蔬菜’、‘粮食’、‘坚果’、‘烟’、‘中药材’、‘经济作物’、‘茶叶’、‘特色养殖’、‘新业态’、‘特色食品’、‘特色文化’13类, 本节将挑选漾濞县产业权重作为对比展示。

由层次分析法得到一级指标权重后, 再使用熵权法分别算出各个产业指标权重, 根据式(3.13)综合计算出各个产业指标的最终权重。对于特色种植行业, 由于行业过于庞大, 且不同产业之间所面临的政策、经济条件、地理环境等因素是不同的, 导致有些产业天生就占优。因此如果不细分产业, 如花卉产业的大多数乡村分数将天生高于粮食种植的乡村——而花卉种植又受限于气候、土壤、种植规模, 不是所有地区都适合开展。故又把种植行业细分为‘花卉’、‘水果’、‘蔬菜’、‘粮食’、‘坚果’、‘烟’、‘中药材’、‘经济作物’、‘茶叶’、9个产业, 分别对每个产业计算出指标权重, 并在产业内先进行内部评分。

得出各产业的指标权重后, 使用 TOPSIS 法得出每个地区的“一村一品”综合评价得分 $Score_i$ 。但由于不同产业指标权重不同, 且同一地区内部的“一村一品”发展差异程度较大, 直接使用综合评价得分没有办法对该地区的“一村一品”发展情况进综合评价。为此, 本文对原始得分采用了映射的方法, 将原始分数 $Score_i$ 映射为了标准化的分数 $Score'_i$, 使得不同村子的分数可以放在一起加权平均, 以更好地反映地区“一村一品”综合发展水平。以下为具体操作步骤:

计算映射的放大系数coef:

$$\text{coef} = \frac{\text{人均可支配收入中位数}}{\min \text{人均可支配收入中位数}} \times \text{是否有品牌加权数}. \quad (4.2)$$

计算映射区间的下界inf:

$$\text{inf} = \max\{0.6 - 0.1 \times (1 - \text{coef}), 0.5\}. \quad (4.3)$$

计算映射区间的上界sup:

$$\text{sup} = \min\{0.7 + 0.25 \times \text{coef}, 1\}. \quad (4.4)$$

计算映射后分数 S'_i :

$$Score'_i = \frac{Score_i - \min\{Score_i\}}{\max\{Score_i\} - \min\{Score_i\}} \times (\text{sup} - \text{inf}) + \text{inf}. \quad (4.5)$$

根据前文的计算步骤，本文先对特色种植各产业的权重和映射后分数做出计算。

4.1.1 漾濞县坚果数值评分结果

以漾濞县为例，全县核桃种植面积达 107 万亩，年产量 7.08 万吨，综合产值近 20 亿元，全县 23465 户农户种植核桃，占农户总数的 94.5%，全国县级人均占有量第一。市场占有率和品牌影响力不断提升，以“漾濞核桃，仁好！”为价值符号的区域公用品牌已授权县内 40 家企业使用。已通过国家地理标志保护产品认证 1 个，国家原产地标识产品认证 1 个。其“一村一品”的支柱产业为坚果——共 24 家乡村中有 13 家种植坚果，且这 13 家皆以种植核桃为主。因此，本文先重点关注漾濞县种植核桃的乡村的效益水平。

通过本节的讨论，坚果产业指标的权重如表 4-1 所示：

表 4-1 “一村一品”坚果产业指标权重

一级指标	二级指标	权重
村农业经济效益 (0.1476)	农业经济总收入(万元)	0.0500
	农业经济平均每户收入(万元)	0.0476
	农民人均可支配收入(元)	0.0208

	收入比	0.0292
村主导产业效益 (0.3792)	主导产业收入(万元)	0.1164
	主导产业收入占农业经济总收入比重(%)	0.1274
	主导产业平均每户经济收入(万元)	0.1354
村主导产业经营能力 (0.1153)	主导产业从业农户数量占村常住农户数比重(%)	0.0019
	主导产业涉及企业数量	0.0395
	主导产业涉及家庭农场数量	0.0739
组织化水平 (0.0436)	是否成立合作社	0.0078
	合作社入社率(%)	0.0359
品牌化水平 (0.3143)	是否有品牌	0.0933
	是否开展休闲旅游、民宿、电子商务等新业态	0.1045
	是否有绿色食品、有机农产品地理标志认证	0.1165

从表 4-1 的指标权重可以看出：在坚果产业中，是否有绿色食品、有机农产品地理认证标志的权重更大，更能代表品牌建设成果。而其权重甚至超过了主导产业收入，这在特色种植行业的其它产业上也是比较少见的——从一定程度上来说，获得了认证的坚果更能获得消费者的认可，使得该村主导产业产生的效益更高——事实上，从其它产业结果来看，特色种植行业中，绿色认证总是能从一定程度上区分出该村的经济效益是否比没有认证的村子高。而坚果作为一种副食品，由表 3-2 可得，其涉及的品牌数量也较多，相比其它种植产业种植-直接市场销售的模式，坚果产业工业加工、包装、销售的比例会更大，因此，有绿色认证标志包装的品牌将更受消费者青睐——这一点，坚果产业表现得更加突出。

根据表 4-1 中得出的指标权重，计算出坚果产业的“一村一品”发展水平分数，并在表 4-2 中展示了分数最高的前四组。根据表 4-2 所示，“一村一品”坚果产业发展较好的村镇全部来自大理州，且所有村子的主导产品都为泡核桃类型，产业发展较为单一。

表 4-2 坚果产业映射后分数前 5 名，共 77 家

州市	县	行政村名称	主导产品名称	映射后分数	排名
大理州	永平县	博南镇花桥村	泡核桃	0.896239	1
大理州	漾濞县	苍山西镇光明村	漾濞大泡	0.865344	2
大理州	永平县	北斗乡梅花村	泡核桃	0.846792	3
大理州	永平县	龙街镇桂新村	泡核桃	0.840373	4
楚雄州	大姚县	桂花镇桂花社区	核桃	0.839208	5
...
大理州	漾濞县	瓦厂乡黑马村	核桃	0.804504	18
大理州	漾濞县	平坡镇高发村	娘青核桃	0.803936	20
大理州	漾濞县	太平乡箐口村	核桃果	0.791277	25
大理州	漾濞县	太平乡平地村	核桃果	0.788748	26
大理州	漾濞县	漾江镇抱荷岭村	核桃	0.788714	27
大理州	漾濞县	苍山西镇花椒园村	核桃	0.775027	32
大理州	漾濞县	漾江镇金盏村	核桃	0.762164	39
大理州	漾濞县	漾江镇紫阳村	核桃	0.75384	44
大理州	漾濞县	富恒乡罗里密村	核桃	0.71769	50
大理州	漾濞县	富恒乡白莽村	核桃	0.704714	55
大理州	漾濞县	富恒乡长寿村	核桃	0.700179	58
大理州	漾濞县	龙潭乡白竹村	核桃	0.613597	73

其中，漾濞县的漾濞大泡核桃排在坚果行业的第二名。事实上，种植坚果的 77 个村子中，有 41 个在大理州，13 个在漾濞县，20 个在永平县；坚果产业 80 分以上的 21 个村中，大理州有 16 个。漾濞县有 3 个，永平县有 13 个。漾濞县的 13 个核桃村平均主导产业收入为 1051.19 万元，共产生 7 个公共品牌，6 个产生绿色食品商标。有三个村子未成立合作社，平均合作社入社率为 33%，合作社入社率偏低，组织化水平不足。共有 4309 户农户从事主导产业。而永平县 20 个核桃村平均主导产业收入为 2025 万元，为漾濞县的两倍左右。20 个村都产生了品牌，17 家获绿色食品认证。都成立合作社，合作社平均入社率 44%。共有

10030 户农户从事核桃产业，规模远远超过漾濞县。

虽然漾濞位于北纬 25 度，气候温暖、雨量充沛，四季如春、干湿分明,也是核桃生产繁殖的最良好的气候条件，被誉为“中国核桃之乡”，但不论整体的经济效益，还是组织化水平还是品牌化水平已经落后于同属大理州的永平县。相比漾濞县，永平县的地势相对平坦，更适合大规模、集约化的产业园发展。而漾濞县组织化水平较低，管理较为粗放，导致核桃村产业之间难以实现统一管理，产业集聚较弱，规模偏小，导致在资金、宣传、工业加工规模方面落后于永平县。

而坚果产业在大理州密植，固然是因地制宜的结果，但是仍然要警惕产业结构单一化的问题，目前大理州 187 个“一村一品”村中，有 41 个从事坚果产业。虽然坚果产业带来了收入的快速增长，甚至帮助曾经的重点贫困县永平县快速脱贫致富。但是坚果主要集中在永平、漾濞、大理市本级三地。在全国核桃销售价格逐年下跌的背景下，其余地区是否要紧跟种植核桃的趋势，以粮食种植等低附加值的乡村如何寻找新的经济增长点，仍是大理州发展转型所面临的挑战。

4.1.2 漾濞县蔬菜数值评分结果

全省 1677 个样本村中，有 376 个蔬菜产业村，蔬菜品种（类）多，蔬菜产业村占全省样本村总量的 20.63%。376 个蔬菜村有农户 315886 户，蔬菜产业从业农户 203906 户，从事蔬菜产业人员占村总农户的 64.6%；农业经济总收入为 1927711 万元，蔬菜产业收入 1015907 万元，蔬菜产业收入占农业经济收入的 52.7%。

相比于坚果产业，漾濞县中所占比重排名第二的产业——蔬菜产业——的发展状况就稍弱。2022 年全县蔬菜种植面积约 2.99 万亩，其中工业辣椒 8000 亩，亩产值达 0.8 万元，贡菜 6000 亩，亩产值突破 1 万元，七月菊 1000 亩，亩产值 5000 元以上，水晶豌豆 2000 亩，亩产值 5000 元以上，鱼腥草 3000 亩，亩产值 5000 元以上。

蔬菜产业指标的权重如表 4-3 所示。

表 4-3 “一村一品”蔬菜产业指标权重

一级指标	二级指标	权重
村农业经济效益 (0.1476)	农业经济总收入(万元)	0.0906
	农业经济平均每户收入(万元)	0.0422
	农民人均可支配收入(元)	0.0092
	收入比	0.0055
村主导产业效益 (0.3792)	主导产业收入(万元)	0.1727
	主导产业收入占农业经济总收入比重(%)	0.1161
	主导产业平均每户经济收入(万元)	0.0904
村主导产业经营能力 (0.1153)	主导产业从业农户数量占村常住农户数比重(%)	0.0014
	主导产业涉及企业数量	0.0394
	主导产业涉及家庭农场数量	0.0745
组织化水平 (0.0436)	是否成立合作社	0.0117
	合作社入社率(%)	0.0319
品牌化水平 (0.3143)	是否有品牌	0.0996
	是否开展休闲旅游、民宿、电子商务等新业态	0.1011
	是否有绿色食品、有机农产品地理标志认证	0.1136

由表 4-3 的指标权重可以看出：在蔬菜产业中，一级指标村农业经济效益的农业经济总收入和一级指标村主导产业效益的主导产业收入的权重更大，其中主导产业收入的权重是所有二级指标中最大的。

根据表 4-3 中得出的指标权重，计算出蔬菜产业的“一村一品”发展水平分数，并在表 4-4 中展示了分数最高的前五名。根据表 4-4 所示，五组行政村有四组都来自红河州，且三组行政村在蔬菜产业的主导产品都为叶菜，差异性较小。

表 4-4 蔬菜产业映射后分数前五名，共 376 家

州市	县	行政村名称	主导产品名称	映射后分数	排名
----	---	-------	--------	-------	----

红河州	泸西县	金马镇爵册村	叶菜	0.871756	1
昆明市	嵩明县	嵩阳街道山脚社区	生菜	0.840855	2
红河州	泸西县	金马镇太平村	叶菜	0.836034	3
红河州	泸西县	金马镇新安村	叶菜	0.818078	4
红河州	开远市	中和营镇中和营村	马铃薯	0.814998	5
...
大理州	漾濞县	漾江镇安南村	贡菜	0.695731	196
大理州	漾濞县	苍山西镇白羊村	鱼腥草	0.691565	209
大理州	漾濞县	漾江镇桑不老村	贡菜	0.689585	215
大理州	漾濞县	漾江镇上邑村	剑红辣椒	0.686082	225

漾濞县有 4 个蔬菜产业村，主要蔬菜产品为贡菜、鱼腥草和剑红辣椒，4 个村有农户 1698 户，1008 户从事蔬菜产业，从事主导产业人员占村总农户的 59.4%；每村主导产业平均收入 609.5 万元。其中，有三家未成立合作社。四家都未产生自己的品牌，不论从经济效益、组织化水平还是品牌化水平，漾濞县蔬菜产业建设都远远落后。因此，漾濞县的四个蔬菜村评分在云南省中排在中下游水平，“一村一品”建设水平偏低。

贡菜为大理州的特色农作物，由于大理海拔适中、温度适宜、土壤肥沃、光照充足、水量充沛，加之近年来贡菜深受市场青睐，种植贡菜能够为当地带来十分可观的经济效益。相较其他传统小春作物而言，贡菜的生长收获周期较短，能进一步探索农作物间种、套种和轮种的模式，助力农民增收、农业增效。且贡菜的初加工附加值较高，能吸纳劳动力就近就便务工从事贡菜初加工工作。同样种植贡菜的大理巍山县南诏镇新村，原是巍宝山风景区东面的一个传统彝族村落，过去产业结构单一，农民收入极低，是远近闻名的“贫困村”。2016 年，巍山县南诏姐妹农民专业合作社的成立及贡菜种植的引进，扭转了新村的农业种植局面贡菜主导产业收入达到了 1200 万元，2016 年获得绿色食品 A 级产品证书，产品远销广东等地。巍山县南诏姐妹农民专业合作社对巍山县产业的提升作用与漾濞县极具参考价值，漾濞县组织化水平低，产业分散的问题亟须解决。

4.1.3 漾濞县特色养殖产业评分结果

全省 1677 个样本村中，有 155 个特色养殖村，种类复杂。特色养殖村占全省样本村总量的 8.94%。155 个特色养殖村有农户 107048 户，主导产业从业农户 69614 户，主导产业从业农户占总农户的 65%；农业经济总收入为 696459 万元，主导产业收入 314751 万元，主导产业收入占农业经济收入的 45.2%。

特色养殖产业的权重如表 4-5 所示。

表 4-5 “一村一品”特色养殖产业指标权重

一级指标	二级指标	权重
村农业经济效益 (0.1476)	农业经济总收入(万元)	0.0844
	农业经济平均每户收入(万元)	0.0429
	农民人均可支配收入(元)	0.0127
	收入比	0.0076
村主导产业效益 (0.3792)	主导产业收入(万元)	0.1698
	主导产业收入占农业经济总收入比重(%)	0.0906
	主导产业平均每户经济收入(万元)	0.1188
村主导产业经营能力 (0.1153)	主导产业从业农户数量占村常住农户数比重(%)	0.0024
	主导产业涉及企业数量	0.0573
	主导产业涉及家庭农场数量	0.0556
组织化水平 (0.0436)	是否成立合作社	0.0106
	合作社入社率(%)	0.0330
品牌化水平 (0.3143)	是否有品牌	0.0920
	是否开展休闲旅游、民宿、电子商务等新业态	0.0785
	是否有绿色食品、有机农产品地理标志认证	0.1438

由表 4-5 的指标权重可以看出：品牌化水平中的是否有绿色食品、有机农产品地理标志认证的指标有着相当大的权重，因为关于养殖产业衍生出的农副产品，如蜂蜜、肉干等等，消费者对此类产品的品牌认证要求较高，且由于食品安

全等问题，消费者对肉类食品的品质较为关注，而绿色食品、有机农产品的地理标志认证可以很大程度上为食品品质提供了保障，故而更受消费者青睐。

根据表 4-5 中特色养殖得出的指标权重，计算出特色养殖产业的“一村一品”发展水平分数，并在表 4-6 中展示了分数最高的前五名。根据表 4-6 所示，分数前五名的行政村来自四个不同的州市，五个不同的县区，且主导产品各有不同，有较大的差异度。

表 4-6 特色养殖映射后分数前五名，共 155 家

州市	县	行政村名称	主导产品名称	映射后分数	排名
昆明市	寻甸县	羊街镇清水沟村	肉牛养殖	0.8455	1
迪庆州	香格里拉	安南村	牦牛、肉牛鲜 肉、肉干	0.827566	2
昆明市	宜良县	马街镇马家冲社区	土著鱼	0.820251	3
曲靖市	宣威市	田坝镇红岩村	宣田红态牛肉	0.791432	4
昭通市	镇雄县	大湾镇仕里村	蜂蜜	0.788215	5
...
大理州	漾濞县	瓦厂乡瓦泥午村	猪肉	0.783692	7
大理州	漾濞县	平坡镇石坪村	土鸡、黑山羊	0.66141	82

漾濞县有两个行政村的主导产业为特色养殖，其中以猪肉为主导产品的瓦厂乡瓦泥午村的映射后分数为 0.7837，排名为第 7 名，而以土鸡、黑山羊为主导产品的平坡镇石坪村的映射后分数为 0.6614，排名为第 82 名。2 个村有农户 830 户，主导产业从业农户 667 户，从事主导产业农户占村总农户的 80.4%；农业经济收入为 6191 万元，主导产业收入 2080 万元，主导产业收入占农业经济收入的 33.6%。2 个特色养殖业专业村平均主导产业收入为 1040 万元，低于全省 150 个特色养殖专业村的主导产业平均收入 1087.5 万元；2 个专业村平均入社率为 30%，略高于同产业平均水平的 28%；漾濞县特色养殖专业村平均人均可支配收

入为 15652 元，低于 150 个特色养殖专业村平均人均支配收入 15598.07 元。

对比同一县区的两个村落，造成分数排名的差异原因主要是由于瓦厂乡瓦泥午村有品牌且有绿色食品、有机农产品地理标志认证，而后者两样都不具备，故在品牌化水平上分数较低，造成了“一村一品”特色养殖综合评价分数排名的差异。而综合其他排名靠前的行政村，比较发现，除了寻甸县的羊街镇清水沟村以外，品牌化水平的三项指标都不为 0，说明加强品牌建设对于提高“一村一品”特色养殖产业的发展水平尤为重要。

4.1.4 漾濞县烟产业评分结果

2022 年漾濞县种植烤烟 2.06 万亩，全县 7 个乡镇、33 个村委会、1563 户农户种植烤烟，户均面积 13.18 亩。收购烟叶 5.5 万担，实现烟农收入 8825.09 万元，烟叶税 1941.52 万元，烟农户均收入达 5.65 万元。全省 1677 个样本村中，有 74 个烤烟种植村，烤烟种植村占全省样本村总量的 8.7%。74 个村有农户 44877 户，主导产业从业农户 26361 户，主导产业从业农户占总农户的 58.7%；农业经济总收入为 233882 万元，主导产业收入 106486 万元，主导产业收入占农业经济收入的 45.5%。

烟产业的权重如表 4-7 所示。

表 4-7 “一村一品”烟产业指标权重

一级指标	二级指标	权重
村农业经济效益 (0.1476)	农业经济总收入(万元)	0.0843
	农业经济平均每户收入(万元)	0.0283
	农民人均可支配收入(元)	0.0205
	收入比	0.0144
	主导产业收入(万元)	0.1870

村主导产业效益 (0.3792)	主导产业收入占农业经济总收入比重(%)	0.1334
	主导产业平均每户经济收入(万元)	0.0588
村主导产业经营能力 (0.1153)	主导产业从业农户数量占村常住农户数比重(%)	0.0034
	主导产业涉及企业数量	0.0199
	主导产业涉及家庭农场数量	0.0920
组织化水平 (0.0436)	是否成立合作社	0.0169
	合作社入社率(%)	0.0267
品牌化水平 (0.3143)	是否有品牌	0.1026
	是否开展休闲旅游、民宿、电子商务等新业态	0.0977
	是否有绿色食品、有机农产品地理标志认证	0.1140

根据表 4-7 中得出的指标权重，计算出烟产业的“一村一品”发展水平分数，并在表 4-8 中展示了分数最高的前五名。根据表 4-8 所示，五组行政村有三组都来自红河州，且烟产业里大部分的主导产品都为烤烟，差异性较小。值得注意的是，由于烟产业都难获得绿色食品认证，因此其主导产业收入效益的权重就犹为重——0.1870 的权重在所有特色种植的指标中排名第一。

表 4-8 烟产业映射后分数前五名，共 74 家

州市	县	行政村名称	主导产品名称	映射后分数	排名
红河州	泸西县	金马镇石缸冲村	烤烟	0.774137	1
玉溪市	峨山县	小街街道雨来救村委会	烤烟	0.736413	2
红河州	泸西县	午街铺镇林树村	烤烟	0.706902	3
红河州	弥勒市	西二镇矣维村	烤烟	0.705876	4
楚雄州	双柏县	大庄镇普岩村	烤烟	0.705134	5
...
大理州	漾濞县	太平乡独田村	烤烟	0.657148	19
大理州	漾濞县	龙潭乡水竹坪村	烤烟	0.594704	50

漾濞县的太平乡独田村和龙潭乡水竹坪村的主导产业都为烟产业。2 个烤烟种植专业村有农户 444 户，主导产业从业农户 199 户，主导产业从业农户占总

农户的 44.8%；农业经济总收入为 4505 万元，主导产业收入 1755 万元，主导产业收入占农业经济收入的 38.9%。主导产业平均每村收入为 877.81 万元，都没有成立合作社，都没有形成自己的品牌，仍然处于经济效益不高、规模小、组织化水平低、品牌建设不到位的恶性循环中。其中，太平乡独田村的映射后分数为 0.6571，排名为 19 名，龙潭乡水竹坪村的映射后分数为 0.5947，排名为 50 名。

大理州中种植烤烟的总共有 8 个行政村，而红河州中种植烤烟的有 34 个行政村。红河州烤烟种植平均每村主导产业收入 2692 万元，都成立了合作社，合作社平均入社率 56.64%，虽然仅有两个品牌，但由于烟行业更为重视农业经济收入、主导产业收入，因此其整体评分颇高。与红河州的县域相比，不论从规模、经济效益还是组织化水平，漾濞县发展烟产业的乡村都处在较为劣势的地位。

4.1.5 漾濞县粮食产业数值结果

2022 年漾濞全县粮食总播种面积 22.56 万亩，较上年增长 0.76%，总产量 7.28 万吨，较上年增长 1.1%，平均单产 323 公斤，较上年增长 0.3%。全省 1677 个样本村中，有 70 个粮食种植专业村，产品多样，占全省样本村总量的 4.2%。70 个村有农户 55230 户，40408 户从事主导产业，主导产业从业人员占比为 73.2%；70 个村农业经济总收入为 263011 万元，主导产业收入 117172 万元，主导产业收入占农业经济总收入的 44.6%。漾濞县有 1 个村，有农户 723 户，654 户从事主导产业，村农业经济收入为 6000 万元，主导产业收入 1860 万元。

粮食产业的权重如表 4-9 所示。

表 4-9 “一村一品” 粮食产业指标权重

一级指标	二级指标	权重
	农业经济总收入(万元)	0.0822

村农业经济效益 (0.1476)	农业经济平均每户收入(万元)	0.0402
	农民人均可支配收入(元)	0.0168
	收入比	0.0084
村主导产业效益 (0.3792)	主导产业收入(万元)	0.1380
	主导产业收入占农业经济总收入比重(%)	0.1430
	主导产业平均每户经济收入(万元)	0.0983
村主导产业经营能力 (0.1153)	主导产业从业农户数量占村常住农户数比重(%)	0.0146
	主导产业涉及企业数量	0.0414
	主导产业涉及家庭农场数量	0.0593
组织化水平 (0.0436)	是否成立合作社	0.0113
	合作社入社率(%)	0.0323
品牌化水平 (0.3143)	是否有品牌	0.1006
	是否开展休闲旅游、民宿、电子商务等新业态	0.1006
	是否有绿色食品、有机农产品地理标志认证	0.1131

根据表 4-9 中得出的指标权重，计算出粮食产业的“一村一品”发展水平分数，并在表 4-10 中展示了分数最高的前五名。根据表 4-10 所示，五个行政村中排名前三的都来自红河州的开远市，且这三个行政村都将水稻作为主导产品，而粮食产业中产品种类较为丰富，反映水稻作为主粮，销售市场广大，不易出现如坚果一般的滞销情况。而滇东南的红河中心，地势相对平坦，适合机械化作业，毗邻红河，灌溉方便，粮食产量高。

表 4-10 粮食产业映射后分数前五名，共 70 家

州市	县	行政村名称	主导产品名称	映射后分数	排名
红河州	开远市	乐百道办事处楷甸村	水稻	0.860346	1
红河州	开远市	羊街乡卧龙谷村	优质稻	0.845259	2
红河州	开远市	乐百道办事处新寨村	水稻	0.840078	3
楚雄州	楚雄市	子午镇云龙村	蚕豆	0.814824	4
迪庆州	德钦县	叶日村	葡萄、油橄榄、青稞	0.805092	5
...

大理州	漾濞县	苍山西镇淮安村	优质软米	0.740876	21
-----	-----	---------	------	----------	----

漾濞县淮安村农业经济总收入为 6000 万元，高于粮食产业平均的 3563.43 万元。主导产业收入为 1860 万元，高于全省 70 个粮食专业村的主导产业平均收入 1673.902 万元；入社率为 22%，低于同产业平均水平的 30.7%；漾濞县淮安村人均可支配收入均值为 14200 元，低于 70 个同产业专业村平均人均支配收入 14336.892 元。获得了绿色食品 A 级认证，但还未形成自己的品牌。淮安村经济效益在粮食产业中较高，但组织化水平与品牌化水平偏低。

在发展粮食产业“一村一品”的行政村里，大理州只占了 3 个，而红河州拥有 25 个。漾濞县的苍山西镇淮安村作为大理州的其中一个村落，其对于发展粮食产业的“一村一品”并不占据客观优势，而漾濞县的高原丘陵地势不比红河州平坦，并不适合大规模机械作业，因此，是否要集中发展粮食种植有待商榷。

4.1.6 漾濞县中药材数值评分结果

全省 1677 个样本村中，有 96 个中药材产业村，种植种类复杂。中药材产业村占全省样本村总量的 5.6%。96 个村有农户 49750 户，主导产业从业农户 33649 户，主导产业从业农户占总农户的 67.6%；农业经济总收入为 259250 万元，主导产业收入 123362 万元，主导产业收入占农业经济收入的 47.6%。

中药材产业的权重如表 4-11 所示。

表 4-11 “一村一品” 中药材产业指标权重

一级指标	二级指标	权重
村农业经济效益 (0.1476)	农业经济总收入(万元)	0.0660
	农业经济平均每户收入(万元)	0.0509
	农民人均可支配收入(元)	0.0226
	收入比	0.0080

村主导产业效益 (0.3792)	主导产业收入(万元)	0.1532
	主导产业收入占农业经济总收入比重(%)	0.0854
	主导产业平均每户经济收入(万元)	0.1407
村主导产业经营能力 (0.1153)	主导产业从业农户数量占村常住农户数比重(%)	0.0112
	主导产业涉及企业数量	0.0454
	主导产业涉及家庭农场数量	0.0587
组织化水平 (0.0436)	是否成立合作社	0.0129
	合作社入社率(%)	0.0307
品牌化水平 (0.3143)	是否有品牌	0.1067
	是否开展休闲旅游、民宿、电子商务等新业态	0.0655
	是否有绿色食品、有机农产品地理标志认证	0.1421

根据表 4-11 中得出的指标权重，计算出中药材产业的“一村一品”发展水平分数，并在表 4-12 中展示了分数最高的前五名。根据表 4-12 所示，五个行政村分别来自不同的州市，且主导产品各有不同，具有较大的差异度。与坚果类似，除了主导产业经济收入，中药材是否有绿色食品认证的比重颇大。

表 4-12 中药材产业映射后分数前五名，共 96 家

州市	县	行政村名称	主导产品名称	映射后分数	排名
迪庆州	香格里拉	和平村	川贝母、秦艽、当归、附子、救心菜等	0.828406	1
怒江州	福贡县	亚坪村	草果	0.748248	2
昆明市	禄劝县	转龙镇则邑村	林下天麻	0.739134	3
昭通市	永善县	莲峰镇六井村	天麻	0.735795	4
保山市	腾冲市	大塘村	药材	0.734603	5
...
大理州	漾濞县	瓦厂乡瓦厂村	红花	0.713032	10

漾濞县中主导产业为中药材产业的行政村有瓦厂乡瓦厂村，其主导产品为红花。瓦厂乡瓦厂村主导产业从业农户 297 户，从事主导产业农户占村总农户的

90.8%；农业经济收入为 2500 万元，主导产业收入 865 万元，低于中药材产业的每村平均主导产业收入 1324.32 万元。获得了国家有机农产品认证，但合作社入社率仅为 4%，全村常住农户数量仅 327 户，组织化水平低，人口吸附能力不够。

红花为滇红花，种植宜干燥环境，耐旱抗盐碱，大理独特的地理环境和水土光热条件非常适宜红花生长。红花种植成活率高，易于管理，种子、农药和化肥投入少，收益见效快，加之近几年市场行情好，滇红花种植能引领群众绿色发展，实现产业增收，助力乡村振兴。在所有种植红花的行政村中，瓦厂乡瓦厂村的映射后分数最高，因此漾濞县对于种植红花发展中药材产业的“一村一品”水平具有优势地位。但人口偏少，无法对周围农户形成吸附作用，无法形成规模打通产业链条，管理缺位都制约着漾濞县红花产业的未来发展。

4.1.7 漾濞县新业态数值结果

全省 1677 个样本村中，有 36 个村以新业态为主导产业，占样本村总量的 2.2%。36 个村有农户 36138 户，19228 户从事主导产业，主导产业从业人员占比为 53%；36 个村农业经济总收入为 187220 万元，主导产业收入 107390 万元。

新业态产业的权重如表 4-13 所示。

表 4-13 “一村一品” 新业态产业指标权重

一级指标	二级指标	权重
村农业经济效益 (0.1476)	农业经济总收入(万元)	0.0814
	农业经济平均每户收入(万元)	0.0376
	农民人均可支配收入(元)	0.0164
	收入比	0.0121
村主导产业效益 (0.3792)	主导产业收入(万元)	0.1161
	主导产业收入占农业经济总收入比重(%)	0.0842
	主导产业平均每户经济收入(万元)	0.1790
	主导产业从业农户数量占村常住农户数比重(%)	0.0028

村主导产业经营能力 (0.1153)	主导产业涉及企业数量	0.0522
	主导产业涉及家庭农场数量	0.0602
组织化水平 (0.0436)	是否成立合作社	0.0123
	合作社入社率(%)	0.0314
品牌化水平 (0.3143)	是否有品牌	0.1054
	是否开展休闲旅游、民宿、电子商务等新业态	0.0517
	是否有绿色食品、有机农产品地理标志认证	0.1571

根据表 4-13 中得出的指标权重，计算出新业态产业的“一村一品”发展水平分数，并在表 4-14 中展示了分数最高的前五名。根据表 4-14 所示，五个行政村分别来自四个州市、五个县区，且主导产品各不相同，具有较大的差异度。值得注意的是，新业态中，平均每户主导产业经济收入比重最大，达到了 17.9%，这说明了相比其他规模类产业，新业态能显著拉动人均收入，将新业态与规模化的农产品产业相结合，实现是实现乡村振兴的必由之路。

表 4-14 新业态产业映射后分数前五名，共 36 家

州市	县	行政村名称	主导产品名称	映射后分数	排名
迪庆州	香格里拉	吾竹村	乡村旅游	0.893379	1
保山市	施甸县	水长乡七〇七社区	红色劳务	0.866982	2
大理州	大理市	喜洲镇桃源村	休闲旅游、餐饮、客栈	0.86475	3
迪庆州	德钦县	佛山乡	农旅结合	0.845805	4
昭通市	威信县	新华村	观光农业	0.841028	5
...
大理州	漾濞县	平坡镇平坡村	餐饮乡村旅菜	0.662787	26

漾濞县仅有平坡镇平坡村发展新业态产业，新业态等新兴产业占比较少。其中，有农户 734 户，500 户从事主导产业，村主导产业收入 1220 万元，远低于新业态、特色文化、特色食品等新兴产业 3636.26 的村均主导产业收入。合作社入社率达到 63%，组织化水平颇高。造成其经济效益较低的原因为相比附加值高

的集生态旅游、餐饮、住宿为一体的乡村，平坡镇平坡村、瑞丽市勐卯街道勐卯村都只开展了特色乡村菜，而没有开发相配套的旅游资源。一方面是缺少资金支持，配套设施建设不完善，无法吸引游客。另一方面是宣传力度不够，平坡镇平坡村背靠平坡天然温泉，具有开发旅游的天然优势，但闻者寥寥，无法形成良性循环。

新业态产业作为新兴的一个产业，其有着众多的产品分类，能够带来十分可观的经济效益。其中以旅游为代表的主导产品，不仅能够带来直接的旅游收入，其引入的人流量还会带动当地的其他产业收入增长。同在大理州的大理市、宾川县等，其享有的洱海、鸡足山作为知名的旅游胜地，为当地带来了不少创收。宾川县的水果产业发达，有着葡萄、柑橘等主导产品，其水果产业“一村一品”水平在整个省域范围内都十分靠前。其不仅有着种植水果的绝佳天然环境，同时作为旅游胜地也有着出售水果的绝佳地理优势。发展新业态产业，不仅能够建设当地新业态产业“一村一品”发展水平，还能刺激其他产业经济增长。漾濞县背靠苍山西麓，坐拥石门关景区，但旅游开发、文化开发较差，宣传不足。农产品未接入电商等新科技，导致漾濞县新兴产业发展起步晚、数量少、质量差，农产品附加值低，销售市场难以打开，所有产业相比同类经济效益都偏低。

4.2 漾濞县各村评分结果

根据本节的结果，得到漾濞县各村的分数如表 4-15 所示。

表 4-15 漾濞县“一村一品”参与村核心数据与分数

行政村名称	主导产品	主导产业 收入	平均每户经 济收入	是否有自己 的品牌	映射后 分数
苍山西镇光明村	漾濞大泡	3360.00	11.0526	1	0.8653
瓦厂乡黑马村	核桃	821.00	4.1256	1	0.8045
平坡镇高发村	娘青核桃	1550.00	3.9043	1	0.8039
太平乡箐口村	核桃果	980.00	2.8571	1	0.7913
太平乡平地村	核桃果	930.00	3.0000	1	0.7887

漾江镇抱荷岭村	核桃	762.50	2.6203	1	0.7887
瓦厂乡瓦泥午村	猪肉	480.00	1.7647	1	0.7837
苍山西镇花椒园村	核桃	610.00	2.0470	1	0.7750
漾江镇金盏村	核桃	844.00	2.0000	1	0.7622
漾江镇紫阳村	核桃	340.00	0.8831	1	0.7538
苍山西镇淮安村	优质软米	1860.00	2.8440	1	0.7409
富恒乡罗里密村	核桃	720.00	2.3607	0	0.7177
瓦厂乡瓦厂村	红花	865.00	2.9125	1	0.7130
富恒乡白芥村	核桃	989.00	3.0810	0	0.7047
富恒乡长寿村	核桃	1344.00	2.2289	0	0.7002
漾江镇安南村	贡菜	500.00	1.8727	1	0.6957
苍山西镇白羊村	鱼腥草	832.00	2.6329	1	0.6916
漾江镇桑不老村	贡菜	900.00	3.1579	1	0.6896
漾江镇上邑村	剑红辣椒	206.00	1.4714	1	0.6861
平坡镇平坡村	餐饮乡村 旅菜	1220.00	2.4400	1	0.6628
平坡镇石坪村	土鸡、黑 山羊	1600.00	4.0506	1	0.6614
太平乡独田村	烤烟	960.00	8.7273	1	0.6571
龙潭乡白竹村	核桃	415.00	3.1679	0	0.6136
龙潭乡水竹坪村	烤烟	795.63	8.9397	0	0.5947

与前文不同的是：是否有自己的品牌只需要：是否有绿色食品、有机农产品地理标志认证；产品注册商标名称；是否有区域公用品牌、企业品牌、产品品牌三个指标有任意一个为 1 即记为 1。否则是否有自己的品牌记为 0。该指标直接反映了品牌化水平这个一级指标的整体情况，注意与二级指标：是否有品牌区分。如表 4-15 所示，漾濞县以核桃种植为核心，但除了苍山镇光明村的漾濞大泡，其余种植收入皆低于云南省种植业 2500 万元的平均主导产业收入。其产业附加值低的弊端尤为突出。

5 地区动态发展差异与不均衡——以漾 濞县为核心

5.1 县、市、区级评价体系

在得到各村分数后，本文将进一步探讨各县的评价体系，以每个县的参与“一村一品”建设的村为基础，构建如下评价体系：

表 5-1 “一村一品”县级评价体系

“一村一品”县级评价体系	一级指标	二级指标
	“一村一品”基本建设情况	各村得分加权平均
	产业结构	产业结构比重
		新兴产业数量
	建设成果	“一村一品”建设村数量

县（市、区）的评价即在县下辖各村得分的基础上添加整个县的产业布局评价。为了防止某些县参与“一村一品”建设的乡村较少，而这几个村由于资源集中导致的评分较高——这就使得该县的评分显著高于其它县。因此再引入该县参与“一村一品”建设的乡村数量作为考察指标。

1 各村评分加权平均 = \sum 村映射后得分 * 该村主导产业参与农户数量/该县主导产业参与农户总户数

2 产业结构比重 = 该县不同产业种类/13

其中，由于本文将产业大致分为‘花卉’、‘水果’、‘蔬菜’、‘粮食’、‘坚果’、‘烟’、‘中药材’、‘经济作物’、‘茶叶’、‘特色养殖’、‘新业态’、‘特色食品’、‘特色文化’ 13 类，因此产业结构比重=该县不同产业种类/13。而‘新业态’、‘特色食品’、‘特色文化’三类虽然整体经济效益没有‘花卉’、‘水果’等行业那么高，但作为新兴产业与第三产业，它能够显著增加收入并扩大就业，属于需要鼓励发展的产业，因此将其作为一个正向指标纳入评价体系——该项指标以县内‘新业态’、‘特色食品’、‘特色文化’三类产业的乡村的数量作为评价依据。

对于一级指标产业结构的两个二级指标，将使用式(3.7)来确认其权重，得到两个二级指标的权重为:(0.68349306849,0.3165069315)。

对于三个一级权重，由(3.2)节的讨论，参考专家意见，得到县级评价体系的评价矩阵A为：

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 4.3 & 4.1 \\ 0.2326 & 1 & 0.6667 \\ 0.2439 & 1.5 & 1 \end{pmatrix}. \quad (5.1)$$

A矩阵的最大特征值为 3.0142，对应的特征向量为：

$$(0.945705055100221, 0.195202346898877, 0.259880727494478)$$

则有

$$CR = \frac{3.0291 - 3}{2} / RI = \frac{3.0142 - 3}{2} / 1.52 = 0.0137 < 0.1,$$

由此，A通过一致性检验，得到“一村一品”县级评价体系的权重为：

表 5-2 “一村一品”县级评价体系（权重）

		一级指标	二级指标
“一村一品”县级评价体系		“一村一品”基本建设情况	各村得分加权平均
		(0.675124)	(0.675124)
	体系	产业结构(0.1393518)	产业结构比重(0.095246)
			新兴产业数量(0.0441058)
		建设成果(0.185525)	“一村一品”建设村数量 (0.185525)

根据表 5-2 的结果，先使用式(3.13)得到产业结构与建设成果的得分，之后使用式(4.5)对这产业结构与建设成果这两个一级指标分数进行映射标准化。最后使用一级指标权重将各村得分、产业结构得分、建设成果得分三个分数加权平均，得到大理州各县最终得分如表 5-3 所示。

表 5-3 大理州各县指标分数

县	各村加权得分	产业结构映射后分数	一村一品参与村数量得分映射后分数	最终得分
永平县	0.7668	0.8358	0.7447	0.7723
宾川县	0.8023	0.6691	0.6607	0.7574

大理市	0.7583	0.7711	0.6467	0.7394
漾濞县	0.7339	0.8080	0.7073	0.7393
云龙县	0.7687	0.6531	0.6047	0.7222
祥云县	0.7053	0.7922	0.6980	0.7161
鹤庆县	0.7010	0.8240	0.6560	0.7098
弥渡县	0.6948	0.8080	0.6747	0.7068
南涧县	0.6924	0.7643	0.6933	0.7026
巍山县	0.6722	0.7643	0.6933	0.6889
剑川县	0.6601	0.6813	0.6093	0.6537
洱源县	0.6289	0.6691	0.6280	0.6343

表 5-4 大理州各县核心数据

县	产业结 构比重	新兴产业 个数	一村一品参 与村数量	品牌数量	主导产业收 入总数	最终得分
永平县	0.6154	1	32	28	68449.03	0.7723
宾川县	0.2308	0	14	12	122751.00	0.7574
大理市	0.3077	4	11	5	60041.00	0.7394
漾濞县	0.5385	1	24	19	23884.13	0.7393
云龙县	0.1538	1	2	2	4500.00	0.7222
祥云县	0.5385	0	22	8	45292.26	0.7161
鹤庆县	0.4615	4	13	6	44634.00	0.7098
弥渡县	0.5385	1	17	12	32894.00	0.7068
南涧县	0.4615	0	21	14	38665.72	0.7026
巍山县	0.4615	0	21	11	26840.00	0.6889
剑川县	0.2308	1	3	1	1707.00	0.6537
洱源县	0.2308	0	7	1	9321.00	0.6343

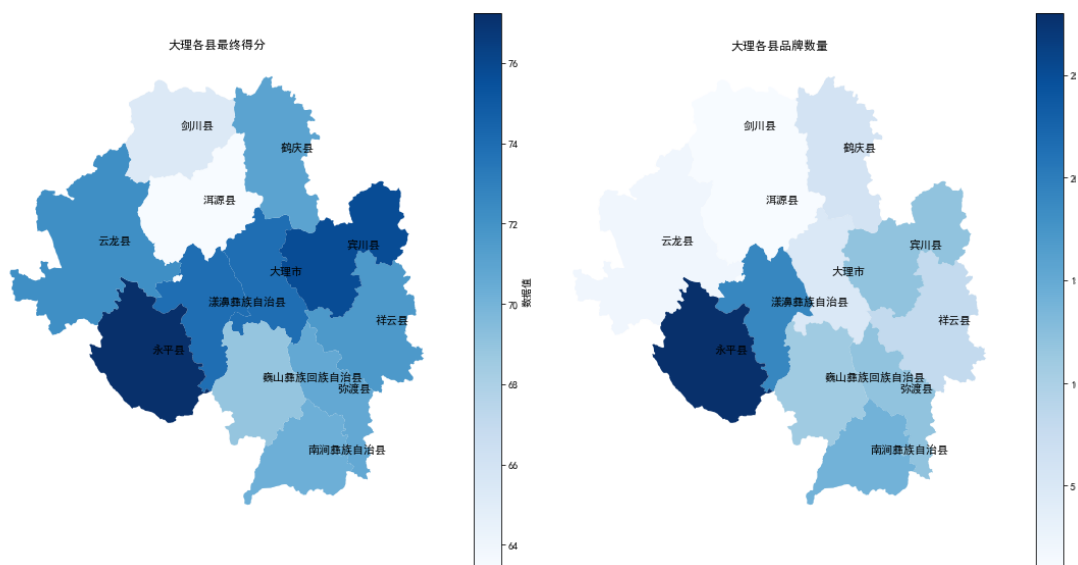
从表 5-3、表 5-4 可以看出漾濞县的总体评价在大理县中排名第四，产业结构比重排名全州第二，产业结构相对合理，“一村一品”参与村数量全州第二，品牌数量全州第二，可以说“一村一品”在品牌建设上达到了领先水准。但是，其

24 个产业村所创造的产业收入仅有 2.4 亿元，可以说各村产业发展严重滞后——虽然数量大，但是质量偏低，发展不均衡，仍属于粗放型发展。

根据表 5-3、表 5-4 的数据，进一步绘出大理各县的评分、品牌数量、主导产业收入总额以及“一村一品”参与村数量的图像如图 5-1 所示。

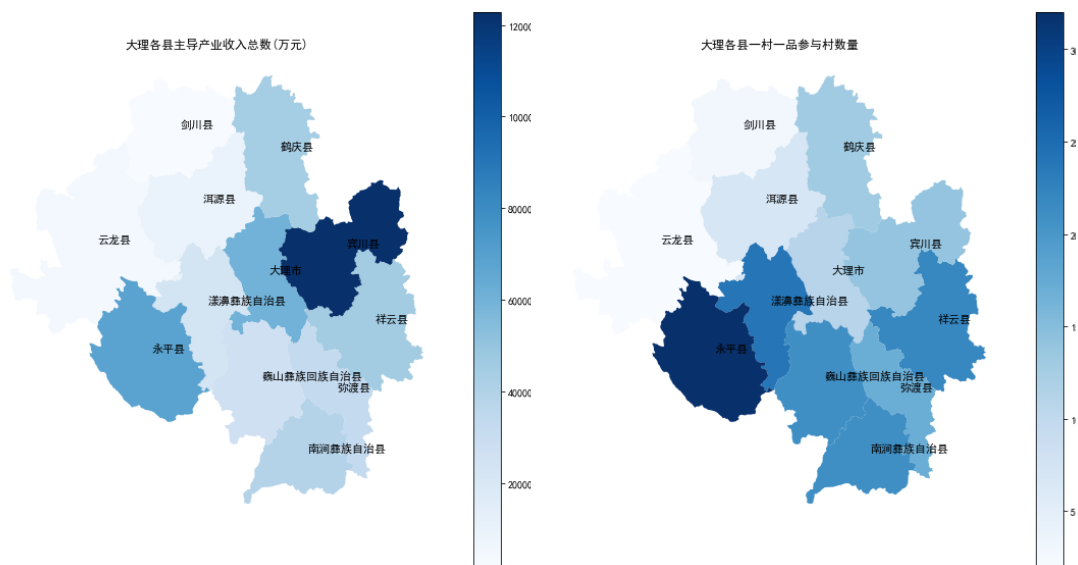
由图 5-1 可以直观地看到，大理州中部的永平县、漾濞县、大理市、宾川县是“一村一品”建设相对较好的四个县，这四个县都大致处于北纬 25 度，相比其他县，靠近水源，地势相对平坦，适合坚果产业发展——事实上，大理州的 41 个坚果产业村，37 个都位于此地带，更有 33 个集中于永平、漾濞县，这种核心产业的集聚效应也带动了大量的村庄加入核桃种植中来。因此，漾濞、永平的“一村一品”参与村庄也是最多的。而大理市与宾川县依托于苍山、洱海、鸡足山的旅游资源，在经济效益上领先于全州。

值得一提的是，在相似的地理、气候条件下，宾川县选择以水果（特别是葡萄、柑橘）而不是核桃种植作为支柱产业。近年来宾川积极构建了以葡萄柑桔为重点的区域公共水果品牌“宾果儿”，打造了“宾杰”、“云福”牌柑桔，“七彩云秘”、“楼铁源”牌葡萄等具有较高知名度和影响力的企业产品品牌，品牌建设渐趋完善。宾川县的 14 个村子中有 12 个村子的主导产业都为水果产业，主导产业年均收入 9304 万元，总收入为 23.4559 亿元，共有 9 个品牌，经济效益远大于核桃产业。在鸡足山旅游、水果销售两个完全不同的行业实现了互相促进——以鸡足山吸引的旅游资源为宾川水果品牌扬名。若想要改善核桃种植附加价值低的现状，这种发展模式也是漾濞县需要借鉴的。



(a)大理各县评分图

(b) 大理各县品牌数量



(c) 大理各县主导产业收入

(d) 大理各县一村一品参与村数量

图 5-1 大理各县数据对比图。颜色越深的地区意味着指标数值越高。

5.2 大理各县 Dugum 基尼系数——地区差异分析

根据上一小节关于大理各县差异的初步讨论，本节将使用 Dagum 基尼系数将这种差异数据化，根据式(3.18)，得到各县组内的差异 G_{jj} 如下表所示：

表 5-5 大理州各县县内基尼系数

县	基尼系数	县	基尼系数
祥云县	0.077284	洱源县	0.037351
宾川县	0.028926	鹤庆县	0.099436
弥渡县	0.040472	大理市	0.061592
南涧彝族自治县	0.069988	漾濞彝族自治县	0.050361
巍山彝族回族自治县	0.067255	剑川县	0.056157
永平县	0.051152	云龙县	0.008327

由表 5-5 可知，组内差异最大的是鹤庆县。由鹤庆县的数据可知，其 13 个村涵盖特色文化、特色食品、蔬菜、水果、经济作物、烤烟，且产业分布较为均匀，并不像永平县、漾濞县那样坚果产业占据明显的主导地位。由于鹤庆县有着评分排全省第一、第三、第六的特色文化村，且这三个村主导产业文化收入总额达到了 2.9677 亿元，而剩余的 10 个村子主导产业收入总额为 1.4957 亿元，这 10 个乡村中，仅有西邑镇奇峰村有自己的品牌——整个县的“一村一品”建设并不均衡，差异明显。与永平县、漾濞县的问题相反，鹤庆县需要重点扶持发展自身的支柱产业，依托铜银器加工等特色文化产业，密植文化旅游、带动各村发展。

而除去样本（村子）过少的云龙县、剑川县、洱源县。永平县、漾濞县的组内差异很小，这并不意味着二县各村品牌建设发展均衡。漾濞县以核桃为支柱产业，超过 54%的乡村都在从事核桃种植，而县内第二大产业蔬菜种植的 4 个乡村表现并不十分良好。漾濞县的发展问题在于过于依赖单一产业，下表展示了漾濞县各产业的核心数据：

表 5-6 漾濞县各产业数据

主导产业	主导产业总收入	品牌数	绿色食品、有机农产品认	从事村子
名称	(万元)	量	证数量	数量
中药材	865	1	1	1
坚果	13665.5	7	6	13
新业态	1220	0	0	1

烟	1755.63	0	1	2
特色养殖	2080	1	1	2
粮食	1860	0	1	1
蔬菜	2438	0	0	4

由上表可知，坚果产业占据了漾濞县“一村一品”主导产业收入的 57%，而除了坚果产业，漾濞县仅有两个其它品牌，从这点来看，纵使漾濞县产业种类较多，但品牌发展极不均衡，过于依赖核桃种植。事实上，漾濞县如何在核桃种植基础上发展地方特色的文化旅游、特色食品工业等新型产业；如何在核桃种植外寻找新的经济增长点，仍是一个亟须解决的问题。

根据式(3.21)，得到大理州漾濞县与其它各县间的基尼系数如表 5-7 所示。

表 5-7 大理州各县间基尼系数

	祥云	宾川	弥渡	南涧	巍山	永平	洱源	鹤庆	大理	漾濞	剑川	云龙
祥云	0.077	0.101	0.067	0.076	0.074	0.093	0.067	0.091	0.082	0.077	0.071	0.082
宾川	0.101	0.029	0.073	0.081	0.093	0.043	0.122	0.108	0.068	0.058	0.111	0.032
弥渡	0.067	0.073	0.040	0.059	0.059	0.069	0.062	0.083	0.056	0.050	0.063	0.052
南涧	0.076	0.081	0.059	0.070	0.070	0.077	0.072	0.089	0.072	0.065	0.072	0.064
巍山	0.074	0.093	0.059	0.070	0.067	0.086	0.062	0.087	0.074	0.069	0.066	0.075
永平	0.093	0.043	0.069	0.077	0.086	0.051	0.108	0.102	0.069	0.059	0.099	0.038
洱源	0.067	0.122	0.062	0.072	0.062	0.108	0.037	0.081	0.082	0.081	0.052	0.103
鹤庆	0.091	0.108	0.083	0.089	0.087	0.102	0.081	0.099	0.094	0.091	0.084	0.095
大理	0.082	0.068	0.056	0.072	0.074	0.069	0.082	0.094	0.062	0.059	0.082	0.059
漾濞	0.077	0.058	0.050	0.065	0.069	0.059	0.081	0.091	0.059	0.050	0.078	0.042
剑川	0.071	0.111	0.063	0.072	0.066	0.099	0.052	0.084	0.082	0.078	0.056	0.089
云龙	0.082	0.032	0.052	0.064	0.075	0.038	0.103	0.095	0.059	0.042	0.089	0.008

从表 5-7 可知，与漾濞县差异最明显的仍是鹤庆县，虽然鹤庆县的各村发展极不均衡，不如漾濞县已经建立起支柱产业，但是鹤庆县的发展模式仍是漾濞县需要借鉴的。作为全国闻名的旅游胜地，大理州每年都吸引到了大量世界各地

的游客，而鹤庆县根植本地文化，以银铜器锻制技艺、民间手工技艺具有地理标志的文化产业为重点，持续推进特色文化产业发展。2014 年“鹤庆银器锻制技艺”被列入第四批国家级非物质文化遗产代表性项目名录，迄今为止拥有“云南十大刺绣名村”1 个、云南特色文化产业示范村 2 个，并大力打造银器文化产业园区。而漾濞县作为“核桃之乡”，对依托于核桃产业的特色文化旅游开发不足，仍旧从事于低附加的核桃种植产业，13 个村年主导产业收入 1.355 亿元，而鹤庆县的 3 个特色文化村年主导产业收入 2.9677 亿元。总体而言，漾濞县并未打通产业上下游，联通各产业发展，整体发展仍处于粗放型。

6 “一村一品”品牌建设影响因素

本节将在权重的讨论上，进一步使用 PSM—DID 模型来讨论“一村一品”的最终目的：以村为基本单位，按照国内外市场需求，因地制宜，发挥本地资源优势，推进规模化、标准化、品牌化建设，使一个村（或几个村）拥有区域特色明显、附加值高的主导产品和产业。其中最为主要的是，一个村的产业规模是否与其形成自己的品牌正相关。

根据式(3.30)，将各村按是否有品牌分为处理组与对照组，使用第 4 节的得分结果进行匹配，并设有品牌的村 $S_i = 1$ ，否则为 0。得到如表 6-1 所示的回归结果。

表 6-1 品牌建设 PSM-DID 结果

	coef	std err	t	P > t	[0.025	0.975]
常数项	0.4028	0.012	34.93	0	0.38	0.425
农业经济总收入	-0.0705	0.04	-1.774	0.076	-0.149	0.007

农业平均每户收入	0.0306	0.022	1.402	0.161	-0.012	0.073
农民人均可支配收入	0.0445	0.014	3.291	0.001	0.018	0.071
收入比	0.0236	0.013	1.809	0.071	-0.002	0.049
主导产业收入	0.1241	0.04	3.067	0.002	0.045	0.204
主导产业收入占比	-0.0233	0.016	-1.436	0.151	-0.055	0.009
主导产业平均每户收入	-0.0169	0.02	-0.857	0.392	-0.056	0.022
主导产业农户占比	0.0276	0.013	2.061	0.039	0.001	0.054
主导产业企业数量	0.0518	0.012	4.369	0	0.029	0.075
主导产业家庭农场数量	0.0279	0.012	2.367	0.018	0.005	0.051
是否成立合作社	0.0498	0.013	3.895	0	0.025	0.075
合作社入社率	-0.0006	0.013	-0.043	0.965	-0.027	0.026

在 95%的置信度下， $t_{1-0.05/2}(n-1) = 1.9613855$ ，而 t 值大于该值的指标将通过检验。表 6-1 揭示了消除相似特征向量的影响后，对品牌建设有正向影响的（coef 系数为正）指标有：农业平均每户收入、农民人均可支配收入、收入比、主导产业收入、主导产业农户占比、主导产业企业数量、主导产业家庭农场数量、是否成立合作社。而通过 t 检验的指标为：农民人均可支配收入、主导产业收入、主导产业农户占比、主导产业企业数量、主导产业家庭农场数量、是否成立合作社 6 个指标。

在正向影响且通过检验的 6 个指标中，系数 coef 最大（影响最大）的指标为主导产业收入——这一点很直观，当一个产业的收入逐步增加时，它更有可能形成虹吸效应最终集聚为品牌。反过来说，当一个品牌成立时，它就进入了工业化生产的一环，其产业收入相比原来的粗放式发展肯定有所增长。

系数第二大的指标为参与企业数量，对于品牌建设来说，参与的企业越多，说明集聚效应越明显，越有可能形成产业园区，品牌效应就越大。

主导产业家庭农场数量、合作社、主导产业农户占比都在说明本村对主导产业的参与度。一般来说，合作社成立代表着当地的品牌建设已初具规模，才会成立社会组织以达到更好的资源统筹与人力分配。而主导产业农户占比与参与家庭

农场数量直观地显示了主导产业联农带农作用，也间接说明了该村主导产业的比重较大。在大规模、大型合作社乃至大型加工厂、企业中，产生自己的品牌也是自然之事。

而农民人均可支配收入其实间接的反映了当地的整体经济水准，在一定程度上，它与主导产业收入反应的情况是相似的。

事实上，上述结果都在叙述一个事实——即品牌建设空间聚集效应可能非常强，因为经济发达的地区会容纳更多的企业，这些企业也更倾向于在周边寻找合作方。进而刺激当地的经济发展，经济发展又为品牌建设带来人员聚集、资金支持——进入良性循环。但对于稍偏远地区，大理州的永平县与宾川县的模式是有一定借鉴意义的。如何合理布局产业，进行多样化竞争；如何根植本土文化，带动产业发展；如何利用区位条件，对外宣传，增强竞争；如何借助科技发展，建设新业态产业，都对“一村一品”发展提出了新的挑战。表 6-2 展示了云南省各州市的各村加权平均数据，可以看到昆明市与曲靖市的每村平均拥有品牌数量大幅领先于其它州市，而这二者也是云南的第一、第二大城市。

表 6-2 各州市平均值

	村平均收 入	村均品 牌数	规模	最大 占比	主要地区	高分最 大占比	高分主要 分布
花卉	5811.363	0.750	40	10	红河州	7	昆明市
水果	5734.129	0.526	342	121	红河州	86	红河州
蔬菜	4058.928	0.338	376	111	红河州	48	红河州
粮食	2189.781	0.371	70	25	红河州	16	红河州
坚果	1771.751	0.519	77	41	大理州	35	大理州
烟	2892.342	0.135	74	34	红河州	3	红河州
中药材	1591.312	0.260	96	22	红河州	4	昆明市
经济作物	2141.185	0.320	181	56	普洱市	22	普洱市
茶叶	2594.696	0.523	199	105	普洱市	47	普洱市
特色养殖	2670.172	0.303	155	25	大理州	9	大理州
新业态	5579.433	0.333	36	7	红河州	4	昆明市

特色食品	4490.756	0.533	15	4	昆明市	3	昆明市
特色文化	15552.062	0.600	10	6	大理州	5	大理州

从中可以看出，花卉、水果、特色文化的村均经济效益和村均品牌述都远高于其它产业。而种植花卉、水果的村庄和其中的高分村庄都集中分布于红河州与昆明市——导致这两州的评分位列第一第二。与上一节的推导类似，一村一品建设的空间集聚效应显著，非主要经济区想要取得突破必须寻找新的支撑点。坚果产业主要分布于大理州，茶叶与咖啡、橡胶等经济作物主要分布于普洱。且坚果、茶叶产业都面临着产量大、销售难的新挑战。但大理位居评分第五，普洱只居 12，造成这样的主要原因是新产业的开发，大理背靠苍山洱海，本身就有丰富的自然旅游资源，其积极开展特色文化旅游项目，实现了产业变革。但从整个云南省来看，特色文化、新业态等新兴产业的占比太低，而传统的种植业由于气候、地理条件的限制，也会呈现出某地区只适合某一种种植业的现象——这也加剧了产业的空间集聚，使得地区内产业呈现单一化，地区间呈现发展差异加剧，收入差距加大的现象。而新兴产业却没有这么多限制，因此，根植本土文化，开展相应的产业生态旅游，整合产业上下游，开展附加值高的加工生产活动是十分有必要的。

6.1 空间集聚效应分析

使用空间滞后模型（SLM）对云南省各产业的空间集聚效应进行分析。

空间滞后模型由空间滞后部分 ρWY 和常数项 α 构成。构造空间滞后模型如下：

$$Y = \alpha + \rho WY. \quad (6.1)$$

其中 Y 为某产业在某市（州）产业的总数， W 为邻接矩阵， ρ 为集聚系数。 WY 为空间滞后因子，空间滞后考虑一个特定的观测地区会受到相邻地区的影响，使用空间滞后因子可以得出实际上相邻的空间地区观测值依距离加权后的平均值。

$\rho \in [0,1]$ ，取值越接近 1，说明相邻地区的因变量取值越相似。

在构建空间滞后模型前，先构造云南省 16 个市（州）的邻接矩阵 W 。取值为 0 代表两市（州）之间不相邻，取值 1 代表两市（州）之间相邻。譬如，昆明

市和曲靖市在地域上相邻，故邻接矩阵里昆明市对应曲靖市的值取 1；而昆明市和大理州在地域上并不直接相邻，故邻接矩阵里昆明市对应大理州的取值为 0。根据云南省市州在地域上的分布情况，构造云南省邻接矩阵如表 6-3 所示。

表 6-3 邻接矩阵

1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0
0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0
1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1
0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0
0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0
1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0
1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0
0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0
0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1

根据表 6-3 构建的邻接矩阵 W ，由式(6.1)解出结果如表 6-4 所示。

表 6-4 SLM 模型结果

产业	常数项	集聚系数 ρ	集聚系数 t 值
花卉	-0.4348	0.2354	6.1394
水果	1.0883	0.1694	2.6127
蔬菜	-0.6203	0.1918	2.8448

粮食	0.0799	0.1779	2.1285
坚果	-0.1348	0.1680	1.5034
烟	0.2686	0.1118	1.0158
中药材	-0.1924	0.2127	2.0947
经济作物	-0.9856	0.2395	2.7742
茶叶	-0.9803	0.2032	2.3656
特色养殖	0.0937	0.1730	1.9891
新业态	0.5377	0.0566	0.4305
特色食品	-0.2252	0.2469	2.3649
特色文化	0.0313	0.1375	0.9758

由表 6-4 中可知，绝大部分产业的集聚系数 t 值都较大，表明集聚系数通过 t 检验，说明总体而言云南省产业的集聚效应较为显著。其中，花卉产业的集聚系数 t 值为 6.1394，远大于其他产业的集聚系数 t 值，说明花卉产业的集聚效应在众多产业中最为显著。且花卉产业为云南省“一村一品”综合发展水平最好的一个产业，根据表 6-2 所示，在所有产业中花卉产业为村子带来了较高的平均收入，其带来的经济效益显著高于其他产业，故而更能带动一个地区对这一产业的集体发展。花卉产业的各州市总品牌数量如图 6-1 所示，由图可见，花卉产业在云南省东南部发展最为突出，其中以红河州为核心区域，向周边的昆明市、文山州、玉溪市、曲靖市蔓延。

除了花卉产业以外，水果、蔬菜、经济作物的 t 值也较大，均超过了 2.6，集聚效应显著。发展水果产业的地区众多，根据表 6-2 所示，水果产业的高分主要地区数有 86 个，为所有产业中最高的一个，其中红河州为种植水果的主要地区，由图 6-2 所示，品牌数量分布图由红河州向北纵向蔓延。而蔬菜产业的高分主要地区数量仅次于水果产业，据图 6-3 所示，蔬菜产业主要集中于云南省中部，其中以楚雄州为核心，向周边辐射。粮食种植的分布如图 6-4 所示，粮

食种植整体围绕着昆明，呈现出环昆明的态势——昆明作为人口最多的城市，2022 年达到了 860 万人。因此，将有大量的粮食种植分布于最大的市场周边。且云南的地势西北高东南低，滇东南的红河中心，坝子相对平坦，更适合粮食种植。中药材的种植的分布如图 6-7 所示，中药材分布呈现出由西到东沿一条纬度分布的态势。经济作物的种植的分布如图 6-8 所示，其分布集中于云南的西南部——这里环境炎热，有雨林分布，阳光充足，因此适合橡胶，甘蔗等经济作物的生长。

而像新业态、特色文化、坚果、烟产业的集聚系数 t 值都未通过 t 检验，集聚效应并不明显，此类产业和周边地区产业的关联性较低，故而不受相邻地区影响。坚果产业的分布如图 6-5 所示，其产业品牌大量集中于大理市，并不呈现相互影响的集聚效应；烟产业的分布如图 6-6 所示，除了昆明、红河、楚雄少量分布，绝大多数；品牌集中于临沧市；新业态的分布如图 6-11 所示，其分布较为零散，可见云南省的新业态建设并不均衡且数量偏少。而新业态建设加好的州市的评分也较高。特色文化的分布如图 6-13 所示，云南省特色文化建设较差，为数不多的文化旅游集中在大理、曲靖二地，这也导致整个云南省的高附加值“一村一品”建设较差，评分不高。特色文化的主导产业平均每村收入远远超过其它产业（1.55 亿元每年），是实现农民增收的最好手段，因此，云南省应当加强本地民俗挖掘，加强文化建设。

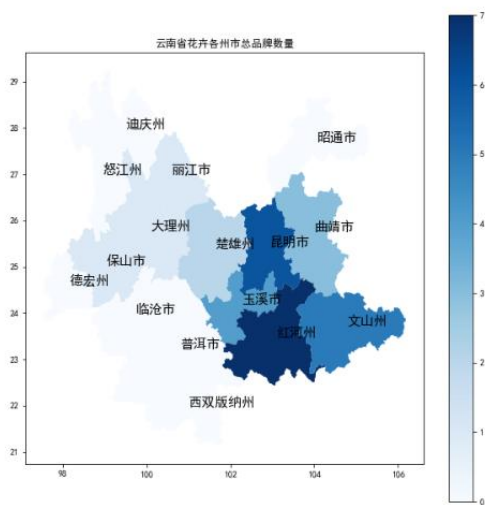


图 6-1 云南省花卉各州市总品牌数量

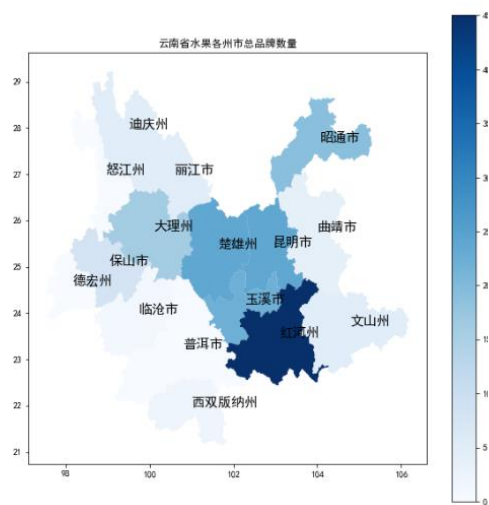


图 6-2 云南省水果各州市总品牌数量

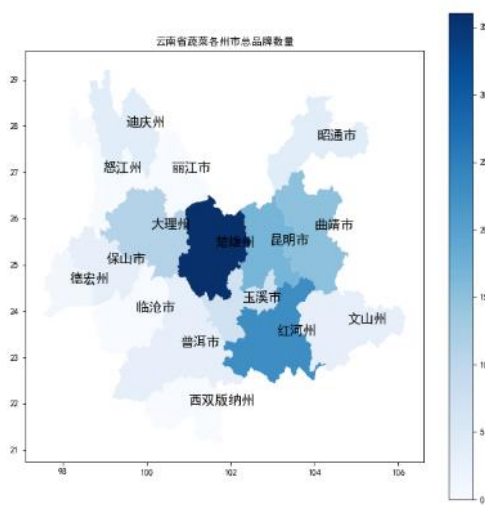


图 6-3 云南省蔬菜各州市总品牌数量

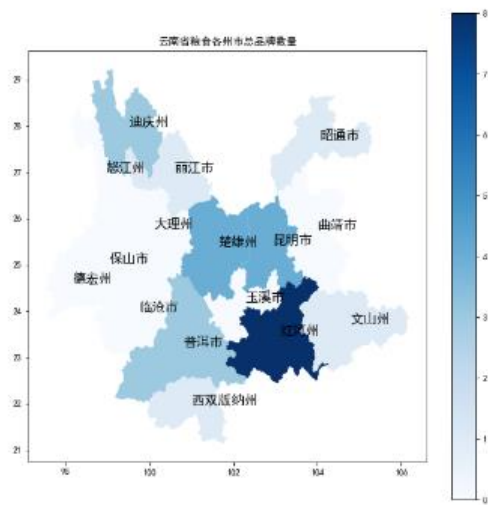


图 6-4 云南省粮食各州市总品牌数量

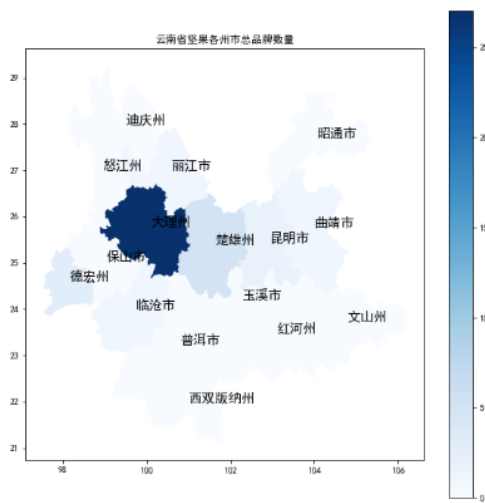


图 6-5 云南省坚果各州市总品牌数量

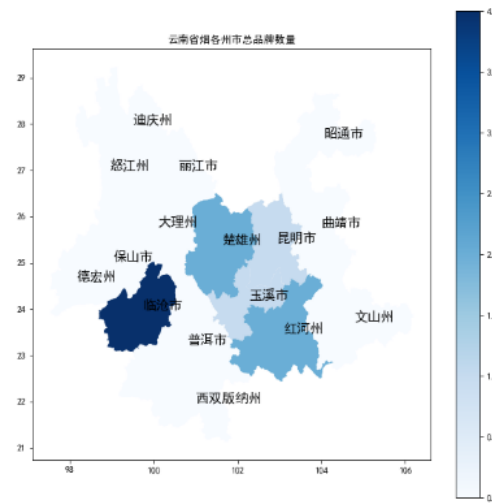


图 6-6 云南省烟各州市总品牌数量

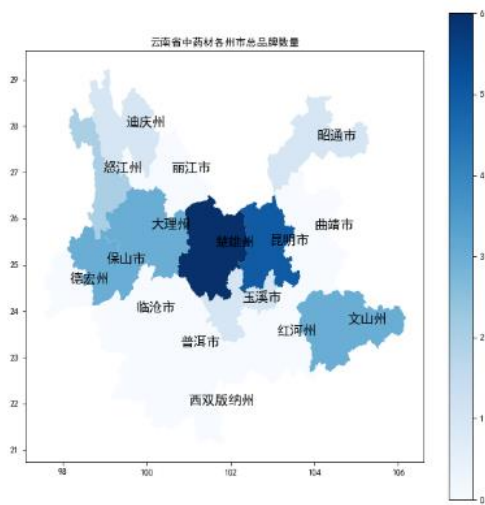


图 6-7 云南省中药材各州市总品牌数量

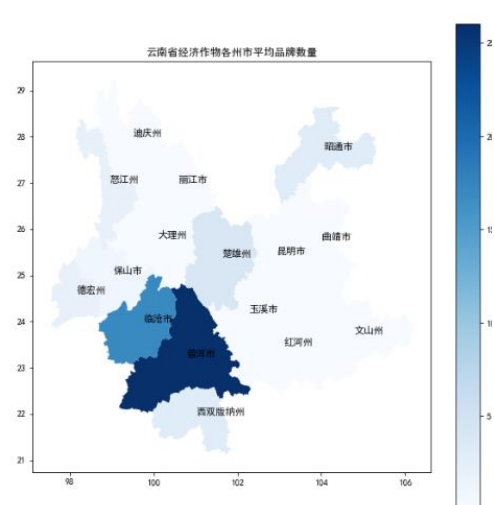


图 6-8 云南省经济作物各州市总品牌数量

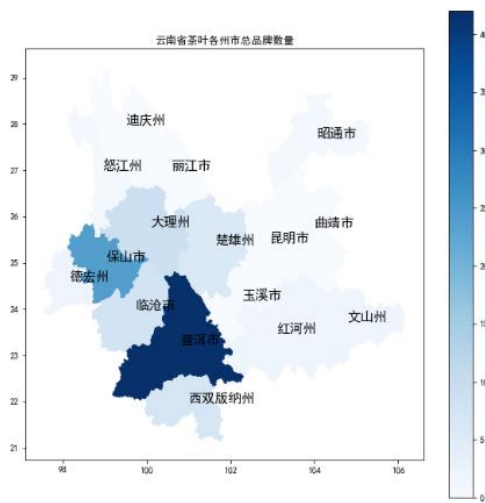


图 6-9 云南省茶叶各州市总品牌数量

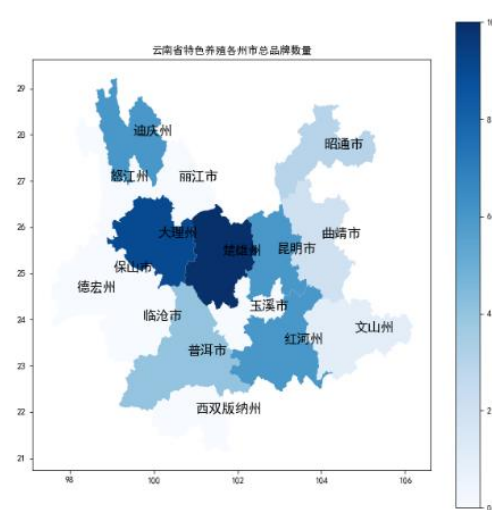


图 6-10 云南省特色养殖各州市总品牌数量

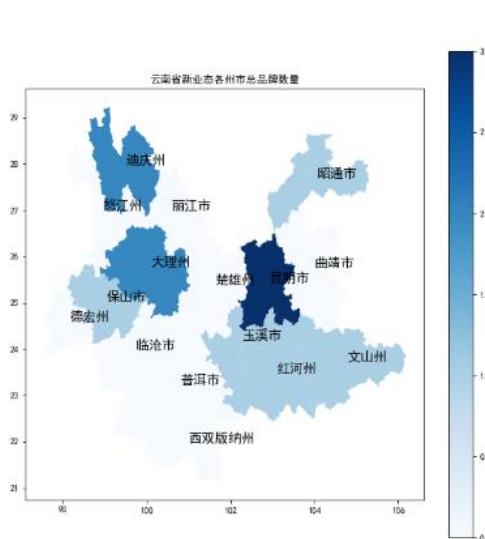


图 6-11 云南省新业态各州市总品牌数量

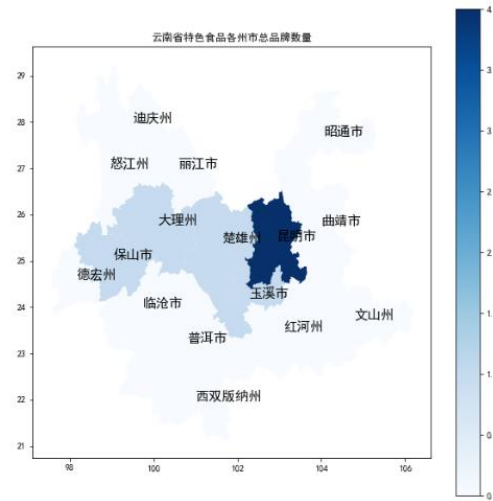


图 6-12 云南省特色食品各州市总品牌数量

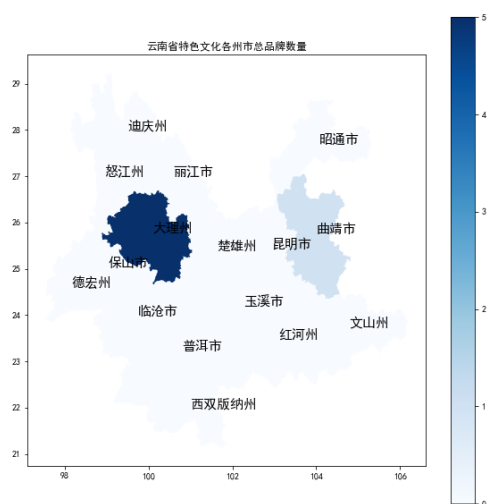


图 6-13 云南省特色文化各州市总品牌数量

7 漾濞县“一村一品”发展路径总结

7.1 漾濞县“一村一品”发展水平总结

7.1.1 坚果产业发展时间长，初具规模

漾濞核桃历史悠久，据《南诏野史》等地方史料记载，史前苍山西坡就有人类繁衍生息，野生铁核桃一直是这里的天然食物，其果大、仁白、味香、出仁率高、营养丰富。漾濞人工栽培核桃的历史也已逾千年。自 1995 年获评“中国核桃之乡”后，漾濞县核桃种植产业迎来了爆发式增长，截至 2022 年漾濞县全县核桃种植面积稳固在 107 万亩，其中大泡核桃面积 102.63 万亩，薄壳山核桃 4.37 万

亩。核桃产量逐年提升，2020 年达 5.96 万吨，2021 年达 7.08 万吨。2022 年，全县核桃产量达 7.79 万吨，核桃加工企业达 76 户，核桃油产能达 2.5 万吨，综合产值达 27.37 亿元。已初步形成了围绕核桃种植，核桃油、核桃乳等整桃精加工的产业模式。24 个“一村一品”建设村中，13 个从事核桃种植工作，共形成 7 个区域品牌，6 个国家级绿色食品认证。

7.1.2 核桃销量降低，产品创新难

2010 年至 2015 年间，全国各地的核桃种植陆续进入丰产期，核桃产量快速提升。截止 2021 年末，全国实有核桃种植面积为 7454935 公顷，核桃干产量为 540.35 万吨。其中云南核桃干产量为 159.86 万吨，位列全国第一。

但核桃种植业在全桃利用率低，精加工少的现状下，作为一种副食品很难被买方市场消化，更容易受到机械化作业的坚果产业替代——因机械化作业规模大，成本低，价格优惠，且不属于必需品，2021 年度美国出口至中国的加州巴旦木运量略低于 6 万吨，对核桃销售市场造成了巨大的冲击。当替代效应全面超过收入效应之后，核桃的价格很容易跳水，当价格难以抹平种植成本时，漾濞县的核桃种植产业将难以为继。2017 年，核桃收购价在 12 块钱左右一市斤，卖出价平均在 6 块钱一市斤。而仅仅过了五年，2022 年核桃正常价格为 10 块钱左右一市斤，卖出平均价格掉到了 4 块多一市斤。同时，人力成本的上升也对漾濞县核桃产业提出了严峻的挑战。

而漾濞县核桃产业的机械化水平较低。一是机器作业核桃青皮剥离不干净，烘烤会影响核桃仁的口感，村民不喜用机器。二是一个村子收核桃果的时间都非常集中，村里几台机器只能供少部分人家用。同时，核桃的价格逐年走低也使得村民少有购买机器的欲望。三是机器使用不规范，而使用者未经技术培训，缺少产业向纵深发展的技术支撑和人才储备。

而核桃精深加工与综合利用尚处于起步阶段，在核桃加工销售中，经营者普

遍采取核桃果分拣、包装、剥仁等方式进行初加工这占到了我国核桃产业的 90% 以上为。核桃制油产业仅消化整个核桃产量的 3%，蛋白加工占比则更低。同时，受到国内其他地区的核桃生产冲击，大理漾濞县的核桃价格逐年下降，用工成本不断上涨，整体利润不断下降。

7.1.3 产业结构单一，剩余产业规模小

除核桃外，漾濞县很难找到第二个大规模的坚果产业，导致整体效益过于依赖市场变化。除核桃外，剩余 11 个村平均每村主导产业收入 928.96 万元，共有 3325 家农户从事主导产业，仅形成两个区域品牌、商标。蔬菜、烟、养殖、中药材等产业帮扶力度小，管理缺位，产业分散，难以形成规模效益。同时，旅游资源开发不完善，难以与核桃园形成匹配，吸引游客，打开销路。不比宾川县“柑橘葡萄”两果模式，漾濞县产业结构单一，虽在“一县一品”的建设过程中集中资源，颇有成效，但也埋下了隐患。

7.1.4 组织化水平低

漾濞县全县有农民专业合作社 220 个，县级以上示范社有 48 个，其中：国家和省级示范社仅有 11 个，占全县农民专业合作社的 5%。开展农村电子商务的农民专业合作社仅有 24 个，开展休闲农业和乡村旅游的合作社数有 11 个。全县农民专业合作社经营收入仅为 9337 万元，农民专业合作社年平均每个合作社的经营收入仅为 42 万元。

全县 13 个核桃村有三个未成立合作社，平均每村入社率仅 33%。4 个蔬菜村有三个未成立合作社。两个烤烟村都没有成立合作社，中药材村合作社入社率仅 4%。是否成立合作社在品牌化建设的影响因子中排名第三，而漾濞县在这方面的管理是粗放的，在统筹全村农民，更好地配置各项资源，整合多个乡村形成

大规模产业上管理缺位，导致除了支柱产业核桃外，其余大部分产业集聚效应弱，规模小，难以形成竞争力。

7.1.5 农户吸附能力差，人力短缺

核桃作为季节性作物，于每年白露后成熟。一经成熟需要在几天之内完成采摘，因此，收核桃时节急需人力，虽然采收工人一天的工资能达到 200 元至 250 元，但也很难请到人采摘。一方面是用工成本的急剧增加，另一方面是城市化进程带来的人口流失。截至 2021 年末，大理州全州人口中，居住在城镇的人口为 1431062 人，占总人口的 42.88%；居住在乡村的人口为 1906497 人，占总人口的 57.12%。与 2010 年第六次全国人口普查相比，城镇人口增加 309667 人，城镇人口比重提高 10.44 个百分点。

以漾濞县淮安村为例，全省 70 个粮食产业村，每村平均主导产业参与农户数为 632.65 户，每村平均农业经济总收入 3563.43 万元。而漾濞县淮安村仅有 297 户主导产业农户，合作社入社率 22%。农业经济总收入达到 6000 万元，远高于平均数，可见其经济效益并不算低。因此，农民参与积极性不高，参与数量不足，组织化过低等因素制约着淮安县进一步发展，提高自身收入。

7.1.6 乡村基础设施差，产业配套不完善

漾濞县是典型的山区农业县，山地多，平地少，地广人稀，基础建设成本较高，项目受益率、覆盖率相对较低，受基础设施、区位、交通等制约，产业集群聚集程度不高。二是设施化水平不高。全县设施种植业主要以普通大棚为主，仅有简单的防雨保温功能，防御自然灾害能力差。

村庄道路全部硬化的村庄仅有 7 个，仅占行政村的 10.8%。资金缺乏，机械化水平不高。县域内地块分散、山区多平地少，现代化农机具应用不普遍，目前仅有拖拉机 149 台、水稻插秧机 4 台、排灌机械 127 部、谷物联合收割机 7 台、

机动脱粒机 3807 部，很多山区生产过程全靠人工劳动，农业综合机械化水平仅为 47.7%。

平坡镇平坡村背靠平坡自然温泉，2021 年入选云南省 2021 年度美丽村庄建议公示名单（省级美丽村庄）。作为漾濞县唯一的新业态产业村，其经济效益在新产业中远低于平均值。该村只开展了特色乡村菜，而没有开发相配套的旅游、住宿资源。宣传力度不够，产业配套不完善，无法吸引大规模游客。

7.1.7 财政帮扶力度小

漾濞县财源基础比较薄弱，后续财源不足，财政收支矛盾突出，“吃饭财政”的现状短期内难以扭转。2022 年漾濞县一般公共预算收入 26700 万元，全县一般公共预算支出 251099 万元，难以保障本级“三保”支出，而其他刚性支出逐年增长，财政收支比达到 1:5.88，财政收支平衡压力大。近年来，各级加大了“三农”发展的投入，但是这些资金的投入对于“一村一品”的发展需求，可谓是杯水车薪。从扶持农民专业合作社的投入看，2022 年全县仅有 3 个农民专业合作社获得 15 万元的财政扶持资金，每个平均仅获得 5 万元；有 5 个家庭农场获得财政资金的扶持，扶持资金仅为 11.4 万元，平均每个仅为 2.28 万元，获得贷款支持的家庭农场仅有 28 个，贷款资金总额仅为 528 万元。

7.1.8 经营主体能力不足

一是农村劳动力受教育程度不高。根据漾濞彝族自治县第七次全国人口普查公报数据，全县总人口 97610 人，有大学文化程度的人口为 8772 人，有高中（含中专）文化程度的人口为 7499 人，有初中文化程度的人口为 32327 人，有小学文化程度的人口为 39377 人，全县 15 岁及以上人口中，文盲人口有 2452 人，文盲率为 2.51%，农村人口受教育程度总体不高。二是家庭农场、农民合作社发

展质量不高。2022 年，全县有家庭农场 942 个，示范家庭农场占比不高，规模化和规范化管理还有差距，县级及以上农业农村部门评定的示范家庭农场仅有 32 个，仅占全县的 3.4%，其中：省级示范家庭农场数仅有 3 个，州（市）级示范家庭农场数 10 个。拥有注册商标的家庭农场数 1 个，通过农产品质量认证的家庭农场数 1 个，全县家庭农场年经营收入为 13428 万元，平均每个家庭农场经营收入仅为 14 万元。

7.1.9 新兴产业少

漾濞总体发展产业较为单一，产业发展并不均衡。尤其是新兴产业较少。全县仅有平坡镇平坡村一家新业态产业村。核桃产业与新科技连结不紧密，新产品少。核桃产业一、二、三产业布局逐步完善，但在第三产业中短板明显突出，未与数字经济紧密结合，部分乡镇核桃销售仍停留在从经销商进村收购，到开车去县城卖的传统产业销售模式。

漾濞县背靠苍山，有着丰富的自然旅游资源，其中石门关景区是国家 4A 级景区，但在大理市苍山洱海以及宾川鸡足山的衬托下，闻者寥寥。而彝族刺绣、火塘三道茶等非物质文化遗产的文化旅游开发不足。

7.2 建议

7.2.1 学习光明村模式，加快产业转型

漾濞县光明村，又被称作云上村庄，距离石门关景区仅 4.5 公里，得天独厚的地理条件让这个村率先发展起了旅游业。2015 年，光明村在老村长张慧祥的牵引下，招商引入石门关旅游公司，目前，村内共有 20 多户村民办起了民宿及农家乐。从“卖核桃”到“卖风景”，从农业村到生态村，光明村带领村民探索旅游入村、土地入股、核桃入社、产品入网、院子入景的“五入”模式成为了远近闻名

的网红村，高峰期每天接待游客四五百人，一时间核桃销路回暖。

在光明村中，家家户户院落外统一规划的商铺中摆放着不同家手工制作的核桃产品。把核桃和咖啡、茶等结合，做成更多元化、个性化的饮品，这样更符合现在年轻人对食品不同的感受方式和态度要求。

学习光明村模式，努力打造产品品牌，利用好“大理这张名片”，与大理的旅游产业相结合。开发一些小而美的相关地方特色产品，拉长产业链条，全力推进品牌化发展，加快产业转型。

7.2.2 推动产业融合发展，开展相关精加工

推动初加工、精深加工、综合利用加工协调发展，增强农产品加工业引领带动能力，延伸农业产业链条，提升农产品附加值。结合村级电商服务点建设，建立“一村一品”电商服务平台，利用线上营销和线下体验充分挖掘农业发展潜力，提高地域品牌市场知名度。比如核桃产业方面，可以考察、学习永平县核桃产业的经验，利用好漾濞县的现有资源，整合参与核桃种植的村庄，建立工业化、产业化、集约化生产模式。将连接在一起的核桃庄园整合为产业园区，纳入统一的科学管理模式之下，从科学种植、防病虫害、统销统筹等方面着手。开展电商、核桃旅游等新业态发展模式，适应国内外市场的新发展需求。继续发展核桃加工业，包括核桃乳、零糖植物蛋白饮料产品，实现全果利用和全产业链开发。

7.2.3 根植当地特色文化，加强文化建设

核雕是中国传统民间微型雕刻工艺。以桃核、杏核、橄榄核等果核及核桃雕刻成工艺品，已被列入第二批国家级非物质文化遗产名录。虽然漾濞县有与核雕相关的工厂，但并没形成大规模的核雕工艺产业。明人魏学洙作《核舟记》，详细描述了天启年间虞山核雕艺人王毅以“东坡作赤壁赋”为题所作核舟，人物栩栩，舟棹如画。在核桃种植销路困难的情况下，开展核雕等工艺品制作，打造手工核雕等高端工艺品，是漾濞县核桃产业转型的可行之路。

目前，大理漾濞还有苍山石门关非物质文化遗产体验馆，内藏彝绣古品达300件，其中6套明清时期珍品。体验馆内有非遗体验项目：彝族刺绣、火塘三

道茶等。鹤庆县的金墩乡化龙村作为云南十大刺绣名村，且在特色文化的产业分类里“一村一品”评价排名第一，对于漾濞县发展特色文化和新业态产业提供了十分可行的参考路径。

7.2.4完善产业发展与农民的利益联结机制

扶持“公司+基地+农户”发展模式，合理布局，并加大科技培训，提升管理水平，使种植户及时掌握核桃树管护的科学技术和方法，走技术和管理相结合的路子，调动农民特别是广大小农户参与发展乡土经济、乡村产业的积极性，构建联结紧密、利益共享的命运共同体。鼓励新型经营主体和农户共同发展特色产业，通过订单、股份、股份合作等形式完善利益联结，实现利益共享、风险共担。鼓励把相关涉农财政补助资金折股量化到户。

7.2.5加强宣传

大理漾濞核桃有限责任公司是云南省第一家企业研发出核桃花生乳的企业，但是花生和核桃的成本都太高，导致售卖价格较高，云南市场过于狭小，为了长期效益，只能停止生产。事实上，很多产品淘汰是由于对市场的投入不足、宣传不到位，无法打入高端消费市场。大理漾濞核桃有限责任公司每年的宣传费用约为150万元。但对于企业走出去来说，远远还不够。而没有相应的宣传帮扶政策，很多乡村企业都无力宣传产品。因此，政府应当加强知名品牌打造，积极组织示范村参加各种展示展销活动，充分利用报纸、电视、网络以及各类新媒体，宣传推介“一村一品”，提高特色农业产业的知名度、美誉度，扩大品牌的影响力。

8 全文总结与不足

8.1 全文总结

本文结合实地考察与云南省“一村一品”各村数据，以 AHP-TOPSIS 方法为各指标赋权，构建全云南省 13 类产业各村“一村一品”评价体系，并在此基础上构建的各县、区、州、市的评价体系，并依据 Dagum 基尼系数描述了大理州内各县在发展模式上的差异，对比了各县的优劣，得出漾濞县在“一村一品”建设中基本完成了“一县一品”的支柱产业构建，且核桃产业发展良好，规模较大，初具工业精加工。其中，光明村走出了一条“旅游+文化+核桃产业”的新型模式。但漾濞县核桃产业仍面临着销量降低，机械化水平差，精加工少，产品少，企业创新难，与科技联系不紧密等问题。其余产业存在经济效益差，产业分散，规模小，组织化水平差，人力短缺等问题。并针对这些问题提出了利用产业集聚效应，发展“光明”模式的建议。

8.2 本文的不足

一、由于实地考察得不精细、未考察地数据收集难，不规范等问题，本文只是将各产业粗略地分成 13 类产业，没有进一步做划分——事实上，即使在产业中，不同的产品也面临着完全不同的经济、政策环境，而选取的指标也可能难以涵盖各村真实的情况——因此，本文构建的评价体系仍待完善。

二、本文只是依据评价体系对比了漾濞县与省内相关产业的情况，没有进一步考虑国内与国际市场的情况与变化趋势，因此，有些结论与建议并不能适应新的市场情况。

三、本文的样本只是云南省参与“一村一品”建设的乡村，有时一个地区的样本过少，可能无法代表当地的实际经济、发展状况，因此县区评价体系可能有失偏颇。

四、本文为了能将各产业不同情况的村汇总得到各地域的整体情况，对各村的情况按产业情况进行了映射，但没有详细论证这样做的数学意义与收敛性。因此，这种方法仍待将来继续研究论证。

参考文献

- [1] Colell, M.: Microeconomic Theory. OUP USA, New York (1995)
- [2] 田国强: 高级微观经济学. 人民大学出版社, 北京 (2018)
- [3] 李乾文: 日本的“一村一品”运动及其启示. 世界农业 (1) (2005)
- [4] 秦富, 钟钰, 张敏, 王茜: 我国“一村一品”发展的若干思考. 农业经济问题 30, 4-8 (2009)
- [5] 平松守彦: 一村一品运动: 日本振兴地方经济的经验. 上海翻译出版社, 上海 (1985)
- [6] Anh, N.T.: One village one product (ovop) in japan to one tambon one product (otop) in thailand: Lessons for grass root development in developing countries. Journal of Social and Development Sciences 4, 529-537 (2013)
- [7] 滕嘉暄: “一村一品”经营模式的发展现状与对策建议——以资中县驷马镇三 柏村为例. 农业开发与装备 2019(05), 14-15 (2019)
- [8] 宋哲仁: “一村一品”——路该怎么走? ——基于浙江省 y 市 x 村和 p 村发展模式的比较研究. 山东农业大学学报 (社会科学版) 22(03), 38-43 (2020)
- [9] 贺光华, 郭芳芳: 山西省“一村一品”发展模式的初步探讨. 河北农业科学 15(07), 68-71 (2011) <https://doi.org/10.16318/j.cnki.hbnykx.2011.07.026>
- [10] 王劲屹, 吴文意, 梁诗婷: 中国化的“一村一品”发展模式研究. 北方经贸, 2018(08), 3-5 (2018)
- [11] 阮倩倩, 江国荣, 吉晓芹: “一村一品一店”运行机制及对策研究——以江苏省宿迁市为例. 安徽农业科学 46(29), 200-201 (2018)
- [12] 张敏, 杨艳涛, 杨根全, 秦富: 我国“一村一品”发展成效评价. 技术经济 29, 69-73 (2010)

- [13] Shih H S, L.E.S. Shyur H J: An extension of topsis for group decision making. *Mathematical Computer Modelling* 45(7), 801–813 (2007) <https://doi.org/10.1016/j.mcm.2006.03.023>
- [14] 杜挺, 谢贤健, 梁海艳, 黄安, 韩全芳: 基于熵权 topsis 和 gis 的重庆市县域经济综合评价及空间分析. *经济地理* 34, 40–47 (2014) <https://doi.org/10.15957/j.cnki.jjdl.2014.06.026>
- [15] 赵雪阳, 刘超, 胡宝贵: 北京市“一村一品”发展竞争力评价研究——基于因子分析法. *中国农业资源与区划* 40, 250–255 (2019)
- [16] 高志方, 周静妮, 彭定洪: 基于 sbasc-改进折衷率 topsis 模型的智慧旅游城市绩效评价研究. *Ecological Economy*, 38(7), 154–159 (2022)
- [17] Whitaker, R.: The analytic hierarchy process –what it is and how it is used. *Mathematical Modelling* 9(3-5), 161–176 (1987) [https://doi.org/10.1016/0270-0255\(87\)90473-8](https://doi.org/10.1016/0270-0255(87)90473-8)
- [18] 姜招朋, 胡新良: 高质量发展视角下湖南特色农业小镇发展水平评价研究. *小城镇建设* 40(07), 17–24 (2022)
- [19] 王鑫源, 唐衡, 徐广才: 北京市郊区“一村一品”发展区域差异性研究. *北京农学院学报* 40(07), 99–103 (2021) <https://doi.org/10.13473/j.cnki.issn.1002-3186.2019.0304>
- [20] 隆海玉: “一村一品”促进农业产业化发展的实证研究. *广西大学* (2022) <https://doi.org/10.27034/d.cnki.ggxju.2020.000254>
- [21] 石金, 徐广才: 北京市种植业“一村一品”村农业产业竞争力研究. *科技和产业* 22(07), 354–363 (2022)
- [22] Dagum: A new approach to the decomposition of gini income inequality ratio. *Empirical Economics* 22(4), 515–531 (1997) <https://doi.org/10.1007/BF01205777>
- [23] 涂明程: 中国数字经济省域发展水平评价及影响因素研究. 上海师范大学硕士学位论文 UDC, 1–56 (2023)
- [24] Nadaraya, E.A.: On estimating regression. *Theory of Probability Its Applications* 9(1), 141–142 (1964)
- [25] Heckman: Matching as an econometric evaluation estimator. *Review of Economic Studies* 65(2), 261–294 (2007) <https://doi.org/10.1111/1467-937X.00044>
- [26] 毛其淋, 许家云: 政府补贴对企业新产品创新的影响——基于补贴强度“适度区间”的视角. *中国工业经济* 6, 94–107 (2015)

- [27] Xu G C, H.Y.H. Xie M Y: Spatio-temporal changes and the driving forces of one village one product (ovop) industries in beijing suburbs. IOP Conference Series Earth and Environmental Science 594, 12–30 (2020)
- [28] 韩亮, 万俊毅: “一村一品”示范政策促进了农民增收吗? ——基于多时点 did 的实证检验. 现代财经 (天津财经大学学报) 43(06), 78–93 (2023) <https://doi.org/10.19559/j.cnki.12-1387.2023.06.005>
- [29] 周维宏: 日本农村振兴道路的转型实践——“一村一品”产业运动的发展逻辑 考察. 中国合作经济 2020(06), 58–61 (2020)
- [30] 舒奕阳: 日本“一村一品”的启示与应用——以浙江衢州破村为例. 农场经济 理论 2023(06), 53–55 (2023)
- [31] 冯勇, 刘志颐, 吴瑞成: 乡村振兴国际经验比较与启示——以日本、韩国、欧盟为例. 世界农业 2019(01), 80–85 (2019) <https://doi.org/10.13856/j.cn11-1097/s>
- [32] 于浩: 基于农业发展视角的日本地理标志法研究. 粮食科技与经济 48(04), 43–45 (2023) <https://doi.org/10.16465/j.gste.cn431252ts.20230409>
- [33] 熊光明: 达州市“一村一品”发展研究. 山西农经 2023(18), 49–52 (2023) <https://doi.org/10.16675/j.cnki.cn14-1065/f.2023.18.015>
- [34] 李耕玄, 刘慧, 石丹雨, 刘耀美: 日本“一村一品”的启示及经验借鉴. 农村经济与科技 27(11), 172–174 (2016)
- [35] 魏铭潇, 徐广才: 北京市“一村一品”发展空间差异研究. 农业展望 17(09), 122–128 (2021)