

程长林,任爱胜,刘鉴洪,等. 青藏高原社区畜牧业发展模式研究[J]. 江苏农业科学,2018,46(2):296-300.
doi:10.15889/j.issn.1002-1302.2018.02.073

青藏高原社区畜牧业发展模式研究

程长林¹,任爱胜¹,刘鉴洪¹,陈林^{1,2},宋焯³

(1. 中国农业科学院农业经济与发展研究所,北京 100081; 2. 农业部规划设计研究院,北京 100081;
3. 中国农业大学经济管理学院,北京 100083)

摘要:面对青藏高原独特的气候环境与当前日益增长的畜产品消费现状,青藏高原畜牧业发展处于传统畜牧业向现代畜牧业转型的艰难期。为探索适合青藏高原各地区畜牧业发展,同时符合藏区经济发展实际的畜牧业发展模式,结合生态优先、培育现代牧民、促进牧民增收的发展宗旨,提出青藏高原社区畜牧业的内涵与外延,并从整个青藏高原畜牧业发展的战略环境、畜牧业系统分析以及发展定位等3个方面,重点研究社区畜牧业模式在青藏高原各地区畜牧业发展的可行性。青藏高原社区畜牧业在综合青藏高原地区生态、社会、文化与经济等方面因素的基础上,是以青藏高原畜牧业为例发展模式的重大创新。最后,立足青藏高原社区畜牧业的市场模式、商业模式与帮扶指导,提出了加快青藏高原社区畜牧业发展的新模式、新思路。

关键词:青藏高原;社区畜牧业;生态优先;脱贫

中图分类号: F326.3 **文献标志码:** A **文章编号:** 1002-1302(2018)02-0296-05

长期以来,青藏高原畜牧业发展多以牧户自产、自用、自销为主,生产规模小,产品无标准、价值低,产业链脱节,市场

竞争力弱等,与当前畜牧业适度规模化经营的要求相去甚远^[1-3]。在此背景下,提出青藏高原草地畜牧业发展模式向社区畜牧业转型升级,是青藏高原草地畜牧业发展模式的重大创新,可为青藏高原牧区草地畜牧业可持续发展提供借鉴。青藏高原社区畜牧业是在家庭户营为主的生产条件下,通过开展社区天然草地保护与合理利用,冬春进行防灾减灾饲草储备,草一畜高效转化,特色有机畜产品加工,农牧民能力建设与技术集成和推广等,提升和完善社区畜牧业技术链、价值链、供应链、利益链等产业环节和要素,建立以社区为单位,因地制宜、规模适度、生产诚信、优势明显、环境友好、生态安全的社区生态畜牧业发展模式。作为传统和现代的结合体,社区畜牧业是探索青藏高原畜牧业发展的新模式,但仍缺乏筛

收稿日期:2016-07-28

基金项目:国家公益性行业(农业)科研专项(编号:201203006~201203010);农业部农业农村资源统计经费(生猪等畜禽统计监测)项目(编号:201514);中央级公益性科研院所基本科研业务费专项(编号:005201500122);中国农业科学院农业经济与发展研究所科技创新工程(编号:CAAS-ASTIP-IAED01-2018)。

作者简介:程长林(1987—),男,河南焦作人,博士研究生,研究方向为畜牧业产业经济。E-mail:chengchanglin888@126.com。

通信作者:任爱胜,博士,研究员,博士生导师,研究方向为畜牧业产业经济。E-mail:renaisheng@caas.cn。

劳动力,促进非农产业发展,更好地解决“三农”问题,落实中央政府有关发展农业适度规模经营的意见。

发与装备,2015(3):18。

参考文献:

- [1] 席超超. 农业适度规模经营视域下的农地流转问题研究——以山西省太谷县S乡为[D]. 临汾:山西师范大学,2015.
- [2] 包宗顺,徐志明,高珊,等. 农村土地流转的区域差异与影响因素——以江苏省为例[J]. 中国农村经,2009(4):23-30,47.
- [3] 穆松林,唐承财,王开泳,等. 典型农区村域土地承包经营权流转调查研究——以河南省西万村为例[J]. 干旱区资源与环境,2014,28(2):48-52.
- [4] 谢铮. 我国农村土地流转问题研究——以发展土地适度规模经营为视角[J]. 山西农业大学学报,2013,12(9):899-901.
- [5] 贺书霞. 外出务工、土地流转与农业适度规模经营[J]. 江西社会科学,2014(2):60-66.
- [6] 李焯,曹梅,龙梦琦. 资源型企业循环经济评价指标体系构建与实例分析[J]. 中国人口·资源与环境,2016(增刊1):84-89.
- [7] 朱聪箭. 对新农村建设下土地承包流转问题的研究[J]. 农业开

- [8] 李潇. 土地规模流转的效应分析[D]. 重庆:西南大学,2012.
- [9] 张文秀,李冬梅,邢殊媛,等. 农户土地流转行为的影响因素分析[J]. 重庆大学学报(社会科学版),2005,11(1):14-17.
- [10] 周春芳. 经济发达地区农户土地流转影响因素的实证研究[J]. 西北农林科技大学学报(社会科学版),2012,12(6):37-43.
- [11] 朱文涛,钟鸣. 基于层次分析法的第三方物流供应商选择[J]. 中国物流与采购,2008(17):60-61.
- [12] 周健. APH在企业投资者选择投资项目过程中的决策分析[J]. 中国高新技术企业,2008(3):49-50.
- [13] 乔健,张韵沛. 西安打造软件服务外包产业之都的教育培训需求研究[J]. 新西部(下半月),2009(10):205-206,20.
- [14] 刘朝松,周胜利. 基于层次分析法的煤巷锚杆支护安全性评价[J]. 煤矿开采,2007,12(4):40-42.
- [15] 陈修兰. 层次分析法应用于经济决策中的实例分析[J]. 山西煤炭管理干部学院学报,2006(1):13-15.
- [16] 洪志国,李焯,范植华,等. 层次分析法中高阶平均随机一致性指标(RI)的计算[J]. 计算机工程与应用,2002(12):45-47,150.

评、优、推的系统,无法做到传承和创新的结合。因此,从系统的角度深度认识社区畜牧业的内涵与特征,对青藏高原草地畜牧业的未来发展、当地特有生态的保护以及当地社会文化都将产生深远影响。

1 社区畜牧业的内涵与外延

由于青藏高原牧区的特殊性,国内外都没有适合该牧区的成功经验可以借鉴,也没有成熟的模式可以套用。因此,必须立足青藏高原特色资源和人文环境条件,推进青藏高原特色生态畜牧业的发展,突出有机、环保、低碳、文化等区域特色,优化产业结构,提出与此相应的产业发展政策和发展策略、技术途径和价值链,培育和发展一批青藏高原独有知识产权,著名品牌的小而强、小而精的中小型企业群^[4]。当前青藏高原社区畜牧业共有5大关键技术支撑,即青藏高原社区天然草地保护与合理利用技术、青藏高原社区饲草增产增效关键技术、青藏高原社区草一畜高效转化关键技术、青藏高原特色有机畜产品生产技术与产业模式以及青藏高原社区特色生态畜牧业关键技术集成与示范;以西藏墨竹贡卡社区、西藏羊八井社区、青海河南蒙古族自治县社区、青海称多社区、四川红原社区、四川甘孜塔公社区、甘肃夏河社区与云南迪庆香格里拉社区等8个社区为示范点,以社区支持青藏高原畜牧业发展,从改善社区牧民民生开始,逐步提升青藏高原畜牧业的知名度、影响力、竞争力。青藏高原社区畜牧业既能汲取过去生产、生活、宗教、生态的优良传统,又可以提高牧民参与现代生产的积极性,促进青藏高原各地区民族团结,脱贫致富,实现社会与自然和谐共存。

社区是在藏区民规民约的制度安排下,形成的以小型部落为联合的最小单元,是人们生产、生活的依存方式,是传统传承和现代创新的载体^[5]。因此,社区畜牧业是基于自然属性的游牧文化和现代元素的畜牧方式的集合。青藏高原社区畜牧业是以社会为核心、生态为支撑、经济为手段、政治为引领的复合型产业。社区承载了青藏高原宏观、中观、微观生态的全部;政治引领主要体现在青藏高原社区畜牧业发展对民族维稳有重大意义。

2 青藏高原社区畜牧业的环境分析

2.1 青藏高原社区畜牧业发展优势

2.1.1 独特的自然环境条件 青藏高原地区受地理位置和气候条件的影响,是目前受人类活动影响最小的地区之一,自然环境仍处于原始或半原始状态。青藏高原的大气、水源、土壤、草原、生物等保持着原生的洁净状态,是联合国教科文组织公认的“世界四大无公害超净区”之一,是发展生态畜牧业,生产有机畜产品和功能性畜产品的理想之地。因此,按照现代有机食品生产规程改造青藏高原传统农牧业生产方式,汇集高原畜产品特色与现代加工经营的优势,将会对未来畜产品升级带来积极影响^[6-8]。目前,青藏高原已有社区开始进行有机食品生产的尝试,如青海省河南县、四川若尔盖县等已通过了有机食品基地、生产、贸易3个认证。

2.1.2 独特的人文环境条件 青藏高原是藏民族生存繁衍的地方,在长期与自然协同进化的过程中,形成了以牧养牦牛为主的草地放牧畜牧业,牦牛已不仅仅是该区域农牧民赖以

生存的生产资料,而且和本土文化、民族情感密不可分。藏民族全民信仰藏传佛教,尊重自然、众生平等、保护和善待生命的思想根植于传统文化中,其朴素的生态保护观和克己控欲的生存观体现了人与自然的和谐,与现代生态畜牧业的发展理念不谋而合,这种本土人文特色文化对青藏高原的生态环境保护和特色畜牧业的发展产生了积极的影响,是发展生态畜牧业的良好人文基础。

2.2 青藏高原社区畜牧业发展机遇

2.2.1 良好的政策环境条件 “三农”(农业、农村、农民)问题一直受到党和国家高度重视,近年来中央连续多个一号文件鼓励发展循环农业、生态农业,有条件的地方加快发展有机农业。2010年1月,第五次西藏工作座谈会上指出,要推进西藏跨越发展,集中解决制约经济社会发展最突出、最紧迫的问题,把民生改善、社会事业发展、生态环境保护、基础设施建设作为主攻方向,着力改善农牧民生产生活条件,提高农牧业发展水平,培育优势特色产业,加强基础设施建设,保护高原生态环境。此前,《全国主体功能区规划》《特色农产品区域布局规划(2013—2020年)》等文件的出台都为青藏高原地区的畜牧业发展提供了政策支持。

2.2.2 良好的市场环境条件 我国经济经过多年的高速发展,国民经济和社会财富获得了极大的增长,人民的消费水平不断提高,消费需求空前高涨,对安全、健康、低碳畜产品的需求处于持续增长的时期,消费理念也不断提升,更追求对环境保护的贡献和生产过程的环保。有机牦牛乳、肉及功能性产品能够满足人们这种消费需求和消费理念,它的开发和生产适逢时机,拥有巨大的市场潜力。

牦牛长期适应高寒缺氧的环境,并且在植物种类丰富的高寒草甸自由放牧,其乳、肉具有其他同类畜产品无法比拟的优势,牦牛常乳中干物质含量比黑白花牛乳高53.0%,乳脂率高于人乳和大部分家畜动物乳,乳脂中饱和脂肪酸含量高。乳蛋白质含量为5.6%,以酪蛋白为主,含量约在84.0%,适于奶酪生产。此外,牦牛乳中还含有独特的抗动脉粥样硬化因子,即共轭亚油酸,具有降低人体血中胆固醇、甘油三酯和低密度脂蛋白水平的功效。牦牛肉具有高蛋白质、低脂肪、低胆固醇等特点,所含氨基酸种类齐全,其氨基酸总量和非必需氨基酸含量均高于黄牛肉的相应含量,尤其是组氨酸、谷氨酸、精氨酸、丙氨酸、天门冬氨酸、甘氨酸含量较高。牦牛乳、肉的这些特点符合当前人们追求食品安全、健康、保健的需求。

2.3 青藏高原社区畜牧业发展劣势

2.3.1 气候条件恶劣 气候条件是影响青藏高原畜牧业发展的重要因素之一,对整个生态环境的影响巨大。青藏高原地区空气相对干燥,气温低,太阳的辐射较强,且地形相对复杂,自然景观独特,此外,该地区植被种类繁多,用于畜牧业的植被主要有蒿草、苔草、蓼科等。由于青藏高原地区辐射强、气温低,植物的生命力相对脆弱,且普遍存在低矮的现象,不利于畜群的养殖,从而影响畜牧业的发展。

2.3.2 基础设施短缺 牲畜圈棚及牧民住房舍等基础设施落后。牧民包下草场后,基础设施建设资金不足,仅靠贷款解决显然不够。青藏高原本身气候特殊,植被低矮,产量低,一旦植被遭破坏,难以短期恢复。此外,该地区冬季寒冷,由

于缺乏草料,牲畜忍饥挨冻,如遇雪灾,会成群死亡。所以,要加快建设基础设施,提高抵御自然灾害的能力,让畜牧业良性发展。

2.3.3 管理理念滞后 牧民们靠草地放牧,头脑中仍是数量养殖思想,借牲畜数量来评判财富多寡,因而致使草地超牧严重。据调查,20世纪90年代,西藏自治区大牲畜总数是589.90万头,到2013年已达659.35万头,草地多了近70万头牲畜,严重超负,生产力降低,环境被破坏,制约了青藏高原社区畜牧业的发展。

2.3.4 科技力量不足 青藏高原畜牧业既面临着畜产品需求增长、投资力度加大、挖掘畜牧业发展潜力的发展机遇,因为区位、地理等原因,又面临着科技创新能力不强,新品种、新技术植入力度不够,养殖技术水平低,以及饲养方式转变难等困扰,导致整体生产方式相对落后,难以支撑产业升级转型。

2.4 青藏高原社区畜牧业发展挑战

2.4.1 产品需求不断增加,但生产方式仍然滞后 随着人口的持续增长和人们生计需求的不断提高,天然草地退化、生物多样性减少、草地生态服务功能减弱、生产力下降、牲畜品种退化、生产性能低、牧民增收缓慢等问题更加突出,给青藏高原的草地生态环境和草地畜牧业的持续发展带来了很大压力^[9-11]。青藏高原牧区畜牧业在发展方式上长期依赖天然草地的自然再生产和动物性初级畜产品的产出,过度消耗草地资源,风险高、收益低,难以摆脱夏饱、秋肥、冬瘦、春死的靠天养畜、粗放型的生产方式。过去通过农耕技术和外来畜牧业文化改造传统畜牧业经济系统,或者通过生产关系和管理政策的调整等经济手段来推进牧区发展,忽视了草地的生态服务功能,浪费了青藏高原畜产品的价值与其内在的独特文化特征。

2.4.2 生态环境脆弱 以西藏为例,据有关资料显示,西藏退化、沙化草地已达0.43亿 hm^2 ,占可利用草地面积的77.6%;鲜草产量平均仅为 $1\text{ t}/\text{hm}^2$,比20世纪80年代下降20%~40%。众多牧畜在草地乱踩滥啃,使草地生产力降低,防风固沙等功能也大为削弱,玛曲县草地沙化面积仍会扩大,如不治理,不只对当地居民生活及畜牧业影响严重,也会使整个长江中下游出现生态危机。草地鼠虫害日益严重^[12]。草地鼠虫害大幅上升,鼠虫害加剧了生态恶化,严重制约着畜牧业发展。

3 青藏高原社区畜牧业系统分析

3.1 基于青藏高原核心特征的系统分析

青藏高原社区畜牧业发展项目主要解决理念价值提升、发展路径设计、技术模式选择3个问题,3个问题的化解过程中都要考虑到青藏高原社区畜牧业的核心特征:第一,青藏高原是具有世界特色的地方,本身就是一个品牌;第二,青藏高原具有独特的生态文化特征,会影响到以上三大问题的解决;第三,青藏高原具有独特的人文智信特征,即高原人民的智信、智能和智慧,因为高原的高海拔特点决定了社区畜牧业是一种逆发展模式,可以在逆城市化发展中作为示范,由“尾”变成“头”(图1)。

3.2 基于社区分类的分析

青藏高原社区畜牧业发展项目在解决理念价值提升、发

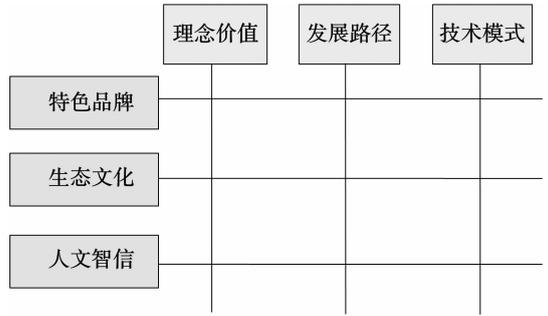


图1 基于青藏高原核心特征的社区畜牧业发展

展路径设计、技术模式选择3个问题的过程中,也需要充分考虑到与不同社区畜牧业发展模式的关系,包括社区畜牧业改良模式、社区畜牧业植入模式和社区畜牧业服务融合模式(图2)。

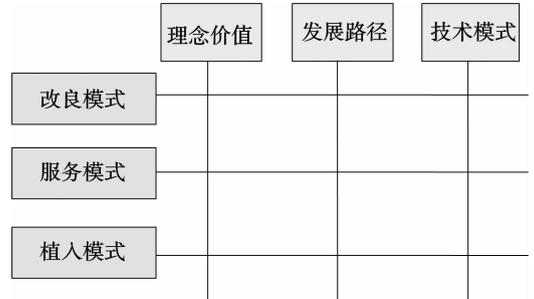


图2 基于社区分类的青藏高原社区畜牧业发展

3.2.1 社区畜牧业改良模式 即青藏高原生态文化基于社区的改良模式,类似于内蒙古包头市达茂旗的社区畜牧业模式,这种模式也叫生态平衡有机牧场模式,从保护和改善生态环境着手,在生态脆弱区以发展生态绿色畜牧业为主导,以传统生产方式和现代生态绿色农业科技相结合、牲畜科学放养和集约饲养相结合,适度发展特色畜牧业生产,营造出近自然、重品质和凸景观的集生态、生活和生产功能为一体的社区畜牧业生产经营载体。这种模式的主要功能是科学利用生态资源促进生态平衡、保障牧民生活、提高牧民幸福指数、服务城市旅游观光、促进文旅农融合。

3.2.2 社区畜牧业植入模式 社区畜牧业植入模式是通过引进、创新一种相对先进的现代牧场模式,类似于班禅的国有牧场,也叫健康种养现代农园模式,是以新品种、新技术和新模式集成应用与示范推广为主要功能,通常以优特农牧种产业园、生态循环农牧园和优良品种繁育园为主要载体,围绕着优良品种种植养殖、农牧产品精特加工、农牧废弃资源循环利用等全产业链技术集成创新,集种植养殖、农牧产品和饲草料及有机肥加工于一体,并以多元化产品生产、多层次市场辐射和多领域价值拓展延伸产业链条,进而提高农牧业全产业链增值能力。

3.2.3 社区畜牧业服务模式 社区畜牧业服务模式是生产、生活服务融合型社区畜牧业,类似于红原的文旅农融合发展模式,是以服务休闲旅游、居民健康生活等为主要功能,通常以生态型休闲型农庄或社区为载体,以生产、生活服务为基础,衍生出基于生态的乡村生活、休闲娱乐、畜牧文化、人文特征、科普教育等体验服务,形成集合农牧风情游览、旅游度假等多功能于一体的服务融合型社区畜牧业发展模式。

4 青藏高原社区畜牧业发展定位

4.1 社区畜牧业的总体认识

青藏高原社区畜牧业是以青藏高原各个社区的自然人文资源为基础,明确发展路径,优选技术模式为目标,以平台服务为抓手和手段,构建的基于青藏高原自然生态、技术文化和产业经济的生态、生产、生活融合的社区畜牧业系统(图3)。

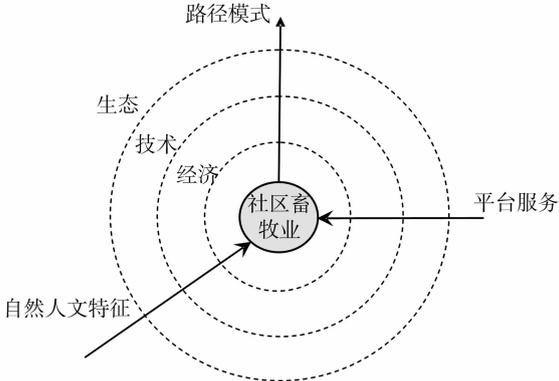


图3 社区畜牧业的总体认识

从宏观层面看,青藏高原社区畜牧业是以青藏高原为核心特征的宏观系统,发展以社区为单元,生态优先,文化为轴,产业提升的大系统。从中观产业层面看,青藏高原社区畜牧业需要厘清它跟区域产业经济系统的相容关系,因为社区畜牧业是与区域地理环境、产业市场环境关联的,这些因素不同,形成的社区畜牧业子系统的功能结构就不一样。从微观层面上看,青藏高原社区畜牧业系统构建需要弄清楚合作社、企业、技术系统、专家系统、服务系统等关系,需要明确这些主体是如何改变牧民的依存方式的,以及基于主体的社区畜牧业系统是如何运行的。

4.2 社区畜牧业发展的动力分析

社区畜牧业不是单纯的草原畜牧业,而是农区畜牧业与草原畜牧业结合的产物。农区畜牧业现代性、技术性和控制性强;草原畜牧业自然性强,技术性和控制性弱;社区畜牧业是在草原畜牧业自然、生态、文化能量和农区畜牧业现代技术能量共同驱动下形成的产社结合的共生界面系统,是青藏高原畜牧业平台服务的中介物,是科技支撑下社会、经济、文化、政治结合的生态系统。

在构建青藏高原社区畜牧业系统中,从社区畜牧业的功能价值出发,引入各社区系统要素,结合社区畜牧业系统的整体性,与农区畜牧业系统、原有的草原畜牧业系统进行比较,根据环境、禀赋、主体不同对八大社区系统进行模式分类(图4)。

4.3 基于平台与创新的社区畜牧业智慧服务平台

4.3.1 区域投入能力与区域资源禀赋的特性差异 科技、信息、人才、金融、咨询、法律等方面的专业服务能力,是标准化、工业化的产物,组织化程度高,专业化程度高,没有区域特性,可实现全世界服务供给,这些能力可以分为政府主导的能力、市场主导的能力和由政府市场结合主导的能力3种类型。

而在某个区域的资源问题具有一定的禀赋性、区域性,并且具有差异化的定位,包括自然、社会、政策和组织资源及相关主体,它体现的是一个区域的根性,受文化的影响后表现为

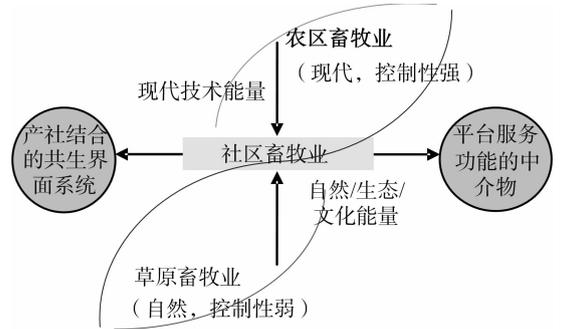


图4 社区畜牧业与草原畜牧业、农区畜牧业的关系

源根特性,很难实现跨区域供给。这些资源主体可以分为能力结构化、标准化程度高,资源容易要素化、能力化、资本化的A类;能力结构化、标准化程度低,资源的自然属性强的C类;处于以上两者之间的B类。

4.3.2 区域投入能力与区域资源禀赋的融合特性 两者的融合需要借助智慧进行链接,构建智慧汇聚的服务平台,具体来说将高度标准化的变得灵活一些,使低度标准化的变得规矩一些,最终实现融合。需要指出的是,两者的链接必须通过各自杂交的“后代”来完成,平台能够为两者的“后代”服务,提供后代融合发展所需要的条件。

平台包括基于能量对接与整合平台、资源配置与整合平台以及智慧汇聚与整合平台,三大平台组成平台网络,打造智慧汇聚的“创新、创业、创意、创客”价值空间(图5)。

第一阶段:对于A类,主要是市场主导的专业能力率先带动服务对接,政府和市场结合的能力为辅服务,政府主要在市场作用能力发挥过程中帮忙;C类主要是政府主导的专业能力服务,市场一般是不愿意对接的。

第二阶段:B类在平台服务中得以提升,专业能力开始主导服务对接B类。

第三阶段:一方面通过平台提升和服务,C类资源要素化、能力化、资本化程度提高,向B类再向A类转化;另一方面,市场主导的能力主体服务能力和服务规模经济也提高,进入C类的防控风险能力提升,逐步愿意服务对接C类。

总体而言,通过发展青藏高原社区特色生态畜牧业,开发一批适合青藏高原牧区实际的草地畜牧业生产实用技术,建立天然草地动态监测站实时监测草地的健康情况;提出适合青藏高原不同区域草地畜牧业发展模式;建立田间学校,加强农牧民的培训;建立牦牛养殖网上档案;将青藏高原牧区传统文化与现代畜牧业科技相结合,建立一批诚信生产、社区和谐、环境友好、生态安全、各具特色和优势的生态畜牧业示范基地。促进青藏高原草地畜牧业由粗放式、数量型向标准化、质量效益型转变,由原料生产型向加工增值型转变,由单一牧户生产型向互助合作、自我约束、共同发展的社区生产型转变,实现牧区畜牧业经济持续增长和农牧民持续增收,为青藏高原牧区草地畜牧业可持续发展提供示范样板。

5 对策建议

青藏高原的人与自然、生物的特殊关系是其他地区没有的,这种特色就是文化,是长期复杂适应形成的积淀。但这种特色具有两重性和二元性,也就是社区畜牧业的界面性,需要

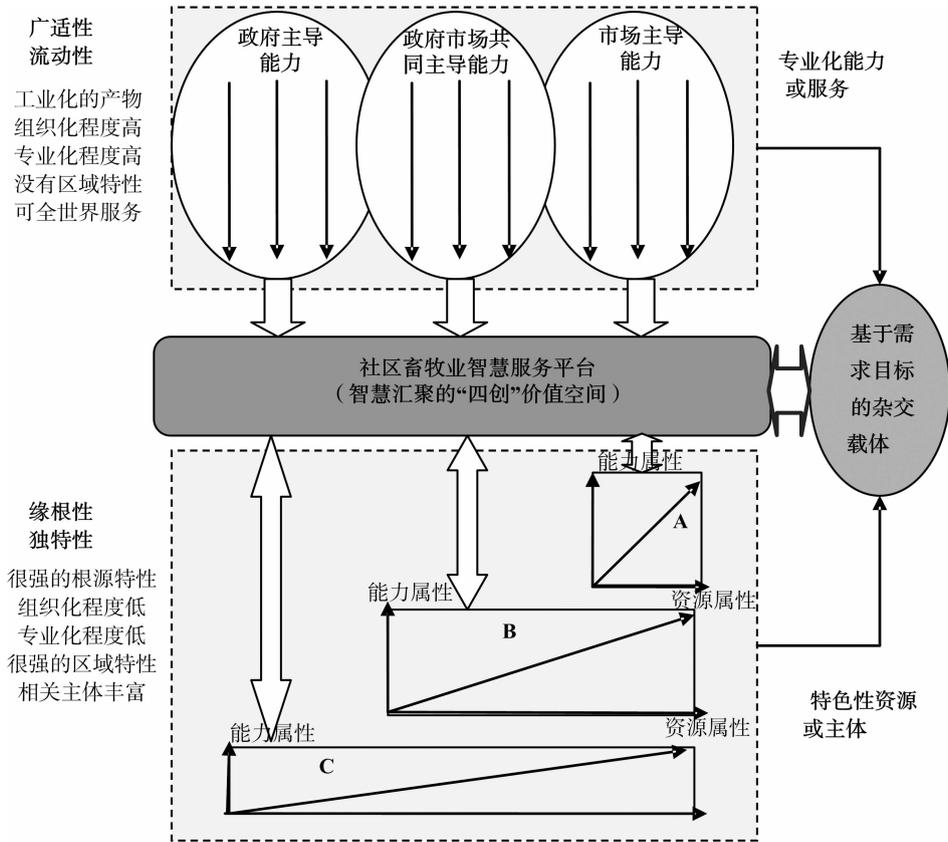


图5 基于平台与创新的社区畜牧业智慧服务平台

以合适的途径将特色优势化、优势品牌化、品牌资本化。

(1) 通过发展集群的方式,适度、合理、高效地聚集发展生产和生活服务业,形成产社、产居结合的社区,避免平原和城市由于过度聚集带来的问题。通过适度聚集形成聚变,也需要通过拷贝推广形成裂变,这就需要放品牌“卫星”来支撑,打造品牌,就需要打造基于天然产品属性+文化的产品品质,结合“互联网+”进行“四创”(创新、创业、创客、创服)主导的商业模式创新,建立青藏高原畜牧业“四创”联盟,建立青藏高原畜牧业网络商城,打造青藏高原民族维稳的新型模式,解决青藏高原社区畜牧业的二元问题,改变牧民原有的畜牧业发展依存方式。

(2) 通过利用专家智库、解决方案、孵化四创、项目服务、机制服务来培育很多有活力的主体,形成集约、集群、网络效应,打造科技支撑下社会、经济、文化、政治结合的生态系统落地模式,解决我国贫困落后地区的出路问题。

(3) 建立青藏高原社区特色生态畜牧业科技示范基地,草地健康动态监测站;选取各个社区的优质主导畜种,在各个社区建立防灾抗灾饲草储备库,打贮草基地户均要达到 13.33 hm^2 ,实现社区防灾抗灾常态化;开发社区特色有机畜产品,如有机奶、肉等,打造有机畜产品品牌,建立农牧民田间学校,实现当地农牧民培训本土化职业技能培训。

参考文献:

[1] 邓维杰,尹雪梦. 青藏高原社区传统畜牧业形态与旅游开发增收

途径研究——以四川省红原县哈拉玛村为例[J]. 农村经济, 2015(5):50-54.

[2] 张雪芹,葛全胜. 青藏高原土地利用结构,特征及合理开发战略[J]. 中国农业资源与区划[J],2002(2):14-19.

[3] 徐娜,张洪轩,郑群英,等. 浅谈青藏高原四川红原社区特色生态畜牧业发展思路与关键技术[J]. 草业与畜牧,2012(12):31-33.

[4] 泽柏. 因地制宜发展青藏高原社区畜牧业[N]. 农民日报, 2015-09-17(3).

[5] 卢凤君. 农业科技园区:面向全产业链增值的集群服务[J]. 中国农村科技,2014(11):36-39.

[6] 丁恒杰,绽永芳. 青藏高原牧区发展现代草原畜牧业存在的问题与对策[J]. 草业与畜牧,2011(5):53-55.

[7] 黄斌. 我国畜牧业可持续发展存在的问题及对策[J]. 畜牧与饲料科学,2010(2):67-68.

[8] 薛强,乔光华,樊宏霞. 畜牧业产业化的内涵及组织模式[J]. 中国畜牧杂志,2011(12):25-28.

[9] 张新焕,阎新华,杨德刚,等. 中国畜牧业发展的时空演变及趋势分析[J]. 干旱区地理,2003(9):281-285.

[10] 任智慧,刘俊盈. 区域性畜牧业发展政策若干问题思考[J]. 农业经济问题,2012(8):26-31.

[11] 蓝海涛,辛本胜,李靖. 新阶段我国畜牧业结构优化升级特征,问题及对策[J]. 农业经济问题,2008(11):12-19.

[12] 陈秋红. 草原生态敏感地区牧户畜牧业生产经营行为及影响因素分析[J]. 农业技术经济,2010(11):66-75.