

阿坝论坛

本期导读

- ◆ 党的光辉照耀阿坝
- ◆ 阿坝州建州 70 周年经济政治建设回眸与展望
- ◆ 新时代阿坝州经济社会发展重要成就概览
- ◆ 民族地区旅游 - 资源 - 经济 - 环境系统协调发展研究

阿坝论坛

A BA LUN TAN

二〇二三年第三、四期
总第五十八、五十九期

主 办

阿坝州社会科学界联合会
阿坝州思想政治工作研究会
阿坝州自然资源与科技信息研究所

主 办

阿坝州社会科学界联合会
阿坝州思想政治工作研究会
阿坝州自然资源与科技信息研究所



03-04/2023
总第 58-59 期

征 / 稿 / 启 / 事

《阿坝论坛》由阿坝州社会科学界联合会、阿坝州思想政治工作研究会、阿坝州自然资源与科技信息研究所主办，是整合全州社科学术资源、展示全州社科研究成果、促进社科成果转化、推动人文科普知识宣传的重要平台。本刊坚持以“新”即力求观点新颖；“深”即有一定理论深度；“实”即贴近实际，“广”即面向社会科学各个领域为办刊追求，紧扣“一州两区三家园”战略新目标，聚焦生态、发展、民生、稳定、作风“五个关键”，为深化“一屏四带、全域生态，四向通道、全域拓展、三地共建、五业同优”战略新部署服好务，为加快建设川西北阿坝生态示范区提供强大理论支持。

为进一步提高刊物的质量和可读性，能够全面反映我州人文社科繁荣发展的现状，现长期面向社会征集稿件。本刊主要栏目有：领导论坛、藏风羌韵、研古鉴今、历史纪事、民族文化、文化视角等，凡以阿坝为研究对象的社科类稿件（政治、经济、文化、社会、生态等为研究方向）均可投稿。

稿件内容要求坚持正确的政治方向，有较强的理论性、实用性和针对性，突出原创性。稿件一经采用，即付优厚稿酬。未采用稿件一般不再退稿。来稿要标明作者姓名、职务职称、研究成果、电话号码等。

投稿热线：0837—2836958

投稿邮箱：ablbtjb2021@126.com

《阿坝论坛》编辑部

大地华章（李刚 摄影）

党的光辉照耀阿坝，雪山草地展宏图。在习近平新时代中国特色社会主义思想的指引下，在党中央、国务院和省委、省政府的坚强领导下，阿坝州委、州政府团结带领全州各族人民与时代同步、与祖国同行，从黑暗走向光明、从封闭拥抱开放、从贫穷奔向小康，发生了历史性变革，取得了历史性成就。弹指70年，跨越已千年。

70年栉风沐雨，70年高歌奋进。阿坝各族人民沐浴党的民族政策光辉，沿着民族区域自治的光明大道接续前行。这是经济实力突飞猛进的70年，趟出了经济转型升级的新路径；这是发展活力接连迸发的70年，跨出了高质量发展的新路子；这是人民至上的70年，迈出了高质量建成“一州两区三家园”的新步伐。

70年感恩前行，70年璀璨成就，充分彰显了中国共产党领导的巨大政治优势，充分体现了中国特色社会主义制度的磅礴伟力，充分展示了民族区域自治制度的巨大成功。昭示出一个颠扑不破的真理：没有共产党，就没有社会主义现代化新阿坝。只有在党的领导下，在祖国的怀抱中，在中国特色社会主义道路上，阿坝才能不愧今天的使命担当，不负明天的伟大梦想。雪山草地、藏寨羌村，奏出新时代最强音：感党恩，听党话，永远跟党走！



改革之声 藏风羌韵
决策参考 理论园地

顾 问 杨 星
主 任 陈宝珍 彭 龙

副 主 任 杨贵海 泽 朗
王懋军 张 倩
毛 英 冯佩林
杨正雄 耿少将
柴继贵 柳 燕

责 编 张丽丽 唐冬梅
编 辑 缪 鹏 董泽友
杨云建 马绍敏

图片提供 李 刚

目 录 CONTENTS

卷首语

党的光辉照耀阿坝—— 001

走近阿坝

阿坝州概览 阿坝州志办—— 004

辉煌成就

阿坝州建州 70 周年经济政治建设回眸与展望 赵崇麟—— 016

栉风沐雨沧桑巨变 民生经济成绩斐然

——建州 70 周年阿坝民生经济发展报告 冯青勇—— 021

新时代阿坝州经济社会发展重要成就概览 阿坝州委党校—— 025

天堑通途——阿坝公路交通运输体系建设概述 阿坝州交通运输局—— 029

阿坝州产业发展历程 李佰薇—— 033

从零起步，七十年实现阿坝民族教育新跃进

阿坝州教育局—— 036

阿坝州岷江上游七十年民族教育事业发展成就及经验与启示

宋 明—— 042

阿坝州全面建成小康社会综述 罗 登 曾 凯—— 048

守净土家园安澜 绘生态阿坝底色

——关于阿坝州天保工程发展及成就 梁万海—— 055

见证讲述

铭记沧桑巨变 感悟似水流年

——建州七十年一个普通乡村教师的感怀 吴定刚—— 059

略论黑水的解放 周礼富—— 065

CONTENTS



主 办

阿坝州社会科学界联合会

阿坝州思想政治工作研究会

阿坝州自然资源与科技信息研究所

编 辑

《阿坝论坛》

编辑部

《阿坝科技》

出 版

《阿坝论坛》

编辑部

《阿坝科技》

地 址

四川·马尔康市马江街73号州检察院

(住宿楼)一单元3-1号

电 话

0837-2836958

邮政编码 624000

电子邮箱 abltbjb2021@126.com

出版日期 2023年09月28日

准印证 川 kx19-011

印 刷 《阿坝日报》印刷

电 话 0837-2822167

研究阿坝

乡村振兴视域下阿坝州乡村民宿产业发展研究 林宏贵 —— 069

阿坝州建立碳汇交易市场的前景分析 娜措 薛梅 余天明 梁万海

—— 077

黄河国家文化公园阿坝段

——若尔盖国家公园建设策略研究 顿珠卓玛—— 084

乡村振兴背景下阿坝州旅游业对经济发展的拉动效应研究

廖光萍 —— 092

阿坝州黄河流域水资源利用及生态监测体系现状调研报告

谢洪 —— 102

民族地区旅游-资源-经济-环境系统协调发展研究

——以阿坝藏族羌族自治州为例 吴俊 —— 108

阿坝州高原蔬菜生产过程控制与管理研究

王光旭 夏希言 胡龙凤 华婵媛 —— 124

阿坝州概览

◎ 阿坝州志办

历史沿革

阿坝州历史源远流长，远在五六千年前的新石器时代，这里就有人类生息繁衍。史为蜀山蚕丛生息地域，古属禹贡梁州之域。

公元前316年，秦统一巴蜀后设置蜀郡，始建湔氐道，治地在今松潘县川主寺镇境内。汉元鼎六年（公元前111年），平西南夷，以冉駹地设汶山郡（治地在今茂县凤仪镇），郡辖绵虬县（治地在今汶川县绵虬镇古城坪）、广柔县（治地在今理县桃坪镇古城村）、汶江县（治地在今茂县凤仪镇）、蚕陵县（治地在今茂县叠溪）、湔氐道（治故地）。武帝建元六年（公元前135年），置广汉郡之甸氐道（治地在今九寨沟县城关），郡领今汶、理、茂、松、九、黑6县。宣帝地节三年（公元前67年），汶山郡领5县并于蜀郡，隶治成都。安帝延光二年（公元123年），蜀郡分广柔、汶江、蚕陵，湔氐置蜀郡北部都尉。蜀汉章武元年（公元221年），以陈震为蜀郡北部都尉，后易名为汶山郡，治地绵虬，郡领绵虬、广柔、汶江、蚕陵、湔江、都安（今都江堰市灌口镇）、白马（今松潘南部）、平康（今黑水知木林）8县。

西晋泰始至永安年间（公元265—304年），置汶山郡，郡治汶山县，郡、县治地汶川威州镇（古城坪）。领广柔、蚕陵、平康、汶江改广阳、白马改新乐、湔氐改升迁计7县。今九寨沟境内的甸氐道

被省入广武（今平武），属阴平郡，隶属梁州（今陕西汉中）。

东晋永和三年（公元347年），汶山郡废广阳，侨置升迁县于宁蜀郡（今双流县）。西晋永嘉元年（公元307年），吐谷浑（注：我国古代少数民族，在今甘肃、青海一带）度陇西，拓土至升迁、平康。义熙六年至十年（公元409—414年），吐谷浑据有升迁、兴乐、平康。

隋朝开皇三年（公元583年），推行州县二级制，汶山置蜀州、翼州、覃州，各州领县分合调整。仁寿元年（公元601年），广阳县易名汶山县。大业三年（公元607年），推行郡县二级制，改会、翼、覃3州合置汶山郡，领汶山、汶川、北川、交川、通川、通轨、翼针、翼水、左封、平康、江源11县；改邓州为同昌郡，领同昌、尚安、嘉城3县。2郡14县除北川外，其余13县均在汶、理、茂、松、九、黑片区。

唐初，沿袭隋制。公元618—907年，阿坝州区域为剑南西山或西山八国地。武德元年（公元618年）改隋郡为州，同昌郡为扶州，汶山郡为会州，新置松州、翼州。至此，白水江、岷江上游的阿坝州境内有4州12县。扶州，领同昌、尚安、钳州、帖夷4县，除州治同昌外，其余3县在今九寨沟县境内；松州，领嘉诚、交川2县，州治嘉诚（今松潘

县)；翼州，领翼针、翼水、左封3县，州治左封(茂县维城)；会州，领汶山、汶川、通化3县，州治汶山(茂县)。武德二年，翼州省去左封县。汶川临涂羌内附(注：归附朝廷之意)，于其地(汶川耿达)置羁縻涂州(注：羁縻州，是指古代朝廷在边远少数民族地区所置之州。以夷制夷，因其俗以为治，有别于一般州县)。武德三年，置会州总管府，领会、翼2州之军事。武德四年，改会州为南会州，理县沙坝白苟羌归附置恭州。武德六年，翼州复置左封县，州治移翼针县。武德七年，置羁縻维州，领定廉、金川2县，在理县、汶川境内。是年吐谷浑占松州，扶州僚人(注：僚人是指汉唐时候我国古代西南地区分布广泛的少数民族)起事，经征战方平，改南会州总管府为都督府。置威戎军(驻汶川威州)、大定戍(驻松潘漳腊)、石白戎(驻茂县太平，今叠溪镇)、亦和戍(驻茂县赤不苏镇)、端原戍(驻汶川耿达)，又置峨和城(驻茂县松坪，今叠溪镇)、白岸城(驻茂县沟口镇)、靖边城(驻理县木卡乡，今薛城镇)、三兵城及宁远、临河(两地在今九寨沟县)、岭岩(茂县黑虎镇)、肃蕃(黑水丁寨)、柏岭(茂县三龙，今沙坝镇)、长碉(理县转经楼，今薛城镇沙金村一组)等兵镇，分布扶、松、翼、茂、维5州边境。

贞观元年(公元627年)，松、翼、南会诸州自陇右道改属剑南道，扶州仍属陇右道。贞观二年，于维州故地复置州、县，领薛城、盐溪、归化3县。废涂州，置松州都督府。以阿坝县迷桑细封部落(麦昆)置轨州，与州同置通川、玉成、金原、俄彻4县(全属今阿坝县地域)，并置轨州都督府。贞观三年，黑水打古河、寡古河置通轨县，属松州。贞观四年，松州督领64羁縻州。贞观五年，松州督领党项地10个羁縻州。贞观八年，改南会州为茂州，新置石泉县(今理县境内)。贞观十年，置序州，隶松州，理县孟董沟置霸州。贞观十四年，以松州通轨和翼州左封县置当州，治地黑水马桥古城垣。岷江以西及今小金县抚边河以东，先后建37个羁縻州，隶属茂州。至大历五年(公元770年)，吐蕃占领松、当、蕃、真、柘、静、乾、霸各州。唐军仅有翼、茂、维3州，即今阿坝州大

小金川、马尔康、壤塘、阿坝、红原、若尔盖、九寨沟、松潘、黑水和理县、茂县部分地区，其余为吐蕃辖地。

唐末五代，阿坝州境内，茂州仍置，领汶山、汶川、通化、石泉(今北川县)和原辖羁縻州；维州仍置，领保宁县(改薛城县置)、小封县(治地今理县通化)。宋代，承袭唐、蕃结盟划界，宋王朝只管辖岷江上游今汶川、茂县、理县部分地区，即原茂、维2州地域。

元二十三年(公元1286年)，建立“四川行(xing)中书省”，改“陕西四川行中书省”为“陕西等处行中书省”。蒙古军经四川西部高原南下，岷江上游茂、松等地区划归陕西。少数民族地区设置宣慰司都元帅府及军民府、安抚司、招抚司、长(chang)官司等，正式建立土司制度。至元元年(公元1336年)，置松潘客迭威茂等处军民安抚司，隶属陕西等处行中书省；茂州，隶属吐蕃等处宣慰司都元帅府，领汶山、汶川。威州隶成都路，领通化、保宁。松州，元复置。置上、中、下潘州，治地分别在若尔盖求吉、松潘漳腊、平武县境内班班族地区。元世祖忽必烈在大渡河流域置朵甘思，属吐蕃等处宣慰司，后隶陕西行中书省，以吐蕃八思巴为大宝法王帝师统领其地，金川为朵甘思一部。

明代，除承认元朝所封的土司外，还册封了更多的土司。茂州仍置，隶属成都府，在茂县设置汶山长官司、静州长官司、陇木头长官司、岳希蓬长官司，在汶川设置瓦寺宣慰使司、汶川长官司、寒水关巡检司。威州仍置，隶属成都府。松潘卫，明洪武初仍名松州；洪武十二年兼置松州卫和潘州卫，并为松潘卫；十三年罢卫，二十年罢州，改卫为松潘等处军民指挥使司，隶属四川都司。世宗嘉靖四十二年(公元1563年)置松潘卫，领2000户所、17长官司、5安抚司。金川地区，明初改设朵甘都指挥司，永乐五年(公元1407年)封哈伊拉木为大宝法王金川演化禅师，颁授印信，世领其地。阿坝州境内其余地区，如绰斯甲、马尔康、壤塘、阿坝等地区均为部族割据。

清代，州境仍置茂州，雍正六十六年(公元1728年)为直隶州，领汶川县、保县；嘉庆六年

(公元1801年),保县划入杂谷厅。松潘厅,清初仍为松潘卫,雍正九年(公元1731年)改为松潘厅,辖今若尔盖、九寨沟、红原、阿坝县大部分地区,厅治今松潘县进安镇。理番厅,清初为杂谷安抚司,乾隆十七年(公元1752年)改为杂谷厅,乾隆二十五年升直隶厅,嘉庆八年(公元1803年)改为理番直隶厅。懋功厅,乾隆四十一年(公元1776年)于大金川地置阿尔古直隶厅,小金川地置美诺直隶厅;乾隆四十四年省阿尔古厅入美诺厅,乾隆四十八年(公元1783年)置懋功屯务厅,领汉屯五、土屯六、土司二。

清代仍承袭土司制度。先后在汶川设置瓦寺宣慰司,马尔康设置梭磨宣慰司、松岗长官司、卓克基长官司,金川设置党坝长官司(勒乌)、绰斯甲宣抚司(周山),小金设置小金川安抚司、沃日安抚司,理县农家乐营盘设置杂谷脑宣慰司,茂县有沙坝安抚司、静州长官司、石大关长官司、陇木头长官司、水草坪巡检司。乾隆十七年(公元1752年)对杂谷脑土司实行改土归流。乾隆四十一年(公元1776年)大小金川之役后又实行改土归流。

民国元年(1912年),阿坝州属川西道,辖茂县(民国2年改茂州为县)、汶川县(治地绵虬)、懋功(民国3年改懋功厅为县,治地小金县美兴镇)、理番(民国3年改理番厅为县,治地理县薛城)、松潘(民国3年改松潘厅为县,治地松潘县进安镇)。民国5年(1916年),阿坝州为四川暂编陆军第四师卫戍区防区。民国7年(1918年),划为四川靖国军卫戍第九区,为西路汉军防区。民国16年(1927年),茂县置四川省松理懋茂汶屯殖督办署,至民国24年(1935年)改置四川省第十六行政督察区。1935年4月至1936年8月,中国工农红军长征时在阿坝州境开辟松理茂赤区 and 大小金川革命根据地,创建中国历史上第一个少数民族自治政权——格勒得沙共和国中央革命政府。

1949年底,解放军进军四川省第十六行政督察区各县。1950年1—10月,汶川、茂县、理县、松潘、靖化、懋功、绰斯甲、梭磨、卓克基、松岗、党坝等地相继解放。至1952年,全州解放。

1950年,撤销四川省原第十六行政督察区改为

茂县专区,隶川西行政区,治所茂县凤仪镇,辖茂县、汶川、理县、懋功、靖化、松潘6县。

1952年8月,复置四川省,茂县专区隶省。1952年12月,四川省藏族自治州首届各族各界人民代表大会会议召开。1953年3月14日,政务院批准撤销茂县专区,设置四川省藏族自治州,辖松潘、茂县、理县、汶川、靖化、懋功和梭磨、卓克基、松岗、党坝、绰斯甲土司及阿坝、若尔盖12部落。4月27日,置阿坝县,以阿坝行政区域设藏族自治州人民政府办事处(县级);以卓克基、松岗、党坝、梭磨土司辖区为行政区域设藏族自治州马尔康办事处(县级);设黑水县、绰斯甲县、原松潘南坪县、若尔盖县。到1953年,四川省藏族自治州辖汶川、茂县、理县、松潘、南坪、大金、小金、阿坝、绰斯甲、黑水、若尔盖、自治区办事处(马尔康)。1954年3月,四川省藏族自治州首府由茂县凤仪镇迁至刷经寺。1955年11月9日,四川省藏族自治州更名阿坝藏族自治州。1956年4月,撤销四川省藏族自治州办事处,设立马尔康县。1958年4月20日,撤销茂县、汶川两县,设立茂汶羌族自治县,治地威州镇。1958年5月,自治州驻地由刷经寺迁马尔康。1958年10月28日,设立壤塘县,1960年8月撤销理县,设立红原县,原理县杂谷脑、米亚罗并入茂汶羌族自治县,马塘并入马尔康县。撤销南坪县,并入松潘县。撤销绰斯甲县,并入金川县和壤塘县。到1960年,全州辖松潘、黑水、金川、小金、马尔康、壤塘、阿坝、若尔盖、红原、茂汶县10县。

1963年6月,恢复汶川、理县、南坪三县。至1964年,自治州辖汶川、理县、茂汶、松潘、南坪、黑水、金川、小金、马尔康、阿坝、若尔盖、红原、壤塘13县。

1983年3月18日,建汶川县卧龙特别行政区(县级),将汶川县卧龙、耿达两地划归特区。

1987年7月,阿坝藏族自治州更名为阿坝藏族羌族自治州,茂汶羌族自治县更名茂县,撤销汶川、理县、松潘3县的13个羌族乡。1990年,全州部分县区建置撤销,实行县、乡两级管理。辖马尔康、金川、小金、阿坝、若尔盖、红原、壤塘、汶川、理县、茂县、松潘、南坪、黑水13个县。1998

年6月，南坪县更名为九寨沟县。2015年11月，马尔康县撤县建市。截至2022年，阿坝州辖马尔康1

个市，金川、小金、阿坝、若尔盖、红原、壤塘、汶川、理县、茂县、松潘、九寨沟、黑水12个县。

自然地理

阿坝藏族羌族自治州（简称“阿坝州”）位于四川省西北部，东经 $100^{\circ} 30' \sim 104^{\circ} 27'$ ，北纬 $30^{\circ} 35' \sim 34^{\circ} 19'$ 之间。北和西北与甘肃、青海交界，东和东南与绵阳市、德阳市、成都市相邻，南和西南与雅安市接壤，西与甘孜州相连。南北长约 414 公里，东西宽约 360 公里，幅员面积 84242 平方公里，占全省总面积 48.5 万平方公里的 17.31%。辖马尔康 1 个市，金川、小金、阿坝、若尔盖、红原、壤塘、汶川、理县、茂县、松潘、九寨沟、黑水 12 个县，有 82 个镇、92 个乡、1090 个行政村、64 个建制社区。截止 2022 年末，全州户

籍总人口 89.52 万人。其中，藏族 53.87 万人、羌族 16.60 万人、汉族 16.14 万人、回族 2.75 万人、其他民族 0.16 万人，占总人口的比例分别为 60.2%、18.5%、18.0%、3.1%、0.2%。常住人口 82.3 万人，其中城镇人口 35.02 万人，农村人口 47.28 万人，常住人口城镇化率 42.55%。州境居住有藏、羌、回、汉、满等 15 个民族，是全省第二大藏族聚居区，全国最大的羌族聚居区。是长江黄河上游重要生态屏障和重要水源涵养地。平均海拔 3000 米以上，州府所在地马尔康市马尔康镇，海拔 2600 米，距省会城市成都 320 公里。

（一）地形地貌和气候特征

阿坝藏族羌族自治州地貌图



图片来源：《阿坝州志》（1991-2005）上册

阿坝州地处青藏高原东南缘，横断山脉北端与川西北高山峡谷的结合部，地貌以高原和高山峡谷为主。地表整体轮廓为典型高原，地势高亢，高原由丘状高原面和分割山顶面组成，平均海拔在3500~4000米之间。山势南高北低，河谷地势西北高、东南低，山川呈西北至东南走向。境内最高海拔四姑娘山主峰6250米，与东侧岷江出境处水平距离仅59公里，高差达5470米。全州高原和山地峡谷约各占一半。东南部为高山峡谷区，中部为山原区，西北部为高原区。全州地貌有平坝、台地、低山、低中山、中山、高山、极高山、山原、高平原、丘状高原和高山原11个类型。

州境复杂的地形地貌导致多样的气候，气温自东南向西北随海拔由低到高而相应降低。西北部的丘状高原属大陆高原性气候，四季气温无明显差别，冬季严寒漫长，夏季凉爽。山原地带为温凉半湿润气候，夏季温凉，冬春寒冷，干湿季明显，气候呈垂直变化，高山潮湿寒冷，河谷干燥温凉，年平均气温5.6℃~13.0℃。高山峡谷地带，随着海拔高度变化，气候从亚热带到温带、寒温带、寒带，呈明显的垂直性差异。海拔2500米以下的河谷地带降水集中，蒸发快，成为干旱、半干旱地带；海拔2500~4100米的坡谷地带是寒温带，干湿季比较分明；海拔4100米以上为寒带，终年积雪，长冬无夏。

（二）水系河流和高原湿地

阿坝州境共有溪流530条。其中，流域面积大于或等于500平方公里的54条；200~499平方公里的61条；100~199平方公里的92条；50~99平方公里的108条；50平方公里以下的215条。主要河流有岷江及其支流黑水河、杂谷脑河、渔子溪；大渡河（大金川）及其支流麻尔曲、脚木足河、绰斯甲河、梭磨河、小金川；黄河支流白河、黑河；嘉陵江支流白龙江、白水江、涪江、土门河。除白河、黑河等属黄河流域外，其余均属长江流域，并分属岷江水系、大渡河水系、嘉陵江水系。均以降水补给为主，枯期为融雪和地下水补给。春末夏初受融雪影响，冬季有冰凌形成——白河、黑河、绰斯甲河等冰冻较为严重，尤其是上游水流平缓处，11月至次年3月河流封冻。

阿坝州的沼泽，集中分布于若尔盖、红原两县境内（其余各县仅零星在海拔3500~4000米的局部地段上分布），其中若尔盖湿地是全国面积最大的泥炭沼泽区，属高寒沼泽类型，均为泥炭沼泽，泥炭分布面积16670.6公顷，最深处达38米，平均深度10米，沼泽草甸和沼泽植被发育良好，湿地总蓄水量19亿平方米，为长江、黄河上游源头地区最重要的水源供给区。红原县日干乔沼泽南北长27.59公里，东西宽27.27公里。高原沼泽在分布上有两大特点。一是分布广，面积大，沼泽率高。不仅在河滩和阶地、闭流宽谷和伏流宽谷以及湖滨洼地等平坦低洼的地方有大片沼泽分布，在河流中上游低山丘陵中的古冰蚀谷地内也有沼泽分布。二是黑河流域比白河流域分布多，且两河流域的中下游均多于上游。黑河流域的沼泽率为23.5%，中下游为21.3~43.2%，上游为12.3~17.4%；白河流域的沼泽率为12.2%，中下游为6.4~32.0%，上游为1~5%。高原沼泽由9种沼泽体构成，各种沼泽类型在阶地、湖滨洼地、闭流宽谷和伏流宽谷等不同地貌部位上，又相互联结形成4种巨大的复合沼泽体，它们同属低位沼泽或富营养沼泽。

（三）森林草原

全州因地形、地貌、气候等多种因素的影响，形成以亚高山暗针叶林为主的多种森林类型，分布以海拔、坡向等在水平方向上由西北向东南呈规律性变化，分布的一般规律由低到高依次是：海拔2200米以下为亚热带常绿阔叶林带；2000~2500米为落叶阔叶林带；2500~3200米为针阔混交林带；3000~3900米为针叶林带；3700~4000米为高山疏林带；3800~4200米为高山灌木带；4000~4400米为高山草甸带；4400~4600米为高山寒漠带；4600米以上为常年积雪带。森林主要分布于各大山脉主山脊及大小山脊两侧，分为冷杉林、云杉林、红杉林、方枝柏林、红桦林、高山栎林、铁杉林及森林类型，有杜鹃、沙棘、蒿薇等10余种灌木树种和岷江冷杉、细叶云杉、铁覆膜、华山松、柏林、楠木、红杉、三尖杉等40余种乔木。州境内林地面积6534.08万亩，森林面积3296万亩，森林蓄积4.6亿立方米，森林覆盖率26.5%。

阿坝州境内天然草原面积4728.38万亩，草原

综合植被盖度 85.6%；湿地面积 881.12 万亩。全州草场不仅面积大且连片集中，分布广泛。阿坝、若尔盖、红原、壤塘、松潘 5 县草原资源 1977.45 万亩，高山峡谷区和半农半牧区草场分布较为零星，成片草场大多分布在海拔 3000 米以上地区，有 10 万亩以上的连片草场 52 块。州内草地划分为 9 类 29 组 118 个型，其中高山、亚高山草甸草地面积占 67.56%，高寒灌丛占 16.92%，沼泽类占 9.52%，疏林类占 2.50%，其余为山地灌丛、山地草丛等类。

（四）特色优势资源

天然药库：阿坝州有丰富的药材资源，素有“天然药库”之称。全州有野生中药材 165 科、559 属、1900 余种（占四川省中药材品种的 50%）；有全国重点普查中药材 179 种（占全部重点普查对象 363 种的 49%）。川贝母、虫草、红豆杉、黄芪、红景天、党参等道地名贵药材和羌活、秦艽、大黄等大宗药材十分丰富，刀党是古代上贡朝廷的佳品，松贝、当归、红芪、红毛五加等道地药材自古闻名。



图片来源：阿坝州人民政府官网

旅游资源：阿坝州拥有高密度、高品位的世界级旅游资源，正在成为名副其实的世界自然遗产和生态旅游最佳目的地、大熊猫生态旅游目的地、藏羌历史文化与民俗风情旅游目的地、红军长征历史文化旅游目的地。

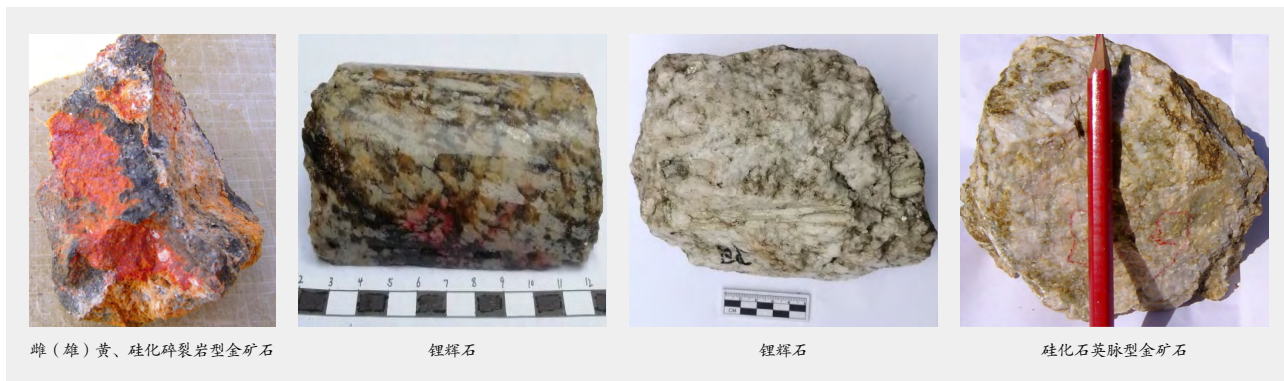
全州有九寨沟风景名胜区、黄龙风景名胜区等国家级风景名胜区 3 个、省级风景名胜区 7 个；

四川卧龙大熊猫栖息地等世界自然遗产地 3 个；若尔盖湿地、四姑娘山等国家级自然保护区 6 个、省级自然保护区 10 个、州级自然保护区 5 个、县级自然保护区 4 个；九寨沟、黄龙、汶川特别旅游区等 5A 级景区 3 个、4A 级景区 28 个；有羌笛演奏及制作技艺、卡斯达温舞、川西藏族山歌、羌族瓦尔俄足节等 19 项国家非物质文化遗产名录；有羌族羊

皮鼓舞、博巴森根、羌绣传统刺绣工艺、藏历年、觉囊梵音等 73 项省级非物质文化遗产名录；有马尔康卓克基土司官寨、松岗直波碉楼(含羌寨碉群)、松潘古城墙、壤塘棒托寺、错尔机寺、营盘山和姜维城遗址、日斯满巴碉房、阿坝州红军长征遗迹等 16 处(32 个点)全国重点文物保护单位。还有以马尔康为主的嘉绒藏族文化和地处川西北草原的安多藏族风情以及多点分布的以红军长征历史为代表的红色文化。全州 13 县被四川省人民政府认定为革命老区县。松潘县川主寺镇红军长征纪念碑园、

“5·12”汶川地震遗址遗迹及地震博物馆、小金县两河口会议旧址、马尔康市卓克基土司官寨、红原县红军烈士墓、松潘县毛儿盖会议会址、若尔盖县巴西会议会址为全国、全省、全州的爱国主义教育基地。

矿产资源：阿坝州蕴藏的矿产资源极其丰富。迄今为止，已发现矿种 55 个，大型矿床 12 处，中型矿床 10 处，小型矿床 36 处。优势矿种有金、锂、花岗石、大理石、水泥用石灰石、泥炭、矿泉水、石榴子石、泥炭、温泉等。



图片来源：阿坝州自然资源局

水利资源：阿坝州境内江河纵横，水力资源丰富。流域有流域面积 50 平方公里和湖水面面积 1 平方公里规模以上河流 496 条，河流分属长江、黄河 2 个水资源一级流域，近年平均水资源总量 447 亿立方米。水能理论蕴藏量 1933.4 万千瓦，占四川省水能蕴藏量的 14%；可开发量 1400 万千瓦，占四川省的 11%；水能资源特点是河流落差大，距离负荷中心近，年发电小时长，各类电站单位造价低。

生物资源：阿坝州生态系统结构完整，生物多样性丰富，是长江、黄河上游地区最大的“绿色生态天然屏障”和“珍贵的生物基因宝库”，是全国生物多样性关键地区之一，是世界高山带物种最丰富地区之一。全州有植物资源 4000 余种，其中有经济价值植物 1500 余种，药用植物 1200 种，芳香油植物 70 种，淀粉植物 37 种，油脂植物 80 种，纤维植物 79 种，单宁植物 68 种。国家重点保护植物 93 种，占全国重点保护的 8.4%。有珙桐、红豆杉、银杏、水杉等国家一级重点保护植物 7 种，有连香树、四川牡丹、西康玉兰、岷江柏木、水青树、山茱萸等国家二级重点保护植物 86 种。



图片来源：阿坝州林草局

州境内有脊椎动物资源 557 种，其中兽类 116 种、鸟类 338 种、爬行类 32 种、两栖类 23 种、鱼类 48 种。有国家重点保护动物 142 种，占全国重点保护的 20.7%。有大熊猫、金丝猴、雪豹、云豹、扭

角羚、豹、梅花鹿、白唇鹿、白臀鹿、藏羚（羚羊、一角兽）等国家一级重点保护动物36种，有

小熊猫、猞猁、黑熊（老熊）、棕熊（马熊）、兔狲等国家二级重点保护动物106种。



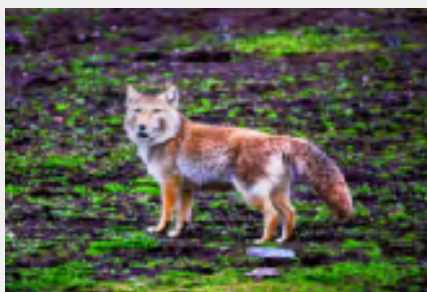
川金丝猴——国家一级保护野生动物



梅花鹿——国家一级保护野生动物



黑颈鹤——国家一级保护野生动物



藏狐——国家二级保护野生动物



大熊猫——国家一级保护动物

图片来源：阿坝州林草局

红色资源：阿坝州经历了新民主主义革命时期、社会主义革命和建设时期、改革开放和社会主义现代化建设新时期、中国特色社会主义新时代，在各个历史阶段都留下了革命遗址、遗迹。阿坝州不仅是长征精神重要孕育地还是抗震救灾精神的主要凝结地，同时也是抗疫精神和脱贫攻坚精神的重要实践地。阿坝州红色资源丰富厚重，全州革命历史类纪念设施、遗址遗迹和爱国主义教育示范基地数量众多、分布广泛、特色鲜明。全州13县（市）都被四川省人民政府认定为革命老区县，目前全州纳入不可移动革命文物名录的革命文物共102处139个点，其中全国重点文物保护单位2处12个点、省级文物保护单位17处37个点，州级文物保护单位15处22个点、县级文物保护单位23处，文物点45处；收藏可移动革命文物457件/套（包括一级文物7件/套、二级文物17件/套、三级文物269件/套）。红军长征主题博物馆、纪念馆5个，长征主题纪念设施78处，爱国主义教育基地40处。有以我国海拔最高的红军烈士墓——4450米的亚克夏山革命烈士墓等为代表的革命文物遗址群，以“七根火柴”“金色鱼钩”“半截皮带”“军需处长”等故事为代表的

精神遗产群，以两河口会议会址、卓克基会议会址等为代表的建筑旧址群。

（五）自然保护区和风景名胜区

截止2023年初，全州自然保护区25个，其中九寨沟、黄龙、卧龙、若尔盖湿地、四姑娘山、白河等国家级自然保护区6个；白羊、勿角、铁布、宝顶沟、米亚罗、草坡、曼则塘湿地、三打古、南莫且湿地、弓杠岭等省级自然保护区10个，州级5个、县级4个，居全省第二，保护区总面积229万公顷，占全州国土面积27%。全州有4A及以上景区27个，其中5A级景区3个，分别是九寨沟风景名胜区、黄龙风景名胜区、汶川特别旅游区。有世界自然遗产、人与生物圈保护区和“绿色环球21”三项桂冠的风景区九寨沟、黄龙，世界自然遗产和人与生物圈保护区卧龙。有九寨沟、夹金山、土地岭、甘海子、雅克夏、四川金川6个国家森林公园，卡龙沟—达古冰川省级风景名胜区、叠溪—松坪沟省级风景名胜区、米亚罗省级风景名胜区、三江省级风景名胜区、九鼎山—文镇沟大峡谷省级风景名胜区、草坡省级风景名胜区卡龙沟6个省级风景名胜区。

风俗人文

藏族

阿坝州聚居着藏、羌、回、汉等多个民族，自古以来，各民族同身共命、同气连枝，多元文化互鉴互促，民族情感互联互通，是我国西北与西南地区的民族交融大通道，也是民族文化大走廊。

藏族主要聚居在若尔盖、红原、阿坝、壤塘、马尔康、黑水等县（市）和金川、小金、理县、松潘、九寨沟县的大部分地区，汶川和茂县也有藏族。按其各自居住的地域，可分为安多地区（阿坝州北部牧区）、嘉绒地区（邛崃山脉以西的大、小金川流域和大渡河沿岸，邛崃山脉以东的理县、汶川等地区）和白马地区（九寨沟县勿角、草地等乡镇）。按其生产生活方式，可分为农区和牧区。2021年末，全州有藏族53.71万人，占总人口的59.9%。

语言文字

藏族有自己的语言文字。阿坝、红原、若尔盖、壤塘、九寨沟、金川、小金、马尔康、松潘等地牧区和部分农区通用安多方言，马尔康、金川、小金、理县、黑水、汶川的部分地区通用嘉绒方言，九寨沟县境内的白马藏族讲“白马方言”。藏文历史悠久，属拼音文字，由30个字母和4个元音符号组成，自左至右横向读，读音在不同地区有一定区别，书写形式和书面语统一。藏文早在1300多年前创制并沿用至今，词汇丰富，是全国少数民族文字中第一个通过国际编码，进入因特网国际网络系统的文字。

风俗礼仪

阿坝州内牧区的住室，以牛毛帐篷为主，其具有耐磨、防风、冬暖夏凉、便于支拆驮运的特点。还有一种“人”字形的白布帐篷，供老人、青年和客人住，或出行野游之用。冬季时，每户人家在定居点有土木结构的冬房，多为一层，内分四五间。农区藏民一般居住在山寨，房屋建筑特点各异，有片石砌筑的碉房，有穿斗结构的木板房，还有黄土夯筑高墙而成的土楼，住房多为三层。

传统藏装分为袍、衬衫、靴、毡、裘类帽、礼帽及相应装饰物。安多藏族服饰与嘉绒藏族服饰的差异，主要表现在服装款式、用料质地与厚薄及花

纹图饰上。安多藏族服饰款式宽大，用料厚实，多为皮革与氍毹；女装少纹饰，且简洁。嘉绒藏族服饰款式稍窄小，用料呢布和毡制品，稍微轻薄；女装刺绣较多，色泽艳丽美观。白马藏族服饰自成一统，男子服色单一，仅黑色和白色两种，衣领及边帽饰多色条纹，以麻布、毡子制成；女衫色彩华丽，花饰精美，上部式样与男衫相同，下部连衣裙，裙面系白色围腰。

因气候、地理和所从事的生产活动不同，藏族人民饮食习惯上有一定的差异。安多藏族饮食主要有糌粑、酥油、手抓肉、血肠、风干肉、酸奶、奶渣糕、人参果糕、和尚包子、奶渣包子、藏式饺子、面块、油炸面果、油炸馍等。嘉绒藏族饮食主要有五香味糌粑、火烧馍馍、油炸馍、多谷饭、香猪腿、酸菜等。

婚俗方面，牧区定亲前，男方家要测算女子的“生辰八字”；提亲时，要找一位熟悉婚姻礼俗的老者做媒人去说亲。农区定亲仪式有“内朗绿”“外啤绿”两种。藏语“朗绿”意为内部仪式，限家族成员参加；“啤绿”意为外部仪式，除家族成员外，其它成员也可参加。参加者都要送一份薄礼。

丧葬方式主要有天葬、火葬、水葬和土葬4种，塔葬多为僧人葬俗。无论是草地牧区，还是嘉绒地区，丧葬方式均相似。不管采用何种葬式，举行丧葬仪式后，要买来白、黄、红布印上各种超度亡灵、避邪挡鬼的经文幡旗，插于死者家的房前屋后、墓地周围等，以此祭奠和超度亡灵。

藏历年是藏族最重要的节日。过年前，家家户户都要作各种准备：清扫房屋、储备柏树枝、炸制各种油果子、制作酥油糕等。正月初一，主妇要到河边抢“吉祥水”。从初二起，人们开始相互走访、拜年、请客。初四到十五期间，各寺庙还会组织庙会活动。嘉绒地区春节期间普遍组织耍龙灯、耍狮子、跳锅庄等娱乐活动，在村寨中挨家挨户拜年。此外，转山会、采花节、雅敦节、牦牛节、祥隆节、壤巴拉节、扎崇节、代汝节、哈日、观花节、涂墨节等也是阿坝藏族极富地方特色的节日。

在社交中，迎来送往赠送哈达是较常见的一种

礼节。哈达主要有丝织和白麻织的两种，有红、白、黄、蓝色，一般长度为二三米不等。精致的丝绸哈达，织有吉祥八宝图、莲花云座图、祝福词等。哈达必须用双手捧献，对方也须用双手领受。

禁忌

阿坝州藏族人民受宗教、环境、习俗、文化等影响，形成许多禁忌。如，藏族一般不杀生，不捕食鸟类，不食奇蹄动物（马、驴、骡等）、有爪子动物（狗、猫等）和有鳞甲类动物（海鲜、鱼等）肉；家中锅灶不能踩踏，不能在灶里烧肉，背不能对灶而坐；严禁跨越火灶，火塘要保持干净，不能将不洁的东西放在灶旁，不能将垃圾投入灶内焚烧，不能在灶里焚烧头发、蒜等；不能跨踩别人的衣服，也不能把自己的衣物放在别人的衣服上；不能跨越或踩踏锅碗瓢盆；寺院周围或其他地方的转经筒，不能反向推转；经书以及印有文字的纸、布、木等不能坐，更不能踩踏；寺庙附近禁止砍伐树木、打猎杀生、吵闹酗酒，等等。

羌族

羌族是一个历史悠久的民族，自称“日麦”“日玛”或“尔玛”。主要分布在阿坝州的茂县、汶川、理县和松潘等县。2021年末，全州有羌族16.65万人，占总人口的18.6%。

语言文字

羌语属汉藏语系藏缅语族羌语支。因地域不同，羌语分为南北两大方言：南部方言主要分布在汶川、理县等地区，北部方言主要分布在茂县、松潘、北川、平武等县。羌语的土语很多，南部方言有雁门、龙溪、绵鹿、蒲溪、木卡、桃坪6种土语；北部方言有镇坪、曲谷、回龙、黑虎、渭门等土语。历史上羌族无文字或湮灭，羌族的历史主要靠历代释比心记口授、代代相传。1993年，国家民委委托中国社会科学院民族研究所召开《羌族拼音文字方案》审查鉴定会，决定在四川省羌族地区试用推广。

风俗礼仪

羌族房屋按“依山居止，垒石为室”传统，多傍山伴水，依河谷台地而建，十余家或数十家聚居为一村寨。房屋为片石墙体，呈方形，多为3层，每层高3米，层间置木板梯或独木梯作通道。每层留有一尺见方的窗洞2~3个，内大外小。屋面密铺

石板或竹木，上压黄土，雨雪不透，冬暖夏凉。屋顶四周有矮墙，四角砌台，置放白石。房屋大门多数朝南、两边挂羊角（或牛角）、蜂罩。

羌族服饰朴素大方。男子喜包青色头帕、着长衫、外套无袖羊皮褂，一般穿草鞋、布鞋或牛皮靴，脚缠绑腿，腰束皮裹篲或花裹篲及火镰。妇女多数包青色头巾帕，绣有花纹。衫长及踝，领镶梅花形银饰，襟边、袖口、领边等处绣有花边，腰束绣花围裙与飘带，腰带上也绣着花纹图案。未婚少女梳辫盘头，包绣花头帕；已婚妇女梳髻，再包绣花头帕。脚穿云云鞋。喜欢佩戴银簪、耳环、耳坠、领花、银牌、手镯、戒指等饰物。

羌族人民的主食有玉米、小麦、青稞、荞麦及薯类，蔬菜有圆根萝卜、白菜、辣椒、莲花白等，常吃自己泡制的酸菜。饮食习惯基本与内地相同，制作方式较为简单，常见吃法是玉米馍、玉米面蒸蒸、“麦拉子”（玉米粥）、麦面馍等。无论男女老少，均喜欢饮用青稞、大麦酿制的咂酒，饮用时插上细竹管，经长者开坛后，轮流吸吮，一般喝一半再添热水，到味淡、无酒味为止。

婚俗方面，订婚一般有开口酒、小定酒、大定酒3个程序，结婚时又有女花夜、正宴和谢客3个仪式，婚礼上新郎配挂羌红、新娘身着羌装。羌族的葬式有火葬、土葬、岩葬3种。火葬是传统葬俗，一般人去世后3天内火化，须请释比诵经。土葬是近代以来的主要葬法，程序大体与内地相同。婴儿死后葬入岩洞，称为岩葬。

羌族的节日有“祭山会”“羌历年”“瓦尔俄足节”“央儒节”等。祭山会是羌族群众为祈祷丰年、许愿还愿的节日活动，一般以村寨为单位，在附近林地或石塔旁举行。2000年7月7日，茂县松坪沟举办“中国古羌首届转山会”，表演羌族民歌对唱、独唱、民族器乐演奏、宗教祭祀礼仪。羌历年为每年农历十月初一，这天，羌寨男女老少身着新装，不出远门，团聚家中吃荞面蒸的“瓦达”（半月形大蒸饺），饮咂酒、跳萨朗；有的用面粉做成牛、羊、鸡、马等形状，作为祭品祭祀祖先天神。过年期间，人们不下地劳动、不上山砍柴、不杀生打猎，在白石上堆放牛羊骨祭祀。瓦尔俄足节是一项以女性为主的综合性民间节庆活动，流行于茂县曲谷等地，

每年农历五月初三至初五,各寨派几名妇女到神山、神林塔前敬祀女神“热米珠”。次日,妇女身着盛装,由老龄妇女带头挨家挨户跳古代歌舞,主人热情款待,逐户歌舞,欢庆3天。

羌族是特别讲究礼仪的民族。在生产生活过程中,处处以礼待人,讲究长幼有序,待客热情,尊重师长。在社会交往活动中,村寨、家庭用咂酒款待贵客,给贵客挂红,组织萨朗队伍迎送,被视为羌族最高礼仪。

禁忌

阿坝州羌族人民的禁忌有:羌族人生孩子,一般忌客3~7天;家有病人,门贴红纸,表示忌客;产妇未满月不去河边,不窜门,不去有神灵的地方;丧偶不满两年不能再婚;不跨火塘,惊蛰不动土,春分不上山等。20世纪90年代后,禁忌习俗基本淡化。

回族

回回民族,简称回族,主要来自13世纪初叶开始东来的中亚细亚人、波斯人和阿拉伯人。唐朝时期,松州(今松潘县)、理番(今理县)不仅是茶马互市的繁华集镇,还是朝廷屯兵的关隘要塞,吸引了不少的阿拉伯商人和波斯商人,来此生活居住,繁衍生息,融合于当地人民中,成为居住在阿坝州内最早的回族。元、明、清和民国时期,陆续有回族进入阿坝地区定居。现在,回族主要分布在阿坝州的松潘、茂县、汶川、金川、小金、阿坝、若尔盖、九寨沟等地区,具有“大分散、小聚居”的特点。2021年末,全州有回族2.77万人,占总人口的3.1%。

语言文字

回族讲阿拉伯语、波斯语、回鹘语和蒙古语等,经过数百年汉文化环境熏陶,汉语已成为回族群众广泛使用的语言交际工具。但在回族语言中,较多地保留了阿拉伯语、波斯语词汇及宋元时期的汉语方言语汇。由于这种语言形式主要是从经堂教育中产生的,也被称为“经堂语”。

回族除在“经堂语”中保存部分母语词汇外,还流行着一种用阿拉伯文与波斯文字母为基础拼写的文字,俗称“小经”。阿拉伯文有28个字母,波斯文在阿拉伯文基础上,另创制4个字母,共32个字母。回族“小经”接受了全部波斯文字母,另

创字母用于拼写“小经”中出现的阿拉伯文、波斯文原文或源自阿拉伯文、波斯文的借词,在个别情况下也用来表示汉语的声母h(喝)与r(日)。回族大部分通用汉语和汉文,阿拉伯文只在宗教职业者、学者中通行。

节日风俗

回族大都一户一院,房屋多为砖木结构,坐北朝南或坐西向东,一门二窗,具有背风、向阳、宽敞等实用特点。居住在气候寒冷的松潘、若尔盖、阿坝等县的回民,秋冬时节喜睡热炕,炕上多铺毛毡。

回族服饰有鲜明的民族特色。最显著的特征是男子多戴无檐的小白帽,分平顶、六棱形两种样式,一般春夏秋季戴白色帽,冬季戴灰色或黑色帽。女子戴各种花色盖头,旨在盖住头发、耳朵、脖颈,一般少女戴绿色的,已婚妇女戴黑色的,有孙子或上了年纪的老年妇女戴白色。妇女传统衣服一般以大襟为主,少女和媳妇喜在衣服上嵌线、镶色、滚边等,颜色不喜妖艳。男子衣服已由单一的白汗衫、青坎肩、便装、中山装向西装、夹克衫等款式新颖的方向发展。

回族群众以面食为主,其次是大米、洋芋、豆类及牛羊肉,喜食腌菜。清真菜肴以煎、炒、烩、炸、爆、烤等各种烹调技法见长。每逢开斋节等大型节日或穆斯林家庭的婚丧大事,都用面炸“油香”。油香外皮金黄,内瓤松软,是回族的传统食品。回族群众喜欢喝盖碗茶、糖茶、果茶、茉莉花茶、老茶,老年人有每天早晨喝早茶的习惯。

回族有开斋节、古尔邦节、圣纪节等节日,这些节日和纪念日以伊斯兰教历计算。开斋节,亦称“肉孜节”(波斯语音译,意为“斋戒”,时期为伊斯兰教历十月一日)。开斋节要过3天,家家户户都要早起打扫院子巷道,男女老少换上自己喜爱的新衣服,聚会清真寺,庆祝开斋节。古尔邦节,亦称“宰牲节”,一般在开斋节后70天举行。宰牲时,不允许宰不满2岁的小羊羔和不满3岁的小牛犊、骆驼,不宰眼瞎、腿瘸、缺耳、少尾的牲畜,要挑选体壮健美的。圣纪节,是纪念伊斯兰教先知穆罕默德的诞辰和逝世的纪念日。由于穆罕默德的诞辰与逝世恰巧都在伊斯兰教历三月十二日,因此回民一般合称“圣纪”。

禁忌

回族禁止求签、玩赌、拜偶像；禁止用食物开玩笑；禁止妇女袒胸露臂；忌其他民族到回民家里借餐具；禁止男子戴金饰；不许过度装饰；严禁扎青（黥墨、文身）、拔部分眉毛等。同时，禁食猪肉，禁吃污秽食物，对奇形怪状、污秽不洁、爪利牙锐和性情凶恶的飞禽、猛兽都禁食；禁止饮酒，认为酒是事端的祸首。另外，舀水、舀饭均不得反手向外。

汉族及其他少数民族

汉族进入阿坝州历史较为悠久。公元前316年，秦统一巴蜀后在岷江流域设立湍氏道（今松潘县川主寺镇境内），即有中原汉人进入阿坝州。唐朝时期，汉人主要为戍边屯兵，亦有汉商随军而至，并逐渐定居下来。明末和清代有3次较大的汉民移居，第一次是明末清初的川中战乱，陕西、湖广移民到此；第二次是乾隆十二年至乾隆十四年（公元1747—1749年）、乾隆三十六年至乾隆四十一年（公元1771—1776年），清政府两次用兵大小金川后，招募汉人到大小金川开地垦荒；第三次是清政府借“改土归流”之机，对内地迁居的汉人、商贩给地安置，作为民屯户。民国时期，四川军阀势力渐入阿坝州境内，红军长征经过阿坝地区后，军官、士兵蜂拥而至，汉商、工匠、农民也相继而来。解放后，内地汉族干部、知识分子和其他劳动者到阿坝州工作。20世纪50—60年代，州内森工企业从内地招收20多万汉族工人，成为阿坝州的居民。

阿坝州的汉族主要聚居在汶川、茂县、理县、松潘、九寨沟、小金、金川、马尔康、黑水等县（市）城镇及部分乡镇。阿坝、若尔盖、红原、壤塘4县部分乡镇，也有汉族与当地少数民族杂居。2021年末，全州有汉族16.36万人，占总人口的18.2%。

居住

汉族传统民居多坐北朝南，注重室内采光，以木屋架承重，以砖、石、土砌墙。平面布局分上

房下房、正房侧房、内院外院，左右对称。楼层多为二层，庭院与建筑融为一体。20世纪80年代以来，各县（市）乡村居民相继修建砖木结构为主的平房、瓦房。在城镇，钢筋结构为主的三四层居民楼房增多。

服饰

阿坝州汉族的服饰基本上与成都等地区一致。20世纪50年代前，城镇绅士、商人以长袍马褂为主；富家妇女多着旗袍、绣花鞋；农村男女则穿粗布长衫或短衫，以便于劳动。20世纪50年代后，中山装逐渐代替长袍马褂，头戴呢帽、皮帽、毛线帽；农村多沿袭短装。城市男女多穿干部服、列宁服、工人服、战士服、军工服等。20世纪80年代后，各地流行西服、夹克、风衣、运动衫、呢大衣、羽绒服等服装。

节日

春节是一年中最大的节日，从腊月办年货、掸尘、送灶君、挂年画、贴春联开始，经除夕吃团圆饭，守岁到正月初一春节形成高潮。春节期间主要活动是“拜年”，长辈一般会给后辈“压岁钱”，男女老少均穿新衣，盛装打扮。清明节扫墓祭祖，有踏青和插柳的习俗。端午节，又叫端阳节，家家户户包粽子、吃粽子，在门上挂菖蒲、艾叶，屋角喷洒雄黄酒；给小孩挂香袋，在额头上用雄黄酒画一个“王”字；大人喝雄黄酒等。中秋节，主要习俗是吃团圆饭、吃月饼、拜月赏月。

此外，全州境内还有满族、土家族、彝族、苗族等民族。其他少数民族，除少部分是在解放前务工、经商迁徙到阿坝州外，大部分为民主改革期间，内地支援阿坝州建设的其他民族干部、知识分子和劳动者，大多为机关、乡村干部、医护人员、教师和企事业单位职工。还有一部分为国家从内地各大、中专院校分配或被招聘到阿坝州工作的其他少数民族毕业生，散居全州各地。2021年末，全州有其他民族0.17万人，占总人口的0.2%。其他少数民族的风俗，大多与汉族和当地少数民族相同。

资料来源：《阿坝州志》《阿坝年鉴（2022）》《阿坝通览》《四川·阿坝藏族羌族自治州概况》

阿坝州建州



周年经济政治建设回眸与展望

◎ 赵崇麟

【摘要】建州70年以来，阿坝藏族自治州的发展是一个破旧立新，经历曲折发展、稳步发展到全面发展的过程，系统梳理和总结70年来在政治和经济上取得的巨大成就，提炼发展密码，能让我们在70年奋斗的风雨历程中看清楚我们为什么能从一穷二白到摆脱绝对贫困，找到现代化新阿坝共同富裕建设路上的指南针。

【关键词】建州70年 政治 经济 成就 共同富裕

继中国共产党成立100周年深刻回顾和总结党的历史经验以及迎接党的二十大胜利召开的关键时期，也是即将迎来阿坝建州70周年的特殊时期，回顾70年以来，全州在政治和经济建设上取得的巨大历史成就，以及这些巨大的历史成就给全州带来历史性的变革，对于开启全面建设社会主义现代化新阿坝具有重大的借鉴意义。实践证明，70年的建州史，是一部红色血脉的传承史，也是一部阿坝儿女栉风沐雨的创业史，更是一部全州各族儿女守正创新的奋斗史。

一、70年来阿坝在经济建设上取得的成就

阿坝聚居的藏羌民族源远流长，至今还飘荡着从遥远历史传来的悠悠羌笛声。他们从农奴制中走来，经历封建农奴主和官僚压迫，满身贫困。解放后，在中国共产党的正确领导和坚持民族区域自治制度之下，70年的时间实现了阿坝跨越式发展，从“刀耕火种”、“二牛抬杠”的原始生产方式逐步过渡到现代工业化生产，伴随生产力的不断提高，政治制度的变革，阿坝整体面貌发生翻天覆地的变化。70年来，全州的经济建设大致经历三个阶段。

（一）破旧立新逐步发展阶段（1950年—1978年）

解放前，生产力受封建农奴制度的严重束缚，社会经济成分基本

是私有经济，广大贫苦农牧民，承受政府、土司、寺庙等各种盘剥，收入微薄，负担繁重，经济发展也极为缓慢。1953年建州后，在党的统一领导下，稳步推进全州经济的有序恢复和民主改革，着手对农牧业、手工业和资本主义工商业的社会主义改造，确立社会主义制度。同年区政府提出：“财经工作要大力发展生产，首先是发展农业生产，以提高各民族人民物质和文化生活水平，从根本上解决民族问题，实现民族平等”。1962年，粮食总产量比1952年增长1倍。1955年全州农民人均收入80.49元，民主改革后至1966年前，农民人均收入稳定在75元左右，1978年以后，特别是农村实行家庭联产承包责任制，并实施多种经营以后，农民收入逐年增加。这一阶段，城镇居民生活水平由1955年职工人均月工资收入59.58元增加至1978年61.09元，增幅不明显。1965年社会商品零售额比1950年提高近80倍。1950年建立的铁件厂、印刷厂、被服厂是阿坝地区最早的国营工业，工业生产缓慢发展。1971年，经济建设逐步走向正常，工业生产初步恢复，到1977年国营工业企业产值首次突破亿元。即便是在十年动乱期间，全州工农业总产值仍然增长了22.55%，年平均递增1.87%。

1950-1978年工农业总产值

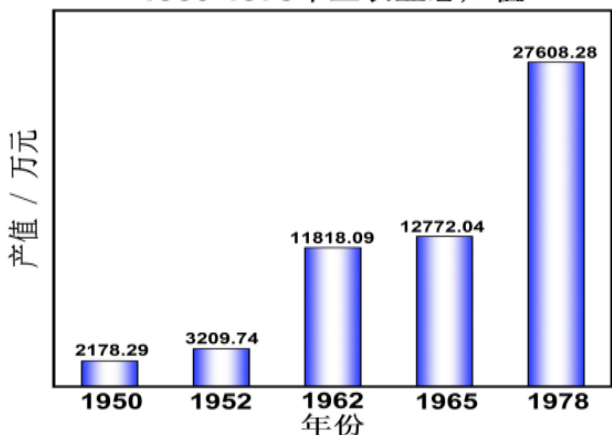


图1

(二) 扬帆起航高速发展阶段(1978年-2012年)

1978年党的十一届三中全会召开以后，国家将工作重心由阶级斗争转移到经济建设上来，阿坝州全面开展拨乱反正工作，各项工作步入正轨。经济上贯彻“调整、改革、整顿、提高”的方针，实行“对外开放，对内搞活”的政策，进行经济体制改

革。农业实行家庭联产承包责任制，大力发展乡镇企业，狠抓国营企业经营管理，加强技术改造，工农业生产得到迅猛发展。1990年，全州社会总产值比1978年增加1.7倍，国民收入提高1.5倍。进入新世纪，由于外部的有利环境，我国发展迎来重要的战略机遇期，州委、州政府紧紧抓住中央实施西部大开发的历史机遇，集中精力加快发展经济，不断加深与内地的交流与合作，改进落后的生产方式，提高生产效率，加强产业合作，为阿坝的快速发展奠定坚实的基础。特别是2008年，受地方不稳定因素的影响和汶川特大地震灾害的破坏，地方经济主要指标大幅下降，全州GDP75.6亿元，同比下降35.7%。^[1]在州委、州政府的坚强领导下，全州上下一心，旗帜鲜明反对分裂、坚决维护地区稳定，全力以赴抗震救灾、重建家园，社会大局总体稳定、灾后重建工作有条不紊，群众生活呈现出不断改善的良好态势。2020年圆满完成脱贫攻坚任务，全州贫困县全部脱贫摘帽，606个贫困村退出，10.34万名贫困人口脱贫，阿坝人民从此摆脱贫穷落后的命运，迎来美好幸福的生活。^[2]2012年面对复杂多变的宏观经济环境，全州上下顶住压力，齐心协力促进经济快速发展，全年实现地区生产总值203.74亿元，^[3]比2008年增加2.7倍。固定资产投资持续增长，比2008年增加4.8倍，投资重点项目主要集中在水电站、高速公路的建设上，集中精力改善基础设施条件，为经济发展助力。人民收入显著增加，自2005年我州第一次统计测算城镇居民人均可支配收入以来，到2012年，城镇居民人均可支配收入增加13338元，增幅达170%，农民人均纯收入较之2005年增加3889元，增幅达206%。

2005-2021年人民平均收入

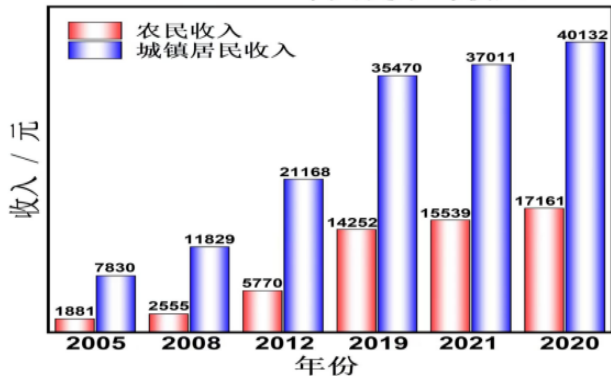


图2

(三)劈波斩浪高质量发展阶段(2012年至今)

面对全球经济发展停滞,我国日益增大的经济下行压力,我国GDP增速从2012年起开始减缓,2012年、2013年、2014年增速分别为7.7%、7.7%、7.4%,告别了以前平均10%左右的高速增长。面对新情况,新问题,以习近平同志为核心的党中央提出了“经济发展新常态”的理念。面对世界格局的深刻变化,锚定新阶段,新常态,自十八大以来,在习近平生态思想的引领和四川省委省政府的“一干多支,五区协同”的区域发展新格局下,利用长江上游生态屏障的地理优势,提出“一州两区三家园”发展战略目标,制定阿坝州国民经济和社会发展规划第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要,为建设社会主义现代化阿坝提供理论基础和制度保障。在实践中,立足自身实际,以建设川西北阿坝生态示范区为抓手,着力构建“一屏四带、全域生态”新格局,形成“三地共建、五业同优”的新局面,从提高发展质量出发,加快产业升级,提升社会生产效能,充分发挥川西北生态屏障功能,筑牢长江上游生态屏障,大力发展生态旅游,打造独特民族文化品牌,在特色农牧业、清洁能源、飞地经济等方面取得不俗成绩。工业内生动力不断增强,

70年来,工业门类从无到有,逐渐增多,到现在构建“5+N”生态工业体系,从数量到质量再到经济贡献率都取得长足发展,2021年,工业增加值90.18亿元,比上年增长10.2%,对经济增长的贡献率为26.5%,拉动经济增长2.0个百分点。^[4]全州GDP比2012年增加245.89亿元,增幅近121%。经过70年的发展,人民的生活水平随着经济的发展发生巨大的变化,农民人均收入从1955年的80.49元提高到2021年的17161,提高213倍还多,人们的幸福感随着收入的增加不断增强。

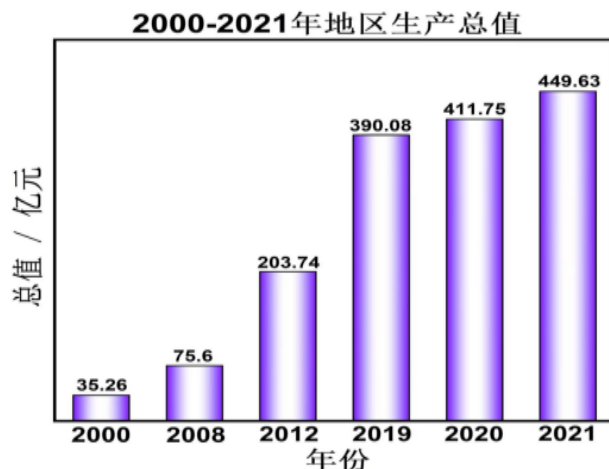


图3

二、70年来阿坝在政治建设上取得的成就

阿坝州是历史上著名的川西北民族走廊,由于历代封建王朝和国民党政府对州境内的各族人民采取歧视和压迫政策。民国时期,税捐繁重,一般年份,上等户年负担折银80元,中等户40元,下等户10-20元,每年每户必须向寺庙交粮4升,还要对土司和头人负担贡赋和差役,百姓生活穷困,苦不堪言。20世纪初,由于受到封建农奴制度、帝国主义、军阀和统治者的压迫和剥削,州境内藏羌儿女掀起了反抗土司,反抗苛捐杂税的武装反抗斗争。1935年-1936年,中国工农红军长征经过阿坝地区时,各族人民积极支援红军,协助红军建立苏维埃政权,其中召开的许多会议,为革命奠定了坚实的组织保障,并对革命的伟大胜利产生重大影响。

1950年阿坝解放,阿坝人民彻底摆脱了封建农奴和官僚的压迫,实现了从农奴翻身做主人的千

年跨越。自废除封建农奴制度确立社会主义制度以后,权利交到人民手上,随着民主制度的不断丰富和完善,人民充分享有《宪法》规定的各项权利。70年以来,在党的正确领导下,全州上下始终坚持人民民主专政的国体和全国人民代表大会制度的政体、坚持多党合作和政治协商制度、民族区域自治制度和基层群众自治制度,在各项政治制度的有力保障下,阿坝社会各方面发展取得显著进步。

在政治上,1952年12月,四川省藏族自治州首届一次各族各界人民代表会议自茂县凤仪镇召开,出席会议代表363人,列席173人,其中藏族168人,占46.3%;汉族占150人,占41.3%;羌族31人,占8.5%;回族14人,占3.9%。阿坝州始终贯彻执行全州各族人民当家作主的政治制度。在民族团结问题上,1985年9月,阿坝州第一次

民族团结表彰会召开，表彰来自全州各条战线上涌现出的民族团结先进集体和个人，充分体现“两个离不开”民族大团结思想。70年以来，各项基本制度在实践中不断趋于完善，为化解各种风险和挑战提供了可靠保障。

在社会管理上，近年来，州委、州政府不断创新社会手段和方式。在管理手段上，对涉及宗教事务、生态环境保护、风景名胜区、矿产资源管理等方面制定自治条例，在婚姻、继承、计划生育与人口等方面实行变通规定，2007年至今，各个领域的立法，修法，变通规定，补充规定和法规的制定等达61件，通过推动法治的进步和完善，充分体现民族自治州的自治权。社会管理方式上也不断突破，

开创了联户联情、联寺联僧、法律政策七进的“两联一进”群众工作机制，大大拓宽了与群众沟通交流的渠道，更加深了与群众的浓厚感情。

5年来，在社会管理成果上也取得巨大进步，截止2021年，全州城镇职工养老保险覆盖超过22.6万人，城乡居民养老保险覆盖37.18万人。^[4]除养老、医疗外，人们更为关心的教育、文化、住房、环境、交通条件等也得到极大改善。不仅有丰衣足食奔小康的好日子，还有“内联”、“外通”的高效便捷交通网络，更有“青山绿水”、“蓝天白云”优美的生态环境，充分满足人民对于美好生活的无限向往。创新的社会管理方式和手段不断推动阿坝民主政治的发展，赢得人民群众的一致好评。

三、70年来的经验启示

（一）坚持用党的创新理论武装头脑推动工作，是实现阿坝州建设发展的思想保证。

思想之光照耀前进方向。自中国共产党成立后，近现代每一个历史时期所取得的成功，都闪耀着科学理论的光辉，在马克思主义的指导下，我们充分地用革命、社会主义建设、改革开放和中国特色社会主义建设的实践，开启了马克思主义中国化的理论进程，并取得丰硕成果。在实现第二个百年奋斗目标的征程中，习近平新时代中国特色社会主义思想作为党的最新理论，引领前进方向，在现代化强国建设的各个环节得以彰显。对奋进中的阿坝而言，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚决拥护“两个确立”、做到“两个维护”，全面贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记对四川工作、对阿坝工作的系列重要指示批示精神，全面贯彻党的二十大精神，全面贯彻新时代党的治藏方略，^[5]为社会主义现代化新阿坝淬炼思想之基。

（二）坚持中国共产党的领导，是实现阿坝州建设发展的组织保证。

饮水须思源，幸福念党恩。阿坝各族儿女的幸福生活来之不易，不管从历史出发，从实践出发，还是从现实出发，都昭示着党的领导地位的权威性。在与贫穷的长期斗争中，在党的英明领导下，脱贫攻坚取得了决定性的胜利，阿坝州这个曾经的深度

贫困地区，彻底摆脱了贫困的帽子，进入了社会主义现代化建设的新征程。实践证明，在百年未有之大变局和全球疫情双重挑战面前，我们党有能力、有决心、有智慧化解当前面临的复杂严峻的国内外各种风险挑战，为实现社会主义现代化阿坝新篇章夯实组织保障。

（三）坚持以人民为中心，是实现阿坝建设发展的内在要求。

“人民就是江山、江山就是人民”“一切依靠群众，一切为了群众”是中国共产党的性质和宗旨决定的。不管是革命时期，还是社会主义革命和建设时期，不管是改革开放新时期，还是中国特色社会主义新时代，人民群众在各个历史时期发挥的作用都是巨大的，今天的巨大成就都是人民群众艰苦奋斗，勇于牺牲奉献得来的。“人民是历史的创造者，是决定党和国家前途命运的根本力量”^[6]在阿坝迈向现代化的征程中，我们依然要坚持想群众之所想，急群众之所急，把人民群众对于美好生活的向往作为我们执政的目标，依靠阿坝各族儿女持续推进阿坝各项事业发展。

（四）坚持党的民族政策，是实现阿坝州建设发展的关键之举。

70年来我们取得的光辉成就，就是在中国共产党领导下，藏、羌、回、汉各族儿女团结奋斗的

结果。“民族团结是各民族的生命线”，只有牢固树立汉族离不开少数民族、少数民族离不开汉族、各少数民族之间也相互离不开的思想观念，打牢民族团结的思想基础，坚定不移贯彻党的民族政策，凝聚各民族的力量和智慧，使各民族像石榴籽一样紧紧抱在一起，坚定维护民族团结进步，营造和谐稳定发展的局面，才能谱写阿坝建设发展的新篇章。

以建州 70 年为契机，梳理 70 年来全州政治经济发展的成就，总结经验，为建设社会主义现代化阿坝提供借鉴。在梳理的成就和经验过程中，虽然存在一些不足和缺陷，但州委、州政府始终以问题

为导向，在以习近平新时代中国特色社会主义思想的指引下，全面贯彻习近平总书记对四川工作系列重要指示精神和新时代党的治藏方略，抢抓国家重大战略部署机遇，立足全州资源禀赋和产业基础，着力构建“5+N”生态工业产业新体系，努力走出一条具有阿坝特色的新型发展道路。未来的阿坝，是大有可为的阿坝，也是干事创业的热土，在充分贯彻落实四川省第十二次党代会和阿坝州第十二次党代会精神，以“撸起袖子加油干”的精神奋力建设生态美丽、和谐幸福、富裕小康家园新阿坝，以丰硕的成果向党的二十大献礼。

作者单位：阿坝职业学院

参考文献：

- [1] 数据来源：阿坝藏族自治州 2008 年国民经济和社会发展统计公报
- [2] 数据来源：阿坝州脱贫攻坚工作综述
- [3] 数据来源：阿坝藏族自治州 2012 年国民经济和社会发展统计公报
- [4] 数据来源：阿坝藏族自治州 2021 年国民经济和社会发展统计公报
- [5] 刘坪，中国共产党阿坝藏族自治州第十二次代表大会上的讲话
- [6] 习近平，2018 年 3 月 1 日在纪念周恩来同志诞辰 120 周年座谈会上的讲话

栉风沐雨沧桑巨变

民生经济成绩斐然

——建州 70 周年阿坝民生经济发展报告

◎ 冯青勇

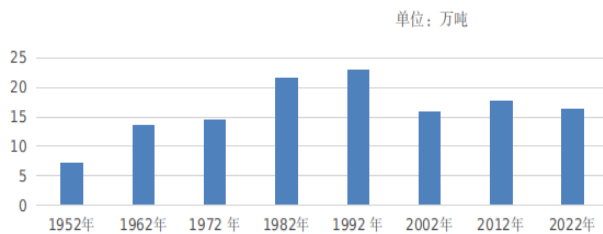
建州 70 年来，在党的民族政策光辉照耀下，历届州委州政府带领阿坝各族人民抢抓机遇、深化改革、攻坚克难、砥砺前行，推动民生经

济快速发展，粮食产能逐年增加，畜牧发展质量提高城乡居民收入成倍增长，人民生活质量显著改善。

一、粮食产量稳中求进，产能持续提高

粮食总产量趋于稳定。2022 年全州粮食总产量 16.3 万吨，较建州初期 1953 年的 7.28 吨实现翻翻，增长 123.9%。建州初期，农牧民翻身得解放，迸发出空前的农业生产积极性，全州粮食总产量从 1952 年连续十二年获得增产，1964 年便突破 16 万吨大关。随后数年受“文革”影响，粮食生产不稳定，1969 年粮食总产量下降到 13.07 万吨。十一届三中全会后，随着农村经济体制改革的全面推开，粮食生产得到迅速发展，1978 年粮食总产量突破 20 万吨，1980 年突破 21 万吨。第二次产业结构大调整后，粮食生产持续保持平稳增长势头，1998 年和 1999 年粮食总产量均突破 24 万吨，达到历史最高水平。1999 年随着“退耕还林”工程的实施，耕地减税，粮食总产量逐步下降至 2002 年的 16 万吨水平线。2008 年受“5.12”汶川特大地震影响，粮食总产量减产至 15.3 万吨，全州农业部门紧急行动，在重灾

图一：1952-2022年阿坝粮食产量走势图



区开展抢种抢收，扩大玉米、马铃薯等作物播种面积，为粮食稳产、农民保收发挥作用。2012 年后推进产业结构调整，按照“稳粮调结构、提质添效益”的思路，大力发展生态特色农业，粮食总产量稳定保持在 16 万吨以上水平至今。

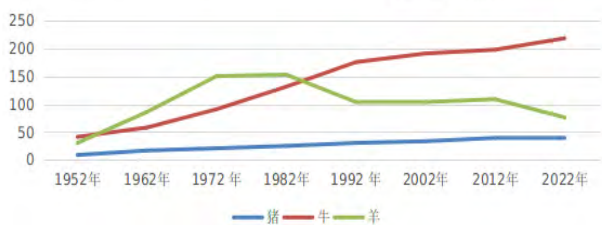
单产产能持续提高。70 年来，阿坝各级党委政府不断加大惠农政策支持力度，加强农业基础设施建设和科技运用，大力推广绿色高产高效配套技术，推动全州粮食单产不断提高。1952 年粮食单产

仅为 71.3 公斤 / 亩，土地改革实行以家庭为主体联产承包责任制生产经营模式后，粮食生产能力得到大幅提升，单产较快提高至 156.7 公斤 / 亩。此后，随着中央“三农”政策的不断推进和深化，推动了现代农业发展进程，特别是党的十九大以来，以习近平同志为核心的党中央提出乡村振兴战略，阿坝州各县（市）认真贯彻落实中央一号文件精神，全面落实“粮食安全党政同责”，积极推广优良品种，粮食产能大幅提升，2022 年阿坝州粮食单产提高至 216.7 公斤 / 亩，分别比 1952 年和 1978 年增长 203.9% 和 38.3%。

二、畜牧业“畜”势转型，草原“减负”增绿

2022 年全州猪、牛、羊存栏 331.3 万头万（只），较 1952 年 79.4 万头（只）增长 4.2 倍。2022 年，阿坝州猪牛羊肉产量 10.73 万吨，与 1952 年的 0.27 万吨增长 39.7 倍。建州初期，在党的民生政策引领下，农牧民发展畜牧业的积极性得到释放，各类牲畜存栏先后于 1956 年、1964 年突破 100 万头（只）、200 万头（只）大关，1966 年末已达 235.44 万头（只）。1952 年到 1966 年的十五年中，牲畜出栏也保持良好态势，各类牲畜累计出栏 184.49 万头，年均增长 9%，猪牛羊肉产量由 2655 万吨增加到 8960 万吨，平均年增长 8.45%，成为畜牧业生产发展最快的时期。

图二：1952-2022 年阿坝州猪牛羊存栏数量走势图
单位：万头（只）



三、居民收入稳定增长，生活水平显著提高

居民收入大幅增长。建州 70 年来，随着农村土地联产承包责任制的实施，延续 2600 多年的农业税制度的废除，畜牧业突飞猛进发展，现代农业加

农作物种植结构不断优化。阿坝州将农业供给侧改革作为三农工作的主线，主动优化、调整粮食生产结构，较大幅度的增加了收益较高的大豆、马铃薯以及特色水果、蔬菜种植力度。2022 年豆类种植面积 5627 公顷，比 1952 年的 350 公顷，增加 5277 公顷，增长了 15 倍。薯类种植面积 16540 公顷，比 1952 年的 4644 公顷增加 11896 公顷，增幅为 2.6 倍。特色水果、蔬菜等农作物生产也得到迅速发展，特别是近 10 年，甜樱桃、糖心苹果、青（红）脆李、莴笋、大白菜等成为我州农业主产区的支柱产业。

1982 年起，金川、阿坝、若尔盖等县压缩羊的养殖规模，牲畜数量连年减少，1983 年和 1985 年落实家庭联产承包制和“牲畜作价归户”后，畜牧业生产从此走上平稳发展道路，此后十二年间存栏牲畜每年以 1% 的水平稳步增长，牲畜出栏率也不断提高，年均增长 4.29%。进入新千年，随着草畜矛盾日益突出，为保持草原生态系统良性循环，国家对草原实行草畜平衡制度，出台《草畜平衡管理办法》，阿坝州先后实施沙化治理、退牧还草、移民搬迁举措，落实草原生态保护补助奖励政策，加快“人草畜”三配套建设、开展畜种改良，坚持依靠科技，推动全州畜牧业稳定发展。党的十八大以来，阿坝州坚定以习近平生态文明思想为指引，围绕“禁牧不禁养、减畜不减产、减畜不减收”要求，坚持生态保护与牧民增收协调发展，推动全州猪、牛、羊存栏 2022 年较 2012 年下降 14.27 万头（只），基本形成了全州牧区草畜动态平衡和高质量发展的良好态势。

快推进，农民工技能培训、返乡创业优惠政策实施，城镇职工工资制度的改革推进，就业规模不断扩大、就业结构更加优化、就业人员劳动报酬稳步提高，

惠民惠农增收政策实施等增收利好因素叠加，阿坝城乡居民收入渠道由传统单一向新兴多元转变，城乡居民人均可支配收入实现倍增。2022年，阿坝州城镇居民人均可支配收入41779元，是2007年10726元的3.9倍，年均增长9.5%。农村居民人均可支配收入18261元，是2007年2406元的7.6倍，年均增长14.5%。特别是党的十八大以来，脱贫攻坚战略实施，阿坝农牧民充分共享国家经济发展红利，农村居民收入保持高速增长，十年间农村居民人均可支配收入增加11962元，增长1.9倍，年均增速11.2%。

恩格尔系数持续下降。2022年阿坝州城镇居民人均食品烟酒消费7739.3元，农村居民人均食品烟酒消费4984.9元，尽管食品支出仍为第一大消费项目，但从人均食品烟酒支出占人均消费支出的比重（恩格尔系数）来看，阿坝州城镇居民恩格尔系数从2012年的40.8%降至2021年的33.3%，农村居民恩格尔系数由2012年53.9%降至2021年35.9%。建州初期城乡居民最大的目标就是填饱肚子，改革开放后，食品消费从定人定量瓜果菜吃饱饭，发展到肉蛋奶想吃啥吃啥，餐桌上的饭菜逐渐丰富起来，以往只有过年过节才能吃上的大鱼大肉，现在成为家常菜，屡见不鲜。居民饮食观念也发生较大变化，更加注重“营养、丰富、便捷”，以前充饥的野菜、粗粮，如今已成为餐桌上的健康食品。

消费品不断更新升级。耐用消费品从无到有，不断升级换代。改革开放初期，城乡居民家庭拥有的耐用消费品主要是手表、自行车、收音机旧“三

件”。随着改革开放的深入，以冰箱、彩电、洗衣机为代表的“新三件”迅速进入居民家庭，老“三件”被新“三件”替代。进入21世纪，新兴家庭耐用消费品如电脑、空调等逐渐成为消费的热点，当年的新“三件”再次被手机、空调、电脑等更多高效能产品替代。2022年阿坝城镇居民每百户拥有空调13.9台、彩色电视机68.6台、热水器90.7台、电冰箱104.6台、洗衣机75.5台、计算机55.3台。农村居民每百户拥有电冰箱96.8台、热水器93.4台、空调4.1台、计算机13.4台。城乡居民消费质量明显提高，消费品质不断向高档化、品质化方向发展。

消费质量不断提高。调查数据显示，全州居民家庭支出更多的流向衣着、交通、通信、教育、娱乐、保健等方面，旅游消费、电商消费、个性化消费热度不断升温，高品质、高质量的商品和服务倍受追捧。住房方面，随着牧民定居、脱贫攻坚、异地搬迁、新村建设、农房“五改三建”等政策落地落实，全州农村居民住房条件明显改善，特色民居、砖混楼房、造型讲究的小“别墅”，散落在青山绿水间，让人心生羡慕且向往；城镇住房则水电气网络畅通、厨卫设施齐全，电梯高层、复式楼房形式特色各异……城乡居民住房功能均实现从遮风避雨到温馨港湾的转变。通信方面，4G、5G信号覆盖率和智能收集拥有率大幅提升，电话、语音、视频低成本享用。交通出行方面，网约车、出租车、高铁、地铁、飞机等公共交通一应俱全，便捷、舒适、高效。同时，私家交通工具拥有比例快速提升，2022年城镇居民每百户交通工具拥有汽车60.2辆，农村居民每百户交通工具拥有汽车50辆。

四、物价水平逐步上涨，涨幅在可控范围

价格是反映国民经济运行状况的晴雨表，建州初期由于国家计划经济制度下的物价管控政策，绝大多数商品价格长期固定，居民消费价格变化微小。改革开放后，计划价格体制逐步被打破，商品定价机制发生了根本性变化，居民消费价格总水平的增减随着改革的推进和经济的冷热发生变化。

2008阿坝调查队实施居民消费价格调查以来，

图四：2008年以来全国、全省、阿坝州CPI涨跌走势



阿坝州居民消费价格指数（CPI）平均上涨3.2%，比全省、全国平均水平2.4%高0.8个百分点。2020年受猪肉价格上涨推动，CPI上涨6.3%，是近十年来最大涨幅。2022年阿坝州居民消费价格指数（CPI）全年上涨1.6%，其中：食品烟酒类上涨0.8%，衣着类上涨0.4%，居住类上涨0.3%，生活用品及服务类上涨0.5%，交通和通信上涨5.2%，医疗保健类价格上涨4.7%，教育文化和娱乐价格指数上

涨0.5%，其他用品和服务类上涨2.0%。

七十年栉风沐雨，七十年沧桑巨变。建州70年来，在党中央国务院、省委省政府的正确领导下，在历届州委、州政府的团结带领下，阿坝人民创造了民生经济发展一个又一个奇迹，呈现出生机盎然、日新月异、幸福安康的良好态势。未来，在以习近平同志为核心的党中央正确领导下，阿坝的明天必将更加绚丽美好。

作者单位：国家统计局阿坝调查队

资料来源：《阿坝发展50年》《阿坝州统计年鉴》

新时代阿坝州经济社会发展

重要成就概览

◎ 阿坝州委党校

十年砥砺前行，十年春华秋实。党的十八大以来这10年，阿坝州发展变化成绩斐然。这些年，面对多重困难叠加的严峻复杂环境和艰巨繁重的改革发展稳定任务，州委坚定以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面落实习近平总书记对四川工作系列重要指示精神和党中央、省委决策部署，统筹推进“五

位一体”总体布局、协调推进“四个全面”战略布局，完整、准确、全面贯彻新发展理念，统筹发展和安全，团结带领全州各族人民牢记嘱托、感恩奋进、拼搏实干，在攻坚克难中砥砺前行，在稳中求进中奋发有为，脱贫攻坚取得全面胜利，与全国、全省同步全面建成小康社会，稳州兴州各项事业取得新的重大成就。

一、坚持生态重在保护，突出要在治理，守护了山清水秀的美丽家园

“绿水青山就是金山银山。”在习近平生态文明思想指引下，州委深入贯彻绿色发展理念，牢牢把握“良好生态环境是最普惠民生福祉”的宗旨，在坚持生态建设，实现绿色崛起中体现“山水林田湖草沙冰是命运共同体”的系统思想，一张蓝图绘到底：一是生态保护实现重大突破。深入开展“七大保护”行动，有序推进大熊猫国家公园、若尔盖国家公园建设，林草综合覆盖度从2016年的79.8%增长到85.66%，国家重点保护野生动物、野生植物分别从2016年的92种、33种，增长到142种、

93种，种群总量全省第一。二是生态治理取得重大成效。扎实抓好“七大治理”工程，系统推进人草畜三配套综合平衡，“两化三害”面积年均减少137.92万亩，流动沙化面积从2016年的5.15万亩降到0.25万亩。突出抓好全域环境综合治理，高标准完成环保督察反馈问题整改727项，主要河流出境断面水质常年保持Ⅲ类以上，空气质量稳居全国前列。三是生态治理体系得到重大提升。科学制定生态建设规划，坚持“保护优先、生态优先”，制定并经省人大常委会审议通过了《阿坝藏族羌族自治州生态

环境保护条例》《阿坝藏族羌族自治州湿地保护条例》等地方性法规，出台了《阿坝州资源管理办法》等一系列配套规范性文件，加快了生态保护和建设的法治化进程。四级河湖名录和河（湖）长体系全面建

立，全域化、网格化监测格局基本形成，全州河湖面貌河湖水质持续改善，实现了河畅、湖洁、水清、岸绿。四是生态示范区创建迈出重大步伐。坚定不移推进生态空间、生态经济、生态环境示范创新。调整

划定生态保护红线3.96万平方公里。积极创建“国家生态建设示范区”，成功创建“两山理论”实践基地1个，国家级生态文明建设示范县2个、国家村庄清洁行动先进县1个、省级生态旅游示范区6个。

二、坚持绿色发展，壮大生态经济，加速了转型发展的良好态势

“发展是解决一切问题的总钥匙。”州委坚持把发展作为解决一切问题的前提和基础，自觉践行新发展理念，着力挖潜力、补短板、稳增长，主动应对宏观经济持续下行、自然灾害频发叠加等不利影响，实施绿色发展战略，推动发展质量和效益不断提升。一是综合实力持续提升。坚持不懈挖增量、优存量、提质量，经济总量逐年扩大。全州地区生产总值从2012年的203.74亿元增长到2022年462.51亿元，人均GDP从2012年的2.25万元增长到2022年的5.6万元。二是产业支撑不断夯实。坚持不懈扬优势、重特色、壮产业，“三地共建、五业同优”格局初步成型。三次产业结构更加优化，“6+N”特色农牧业提质增效，全州建成果蔬核心示范基地76个、牦牛标准化养殖示范基地6个，万亩连片现代农业示范区5个，推动产业发展由数量型向质量型转变提升。我们全力推进“净土阿坝品牌+”联动模式，发展“三品

一标”农产品208个，整州通过国家无公害农产品产地整体认定，“净土阿坝”区域品牌享誉全川，红原牦牛奶粉荣登区域品牌百强。“5+N”生态工业健康发展，全州累计建成投产光伏发电项目18个，总装机32.5万千瓦，其中建成光伏扶贫项目10个，带动1.7万人每人每年增加收入1000元以上。“1+6”现代服务业提速发展。整州通过国家无公害农产品产地认定，“净土阿坝”区域品牌享誉全川；飞地经济成为我州工业经济发展的重要支撑。三是基础设施全面提升。以融入成渝地区双城经济圈为主线，抓好交通、信息、电力“高速通道”建设，构建“三纵两横”交通网络体系。汶马高速全线通车，红原机场通航运营、九黄口岸机场通过验收，成西（兰）铁路、久马高速、都四轨道交通等项目加速推进，双江口、巴拉等水电站建设全面推进，马尔康500千伏、色茂500千伏、红原220千伏输变电项目建成投运，“四好农村路”示范州创建有力有序。四是融合发展加

快推进。坚持不懈抓机遇、优布局、促融合，片区、县域、城乡融合发展步伐加快，“四带”平衡发展取得实质突破。扎实推进文旅、绿旅、城旅、农旅、牧旅、体旅、交旅融合发展。成功创建国家5A级景区3个、4A级景区24个，国家级全域旅游示范区建设成效见，率先实现A级景区县（市）全覆盖，5A景区居全省第一位。创建“百镇建设行动”示范镇12个，省级以上特色小镇8个、传统村落127个。在文旅融合方面，我们围绕建设“一个景区”、实现“七个融合”、擦亮“九大品牌”的发展思路，不断提高全州旅游业的综合实力、创新活力和竞争能力，成为全国首个文化生态保护区全域覆盖的市州。《辫子魂》《牦牛革命》等精品剧目和四届红原大草原雅克音乐叫响了阿坝精彩文旅IP。《大熊猫百图唐卡长卷》是全球唯一的以大熊猫为主题、以阿坝州自然人文风情为底色的巨幅唐卡，气势恢宏、引人入胜，引发了旅游市场强烈反响。

三、坚持以人为本，提升民生福祉，走好了共建共享的幸福之路

“民生是最大的政治。”州委认真践行以人民为中心的发展理念，始终坚持在发展中保障和改善民生，积极推进公共服务资源优化配置、合理布局、高效利用，加快建设生活更富裕、服务更优质、文化更繁荣、环境更优美的宜居家园。十五年免费教育扩面提质，教育领域综合改革纵深推进，国民教育体系进一步健全完善；“健康阿坝”稳步推进，“三医”改革持续深化，省级卫生县城实现全覆盖，公共卫生和重大传染病防控能力显著增强；大力推进基本公共文化服务均等化，在全省率先实现村级“农健工程”全覆盖。大力构建覆盖全民、城乡统筹、公平统一的社会保障体系。全力以赴促就

业、稳就业、保就业。完善应急管理体系，加强防灾减灾救灾救灾能力建设，打赢疫情防控的人民战争、总体战、阻击战，涌现出阿真能周等一大批可歌可泣的先进典型感人事迹。阿坝州成为全省确诊病例最少、最先实现确诊病例“清零”、首个以市州为单元的低风险地区。阿坝州是国家连片特困地区和“三区三州”深度贫困地区，13个县(市)全部是国定贫困县，贫困面广、程度深。2013年末，全州有建档立卡贫困人口10.36万人，贫困村606个，贫困发生率14.5%。阿坝州坚持以习近平总书记关于扶贫工作的重要论述为指引，紧扣“两不愁三保障”目标，下足“绣花”功夫，精准扶贫精准脱贫，13个县

(市)、606个贫困村提前一年摘帽退出，10.38万贫困人口全部如期脱贫，贫困发生率从14.5%降至0，绝对贫困、区域性整体贫困问题基本解决，脱贫攻坚战取得了全面胜利，为巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接打下坚实基础。在近年全省脱贫攻坚考核中，州、县共24次被评为“好”的等次，位居全省前列，创造了我州脱贫速度最快、质量最高、成色最足的奇迹。全州8名个人、5个集体获全国脱贫攻坚表彰；83名个人、51个集体获全省脱贫攻坚表彰。壤塘县、黑水县脱贫攻坚工作群众认可度高达99.96%，并列全省第一；阿坝县群众认可度达99.63%，位居全省前列。

四、坚持厉行法治，深化民族团结，营造了稳定和谐的社会环境

“安全稳定是人心所向。”州委深入贯彻习近平法治思想和总体国家安全观，扎实抓好基层组织治理和基层社会治理，基层社会治理体系不断完善，治理能力持续提升，有效解决一批影响社会和谐稳定的深层次、根本性问题，社会风气持续好转，人民生活更加安全，社会大局稳定向好，民族团结宗教和顺。民族团结进步创建扎实开展，国家通用语言文字教育全面推广普及，中华民族视觉形象工程扎实推进，藏乡羌寨、僧俗界纷纷

高挂五星红旗和领袖像，中华民族共同体意识进一步铸牢。切实加强基层治理制度创新和体系能力建设，乡村“两项改革”成效明显，“后半篇”文章有序推进，2019年6月至今，全州第一批、第二批乡镇行政区划调整改革涉改乡镇全部获省政府批复，全州辖建制乡镇由219个减为174个，撤销牧场3个，1个种畜场划归乡镇管辖。建制村由1358个调减为1090个，减幅20%；社区由59个优化至64个；基层组织治理持续深化，

基层党组织战斗堡垒作用不断提升；基层社会治理稳步推进，扫黑除恶专项斗争长效常治。全面贯彻党的宗教工作基本方针，坚持依法治寺管僧，创新建立“干部+僧人”新型寺管会，“一寺一策”依法规范管理有序推进，2021年11月27日，四川藏语佛学院阿坝分院落成暨开班典礼在阿坝州理县成功举行；推进文明和谐平安宗教活动场所“三级联创”，实现寺庙僧尼基本公共服务均等化全覆盖。

五、坚持从严从实，狠抓党的建设，涵养了风清气正的政治生态

“作风建设永远在路上。”州委全面落实新时代党的建设总要求，坚持以党的政治建设为统领，压紧压实管党治党责任，坚定拥护“两个确立”、坚决做到“两个维护”，党的执政能力和领导水平显著提升，基层党组织政治功能和组织力不断增强，忠诚干净担当的队伍作风更加扎实，风清气正的政治生态持续优化。创新开展“两联一进”群众工作全覆盖，问政于民、问计于民、问需于民，转作风炼本领、办实事解难题、抓基层强基础。2018年以来，全州3.5万名机关干部联系19.7万户农牧民、1.8万名宗教人士，广大党员干部和各族群众在常联常亲、常来常往中，增进了党群干群关系，进一步开创了工作新局面，巩固了党的执政基础。2020年7月，州委十一届九次全会审议通过了《阿坝州“两联一进”群众工作全覆盖办法》，以党内规范性文件的形式将其制度化、规范化、常态化。创新开展“感党恩、听党话、跟

党走”群众教育、“爱国爱教爱家乡”僧尼教育活动，爱党爱国爱社会主义热情全面激发。全面落实意识形态工作责任制，率先在全国涉藏地区成立新闻传媒中心，主流舆论不断壮大，主要阵地更加巩固。整治转化软弱涣散乡村党组织，全面消除“五弱五散”突出问题，全州党风政风焕然一新，党风廉政建设责任制考核结果从2016年的全省第12位跃升至2020年的第3位，社风民风持续向好。

阿坝州的这些成就变化，是党和国家事业伟大变革的一个生动缩影。这些成绩的取得，根本在于习近平总书记举旗定向、掌舵领航，在于习近平新时代中国特色社会主义思想的科学指引。得益于党中央、省委的坚强领导，得益于交通运输部定点帮扶和浙川东西部协作、省内对口帮扶地区的鼎力支持，得益于全州各级党组织和广大党员干部勤勉奉献，得益于全州各族群众共同奋斗。在新时代新征程

上，我们必须坚决拥护“两个确立”、坚定践行“两个维护”，坚定贯彻中央和省委部署要求，确保阿坝沿着正确方向前进，这是做好各项工作的关键所在；必须坚持“江山就是人民、人民就是江山”，自觉践行以人民为中心的发展思想，在发展中保障和改善民生，这是一切工作的最终目标；必须紧扣高质量建设“一州两区三家园”战略新目标，以咬定青山不放松的韧劲，奋力构建“一屏四带、全域生态”发展新格局、“三地共建、五业同优”产业新体系、“四向通道、全域拓展”开放新态势，这是加快建设社会主义现代化新阿坝的有效路径；必须团结一切可以团结的力量、调动一切可以调动的积极因素，形成团结干事的浓厚氛围，这是推进各项工作的重要保障；必须全面加强党的领导，持续深化从严治党，一体推进“三不”体制建设，这是各项事业发展的政治保证。

天堑通途

——阿坝公路交通运输体系建设概述

◎ 阿坝州交通运输局

在建国初期，阿坝州与内地的交通大动脉成阿公路开始修建，1951年动工，1954年4月，阿坝州开始了起于成阿公路线上的龙日坝，经红原、若尔盖县境，到川甘边境的郎木寺全长275公里的龙郎公路。1955年竣工的成阿公路，结束了州内无公路的历史，在政治、军事和经济上都具有重要的意义。1958年11月底，该公路的南段、全长127公里的龙唐公路（龙日坝至若尔盖县的唐克）竣工。之后，该路的北段唐郎公路接着又修通，使龙郎公路全线通车。此外，刷丹路、茂松、松南、瓦松路等公路连续修建起来。1957年，汶川到茂县威凤的路修通后，继续向前延伸，准备一直修到南坪县，全长350公里（一直到1968年最后通车）。

1962年至1965年期间，在进行国民经济调整时期，新建公路的任务有所前减，各县主要在国家资助下对已建成的公路、杯梁进行改善和提高，同时打通部分断头线路使之并网联通。到1965年底，阿坝州已通车公路里程达2491公里，全州13个县已全部通了公路，还有113个公社、占总数51%的公社通了公路。1965年以来，修建公路石拱桥33座，总长603.5米，新扩建公路桥363座，总长4580米，其中永久性桥梁41座，共长814米。此外，1953年，成

阿公路薛城至山脚坝建临时性公路木桥8座，总长94.5米。1966年以后，公路木桥陆续改建为钢筋混凝土结构永久性公路桥。

随着公路建设的发展，交通运输业也得到较快发展。1958年，阿坝州正式组建了国营专业汽车营运企业——阿坝州汽车运输公司，拥有柴油货车154辆，小型客车10辆。1959年，公司有两个汽车队，分驻汶川和灌县。1962年，并入成都公司称为汶川分公司，原汽车一、二队为省统编第8队。从此，汽车运输承担了阿坝州主要的运输任务。1963年6月，四川省汽车运输公司（阿坝分公司）成立，公司拥有各类货车195辆，使全州拥有的各种运输汽车达到369辆，运输能力大为增强。1955年，全州货运量9.6万吨，货运周转量1376.8万吨/公里。1958年，货运量46.7万吨，货运周转量6137.7万吨/公里。1978年，货运量676万吨，货运周转量8805.4万吨/公里。当年实现货运量26.17万吨呢，货物周转量3022万吨公里。1955年，全州客运量9.2万人，客运周转量1092万人/公里。1958年，客运量37.1万人，客运周转量4915.2万人/公里。1978年，客运量1009万人，客运周转量10826万人/公里。

阿坝州部分年度客运运输量 (1952-1975)

年度	运量 (万人)	周转量 (万人/公里)
1952	0.2	14.7
1955	9.2	1092
1960	32.1	3837
1965	21.7	2427
1970	36.1	5941
1975	54.3	7801

在发展汽车运输的同时,阿坝州原有的群众运输企业也在发展。1961年,全州群众运输企业已拥有马车85辆、架车233辆、其他车35辆,运输人员1253人,牲畜9017头,比1957年增长了4.5倍。1962年5月,阿坝州先后将全州10个国营的群众运输企业调整为15个集体所有制的运输合作社,并以“以副为主,专副结合”为方针,加强了对农村副业运输的组织领导,使社队运输业有了较大发展,组织的农牧合作社驶运牲畜29927头,各种车420辆,动员2000多人投入运输,缓和了运输的紧张局面。

此外,还有农机运输和水运。1954年,引进拖

拉机,主要从事农耕。至1960年,各县相继建立拖拉机站。1973年,全州有大小拖拉机405台,2924马力,农用汽车1辆。1983年,个体拖拉机经营户迅速发展,除农耕和农业运输外,主要经营区乡间短距离货物运输,建筑材料沙石运输和水泥预制构件运输;20世纪50年代川西、黑水、毛儿盖、松潘等森工局建立,大宗原木漂流岷江,由企业分段流送。1966年,国营南坪林业局生产原木,由省属白龙江木材水运局流送至昭花。黑河、白河、白水江水运木材由南坪水运处运送,境内水运流程78公里。1968-1989年,水运木材59.9万立方米,此后改为陆运。

阿坝州部分年度物资运输量 (1952-1975)

年度	货运量 (万吨)		货运周转量 (万吨/公里)	
	总量	其中: 交通运输部门完成	总量	其中: 交通运输部门完成
1952	1.2	0.8	83.2	44.2
1955	9.6	6.3	1376.8	1141.3
1960	32.4	10.5	2936.3	2435
1965	26.2	13.5	3022.4	2846
1970	28.1	16.2	4152	4031
1975	40.9	21.4	4386	4223

1957年至1976年,阿坝地区以公路为主体的交通运输体系初步形成,为了改变交通和经济文化落后状态,促进阿坝州与内地交流、全州内部联系,在政治、军事和经济上都具有重大的现实意义。

经过二十世纪九十年代的大发展,阿坝州的交通建设实现了历史性突破,九环线和县县公路建设的完成,使行路难的问题有了很大改善。但道路质量普通不高、一些偏远县交通难的状况依然没有根本改变。进入新世纪后,阿坝州把公路建设继续摆在发展的重要位置,在国家的有力支持下,提升

已建公路的质量,并把公路的建设向纵深和偏远地区发展。

首先,加快从2001年开始的通县油路建设工程。经过3年的奋战,到2003年10月,长达875公里的通县油路工程全面完成,沿线的太阳沙烧达桥、茂县十里沟大桥、汶川水磨大桥、马尔康藏木梯桥、红原包隆桥、黑水红若布多桥等多座桥梁,小金县的日隆旅游汽车车站、马尔康客运中心站、三家寨汽车车站和松潘汽车车站等也同时建成。通县油路的完工,形成了阿坝州以公路为主

的交通运输网络，缓解了阿坝州交通发展区域性不平衡的矛盾，对促进县域经济的发展和帮助农牧民脱贫致富发挥了极大的作用。通县油路建成后，全州13家专业运输企业通过合并，重组为三家具有一定规模的企业，开展物资和农村客运，客车通乡率达到82%，运输行业实现总产值11647万元。尤其是经过二次改建穿越草地的油路，成为一条质量优良，辐射全州8万多平方公里、70%土地面积的道路，可使全州90%的农牧民群众从中受益，经济效益凸显。往年草原牧区一头价值数百元的牦牛，如今拉到内地一头平均可卖到2000元以上，带动了牧民致富，也吸引了美国、德国等外国投资者纷纷前来寻找商业机会。这条连接汶川、贯通九寨、黄龙，折转通往川西北大草原、州府马尔康的交通大环线的建成，拉近了内地与州内的距离，让阿坝州的精品旅游景区真正走向世界，也让许多以前“养在深闺人未识”的旅游景观得到向人们展示的机会。公路基础设施的建设的超常规发展，成为了全州经济发展的强大助推器。到2004年底，全州公路里程已达6018公里，涉及旅旅公路里程高达3881公里，占公路总里程的64%以上；省道好路率达85.7%，县道好路率达68.2%。公路完成客运量920万人，游客周转量107669万人，货运量1034万吨，使公路在富州富民中的重要作用进一步显现。

其次，在建设通县油路的同时，2003年，州内的县际公路郎川公路（若尔盖县郎木寺—松潘县川主寺）、若九路（若尔盖—九寨沟），阿坝州与省内其他地区连接的都汶路（都江堰—汶川）、松平路（松潘—平武）等公路的改扩建工程也开始进行，对于进一步促进阿坝州旅游的开发、促进地方经济社会可持续发展、增进民族团结具有十分重要的意义。其中，国道213线全长223公里、按二级公路标准改建的郎川路，还是交通部规划的八条西部大通道之一的甘肃兰州至云南磨憨口岸公路四川境内的重要组成部分，对于促进川甘两省民族地区经社会的发展，意义更为重大。同时，阿坝州还开始了位于小金、汶川两县与四川雅安宝兴县三县交界处的巴郎山隧道建设项目的前期准备工作（隧道全长近8公里，打通后进一步促进四姑娘山旅游的开

发），以及汶马公路（汶川—马尔康）工程预算可行性研究报告。到2005年，若九公路、松平公路建设如期竣工，郎川路工程加快进行。汶马路的修建得到交通部批准，巴郎山隧道工程预可行性研究报告完成了省发改委组织有关单位进行的审查。

1998年，九环线州内段公路的修建和汶川岷江大桥、理县小维关改道工程基本完成，并从2001年6月正式开工建设地处高海拔的鹧鸪山隧道。隧道是九环线的关键工程，全长4.424公里，投资5.6亿元。打通后可大大缩短行车里程和时间，避开上山行车的危险，确保公路全年畅通。2004年12月，隧道正式建成并交付使用，为九环线的建成立了大功。这时，九寨黄龙机场的建设也开始加速。1998年，机场建设有限责任公司正式组建，随后各项建设工作有序推进，2003年9月机场正式投入使用。机场通航后，从成都飞往九寨沟仅需40余分钟，对加快旅游业的发展起到重要作用。

党的十八大以来，阿坝州在交通建设上按照“畅通道、强骨架、通网络、提服务”的方针，对接国家大环线，融入省内中环线，畅通州内小环线。2018年，州委十一届五次全会，理清了阿坝州交通高质量发展思路，提出了“东接成渝浙、南融成德绵、西通川滇藏、北联甘青宁”全方位、宽领域、多层次的四向拓展格局。突出南向、提升东向、深化西向、拓展北向，畅通内环线，积极推进交通大会战，大力建设航空、铁路、国家高速公路，积极打造中国熊猫大道、茶马·藏羌风情大道等旅游示范路，持续完善四好农村路，畅通进出州运输大通道，着力构建“内畅外联、快进慢游、绿色低碳、安全高效”的阿坝州综合交通运输体系。

从2012年到2021年的十年间，交通基础设施建设飞速发展。大举推进铁路、公路、航空等交通基础设施建设，努力构建“铁、公、机”现代综合立体交通运输体系，累计完成交通建设投资1012亿元，从2012年投资38亿元跃升至2021年191亿元，同比增加402%。红原机场建成通航，成为阿坝州第二个民用机场。九寨黄龙机场四期改扩建工程完成、口岸机场建设通过省级验收，成为继双流国际机场后的省内第二个口岸机场。全国首条新制式山地轨道交通都江堰至四姑娘山交通扶贫项目开工

建设。映汶高速、汶马高速陆续建成通车，特别是汶马高速通车结束了州府马尔康不通高速公路的历史。九绵高速、久马高速加快推进，即将实现我州6县（市）通高速。雪山梁隧道、黄土梁隧道、巴朗山隧道、川九路、迭玛路、马俄路、若瓦路、唐花路等国省干线项目建成通车，全州公路通车里程达到15676公里，比2012年底增加2951公里，实现所有县（市）通三级以上公路，通往青海、甘肃、成都、甘孜等方向有三级以上公路连接。2022年底，全州累计建成乡道提档升级3717公里、通村硬化路7736公里。

从2012年到2021年的十年间，农村公路通畅能力有效增强。以创建“四好农村路”示范州为目标，坚决打赢交通脱贫攻坚战，着力解决老百姓出行从“走得通”向“走得好”转变，累计建成乡道提档升级3717公里、旅游路产业路资源路180公里、通村硬化路7736公里，实施溜索改桥、铁索桥改公路桥、危病桥梁改造等198座，完善安全生命防护工程6430公里，全州174个乡镇、1090个建制村全部实现通硬化路和通客车。稳步推进“四好农村路”示范州创建，启动农村公路养护体制改革，全面实行农村公路“路长制”，建成示范路1080公里，壤塘、小金、若尔盖、九寨沟成功创建省级示范县，真正架起了连心桥、修通了致富路。

从2012年到2021年的十年间，公路养护管理工作成绩突出。紧紧围绕路况水平持续提升，打造“畅安舒美”阿坝公路靓丽名片。建立健全州、县、养护站三级公路应急保通体系，组建21支共1442人的公路应急抢险保通队伍。完成了“6·24”茂县新磨村高位垮塌、“8·6”茂县石大关山体高位垮塌、“8·8”九寨沟地震、“8·20”汶川强降雨特大山洪泥石流、“6·10”马尔康震群地震等重大抢险救灾和应急抢通保通任务。投入资金33.5亿元，自主实施路面大中修工程1630公里。建设41个养护应急保通中心和养护站，自主研发投入使用养护管理信息化平台，投入资金1.1亿元购置养护机械、应急抢险设备277台（套），现代公路养护管理体系初步形成。在2020年全省“十三五”公路养护管理综合考评中，排名仅次于成都市、全省综合排名第二的优异成绩受到

通报表扬。

从2012年到2021年的十年间，客货运输服务水平不断提升。新建成县级客运站19个、乡镇客运站179个、建制村招呼站746个，开通县际以上客运线路149条，拥有客运车辆3888辆，在全省率先实现县级汽车站“联网售票”全覆盖、班线车和旅游车互联网全程监管、城市公交“一卡通”互联互通全覆盖“三个第一”。农村客运网络布局持续完善，实现乡村运输“金通工程”全覆盖，开通农村客运班车25辆、农村客运车辆611辆、城乡公交161辆，为农牧民提供了安全、优质、高效的出行条件。县、乡、村三级物流节点加快构建，建成投运6个县级仓配中心、46个乡镇快递物流运营中心、380个村级“金通·邮快驿站”，打通乡村振兴路上“最后一公里”。



从2012年到2022年的十年间，交通运输部定点帮扶成效显著。2012年至2021年，交通运输部累计投入定点帮扶专项资金14.6亿元（含四川省交通运输厅配套1.6亿元），实施项目175个，建设公路96条832公里、桥梁72座3688延米、安全生命防护工程4个85公里、县级综合汽车站1个，养护中心1个。先后选派六批27名干部在州县乡村挂职驻点扶贫，部属司局、院所组成结对帮扶工作组“点对点”帮扶小金、壤塘、黑水三县。大力开展基层组织建设、人才培养、送医送教和农产品销售等“交通+”特色专项活动，有效巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接。

阿坝州产业发展历程

◎ 李伯薇

农牧业发展

阿坝州地处青藏高原东南缘与四川盆地西北边缘交错接触地带，地域辽阔，气候类型多样，适宜特色农业发展；矿产资源富集、清洁能源丰富，具有发展生态工业的优越条件；风光秀丽、历史文化底蕴深厚，发展全域旅游得天独厚。建州70年来，阿坝州充分发挥资源优势，开展了波澜壮阔的生动实践，走出了一条具有阿坝特色的高质量产业发展之路。

阿坝州是四川省农牧业的重要基地之一，州内的山原地带和高山峡谷地区，适宜发展农作物和经济林木。从茂县、理县、金川等县“石棺葬”出土物中的谷类来看，早在秦汉时期藏羌先民已从事农业生产。

建州前。受制于落后的农奴制度，阿坝州农牧业十分落后，农业机械和水利设施一片空白，广大农牧民终年劳动却不得温饱。

建州后的26年（1953年至1978年）。四川省藏族自治州正式成立三个月后，即成立农业生产办公室，专门领导全区农业生产。1953年3月28日，茂县地委、四川省藏族自治州政府联合发出《抓紧春耕生产 大力开展爱国生产运动》的紧急通知，正式拉开建州后推动农业生产发展的序幕。此后20多年时间里，阿坝州把农牧业生产作为财经工作的主抓手，因时因势调整农林畜牧发展思路，先后提出“以粮为主，农牧并举，以农带牧，以牧促农”，农业“高产多收和多种多收相结合”，牧业“数质并举”，林业“以抚为主、托造并举，林粮结合、多种经营”，水利“以引水为主，小型机电提灌，改土、排涝结合，因地制宜、综合利用”等方针，

每年发布农、林、畜牧生产计划，无偿发放耕牛、农具、种子等农资，大力发展互助合作和农牧业生产，有效地调动了农牧民群众的生产积极性，农村经济逐步展现生机。1978年底，全州农牧业总产值达到1.38亿元，各类牲畜存栏达118.6万头，农牧民人均纯收入由1960年的72元增加到120元、增长66.7%。

党的十一届三中全会后的34年（1978年至2012年）。党的十一届三中全会后，阿坝州认真贯彻落实中央、省委对民族地区的休养生息政策，乘着改革开放的东风，全州农牧业得到快速发展。80年代，全州普遍落实家庭联产承包责任制，实行“以林牧为主，农林牧副工全面发展，因地制宜，适当集中”的生产方针，重视依靠科学技术发展农牧业生产，放宽农贷政策，调整农牧业结构，积极发展多种经营，扭转了农民找饭吃的局面。90年代，全州按照“以农牧业为主体，以水电工业和旅游产业为翼”的“一体两翼”发展思路，实施“八五”“九五”扶贫开发计划，启动土地荒漠化和干旱治理工程，集中开展“人草畜”三配套建设。进入新世纪，阿坝州全面实施西部大开发战

略，启动实施“天保”工程，落实退耕还林、粮食直补、牧民定居等政策，推进社会主义新农村建设，全州农业生产规模日益扩大、品质不断提升、产业化进程不断加快。到2012年，全州农牧业总产值达到31.57亿元，各类牲畜存栏达314.79万头，农村居民人均可支配收入达5770元，分别是建州初期的234倍、6.6倍、80.1倍。

新时代十年（2012年至2022年）。阿坝州坚持走生态农业发展道路，按照“增品种、提品质、创品牌”的思

路，大力发展牦牛、藏系绵羊、中藏羌药材、生态果蔬等特色优势产业，打造“净土阿坝”农特产品品牌、组建农投公司等，不断加快生态农业品种特色化、生产标准化、经营集约化、产品优质化、品牌区域化进程，全面提升农业生产整体水平和效益，积极建设全省特色农产品供应基地，农牧业发展呈现良好态势。2018年以来，提出“以现代农牧业产业示范园为抓手，毫不动摇培育产业、培育园区、培育主体、培育市场、培育规模、培

育品牌，构建‘6+N’高原特色农牧业产业新体系，建设现代高原特色农牧业基地”的工作思路和举措，农牧业发展步入新时代发展的新征程，城乡面貌发生翻天覆地变化，群众生活水平极大改善，思想观念发生深刻变化，与全国全省同步消除绝对贫困、全面建成小康社会，全面开启乡村振兴崭新篇章。2022年，全州实现农林牧渔业总产值159亿元，是2017年的2.2倍；农村居民人均可支配收入达到18261元，是2017年的1.6倍。

工业发展

新中国成立前，阿坝州手工业尚未从农业中完全分离出来，现代工业一片空白。据1936年《四川松理懋茂汶屯区屯政纪要》记载：“凡铜、铁、泥、木、石、缝纫等，日需工人，寥若星辰，且多来自外县。土著人民之工业制品，不过皮袋、粗毯”。直到1949年，仍未见阿坝地区有关手工业、工业产值的记载。新中国成立后，在党和国家大力支持下，阿坝州立足资源优势，积极发展工业经济，走上一条艰辛曲折而又壮丽辉煌的工业产业发展道路。

森林工业

阿坝工业发展之初，以森林采运工业为主。1950年10月，川西伐木公司在理县米亚罗成立，采伐的木材沿杂谷脑河、岷江漂流至灌县（今都江堰市），主要供应成都市和温江地区用

材。1952年底，全州工业总产值849.39万元，其中森工产值达792万元，占比93%。1953年4月20日，川西伐木公司改建为西南森林工业管理局川西分局。1958年至1960年是森林工业发展的鼎盛时期，先后新建绰斯甲森工局、大金森工局、可尔因森工局，森工发展速度超过其他工业。1981年，州委州政府开始调整森工企业内部产业结构，组织富余劳动力向采矿、电力、建筑建材、第三产业等方向转移。5年内全州森林企业职工减少1万人，木材产量和森林工业产值逐步减少。1986年起，面对森林工业“资源枯竭、经济危困、人员过剩”，由支柱产业转为“夕阳产业”的现实，阿坝州调整工业产业结构，1990年森林工业产值比重由1985年的52.38%，下降到32.05%。2000年，多年来支撑阿

坝州工业和财政的森工产业退出历史舞台。

清洁能源

由于森林资源过度采伐、生态环境严重破坏，工业发展面临产业结构单一的严重危机，产业转型成为阿坝工业的必由之路。1985年，阿坝州将水电开发作为发展经济的支柱产业，在汶川、理县、茂县建设水电能源基地。自此，先后建设草坡、太平驿、甘堡、南新等一批大中小型水电站。1994年1月，按照“一体两翼”的发展思路，加大水电工业投入力度，水电工业逐渐成为阿坝州的支柱产业。到21世纪，相继开发甘堡、太平驿、铜钟、福堂、天龙湖和红叶一、二级等电站，建成以220千伏、110千伏输电线路为网架、与四川大网联网运行的区域性电

网，是全省最大的地方电网。

“十三五”期间，完成岷江水电站基地建设，推进大渡河干流“两库八级”开发，水电开发中心转向大渡河流域。

阿坝州蕴藏丰富的水能资源，也是全省太阳能资源最为丰富的地区之一，清洁能源开发利用价值巨大。近年来，全州抓住国家推进碳达峰碳中和机遇，以构建水风光多能互补清洁能源体系为主线，加快建成国家级清洁能源示范基地。2015年9月，全州首座20兆瓦光伏太阳能电站—红原县邛溪太阳能光伏电站在邛溪镇月亮湾110千伏变电站并网发电。此后，若尔盖县阿西乡卓坤20兆瓦光伏电站、小金县美兴镇50兆瓦光伏电站、阿坝县麦尔玛30兆瓦光伏电站等项目陆续并网。

“飞地”经济

为发挥阿坝州电力、水能和矿产资源优势，2003年6月阿坝州政府成立阿坝州工业经济园区，经过近20年努力，2021年，工业产值由2005年的6.95亿元增

加到97.77亿元、工业增加值由2005年的4.11亿元增加到16.24亿元。2009年，阿坝州与成都市合作，在金堂县共同建立成都—阿坝工业园区，探索出一种新型生态补偿机制，开启“既要绿水青山，又要金山银山”的发展思路。2015年5月，与德阳市合作，在绵竹县共同建立德阳—阿坝生态经济产业园区，不断拓展“飞地”经济发展空间。2021年，与绵阳市共同签署《共建绵阳—阿坝产业园合作协议》，正有序筹建绵阿产业园区。2022年，“飞地”园区拉动规上工业增长20个百分点、贡献税收8.7亿元。

其他工业产业

1952年，阿坝州相继建立机械、食品、皮革、缝纫、造纸、印刷、电力等产业的县属国营企业，结束了现代工业一张白纸的历史。1982年，全州有全民所有制企业141个，涉及食品、皮革、造纸、煤炭、机械等14个门类，生产乳制品、中成药、水泥等30余种产品。1986—1988年，提出“以发展水电为龙头，

带动一批高耗能产业”的思路，建立“以林养水，以水发电，以电兴工，以工促农”的良性经济循环，兴建华西电冶厂、川西永磁器材厂、岷江电解锰厂、人造水晶厂、阿坝铝厂、铁合金厂、水泥厂等，冶金、电力、建材、皮革等工业较快发展。1990年，全州轻工业产值比重由1985年的25.77%，上升到27.78%，基本建成门类齐全、有较强生产能力的工业体系。1991年起，实施“工业强州”战略，构建以水电为主导，高载能、天然药业和绿色食品加工为支撑的工业经济新格局。州委十一届三次全会特别是阿坝州第十二次党代会以来，按照“一屏四带、全域生态，三地共建、五业同优”发展新格局，加快建设“5+N”生态工业产业新体系，完整准确全面贯彻新发展理念，加快推动“高耗能、高污染、高危险”工业企业创新转型高质量发展，努力走出一条具有阿坝特色的新型工业化发展道路，推动全州工业经济高质量发展。

作者单位：阿坝州志办

从零起步

七十年实现阿坝民族教育新跃进

◎ 阿坝州教育局

一、阿坝教育发展概况

为发展民族教育,1950—1952年,川西人民政府公署茂县专员公署文教科利用省划拨的民族教育专项补助费,在茂县、理县、松潘、马尔康等县的少数民族聚居区创设了10所民族小学,专收少数民族子女入学,并实施双语教学。

为加速民族干部的培养,1950年中共茂县地委创办了民族干部训练班,在此基础上,1953年又创建了四川省西藏自治区干部学校。与此同时,全州党政机关、厂矿企业采取办职工业余文化夜校和速成扫盲识字班等形式,开展职工业余文化教育。在农村则于各级小学附设农民夜校,动员和组织农村青壮年文盲入校接受时事政治和识字教育。在接收、改造旧有学校的过程中,由于过多强调中心工作,学校教师被抽调,场地被随便占用,全州小学曾一度出现严重混乱现象。1953—1957年全国实施第一个五年计划,全州教育系统认真贯彻“整顿巩固、重点发展、提高质量、稳步前进”的方针,中、小学校招生纳入国家计划,并随着教育经费的逐年增长,师资队伍的不断补充,教育事业得以按比例、有计划发展。

1958年党提出了“鼓足干劲、力争上游、多快好省地建设社会主义”的总路线,这对动员全国人民加快社会主义建设起到了很大的历史推动作用。

但是,在大跃进和人民公社化运动的驱动下,以“三高”、“五风”为重要标志的“左”倾路线在教育战线也在展开。全州教育事业在“反掉保守思想”和“大跃进”、“大改革”的口号下,中、小学齐头并进大发展。

1966年,“文化大革命”在全州各级各类学校相继展开,一时间,揪“走资派”、“批反动学术权威”、搞“革命大串联”、“停课闹革命”,学校秩序大乱。1967年1月开始夺权,大批学校领导和教师被打成“牛鬼蛇神”,各级教育行政部门和学校陷于瘫痪。之后,闹派性,搞武斗接踵而至,学校首当其冲,不少学校成为武斗的据点。校舍、设备被毁,图书、仪器被劫,损失十分惨重。各级教育行政部门和学校领导干部被诬蔑为“走资派”和“犯走资派错误”,大多数教师被视为资产阶级“臭老九”,受到残酷批判斗争,有的致残致死。据不完全统计,全州被立案受审查的259人,其中被开除公职的39人,另有因非正常死亡的42人。许多优秀教师被扣上“黑典型”、“黑样板”的罪名遭到残酷批斗。中小学以及中专学校教师不仅在政治上受到诬陷、迫害,而且长期下乡、下厂,到“五·七”干校劳动,不少人被剥夺了教学、教研权利。在此期间,阿坝卫生学校、威州师范学校几乎停办。在一个相当时

期内各条战线人才青黄不接,后继乏人,形成人才断层,给社会主义经济建设造成难以估量的损失。

建国后到改革开放前期,阿坝州的教育工作取得了巨大成就,但由于缺乏经验,工作中也有过失误,在探索如何建设社会主义教育事业的进程中,付出了一定代价。但在党的正确领导下,全州认真贯彻了“调整、巩固、充实、提高”的八字方针,及时地纠正了工作中出现的错误,使全州教育事业又得到健康发展。培养了一大批不同层次的人才;造就了一支坚持社会主义方向,基本能够适应教学要求的教师队伍;初步确立了社会主义的教育制度;教育事业在曲折中前进,为后来全州教育事业的改革和发展奠定了基础。

改革开放以来,党和政府十分关心和重视民族地区的教育工作,特别是中国共产党十一届三中全会以来,党和政府采取了一系列特殊的政策和措施,使我州民族教育得到了前所未有的发展,取得了举世瞩目的成就。

1976年10月“四人帮”被粉碎以后,根据中共中央和中共四川省委的统一部署,全州教育战线广泛开展了揭发批判“四人帮”利用教育阵地进行篡党夺权罪行的活动。特别是1977年4月中共中央副主席邓小平提出要完整地、准确地理解毛泽东思想,同年5月又指出“两个凡是”不符合马克思主义从实际出发,实事求是的思想路线,后来又提出要“尊重知识,尊重人才”,要清理“左”倾错误的影响等一系列重要思想和决策,对各条战线拨乱反正,正本清源起了极其重要的作用。1978年12月18—22日,中共中央召开了十一届三中全会,确定把全党工作的着重点转移到社会主义经济建设上来。从此,各条战线的工作进入了历史性转折时期。

为贯彻落实中共十一届三中全会精神和中共中央提出的“调整、改革、整顿、提高”的八字方针,以及全国、全省教育工作会议精神,1979年5月13—19日,中共阿坝州委、阿坝州人民政府在汶川县召开了全州教育工作会议。会议联系阿坝州实际,集中批判了“两个估计”,讨论了普教战线工作重点转移问题,并就合理调整各类学校发展比例,普及小学教育,重新试行中、小学条例,办好重点中学,加强教师队伍建设,有计划地改善办学条件,

开展工、农业余教育,发展职业技术教育等方面的工作进行了研究和部署。会后,制定了《阿坝州中小学教育事业计划调整方案(草案)》。各级党委和政府增强了发展教育的紧迫感、责任感,开始把教育摆上战略重点的位置,采取措施加以发展。

经过贯彻“调整、改革、整顿、提高”方针后,1980—1985年教育事业稳步发展。1985年,全州有12个乡镇(镇)经过验收合格,基本普及了初等教育。

1985年5月27日,中共中央颁发了《关于教育体制改革的决定》,为认真学习和贯彻落实《中共中央关于教育体制改革的决定》,1986年3月19—23日,中共阿坝州委、阿坝州人民政府在马尔康召开全州教育工作会议,会议根据《决定》精神,总结经验,讨论、制定加快全州教育事业发展的措施。为适应形势发展的需要,1988年7月,建立了阿坝州教育委员会,统管全州各级各类教育。

为扎实做好普及九年义务教育。1983年以后,我州贯彻教育部《关于普及初等教育基本要求的暂行规定》,中共四川省委、四川省人民政府《关于加强和改革普通教育的决定》、以及四川省教育厅《关于试行教育部〈关于普及初等教育基本要求的暂行规定〉的意见》等一系列文件精神,州教育局先后召开会议,研究部署普及初等教育工作。1985年1月3日,阿坝州人民政府批转了州教育局《关于加速普及我州初等教育的意见》,对全州实施初等教育进行了分类规划。特别是1986年以后,全州贯彻《中华人民共和国义务教育法》、《四川省普及九年制义务教育实施方案》、《四川省义务教育实施条例》,立即将正在实施的普及初等教育纳入了义务教育的轨道。1986年6月,州人民政府在马尔康召开全州教育工作会议,对全州实施普及初等义务教育再度进行了安排部署。1989年3月,《阿坝藏族羌族自治州施行〈四川省义务教育实施条例〉的补充规定》正式公布实施。根据四川省教育厅提出的“两步走”(即第一步普及初等义务教育,第二步普及初中阶段义务教育)的战略措施,1990年8月2日,州人民政府批转了州教育委员会《阿坝州普及初等教育检查验收细则》。同年,州教育委员会又制定了《阿坝州教育事业十年规划和“八五”

计划要点》。自此,全州采取自上而下,自下而上,规划到乡(镇),算帐到学校的群众路线方法,对实施九年义务教育的时间、步骤进行了规划。

在实施义务教育的过程中,州、县针对农村、牧区教育不能适应变更了的生产关系,学校教育出现了严重滑坡的问题,始终把发展牧区和农区高半山教育作为重点和难点,切实加强寄宿制校、班建设。根据中共四川省委、四川省人民政府、四川省教育委员会的要求,1990年以后,我州利用“2%资金”于牧区5县开办寄宿制小学,利用“两项资金”和“民族教育专项补助”中的部分资金在农区高半山创办寄宿制高小班。农区县还千方百计筹措经费,积极开办普通寄宿制小学校、班。同时,我州在汶川县威州中学、马尔康中学开办了民族重点高中班,各县在县城中学开办了民族重点初中班,并选送优秀民族学生到内地民族初、高中班就读。为切实加强对寄宿制校、班管理,1986年州人民政府在理县召开了民族寄宿制教育工作会议,总结了1980年以来各县创办寄宿制校、班的经验。之后,又于1987—1992年先后召开了4次牧区教育工作会议和1次高半山教育研讨会,并先后下发了《关于进一步办好寄宿制民族中小学班(校)的意见》、《关于牧区教育工作的意见》、《关于加强牧区教育的决定》、《关于发展高半山教育的决定》等一系列文件。在此期间,还先后组织检查组对寄宿制学校建设工作进行了督导检查,组织有关人员外出参观考察,学习先进经验。并确立“双语”教学的两类模式。到1995年,全州共创办各类民族寄宿制小学176所,在校学生达16821人,有效地扭转了牧区和农区高半山教育滑坡的局势,加快了初等义务教育的普及进程。

为改变中、小学的面貌,从州到县、乡(镇)花大力气抓了进一步改善办学条件这个薄弱环节。到1995年,州、县建成并开通了14座教育电视收转台,有8个县经省、州人民政府检查验收合格,成为普及中、小学实验教学县,对普及九年义务教育起到了有力的推动作用。截至1995年,全州在占总人口84.92%的9县,另34个乡镇普及了初等义务教育,在总人口12.30%的7个乡镇普及了九年义务教育。全州7—12周岁学龄儿童入学率

达到了86.72%,其中县镇118.99%,农村79.04%,女儿童85.53%,少数民族82.85%;在校学生巩固率达92.50%;毕业率95.30%;合格率87.70%。

与此同时,幼儿教育事业也有所发展,1995年,全州在园幼儿6120人,幼儿入园率13.94%,有4所幼儿园经检查验收合格,成为省级示范性幼儿园。农村文化技术教育、扫除文盲工作进展很快,成人初等学校174所,在校学员24618人,县、乡、村三级建立比较正规的农民技术学校23所,在校学员189人。这些学校把学文化、学技术、学法律与扫盲结合起来,提高了农(牧)民参加扫盲学习的积极性。每年近2000人参加实用技术学习,对普及农村(牧区)实用技术,帮助农(牧)民脱贫致富起到了很大的作用。1988—1995年间,全州共扫除青壮年文盲48000人,有6县经省、州人民政府检查验收合格达到基本扫除文盲县标准(其中4县,另19个乡镇达到高标准扫除文盲标准),全州非文盲率达到73.20%。

从2001年起,我州加大了中小学校的改扩建工程的力度。在2001年至2005年间,把四川省和国家下达阿坝州的“十年行动计划”建设资金、“两基”攻坚资金各32581.5万元、11750万元,全部用于改扩建中小学校409所,建立特殊教育中心2个,建筑总面积达54.8641万平方米,改造学校危房17.867万平方米。学校改扩建工作中,特别加强了民族地区寄宿制中小学校的建设。在2004至2006年间共投入资金15090万元用于寄宿制中小学校的教学、生活配套设施建设,使全州寄宿制学校达到293所,在校学生达6.9万人。此外,2001—2005年,我州还从自身财政投入4300万元,用于“两基”攻坚和“十年行动计划”,通过各种渠道争取社会捐资2691万元用于23所学校的改扩建工程。2005年,我州又一次性支出800万元,用于解决乡村小学危房的排险加固。此外,我州还从转让国有资产收入中的500万元投入黄龙索道经营,再将公司的全部回报设立了“阿坝州贫困家庭子女救助基金”,建立了发展经济反哺基础教育的机制。通过几年的努力,我州的中小学和民族寄宿制学校办学条件有了明显改善,对提高学校质量和促进“普九”目标的实现有了重要保证。

到2003年我州率先在全省少数民族地区实现了整州普及初等教育和基本扫除青壮年文盲,2006年随着若尔盖县率先在全省牧区通过“两基”评估验收目标的实现,全州“普九”总数达10个整县另32个乡镇,整县“普九”人口覆盖率达84.55%,小学、初中、高中入学率分别达到97.87%、93.35%、46.01%,小学辍学率控制在1%以内,初中辍学率控制在3%以内,残疾儿童入学率达到50%,非文盲率保持在96.5%以上。到2007年率先在全省少数民族地区基本实现整州“两基”目标。

2007年以来,我州全面启动了大骨节病易地育人工作,在各级党委、政府的统一部署和正确领导下,州教育局与相关部门密切配合,将大骨节病易地育人工作当作教育工作中的一件大事来抓,多次深入到易地育人学校进行调研,并结合实际情况积极向上级部门反映以解决问题,州教育局还结合“普九”复查和行动计划项目检查工作多次深入到各县各乡校检查、督促、指导工作。到2011年,我州病区11个县、79个乡镇、294个村的26411名少年儿童(含5岁以上学前儿童)全部安排到非病区寄宿制学校学习并长期保持,并发放了生活补助,实行义务教育和普通高中阶段教育,寄宿制学校实行规范化管理,确保了学生进得来,留得住,吃得饱,学得好。

2008年的“5.12”汶川特大地震使我州学校遭受巨大损失。地震发生后,州教育局第一时间启动应急预案,全力以赴排查学校灾情,于5月12日召开紧急会议安排教育系统抗震救灾工作,成立3个工作组深入灾区组织抗震自救,安抚师生。州县教育部门万众一心,众志成城,奋力自救,迅速有效组织学生安全撤离,妥善安置学生。第一时间看望受灾退休职工,落实救灾资金10000元,徒步穿越“死亡之谷”,安全转移映秀、漩口地区的250余名师生到成都中医药大学、西南财大等地临时安置。派专人在成都组建接受捐赠联系点,及时将社会捐赠物资送往灾区学校,并派专人驻守都江堰为退休教职工排忧解难。各级各类学校和广大教育工作者临危不惧、众志成城、奋力自救,在抗震救灾抢险救人阶段坚持24小时搜救,涌现出了一大批

先进集体和先进人物,如:映秀小学、漩口中学被国家人力资源部、教育部授予“教育系统抗震救灾英雄群体”荣誉称号,连蓉、张米亚授予“教育系统抗震救灾英雄”荣誉称号等等。州教育局先后被省委组织部评为抗震救灾先进基层党组织、教育部评为抗震救灾先进集体、被党中央、国务院、中央军委授予抗震救灾英雄集体。

本着师生安全第一的原则,我州把每位学生重返校园作为重中之重来抓,下发了《关于调整全州中小学中等职业学校行课时间的通知》、《中小学(幼儿园)复课实施方案》和《关于切实做好灾后中小学安全复课工作的紧急通知》,派工作组分赴各重灾县蹲点督促指导复学复课工作,县校层层签订责任书,层层落实责任。在下派3名副县级干部在驻村帮助受灾群众搭建过冬简易房的同时帮助县校抢险救灾。积极协调衔接省内外有关部门,争取解决了异地复课教师每人300元的生活补助。各县校在集思广益、就地取材、因地制宜抓好复学复课的同时,调整充实配备师资,加强学生的心理辅导和校园文化建设。组织149名重灾区学生赴俄罗斯疗养,精选3名灾区学生赴韩国留学。全州中小学复课人数14.9万人,其中:省外安置复课3234人,省内州外安置复课9349人,州内本地复课13.65万人。

为确保4705名考生高考安全,设置板房考点14个。在余震不断、交通主干线道路不通、信息不畅的情况下,州教育局派专人与省级有关部门联系用直升机运送试卷。组织工作组深入考点督考,开创了考点最为分散、考试条件最为艰苦但无任何失误的先例,向社会交出了平安高考、公平公正的满意答卷。

按照中央和省关于“灾后重建三年任务两年基本完成”的统一部署和要求,州委、州政府确定了我州学校恢复重建的目标任务,在时间紧、任务重、要求高的情况下,经过两年多的艰苦奋战,全州8个重灾县累计完工学校203所,完成投资36.7亿元。学校的基本建设与灾前相比,发生了翻天覆地的变化,办学条件得到极大改善,我州重灾县的学校基础建设在灾前的基础上整体推进了20年。

2013年6月我州颁布实施了《阿坝藏族羌族自治州教育条例》,以立法形式明确了我州应当

基本普及学前教育和高中阶段教育,巩固提高九年义务教育成果,实行十五年免费教育。先后我州又出台了《阿坝州十五年义务教育规划(2013—2017)》、《阿坝藏族羌族自治州十五年义务教育经费保障机制实施意见(试行)》、《阿坝州学前三年义务教育规划(2013—2015年)》等规划,各规划之间相互衔接,形成了严密的规划体系,为实施十五年免费教育提供了制度保障。

2015年,汶川、理县、九寨沟、茂县县域内义务教育均衡发展顺利通过国家督导评估;阿坝师

范高等专科学校成功升格为阿坝师范学院。2016年,金川、小金、马尔康市县(市)域内义务教育均衡发展顺利通过国家督导评估。2017,红原、松潘、黑水县域内义务教育均衡发展顺利通过国家督导评估。2018,若尔盖县、阿坝县、壤塘县三县义务教育均衡发展已接受国家督导评估,阿坝职业学院正式挂牌成立,全州教育体系不断完善,初步建立起了层次完备、规模适度、富有活力的具有阿坝特色和民族特点的教育体系,实现了从“马背”教育到现代化教育的变迁。

二、阿坝教育发展成就

建州以来,党和政府十分关心和重视阿坝教育工作,特别是党的十八大以来,党和政府采取了一系列特殊的政策和措施,使我州教育得到了前所未有的发展,初步建立起了层次完备、规模适度、富有活力的具有阿坝特色和民族特点的教育体系,实现了从“马背”教育到现代化教育的变迁。截至目前,我州共有各级各类学校522所,在校学生150704人。共有教职工15779人,其中专任教师13471人。

(一)教育优先地位不断巩固。先后颁布施行了《阿坝藏族羌族自治州教育条例》《阿坝州十五年义务教育规划》,在全国民族地区率先以立法形式确定了“十五年义务教育”目标。通过实施学前教育三年行动计划和普及高中阶段教育攻坚计划,逐步改变了我州基础公共教育服务体系“两头小、中间大”的现状,基本满足了全州干部群众送子女接受不同学段教育的需求。构建了国家、省、州、县四级经费承担长效机制,在学前方面,按照1200元/生·年减免在园幼儿保教费,按800元/生·年补助午餐费。在普通高中方面,按1200元/生·年减免学杂费,按600元/生·年减免教材费,按50%的比例为普通高中贫困家庭在校生提供2000元/生·年的国家助学金。通过制定出台《阿坝州十五年义务教育经费保障机制实施意见(试行)》等文件,构建了国家、省、州、县四级经费承担长效机制,教育投入大幅增加,全州优先发展教育的认识和工作格局基本形成。

(二)各类教育得到均衡发展。一是学前教育

快速发展。在办好城镇和乡中心幼儿园的基础上,按照“大村独办、小村联办”的基本原则,建立了覆盖县、乡、村三级的学前公共服务体系。学前三年毛入园率为89.4%,普惠园覆盖率达98.8%,公办园幼儿占比达77.9%。二是义务教育均衡发展。通过实施控辍保学双线责任、均衡配置教育资源、共享优质教育资源和推动特殊教育发展等举措,巩固提升了九年义务教育发展水平。全州13个县(市)县域内义务教育均衡发展顺利通过国家督导评估,通过率为100%,率先在省内民族地区全部完成了县域内义务教育均衡发展。汶川县成为全国义务教育优质均衡先行创建县。九年义务教育巩固率97.23%。三是高中教育稳步提升。通过打造普通类优质高中、优化资源配置、深入推进课程改革、加强对外交流、教育“组团式”帮扶等方式,促进高中教育稳步发展。高中阶段毛入学率93.2%。四是中职教育有序发展。率先在全国地市级开展中等职业教育国家助学贷款试点。深入实施“9+3”免费教育、“职业教育三年提升计划”、中职“双示范”建设项目等重点项目,州内中职教育校企合作办学取得实质性进展,藏医医疗与藏药、学前教育、民族美术等特色专业健康发展。五是高等教育健康发展。2015年4月,阿坝师范高等专科学校成功升格为阿坝师范学院;2018年9月,阿坝职业学院正式挂牌成立,全州教育体系不断完善。

(三)探索了教育扶贫新路子。深入推进教育脱贫攻坚工作,有效阻断贫困代际传递。针对不同

阶段学生特别是贫困学生实际,科学制定帮扶政策,先后实施学前教育“一免一补”、义务教育“三免两补”、高中教育“两免一助”、中职教育“一免一助”等民生工程,落实义务教育营养改善计划、助学贷款等政策措施,累计落实资金40.5亿元,受益学生145万余人次。各县(市)均设立300—500万元教育扶贫救助资金,实现教育惠民政策全领域、全环节覆盖。深入推进浙川东西扶贫协作、成阿合作计划等对口帮扶工作,构建了教育扶贫大格局,实现了扶贫资源大整合。

(四)办学条件得到全面改善。通过整合校安工程、学前三年行动计划、省十年行动计划、薄弱学校改造计划、教师周转房建设项目等一系列重点工程,极大改善了办学条件与教师生活条件。通过利用村两委会活动室、闲置校舍等资源改、扩建村级幼儿园,快速推进全州幼儿园建设。截至目前,全州共有校舍建筑面积294.58万平方米,其中教学及辅助用房112.93万平方米。全州乡以上中小学校全部接入互联网,中小学班班通配备率达到90%以上,办学条件不断完善。

(五)教育质量得到全面提升。大力推动习近平新时代中国特色社会主义思想进教材、进课堂、进头脑,在各中小学校全面推行使用《习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本》,学校覆盖率达100%。深入推进民族团结进步教育,全州共创建国、省、州、县级民族团结进步示范校161所,分别申创国家级、省级研学实践基地1个、7个,省级红色教育基地1个。全州现有全国足球特色、

示范学校28所;国家、省级文明校园21所。近年来,各级各类高等院校在我州的录取率均保持在93%以上,其中本科录取率均保持在32%以上。录取院校涉及复旦大学、南开大学、同济大学、中山大学、中央民族大学等“985工程”、“211工程”学院。

(六)教师队伍素质不断提高。通过公开考核招聘、“特岗计划”招聘、公开考试招聘、接收省属免费师范生等形式共补充教师3628名。共完成中小学校长、幼儿园(园长)、教师国家、省、州三级培训8.8万人次。先后制定实施了《阿坝州鼓励教师终身从教认定办法》《阿坝州乡村教师支持计划实施细则》,兑现1199名连续教龄满30年及以上的退休教师一次性给予不低于2万元奖励政策。对13名终身从教模范教师每人给予10万元的奖励,以此鼓励全州教师积极投身教育事业,为广大教师终身从教营造良好氛围。截至目前,全州共有四川省特级教师34人,正高级教师31人;省级教学名师、名校长7人,省级名师工作室领衔人2人。

(七)教育科研水平不断提升。强化教育科研,狠抓教育科研课题管理与专业引领,注重教育科研成果转化,有效实施成果推广。10年来,共组织教师6000余人次参加教学研讨会,顺利完成每年小学毕业年级的统测(含双语)和中学非毕业年级(含双语)的质量调研监测等工作。共成功申报省级课题52项,州级课题立项433项。积极组织教师参加各级竞赛活动,共有260人次获优质课评选省级奖,100人次获教学论文评选奖。中职教师教学能力大赛获33个省级奖项,国家级奖项一等奖1个。

发展成就及经验与启示

◎ 宋明

阿坝州岷江上游七十年民族教育事业

建州七十年来，在党的坚强领导下、在国家的大力支持下、在省委省政府的正确领导下、在州委州政府的有力带领下、在全州各族人民的大力帮助下，经过广大师生的共同努力，阿坝州民族教育事业从无到有、从弱到强、发生了翻天覆地的变化，为阿坝州政治稳定、经济发展、社会进步、文化繁荣、民族团结贡献了一批又一批有用人才、提供了有力的智力支撑。在梳理和研究阿坝州七十年民族教育事业变迁的过程中，我们发现，阿坝州岷江上游是大中小幼较为集中的区域、是民族教育事业变化与发展较为快速的区域、是民族教育事业未来发展较有潜力的区域。基于此，本文主要就阿坝州岷江上游七十年民族教育事业的主要成就、积累的经验、发展的启示等

三个大的方面进行区域性研究，以点带面，点线相连，以此侧面来反映阿坝州70年来民族教育事业走过的光辉历程和取得的重大成就。

岷江，长江上游的重要支流。发源于四川省阿坝州松潘县岷山南麓，自北向南流经茂县、汶川、都江堰市，穿过成都平原的新津、彭山、眉山，再经青神、乐山、犍为，于宜宾市注入长江。岷江是成都平原最重要的水资源，以都江堰为代表的灌溉工程造就了天府之国。在阿坝州岷江上游内呈带状性分布着一批大中小幼学校，主要有：阿坝师范学院、阿坝职业学院、阿坝开放大学、四川威州民族师范学校、汶川中学、映秀中学、松潘中学、茂县中学、茂县七一民族中学以及汶茂松三县辖区内的初中、小学、幼儿园等等。

一、阿坝州岷江上游七十年民族教育事业发展成就

（一）阿坝州岷江上游七十年民族教育事业硬件建设跃上新台阶

1. 就高等教育而言。截止到2022年10月，阿坝师范学院占地面积69.28万 m^2 ，建筑面积

24.72万 m^2 ，教学行政用房面积14.62万 m^2 ；教学、科研仪器设备资产总值1.31亿元；现有基础性实验室59个、专业实验室87个、实训室86个，2个省级实验教学示范中心和1个省级虚拟仿真实

验教学中心；图书馆拥有馆藏纸质图书 136.01 万册，特色书库 4 个，期刊数据库 6 个，电子期刊 43.27 万册；校园网出口总带宽 3.4Gbps，覆盖校园信息点 10925 个；教职工 843 人，其中，专任教师 494 人，生师比为 19.53:1；专任教师中，正高职称 41 人，副高职称 112 人，高级职称占比 30.97%；博士学位 18 人，硕士学位 405 人，硕士以上学位占比 85.63%；“双师双能型”教师 174 人，占比 35.22%；国务院、省、州专家和名师共 13 人，省科研和教学团队 5 个。阿坝职业学院占地面积 26.3 万 m²，已建成校园面积 13.4 万 m²，校舍建筑面积 10.2 万 m²，校外实训基地 1000 余亩；建有功能齐全的教学大楼和实训大楼，舒适温馨的学生公寓，开阔标准的运动场，藏书 15 万余册的图书馆。阿坝开放大学校园面积 0.7299 公顷，有较完备的基础设施和较先进的硬件设备，新校园的落成凸显了阿坝州教育改革发展的成果，标志着阿坝州广播电视大学转型升级和开放大学建设进入新的发展阶段。

2. 就中等职业教育而言。截止到 2019 年数据显示，四川省威州民族师范学校占地 58 亩，有校办农场 53 亩，建筑面积 24107 平方米；1994 年被批准为世界银行贷款项目学校，1997 年实现办学条件标准化；现有多媒体教室 2 间，48 座语音教室、微格教室、电子琴教室、心理学实验室各 1 间，琴房 130 间，以及完全可以满足教学需要的音乐

教室、画室和各学科实验室；有计算机 120 台，风琴 160 台，铜管乐器 1 套，图书 4 万余册；教师专业配套，结构合理，有特级教师 2 人，高级讲师 26 人，讲师 26 人，获全国、省、州优秀教师共 5 人。

3. 就基础教育而言。截止到 2021 年 11 月统计数据，汶川县现有校舍建筑总面积 308055.98 平方米，校园占地总面积 518659.50 平方米，建成并升级标准化考点 5 个，推进教育信息化 2.0 行动计划，加快“三个课堂”建设，率先在全州实施信息技术 2.0 能力提升工程，5 年来累计投入教育建设资金 3.2 亿元；2020 年 8 月 26 日，汶川兴川北附实验学校奠基仪式的正式开始，占地 160 余亩，教学部分总建筑面积近 10 万平方米，项目总投资 7.5 亿元，属于 12 年一贯制非营利性民办学校，标志着阿坝州引进的第一所民办学校正式落地；目前县属在编专任教师 1415 人，本科以上学历的教师有 692 人占全县教师 49%；高中、初中、小学、幼儿园教师学历合格率均达 100%。截止到 2019 年 1 月，茂县深入实施十五年免费教育，全面落实教育惠民政策，不断加强硬件建设，逐步提升教学质量和水平；2018 年累计投入资金 7300 万元改善教育设施设备，叠溪新磨学校全面完工，凤仪镇幼儿园主体工程竣工。松潘县教育类基础设施建设推进有力，截止到 2021 年数据统计显示，建设项目共 6 个，其中：续建 1 个，提升改造 5 个，

概算投入 1420 万元，其中：中央、省级资金 1120 万元，县级资金 300 万元。

（二）阿坝州岷江上游七十年民族教育事业软件建设达到新水平

1. 就高等教育而言。阿坝师范学院构建“一体化、两对接、三融入”应用型人才培养模式，设有 14 个教学单位，26 个本科专业；现有省级课程思政示范专业 2 个；省级“卓越教师”计划 2 个；省级一流课程、示范课程及特色课程 13 门，省部级教改项目 29 项；文科改革成果入选教育部产教融合优秀案例，与基础教育学校合作申报的项目获 2021 年省级基础教育教学成果一等奖，学校独立申报的项目获高等教育教学成果二等奖；确立了教育学、数学 2 个重点学科，民族学、艺术学 2 个特色学科；现有省级中华优秀传统文化学院 1 个，州级专家工作站 1 个；升本以来，教师承担各级各类纵向科研项目 435 项，其中国家级项目 9 项，省部级项目 48 项；获省部级科研成果奖 5 项，其中一等奖 1 项；教师发表学术论文 2370 篇，其中中文核心期刊 295 篇，SCI/EI/CPCI 收录 155 篇；专利授权 325 项，其中发明专利授权 8 项；1 项成果被国家社科成果要报收录，呈报中央政治局；组建民族文化与艺术教育团队，开设民族文化类课程 22 门；出版著作 18 部，开发羌族传统体育项目 23 项；开展藏羌锅庄比赛、岷江魂艺术节等系列主题校园文化活动，校园文化建设成

果先后获得四川省一等奖、教育部二等奖。阿坝职业学院设6系3部,开设高职专业:生态农业技术、民族传统技艺(唐卡绘画方向)、学前教育、导游等14个专业,开设中职专业:幼儿保育。阿坝开放大学定位调整为服务全民终身学习的新型高等学校,坚持面向基层、面向行业、面向社区、面向农牧区,将秉承服务终身学习、全民学习的理念,坚持“开放多元”的发展战略,建设“最开放的、没有围墙的、全覆盖的、终身学习的、身边的”大学的目标。

2.就中等职业教育而言。四川省威州民族师范学校立足完备的教育体系,营造浓郁的校园文化,让文化“浸润”到校园的每个角落,帮助学生筑梦、追梦、圆梦。学校被中央文明委授予“全国文明校园”,学校教工团支部被共青团中央授予“五四”红旗团支部”荣誉称号;2021年学校《民族地区中职学校“5544”三阶递进德育模式的创新与实践》荣获四川省教学成果职业教育二等奖,2022年学校被评定为四川省中等职业教育名校名专业名实训基地建设工程三星“名中职学校”;幼儿保育专业、运动训练专业被列为“名专业”,幼儿保育专业产教融合实习实训基地被列为“名实训基地”建设项目。

3.就基础教育而言。汶川县始终把教育事业放在优先发展位置,以建设阿坝州区域教育中心为抓手,基础教育走在了全州乃至民族地区的前列;同时,对

特殊教育学校的深情关切有目共睹,汶川特校2009年建校以来发生了翻天覆地的而变化,获得了全国的教育系统先进集体、全国的三八红旗集体、全国的巾帼文明岗等荣誉称号;汶川县先后荣获“四川省教育工作先进县”“四川省未成年人思想道德建设工作先进县”“全国阳光校餐示范县”等荣誉称号;汶川中学创建为全国国防教育特色学校、四川省一级示范性普通高中;汶川第一小学校成功创建“全国文明校园”,国家级中小学生研学实践教育基地在映秀挂牌,映秀中学成功创建为国家级“青少年校园足球特色学校”等。茂县加大幼教投入,改善办园条件,优化园点布局,加快学前教育事业发展;创建全国中小学中华优秀传统文化传承学校1所、民族团结进步省级示范校1所、寄宿制标准化学校20所、语言文字县级示范校25所、阳光体育示范校18所;寄宿制标准化管理获全州一等奖,义务教育阶段教学水平囊括全州一、二、三等奖,教育软实力显著提升。松潘县坚持教育优先,全面促进学前教育普惠化、义务教育均衡化、高中教育特色化发展,完成中小学信息化建设和松潘中学州级“寄宿制标准化建设示范校”创建,全面落实农村义务教育经费保障机制改革政策;松潘中学1997年至2000年,先后被命名为“州级文明单位”“州校风示范校”,省体委和省教委授予“体育传统项目先进集体”“四川省体育群众达标先进单位”“阿坝州家长

示范学校”“德育先进集体”,团州委、州交警支队授予“创平安大道遵守交通规则文明礼貌先进集体”,被州爱委会评为“爱国卫生先进单位”,被州委、州政府评为“三五普法先进集体”,被省体委评为“推行国家体育锻炼标准施行办法先进单位”。

(三)阿坝州岷江上游七十年民族教育事业人才培养呈现高质量

1.就高等教育而言。阿坝师范学院办学45年来培养的学生熟悉民族政策,专业功底扎实,靠得住、留得下、干得好,受到四川民族地区干部群众的普遍欢迎;校友在阿坝州13个县担任现职县处级领导干部90余人,约占10%;在阿坝州教育行业工作达2500人,约占20%;2018年9月,学校师生被选派到俄罗斯参加中俄文化交流,受到习近平总书记、普京总统亲切接见;近三年,学生获省级以上各类学科竞赛获奖886项次,其中国家级58项次;考取研究生428名,本科学生考研平均录取率超过7%;2022年毕业生去向落实率达90.83%,超过全省平均水平。根据麦可思调查数据显示,学校2021届毕业生的通用能力总体达成度达到93%,育人成效较好,2022年软科中国大学排名489名,较2021年提升49位。阿坝职业学院以服务为宗旨,以就业为导向,以技能培养为主线,以创新为动力,深化产教融合、校地、校企合作和产、学、研、用一体的发展方向,按照精准脱贫的总体要求,努力将学校建设成

为具有现代职业教育特点、民族地区特色的民族高职院校，培养合格的适应社会、经济和文化发展的高技能型人才。阿坝开放大学前身阿坝广播电视大学办学成绩显著，为阿坝经济社会发展培养了大批高素质劳动者和各类人才，建校26年来累计向社会输送了大学本科、专科和中职毕业生1.8万余名。

2. 就中等职业教育而言。四川省威州民族师范学校坚持“立足阿坝、服务三州、面向全川”，为地方基础教育发展提供人才支持和智力支撑，为服务经济建设培养高素质技能人才；学校先后培养输送了3.3万名深受用人单位欢迎的毕业生，截止2022年6月，总体就业率

达99.73%，专业对口就业率达97.01%以上，用人单位满意度达98.67%以上；学生毕业三年内，有42.3%的学生通过专升本、免费师范生考试，圆了大学梦。

3. 就基础教育而言。据2021年11月统计数据显示，汶川县小学、初中、特殊教育入学率100%，普通高中入学率95.86%，学前三年入园率上升到93.2%；全县大力倡导“质量立校、特色兴校”，走内涵发展、“一校一品”的办学之路；水磨中学藏汉双语教育已毕业2000余人；2016至2020年，全县高考录取重本925人，二本1961人，专科3057人。据2020年9月统计数据显示，茂县在加强初高中建设的同时，学前

教育事业发展迅速，在园幼儿4371人，其中公办幼儿园2287人，民办幼儿园2084人；学前一年、二年、三年入园率分别达到98.4%、94%、91.7%。松潘县基础教育仅以松潘中学为例，学校以“笃学、创新、成人、成器”为校训，以“育人为本、全面发展、崇尚创新、追求卓越”为办学宗旨，全面推动学校各项工作；拨乱反正后，1979年有初中15个班，高中6个班，在校生达939人；恢复中专、大学招生文化考试制度后，升入大中专学校的人数到2000年为止，大专有170人，中专989名；到2000年，全校学生共1016人，高中部7个班237人，初中部17个班，755人。

二、阿坝州岷江上游七十年民族教育事业发展经验

（一）党和政府的高度重视和大力支持是阿坝州岷江上游民族教育事业发展的前提

建州70年来，各级党和政府历来高度重视、大力支持阿坝州岷江上游民族教育事业的建设、改革与发展。阿坝师范学院前身诞生于1978年12月改革开放初期，经过学校45年的快速发展特别是在四川汶川“5.12”特大地震后学校灾后重建，涅槃重生，2015年由专科升格为本科，结束了阿坝州没有本科院校的历史，当前正在实施“两评估、两转型”发展战略。阿坝州第一所州属公办全日制普通高等学校—阿坝职业学院于2018年9月在茂县正式挂牌成立，填补

了阿坝州高等职业教育空白，标志着阿坝职业教育发展又迈上了一个崭新平台。在阿坝广播电视大学基础上更名的阿坝开放大学于2021年10月举行揭牌仪式，标志着阿坝州教育改革取得重要成果，适应了推动教育公平、提升阿坝州终身教育供给能力和服务水平的现实需要。国家重点中职学校—四川威州民族师范学校肩负起“为雪山草地托起明天的太阳”的光荣使命，一大批优秀藏羌儿女在这里抚育，从这里起飞，成长为祖国的栋梁，被誉为“阿坝民族教育师资的摇篮”。汶川、茂县、松潘三县的基础教育从无到有，从弱到强，加速实现了从“有学上”到“上好学”，

从“广覆盖”到“有质量”的转变，基础教育发展进入了“以提高质量和效益为中心”的新阶段。正是在党中央国务院、省委省政府、州委州政府、县委县政府的高度重视和大力支持下，阿坝州岷江上游各级各类学校办学规模不断扩大，办学条件明显改善，教师队伍素质稳步提升，教育教学质量不断提高，民族团结教育广泛开展，培养了一大批有用人才，为阿坝州加快经济社会发展、维护祖国统一、促进民族团结作出了重要贡献。

（二）一代又一代教育人的无限忠诚与无私奉献是阿坝州岷江上游民族地区教育事业取得重大成就的关键

阿坝州岷江上游各级各类学校处于干旱河谷流域,相比自然条件较为恶劣,深受水灾、地震、泥石流之害,70年来各级各类学校能长足发展、取得重大成就,正是由于有一代又一代教育人对民族地区教育事业的无限忠诚与无私奉献的结果。仅以阿坝师范学院为例,自建校以来,一代又一代阿师人历经磨难,饱尝艰辛,奋力拼搏,无私奉献。在多年与自然灾害特别是四川汶川“5.12”特大地震的抗争中,秉承岷江的品质,以博大的胸怀、无私的精神,以坚韧的意志、不屈的脊梁,将学校在长期以来与自然灾害抗争中凝结成的宝贵精神财富培育出了独具特色的“生命不息,奋斗不止”“阿师精神”。这是学校的办学感悟,也是学校薪火相传的精神密码,更是阿师人精气神的写真。正是有“阿师精神”的传承和弘扬,学校从一片河滩地拔地而起到如今矗立在5A级景区,从专科层次升格为本科层次,从师范型办学转到应用型发展。

(三) 不断提高教育教学质量,努力培养合格人才是学校竞争力不断提高的手段

建州70年来,阿坝州岷江上游各级各类学校不断提高教育教学质量,努力培养出合格人才,学校的影响力、知名度、美誉度

大幅度提升。阿坝师范学院在专科办学阶段,明确提出“重内涵、强质量、创特色、铸精品”的办学理念,从2006年起,正式实施“质量工程”。升本后紧紧围绕“两评估、两转型”,聚焦应用型人才培养,突出中华民族共同体意识培育,构建出“一体化、两对接、三融入”应用型人才培养模式。阿坝职业学院以服务为宗旨,以就业为导向,以技能培养为主线,以创新为动力,努力培养出合格的适应社会、经济和文化发展的高技能型人才。阿坝开放大学明确学校的发展定位、发展战略和发展任务,统筹推进阿坝开放教育体系建设,提高办学质量效益,创新开放大学人才培养模式。四川省威州民族师范学校根据“立足于师,培训结合,协调发展”的办学思路,努力培养“合格+特长”的人才,艺术教育特色鲜明,科技教育成绩显著,教育科研成果丰硕,教学质量稳步提高。汶川、茂县、松潘三县以“学前教育普惠化、义务教育均衡化、普通高中优质化、职业教育现代化、特殊教育职业化”为办学目标,加强基础教育建设,教育体系更加完备、教育资源更加优化、教育质量更加优质,教育教学整体水平逐年提高,走在了全州乃至四川民族地区的前列。

(四) 服务经济建设,促进文化发展,维护民族团结是学校始终肩负的历史使命

建州70年来,阿坝州岷江上游各级各类学校不忘民族教育初心,肩负民族教育使命,始终以服务阿坝经济文化建设、维护民族地区安全稳定、促进民族团结与进步为己任,谱写了一曲曲阿坝民族教育事业的赞歌。仅以阿坝师范学院为例,学校坚持党的全面领导,牢记立德树人根本任务,植根阿坝、服务四川、辐射西部,努力将学校建设成为民族地区师资培养的摇篮、民族文化遗产的基地、民族团结进步的阵地。截止2022年10月,学校投入经费718.9万元开展校地结对共建助力乡村振兴,承接地方横向项目33项,签约经费628万元;2017年与阿坝州共建科技企业孵化器,共孵化企业92家;近三年企业年均提供就业岗位418个,共创营业额近1.2亿元,贡献税收217.28万元;投入经费292.21万元,与汶川县共建“汶川南部学区教育联盟”,引领汶川基础教育发展。自2017年始,与汶川县政府合作开展“熊猫指数”研究,发布县域居民健康指数与幸福指数,为政府医疗卫生、疾控政策制定提供科学依据和数据支持。

三、阿坝州岷江上游七十年民族教育事业发展启示

(一) 坚持党的领导,坚持正确的办学方向是学校高质量发展的根本保证

建州70年来,阿坝州岷江上游各级各类学校所取得的成就取决于党对学校的坚强领导,原

因在于坚持了正确的办学方向。学校充分发挥基层党组织战斗堡垒作用,努力发挥党员先锋模范

作用,加强对教师教书育人意识的培育,把立德树人根本任务贯穿到人才培养的全过程、全方位。始终把加强思想政治教育和关心师生疾苦、解决实际困难结合起来,大力加强和谐校园建设,为维护和促进四川民族地区特别是阿坝州经济发展、社会进步、文化繁荣、民族团结、地区稳定做出了重要贡献。

(二) 遵循教育教学规律是学校建设、改革与发展的基本准则

学校教育事业的建设和改革与发展需要与政治建设、经济建设、文化建设、社会建设、生态文明建设相互协调,但不能以经济规律替代教育教学规律,更不能以政府机构运作或企业经营管理方式来管理学校。学校教育事业的建设和改革与发展理应以教育教学规律作为首要遵循的原则,把提高教育教学质量作为学校竞争力的关键。为此,一是要以学生为中心,一切工作尤其是教育教学改革必须以学生成人成才为出发点和落脚点;二是要以人才

为本,教师是办学的主体,必须全心全意依靠教师办学;三是要科学定位,办出自己的特色;四是要解放思想,开拓创新,扩大开放,走好民族地区教育教学的发展道路。

(三) 坚持民族团结教育,维护民族团结和进步是学校承担的历史责任

民族团结教育是筑牢学校师生中华民族共同体思想基础的重要内容,尤其对于地处民族地区的各级各类学校来说,民族团结教育是维护民族团结与社会稳定的基石,是学校义不容辞的历史责任。建州70年来,阿坝州岷江上游各级各类学校为此作出了不懈努力和特殊的贡献,起到了内地学校无法起到的作用。新时代、新形势、新要求,民族团结教育也面临着新的挑战,这就要求学校在开展民族团结教育过程中,要立足于新的发展形势,坚持以人为本,坚持平等、团结、互助、和谐的原则,抓好爱国主义教育这一课。坚持以“五个认同”

为目标,做到加强学校民族团结教育工作,必须坚持党的领导,必须牢记立德树人根本任务,必须不断创新载体,必须坚持久久为功,以长效制度和持久作用不断巩固民族团结良好局面。

民族振兴在教育,国家强盛在人才。党的二十大报告强调指出,教育、科技、人才是全面建设社会主义现代化国家的基础性、战略性支撑。全面建成社会主义现代化强国、实现第二个百年奋斗目标,以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴的人才资源、智力资源、技术资源、智慧资源都来自于教育,实现中国式现代化四川篇章阿坝梦的力量源泉更在教育。建州70年来,一代又一代阿坝州岷江上游教育人用勤劳的双手书写出了民族教育事业光辉的业绩;新时代,新征程,一代又一代阿坝州岷江上游教育人也必将在习近平新时代中国特色社会主义思想的指引下谱写出民族教育事业高质量发展的新篇章。

作者简介:

宋明(1964.6—),男,汉族,大学教授。研究方向:思想政治、舆论宣传、乡村振兴。

作者单位:阿坝师范学院

备注:

1. 文中涉及到的高校、中职学校的信息和数据均来自所在学校的官方网站,特此致谢。
2. 文中涉及到的汶川县、茂县、松潘县基础教育的信息和数据均来自所在县的政府官网,特此致谢。

阿坝州全面

建成小康社会综述

◎ 罗 登 曾 凯

阿坝各族群众同全国人民一样，自古以来从未停止对小康梦想的追求。近代以后，国家蒙辱、人民蒙难、文明蒙尘，阿坝各族群众同祖国一起遭受了前所未有的劫难。中国共产党的成立是开天辟地的大事变，逐梦小康从此有了定盘星和主心骨。经过伟大长征、和平解放、民主改革的洗礼，阿坝一跃跨千年，建立起民主政权，实现最深刻的历史巨变，为小康社会建设奠定了根本政治前提。改革开放之初，邓小平同志首先用“小康”来诠释中国式现代化，并围绕小康社会构想提出“三步走”现代化发展战略，小康从此成为阿坝现代化进程的醒目路标。2021年7月1日，习近平总书记在庆祝中国共产党成立100周年大会上庄严宣告：“经过全党全国各族人民持续奋斗，我们实现了第一个百年奋斗目标，在中华大地上全面建成了小康社会，历史性地解决了绝对贫困问题，正在意气风发向着全面建成社会主义现代化强国的第二个百年奋斗目标迈进。”阿坝在全面建成小康社会的伟大征程中，于逆境中奋起、从悲壮走向豪迈，在雪山草地绘就了一幅全面小康的壮丽画卷，藏羌回汉各族群众实现了阿坝历史上亘古未有的伟大跨越。

一、在党的光辉照耀下，阿坝各族群众团结携手，在20世纪90年代初共同迈进基本温饱

从改革开放之初到20世纪90年代初，在党的光辉照耀下，阿坝各族群众团结携手，以“八五”扶贫计划为重点，确立“以高半山为主、分户扶持为主、解决温饱为主”的原则，启动实施“低水平越温”行动，着力解决贫困群众温饱问题。

农牧区的经济体制改革为“低水平越温”行动提供坚实基础。1980年，省委决定三年内，阿坝的牧业税减半征收，农业税减三分之一，农牧民的积极性开始被调动起来。1982年，开放牲畜市场，农牧民可将活畜和剩余畜产品直接上市，自主经营，多渠道流通，农牧民进一步得到实惠。党的十二大以后，普遍建立起以家庭联产承包为主的责任制和统分结合的双层经营体制，在稳定粮食生产的前提下，开始调整农村产业结构，重点发展林果业、畜牧业和乡镇企业，传统农业开始向农、林、牧、副全面发展转变。到1991年，全州粮食产量22万吨，肉类总产量3.5万吨，农民人均纯收入达到513元，

是 1977 年的 5.4 倍，农业总产值达到 51889 万元，是 1977 年的 4.1 倍。

城市经济体制改革为“低水平越温”行动提供强劲动力。党的十二大以后，阿坝的国营企业按照政企分开、所有权和经营权适当分离的原则，扩大企业的生产经营自主权。1984 年，阿坝县、若尔盖县、红原县的集体牧场和国营牧场普遍实行综合大包干责任制。同年，九寨沟旅游开发起步，黄龙、四姑娘山等景区相继开发，旅游产业开始发展。1985 年，年发电量 275 亿千瓦的草坡电站动工建设，拉开大规模水电开发的序幕。水电建设推动高耗电电冶工业的发展，阿坝开始结束木头财政时代。到 20 世纪 90 年代初，阿坝拥有规模以上工业企业 270 家，工业总产值达 73175 万元，初步形成以水电为龙头、包括新兴工业企业在内的门类比较齐全的工业体系。

公路建设为“低水平越温”行动提供交通保障。从 1980 年开始，在国家的大力支持下，阿坝着手改造和新建公路。1987 年，以小金汗牛公路通车为标志，阿坝实现区区通公路。1990 年，阿坝第一条以开发旅游为目的的九环公路竣工。到 20 世纪 90 年代初，全州 95% 的乡通了公路，基本形成以成阿、汶南公路为骨架，干支公路相连的交通网络；全州共建有公路桥 670 座，总长 14086 米，桥梁的修建改变了部分地方过去渡河靠原始的“溜索”和牛皮船的历史。随着公路交通建设的进步，阿坝的运输业有了很大发展。到 20 世纪 90 年代初，全州拥有各种机动车辆 5694 辆，完成货运量 128 万吨，客运量 22 万人次，分别是 1952 年的 107 倍和 17 倍。

为配合实施“低水平越温”行动，教育卫生、农业科技、邮电通信等也有较快发展。到 1990 年，阿坝建立起包括大、中、小学在内的较完整的教育体系，普遍设立寄宿制民族小学、民族中学；从 1977 年恢复高考到 1992 年，全州为各大专院校输送新生 5079 人，为中等专业学校输送新生 15302 人。建立起各类医疗机构 494 个，床位 3011 万张，有效改变了阿坝缺医少药的落后状态。大力发展乡镇科协和村的科普组织，初步形成了州、县、乡三级农科服务网络，在推广农牧业生产先进技术和科普工作中积极发挥作用。到 1990 年，基本形成联通全州 13 个县的电信网络，城镇和农村固定电话用

户增加，全部村寨实现通邮，当日能看到省报的县、乡、村寨数量增加。

“低水平越温”行动一直得到党和国家的大力扶持。党和国家持续在政策、资金、技术、物资等方面给予阿坝倾斜，从 1980 年到 1991 年，国家共投入扶贫资金 4200 多万元，还援助大批钢材、柴油、化肥、汽车等扶贫物资。1989 年起，省级有关部门、国有企业对口支援小金县、茂县、南坪县 3 个省定贫困县和壤塘县这一国定贫困县，派出技术力量帮助开展扶贫工作。

通过“八五”扶贫计划的实施，到 20 世纪 90 年代初，针对全州 29.56 万贫困人口启动实施的“低水平越温”行动，基本解决了贫困群众温饱问题。^①在解决温饱问题的同时，贫困地区的基础条件也有较大改善，为贫困地区下一步发展提供了条件。

二、在党的光辉照耀下，阿坝各族群众团结携手，在世纪之交共同迈进总体小康

从 20 世纪 90 年代初到世纪之交，在党的光辉照耀下，阿坝各族群众团结携手，通过“七三二”扶贫攻坚计划^②，主要从改善全州基础条件、提高农牧民收入着手，实现救济式扶贫向开放式扶贫转变。

共同迈进总体小康有赖于西部大开发的实施和稳州兴州发展思路的明确。1994 年，州第六次党代会明确提出“一体两翼”的经济发展战略。^③进一步深化农村改革，落实农村第二轮土地承包，确定“稳粮调结构、致富奔小康”思路，着力发展“三高”农业，农业结构从单一向多元化转变。以草坡电站 3 号机组开始发电为“启蒙工程”，理县电站、南坪隆康二级电站、金川沙坝电站等水电项目相继建成投产，工业经济带动经济社会发展的能力增强。加大九寨沟、黄龙和四姑娘山景区建设，配套设施极大改善，旅游吸引力进一步增强。成都、绵阳到九寨沟旅游的环线公路建设加快推进，世界旅游精

^① 参见中共阿坝州委宣传部、阿坝州扶贫开发局主编《决战贫困——四川脱贫攻坚书系·市州卷：阿坝脱贫攻坚纪实》，四川人民出版社，第 11 页。

^② 力争用七年时间，基本解决全州 32 万农牧民的温饱问题。

^③ 抓住农牧业这个主体，发展高产、优质、高效农牧业；切实搞好以水电为龙头的工业开发和以旅游业为龙头的第三产业发展，不断扩大新的经济增长点。

品区基本形成。紧紧抓住西部大开发历史机遇，提出“绿色立州、科教兴州、旅游富州、水电强州、依法治州、稳定安州”的总体工作思路，经济结构持续调整和优化，社会主义市场经济体制逐步建立，实施天然林保护和退耕还林还草惠民工程，经济社会快速发展。

共同迈进总体小康有赖于生态环境保护和产业结构调整。1998年，国务院决定四川先行启动天保工程，决定阿坝州全面停止天然林采伐。到21世纪初，阿坝累计完成人工造林17.73万公顷，封山育林57.74万公顷，对5580万亩天然林进行有效管护，生态状况日益好转。1999年，阿坝开始实施退耕还林工程。到21世纪初，阿坝退耕还林76.68万亩，退耕还草5356.35万亩，配套荒山造林34.7万亩，封山育林38万亩。同时，享受到国家的各类补助政策，发展农村经济，带动农民脱贫增收。“人畜草”三配套和牧民新村建设同步展开。“人畜草”三配套和牧民新村建设合理配置牧区资源和生产要素，牧民摆脱了靠天靠畜、逐水草而居的生活，教育、卫生、水电、道路等社会事业和基础设施建设极大改善，牧民的生产生活方式发生深刻变革。

共同迈进总体小康有赖于精神文明建设的加强。1992年，阿坝农村普遍开展文明村镇建设，提倡科学文明，反对封建迷信，提倡健康的文化生活，反对赌博。1994年，中共中央颁布《爱国主义教育实施纲要》后，阿坝充分利用红色资源，组织开展革命传统和爱国主义教育。党的十四届六中全会后，按照加强社会主义精神文明建设的要求，提出“班子队伍带村、人才科技兴村、民主法治管村”的农村精神文明工作思路，促进两个文明协调发展。1997年，阿坝以迎接香港回归为契机，精心组织系列活动，大力进行爱国主义教育。同时，加强文明单位创建和制度建设，先后制定实施《阿坝藏族羌族自治州文明单位建设管理规定》等系列制度规范。一系列精神文明建设活动，提高了农民的思想文化素质，培树了文明健康的生活方式，破除了陈规陋习，开拓了致富门路。

共同迈进总体小康有赖于社会和谐稳定。1992年，在全州宗教界开展“二五”普法教育活动，以学习《宪法》为核心，引导宗教界人士学法懂法守法。

1993年，制定出台《宗教事务管理暂行办法》，并对寺庙突出问题进行全面清理整顿，加强对藏传佛教活佛转世寻访认定工作的领导和协调。党的十五大以后，进一步在藏传佛教寺庙开展爱国主义教育和清理整顿工作，进一步规范宗教事务的管理工作、规范宗教活动的开展和教职人员的行为，形成依法管理和寺庙自主管理的新模式。在藏传佛教界开展“向第五世格达活佛学习，争做新世纪爱国爱教好僧尼”的活动，引导僧众积极支持民族地区经济社会发展，提高自觉抵制和反对达赖集团破坏民族团结、分裂祖国阴谋活动的自觉性。依法对非法宗教活动和邪教组织予以打击和取缔，相继对非法宗教组织“门徒会”和“法轮功”进行打击和取缔。

从20世纪90年代中期到21世纪初，按当时人均年收入625元标准，全州共有贫困人口32.12万人，通过“七三二”扶贫计划，累计实现贫困人口减贫29.68万人。^①阿坝的经济社会发展思路更加清晰，民族团结和社会稳定的根基更加坚固，城乡面貌改变更加深刻。

三、在党的光辉照耀下，阿坝各族群众团结携手，在“5·12”汶川特大地震后共同迈进灾后恢复重建和扶贫开发一起抓的阶段

从世纪之交到党的十八大之前，在党的光辉照耀下，阿坝各族群众团结携手，统筹城乡发展，推进社会主义新农村建设，灾后恢复重建和扶贫开发一起抓，对全州地震灾区、大骨节病区、高半山地区、边远牧区等特殊困难集中连片地区开展扶贫开发，开展大骨节病综合防治试点工作，贫困地区基础设施、公共服务水平、产业结构有大改善。

经济社会发展实现第一次跨越。根据全面建设小康社会的要求，州委提出“两大”“两优”的经济发展战略^②，明确到2007年全州GDP突破100亿元，基本建成全国模范自治州，实现第一次跨越的

^① 参见中共阿坝州委宣传部 阿坝州扶贫开发局主编《决战贫困——四川脱贫攻坚书系·市州卷：阿坝脱贫攻坚纪实》，四川人民出版社，第11页。

^② 到2007年把阿坝州建成国内最大的国际旅游精品区、最大的牦牛产品加工区、最优的水电工业经济区、最优的特色农产品生产加工区。

目标。围绕“两大、两优”的发展战略，阿坝仅用四年时间就基本完成了跨一步、翻一番的经济发展目标。2006年，全州生产总值达到84.3亿元，四年间年均增长13%。旅游总收入61.8亿元，旅游产业已成为阿坝的支柱产业，并带动第三产业的较快发展。以水电为龙头的工业发展方兴未艾，企业效益不断提升。四通八达的旅游干线和乡村公路网，九寨黄龙机场的通航更为旅游业和经济的发展插上翅膀，昔日行路难的状况已一去不复返。招商引资取得实效，民营经济迅速发展。

民族教育“两基”攻坚和“十年行动”计划。阿坝大力开展民族教育“两基”攻坚^①和“十年行动”计划。从2001年起，加大对中小学校的改扩建力度，特别加强民族地区寄宿制学校的建设。同时，增加和改善各学校的教学设备和教学仪器，全州7个县的学校教育装备达到“普九”的标准要求、普及实验室的县覆盖面达76%。中小学和民族寄宿制学校办学条件有了明显改善。到2007年底，全州13个县实现了“普初”和扫盲，“普初”人口覆盖率达到100%，率先在四川三个少数民族自治州实现整州扫盲目标。

实施扶贫开发和综合防治大骨节病试点工作。2008年到2012年，五年的试点工作，共投入资金55.82亿元。五年试点工作解决了贫病群众最紧迫、最直接、最现实的利益问题。试点地区大骨节病情得到有效控制，患者病痛有效缓解，大骨节病防控能力增强，公共服务水平提升。群众生活改善，收入逐年增加，内在发展后劲有力；乡村面貌焕然一新，群众真切感受到党和政府的温暖，共享改革开放的成果。试点工作成为阿坝州贫困地区防病、治病的主体工程，改善民生的基础工程，脱贫致富的动力工程，维护社会发展、增进民族团结的和谐工程。积累的阿坝经验不仅为全国同类集中连片特殊困难地区扶贫开发提供了有益的借鉴，也为世界解决贫病问题首开先河，标示了方向。

灾后恢复重建和扶贫开发一起抓。汶川特大地震发生后，时任中央政治局常委、国家副主席的习近平同志亲临阿坝，指出：“灾后恢复重建和扶贫开发一起抓，重建家园步伐要加快。”在“一省帮

一重灾区”的对口支援下，在“有手有脚有条命，天大的困难能战胜”精神的鼓舞下，2009年，全州实现地区生产总值105.8亿元，超过震前水平，比上年增长36%，增长速度全省第一。2010年，实现地区生产总值127.9亿元，增长17.1%，创改革开放以来阿坝历史新高，完成党中央提出的“力争在两年内基本完成原定三年的目标任务”。灾后恢复重建始终把民生放在优先位置，震后一年内，5.87万户震损住房修复加固全面完成；震后一年半，5.95万户农房重建全部完成，城镇居民住房基本完成。2009年春季，灾区学生全部告别了板房校舍，学校和医疗卫生、康复机构重建基本完成。“八项民生工程”和涉藏地区“三大民生工程”^②启动实施，城乡面貌、人居环境和群众生产生活条件得到改善。恢复重建后灾区最漂亮的是民居，最安全的是学校，最现代的是医院，最满意的是百姓。

2012年，阿坝地区生产总值达到188.9亿元，较震前翻了一番；农牧民人均纯收入接近6000元，较震前增长1.4倍。^③通过十年扶贫行动和集中连片扶贫开发，累计减贫25.14万人。^④曾经满目疮痍的地震灾区焕发新生，城乡面貌发生历史性巨变，民生事业取得突破性进步，基础设施得到根本性改善，产业发展实现再生性跨越，处处呈现出勃勃生机和旺盛活力。^⑤

四、在党的光辉照耀下，阿坝各族群众团结携手，与全国全省一道共同迈进全面小康

从党的十八大到中国共产党成立100周年，在党的光辉照耀下，阿坝各族群众团结携手，统筹推进“五位一体”总体布局，协调推进“四个全面”战略布局，把脱贫攻坚作为最大的政治责任、最大的民生工程、最大的发展机遇，努力克服新冠肺炎

^① 基本实现普及九年义务教育和基本实现扫除青少年文盲。

^② “八项民生工程”是指就业促进、扶贫解困、教育助学、社会保障、医疗卫生、百姓安居、道路畅通、环境治理，2011年扩展到10项；涉藏地区“三大民生工程”是指牧民定居行动计划和帐篷新生活行动、“9+3”免费教育计划、卫生事业发展计划。

^③ 阿坝州地方志办公室编《汶川特大地震阿坝州抗震救灾志》，方志出版社，序言。

^④ 参见中共阿坝州委宣传部阿坝州扶贫开发局主编《决战贫困——四川脱贫攻坚书系·市州卷：阿坝脱贫攻坚纪实》，四川人民出版社，第11页。

^⑤ 彭清华在“5·12”汶川特大地震抗震救灾十周年纪念仪式上的讲话。

疫情影响，与全国全省一道如期全面建成小康社会。

群众收入大增长。从脱贫看，2013年底全州有建档立卡贫困户26643户，贫困人数103643人，贫困发生率为14.50%，到2020年12月底，全州13个县（市）成功摘帽，606个贫困村全部退出，10.38万贫困人口顺利脱贫，贫困发生率降至0%。2013年至2020年，全州累计减少贫困村606个，贫困户2.67万户，贫困人口10.38万人，高清电视、智能手机、平板电脑、轿车等已成为全州农牧区各族群众生活必需品。从发展看，全州建档立卡贫困人口的年人均纯收入，从2015年的2625元增长到2020年的10058元，年均增幅达30.8%。2020年全州居民恩格尔系数降至36.3%。脱贫摘帽后，积极应对新冠肺炎疫情影响，通过开发公益岗位、扶贫车间和扶贫企业吸纳等方式，确保贫困人口收入水平不降低。

基础设施大提升。坚持将交通建设与精准脱贫相结合，着力改善提升农村交通条件，全州建成农村公路9788公里，新建乡镇客运站28个、农村招呼站1014个，新增通客车建制村255个，基本实现“通乡通畅、通村通达、通村硬化路”三个100%目标。始终把饮水安全巩固提升工程作为水利扶贫的首要任务，投入饮水项目建设资金3.6亿元，4.4万建档立卡贫困人口饮水安全问题得到有效解决，45.26万农村人口饮水安全得到巩固提升，基本实现人人有安全干净水喝的目标。大力推动农村水利建设，实施骨干水利工程、产水配套、水生态治理等水利扶贫工程276个，农村水利基础条件得到极大提升。全面提升配网供电能力和供电质量，实施电力扶贫项目215个，建成35千伏及以下变电容量3.6万千伏安，输电线路2156.1公里，新建及改造配变台区507台。扎实推进乡村信息基础设施建设，累计建成4G基站5737个，全州所有乡镇、行政村4G网络覆盖率100%、通光纤率100%，群众用电难、通信难问题得到有效解决。

脱贫产业大发展。坚持把产业发展作为脱贫增收的核心支撑，宜农则农、宜牧则牧、宜旅则旅、宜林则林，创新建立“股权量化”“返还式扶贫”“飞地模式”等模式，把资源优势转化为产业优势，实现村有主导产业、户有增收门路。在全国民族地区

首先建立飞地园区，先后在成都、德阳等地建成了成阿、德阿2个飞地园区。大力发展特色农业，构建以果、蔬、菌、药和牛、羊、猪、禽为主的优势产业格局，发展蔬菜、水果、道地中药材等特色种植，建立完善企业带村组、大户带散户、能人带弱户以及“保底收益、按股分红”等带贫益贫机制。在新村集中打造“小精特”“高品质”产业基地，孵化了一大批旅游和农产品等特色优势产业，为脱贫攻坚奠定产业基础。扎实推动全域旅游，成功创建省级旅游扶贫示范县3个，旅游扶贫示范村67个，羊茸哈德、安多部落等一批乡村旅游品牌和“嘉绒锅庄文化节”“雅克音乐季”等民族特色的文化活动涌现。

就业水平大提高。坚持把就业扶贫摆在突出位置，以提升贫困劳动力就业创业能力、实现稳定就业为首要任务，因地施策，精确发力，力求实现有劳动力贫困家庭“户户有就业”。大力开展技能培训，大力推行订单、定向、定岗式培训，对贫困劳动力开展种植养殖业、驾驶、乡村旅游、藏羌织绣、祥巴等就业技能培训，不断增强贫困群众“造血”能力。大力推动就业促进行动，依托东西部劳务协作及省内帮扶平台、拓展渠道，扎实推动劳务输出、扶贫车间吸纳、返乡创业带动、公益性岗位兜底“四项”就业促进行动，累计组织就业扶贫专场招聘会100余场，3.6万名贫困群众通过就业实现稳定增收。大力推进创业创新，全力支持农民工和农民企业家返乡创业，8079名农民工返乡创业、创办企业7702个，吸纳就业2.78万人。积极推进居家灵活就业，大力推进“非遗+扶贫”模式，开启农牧民不离乡、不离村、不离土的就业增收新途径。

立足生态大扶贫。阿坝作为长江黄河上游的生态屏障和重要水源涵养地，立足于川西北生态功能区建设目标，牢固树立“绿水青山雪山冰川就是金川银山”的理念，创新推动生态扶贫，走出一条“脱贫攻坚+绿色发展”的脱贫长效机制。生态岗位助农增收，全州筹资8.38亿元各类资金实施生态扶贫行动，共设置97322个生态公益岗位对全州森林、草原、湿地、河道等生态资源进行管护，实现保护生态与精准脱贫“双赢”。大力推动生态产业富民

惠民，生态产业破土而出，甜樱桃、青脆李、花椒、金山玫瑰、标准化牦牛养殖、藏系绵羊等一批特色农牧产业初具成效。树立西羌六月红花椒、黑水核桃、四姑娘山沙棘、小金金山花海玫瑰、森老坎森林食品、阿坝森林人家酒店联盟等林业品牌。

兜底政策大保障。阿坝完善最低生活保障制度，不断优化探索健康医疗扶贫公共保障政策，构筑“三保四救助两基金”九道防线，大病救治覆盖率达到99.6%，贫困患者县域内住院医疗费用个人支付的占比控制在10%以内。对老弱病残等缺乏劳动能力的贫困人口，综合运用社会保险、社会救助、社会福利等保障救助措施，实现应保尽保，确保兜住基本生活底线。把贫困人口全部纳入城乡居民基本医疗保险、大病保险、医疗救助保障范围，完善大病兜底保障机制，找到一条长期防止“灾难性医疗支出”后“因病致贫、因病返贫”的科学社会保障路径，让全州贫困群众看得起病，看得好病。一些危害生命的地方病、传染病得到有效控制，包虫病检出率下降至0.02%，大骨节病连续8年没有新增病例。

公共服务大改善。基本构建起县、乡、村三级医疗卫生服务体系，乡乡有卫生院、村村有卫生室。全面实行民族地区15年免费教育、“9+3”免费职业教育和“一村一幼”，从源头上解决贫困代际传递问题，贫困家庭的孩子从幼儿园、小学到初中、中职学校，费用全部由政府承担，适龄儿童少年失学辍学的问题得到有效解决，控辍保学成效明显，贫困适龄儿童教育有保障，率先在四川三个少数民族自治州实现义务教育基本均衡。全州现有文化馆14个、文化站174个、博物馆（纪念馆）9个、科技馆1个，公共图书馆14个，图书馆书籍总藏量86.73万册；农家书屋1354个；广播电视台14座，有线电视用户4.9万户，中央、省在我州的广播、电视人口综合覆盖率分别达到92.65%和98.57%。

干群关系大融合。认真践行新时代党的群众路线，创新开展“两联一进”群众工作全覆盖，并以党内法规形式出台《阿坝州深入基层“两联一进”群众工作全覆盖办法》，推动3.5万名机关干部，与19.7万户农牧民群众、1.8万名僧尼常来常往、常联常亲，党群干僧关系不断密切。联户联情架起连心桥，各级干部常态化进藏乡羌寨、入寺庙扎康，

面对面倾听群众诉求、心贴心了解百姓冷暖，化解民生难题4.8万余件，彻底扭转过去“等半天人，开半扇门，露半张脸，说半句话”的局面。联寺联僧画出同心圆，各级干部常态化进寺庙入扎康，开展走访慰问、政策宣讲、扶忧解困等活动，用真情换得广大僧尼信任。“法律政策七进”织好普法网，各级干部开展政策法规宣讲4.7万余场次，覆盖群众500余万人次，群众法治意识明显增强，涉法涉诉“治重化积”率居全省第一。

党的十八大以来，阿坝面对集民族地区、地震灾区、革命老区、贫困地区、生态脆弱区于一体的特殊困难，深入贯彻习近平总书记关于打赢脱贫攻坚战的重要论述，投入脱贫攻坚资金504.8亿元，纵深推进“五个一批”计划和十大扶贫专项行动，全州13个县（市）、606个贫困村提前一年摘帽退出，10.38万建档立卡贫困人口全部脱贫，取得了同步全面建成小康社会的历史性成就。这个成就就是在国家交通部、省直机关单位定点扶贫，浙江东西扶贫协作和对口支援，省内对口帮扶以及社会各界的鼎力支持下取得的，一大批可亲可敬的援藏干部，践行脱贫攻坚的初心使命，负载阿坝几代农牧民的希望，在国家政策的春风春雨中逐梦前行，守护阿坝各族群众的美好生活愿望。

五、全面建成小康社会的阿坝经验

在党的光辉照耀下，阿坝各族群众团结携手，经过改革开放40多年的艰苦奋斗，与全国全省一道如期全面建成小康社会。这一历史性成就的取得离不开党中央、省委的坚强领导，离不开社会主义大家庭的无私援助，离不开中央和国家机关各部委、省直各单位、各兄弟市（州）的大力支持，众人拾柴火焰高，结晶为全面建成小康社会的阿坝经验。

一是始终坚持党的领导，坚决做到落实有效。中国共产党是全面建成小康社会的根本领导力量，全面小康是中国共产党带领中国人民在不同历史时期接力奋斗出来的。党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央，统揽全局、协调各方，不

断加强全面建成小康社会的顶层设计，不断破除影响全面建成小康社会的体制机制障碍，领导全国各族人民夺取全面建成小康社会伟大胜利。阿坝在实现全面小康的历史进程中，坚决落实党中央决策部署，坚决以习近平总书记关于全面建成小康社会重要论述武装头脑、指导实践、推动工作，层层落实“一把手”主体责任，形成州、县、乡、村四级书记抓脱贫的工作体系，统筹建立跨部门、跨行业的扶贫协调机制；全面强化农村基层党组织领导核心地位，切实提升贫困村党组织的战斗力和战斗力；实行最严格的考核制度，督促各地、各部门落实扶贫工作责任。

二是始终坚持汇聚力量，坚决做到用活资源。

没有民族地区的全面小康，就没有全国的全面小康。全国各族人民携起手来，团结前行，共同迈进全面小康，这是中国特色社会主义的必然要求，体现了中国特色社会主义制度的显著优势。阿坝在实现全面小康的历史进程中，紧抓国家交通部、省直机关单位定点扶贫，东西扶贫协作、省内对口帮扶等契机，搭建平台、畅通渠道，不断深化各项帮扶及交流合作；每年编制出台社会扶贫专项方案，千方百计动员社会各界力量助力脱贫攻坚；开展“金秋助学”、“暖冬”关爱行、“阿坝水滴”等社会帮扶活动，凝聚各界力量，形成帮扶合力。

三是始终坚持统筹兼顾，坚决做到融合创新。

全面建成小康社会是一项全局性工作，必须观大势谋长远，准确识变、科学应变、主动求变，坚持改革、发展、稳定的有机结合，抓住历史发展机遇，防范化解重大风险，确保经济社会平稳健康发展。阿坝在实现全面小康的历史进程中，坚持脱贫攻坚与群众工作、民族团结进步、生态保护、防灾减灾等工作深度融合。创新开展“两联一进”群众工作全覆盖，制定出台《阿坝州深入基层“两联一进”群众工作全覆盖办法》，切实推动干部转作风、群众得实惠；以创建民族团结进步示范州为抓手，全面构建以发展促团结、以团结促发展的生动格局；牢固

树立绿色发展理念，创新推动生态扶贫，建立“脱贫攻坚+绿色发展”的脱贫长效机制；建立防范因灾致贫返贫长效机制，有效防范贫困人口及受灾困难群众因灾致贫返贫。

四是始终坚持人民立场，坚决做到为民兴利。

全面小康是全体人民的小康，目的是解决好人民群众最关心、最直接、最现实的利益问题。阿坝在实现全面小康的历史进程中，牢固树立以人民为中心的发展思想，通过发展产业、转移就业、生态建设、扶贫搬迁、危房改造等多种途径，实现脱贫致富；改善贫困地区交通、水利、电力、通信等基础设施，为贫困群众脱贫致富创造条件。同时，全面小康是人民奋斗出来的小康，关键要紧紧依靠人民，充分发挥人民主体作用，尊重人民首创精神，依靠人民干事创业。阿坝在实现全面小康的历史进程中，实施开发式扶贫方针，注重扶贫与扶志扶智相结合，开展“激发内生活力携手脱贫奔康”主题教育活动，不断激励农牧民群众思变求进的内生动力。

五是始终坚持严字当头，坚决做到惩防结合。

扶贫领域腐败和作风问题严重影响脱贫攻坚进程效果，严重侵害人民群众特别是贫困群众利益，是阻碍决战决胜的大敌。阿坝在实现全面小康的历史进程中，扎实开展扶贫领域腐败和作风问题专项治理，采取专项巡察+正风肃纪常态督查+专项督查方式，对扶贫领域开展精准监督，严肃查处违规违纪问题，切实发挥监督综合效应。坚持见人、见项目、见资金，加强对扶贫项目和资金监督检查，落实“三盯三公开”，健全公示制度，接受群众和社会监督。通过压责任、查贪腐、正作风，强力推进扶贫领域突出问题整治。

“全面建成小康社会，一个民族都不能少。”在党的光辉照耀下，阿坝各族群众团结携手，与全国全省一道共同迈进了全面小康。“全面建成小康社会不是终点，而是新生活新奋斗的起点。”阿坝各族群众将继续沐浴党的光辉，团结携手，奋进全面建设社会主义现代化阿坝新征程。

守净土家园安澜

绘生态阿坝底色

——关于阿坝州天保工程发展及成就

◎ 梁万海

一、建设背景

新中国成立初期，为支援国家经济建设，木材生产成为见效最快的支柱型产业，是经济建设发展中需求量最大的资源之一。国家先后在阿坝州建立了13个重点森工采伐企业，4个配套水运、筑路、水运企业、14个小采企业、4个国有林场，全行业人数达10万余人。1998年前，累计生产商品木材6500多万立方米，修筑公路4800公里、桥梁80余座，上缴利税10亿多元，完成更新造林346万亩，为国家经济和民族地区社会进步作出了巨大贡献。

由于过度采伐，一度时期全州天然林资源大幅减少，森林质量不断下降，生物多样性锐减，水源涵养功能破坏严重，生态环境恶化，水土流失加剧，荒漠化面积扩大，山地滑坡，洪涝、泥石流等灾害不断增加，天然林总量不足、质量不高、生态系统脆弱，保护制度不健全、管护水平低等问题仍然存在，严重影响了全州工业农业生产、人民生命财产及长江、黄河中下游安全。1996年10月，时任国务院副总理朱镕基视察攀西地区提

出：“要少砍树多栽树，把‘森老虎’请下山”。1998年8月，全国性的洪水泛滥，针对长期以来我国天然林资源过度消耗等原因而引起的生态环境严重恶化的现实，党中央、国务院从我国社会经济可持续发展的战略高度，作出了实施天保工程的重大决策。阿坝州积极响应党中央、国务院号召，坚决停止天然林商品性采伐和运输。1999年5月，国家林业局在川西林业局召开全国天保工程现场会，正式掀起我州天保工程建设热潮，标志着阿坝州林业从以木材生产为主向以生态建设为主的根本性转变。2000年12月，国务院批准《关于组织实施长江上游、黄河上中游地区和东北内蒙古等重点国有林区天然林资源保护工程的通知》，全面启动天保工程一期，工程建设期为2000年至2010年，从此，阿坝州林业发展战略从以木材生产为主向以生态建设为主转变。2011年，根据国家林草局等四部委局《关于继续组织实施长江上游黄河上中游地区和东北内蒙古等重点国有林区天然林资源保护

工程的通知》《四川省人民政府关于组织实施天然林资源保护二期工程的通知》要求，阿

坝州组织实施天然林资源保护工程二期，工程建设期为2011年至2020年。按照国省要求，

阿坝州天保工程二期结束后，2021年开始实行天然林保护修复过渡政策。

二、建设历程及成效

1998年以来，阿坝州站在促进经济社会可持续发展的战略高度，牢固树立保护就是发展的生态理念，认真贯彻“生态为本、保护优先”方针，坚持“生态立州”战略不动摇，积极响应国家号召，坚决全面停止天然林商品性采伐，在全国率先启动天保工程建设，努力推动林草事业转型升级发展，精心组织，强力推进森林管护、公益林建设、国有中幼林抚育、涉农惠民政策兑现、改革补助奖励等天保工程建设。经过24年的不懈努力，全州天然林资源得到休养生息，森林资源持续增长、生态环境明显改善、生态功能明显增强，林区社会保障体系、林区职工收入不断提高，森林覆盖率由1998年的21.76%提高到2022年的26.5%，提高了4.74个百分点。森林的生态效益、经济效益和社会效益得到充分发挥，实现以木材生产为主向生态建设为主的历史性转变，筑牢了长江黄河上游生态屏障，夯实了全州经济社会可持续发展生态支撑，绿色已成为阿坝最大的底色，生态是阿坝最大的资源，为与全国全省同步全面小康打好了生态本底，发展自信不断增强。

（一）天保工程一期成效。

1998年至2010年，天保工程一期完成投资27.4亿元，全州严

厉打击破坏森林资源的违法犯罪活动、切实加强林政管理、病虫害防治、森林草原防灭火、野生动植物保护等工作，常年有效森林管护面积5481万亩，累计完成营造林建设1500万亩，建设绿色通道1962公里，建成2个中心苗圃和22个骨干苗圃，累计生产苗木60000万株；将1.3万名职工转向天保工程建设；3.3万名离退休人员纳入省级社保统筹，妥善分流森工人员，分流妥善安置富余职工2235人，缓解了林区就业压力。全州森林面积从工程实施前的4606.5万亩增加到2010年的5887.5万亩，净增1281万亩，活立木蓄积由1998年的3.92亿立方米提高到2008年的4亿立方米，林地面积和森林蓄积量明显增长，森林质量和覆盖率不断提高，水土流失面积逐年减少，森林覆盖率由1998年的21.76%提高到2010年的24.2%，提高2.44个百分点，实现森林面积、蓄积和覆盖率三增长，实现了从天保工程从试点到扩面，完成了以木材生产为主向生态建设为主的历史性跨越。

（二）天保工程二期及过渡期成效。2011年至2020年，阿坝州继续禁止天然林商品性采伐，切实巩固天保工程一期建设成果的基础上，扎实推进

并全面完成二期建设任务，全州天然林面积持续稳定、质量持续提高、功能稳步提升，天然林保护取得显著成效。天保工程二期结束后，从2021年开始，阿坝州执行天保工程过渡期政策，继续抓好天然林保护修复工作，全面总结天保工程二期项目、资金等政策执行情况，提炼特色亮点，梳理天然林保护修复存在问题，做好中长期方案编制准备。截至2022年底，全州累计完成天保工程投资71.39亿元，常年有效管护森林面积5580万亩，累计完成公益林建设任务70万亩（其中：封山育林67.1万亩、人工造林2.9万亩）、森林抚育229.7万亩，森林覆盖率由2010年的24.2%提高到2022年的26.5%，净增2.3%。2020年通过国有林区改革，理顺了国有林区管理保护体制，妥善安置富余职工，进一步转换国有林经营管理体制，落实森林资源保护监管责任。实现了从保护重点区域天然林到“争取把所有天然林都保护起来”，林区生产经营方式、经济社会发展方式得到了根本转变。天然林保护修复过渡期后加快完善天然林保护修复制度体系，用最严格制度、最严密法治保护修复天然林。

三、助力全面小康

阿坝州在天保工程实施过程中，精心统筹生态文明建设和农村脱贫攻坚，充分发挥林业的主力军作用，整合使用生态保护建设资金，推动贫困农牧民参与干旱河谷、森林分类治理，构建起“一户一岗，一人就业全家脱贫”的生态扶贫长效机制，走出了一条具有阿坝特色的林业生态扶贫新路。

（一）保障民生，落实涉农惠民政策。一是森工遗留问题逐步解决。为解决“五险”补助不足问题，2005年1月开始分别从九寨沟、黄龙景区门票收入中累计提取专项资金3.2亿元，建立解决重点森工统筹外费用资金来源的长效机制。2013年以来，州政府同意森工企业医疗保险实行“州级统筹、州级管理”，垫付医保缺口资金3.43亿元；森工企业累计补缴养老保险欠费5137万元，解决拖欠退休人员门诊费1600余万元，实施棚户区改造3205户，全部建立职工住房公积金制度，有效维护了职工权益。二是抓好涉农惠民资金政策兑现。严格集体公益林生态效益补偿和天然商品林停伐管护补助政策兑现，认真贯彻生态护林员制度，2011年至2022

年，累计兑现集体公益林生态效益补偿180016.61万元、集体和个人所有天然商品林停伐管护补助12594.58万元，全州农牧民年人均获得林草收入从1998年的500元/年提高到2022年的3210元/年，促进了全州脱贫攻坚和乡村振兴工作，维护了林区稳定。三是天保助推脱贫机制。农牧民每年人均从天保一期工程公益林建设、森林管护、苗木培育、生态旅游等方面直接获得劳动报酬188元，从林业产业上获得收入近500元。2017年以来落实生态护林员资金17504万元，累计选聘2万余名建档立卡贫困户和农牧民参与森林管护，实现了山川增绿、经济增效、群众增收。

（二）立足资源、强力推进产业发展。一是发展特色种养业。10户重点森工企业结合自身富集的森林资源，所处特殊区位，因地制宜发展林下中藏羌药种植、林下蔬菜、野生菌类与药材采集等特色林下种养殖业，重点森工注册使用“森老坎”、“三奥雪山”品牌、“森福栖”“梦笔山”等商品和品牌，扩大绿色生态产品影响力，林草特色经济取得较好经济效益、实现了解决

富余职工和职工增收。二是打造生态旅游业品牌。依托林区森林、地域、文化等优势资源，积极发展以森林公园、地质公园、风景名胜等为载体，全力打造集康养、休闲、度假和运动为一体的生态旅游康养林区。马尔康国有林保护局毛木初景区先后获得“四川省生态文明教育基地”“四川省自然资源教育基地”和“四川省四星级森林人家”等称号，每年创收100余万元；川西国有林保护局毕棚沟景区每年门票收入补偿50万元、森林康养驿站年旅游收入17万左右。黑水国有林保护局“森福栖大酒店”“金林家苑”年收入达100余万。壤塘国有林局“森工记忆”博物馆，实现了集林业生态系统科普、森林保护、餐饮住宿、购物于一体化功能，实现年收益3.6万元。三是发展城市服务业。重点森工利用区域和资源优势发展城市经济，形成酒店宾馆住宿、商铺住房租赁、小区物管服务、液化气经营等多元经济，近年受疫情影响，年度创收1271余万元。四是盘活企业固定资产。重点森工将州内外土地、铺面、酒店、闲置房屋等固定资产进行租赁，年收入1092万元。

四、经验启示

（一）敢于担当，坚决落实党中央决策部署。阿坝州深刻认识实施天保工程的重大意义，

明确提出以“生态立州”为前提的经济社会发展总体思路，自觉肩负维护国家安全重任，确立了

实施天保工程在稳固阿坝发展基础、建设富强阿坝中的重要作用，明确了以天然林保护为主，注重

生态保护与产业发展、生态保护与永续利用两个统筹，多形式、多渠道、多途径发展林业产业的工作思路。特别是党的十八大以来，阿坝州坚持以人民为中心的发展思想和“绿水青山就是金山银山”的发展理念，紧紧围绕构建川西北生态示范区，夯实筑牢长江黄河上游生态屏障，持续深化生态保护建设、竭力维护国家生态安全，强力推进林草产业发展，努力走出一条独具阿坝特色的可持续发展之路。

（二）明晰步骤，走符合阿坝实际之路。一是“停”。从1998年开始，阿坝州按照中央和省的安排部署，转变观念、坚定决心、着眼长远，全面停止天然林经营性采伐，坚定不移地实施天保工程。天保一期工程（1998年至2010年）期间，全州累计减少商品木材生产721万立方米。二是“造”。广大林业产业工人放下砍树斧头、拿起植树锄头，由砍树人向造林人、护林人转变，全力推进天保工程营造林建设、后期管护和补植补造，加大项目督查，制定《阿坝州天然林资源保护工程公益林

建设、森林管护考核实施细则》，实行作业设计审查制、春季营造林检查制等制度，确保已建项目成效。1998年以来，累计完成营造林1198万亩，实施国有中幼林抚育338.5万亩。三是“转”。分流安置森工企业职工6716人、100%参加“五险”。剥离移交森工企业的社会职能，向地方移交森林公安民警142人，学校6所、教师80人，医院8所、医护人员212人。使森工企业专注天保工程主业。为加强森工管理，开展了国有森工企业体制改革和国有林区改革，实现了州县（市）人民政府主体责任落实到位、国有林区生态功能显著提升、林区民生明显改善、管理体制全面创新。四是“保”。落实森林管护目标责任，森林管护实行网格化动态监管，注重森林防火实效，实现全州连续36年无重大森林草原火灾的优异成绩。切实增强防灾减灾能力全部森林购买了森林保险，天保工程一期常年管护森林5481万亩，天保工程二期常年管护天然林面积5580万亩，全州森林资源持续增长，涵养水源、净化空气等生

态功能明显增强。

（三）抓住要害，理顺工作机制。1998年天保工程实施以来，天保工程实行政首长负责制，州、县（市）及时成立由政府主要负责人为组长的天保工程领导小组，形成政府主导、部门配合、统筹协调推进的长效工作机制。全面落实目标、任务、资金、责任“四到县（市）”和各级政府、林业主管部门的“双线”目标责任制，层层签订《天保工程目标管理责任书》，严格督导、逗硬考核、奖惩挂钩，形成一级抓一级、层层抓落实的工作局面，确保了工程顺利实施。压实10户州属国有林保护局和九寨沟、黄龙管理局的天保工程主体责任。同时，严格管好用好天保资金，坚持“严管林、慎用钱、质为先”，实行天保资金专项管理、专户储存、专款专用、单独建帐、单独核算的“三专两单”制度，严格资金审批、核算、审计全程跟踪管理，提高天保资金使用效益，严防天保资金截留、挪作他用，确保了1998年以来共计98.8亿元天保工程资金的安全。

作者单位：阿坝州林业和草原局

铭记沧桑巨变 感悟似水流年

——建州七十周年一个普通乡村教师的感怀

◎ 吴定刚

1953年，阿坝藏族自治州在川西高原的少数民族聚居区正式成立。建州70年来，全州政治、经济、文化教育、交通、基础建设、生态文明建设、民生福祉诸方面都发生了翻天覆地的变化，取得了辉煌的成就。小金县和其他兄弟县（市）一样，在党的

民族政策光辉照耀下，坚持民族区域自治制度，充分调动广大干部群众投身小金各项建设事业的积极性，形成了各民族和谐相处，共同发展的良好局面。通过70年的艰苦创业，小金县创造出无愧于前人的伟大成就，谱写了小金经济社会发展的新篇章。

一、民主改革固政权，均衡贫富享人权

党中央制定了土地改革的总路线：坚决依靠贫农，团结中农，中立富农，教育改造地主阶级，消灭剥削。总方针：慎重稳进，针对不同地区的民主改革，制定相应的政策。

从1954年秋开始，小金县革委在茂县地委的领导下，开展彻底废除封建所有制、封建农奴制和封建剥削的民主改革，先后完成了农区、牧区和寺院的民主改革，在小金县建立了新民主主义社会，为向社会主义过渡创造了条件。

县委书记李向荣担任土改工作团团长，州委办公室科长、州团委组织部长冯玉明担任副团长，州派干部王山、王增负责小金县一区的民改工作，县级机关各部门的领导干部担任各地土改工作队队长。

小金县的民主改革按照中央、省、州委指示的方针政策进行，坚决地依靠贫农、团结中农、中立

富农、消灭地主阶级。对少数民族地主只没收土地，其他财产一律不动，对富农只征收其出租土地的多余部分。

1956年3月，小金县的民主改革结束，将全县16万亩土地分配给了不足4万人的各族农民，人民真正成了土地的主人。广大贫苦农民翻身得到了解放，生产积极性很高，成立了互助组、合作社，发展生产。新桥乡共和村的藏族青年牟成山组织的互助组，粮食生产获得大丰收，取得了优异的成绩，被评为全国劳动模范，他作为互助组的代表，到北京参加了群英会，在天安门见到了毛主席，并到全国参观学习。

民主改革从1954年11月试点开始。到1956年农区的改革基本完成。成为少数民族地区一次重大的社会变革和进步。民主改革的完成，宣告了封

建土地所有制和封建农奴制的最后终结，不仅在制度上实现了人民民主政权对封建统治权力的取代，而且在经济基础上铲除了封建主义的根基，完成了反对封建主义的历史任务，使小金地区同全国一样进入了新民主主义社会，为向社会主义过渡做好了准备。

民主改革的完成，彻底废除了封建土地所有制、封建农奴制和各种剥削，各族人民在政治上、经济上实现了彻底的翻身解放。通过民主改革，贫苦农民分得了土地，农奴获得了解放和自由。通过民主改革，各个乡村建立和健全了基层政权。彻底废除了落后的生产关系，建立了个体所有的土地制度，

二、社会主义初阶段——不断总结新经验

民主改革的胜利，为社会主义改造铺平了道路。中共小金县委领导全县各族人民，开始了引导个体私有制农牧民向社会主义集体化的过渡，同时对手工业实行合作化，对私营工商业实行全行业公私合营的社会主义改造，使全民所有制和劳动群众集体所有制这两种社会主义公有制形式在国民经济中居绝对优势地位，实现了小金社会由新民主主义向社会主义过渡的第二次历史性巨变，为小金县进一步发展奠定了基础。

走集体化道路，提高生产力，按照“自愿结合、等价交换、民主管理”的原则，开展换工互助，互通有无。1956年，全县组建了21个初级农业生产合作社，第一年就实现了社社增产，户户增收，显示出组织起来的优越性。1957年初级社发展到252个，入社农户5237户，占总农户的百分之68·4。同时试办了52个高级农业社，到1958年10月，高级社已达85个。在全国社会主义高潮的推动下，小金县加快了合作化的进程，基本建立起社会主义农业生产资料集体所有制，完成了农业的社会主义改造。

遵照阿坝州委指示，小金县政府按照“公私兼顾，劳资两利”的原则，扶持私营商业的发展。贯彻“国营为主体，实行多种经营成分，多条流通渠道，多种经营方式，少环节，积极扶持发展集体、个体商业”的方针。建立农村供销社，扩大销售，为区

极大地解放了社会生产力。农牧民生产积极性空前高涨，改土、修渠、养耕牛，发展生产，改善生活。经过民主改革，小金县出现了欢乐景象，家家户户粮食堆满仓柜，喂猪两三头，农村出现了“路不拾遗、夜不闭户”的太平景象。农民流着眼泪，敲锣打鼓，依依不舍送走土改干部，留下一句肺腑之言“今后你们要回来啊！”

民主改革的完成，实现了社会的巨大进步，使各族人民认识到，共产党是人民利益的代表者，是社会进步的领导者、组织者和推动者，在共产党领导下仅用几年时间就做成了反动统治者千百年都做不到的事情。

乡人民服务。

在党的八届二次会议上，中央提出了“鼓足干劲，力争上游，多快好省地建设社会主义”的总路线。这条路线虽然反映了人民群众的愿望，但是在急于求成的思想指导下制定的，片面强调经济发展速度，忽视了经济建设所必需遵循的客观规律，片面追求工农业生产和建设的高速度。在工业上，要求钢产量不断提高，农业上，对农作物产量严重浮夸。以高指标、瞎指挥、浮夸风和“共产”风为主要标志的“左倾”错误严重泛滥开来。人民公社在全国普遍建立。1957年底，小金县委提出了“工农业生产大跃进”的口号，要求3年基本实现水利化、农业机械化。5年达到粮食亩产500斤，人均收入达到218元。1958年底，全县实现了人民公社化，共建立人民公社17个，国营牧场1个。入社人数达到36282人，仅有28人未入社（均因患麻风病怕被传染而未入社）。

由于“大跃进”和人民公社化运动的错误，社会国民经济遭受严重困难。党中央决心调整政策，纠正错误。党的八届九中全会决定对国民经济实行“调整、巩固、充实、提高”的八字方针。小金县按照中央指示，对农业、牧业、林业、工业、水电建设、工商等行业进行了调整。经过3年的调整，各行业都取得了明显的成效。生产力水平、国民经济比例趋于正常，公交和商贸企业转移到为农牧业

服务的轨道，市场供应缓和，集市贸易兴旺，人民

生活明显改善。

三、改革开放 45 载 祖国大地焕新颜

1976年10月，党中央粉碎了“四人帮”反革命集团。党的十一届三中全会确立了党的工作重心转移到经济建设上来。党带领全国人民首先进行了指导思想上的拨乱反正，整顿党的组织，解放思想，纠正长期以来的“左”倾错误，平反冤假错案，落实了干部政策、民族宗教政策。恢复遭到严重破坏的社会秩序和国民经济，以经济建设为中心，开始各领域的改革开放，进入了社会主义发展新时期。

小金县进行了农村经济体制改革，流通体制改革，对农村产业结构进行了调整。实行了工农业生产责任制，健全了社会服务体系，科技服务体系，农村商业服务体系。

小金县乘着改革春风进行了城镇经济体制改革，县级机关党政机构改革，计划管理体制，价格体制改革，企业改革，疏通了流通渠道。对森工企业进行了转产，对森林资源进行了保护。实行了家庭联产承包责任制。通过一系列的改革，小金县农牧业生产打破了长期徘徊的局面，农牧业各项指标达到了历史最高水平。在发展农牧业生产的同时，小金县大力开展水电建设、交通通讯建设、城乡建设。

1992年邓小平视察南方和党的十四大召开，成为中国改革开放和现代化进入新阶段的重要标志。小金县委领导全县各族人民，以邓小平理论为指导，抓住机遇，加快改革开放，提出了“旅游兴县、水电强县、依法治县、全面推进社会主义经济、政治、文化、社会建设”的现代化建设目标。贯彻“发展才是硬道理”战略，坚持“两手抓、两手都要硬”的方针。大力发展民营企业经济，加大了招商引资力度，初步建立了社会主义市场经济体系。开发旅游和第三产业。进行教育体制改革，医疗卫生体制改革，科学技术体制改革，劳动和社会保障体制改革，企业改制及股份制改造，民政管理体制改革，财税、金融体制改革，粮食流通体制改革。

党中央作出西部大开发的战略决策后，小金县委、县政府大力发展水电产业，改善农牧业生产基

础设施，发展种植业，新建葡萄基地、沙棘良种繁育基地。养殖业，加工业。开展治理河道、水利水保工程建设、人畜饮水工程建设、人工造林、“天保”工程建设。

党的十八大以来，以习近平总书记为首的党中央，坚持深化改革，坚持新发展理念，开拓创新，砥砺前行，引领发展新常态，经济结构不断优化，经济保持中高速增长，国内生产总值名列世界前茅，经济社会发展取得新成就。扶贫工作胜利结束。6000多万贫困人口下降到百分之四。就业率年均1300万人。社会大局稳定，人民生活幸福。

小金县委、政府认真贯彻党的十八大以来制定的方针政策。不忘初心，牢记使命，艰苦奋斗，谦虚谨慎，敢于斗争，善于斗争，坚持理想和自信。带领全县7万多各族人民，奋力拼搏，在社会主义现代化建设事业中取得了优异的成就。谱写了现代化建设的新篇章。

作为土生土长的小金人，我有幸亲眼见证了家乡的巨变。下面，就我亲历谈谈家乡各方面的变化。

上世纪50年代，文化教育落后，办学条件差，师资缺乏，教育经费不足，国家采取公办和民办的形式办教育。往往一个教师承担两三个班级的教学任务。我在1966年担任民办老师。那时候，每月薪资3元，生产队评记工分。教室是石砌的墙，泥盖的房，课桌是石头作基，木板为面。泥墙上涂抹墨水用作黑板。为了解决办公经费，我们利用课余时间，组织学生开挖生地，种植洋芋，在校园地栽种蔬菜，用销售洋芋和蔬菜的收入购置办公用品。尽管教学条件差，薪酬微薄，作为一名共产党员，我们还是尽职尽责，向上一级学校输送了一批又一批合格的小学生，他们现在战斗在祖国的各条战线，有的成长为县、局、乡镇领导干部，而更多的是乡镇公务员，医师、教师。有的是致富能手，部队营、连级干部，还有的成了作家。真可谓：教学生涯40年，桃李芬芳满乡县。

而今，文化教育得益于改革。没有了民办老师，

都是公办老师，他们每月薪酬几大千，甚至上万。薪酬优厚，生活美满。钢筋水泥浇筑的现代化教学楼，设施设备，一应俱全。学生在校学习，一日三餐，学校签单。一切开销，国家全免。不忘救星共产党，感恩领袖毛委员。

为了弘扬文化，小金县的仁人志士，弘扬红军长征精神，广泛收集红色文化资料，出版发行了《红军长征在小金》、《红色圣地》等书籍。收集民俗文化资料数万字，被收藏于阿坝州政协文史资料宝库中。收集整理《嘉绒藏族迎宾舞》、《咂酒开坛仪式》、《小金县民间谚语》等非物质文化遗产资料。一些草根作家还自费数万元出版散文集、诗集、小说集。

改革开放前，我的家乡交通不便，弯弯曲曲的山路，山又高路又险，背柴、贸易，收割、运输，全靠人力、畜力。木板桥，铁索桥，站在桥上，倍觉胆寒。交通瓶颈，制约了经济发展。

改革开放后，为了开展交通建设，乡党委、政府，村两委利用农闲时间，调集村民修建了乡、村简易公路，在上级资金扶持下，将简易公路进行了改造。而今，每个乡、村都修筑了水泥路、沥青路，村、组公路直达每家庭院。转体桥，水泥桥，方便过桥好逍遥。几乎每家都有车，拖拉机、摩托车、小轿车、大货车。运输再也不用肩挑背磨，而出行则是以车代步。

随着经济的发展，人民生活质量的提升，大部分村民在县城购买了商品房，有的家庭甚至有两三套房产。家中装饰华丽，高档家具，琳琅满目。也有收入偏低的村民在县城租赁房屋，暂住此地接送孙辈上学。

改革开放前，缺水缺电。饮用水是河水井水，用木制背水桶往返数里背回家，方才得以饮用。遇到过节，水井旁站满了背水的村民。等到最后，井水浑浊，背回家中，需要沉淀，才能饮用。我看到村民背水辛苦，饮水也不卫生，1978年的一天，我动员邻居每人凑了10元钱，总共700多元。第二天，我来到县城县委大院，找到时任县委书记的候光，讲明了情况，我们需要安装自来水，要求县委给予支持，请他们提供安装自来水管、龙头、和修水池的水泥。县委侯书记对我说：“你来得正好。

我们今年就计划在乡村安装自来水。你回去后，给村长、书记说一声，水务局的工作人员就到你们村来安装自来水。我们不要你们的钱，几百元钱做不了什么事。”回到家，我把钱如数退还给了邻居，并把这个好消息告诉给他们，他们感到十分高兴。当年，我们村安装了自来水，在新桥乡是第一个饮用到自来水的村。

以前，照明用的是清油、煤油，或者是火把。既不卫生又不明亮。取暖和做饭烧的是青冈柴、杨柳柴等杂柴。为了解决用电，家乡修起了小水电厂，用的是水轮泵，电量小，而且没有变压器，电压不稳，时明时暗，电灯泡爆裂现象严重。后来，经过政府的支持和扶持，水电事业越办越好，木质电杆换成了水泥电杆，电气设备配备完善，电灯泡也不爆裂了。现在，取暖用电、做饭用电，什么都用电，农村实现了电气化。

以前，由于农村缺电，农民生活离不开柴火，大量的采伐，使绿树成荫的山坡，变成了光秃秃的和尚山，森林覆盖率大大下降，造成气候变化无常，严重影响和污染了生态环境。遵照习近平总书记的“绿水青山就是金山银山”、“要像爱护眼睛一样保护生态环境”的指示，党和国家采取了一系列措施，森工转产，严禁砍伐，退耕还林，不准砍伐柴火。经过严厉的措施。如今，大地换上了绿装，森林覆盖率大大提升，祖国大地春意盎然。

值得一提的是：农民种植玉米、洋芋等农作物，每年都是人不敷出。种植玉米，要买种子、薄膜、化肥，投资大。每年收的洋芋，全部进了猪肚脯，种庄稼倒赔钱，农民只好外出打工，挣钱养家糊口。

为了增加农民收入，小金县进行了农业转产试点工作。二十大代表、小金县达维镇冒水村的党支部书记“玫瑰姐姐”陈望慧，2014年在新桥乡共和村建立了玫瑰基地。时任共和村村主任的吴定勇，在达维镇引进玫瑰苗。几年来农民收入颇丰，他们尝到了种植玫瑰的甜头。现在，新桥乡6个行政村，种植玫瑰4000余亩，产量达37万公斤，收入490余万元。共和村是玫瑰种植基地，全村百分之九十以上的土地种植了玫瑰。全村160余户800余亩玫瑰园，2022年总收入跨过了200万元大关。种植玫瑰，见效快，第一年成活，第二年就有收入。从

一亩地几十元到上万元的梦想成真。二组村民田银久，2020年收入70000余元。我的邻居刘成林家的9亩地，获得了66000余元的好收成。去年，共和村采摘玫瑰15吨，收入达200多万元。小金全县

13个乡镇46各村的3300余户，共种植玫瑰13200余亩，带动1058户脱贫，近2000户8000余人以及276户残疾人实现增收致富，红彤彤的玫瑰花是老百姓的致富花。

四、庆祝建党100年，党恩情深铭心田

在庆祝中国共产党成立100周年小金县举办的文化联谊活动上，本人创作的“喜迎二十大 伟绩颂中华”群口词，表达了我们这一代对共产党领导的深厚感情：

郫都区，都江堰，圣山脚下小金县。锅庄舞，服饰艳，三地朋友同联欢。山河美，阳光灿，耄耋老人容光焕。感党恩，叙情缘，弘扬文化做贡献。学党史、守信念，光荣使命担在肩。

遥想1921年，嘉兴南湖党旗展。时过六年噩耗传，国贼老蒋搞政变。4月12大杀戮，共产党人历劫难。为救民众于危难，党的精英抱成团。武装起义反蒋匪，创建红军夺政权。人民军队抓党建，三湾村里搞改编。共产党人指挥枪，党的支部建在连。红军转战井冈山，武装割据星火燃。冲破围剿远征战，万里长征谱诗篇。遵义会议扭乾坤，拯救革命挽狂澜。雪山草地苦贫艰，披星戴月伴雪眠。红军将士鲜血染，红旗漫卷到陕甘。唤醒民众千百万，八路将士赴国难。国共联合御外敌，北上抗日灭敌顽。国贼老蒋挑内战，人民军队挥利剑。红旗插遍全中国，全国人民把身翻。

民主改革建政权，社会主义新阶段。三中全会定乾坤，改革开放谋发展。改革大师邓小平，创立发展新理念。泽民书记体民情，锦涛书记遂民愿。近平书记有魄力，反腐倡廉抓党建。描绘美景亲实践，祖国面貌大改观。

新旧社会两重天，忆苦思甜记心间。新旧社会作对比，各位朋友听祥瑞：解放前，民国统治，社

会黑暗，百业凋零，断壁残垣，百姓受难，苦不堪言。囊中无食，饱受饥寒。褴褛衣衫，虱子长满。脚下无袜，光脚板板。栉风沐雨，犹如孤雁。饿殍遍野，苦海无边。荒山秃岭，一片荒原。街道破烂，杂乱不堪。居室破烂，陈设简单。背水饮水，松光当电。

解放后，特别是改革开放后，乡村公路，整洁平坦。以车代步，出行方便。车水马龙，美景万千。莺歌燕舞，和谐家园。真皮沙发，红色地毯。手机、电脑、大彩电。电话就是顺风耳，电视就是千里眼。改革开放，经济发展。衣着时髦，不愁吃穿。想买啥子进商店。想吃啥子进餐馆。上顿吃的白米饭，下顿吃的大筲面。每顿都有肉嘎嘎。晚上还有火锅餐。到了老年有保险，每个季度领银钱。美味佳肴味犹甘。每天都在过大年。

特别是党的十八大以来，小金的各种产业，竞相发展，美味松茸，苹果甘甜，玫瑰种植，小金特产。圈养牦牛，名扬省县。懋功情酒，醇香润肝。红色旅游，耀眼名片。

我们已过古稀年，每月都有养老钱。好吃好穿好游玩，衣食无忧度暮年。共产党人好不好，百姓心中有秤杆。我们衣食无忧的生活，是托了共产党的福。我们要感谢共产党。我们要歌唱共产党——男女声用民间小调将《十谢歌》深情演绎，歌唱伟大的中国共产党。党的恩情永不忘。誓把忠心献给党。紧紧跟着共产党，幸福日子万年长！共产党好，社会主义好，深情的歌词，优美的旋律，充分表达了人民对党的赤胆衷心。

五、同庆辉煌70年，共抒未来谱诗篇

党的二十大，总结了十八大以来中国革命和现代化建设的经验，中国证明了社会主义好，马克思

主义行。全会确立了习近平总书记为党的领导核心，描绘了建设中国特色社会主义现代化强国的宏伟蓝

图。党在新时代的中心任务是全面建成社会主义现代化强国，实现中华民族伟大复兴。第一个百年目标已经实现。党的性质不能变，我们要坚持自我革命，永葆党的先进性。

中国已经进入社会主义现代化建设新时代。我们要加强党的领导，坚持以人民为中心，深化改革开放，发扬斗争精神。坚持发展是第一要务，物质基础是关键。进行国家建设高质量，实现宏伟目标。创新驱动，科教兴国，坚持科技生产力，利用人才资源。坚持人民至上。人民民主是生命，开展政治民主。全面建设法治国家，长治久安固根本，法制轨道蹀厉行，人民幸福享福运。兴文化育新人，增强文化自信。举旗帜，聚民心，引领时代航程。人民就是江山，江山就是人民。立党为民造福，执政为民，守住人民的心，治国利

民为本。绿水青山金山银山，牢固树立新理念。尊重保护大自然。和谐共生谋发展。国家安全是民族复兴的根基。社会稳定国家强盛。确保国家长治久安。坚持共产党人指挥枪，军事人员素质强，武器装备现代化，捍卫主权保安康。坚持一国两制既定方针，统一大业，必将完成。从严治党，永在路上，自觉革命，初心不忘，经济繁荣，民族复兴。历史车轮，滚滚前进，巍巍巨轮，乘风破浪，行稳致远，扬帆远航。

改革开放宏图展，神州大地焕新颜。庆祝建州70年，党恩情深铭心田。铭记沧桑巨变，感悟似水流年。同庆辉煌70载，共抒未来谱新篇。祖国的同龄人见证了伟大祖国的巨变，我们为祖国喝彩，我们给习主席点赞！华夏儿女，携手并肩，努力实现中国梦，奔向更加灿烂的明天！

作者：小金县退休小学高级教师

略 论 黑 水 的 解 放

◎ 周礼富

黑水解放斗争始末

黑水的解放事业从什么时候算起，到什么时候完成乍听乎只是个时间概念，实际上是对这一事件的全过程作科学定位的尺度。把握以往贵在理解，而最可靠、最必需、最重要的就是不要忘记基本的历史联系，考察这一重大历史事件在发展中经过了哪些主要阶段，才可能作出符合历史真实的科学结论。

在黑水的《县志》总纂工作中，遇到了记叙黑水解放日期很不统一的问题，各部门志中记叙黑水解放年月的提法，至少有以下四种：

一、黑水于1950年3月获得解放。依据：1950年3月，中国人民解放军535团二营由威州西进，解放了理县县城薛城。至此，理县宣告解放。解放前，黑水属于理县所辖的一个行政区，理县既已宣告解放，黑水即为解放区。

二、1951年10月，标志黑水解放。依据：由茂县地委和专署派出的黑水民族工作组，首批人员于1951年10月下旬抵达麻窝后，即在工作驻地、头人衙门两处上空，各升起了一面五星红旗，由此志了黑水的解放。

三、1952年7月24日，黑水人民获得解放。依据：中国人民解放军从东西两线进军的剿匪部队，经过浴血奋战，于7月24日在黑水的政治中心麻窝胜利会师。至此，黑水的头人制度不复存在，广

大劳动人民获得了政治上的彻底翻身。

四、1952年8月17日，黑水人民宣告翻身得解放。依据：8月17日至21日，在川西军区黑水前线指挥部、茂县专区、四土阿坝历史军政委员会党政军负责人的组织领导下，召开了“黑水首届各族各界代表会议”，通过会议成立了临时政权机构“黑水剿匪生产委员会”。17日的大会上，大会执行主席庄严宣告了黑水人民翻身得解放。

记叙一个解放日，竟引出如此多种提法，显然是理解有差异的缘故。以下对上述四种提法作一分析：

第一种提法，从施政角度来说，这一提法是成立的。黑水原为理县辖区，理县的政治制度实现变革后，结合黑水地区的社会实际，对黑水各项社会改革的实施方案作出部署，这是势在必行的。然而，为平息靖懋暴乱，开辟黑水民族工作的步子被迫放慢。处在这一历史背景下，理县解放以后拟定的改革黑水地区的大政方略难以如期实施，由头人统治的政治制度未能触动，广大劳苦大众仍然过着暗无天日的生活。

第二种提法，以专署工作组到黑水开展工作为前提，以麻窝上空升起两面五星红旗为标志，由此说明黑水人民已经得到解放，也是不确切的。工作组进驻麻窝后，在工作组驻地和头人衙门上

空确实各升起一面五星红旗，这只是标志了这里住有共产党和人民政府派来的工作组。工作组的任务是宣传党区的民族政策和政治形势，尽力开展群众工作，争取民族上层交出匪特骨干，了解黑水的基本情况，及时掌握社会动态。它不是一级政权，也不行使行政机关拥有的行政权力。因而在工作组开展工作期间，头人和百姓之间仍维持着原有的压迫与被压迫的阶级关系，被压迫者仍承受着昔日的政治束缚，这怎能说成是黑水人民已经获得解放呢！

第三种提法，仅就记叙，无可非议。但以此作为界定解放日的依据，就不合适了。须知8月17日至21日之所以能胜利召开“黑水首届各族各界代表会议”，并通过会议建立县级临时行政机构“黑水剿匪生产委员会”，那是因为有以下历史性胜利为先决条件的。第一，沉重打击了制造黑水地区动

乱的国民党残余势力；第二，随着剿匪战役的胜利进行，长期桎梏黑水社会进步的由头人统治的政治制度已被埋葬，生活在水深火热中的科巴、娃子得到了自由和解放。在历史的这一伟大转折中，大会主持人首先庄严宣告黑水人民已翻身得解放。正是为了说明“坚冰已经打破，航道已经开通”这样一种历史事实。故在时间概念上，实现解放至宣布解放，有一个历史的延伸，所以，8月17日不是实现解放的界定日。

第四种提法，它准确地表达了事物的本质属性，是正确思维和科学记述的综合体现。1952年7月24日，即是黑水人民实现解放的界定日。

三个不合作为界定解放日依据的时区，1952年8月17日已超出界定范围，不再讨论，余下的1950年3月和1951年10月两个时区，是解放事业发展进程中的两个重要历史阶段。

黑水解放斗争的特点

要了解黑水的解放，得先明了黑水解放斗争的始末。新中国成立后，党为开辟民族地区的工作，面临的首要任务是帮助少数民族劳苦大众推翻旧的统治，获得政治上的彻底翻身和解放。但是当

时的历史条件下，少数民族群众把上层看作是权力的主体，自身还处于未开蒙状态，这时的民族工作非常艰难，并具有鲜明的特点。

（一）多渠道疏通民族关系是黑水解放斗争



的明显特征。为疏通民族关系，茂县地委于1950年2月通过各种渠道，动员了茂县、理县、甘肃等与苏永和有交往的少数民族上层和宗教界上层人士，给苏永和写信、送信、送宣传品，协助政府工作。对此，苏永和做出积极反应，派代表到专署联络，表示拥护《共同纲领》，服从共产党的领导。起步阶段的民族工作，进展顺利，形势喜人。为加大工作力度，茂县地委和专署、川西区党委和川西行署的有关领导，曾多次深入黑水亲自与少数民族上层和宗教界上层人士协商座谈，讲清形势，晓以大义，进行耐心细致的说服教育工作。特别是1950年10月张承武副专员率专属访问团和1951年7月川西区党委统战部任景龙副部长率川西行署访问团的两次访问活动，声势浩大，规模空前。访问团带领医疗队、电影队、歌舞队，徒步数百里羊肠小道到黑水举行群众集会、民族联欢，开展电影放映、文艺演出等群众文化娱乐活动；为群众免费医疗，防疫义诊；给困难户发放粮食、布匹、食盐等救济物资，做了大量群众工作。从而既把祖国民族大家庭的温暖送到了黑水全体人民身边，也将党在民族地区的各项方针政策，进行了广泛的宣传和教育。

为保持专署与黑水之间的联络，专署先是派刘泳芎为常驻黑水的专署代表，该同志一心扑在黑水人民的解放事业上，孑然一身，连续工作达14个月。后派以戈一为组长的专署工作组进驻黑水，配备了医务人员和电台，改善工作条件，使联络工作得到加强。为拓展黑水人民视野，1951年和1952年春季，动员组织了两批群众代表赴成渝参观，让他们观光新中国成立后蒸蒸日上的新气象。代表们在内地得到了川西区和西南局党委领导的亲切接见和勉励。先后参观了工厂、矿山、学校、名胜等，所到之处受到群众的集会欢迎。1951年参观代表在重庆受到电台记者的采访，并由黑水推荐出代表通过电台向西藏同胞讲了话。返回成都时，应邀列席了川西行署召开的第二届人民代表大会，回到茂县，又出席了茂县专区第一届人民代表大会，初次感受主人翁的荣耀。1952年度的参观代表，从内江到重庆往返均乘坐新开通的火车，心情喜悦，党的民族平等、

团结的政策，逐渐深人民心。

（二）肃清匪患是黑水解放斗争重要内容。匪患是黑水解放斗争的显著特点之一，它和黑水的封闭性与封建割据性有着千丝万缕的联系。1949年冬，国民党特务就以“营造黑水反共基地，发展藏区游击战争”的企图携带电台，潜入黑水，等待时机。到1951年5月，匪头子傅秉勋在靖懋制造动乱失败后，率漏网骨干携带电台逃窜黑水。从此，黑水的社会矛盾日趋尖锐、复杂。傅秉勋的电台和台湾美蒋特务机关沟通联络后，黑水这块默默无闻的深山区，一时名噪于世，蜚声海内外。土匪气焰嚣张，局势更为严峻。美国在台特务机关为了配合美军在朝鲜发动的侵略战争，策动蒋介石的保密局，实施“扰乱中共后方”和“迟滞中共部队向后藏推进”两个战略目标，实行了所谓“三把刀子和一颗炸弹”的“反攻大陆”计划。“一颗炸弹”，就是要在大陆腹地建立一块“陆上台湾”的“反攻基地”。正为选择“一颗炸弹”投掷点而犯难的时候，傅秉勋通报了股匪活动的消息，让美帝和蒋介石喜出望外，一下就看中了这个地方，作为战略部署上的“一颗炸弹”。为了苦心经营这块弹丸之地的“陆上台湾”，不惜派飞机，投特务，国民党的广播电台和美国之音广播：“中共战略后方不稳”“大西南夷苗地区已经揭竿起义”等等，连篇累牍地为叛匪们鼓励叫好，到这时，黑水已糜集有匪徒近3000之众。到黑水地区剿匪作战，就是在如上形势下进行的。

（三）少数民族上层既是黑水解放斗争的对象，又是统战的对象。在建政时期的历史条件下，民族工作每前进一步，都要取决于少数民族的觉悟程度和成长程度。少数民族群众不了解党的民族工作性质和任务，对匪特编造的谣言没有鉴别能力，把头人看作是操纵自己命运的主宰者，而当地的少数民族干部又尚未培养、成长起来，因而推动少数民族上层进步的工作便成为民族工作的中心环节。

苏永和是“草地雪山三巨臂”的头号人物，是民族统战的重点对象。若能较早地将他团结争取到解放事业上来，对团结争取其他少数民族上层人士能产生积极影响。为此，党和政府对他进

行说服教育的时间最长，工作最细，还委以川西行署委员、川西民委副主任职务，希望他先于其他少数民族上层迈出有力的一步。然而在历史的紧要关头，他盘算着究竟站在国民党还是共产党才能渔利。当中华人民共和国宣告成立，共产党领导全国人民的革命事业取得成功而震撼人寰的时候，他意识到这是不可逆转的历史趋势，故在建国后，几次派代表外出和共产党政府联系，以表现开明之举。但当其漏网匪特穿梭游说，把电台安装到衙门里的时候，他又暗中助匪、纵匪、与匪特勾结在一起，脚踏两只船，左右逢源，摆出双方不得罪的姿态。挨到美蒋飞机空降空投成功，蒋介石授予他少将军阶和一级云麾勋章一级、册封为“梭磨宣慰司使”等名利到手的时候，他便现出本相，不惜动用武装，将身边的政府工作人员软禁起来。不过他也不敢低估共产党的强大，不敢忘怀曾多次向川西区党委和茂县地委有关领导作出的对工作组人员“绝对安全”的保证。匪特则利用他顾虑丢失底盘、动摇头人统治地位、不愿放弃剥削阶级利益、图谋政治投机的心理因素，逐步将其推至和解放军直接对抗。党在民族问题上所坚持的团结、联合政策，绝非权宜之计，尽管苏永和反复无常，甚至对抗，党和政府都未

放弃对他的团结、争取工作。当年7月24日，解放军占领麻窝，8月17日召开黑水首届各族各界代表会议时苏永和仍躲在深山拒不回村，政府继续通过其妻安排人员送信，欢迎他尽快回到人民群众中来，他仍久拖不决，时至9月13日，才与有关领导单独接触。将他团结到统一战线的行列后，立即安排他到内地参观，安排赴朝慰问中国人民志愿军，安排担任了省政府、省政协、省民委委员，州政协秘书长、副主席等多种职务。

黑水的解放，为黑水的历史揭开了崭新的一页，为党在黑水的民族统一战线工作写下了光辉的篇章。茂县地委为疏通民族关系，建立由黑水人民自己当家做主的地方行政机构，进行了长时间坚持不懈的努力。尽管社会矛盾错综复杂，斗争风云变幻莫测，但党对少数民族的爱护和关心，党在民族问题上的方针和政策，始终是坚定不移的。军事方面的伟大胜利，肃清匪特，消除匪患，扫清前进道路上的障碍，对推动历史向前发展，起到重大转折作用，树起了不朽的丰碑。同样，政治争取方面的伟大胜利，为无产阶级在民族地区进行革命和建设，迈出了坚实的一步，奠定了牢固的基础，在高扬民族团结精神方面放射出永不磨灭的光辉。

本文作者：黑水县党史研究和地方志编纂中心退休干部

乡村振兴视域下阿坝州乡村民宿产业发展研究

◎ 林宏贵

【摘要】民宿作为新兴旅游业态，是解决“三农”问题和助推乡村振兴的有效着力点。本研究基于产业融合理论、利益相关者理论，采取文献研究法和实地调查法，针对州内民宿发展现状与制约民宿产业发展的影响因素，开展阿坝州乡村民宿业产业融合、利益相关者等方面的研究，构建出阿坝州乡村民宿产业融合发展机制框架，并提出阿坝州民宿产业发展对策。主要研究对策为：①强化培育，建设专业队伍；②政策激励，完善土地产权交易；③特种经营，加强民宿行业监管；④维护市场秩序，保障行业各方利益。

【关键词】乡村振兴；乡村民宿；民宿产业

1. 导言

民宿业的发展对整合乡村生态资源、盘活闲置农村宅基地、提高村集体经济等方面具有积极促进作用。产业兴旺，即乡村产业振兴是乡村振兴核心。近年来，在乡村振兴战略背景下，阿坝藏族自治州（以下简称“阿坝州”）乡村产业紧紧围绕全域生态、绿色共生等发展理念，将特色优势资源转化为产业优势。旅游业是阿坝州的支柱型产业，顺应旅游市场需求的乡村民宿产业在阿坝州快速发

展。2021年，在新冠疫情点状散发，旅游市场极不稳定的环境下，全州乡村旅游仍接待游客达1883.56万人次，实现旅游收入78.26亿元，民宿接待游客占比达4成左右。其中，汶川县、理县和茂县在乡村旅游接待人次上占重要比例。展开阿坝州乡村民宿产业发展研究，对促进州内旅游产业结构调整，拓展乡村资源多功能性，助推农村产业融合，以及早日实现乡村振兴具有重要现实意义。

2. 研究回顾

2.1 产业融合理论

产业融合(industry convergence)是随着信息、技术革新而产生产业之间相互交叉、相互渗透和耦合的一种经济现象。1963年,美国学者Rosenberg把同一技术有效运用在不同行业中称作“技术融合”,该研究开启了产业融合理论研究的先河。在产业边界的视角中,Greensteina和Khanna认为产业融合是为了适应产业增长而引起的产业边界变化^[1],即产业融合使产业边界发生增长、消失或重组。这也决定了产业融合的方式:产业的延伸融合、产业内部的重构融合和技术的渗透融合^[2]。随着农业、工业和服务业的快速发展,围绕三产融合的研究热度提升,近几年来,众多学者聚焦新兴技术、数字金融^[3]、文旅产业^[4]、多元产业^[5]等与农村农业融合的相关研究。

2.2 乡村民宿利益相关者构建

1984年,经济学家费里曼(Freeman)从企业管理的角度提出较为系统的利益相关者理论(Stakeholder Theory),提出“利益相关者是能够影响一个组织目标的实现,或者受到一个组织实现其目标过程影响的所有个体和群体。^[6]”的观点。随后广泛应用到社会学、人类学领域,在旅游人类学领域中,普遍学者认为

旅游活动的研究对象:旅游地居民、旅游开发者、旅游者和旅游地社会团体之间的利益相关关系体现在经济相互影响和文化相互协调上^[7]。经济互动即旅游地居民与旅游开发者间的经济交换关系、旅游地居民与旅游地社会团体的经济依赖关系、旅游开发者与旅游地社会团体的经济合作关系;文化互动则体现在居民对旅游者间的文化冲突、文化认同和文化整合三种形式上。在此基础上,本文试图构建:当地村民——民宿业主——民宿消费者-民宿协会——政府部门的乡村民宿利益相关者网络。

2.3 乡村民宿研究

近年来,学术界关于乡村民宿相关的研究主要集中在以下几个方面:(1)乡村资源与乡村民宿相关研究。贾晋等认为乡村生态资源价值实现的核心机制是集体行动-共同治理-利益共享,其中,民宿业作为一种村集体、农民、外来主体共有资源和共享利益的载体,是乡村资源价值实现的突破口^[8]。同样,卜伶俐等认为民宿产业对推动农村宅基地三权分置、三产融合及乡村振兴有重要作用^[9]。(2)地域文化与民宿设计相关研究。张卫东、孙晨瑶分别研究了解构主义装饰手法和江南园林造园手法在民宿空

间设计中的应用^[10-11]。王力行等,李志鹏等基于不同的地域文化,展开了乡村民宿设计和传统村落民宿适地性研究^[12-13]。(3)乡村振兴、乡村旅游与民宿产业相关研究。陈琬琦等针对莫干山乡村民宿风格同质化、民宿管家服务水平、民宿文化价值挖掘等困境提出对策^[14]。吴保刚分析了民宿业与乡村旅游的关系,认为民宿是乡村旅游的创新缩影,为其提供了多元化的创意产品,增加了乡村旅游收益^[15]。魏燕妮提出通过加大民宿产业投入,积极延伸开发民宿业相关配套产品来民宿产业链条^[16]。杨兴柱等基于行动者网络理论,从多元主体利益协调关系的角度分析旅游地,提出要通过“强政府+强企业”的治理路径激发民宿市场活力^[17]。

综上,目前乡村民宿的研究大多与乡村振兴、乡村旅游相关,以案例研究为主,研究方法主要以调查法为主。研究逻辑通常是针对研究地民宿的现状与困境,提出建议,但缺乏理论构建。本研究试图基于产业融合理论、利益相关者理论,采取文献研究法和实地调查法,针对州内民宿发展现状与困境,开展阿坝州民宿业社区治理、产业融合等方面的研究,以期有的放矢地提出阿坝州民宿产业发展路径。

3. 乡村民宿产业融合与利益相关者研究

3.1 乡村民宿产业融合发展机制分析

产业融合的机制是在一定驱动下产业间相互交叉、渗透

而引起产业延伸融合、内部重构融合和技术渗透融合的变化。

乡村民宿产业是农村休闲产业与旅游产业共同作用下的新兴产业，本文将从产业融合驱动力、融合模式和融合效果三个方面来构建乡村民宿产业融合发展机制（见图1）。第一，民宿产业融合驱动力。民宿业的

兴起与发展离不开市场需求、民宿主创新精神、互联网信息技术、政策激励等4个方面的驱动。第二，民宿产业的融合模式。根据融合驱动力因素，目前国内的民宿产业融合模式主要是“乡村民宿+文旅产业”、

“乡村民宿+互联网”、“乡村民宿+休闲农业”等类型。第三，民宿产业的融合效果。产业融合的目的是为了延伸产业链和提升价值链，实现产业多元拓展，推动各产业合作，形成产业联盟。

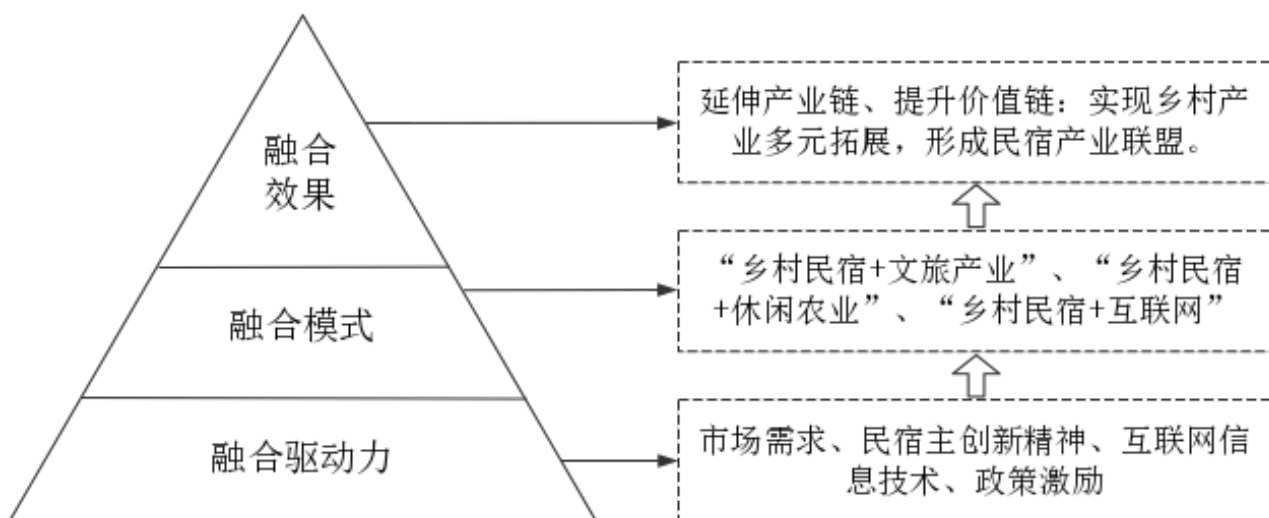


图1 乡村民宿产业融合发展机制

3.2 民宿产业利益相关者分析

社区共治离不开利益相关者分析，在前文中提到，乡村民宿产业的利益相关者主要涉及当地村民、民宿业主、民宿消费者、民宿协会、政府部门等群体（见

图2）。其中，当地村民与民宿消费者主要通过购物活动来产生经济互动关系；当地村民与民宿业主通过宅基地（或房屋）租赁、提供劳务等活动产生经济交换关系；当地村民与民宿协会、政府

部门则是依赖关系；民宿业主与民宿消费者通过住宿、餐饮等产品销售来产生经济互动关系；民宿业主与民宿协会、政府部门的关系则是规范民宿行业健康发展而产生的合作关系。

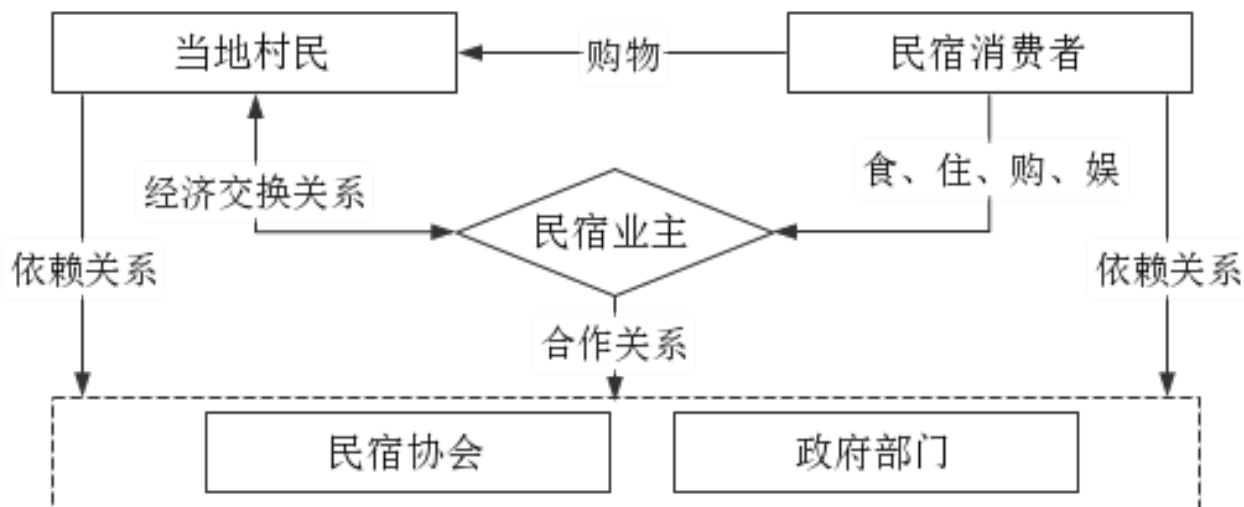


图2 民宿产业利益相关者互动关系

4. 研究方法

文献研究法：主要通过查阅 CNKI、谷歌学术等数据库和政府官网，梳理出产业融合理论、乡村民宿利益相关者等研究现状，分析出乡村民宿

产业融合与利益相关者联动机制，为本研究提供了重要参考价值。

调查研究法：包括实地调查和访谈法。前往成都市、雅安

市、眉山市等 3 个市 5 个县（市、区）选择部分优质民宿进行实地调研，调研方式以访谈、实地调查为主，访谈对象则主要是当地行政主管部门及民宿业主。

5. 研究区乡村民宿产业发展概况与制约因素

阿坝州地处川西北，幅员 84242Km²，是以藏族、羌族为主的民族地区，因其富集的文化资源和特殊的自然条件，当地以旅游业作为支柱型产业。阿坝州民宿独有的文化旅游特性和市场吸引力，成为当地乡村旅游的重要组成部分，助力了

乡村振兴和区域乡村居民生活、经济的改善。

5.1 研究区民宿产业基本情况

据统计，2019 年阿坝州民宿接待游客 604 万人次左右，实现旅游收入 31 亿元左右，其中，汶川县民宿接待收入近年来稳定

在 1.5 亿元左右，带动 4400 余人就业。理县 26000 张床位接待量中，民宿占比达五成左右，带动 4157 人就业。黑水县仅 2019 年乡村旅游接待游客就达 70 余万人次，民宿收入达 1 亿余元。目前，阿坝州民宿形成了以下几种发展模式：

表 1 阿坝州民宿发展模式

模式类型	主要特征	代表民宿
休闲度假型	市场定位为体验性野奢民宿，专业运营团队通过互联网精准营销，在业界内具有一定影响力。	理县浮云牧场
政府引导发展型	政府借助旅游城镇改造等契机，通过引导合作社和农户协同、引进成熟民宿进村发展方式，积极培育民宿业。	松潘县光和云朵、怪宿·古道牧风精品民宿；小金县莲花客栈、巴郎部落
旅游产品依托型	依托旅游景区，大力培育的特色民宿、精品民宿。	理县尔玛人家民宿、花田木屋
农村体验型	当地农户新修、改造自家住房，依托各自资源禀赋和专长，培育出以康养为主的民宿业态。	汶川县大禹农庄、借山居·云龙山
文化体验型	将藏居与藏餐体验，民族歌舞表演，农副产品、民族工艺品等藏文化有机结合，培育打造出的集精致和舒适、传统与现代于一体文化体验型民宿。	九寨沟县阿布鲁孜

5.2 研究区乡村民宿产业发展制约因素

5.2.1 政策扶持力度不足

政策条例在一定程度上影响着民宿产业发展，阿坝州在关于用于民宿产业发展的土地政策还有所欠缺。州内地貌以高原和

高山峡谷为主，生态红线管控多，各项用地指标紧张。目前，州内多是通过租赁当地农户宅基地或农户民房自行改造来开办民宿，在宅基地租赁中，农户和民宿投资者直接交易，但在这一过程中易存在建筑性质改变的风险（如汶川县三江镇的“康养房”），导致农户和消费者利益受损。

另一种风险是民宿投资者通过私下交易获得地面所有物（民房）的改造、使用权，但是农村宅基地属于村集体用地的性质不会改变，开办民宿时因消防、公安部门审核不通过（审批需为国有资源或商业用地），无法取得特许经营，民宿主多是注册成个体工

商户,在法律上需承担无限责任。

5.2.2 产品低端竞争

州内民宿经营多以当地藏羌居民为主,现阶段,民宿发展呈现出盲目和随意性,同质化现象严重,民宿经营和设计上没有注重依托自身禀赋,为游客提供本民族自然、文化与生活生产方式的住宿体验,同时服务质量和管理能力还需要提升。在阿坝州境内,汶川县、理县和茂县依托A级景区,旺季客流量大,游客住宿需求大,为获得利益最大化,各民宿经营户重客房数量,低客房质量,通过低价进行市场无序竞争,不利于民宿业健康、长久发展。

5.2.3 复合型人才缺失

民宿业主气质与运营能力影响着民宿的经营与发展,州内以本地藏羌居民经营的民宿大多在民宿设计、服务意识、文化展呈、宣传营销、活动设置等方面存在短板。优质的民宿离不开重视服务质量、装修设计、文化输出、善于分析市场,并能灵活运用新媒体营销的运营团队。尤其在疫情影响下,互联网营销效用更加凸显。同时,州内也缺乏能够引领民宿行业发展的人才或组织,如头部民宿经营者、民宿行业协会或民宿联盟。

5.2.4 行业监管手段缺失

阿坝州民宿行业监管手段不足主要体现在治安和违规违建监督与治理上。在治安方

面,相当的民宿是基于自家住房进行改造,在安全逃生、消防设施、环境卫生设备设施等方面存在一定安全隐患,且无应急预案,处置突发事件的能力较弱,加之入住登记、人员管理上随意性强,存在一定的治安风险。在违规违建方面,民宿通常是指建筑面积不超过800m²,客房数不超过14间,层数不超过3层,民宿主参与接待的小型住宿设施。目前,州内民宿因在审批和日常监督中未明确主管行政部门,在民宿修建上难以严格执行相关规定,出现较多的违规建筑,面临整治困难,民宿业主利益受损的问题。

6. 案例分析

课题组对阿坝州民宿产业展开摸底调研,并前往成都市、雅安市、眉山市等地针对民宿进行实地调研,经过课题组对调研结果进行整理与分析,本文案例分析主要以成都市民宿产业发展为主。

6.1 彭州市: 土地政策活用, 民宿产业模式多元

彭州市“龙门山民宿”在民宿界内已有一定知名度,目前,国内有12家头部民宿都在彭州开有民宿,由政府组织的每年一度的龙门山民宿大会(论坛)会召集民宿界TOP30大咖来参会,全国民宿协会将在此颁奖(如中国民宿榜黑松露奖),每年召开的大会能不断拓展龙门山民宿的品牌影响力。

龙门山民宿的发展离不开灵活的土地产权政策,2017年,成都市发布了《成都市农户自愿有偿退出宅基地使用权试点指导意见(试行)的通知》,随后四川省政府又出台了《四川成都西部片区国家城乡融合发展实验区实施方案》。相关政策的出台,一是推进了农村集体经营性建设用地入市改革,即农村集体经营性建设用地使用权和地上建筑物所有权房地一体(分割)转让、出租或抵押二级市场建设。二是促进城乡低效闲置土地资源利用的新途径,即建立了撤并乡镇闲置建设用地收储机制,产业功能区低效用地和闲置土地高效利用机制,建立了“统一管理,公开交易”

的动态调整机制。

上述政策使得乡村闲置的宅基地可以有偿出让,符合要求的投资商可取得40年使用权的目标土地产权。良好的政策条件吸引了众多民宿投资商,形成了单点农家乐转型高端民宿(如宝山村半盏山房)、共享民宿(如金城社区小石记·山宿)、“企业(精品高端民宿)+村集体”(如柴村无所事事)、“民宿+文创”(如釉白)等多种龙门山民宿模式,龙门山民宿的成功打造使得西南民宿产业集群成型。

6.2 大邑县: 文旅集团加持, 头部民宿引领发展

大邑县以乡村民宿为切入点,促进社会资本有序进入乡村,加速推进了乡村生产生活方

式的转变,激发了乡村产业的迭代和更新。大邑县稻香渔歌(朗基集团投资打造)、南岸美村(西部华侨城对口打造)聚集了众多优质民宿,如稻香渔歌民宿、大地之眼、咏归川、溪地阿兰若、向野而生等精品民宿。通过文旅集团搭建平台,引进众多资质高的民宿投资商开办民宿。其中,政府设立多种优惠政策和激励政策吸引文旅集团入驻,主要出台了“三文政策”,设置5000万/年的专项资金,此外,还设有旅游节庆活动、品牌创建、旅游基础设施提升等旅游专项经费,不断激励文旅企业提档升级。

6.3 崇州市: A 级景区带动,村集体发挥主导作用

崇州市五星村和竹艺村(两

者均是国家4A级旅游景区)发展民宿的经验是将村民集中安置,安置点使土地集约化,将林盘、宅基地资源整合,这些建设用地余量便可用于交易和产业发展。

五星村民宿主要依托居民安置点开展的,风格较为统一,当地民宿有六成是由本地村民经营。五星村民宿产业紧扣集体经济,联合社负责资产管理,项目主体负责产业运营。经营民宿需通过五级审批,严格把控品质,即村民小组——星瑞物业管理公司——股份联合社——村民委员会——景区管理办公室。

竹艺村是由崇州文旅集团投资打造,成都市诚瑞商业管理有限责任公司全权运营的旅游景区,景区40%的收入归村民

所有,该村主要依托竹编产业开展旅游、民宿经营活动。其中,道明·竹里精品民宿以川西林盘为本底,外形为数学符号无极限,独特的外形,使其成为“网红建筑”。筠盛小院由“集体经济组织+产业公司+农户”三方合作成立,即集体经济组织搭台改造、公司业态植入、农户参与运营。

上述三地的民宿产业发展各有特色,尤其是彭州市通过灵活运用土地产权政策,给外来投资者提供了强有力的保障,打通上下游产业链,以点带面,吸引了众多民宿投资商开设民宿,形成民宿产业集群。同时,开办具有行业影响力的民宿发展大会、开设民宿学院,不断推动着龙门山民宿产业正向发展。

7. 阿坝州乡村民宿产业发展路径研究

本研究在产业融合理论、利益相关者理论指导下,立足阿坝州乡村民宿产业发展基本情况与制约因素,结合案例分析,以期探索出适合阿坝州乡村民宿产业的发展路径。

7.1 阿坝州乡村民宿产业融合发展联动机制

产业融合能实现延长产业链、提升价值链和完善利益链^[5],前文在相关理论指导下构建了乡村民宿产业融合发

展机制,接下来,本研究将探索阿坝州民宿发展驱动力、现有模式或潜在发展模式,通过不同的融合方式构建民宿产业融合发展联动机制框架(见图3)。

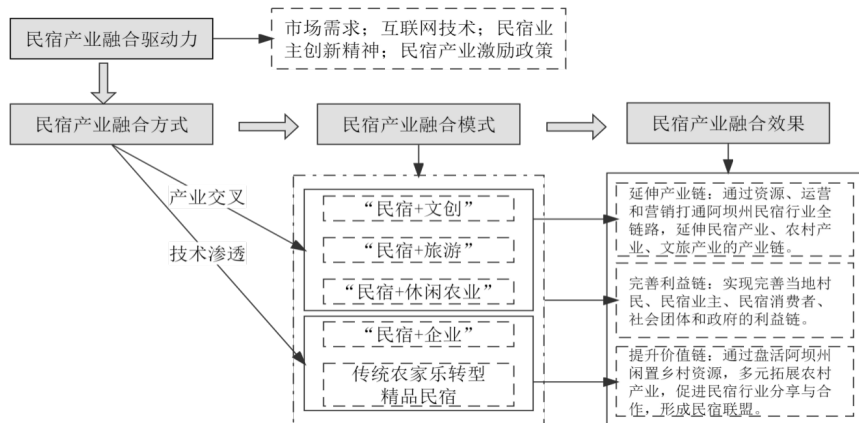


图3 阿坝州乡村民宿产业融合发展机制框架

7.1.1 民宿产业融合驱动力。产业融合的重要驱动因素包括：市场需求、创新、技术和政策。游客对住宿的文化、休闲或个性化体验的需求；以携程为主的OTA，以抖音、小红书为主的短视频平台等互联网技术的快速更新迭代；具有专业知识的民宿业主对民宿设计、经营理念的创新精神；当地政府出台的民宿产业激励政策等都在较大程度上驱动着阿坝州民宿产业融合发展。

7.1.2 民宿产业融合方式。产业交叉、技术渗透是产业间主要的融合方式。而民宿产业主要以产业交叉来重构产业内部或延伸产业边界。

7.1.3 民宿产业融合模式。适合阿坝州的民宿产业融合模式主要有以下几个类型：（1）“民宿+文创”。室内装修设计、文创产品可为游客提供独具特色的藏羌文化体验。（2）“民宿+旅游”。围绕景区资源与配套，依托州内高山、彩林、湖泊、草原等资源开设野奢类、精品类高端民宿。（3）“民宿+休闲农业”。依托藏羌农村生活生产方式设置各项休闲农业体验活动。（4）“民宿+企业”。引进专业的民宿运营团队打造和经营民宿。（5）传统农家乐、客栈转型精品民宿。主要是汶川、理县和茂县一带，通过专项规划与专业设计，实现民宿转型。

7.1.4 民宿产业融合效果。首先，通过资源、运营和营销打通阿坝州民宿行业全链路，延伸民宿产业、农村产业、文旅产业

的产业链；其次，通过盘活阿坝州闲置乡村资源，多元拓展农村产业，促进民宿行业分享与合作，形成民宿联盟，实现资源与产业价值增值；最后，实现完善当地村民、民宿业主、民宿消费者、社会团体和政府的利益链。

7.2 阿坝州乡村民宿产业发展对策

7.2.1 强化培育，建设专业人才队伍

民宿日常经营涉及民宿业主、民宿管家、民宿服务人员等，民宿投资、设计和营销需要专业的运营团队，民宿行业发展则需要政府和社会组织引领。据此，可建设三个层级的专业人才队伍。第一个层级为民宿经营人才队伍，州内经营民宿和为民宿提供服务的人员多以本地居民为主，对于这部分人群可以加强技能培训，树立服务理念，不断提高服务质量，如邀请民宿业界有影响力的人物开展培训。鼓励民宿自行招募或培育具有一定管理经验和专业服务知识的民宿管家。第二个层级为民宿运营人才队伍，一是结合乡村振兴、文旅项目，引进民宿运营团队；二是搭建良好的市场环境，吸引优质团队前来进行民宿打造。第三个层级主要为政府和社会组织人才队伍。政府完善民宿行业组织领导机制，建立行业领导小组（如彭州市联合文旅、规划和自然资源、住建、消防、生态环保等9大部门设立了“民宿联席会”），规范民宿修建、经营等审批流程。社会组织则是成立民宿行业协会或民宿联盟，共同推进阿坝州民

宿产业发展。

7.2.2 政策激励，完善土地产权交易

州内用于民宿经营的建设用地产权不清易导致诸多问题，对此，需要政府出台相应的政策，搭建交易平台，规范农村宅基地的租赁与使用。阿坝州属于民族自治州，一是可借鉴彭州市将闲置低效的土地存量（如宅基地、保管室）交由村集体经济合作社统管，村集体与外来投资者在政府搭建的交易平台进行40年产权的流转、拍卖等交易，这样可将农村集体用地转换为集体土地商业用地。二是鼓励当地村民集中安置，使土地集约化，将空余出来的建设用地指标用于民宿发展（如崇州市五星村和竹艺村）。三是借鉴西安市高陵区“共享村落”的经验，类似于彭州市土地产权政策，双方交易成功后，“共享人”可取得农民闲置宅基地和闲置农房的使用权（享有《不动产权证书》），在出租期限内用于创新创业，发展乡村旅游、民宿、创意、文化等产业，还可享受西安市高陵区创新创业扶持政策。

7.2.3 特种经营，加强民宿行业监管

民宿行业所需的《特种行业许可证》在消防、公安上审批困难的主要因素是大部分民宿的土地性质属于农村集体用地，且多数安全设施设备不符合相关规定。上述的土地产权政策可将土地转换为集体土地商业用地，属于消防和公安部门的审批范畴，各民宿业主可根据相关规定灵活

完善安全设施设备,如将消防蓄水池变为游泳池,即美观、实用,又具备消防功能。同时,公安部门可合理合法的将公安住宿登记系统接入,便于行业监管。

7.2.4 维护市场秩序,保障行业各方利益

低价竞争,必然导致民宿质量下降,产品低端同质化严重

的问题。同时,市场无序或低价竞争将损害多方利益,极不利于行业健康发展,需要政府、行业共同努力维护秩序。一是打造民宿产品序列,不同的产品序列对民宿的经营场地、接待设施、卫生环保、服务要求、主题特色等有不同标准,各种奖补政策将引导和激励民宿业主进行改

造提升,避免民宿趋于低端同质化发展。二是市场调节和行业监管,尤其是头部民宿引领,不断使当地民宿业主的经营理念迭代升级,在理念和行为上达成一致,共同维护好产业生态,保障民宿行业中民宿业主、当地村民、民宿消费者、政府和社会组织的利益。

课题编号: ABKT2022129

课题负责人: 林宏贵

课题组成员: 刘霞 李婷

参考文献:

- [1] Greensteina & Khanna T. what does Industry Convergence Mean In Yoffie, competing in the Age of Digital Convergence[C], Boston. 1997.
- [2] 厉无畏,王慧敏. 产业发展的趋势研判与理性思考[J]. 中国工业经济,2002,(04):5-11.
- [3] 王冲. 数字经济与传统产业融合发展的理论、机制与策略[J]. 商业经济研究,2022(08):190-192.
- [4] 钟华美. 文旅融合背景下乡村旅游产业融合发展理论分析[J]. 资源开发与市场,2020,36(04):421-426.
- [5] 冯贺霞,王小林. 基于六次产业理论的农村产业融合发展机制研究——对新型经营主体的微观数据和案例分析[J]. 农业经济问题,2020(09):64-76.
- [6] R. Edward Freeman .Strategic Management:A Stakeholder Approach, 1984, Boston, Pitman.
- [7] 马勇,李玺. 旅游规划与开发[M]. 北京:高等教育出版社,2012(3):53-53.
- [8] 贾晋,刘嘉琪. 唤醒沉睡资源:乡村生态资源价值实现机制——基于川西林盘跨案例研究[J/OL]. 农业经济问题 :1-14[2022-02-17 11:40].
- [9] 卜玲俐,吴俊臻,易霖,黄帅. 乡村振兴背景下农户发展民宿产业的意愿及其影响因素研究——以湖南省桂东县为例[J]. 农村经济与科技,2020,31(18):178-181.
- [10] 张卫东. 解构主义装饰手法在民宿空间设计中的应用研究[D]. 广西师范大学,2018.
- [11] 孙晨瑶. 融合江南园林造园手法的民宿空间设计研究[D]. 广西师范大学,2017.
- [12] 王力行,王茵茵,李怡群,李俊. 地域性导向下的中国乡村民宿设计——以浙江为例[J]. 建筑与文化,2021(11):41-42.
- [13] 李志鹏,郭雨欣,罗珊. 传统村落旅游民宿适地性设计研究——以福建下梅古村落为例[J]. 建筑与文化,2021(12):80-82.
- [14] 陈琬琦,香银元. 文旅农融合视角下莫干山乡村民宿发展研究[J]. 安徽农业科学,2021,49(20):160-162.
- [15] 吴保刚. 民宿业对乡村旅游发展的影响——以浙江省为例[J]. 经济研究导刊,2019(24):168-171+181.
- [16] 魏燕妮. 乡村振兴战略背景下北京乡村民宿业可持续发展路径研究[J]. 生态经济,2020,36(09):135-141.

阿坝州建立 碳汇交易市场的前景分析

◎ 娜 措 薛梅 余天明 梁万海

【摘要】面对全球气候变化的严重威胁，以碳定价行动为主要形式的大量温室气体减排活动在世界范围内全面展开。2018年，全球正在实施和计划实施的碳定价行动体系已达51个，包括25个碳交易体系和26个碳税体系。这些体系覆盖的地区贡献着全球超一半的GDP总量，涉及的110亿吨二氧化碳排放当量占全球温室气体排放总量的20%，820亿美元的资金量比2017年上升了56%，在全球经济和减排发展中发挥着举足轻重的作用。其中，碳市场机制是国际公认的最具成本效益的应对气候变化政策工具，全球碳交易体系近年来持续增长并融合发展。本课题旨在通过对阿坝州建立碳汇交易市场的前景分析，提出阿坝州抢占未来发展先机、利用市场机制解决森林、草原、湿地、农业生态效益价值补偿问题的思路，为阿坝州应对气候变化，积极参与构建碳汇交易市场，拓展发展空间，建设生态文明，发展低碳绿色经济，推动藏羌乡村绿色振兴作出理论贡献，为全社会形成关心、支持、参与碳汇发展营造理论氛围。

【关键词】阿坝州 碳汇交易 市场 前景 分析

简单来说，碳汇交易就是出钱购买碳排放指标，通过市场机制实现林草、湿地、海洋、农业等自然生态价值补偿的一种有效途径，是碳排污权交易的一种具体形式，是实现“双碳”目标的市场化机制。面对全球气候变化的严重威胁，以碳定价行动为主要形式的大量温室气体减排活动在世界范围内全面展开。2018年，全球正在实施和计划实施的碳定价行动体系已达51个，包括25个碳交易体系和26个碳税体系。这些体系覆盖的地区贡献着全球超一半的GDP总量，涉及的110亿吨二氧化碳排放当量占全球温室气体排放总量的20%，820亿美元的资金量比2017年上升了

56%，在全球经济和减排发展中发挥着举足轻重的作用。其中，碳市场机制是国际公认的最具成本效益的应对气候变化政策工具，全球碳交易体系近年来持续增长并融合发展。本课题旨在通过对阿坝州建立碳汇交易市场的前景分析，提出阿坝州抢占未来发展先机、利用市场机制解决森林、草原、湿地、农业生态效益价值补偿问题的思路，为阿坝州应对气候变化，积极参与构建碳汇交易市场，拓展发展空间，建设生态文明，发展低碳绿色经济，推动藏羌乡村绿色振兴作出理论贡献，为全社会形成关心、支持、参与碳汇发展营造理论氛围。

一、阿坝州碳汇资源情况

碳汇其实就是利用植物的光和作用原理，通过植树造林、植被修复等措施，吸收大气中的二氧化碳等温室气体，将二氧化碳固定到植被和土壤中，达到碳吸收和固定的目标，从而减少温室气体在大气中浓度的过程、活动或机制。阿坝州地处川西北，位于青藏高原东南缘，横断山脉北端与川西北高山峡谷结合部，东经 100° 30′ —104° 26′、北纬 30° 35′ —34° 19′。地貌以高原和高山峡谷为主。东南部为高山峡谷区，中部为山原区，西北部为高原区。南北长约 414 千米，东西宽约 360 千米，国土面积 8.42 万平方千米。是四川省唯一地跨长江、黄河主干道的区域，地理位置独特，属长江、黄河上游重要的生态屏障区和水源涵养地、补给地，是国家重要湿地生态功能区，是国家生态安全战略格局“两屏三带”中“青藏高原生态屏障”“黄土高原—川滇生态屏障”“两屏”的重要组成部分，担负着“中华水塔”的重任，被国家和四川省定位为川西北生态示范区。1998 年以来，阿坝州狠抓天然林保护、退耕还林、自然保护区和野生动植物保护工程建设，森林资源面积和蓄积实现了双增长，森林覆盖率迅速提高，湿地面积和质量明显改善。境内林草湿地资源丰富，拥有最优最大的高原湿地资源。根据阿坝州第三次全国国土调查数据，截至 2022 年 7 月底，全州森林面积 3296.7 万亩，森林覆盖率 26.48%，森林蓄积量 5986.65 万立方米，林地面积 5855.34 万亩，基本草原面积 4728.38 万亩，草原综合植被盖度 85.5%，湿地面积 881.12 万亩，各类自然保护区 62 个，国家重点保护野生动物 142 种，国家重点保护野生植物 93 种。境内林地、草原、湿地面积约 占全州国土总面积的 90.8%。是四川省林草资源最为集中、湿地资源分布最广区域之一。高原湿地面积稳居全省第一，森林资源面积和蓄积位居全省前列，自然生态碳汇资源种类多、碳捕获量大，已形成森林、草原、湿地、农业四位一体的自然生态碳汇体系和水电光伏风能等清洁能源碳减排体系。

（一）林草碳汇资源丰富

林草是陆地上分布面积最大、组成结构最复杂、生物多样性最丰富的生态系统。在陆地自然生态系

统的碳循环中，林草生态系统是全球陆地生态系统最大的碳储库，在全球碳循环过程中林草起着非常重要的作用。根据科学研究，森林每生长 1 立方米木材大约可以吸收 1.83 吨二氧化碳、释放 1.62 吨氧气。随着森林年龄的增加，固定二氧化碳的效率也在提高，长寿命的树种可以将这些固定的碳保持几百上千年。从全球来看，森林地上部分的储碳量为 3590 亿吨、地下土壤的储碳量为 7870 亿吨，占陆地储碳总量的 46%。草地植被也具有很强的固碳能力，在全球陆地总碳储量中占 12%。

阿坝州现有林地 3.9036 万平方千米，占全州国土面积的 46.4%。其中，乔木林地 2.2277 万平方千米，占林地面积的 57.07%，占全州国土面积的 26.46%；竹林地 0.02 万公顷，占林地总面积的 0.01%；灌木林地 1.587 万平方千米，占林地面积的 40.65%，占全州国土面积的 18.8%；其他林地 0.0887 万平方千米，占林地面积 2.27%。现有草地 3.1523 万平方千米，占全州国土面积的 37.44%。其中，天然牧草地 3.0924 万平方千米，占草地面积的 98.10%，占全州国土面积的 36.73%；人工牧草地 0.04 万公顷，占草地面积的 0.01%；其他草地 5.95 万公顷，占草地面积的 1.89%。阿坝州林草地分布广、面积大，全州 13 县（市）均有分布。马尔康市、松潘县、九寨沟县、金川县四县林地面积均在 500 万亩以上，占全州林地的 40.64%。森林蓄积 4.58 亿立方米，活立木蓄积 4.79 亿立方米。壤塘县、阿坝县、若尔盖县、红原县四县草地面积均在 400 万亩以上，占全州草地面积的 58.96%。阿坝州林草资源富集、生态系统结构完整、生物多样性丰富，是我国生物多样性关键地区之一，也是世界高山带物种最丰富的地区之一，林草碳汇资源丰富。

（二）湿地碳汇资源独特

在地球的自然生态碳循环系统中，湿地的固碳储碳能力极强。湿地碳汇不仅通过光合作用，利用湿地植被固定二氧化碳，而且湿地的地下更是一个庞大的碳库，湿地土壤的固碳能力远远超过森林草原的土壤固碳能力。湿地蓝色碳汇价值更高，锁碳更有效。可以说湿地是地球重要的碳库和全球气候

变化的一个风向标。

阿坝州现有湿地 58.741 万公顷，涉及森林沼泽 0.07 万亩，占湿地面积的 0.01%；灌丛沼泽 13.37 万亩，占湿地面积的 1.52%；沼泽草地 615.90 万亩，占湿地面积的 69.90%；内陆滩涂 15.07 万亩，占湿地面积的 1.71%；沼泽地 236.71 万亩，占湿地面积的 26.86%。湿地主要分布在阿坝县、若尔盖县、红原县三县，占全州湿地面积的 96.96%。阿坝州拥有中国面积最大、分布最集中的高原泥炭沼泽湿地——若尔盖国家湿地公园，面积达 56.84 万公顷，泥炭资源储量达 70 亿立方米，储存的泥炭高达 19 亿吨，占全国泥炭储量的 40% 以上。按照沼泽湿地年固碳量 1.55 吨 / 公顷计算，阿坝州湿地储碳量超过 91 万吨。

（三）清洁能源碳汇资源看好

清洁能源带来的碳减排量，是通过碳积分的形式体现。清洁能源企业可以根据碳积分的市场价格将碳积分出售给火电发电等碳超排放企业，所得收入成为清洁能源企业的一项绿色碳资产业务收入。目前，碳积分价格呈上涨趋势，一个碳积分可达 3000 元。清洁能源规模和销量越大，对应的碳积分收入也就越大。

阿坝州地处川西高原，蕴藏丰富的水能资源，是四川省太阳能资源最为丰富的地区之一，清洁能源有较大的开发利用价值。全州清洁能源理论蕴藏量 6423 万千瓦，技术可开发量 3183 万千瓦。其中，水电理论蕴藏量 1933 万千瓦，技术可开发量约 1423 万千瓦；太阳能理论蕴藏量 3239 万千瓦，近期技术可开发量 1490 万千瓦；风能理论蕴藏量 1251 万千瓦，近期技术可开发量约 270 万千瓦。近年来，阿坝州依托丰富的水电、太阳能资源，积极推进清洁能源开发利用，着力打造全省重要的优质能源输送基地。截至 2022 年上半年，阿坝州已建成清洁能源装机 635 万千瓦，在建装机 470.8 万千瓦。其中，累计建成投产水电 255 座，装机 602.5 万千瓦；在建水电 33 座，装机 470.8 万千瓦；规划建设水电站 7 个，装机 349.7 万千瓦。已建成光伏项目 18 个，装机容量 32.5 万千瓦，其中集中式光伏电站 13 个，装机 32 万千瓦，分布式光伏电站 5 个，装机 0.5 万千瓦。正落地推进集中式光伏项目装机 131 万千瓦。

瓦。2021 年启动风能资源勘探、规划编制工作。阿坝州的清洁能源正裂变出强大正能量，源源不断地释放着绿色能源，让水、阳光、空气变为财富和希望。

（四）农业碳汇资源优质

农业可以是碳源，也可以是碳汇。农业碳汇简单来说就是采用生态保护型种植模式，平衡好农业排碳和固碳的能力，通过农业绿色产业结构调整、使用有机肥等方式，改变农业土壤的有机碳库，让农业土壤从碳源变碳汇，发挥农田固碳减排潜力。在农田土壤管理过程中，耕种行为、施肥行为、灌溉行为都会改变农业土壤的碳库数量和质量，从而影响大气中温室气体总量，通过对土壤管理行为进行优化，就能把农田的碳源变成碳汇。

农业是阿坝州的基础产业。阿坝州现有特色生态产业园地 2.71 万公顷。其中，果园 2.50 万公顷，占园地的 92.22%；茶园 0.01 万公顷，占园地的 0.52%；其他园地 0.20 万公顷，占 7.26%。园地主要分布在汶川、理县、茂县三县，占全州园地的 79.81%。现有耕地 6.58 万公顷。其中水浇地 0.08 万公顷，占 1.22%；旱地 6.50 万公顷，占耕地面积的 98.78%。全州 13 县（市）均有耕地分布，马尔康、松潘、小金、阿坝四县（市）耕地面积较大，占全州耕地面积的 52.44%。近年来，阿坝州围绕“一屏四带、全域生态”发展格局，大力推进高标准农田建设，坚持差异化、特色化路径，以产业振兴为重点，发展壮大特色产业。依靠传统种植的阿坝农业，随着川西北生态示范区建设已悄然改变。阿坝县千亩青稞农业园区、九寨沟县酿酒葡萄现代农业园区、黑水县晴朗扎窝果蔬产业示范园区、松潘县藏红花椒现代农业园区、小金县苹果 + 酿酒葡萄现代农业园区、茂县“羌脆李”农旅融合发展现代农业园区、松潘县高原蔬菜现代农业园区、红原县牧草现代农业园区、汶川县水磨镇西路边茶现代农业园区、茂县赤不苏河谷“茂汶苹果”现代农业园区、世界最大的原生态高海拔雪梨种植区——万亩金川梨现代农业园区、汶川甜樱桃现代农业种植园区、小金县金山玫瑰现代农业种植园区等一大批高标准特色效益现代农业园区脱颖而出，以蔬菜、水果、马铃薯、中药材和高原中低温食用菌五大产业为主导的特色农业产业带初步形成。通过改变耕种、施肥、浇灌

行为,经济林木及农业土壤的固碳作用明显改变,农产品质量不断提升。全州经过国家认证的种植业无公害产品生产基地总面积达到48.01万亩,无公

害基地占种植业优质产业基地(71万亩)的67%,42个农产品获得国家无公害农产品认证。特色农产品优质率达到85%。农业碳汇资源优质。

二、阿坝州建立碳汇交易市场的前景分析

近年来,中国碳排放权交易市场建设工作正紧锣密鼓地进行。2021年7月,全国碳排放权交易市场启动上线交易,并将发电行业作为首个纳入全国碳市场的行业。同年年底,全国碳排放权交易市场第一个履约周期正式结束。相关数据显示,截止2022年2月14日,全国碳市场碳排放额累计成交18672万吨,累计成交额80.76亿元,在全社会范围内形成向好的碳价信号。2022年进入全国碳市场的第二个履约周期,除了电力行业之外,水泥、造纸、钢铁等高耗能行业也逐步纳入,碳汇资产项目在供不应求的环境下,未来的碳回报空间很大。面对不断看好的碳交易,拥有丰富、独特、优质碳汇资源的阿坝州建立碳汇交易市场是助力实现“双碳”目标的重要举措,也是阿坝州绿色高质量发展的必然要求,与“一州两区三家园”建设同频共振。

(一) 国际趋势向好

全球气候变暖对人类的生存与发展构成严峻挑战,为应对全球变暖带来的影响,世界各国已纷纷采取行动,实践低碳经济发展模式。2021年底,全球有136个国家和地区已量化公开承诺未来的碳中和时间表和路线图。美国承诺到2050年实现碳中和,欧盟、英国、日本、南非承诺到2050年实现碳中和;中国、巴西承诺2060年实现碳中和;瑞典承诺到2045年实现碳中和,奥地利和冰岛承诺到2040年实现碳中和,芬兰承诺到2035年实现碳中和,马尔代夫承诺到2030年实现碳中和,不丹、苏里南已实现碳中和。在26届联合国气候大会上,美国作出到2030年二氧化碳的排放比今天减少50%、2035年之前实现无碳化发电新的承诺。印度总理也承诺到2030年可再生能源在整个能源中的占比从现在的38%提高到50%。中国至2020年12月份以来,在碳达峰碳中和的路线图方面,不断向全球提高自己的承诺,不断宣誓自己在未来的全球责任。从全世界主要碳排放国家在碳达峰碳中和承诺的路

线图可见,低碳经济是未来全球经济发展的风向标。国际潮流浩浩荡荡,阿坝州建立碳汇交易市场符合国际趋势。

(二) 国内政策乐观

气候变化是全人类面临的共同挑战。应对气候变化,关乎人类的前途和命运。2020年秋,习近平总书记在联合国大会上宣布了中国经过深思熟虑作出的重大战略决策:“我国二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值,努力争取2060年前实现碳中和。”作为世界上最大的发展中国家,中国将完成全球最高碳排放强度降幅,用世界历史上最短的时间实现碳达峰到碳中和。如期实现碳达峰碳中和目标,是推动高质量发展、实现高品质生活的内在要求,也是我国建设生态文明、践行绿色发展理念的核心内容,事关中华民族永续发展。2018年12月,国家发改委等9部门联合印发《建立市场化、多元化生态保护补偿机制行动计划》,明确提出将林业温室气体自愿减排项目优先纳入全国碳排放权交易市场。2019年2月,国家林草局印发《关于促进林草产业高质量发展的指导意见》,明确实施林草碳汇市场化建设工程,完善碳汇计量监测体系,加快发展碳汇交易。2021年3月,生态环境部办公厅起草了《碳排放交易管理暂行条例(草案修改稿)》公开征求意见,希望可以规范碳排放权交易,加强对温室气体排放的控制和管理,推动实现二氧化碳排放达峰目标和碳中和愿景。2021年4月22日,习近平在领导人气候峰会上指出:“中国将启动全国碳市场上线交易。”面对国内政策,我国碳汇交易市场已迎来新的机遇。在国家加大推进低碳减排的战略背景下,绿色经济已变成阿坝经济转型的前进方向。

(三) 资源潜力巨大

作为碳汇交易要素,碳汇资源有森林碳汇、草地碳汇、湿地碳汇、农业碳汇、海洋碳汇等等。在

陆地自然生态系统的碳循环中，森林碳循环排第一，草原碳汇次之，两者的融合发展，形成的林草碳汇产业，将会助力双碳目标的实现。根据研究数据，森林每生长1立方米的生物量，平均可吸收1.83吨的二氧化碳；天然草原每公顷可以固定二氧化碳量1.5吨；沼泽湿地年固碳量为1.55吨/公顷。森林碳汇是碳市场的主流，碳市场中70%的碳抵消项目是植树造林项目；草原作为分布面积最广的植被类型，随着未来草原生态产业发展，草原碳汇价值将会不断提升；湿地碳汇价值也不容小觑。在未来实现“双碳”目标过程中，碳排放量将继续增长，以林草、湿地、海洋碳汇为主体，农业碳汇为补充的碳汇自然资源，将会成为庞大的碳汇资源库。自20世纪80年代初期，阿坝州大力实施天然林资源保护工程和退耕还林、退牧还草、退沙还草等工程，通过植树造林，不断扩大森林面积，加强林业管护，提高现有林木质量，加大草地、湿地和林地保护力度，预防森林火灾及病虫害，坚决打击非法征占林地和乱砍滥伐等行为，进一步扩大林草、湿地面积，提高林草、湿地质量。据统计，阿坝州林草、湿地、园林等固碳能力强的碳汇自然资源生态系统约7.67平方千米，约占全州国土面积的91.1%。森林固碳量约8.77亿吨、天然草原固碳量约472.8万吨、湿地固碳量约91万吨，按目前国际碳价60元/吨计算，碳汇价值超530亿元人民币。因此，建立碳汇交易市场，是发展阿坝州林草、湿地、农业碳汇产业，服务碳排放市场，利用自然生态系统的碳汇实现碳减排，把林草、湿地、农业碳汇变成碳资产，解决高耗能高污染行业的超额碳排放问题，实现碳抵消，化资源优势为发展优势的重要之举。

（四）市场前景远大

根据国际投资机构预测，到2025年全球碳抵消的需求量将超过碳汇的供应量，碳汇价格将出现翻倍增长，碳抵消市场规模将达到1500亿美元。2021年可以称作是碳中和元年，真金白银的碳交易能说明一切。在碳交易方面，截止2021年8月全球自愿减排项目中林业碳汇实现了签发量翻倍。林业和土地利用变化类以及可再生能源类两类自愿减排项目的签发量占据了总签发的88%。随着全球脱碳需求的加大，林业碳汇项目的价格在未来仍存在

极大的增长空间。来自中国的林业碳汇项目包含造林、在造林项目和森林提升项目在国际自愿交易市场正在快速增加。2022年8月28日广东碳排放交易的价格又创新高，交易价格达90多元人民币。从长期来看碳价上涨是必然趋势。2020欧盟的成交金额占全球成交金额的88%，约为2000亿欧元；其次是美国，碳交易的市场规模约250亿欧元左右；我国仅有1.6亿欧元，相比于我国电力行业和工业的碳排放规模，可以预见我国的碳交易市场有很大的发展空间。

（五）生态环境美好

实现“双碳”目标，必须走生态优先、绿色低碳发展道路，在经济发展中促进绿色转型、在绿色转型中实现更大发展。林草、湿地、农业碳汇不仅成本较低，还能将林草、湿地、农业资源开发与生态环境保护有机结合，进一步提高环境承载能力，厚植绿色发展优势，更具经济性与实用性，推动林草、湿地、农业经济高质量、公平、可持续高效发展。近年来，阿坝州围绕建设国家生态示范区、国家全域旅游示范区，建成生态美丽、和谐幸福、富裕小康家园，充分利用宜林荒山荒坡荒滩、沙化地、废弃地、边角地以及其他未利用土地开展造林绿化，持续扩大林草面积、湿地面积。加强中幼林抚育和退化林草修复，科学开展天然林草、湿地经营，充分发挥林草、湿地生产力，提升林草质量，林草、湿地得到有效保护，生态环境日益好转。林草植被及湿地的恢复促进了野生动植物生存环境恢复，对生物多样性保护具有重大价值。如今的阿坝处处显示着人与自然和谐相处的画卷。从某种意义上说，阿坝州典型的大熊猫国家公园森林碳汇可以冠以“熊猫碳汇”，若尔盖国家湿地公园湿地碳汇可称为“黑颈鹤碳汇”。建立碳汇市场交易，促进碳汇资源发展，生态阿坝，美丽阿坝的家园建设指日可待。

（六）社会效益可期

林草湿地农业碳汇是一项不改变原有林草土地、林草植物所有权和经营权，不依靠采伐林草、出售林草植物产品获得经济效益的项目，是对过去林草种植和保护的一种无偿补偿。作为生态补偿的有效手段，这种方式不仅可以促进助农（牧）增收，

巩固脱贫成果，壮大村级集体经济，还可以解决林草、湿地、农业生态建设资金来源，缓解政府作为林草、湿地、农业生态服务提供者在财政上的压力。

建立碳汇交易市场，扩大林草、湿地、农业碳汇开发，与乡村振兴工作非常吻合，既能延伸林草、湿地、农业产业发展，也是助力乡村振兴的新途径。

三、阿坝州建立碳汇交易市场的路径研究

（一）更新观念，凝聚碳汇交易市场的转型力

实现“双碳”目标是一场广泛而深刻的变革。

推进这项多维、立体、系统的工程，必须完整、准确、全面贯彻新发展理念，共建新发展格局，立足新征程新起点，按照党中央决策部署，提高战略思维能力，掌握全新的思路和科学的工作方法，把系统观念贯穿“双碳”工作全过程，切实提高驾驭局面、解决问题、推动高质量发展的能力。沿着旧地图，找不到新大陆。为适应国内外新形势、新变化，阿坝州正处在由过去“高投入、高消耗、高排放”为特征的粗放增长模式向绿色低碳高质量发展模式转型期，思想认识、系统观念、工作方法必须与时俱进。降碳减排表面上看是气候和环境问题，实则是发展模式转型的问题。在绿色高质量转型模式下，发展内涵、资源条件、商业模式、企业组织模式和体制机制都会相应变化，推进建立碳汇交易市场与实现“双碳”目标、经济增长、社会和谐、生态美丽、人民幸福之间是相互促进的关系，要有力有序推动重塑阿坝州经济结构、能源结构，转变生产方式、生活方式，凝聚建立碳汇交易市场的转型力。

（二）强化顶层设计，增强碳汇交易市场的协调力

建立碳汇交易市场是实现碳达峰碳中和目标的重要制度创新，也是一项长期的系统工程。阿坝州应针对绿色低碳发展目标的不同阶段做好顶层设计，坚持系统观念，正确处理好发展与环保、整体与局部、政府与市场等几对关系，提出阿坝碳市场发展路线图，明确分阶段目标和工作重点。逐步建立主体多元、产品多样、交易活跃的碳市场体系和碳汇交易市场功能。加强碳市场能力建设，提高碳市场控排企业的碳核算能力，建立碳排放、碳汇监测报告核查制度，加大监管力度。结合四川省林草、湿地、农业碳汇产业发展规划（四川省“十四五”林草碳汇规划，将在2025年建立林草碳汇高质量

发展体系，让森林碳汇蓄积量达到21亿立方米，草原综合植被覆盖率达到87%，湿地保护率达到57%，林草碳汇项目的总产业规模达到3000万亩。其中川西北片区将重点发展林草碳汇，鼓励高耗能企业，通过购买林草碳汇资产，抵消超额的碳排放。）划分不同的森林、草原、湿地、农业碳汇发展示范区，挖掘地区的林草、湿地、农业碳汇产业价值，寻求绿色产业经济模式，从碳汇计量检测方法、区域林草湿地农业碳汇补偿机制、林草湿地农业碳汇交易模式、林草湿地农业碳汇价值实现方式等方面启动“林草湿地农业碳汇试点”工作，探索林草湿地农业碳汇能力提升的最佳路径。相信在各相关部门、各行业协会和广大农牧民群众的齐心协力下，阿坝州碳汇交易市场一定能够建立起来，实现高质量发展。

（三）扩大资源优势，保持碳汇交易市场的竞争力

阿坝州落实“双碳”目标，主要靠优化产业布局、调整能源结构、提升能源利用效率。阿坝州林草湿地具有较强的碳汇能力，已成为阿坝发展低碳经济的最有效资源。因此，必须采取有力措施，巩固提升林草湿地碳汇能力。在推进中，要因地制宜，抓好汶川、理县、茂县、黑水、小金、金川、松潘、马尔康、九寨沟等县干旱河谷综合治理和适度开发工程，充分利用无林木林地、宜林地、退耕还林地、闲置的农牧地等土地资源，大力栽种特色干果树木，形成生态、安全、优质、有效的林业体系；经营好阿坝、若尔盖、红原、壤塘四个草地县湿地保护型林区，管护好壤塘、金川、小金、马尔康等县的绿色屏障型林区，马尔康、红原、金川、小金县、理县、黑水、茂县、松潘等县的水源涵养型林区，若尔盖、松潘、九寨沟、茂县、理县、汶川等县的生态基因型林区，金川、小金、汶川、理县、茂县等县的森林防护型林区。加强中幼林抚育和退化林修复，科学开展天然林经营，充分发挥林地生产力，精准提

升林地质量。继续推进草原沙化退化、鼠害虫害毒害“二化三害”治理，继续实行退牧还草、退牧还湿工程。加强战略研究，严格保护林草、湿地资源。充分利用林草可再生资源特性，通过抚育采伐再造林，拓宽造林空间，最大限度发挥林草湿地生态效益和碳汇功能。把林草、湿地、农业碳汇当成特色产业，通过碳汇产业对冲阿坝企业的碳配额，实现碳普惠。推出林草、湿地、农业碳票，把空气变成碳资产，让广大农牧民的林地、湿地、林木可以测算登记碳减排量，实现农牧区的绿色发展，成为定向扶贫的碳汇产业，企业通过购买农牧民手中的碳票，实现碳排放抵消，增加农牧民绿色碳资产收益，保持阿坝碳汇交易市场的竞争力。

（四）加强人才队伍建设，培育碳汇交易市场的发展力

壮大“双碳”人才队伍是实现阿坝州绿色低碳发展的重要保障。林草、湿地、农业碳汇项目方法学比其他专业领域的方法学复杂。目前，阿坝州缺乏碳监测检测体系，林草、湿地、农业行业的专业人员不熟悉相关的特殊规定及研究方法，不懂碳管理技术。缺少真正掌握林草、湿地、农业碳汇市场建立和项目咨询开发的复合型人才。2021年3月人社部、国家市场监督管理总局、国家统计局联合发布了18项新职业，其中“碳排放管理员”被列入国家职业序列。2021年7月教育部印发《高等学校碳中和科技创新行动计划》，2022年4月教育部印发《加强碳达峰碳中和高等教育人才培养体系建设工作方案》等一系列政策的出台为“双碳”人才培养提供了保障。面对转型带来的短期阵痛以及技术层面的“卡脖子”问题，也为了阿坝州林草、湿地、农业碳库的稳定增长，实现绿色转型、创新发展，建立碳汇交易市场，必须引进培育一批碳市场、碳金融，由碳交易衍生的碳核查、碳会计、碳审计、碳资产管理，由碳金融衍生的碳信贷、碳保险、碳债权等

专业性强的人才，建立健全加强碳排放管理、碳资产管理等相关岗位人才队伍建设，培育碳汇交易市场的发展力。

（五）广泛宣传，助长碳汇交易市场的成长力

建立碳汇交易市场是一项全新的系统工程。未来的林草、湿地、农业碳汇价值的提升，离不开全州广大干部和农牧民个人自然生态保护意识的提升，真正意识到林草、湿地、农业碳汇的价值，了解其中的碳商机。要围绕全面推行林长制、建设国家大熊猫公园、国家湿地公园建设、国家长征文化公园（阿坝段）建设、保护生物多样性、打好“蓝天、碧水、绿地、净土”保卫战等工作，实施绿化美化阿坝行动，加大碳汇宣传力度，普及碳汇知识，倡导绿色低碳理念，为农牧民算好“碳汇账”，营造全社会支持和推动碳汇交易市场建立的浓厚氛围，助长碳汇交易市场的成长力。

（六）拓展融资渠道，稳定碳汇交易市场的持续力

建立碳汇市场交易，把林草、湿地、农业等自然生态系统碳汇变成可以估值的碳资产，离不开金融产业。金融机构的参与能够帮助碳市场扩大资金来源，用于应对气候变化的资金不足。要不断发挥金融机构在碳市场交易中的建设作用，提供融资渠道、创新金融产品，发挥其融资和引资能力助力地方低碳经济发展并提高经济效益的巨大潜力，为稳定碳汇交易市场持续发力。

总之，“双碳”时代为阿坝迎来了改变格局的大好运气。阿坝州作为拥有较多自然生态碳汇资源的地区将迎来碳汇产业的高速发展期，能不能抢抓实现“双碳”目标之机，充分利用国家生态示范区建设，建立碳汇交易市场，推动全州农牧区绿色低碳发展，真正把绿水青山变成金山银山，是决定阿坝能否走在全国30个少数民族市州前列的关键所在，也是阿坝州弯道超车，破局出圈的重要一步。

课题编号：ABKT2022056

课题负责人：娜措

课题组成员：薛梅 余天 梁万海

参考文献：

- [1]《林业碳汇交易：两类市场并进 多种机制革新》，何桂梅、陈绍志，《中国林业产业》2019-6-15
- [2]《在双碳变局中开创新局》，《经济日报》2022-08-30
- [3]《阿坝州农业概况》
- [4]《国家储备林碳汇价值潜力研究》，刘丽辉、韦丹，《林业建设》2022-8-15
- [5]《四川省“十四五”林草碳汇规划》

黄河国家文化公园阿坝段

若尔盖国家公园建设策略研究

◎ 顿珠卓玛

【摘要】黄河国家文化公园阿坝段——若尔盖国家公园地处黄河上游、青藏高原东南缘。包括四川省的若尔盖县、阿坝县及红原县，甘肃省的玛曲县和碌曲县，青海省的久治县。该地区分布着世界上面积最大、分布最集中、保存较完好的高原泥炭沼泽，孕育了丰富的高原沼泽珍稀动植物，是黄河上游重要的水源涵养区，被誉为“中国西部高原之肾”“固体高原水库”“黄河上游蓄水池”。对黄河国家文化公园阿坝段——若尔盖国家公园建设策略进行研究，对促进黄河流域生态保护和高质量发展，应对全球气候变化、履行国际湿地公约、筑牢黄河上游生态屏障、维护国家生态安全具有极其重大的意义。

【关键词】黄河 若尔盖 国家公园 建设策略

一、区域概况

黄河国家文化公园阿坝段——若尔盖国家公园位于青藏高原东南缘的一个相对独立的断陷盆地内，该盆地是青藏高原在第三纪末期和第四纪整体隆升过程中强烈沉降所形成的一个完整的地块，总面积约2万平方公里。地处青藏高原东部黄河上游，分属川甘两省，涵盖甘肃省碌曲县、玛曲县及我省若尔盖、阿坝县、红原县大部分区域。整合了我川片区的4个自然保护区和2个国家湿地公园，总面积8336平方公里，其中核心保护区4198平方公里，占比50.36%；一般控制区4138平方公里，占比49.64%。在四川省阿坝州分布最集中、面积最大，约占整个若尔盖湿地面积的85%。2019年9月，若尔盖国家公园被纳入国家公园总体布局。该区域保护了若尔盖地区91%的沼泽湿地、黄河174公里干流及主要支流和区域内85%的黑颈鹤繁殖地。拥有关键的湿地草原复合生态系统、优美的湿地草原自然风光、丰富的历史文化遗产，集中了高海拔地区典型的动植物和泥炭资源。



若尔盖九曲黄河第一弯

二、特色与优势分析

（一）生态价值

1. 湿地资源

独特的自然地理环境使平坦宽展、河湖众多的若尔盖盆地发育成了大面积的草本沼泽湿地，造就了全世界面积最大、最原始、最具有代表性的高原泥炭沼泽湿地，也是我国保存最完整的高原泥炭沼泽区，更是全球泥炭沼泽湿地生态系统的典型代表。区域内 3665 平方公里的湿地区域，涵盖了该区域 91% 的天然沼泽，为高原水禽、鸟类等野生动物特别是黑颈鹤提供了区位独特、资源无二的栖息繁殖地和迁徙驻留生境。

2. 动植物资源

若尔盖独特的地理环境孕育了特有的生物区系，动植物资源区域内分布着高等植物共计 82 科 306 属 02 种，其中苔藓植物 13 种、蕨类植物 25 种、裸子植物 6 种、被子植物 758 种；栖息着野生动物 272 种，其中鱼类 15 种、两栖类 5 种、爬行类 6 种、鸟类 200 种、兽类 46 种，特别是以黑颈鹤为代表的许多物种还是青藏高原的特有种，是世界高海拔地区生物多样性最为集中、生态环境最为敏感脆弱的地区之一。丰富的动植物种及其高度的特有性，使其成为具有国

际意义的湿地保护重点区域。在系统推进生物多样性保护，提高若尔盖湿地生物多样性，拯救濒危物种、维持区域生态平衡方面具有重要的作用。^①

（二）文化价值

1. 安多游牧文化

若尔盖湿地是亚洲最好的天然牧场之一，是川西北安多牧民繁衍生息的美好家园。畜牧业是当地的传统支柱产业，当地牧民的主要收入来源于畜牧业。该区域是高原游牧文化世代传承的核心地。安多藏族游牧风

^① 数据来自四川若尔盖湿地国家级自然保护区管理局；若尔盖县林草局。

情之马背文化源远流长,各种赛马活动融格萨尔文化与草原马文化及安多传统文化于一体。河曲骏马、牦牛绵羊、安多汉子、民歌弹唱、传统节日、禁忌习俗、民风风俗等体现了别样的安多藏族游牧文化。

2. 藏族宗教文化

全域藏族宗教文化历史悠久,藏传佛教思想内涵丰富,博大精深,各教派寺院林立。对该区域的日常生活及艺术、伦理、历算、医学、哲学、绘画、雕塑、舞蹈、文学、道德、天文、建筑、音乐、饮食等产生了巨大影响,是该区域藏族群众文化的精髓部分。

3. 红色革命文化

红军过草地是历史上的一大奇迹,中国红军在极其艰苦的条件下,以生命和热血谱写了一首壮丽凯歌,留下了英雄的红色史诗。该区域是红军长征中国工农红军集中走过的地方,红军在川西北若尔盖高原滞留时间最长、地区范围最广、进行斗争最激烈、经历艰险最多以及付出牺牲最大。若尔盖也是中国工农红军三大主力集中同道北上的唯一起点,是打通北上道路,取得最终胜利的重要历史转折地,因此具有重要的历史意义。

(三) 景观价值

优越的地理区位、突出的生态优势和独特的资源禀赋造就了该区域“全域全时全景、

大美湿地草原”。该区域内自然景观资源丰富独特,热尔草原一碧千里,广袤深邃、苍茫壮美,是中国最平坦辽阔的湿地草原;梦幻花湖清澈明亮、雄鹰翱翔、水鸟嬉戏,宽阔明净,蓝天倒映、水草丰茂、蝶舞翻动让人迷醉;九曲黄河蜿蜒曲折、水天相接。这里自然风光绚丽多彩、有一碧千里的天然草场、有种类繁多的野生动物、有珍贵稀缺的药用植被,河曲马在这里自由奔驰、黑颈鹤在这里轻歌曼舞、梅花鹿在这里悠闲自得。这里阳光灿烂、流云洁白;这里牛羊成群、群鸟飞翔。这里帐篷如舟、骏马驰骋、牧人高歌。

三、现状调查

(一) 自然保护区建设情况

目前,已建各级各类自然保护地6处,包括自然保护区4处、国家级湿地公园2处,具体如下:

保护地名称	级别	行政区域	主要保护对象
四川若尔盖湿地国家级自然保护区	国家级	若尔盖县	高寒沼泽湿地生态系统、黑颈鹤等珍稀濒危野生动植物。
四川曼则唐湿地自然保护区	省级	阿坝县	高原沼泽湿地生态系统、黑颈鹤等珍稀野生动物。
四川红原日干乔湿地自然保护区	州级	红原县	高寒沼泽湿地植被为代表的自然生态系统、以黑颈鹤等珍禽为代表的物种多样性和草原为代表的自然景观。
四川喀哈尔乔湿地自然保护区	县级	若尔盖县	高寒泥炭沼泽湿地生态系统、黑颈鹤等珍稀野生动物。
四川若尔盖国家湿地公园	国家级	若尔盖县	--
四川红原嘎曲国家湿地公园	国家级	红原县	--

四川若尔盖湿地国家级自然保护区是国际候鸟迁徙线路的重要栖息地和中转站,也是中国黑颈鹤东部种群的核心繁育区,是珍稀濒危鸟类国家一级重点保护野生动物黑颈鹤的“天堂”。由此,四川若尔盖湿地国家级自然保护区被列为“国际重要湿地”

和“国家自然遗产地”。

(二) 生态屏障构筑与减畜还湿情况

2022年,核心地带若尔盖县投资8020万,一共实施了3个生态修复治理项目、林草植被恢复5.4万亩、10万米草原围栏,对15万亩退化草原进行了改良,

人工种草2万亩沙化土地6125亩备治理;投资1.6亿元推进黄河流域岸线治理,新建生态防护带40.37公里,共计5755.4亩;持续开展禁牧还湿、增草还湿、减畜等工作。^①

2019年生态效益补偿项

^① 数据来自若尔盖县人民政府.www.ruoergai.gov.cn.



若尔盖高原泥炭湿地

目，总投资 700 万元，实施时间为 2020 年。一是实施草畜平衡试点。在阿西镇上、下热尔村开展草畜平衡超载减畜工作，草畜平衡实施面积 6.8 万亩，减畜 13600 个羊单位。二是聘请湿地生态管护。聘请湿地生态管护人员 292 人，聘用期一年，10000 元/人/年，所聘湿地生态管护员部分为建档立卡贫困户或亚贫困户。2020 年湿地生态效益补偿项目，总投资 2034 万元，实施年限为 2021 年-2022 年。一是实施限牧还湿 5.4 万亩，补偿标准 60-80 元/亩/年（阿西镇上、下热尔村限牧还湿区因需要修建牛羊饮水通道，在限牧还湿补偿标准每亩 60 元基础上增加 20 元进行补偿），实施期为 1 年，安装网围栏 3.61 万米，聘请管护人员 24 人。二是实施禁牧还湿补偿 0.34 万亩，实施期为 1 年。补偿标准 60 元/亩/年，安装网围栏 1.79 万米，撒播草种 8193.6 公斤，施肥（牛羊粪）1024.2 公斤。三是实施草畜平衡 10.47 万亩，修建多

功能活动巷道圈 116 个，饲料补贴 174 万元，聘请草畜平衡管护人员 116 人（每户新建 1 个多功能活动巷道圈 35000 元/个·户；饲料补偿 15000 元/户；管护费用 10000 元/户/年）。2021 年湿地生态效益补偿项目，总投资 1445 万元，实施年限为 2021 年-2022 年。一是限牧还湿共计 0.169 万亩；禁牧还湿 0.71 万亩，补偿标准 60 元/亩。二是安装网围栏 3.76 万米，封育种草需用草种量 1.7 万公斤。三是实施草畜平衡 6.53 万亩，新建多功能活动巷道圈 116 个，饲料补贴 174 万元，聘请管护 116 人。（每户新建 1 个多功能活动巷道圈 35000 元/户；饲料补偿 15000 元/户；管护费用 10000 元/户/年）。^① 地方政府及主管部门始终把环境整治作为保护若尔盖的重点工作，联合有关部门持续开展了环境综合整治工作，严厉打击了破坏生态环境的各类违法违

^① 数据来自四川若尔盖湿地国家级自然保护区管理局。

规行为。

（三）生态脆弱区综合治理情况

核心地带河湖划界完成 79 处，岸线治理 305 公里，关停黄河干支流砂石料场及整治污水口 82 处，查处相关违法案件 163 起。修复湿地 9.6 万亩，治理“两化三害一滩”256 万亩，沙化草场减少 11.58 万亩，由 2014 年的 5.32% 降为 -1.36%，封育管护黄河干支流生态防护带 5509.05 亩。若尔盖湿地核心保护区植被恢复项目总投资 1200 万元，对 163 个取土点采用人工植草模式，恢复面积 875 亩。安装 4.4 万米网围栏，对道路两侧 335 公里进行植被恢复，组建造林、管护等专业合作社 72 个。^②

设置各类标牌、指示牌及警示标牌；购置、更新、维护了一批基础性的科研监测设备巡护装备，野外巡护车辆维护运行、野外巡护人员工装更新；

^② 数据来自四川若尔盖湿地国家级自然保护区管理局。若尔盖县人民政府 .www.ruoergai.gov.cn.



若尔盖花湖迁徙中的各种水鸟



若尔盖花湖的黑颈鹤

保护区LED电子监测显示屏建设,湿地保护及湿地修护宣传牌建设和四川若尔盖湿地国家级自然保护区的湿地科普教育宣传画册制作;开展了管理局科研和管理人员专业技能培训和公众宣教活动与相关社区开展社区共管示范点建设。保护区地下水水位监测、花湖和哈丘湖年最大面积和最小面积监测、

荒漠化面积调查、黑颈鹤种群变化监测、鼠害监测、保护区狼专项监测、泥炭地碳库分布和动态调查、更新区内动植物本底资料、保护区信息化建设规划、生态旅游规划等。

(四) 区域影响力提升情况

优越的自然禀赋,科学的保护修复、适度的资源利用、广泛的宣传教育,若尔盖湿地被

评为“中国最美湿地草原”。通过举办各类自然生态科普体验活动,开展科普宣讲进校园活动,促进了生态文明理念的传播,取得了良好的宣传效果,提升了公众影响力,成为广受欢迎的生态体验和自然教育目的地。

四、问题与挑战

(一) 生态系统退化,生态功能下降,生物多样性面临挑战

受气候变暖、疏干排水等因素的影响,若尔盖地区天然草原退化、湿地萎缩,沙化趋势未得到根本遏制。加之高寒区自然生态系统敏感脆弱,高寒草甸、高寒草原生态系统的自我修复能力差,存在边治理边退化、二次退化、鼠虫害反弹等现象。因此,若尔盖国家公园建设依然面临着草原退化、土地沙化、湿地萎缩等生

态问题。区内退化草地面积达2300平方公里,沼泽湿地退化面积2550平方公里,沙化土地面积330平方公里。由此,实现生态保护修复目标依然任重道远。^①

(二) 社会发展水平低,保护与发展矛盾突出

一方面,该区域社会发展水平低,区域内总人口约74863人,生产方式以传统畜牧业为

主,原住民经济收入以出售牛肉、羊肉、牛奶为主,人均年收入仅达到脱贫水平。社会经济发展及公共服务条件较滞后。另一方面,该区域属于国家级重点生态功能区,是限制开发区或禁止开发区,各类开发活动受到严格管制,保护与发展的矛盾日益突出。

(三) 管理机构不健全,保护职责不清晰,保护力度不够
自然资源保护管理体制机制复杂多样,各级自然保护区、

^① 数据有四川省林业和草原局提供。

湿地公园等类型自然保护地，主要是以行政区划设的管理体制，管理人员缺乏、经费投入不足等问题导致自然资源保护管理效率偏低。区域内涉及的6个自然保护地，其中，四川若尔盖湿地国家级自然保护区、四川曼则唐湿地自然保护区建立了专门的管理局，按照保护需求配备了专职保护管理人员，形成了比较完善的保护管理队伍，其他4个自然保护地，由于受保护管理层级、人员编

制及地方财政供给能力等因素，大多没有落实专门的保护管理机构和保护管理人员，管理水平参差不齐，致使区域内自然生态系统完整性保护较弱。

多头管理，职责不清。若尔盖自然资源统一管理体制尚未建立，区域内生态保护多头管理，政出多门的问题严重，管理上有相互制约、相互影响的现象，由此难以避免相互扯皮推诿。忽视了保护地生态系统的完整性。同一个湿地生态

系统，却分属不同级别不同类型的自然保护地，由不同类型的部门、不同层级的政府管理，不同保护地保护管理目标不一，保护管理水平参差不齐，致使区域内自然生态系统完整性保护较弱，人为割裂了自然生态系统。

相关专业技术人才严重缺乏。若尔盖海拔高、地处偏远，加之恶劣的高原气候环境，难以吸引专业人才，成为制约若尔盖保护管理水平的重要因素。

五、对策与建议

（一）精准优化保护区管控区划

要以国家级自然保护区定位为基础，确保保护区规划既符合实际，又有利于持续发展。首先将若尔盖国家公园划成1平方公里正方形格网斑块，计算各斑块湿地占比、泥炭地占比、沙化土地占比，形成相应的矢量数据图层，并进行地理空间复合叠置分析，以提取不同湿地、泥炭面积占比图斑；第二，利用生态功能重要区图层再进行叠加连接，删除部分破碎化区域；第三，进一步叠加居民点分布、水系、道路、黑颈鹤筑巢生境等数据图层初步形成核心保护区矢量边界，按自然地形和地面标志物对边界进行修正和平滑，最终实行核心保护区和一般控制区两区管控。核心区严格保护野生动物栖息地，确保野生动物种群发展，严格禁止经营性服务设

施建设及商业目的采集等，允许当地居民从事正常的生产、生活。在一般控制区范围内，原则上禁止开发性、生产性建设活动。

（二）推进全域保护，打造绿色典范

统筹抓好拟建区自然生态系统、物种及栖息地、自然景观、自然遗迹保护，及时编制生物多样性专项保护行动方案，大力推进生态保护治理专项行动；要强化保护站点、外来入侵物种防范检疫站点、巡护道路、森林草原火灾及有害生物监测预警网络等基础设施建设，推动建立防疫预警体系；要探索生态横向补助机制，探索争取水权、碳汇、节能量、排污权等交易，推动生态补偿市场化、多元化；要结合中央和省级生态环保督察及“绿盾行动”等专项工作，持续深化生态环境问题整改；要加快探索建立城

乡社区共建共有共享机制，加强公共服务能力建设。

打造高寒泥炭湿地生态保护的全球样板，实行全面保护，科学修复，打造泥炭保护世界典范，努力将若尔盖国家公园打造成高寒湿地生态系统原真性保护的国家样板、生态保护与区域高质量发展国家示范区、应对气候变化的国际窗口；建成黑颈鹤等珍稀濒危物种保护典范。构建若尔盖国家公园野生动植物保育体系，加强黑颈鹤、红花绿绒蒿等重点野生动植物保护，强化黄河上游特有鱼类、珍稀鱼类就地保护，形成黑颈鹤等重要物种保护典范；打造人与自然和谐发展典范。使国际重要湿地等湿地资源和水资源得到良好保护，生态服务功能不断提升。

（三）增设人员编制，建立协同管理体制

增设管理机构人员编制，

科学设置保护站点，用活用好人员编制，优化编制资源配置，人员力量向一线下沉。除在编人员，根据实际管护、巡查、科研、游憩、管理等项目需要，设置生态管护公益岗位，向社会招聘专职或兼职生态管护员，合理设置生态公益管护岗位数量。

构建主体明确、责任清晰、相互配合的工作机制，协同解决国家公园保护、建设和管理中的重大问题，落实自然资源有偿使用制度，承担国家公园内自然资源资产调查、监测、评估工作；负责国家公园内生态保护修复工作，编制国家公园湿地、草原生态系统保护规划，组织实施湿地、草原等生态恢复重大工程；负责各类相关协调工作；依法履行自然资源、林业草原等方案相关执法职责；行使辖区经济社会发展综合管理工作；摸排全域存在的矛盾隐患，精准摸排拟建区人口数量与分布，全面评估原住居民活动对主要保护对象的影响，重点做好脱贫户防返贫致贫预警监测和帮扶，坚决避免出现规模性返贫。

（四）建立资金保障机制，创新现有生态补偿机制

各有关部门做好资金保障统筹协调工作，并积极争取中央有关部门通过现有渠道，加强对若尔盖国家公园的投入力度，支持基础设施和公共服务设施建设。若尔盖国家公园正式建立后，按照财政事权和支出责任划分，进一步理顺资金投入渠道，加大国家公园生态

保护、建设运营和管理的资金投入。

研究建立生态综合补偿制度，创新现有生态补偿机制落实办法，探索建立流域生态补偿等横向补偿关系，结合当地实际制定有针对性的综合性补偿办法。制定国有自然资源资产调查、监测评估、台账管理等制度。准确把握管理主体对自然资源资产的占有、使用、消耗恢复和增值活动情况，为保护管理综合决策、绩效评估考核、生态补偿、领导干部自然资源资产离任审计、责任追究等提供重要依据。

（五）大力发展生态文化旅游

力发展生态文化旅游，首先配套构建自然保护知识系统及配套的科学解说系统，设置各类路标路牌，努力创设沉浸式旅游体验，让游客深入体验并收获自然科学知识；其次，让游客感受风景，感受自然遗迹，了解自然财富，提供环境与文化相容的精神的、科学的、教育机会，获得独特体验；其三，生态旅游与当地产生联系，让地方群众积极参管理和建设中，通过特许经营等方式，让当地群众成为提供生态体验产品的优先主体；第四，挖掘地方文化，推进生态文旅，统筹发展安多特色小镇、特色民宿、精品乡村”等发展新业态，规划特色牧家乐，制定乡村规划。依托黄河九曲第一湾、花湖、河它温泉、热尔部落梅花鹿生态园等5个A级景区集群，投资建设若尔

盖“安多赛马场”，从而全力助推生态文化旅游与乡村振兴同频共振；第五，道细化路系统，原始道路不硬化，不增加围栏阻隔，保持自然生态系统完整性；第六，探索更多生态产品价值转化机制，造福地方人民。第七，探索建立与国家公园体制相适应的草原承包经营权流转形式。探索推广放活草场承包经营权，加快畜牧业转型，对部分拥有草场但无劳动能力、无牲畜或无发展畜牧产业愿望的牧民或家庭，帮助其将草场通过草场入股或租赁等方式有效流转种草、养殖的农民合作社、专业户进行集约化经营，以增加经济收入。

（六）加大专业技术人才培养，构建科技支撑体系

加大在科技支撑、人才队伍，以及加强“天空地人”一体化智慧平台等基础设施方面的建设力度，切实为国家公园建设提供多元保障，全面提升建园水平。建立大专院校和科研机构合作平台，为国家公园建设发展提供科技支撑和技术服务。加强黑颈鹤等珍稀物种保护的科研合作，开展珍稀物种保护专项研究。

加大人才引进和人才培养力度。职业学校积极开设生态旅游、生态产业相关专业，开展自然教育、生态体验、生态产业等相关的职业技能培训，为若尔盖国家公园生态保护与管理、周边社区的生态旅游、生态产业提升与发展培养并输送专业技术和管理人才。

（七）适度放牧，人与自然和谐共生

自然界的万物都是相生相克的。它们相互克制，又相互依赖，谁也离不开谁。动物和动物之间如此，动物和植物之间也是如此！牲畜采食植物，同时也帮助植物。只要不是太过度的放牧，牲畜对植物的繁衍生息是必不可少的。第一，牲畜帮助植物传播种子。牧民们常说，马、牛、羊都是行走的播种机，有些靠风传播的轻盈种子，落地后不容易扎入泥土里，动物的踩踏会把种子埋进土壤，帮助生根发芽；第二，牲畜的粪便能给草场施肥。牲畜的粪便是上好的肥料！牧民们应该经常能见到牛粪堆周边植物生长茂盛。甚至在裸地上，只要有一坨牛粪，围着牛粪，也会长出一圈新草来。在长期禁牧的草场中，可以看到枯枝落叶积累了厚厚一层，多年难以分解，不利于新的植物生长。牲畜吃掉枯枝落叶，经过消化分解，一两

天的功夫就能把营养物质归还到土壤里。因此，牲畜在促进草场的营养物质循环必不可少；第三，牲畜的啃食作用能促进青草生长。牧民们常说：凡是经马、牛、羊啃食过的牧草，比人工割的牧草长得快！动物受伤后，习惯用舌头在伤口上舔来舔去，一个重要作用就是唾液里的表皮生长素能促进皮肤生长，伤口愈合，这就是牲畜唾液的神奇作用。长期没有牲畜啃食的植物容易老化死亡。牲畜啃食后，促进植物长出新的枝叶，保持年轻。适度的放牧，能让草场保持活力，年轻新鲜。

其次，人与自然和谐共生，实现全民共享、世代传承是国家公园建设遵循的理念。国家公园不应该是“无人区”，所以不能单纯地进行搬迁和禁牧，其建设过程必然考虑当地居民和地方文化。草原欣欣向荣、牛羊悠然自得。“天苍苍，野茫茫，风吹草地现牛羊”才是最美好的区域画面。因此，在

建设中自然生态系统所承载的自然资源、人文资源应该最大限度得到完整保存。

结语：党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央把生态文明建设摆在全局工作的突出位置，提出“绿水青山就是金山银山”等一系列重要论述，从理论和实践上科学地回答了为什么要建设生态文明、建设什么样的生态文明和怎样建设生态文明等一系列重大治国理政问题，形成了习近平生态文明思想，科学阐述了推进长江黄河流域生态保护和高质量发展的基本方略。黄河国家公园阿坝段、若尔盖国家公园的建设，应在坚持保护优先的原则上，探索和创新生态系统保护与自然资源合理利用相协调的绿色发展模式，以维持若尔盖湿地生态系统原真性和完整性，保护弥足珍贵的高原泥炭湿地生物多样性，筑牢黄河上游生态屏障、促进人与自然和谐共生。

课题编号：ABKT2022014

课题负责人：顿珠卓玛

课题组成员：白央、春生、索朗夺尔基

乡村振兴背景下阿坝州旅游业

对经济发展的拉动效应研究

◎ 廖光萍

【摘要】近年来阿坝州始终坚持把发展文化旅游产业作为脱贫奔康和乡村振兴的支柱产业，在此形势下，分析旅游业发展对阿坝州经济增长的拉动效应，有利于进一步促进旅游业对阿坝州区域经济发展和经济结构转型。文章运用旅游业依存度、贡献率和拉动率3个指标，从时空两个维度分别探讨了阿坝州旅游业对经济增长的拉动效应。首先，从时间维度看，阿坝州对旅游业的依存度均超过50%，充分印证了旅游业是阿坝州的支柱产业；其次，阿坝州旅游业贡献率和拉动率在2010年到2020年间因受突发事件影响波动性较大；第三，从阿坝州、凉山州和甘孜州的空间维度来看，阿坝州旅游业对经济增长拉动效应显著高于凉山州和四川省平均值，前期显著高于甘孜州，近年来，受主客观因素影响，有被甘孜州赶超趋势；第四，阿坝州各县旅游业对经济增长拉动效应差距较大，东部、南部地区持续增长，其余地区增长缓慢。因此应不断完善阿坝州旅游基础设施，走创新发展之路，提高阿坝州旅游业竞争力；完善政策措施和运行机制，有效保护和利用旅游文化资源；调整文化产业结构，促进文化产品创新；加强区域与区内合作，推动全域旅游合作共赢。

【关键词】乡村振兴；阿坝州旅游业；经济发展；拉动效应

近年来，国家对实施乡村振兴战略进行了全面部署。其中，无论是分类推进乡村发展，还是培育新产业新业态，无论是发挥自然资源多重效益，还是弘扬中华优秀传统文化，都离不开旅游业的助力^[1]。正如习近平总书记所说“依托丰富的红色文化资源和绿色生态资源发展乡村旅游，搞活了农村经济，是振兴乡村的好做法”^[2]。通过发展旅游，整合资源，带动农村经济社会发展，实现乡村振兴。2021和2022年，中央一号文件名称

分别为《把全面推进乡村振兴作为实现中华民族伟大复兴的一项重大任务》和《中共中央国务院关于做好2022年全面推进乡村振兴重点工作的意见》。由此可见，全面推进乡村振兴已经连续两年成为国家三农工作的重点。2021年是定调，确认它是事关民族复兴的重大任务；2022年，进一步直接展开重点工作。

阿坝州位于四川省西北部，青藏高原东南缘，黄河上游，总面积8.42万平方公里，北边与青海、

甘肃省相连,西南东三面分别与甘孜、雅安、德阳、绵阳和成都等市州接壤,毗邻省会成都,具有相对较好的区位优势。阿坝州是四川省第二大藏区和我国羌族主要聚居区,第七次全国人口普查数据显示全州常住人口 82.3 万人^[3]。全州以高原和高山峡谷地貌为主,具有明显的立体气候,岷江、大渡河纵贯全境,是黄河上游的重要水源地。优良的生态环境,独特的地理环境,留下了高密度、高品位的世界级旅游资源,如享誉天下的九寨沟、黄龙,濒临绝迹的大熊猫、珙桐等动植物活化石。全州拥有九寨沟风景名胜区、黄龙风景名胜区、汶川特别旅游区 3 个 5 A 级景区, 26 个 4 A 级景区和 27 个 3A 级景区^[4]。九寨沟、黄龙和人与生物圈保护区卧龙有人与生物圈保护区、世界自然遗产和“绿色环球 2 1”3 项顶级桂冠^[5]。乡村振兴背景下,阿坝州旅游产业规模持续扩大,旅游人数和旅游收入逐年增加,对经济增长的贡献率不断增加。2000—2021 年,旅游总收入由 9.6 亿元增长至 342.95 亿元,全年接待游客量由 192 万人次增长至 4058.71 万人次^[6],^[7]。2021 年,旅游

总收入在全州 GDP 的占比高达 76% (旅游总收入 / 地区生产总值)。

国外在研究旅游对经济增长的拉动作用的方法主要有投入产出模型、I-O 和 CGE 模型、旅游卫星账户 (tourism satellite account, TSA)、MRW 模型、格兰杰因果检验, Sun Y, et al. (2004) Zhou, et al. (1997) Frechtling D, et al. (1999) Brau R, et al. (2003) Brida J, et al. (2010)^[8]—^[12] 国外学者运用以上方法开展研究。国内学者一种情况是参照国外计量研究方法,肖新成等(2011)景秀丽等(2020)运用相关计量方法研究江西省和深圳市旅游对经济的影响^{[13][14]}。另一种情况是通过计算相关系数、弹性系数、贡献率及灰色关联度等指标探讨旅游业与经济增长的关系,张伟等(2011)宋鄂平等(2013)张晋华等(2017)袁智慧等(2018)陈玉珠(2019)^{[15][19]}运用该方法分别对安徽省、湖北省恩施州、山西省、海南省、福建省进行了相关研究。从研究尺度来看,多数集中于国家和省级层面,而对地市级层面研究甚少,且缺乏相同地级市之间及内部空间差异研究。

一、研究方法数据来源

(一) 研究方法

通过梳理文献,结合研究实际,最终采用旅游业依存度、贡献率和拉动率 3 个指标来研究阿坝州旅游业对经济增长的拉动效应^[18]。

1. 旅游业依存度

$$DR_t = \frac{L_t}{GDP_t} \times 100\% \quad \text{式(1)}$$

该指标衡量旅游业收入在地区国民经济中所占比重。其中, DR_t 为旅游业依存度; L_t 为该地区当年旅游总收入; GDP_t 为该地区当年生产总值。

2. 旅游业贡献率

$$GR_t = \frac{L_t - L_{t-1}}{GDP_t - GDP_{t-1}} \times 100\% \quad \text{式(2)}$$

该指标测量旅游收入的增长对地区生产总值增长所做的贡献。其中, GR_t 为旅游业贡献率; L_{t-1} 为该地区上一年旅游总收入; GDP_{t-1} 为该地区上一年生产总值。

3. 旅游业拉动率

$$LR_t = YR_t \times GR_t \times 100\% \quad \text{式(3)}$$

该指标测量旅游业对国民经济相关产业的带动作用。其中, LR_t 衡量旅游业拉动率; YR_t 为该地区当年生产总值增长率。

(二) 数据来源

本研究采用了 2010 年到 2021 年四川省阿坝州、凉山州和甘孜州以及阿坝州十三个县的年度地区生产

总值、地区当年生产总值增长率和旅游总收入等数据作为研究的基础数据。数据主要来自于省、市、县的统计公报,公报缺失数据通过年鉴和政府工作报告补充。

二、旅游拉动效应的时空间维度分析

2008 年汶川特大地震后,阿坝州调整经济结构,充分发挥旅游资源优势,以旅游业为龙头产业,带动其他产业发展。由表 1 可以看出,2010 年以来,阿坝州旅游业依存度都在 50% 以上,体现旅游业在阿坝州的绝对主导地位。2010 年以来,阿坝州旅游业贡献率和拉动率持续上升,2014 年上升幅度最大,达到峰

值后小幅下降,但受九寨沟地震影响,九寨沟停业进行灾后修复,2017 年、2018 年阿坝州旅游业异常惨淡,旅游业贡献率出现断崖式下跌,直到 2019 年九寨沟重新开园后情况才有所好转。其余年份旅游业贡献率和拉动率都很高,拉动效应显著,旅游业成为阿坝州打赢脱贫攻坚战和助力乡村振兴的重要生力军。

表 1 2010 年 -2021 年阿坝州旅游业对经济增长拉动效应的时空间变化

年份	旅游业依存度	旅游业贡献率	旅游业拉动率	年份	旅游业依存度	旅游业贡献率	旅游业拉动率
2010	0.56	1.43	0.30	2016	1.13	2.05	0.13
2011	0.74	1.41	0.38	2017	0.80	-5.98	-0.29
2012	0.89	1.62	0.34	2018	0.54	-6.00	-0.23
2013	0.84	0.48	0.07	2019	0.58	0.73	0.20
2014	0.98	3.41	0.20	2020	0.73	3.39	0.19
2015	1.08	2.46	0.17	2021	1.13	2.05	0.13

资料来源:据阿坝藏族自治州国民经济和社会发展统计公报(2010-2021)相关数据整理计算



图 1 2010-2021 年三指标的时间变化趋势

三、拉动效应的空间维度分析

(一) 阿坝州与凉山州、甘孜州旅游业拉动效应比较

阿坝藏族羌族自治州(以下简称“阿坝州”),凉山彝族自治州(以下简称“凉山州”)和甘孜藏族自治州(以下简称“甘孜州”)是四川西部三个少数民族自治州,总面积达到29.7万平方公里,占全省面积高达60%以上,幅员辽阔,地形以山地高原为主,地理位置相对比较偏远,因此交通通达度较差。由于恶劣的自然条件较为恶劣,经济发展较为迟缓,相对于其他地区较为落后,且道路、电力和通信等基础设施也相应比较薄弱,为地区经济发展带来了不小的困难,但相比于四川省其他地区而言,三州有着丰富且独特的自然风光和热情而神秘的民族文化,是中华文化和自然历史文明与旅游资源的富集地,所以“三州”

旅游业的发展前景与潜力仍十分可观,具有显著的旅游竞争优势。

三州在自然条件、社会发展和旅游经济形态等方面有许多相似之处,为了了解阿坝州旅游业的发展水平及所处地位,合理制定旅游产业发展政策及规划,将阿坝州与凉山州、甘孜州及与全省平均指标进行比较。表2选取了三州及四川省2010年-2020年的旅游业三项指标进行比较分析,从表中可得,2010年到2016年,阿坝州的旅游业依存度、贡献率和拉动率三项指标都远远高于凉山州和甘孜州,同时也远远高于四川省平均水平,即使受九寨沟地震闭园影响,2018年、2019年、2020年阿坝州旅游业依存度低于甘孜州,但仍高于凉山州和四川省平均水平,一方面阿坝州受地震影响,另一方面也说明这几年甘孜州旅游业发展迅猛。

表2 2010-2020年阿坝州和凉山州、甘孜州及四川省的旅游业拉动效应指标值

区域	2010			2011			2012		
	旅游依存度	旅游贡献率	旅游拉动率	旅游依存度	旅游贡献率	旅游拉动率	旅游依存度	旅游贡献率	旅游拉动率
阿坝州	0.56	1.43	0.25	0.74	1.41	0.38	0.89	1.62	0.28
凉山州	0.08	0.08	0.02	0.08	0.07	0.02	0.08	0.11	0.01
甘孜州	0.19	0.29	0.05	0.20	0.22	0.05	0.20	0.26	0.03
四川省	0.11	0.15	0.02	0.12	0.14	0.03	0.14	0.29	0.03
区域	2013			2014			2015		
	旅游依存度	旅游贡献率	旅游拉动率	旅游依存度	旅游贡献率	旅游拉动率	旅游依存度	旅游贡献率	旅游拉动率
阿坝州	0.84	0.48	0.07	0.98	3.41	0.19	1.08	2.46	0.17
凉山州	0.11	-1.03	-0.08	0.14	1.89	0.14	0.19	116.04	0.05
甘孜州	0.31	1.05	0.16	0.39	3.05	0.08	0.50	4.37	0.13
四川省	0.15	0.25	0.03	0.17	0.45	0.04	0.21	0.84	0.05
区域	2016			2017			2018		
	旅游依存度	旅游贡献率	旅游拉动率	旅游依存度	旅游贡献率	旅游拉动率	旅游依存度	旅游贡献率	旅游拉动率
阿坝州	1.13	2.05	0.12	0.80	-5.98	-0.29	0.54	-6.00	-0.23
凉山州	0.21	0.56	0.04	0.24	0.77	0.04	0.28	1.45	0.05
甘孜州	0.58	1.57	0.11	0.63	1.02	0.14	0.76	1.90	0.19
四川省	0.24	0.58	0.05	0.24	0.28	0.04	0.25	0.32	0.03

区域	2019			2020		
	旅游依存度	旅游贡献率	旅游拉动率	旅游依存度	旅游贡献率	旅游拉动率
阿坝州	0.58	0.73	0.20	0.73	3.39	0.18
凉山州	0.32	0.65	0.06	0.16	-4.49	-0.15
甘孜州	0.94	1.49	0.50	0.83	-1.16	-0.06
四川省	0.25	0.25	0.04	0.15	-2.23	-0.09

数据来源：据四川省、阿坝州、凉山州和甘孜州国民经济和社会发展统计公报（2010-2020）相关数据整理计算而得，部分缺失数据通过政府工作报告、四川旅游年鉴等统计资料数据补充

1. 从旅游业依存度指标来看（图2），阿坝州在2010年就远远高于凉山州、甘孜州和四川省平均水平，10余年来都高于50%，远高于甘孜、凉山和四川。其中16年更是高达1.13，之后受九寨沟

地震影响开始下降，但在2020又升至0.73。图2显示，甘孜州、凉山州和四川省在2012年后到2020年新冠肺炎疫情前持续上升，但是凉山州呈现出缓慢增长态势，而甘孜州增长幅度较大。



图2 2010-2020年三州及四川省旅游业依存度时间变化趋势图

2. 从旅游业贡献率指标来看，图3-1是因为2015年凉山州旅游总收入从2014年的189亿元增加到2015年的251.66亿元，增加了66.66亿元，但是地区生产总值从2014年的1314.3亿元到2015年的1314.84亿元，几乎没有增长，导致2015年凉山州的旅游业贡献率高达116.04。为了使其他数据更直观，去除这个特殊值后得到图3-2，因受九寨沟地震影响，阿坝州旅游业贡献率在2017.2018年为负值，其余年份均高于凉山州

（2015年除外）和四川省，大部分年份高于甘孜州，仅在2013年、2015年和2019年低于甘孜州。凉山州的地区生产总值在三州中遥遥领先，但是旅游业所占比重较低，说明凉山州旅游业不如阿坝州和甘孜州发达，凉山州旅游业贡献率较低。总的来讲，三州旅游业贡献率，尤其是甘孜州和阿坝州均高于四川省平均值，这也说明在四川省，川西地区，尤其是阿坝州和甘孜州，旅游业占有绝对优势地位。

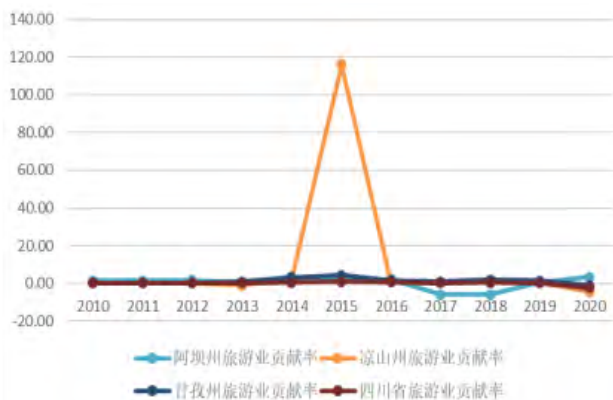


图 3-1 2010-2020 年三州及四川省旅游业贡献率时间变化趋势图

3. 从旅游业拉动率指标来看（图 4），阿坝州在 2010 年的旅游业拉动率远远高于甘孜、凉山和四川省平均值，拉动效应明显，九寨沟地震后，2017 年、2018 年旅游业拉动率为负值，其余年份均高于四川省平均值和凉山州。甘孜州的旅游业拉动效应持续上升，但在 2020 年，因受新冠肺炎疫情影响，在 2019 年达到峰值 0.5 后降至 -0.07。



图 3-2 2010-2020 年三州及四川省旅游业贡献率时间变化趋势图（去除 2015 年凉山州特殊点）

2020 年，受新冠疫情影响，甘孜、凉山和四川省的旅游业拉动率陡降，但是阿坝州旅游业拉动率稳住了 0.19，仅比 2019 年的 0.2 下降了 1 个百分点。总的来讲，阿坝州因受突发事件影响，旅游业拉动率的波动较大，但大部分时候旅游业拉动效应明显。凉山州因旅游业贡献率不高，所以旅游业拉动效应不高。

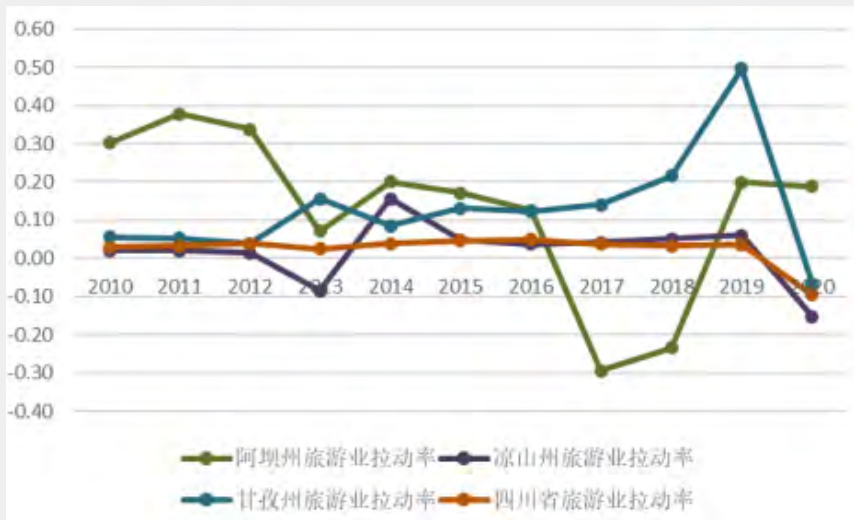


图 4 2010-2020 年三州及四川省旅游业拉动率时间变化趋势图

4. 从 3 指标总体情况看，阿坝州旅游业对经济增长拉动效应显著，在三州中地位突出：①自汶川地震后，阿坝州充分发挥资源优势，各项政策资金优先发展旅游业，阿坝州创新灾后旅游恢复重建模式，紧紧围绕推动科学发展、绿色崛起，积极发展旅游产业，成绩显著。②从地区生产总值来看，

2021 年凉山州 GDP 为 1901.180 亿元，甘孜州 GDP 为 447.040 亿元，阿坝州 GDP 为 449.630 亿元，凉山州的地区生产总值远远高于阿坝州和甘孜州，阿坝州和甘孜州相差不多；从辖区面积、人口数据和旅游总收入来看，凉山州总面积 6.04 万平方千米，485.8359 万人，甘孜州总面积 15.3 万平方千米，110.7431 万人，

阿坝州总面积 8.4242 万平方千米, 82.2587 万人(人口数据为第七次人口普查数据), 三州中凉山州面积最小, 人口最多, 地区生产总值最高, 但是旅游业发展缓慢, 旅游业贡献率远远低于阿坝州和甘孜州。究其原因, 因为地形因素, 第一产业和第二产业发展受限, 但是两个州都有着深厚的文化底蕴和独特的气候条件, 旅游资源非常丰富, 但是近年来, 甘孜州和凉山州都在大力推动旅游业的转型升级, 提质增效, 形成了一批新的旅游景点, 尤其是甘孜州, 加上疫情影响, 原始自然风光大受欢迎,

因此使得甘孜州的旅游实现井喷式增长, 其旅游贡献率和拉动效应都有较大幅度的增长。

(二) 阿坝州旅游业拉动效应县域比较

本研究选取阿坝州 13 个县(市) 2016 年(九寨沟地震前)、2019 年(新冠肺炎疫情前)和 2020 年(新冠肺炎疫情后)国民经济与社会发展统计公报的原始数据为基础, 对旅游业依存度、贡献率和拉动率三项指标进行统计分析(表 3)^[18]。阿坝州旅游业不仅受到突发事件影响, 在同一年份空间发展不均衡现象也较为突出。

表 3 2019 年和 2020 年阿坝州各县的旅游业拉动效应指标值

区域	旅游业依存度			旅游业贡献率			就业拉动率		
	2016 年	2019 年	2020 年	2016 年	2019 年	2020 年	2016 年	2019 年	2020 年
汶川	0.66	0.38	0.67	2.02	0.18	10.73	0.04	0.04	0.31
理县	1.40	1.45	1.36	4.81	2.42	-1.27	0.28	0.33	-0.05
茂县	0.61	0.55	0.73	5.98	1.93	3.74	0.17	0.35	0.22
松潘	3.27	1.39	1.56	4.73	2.61	7.93	0.39	0.47	0.22
金川县	0.56	0.51	0.56	0.68	0.20	2.24	0.05	0.09	0.07
小金县	0.51	0.49	0.61	0.34	0.24	7.63	0.04	0.11	0.13
马尔康市	0.37	0.23	0.25	0.28	0.10	2.01	0.03	0.04	0.02
壤塘	0.36	0.23	0.22	0.34	0.02	0.15	0.02	0.01	0.01
黑水	0.67	0.48	0.49	7.24	0.51	0.64	0.13	0.09	0.05
阿坝县	0.44	0.29	0.30	1.37	0.09	0.33	0.11	0.04	0.05
若尔盖县	0.97	0.61	0.65	1.86	0.41	0.89	0.13	0.16	0.14
红原县	1.19	1.02	0.74	1.13	0.76	-0.68	0.09	0.13	-0.13
九寨沟县	3.45	0.58	1.52	0.29	3.20	80.33	0.02	0.63	0.95
阿坝州平均	1.11	0.63	0.74	2.39	0.97	8.82	0.12	0.19	0.15

数据来源: 根据阿坝州各县(市)的统计公报或政府工作报告数据计算得出

从旅游依存度来看, 九寨沟地震前的 2016 年最高的是九寨沟县 3.45 和松潘 3.27, 最低的是壤塘是 0.36, 其余低于 0.5 的还有马尔康市 0.37 和阿坝县 0.44, 其余县份都高于 0.5。以上数据说明阿坝州大部分县份都高于 0.5, 旅游依存度极高, 其中

九寨沟和黄龙最高, 体现了九黄的旅游龙头地位, 由于具有得天独厚的资源优势, 九寨沟县和松潘县一直坚定不移的把旅游业作为支柱产业, 通过产业融合互动, 创新旅游开发和管理模式。仅次于九寨沟县和松潘县的是理县的 1.4 和红原县的 1.19, 这

体现了理县在打造以毕棚沟、桃坪羌寨等旅游景点为主的旅游效应非常显著，红原县是阿坝州另一突出旅游资源——草原旅游的代表。同时我们也应看到，阿坝州的草原四县在旅游发展方面两极分化很严重，其中红原县和若尔盖县发展草原旅游发展得很好，旅游依存度在阿坝州内排在前面，但是阿坝县和若尔盖县的旅游业依存度却在阿坝州垫底，一方面受到区域位置影响，另一方面是因为草原旅游形式比较单一，而红原县和若尔盖县已经抢占先机了。2019年各县旅游业依存度发生一定变化，依存度最高的是理县 1.45，其次是松潘的 1.39 和红原的 1.02，马尔康和壤塘以 0.23 垫底，低于 0.5 的还有阿坝县 0.29、汶川 0.38、黑水 0.48、小金 0.49，九寨沟 0.58，其中汶川县旅游业依存度低是因为分母的地区生产总值很高为 72.6357 亿元，在阿坝州遥遥领先，占阿坝州的 18.62%。九寨沟是因为受 2017 年九寨沟地震影响。到了 2020 年，疫情稳定后，旅游业得到一定恢复，加上九寨沟重新开园，虽然进行限流，作为国内最知名的旅游景区，九寨沟黄龙重回龙头地位，因此九寨沟和松潘的旅游业依存度最高，其次依然是近年来旅游业发展突飞猛进的理县。

从旅游贡献率来看，2016 年高于阿坝州平均值的是黑水县 7.24，茂县 5.98，理县 4.81 和松潘 4.73，最低的仍然是马尔康 0.28，九寨沟县 0.29，壤塘县和小金县都是 0.34。黑水县依托达古冰川，开发冰川彩林生态文化旅游，已经成为川西北最具吸引力的旅游目的地之一，在 2016 年旅游业贡献率在阿坝州独占鳌头，为 7.24，2019 年和 2020 年分别为 0.51 和 0.64，在阿坝州处于中间地位。茂县三个节点的旅游业贡献率分别为 5.98、1.93 和 3.74，在阿坝州位居前列，茂县拥有平头羌寨、叠溪—松坪沟旅游景区和中国古羌城三个 4A 级景区和牛尾羌寨、杨柳花村和白石羌寨三个 3A 级景区，加之茂县位于九黄线上，相较于其他非草原县，地势开阔，旅游基础设施相对完善和便利。松潘三个节点值分别是 4.73、2.61 和 7.93，在阿坝州位居前列，且比较稳定，地处松潘的黄龙旅游景区的旅游新引力仅次于九寨沟，因此旅游业发展稳定。九寨沟县三个节点差异极大，分别为 0.29、3.2 和 8.82，2016 年旅游业贡献

率小是因为虽然九寨沟的旅游收入在阿坝州遥遥领先，但是从 2015 到 2016 年增长量不高，导致贡献率小，而 2019 年下半年九寨沟重新开园后即吸引大量游客，领跑阿坝州，在 2020 年更是高达 8.82。壤塘县因其所处地理位置，交通不便，旅游景点比较分散、规模小、旅游发展滞后等原因，旅游业占经济总量比重较小，旅游业贡献率长期处于低位，三个节点分别为 0.34、0.02 和 0.15。小金县和马尔康县前面两个节点都很低，但是 2020 年旅游业贡献率攀升至前列，究其原因，因为地理位置和交通限制因素，两县旅游业发展较为缓慢，但是疫情后，在全域旅游、乡村振兴等战略背景下，两县充分挖掘自身旅游资源优势，开发旅游产品，取得明显成效。小金县历史悠久，文化底蕴深厚，旅游资源十分丰富。拥有四姑娘山、玛嘉沟、夹金山、两河口会议纪念馆等众多旅游景区（点）。近年来，小金县以“处处宜旅游、行行有旅游、时时可旅游”为目标，结合实际推进“文化+旅游”“红色+旅游”“农业+旅游”“体育+旅游”“交通+旅游”“生态+旅游”的六旅融合发展。近年来围绕“建设绿色生态旅游城市、乡村休闲胜地、重要旅游目的地”的目标，马尔康市实施项目带动战略，把旅游项目建设作为推动旅游产业发展的引擎，建设了如卓克基土司官寨、松岗柯盘天街景区、胡底革命烈士纪念馆等旅游项目，构筑了以重点旅游项目为支撑的旅游产业体系^[20]。

就旅游业拉动率来看，三个节点的旅游业拉动率都高于阿坝州平均水平的是松潘、茂县，这也体现了这两个县旅游业拉动经济的稳定性。理县在 2016 年和 2019 年拉动率很高，分别是 0.28 和 0.33，但是受新冠肺炎疫情影响，2020 年降为 -0.05，理县 2020 年的旅游总收入比 2019 年下降了 13183 万元，导致旅游业贡献率为 -1.27，所以旅游业拉动率为 -0.05。若尔盖县三个节点的旅游业拉动率为 0.13，0.16 和 0.14，总体比较稳定，若尔盖这些年发展草原旅游，取得突出成效，若尔盖县围绕川西北生态功能示范区和“世界最美高原湿地旅游目的地”战略定位，始终把全域旅游发展作为县域经济社会发展的支柱产业，旅游产业发展取得显著成绩。黑水县 2016 年的旅游业拉动率也高达 0.13，但是

2019年和2020年分别降为0.09和0.05,相比其他县份,一方面黑水县地理位置较为偏远,距离客源地较远,也不像九寨黄龙红原那样有机场,另一方面,黑水的达古冰川占了绝对优势,但以门票经济为主,其他旅游资源开发不够突出,因此近年来旅游发展后劲不足。旅游业拉动率三个节点都很低的仍然是壤塘县和马尔康县。

旅游业依存度反映国民经济对旅游业的依赖程度。从三个时间节点来看,理县、松潘、红原县和

九寨沟县国民经济对旅游业的依赖程度较高。其中九寨沟2019年偏低是受地震影响。国民经济对旅游业的依赖程度普遍偏低的是壤塘县、马尔康市和阿坝县。旅游业贡献率一定程度表征游业发展的未来状况^[8]。数据显示,从2016年到2020年,九寨沟县、松潘县、汶川县、小金县、金川县、马尔康县的发展速度不断加快,但是壤塘县、黑水县、阿坝县、理县、茂县、若尔盖县、红原县却出现倒退,尤其是红原县在2020年的旅游业贡献率为-0.68。

四、结论及政策建议

(一) 结论

1. 从时间维度来看,阿坝州旅游业对经济的拉动效应波动性较大。

2010-2021年间,阿坝州旅游业依存度在2017年九寨沟地震前都在不断增加,但受地震影响,所以十一年来阿坝州的旅游业依存度最低值出现在2018年的0.54,所有年份都超过50%,说明阿坝州对旅游业的依存度极高,旅游业是阿坝州的支柱产业。阿坝州旅游业贡献率和旅游业拉动率从2010年到2012年都在不断增长,但是2013年受雅安芦山地震和汶川泥石流影响,旅游业受影响极大,处于低迷状态,2014年开始恢复之后又受2017年九寨沟地震影响,刚开始恢复又受新冠肺炎疫情影响,因此波动性较大。

2. 从空间维度来看,外部空间具有一定优势,但受突发事件影响较大,内部空间差异较大。

空间差异分为外部空间和内部空间:(1)从阿坝州、凉山州和甘孜州的空间维度来看,阿坝州旅游业对经济增长拉动效应显著高于凉山州和四川省平均值,在2010-2016年间,因2013年受汶川泥石流影响,旅游业拉动率低于甘孜州,其余都高于甘孜州,2017年受九寨沟地震影响,阿坝州旅游业遭受重创,导致2017-2019年旅游业拉动率低于甘孜州,其中2017年、2018年甚至为负值。(2)阿坝州县域空间维度差距较大,总的来讲,东部、南部地区持续增长,其余地区增长缓慢。

(二) 政策建议

1. 不断完善阿坝州旅游基础设施,走创新发展

之路,提高阿坝州旅游业竞争力

在旅游资源的基础上,不断创造出知识要素、人力要素等。阿坝州要充分利用现代科学技术,提高创新能力,深入推进旅游经营体制改革,克服阿坝州旅游发展中存在的体制和体制障碍。根据阿坝州当前的旅游资源供应状况,应加强旅游信息化建设,建立各种公共网络信息平台,并通过提供服务设施、增加服务项目和改善服务态度,从而提高阿坝州旅游业竞争力。

2. 完善政策措施和运行机制,有效保护和利用旅游文化资源

确立政府主导作用,有效保护和利用旅游资源。从政策上看,要以政策投入带动文化要素的流动,并引导各方面的资金流向相关行业,以提高资源的配置效率。同时,要明确政策间的战略界面和具体措施,制定一个科学、合理的动态评估准则,并在一定的情况下,制定相应的政策,以保障和发展旅游业和文化资源。同时,要建立健全、有序的文化市场体制,并充分利用有关法律、法规、监督机制等,对文化资源的保护与利用进行必要的补充与完善,以达到对文化资源的合理保护与利用。不断完善阿坝州各项旅游管理制度,依托阿坝州独特的地理优势和文化环境,进一步细分和规范旅游产品,形成突出的旅游品牌形象,提升阿坝州旅游品牌知名度和影响力。

3. 调整文化产业结构,促进文化产品创新

在发展传统文化产业的同时,还应加强对新兴文化产业的整合,使旅游业在其它主导产业中的地

位得到最大程度的发挥,并以此为契机,进一步完善和延伸旅游文化产业链。同时,要深入挖掘阿坝州的旅游文化资源和内涵,积极发展旅游文化产品,把丰富多彩的民族文化、自然景观同市场需要有机地结合起来,不断开发创新具有民族特色和强烈参与意识的文化旅游产品,从而提高文化产品的附加值。通过媒体、电子商务平台、网站等手段,不断地拓宽广告的传播领域和营销渠道,正确地把握市场的需要,进行产业结构调整,提高文化产品的质量和民族文化的影响力。

4. 加强区域与区内合作,推动全域旅游合作共赢

要学习其他地方的成功经验和做法,对外,应加强与甘孜州、凉山州的交流与合作,变对手为队友,加强区域合作,发挥协同效应。州内在发展全域旅游、统筹规划的基础上,整合优势资源,优化产业结构,深入挖掘各县市的本土特色,在生态保护的基础上全面发展高质量旅游,打破过度依赖九寨沟的现状,多点开花,增强阿坝州旅游稳定性,推动阿坝州旅游业均衡发展。

课题编号: ABKT2022016

课题负责人: 廖光萍

课题组成员: 冯琳、张亚平、高杨

参考文献:

- [1]. 以全域旅游助推乡村振兴 [EB/OL]. (2020-05-13). https://travel.gmw.cn/2020-05/13/content_33825673.htm.
- [2]. 发展全域旅游是推动乡村振兴的重要抓手 [EB/OL]. (2020-05-14). http://ljdb.lxnews.cn/pc/content/202005/14/content_76581.html.
- [3]. 廖光萍. 基于乡村旅游的阿坝州生态环境可持续发展评价 [J]. 中国农业资源与区划, 2019, 40 (09): 199-205.
- [4]. 阿坝新增两个国家 4A 级旅游景区 [EB/OL]. (2022-03-01). <http://www.wvtexpert.com/article/7035.html>
- [5]. 卓林, 尼美. 《阿坝州年鉴》[M] 成都: 四川科学技术出版社, 2018: 43.
- [6]. 阿坝藏族羌族自治州 2020 年国民经济和社会发展统计公报 [EB/OL]. (2021-04-09). <http://www.abazhou.gov.cn/abazhou/c101963/202104/9b022ab7852141bc877b3d78e94d1b5e.shtml>
- [7]. 阿坝藏族羌族自治州 2021 年国民经济和社会发展统计公报 [EB/OL]. (2022-04-02). <http://www.abazhou.gov.cn/abazhou/c101963/202204/a84ef019ccdf48ad81277ab6a78848e8.shtml>
- [8]. Sun Y, Styne D. Economic impact of the Picture Rocks National Lakeshore and the estimation errors [A]. //: Bricker K, Millington S. Proceedings of the 2004 Northeastern Recreation Research Symposium [C]. Newtown Square: Northeastern Research Station of USDA Forest Service, 2004. 98 - 101.
- [9]. Zhou D, Yanagida J, Chakravorty U, et al. Estimating economic impact from tourism [J]. Annals of Tourism Research, 1997, 24 (1): 76 - 89.
- [10]. Frechtling D. The tourism satellite account: Foundations, progress and issues [J]. Tourism Management, 1999, 20 (1): 163 - 170.
- [11]. Brau R, Lanza A, Pigliaru F. How fast are small tourist countries growing? [Z]. Working paper for CRNEoS, 2003.
- [12]. Brida J, Pulina M. A literature review on the tourism-led-growth hypothesis [Z]. Working paper of Center for North South Economic Research, 2010.
- [13]. 肖新成. 江西省旅游业对经济增长贡献的统计检验 [J]. 统计与决策, 2011 (10): 125 - 129.
- [14]. 景秀丽, 郭文巧. 系统动力学视角下旅游产业与区域经济互动式发展关系研究——以深圳市为例 [J]. 辽宁大学学报 (哲学社会科学版), 2020, 48 (06): 37-46.
- [15]. 张伟, 刘苏, 张文新. 安徽省旅游业对经济增长拉动效应的实证研究——基于二维度与三指标的探讨 [J]. 旅游科学, 2011, 25 (06): 25-33.
- [16]. 宋鄂平, 许辉云, 孙毅, 卢炎秋, 张克信. 旅游业对恩施经济的拉动效应分析 [J]. 湖北民族学院学报 (自然科学版), 2013, 31 (03): 338-342.
- [17]. 张晋华, 冯文勇, 赵鹏宇, 郭晓栋. 山西省旅游业对经济增长的拉动效应研究 [J]. 地域研究与开发, 2017, 36 (01): 115-119.
- [18]. 袁智慧, 李佳宾. 海南省旅游业发展对经济增长的拉动效应研究 [J]. 中国农业资源与区划, 2018, 39 (08): 230-235.
- [19]. 陈玉珠, 陈季超. 基于时空视角的福建省旅游业对经济拉动分析 [J]. 福建广播电视大学学报, 2019 (05): 54-59.
- [20]. 高原明珠”马尔康: 建立全域旅游体系 推动旅游业实现跨越发展 [EB/OL]. (2021-04-18). <https://www.163.com/dy/article/G7TAJ3P50544G0H5.html>

阿坝州黄河流域水资源利用及生态监测体系现状调研报告

◎ 谢洪

【摘要】调研组采取实地调查、座谈访谈、资料收集等方式，发现阿坝州黄河流域水资源利用和生态监测存在的主要问题包括：水生态体系建设系统规划和整体联动不足、水生态监测检测能力极为薄弱、水污染控制治理与水生态文明意识培育仍需加强、水生态文化挖掘及其与旅游的深度融合不够、水生态文明建设资金长效保障机制缺乏、水生态系统安全形势严峻；并就进一步加强黄河流域水资源利用及生态监测体系建设提出，着力构建协同联动工作机制、统筹建设综合化信息系统平台、构建和谐人水关系、推进水资源与产业结构协调发展以及强化黄河流域上下游互动关系等相关对策。

【关键词】黄河流域、阿坝州、水资源、生态监测

黄河是中华民族的母亲河，她源自青藏高原腹地的巴颜喀拉山麓，流经青海、四川、甘肃、宁夏、内蒙古、陕西、山西、河南、山东 9 个省区，流域总面积 79.5 万 km²。为深入推进黄河流域生态保护和高质量发展，调研组采取实地调查、座谈访谈、资料

收集等方式，对阿坝州黄河流域水资源利用与生态监测体系现状情况开展专题调研，深入了解州境内黄河流域生态保护、水资源合理利用以及生态监测体系基本情况，及时发现存在的问题，并提出对策，形成本调研报告。

一、基本情况概述

四川省是黄河重要的水源供给区和水源涵养地，境内黄河干流长 174 千米，流域面积 1.87 万 km²。黄河在阿坝州境内主要流经阿坝、红原、若尔盖和松

潘 4 县，从流域面积看，松潘县 78km²，阿坝县 3476.2km²，若尔盖县 6809.5km²，红原县 6610km²。流域内黄河干流为川甘界河，黄河支流主要有黑河、

白河、贾曲等；流域水资源丰富，多年平均地表水资源量41.41亿 m^3 ，约占黄河干流玛曲站的30%，出川黄河水质多年保持Ⅱ类。阿坝州委、州政府

历来重视阿坝州黄河流域的治理开发保护与管理工作。近年来，阿坝州黄河流域生态保护和高质量发展取得一定成效，自然生态系统总体稳定向好；

但阿坝州黄河流域自然条件复杂，流域洪水灾害问题突出、生态环境脆弱等决定了流域生态治理和高质量发展工作的长期性、艰巨性和复杂性。

二、推进黄河流域水生态保护与水资源统筹利用的主要举措

（一）以习近平生态文明思想为指导，坚定落实生态环境保护重大政治责任

阿坝州属于限制开发的重点生态功能区，是黄河上游重要水源涵养地。州境北部素有“黄河蓄水池”之称的若尔盖湿地是我国三大湿地之一，已列入国际重要湿地名录，黄河上游水量的30%源于此。自上世纪90年代以来，阿坝州先后启动实施了天然林资源保护、退耕还林、退牧还草、川西北防沙治沙、湿地保护与修复等重点生态工程。全面推行河湖长制强化河流保护，深入推进水污染防治，生态环境保护成效显著。一是水生态环境质量总体优良。2021年6个国控、省控监测断面水质均达到或优于Ⅲ类，优良率100%，其中干流玛曲，出境支流黑河若尔盖、白河唐克断面水质达到Ⅱ类。城乡饮用水源地水质全部达标。二是水污染防治成效明显。建成一批生活污水处理厂，城市污水处理率达70%以上。开展厕污共治，农村生活污水有效治理行政村占比大幅提升。城乡集中式饮用水源地“划立治”基本完成。三是生态系统保护效益凸显。流域内划定生态红线1.03万平方千米，建立各类自然保护区11

个，占全州自然保护区总面积的56.0%，野生动植物保护率达到85%以上，草原综合植被盖度为85.2%。坚持“一增一减”原则，以天然林资源保护、退耕还林、集体公益林保护为主的森林保护明显加强，目前较2016年底，森林面积净增123.23万亩、蓄积量增加2129.25万立方米，向黄河流域年均输沙量分别减少0.2万吨。据不完全统计，流域围绕“山水林田湖草沙”系统治理，累计投入保护治理资金81.52亿元，实施草原禁牧1439万亩，治理退化草原18万亩、沙化土地44万亩、“三害”草原1754万亩。完成51个废弃矿山生态修复，修复面积共112.1公顷，治理水土流失面积462.39平方千米。流域新增水源涵养0.24亿 m^3 ，减少泥沙输送量1.27万吨，生态建设新格局逐步形成。四是生态文明建设扎实推进。近年来阿坝州黄河流域水利建设取得累累硕果，已建成阿坝县若果朗中型水利工程、红原县白河河道堤防工程等，若果朗水利工程的修建灌溉了阿柯河5万多亩高原耕地和草地，使阿坝县成为远近闻名的高原农业明珠，为沿岸百姓带来福祉。流域各县都建设了多座污水处理厂，处理设备和

配套设施都是适应高原水情的型号，计划修建中阿坝大型水利枢纽工程、若尔盖黄河干流堤防工程等将为阿坝州未来蓝图增添重要的一笔。围绕“创建国家生态文明示范州”战略目标，流域各县按照《阿坝藏族羌族自治州创建国家生态文明建设示范州创建规划（2020-2030年）》到2025年前全面完成县级生态文明示范创建统一要求，创建各项准备工作正有序推进。

（二）以制度建设为保障，统筹推进水生态保护与水资源利用

阿坝州始终坚守主体功能定位和生态功能区划，以森林植被、草原湿地、河流湖泊等为重点，坚持“保护优先、生态优先”原则，制定保护条例建设全域旅游示范区，先后出台《阿坝州实施〈四川省〈中华人民共和国草原法〉实施办法〉的变通规定》、《阿坝州湿地保护条例》、《阿坝州生态环境保护条例》、《阿坝州资源管理办法》等法律法规，对生态保护、利用、管理等方面做出明确规定，并纳入法制化轨道，加快推进了黄河水源涵养地生态保护和建设的法制化进程。

（三）以体系建设为核心，着力提升水生态保护和水质监测能力

黄河流域生态保护和高质量发展座谈会召开以来,阿坝州委、州政府紧紧围绕统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局,牢固树立生态优先、绿色发展理念,按照“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”新时期水利工作方针,坚持“共抓大保护、不搞大开发”,严守以水量、水质、水生态要素为核心的流域生态保护红线,促进流域生活、生产和生态空间和谐共生。坚持生态优先、绿色发展,统筹协调、系统保护,

强化红线、严格约束,部门联动、区域协同的原则,统筹推进阿坝州黄河流域水生态保护。水质监测方面,阿坝州积极践行治水新思路,转变观念,创新思维,以水质监测服务水资源保护和管理为宗旨,以河段水质管理、功能区管理以及突发性水污染事件应急处置为契机,大力开展水质监测能力建设、信息化建设和实验室管理制度建设,努力形成一个完整的水质监测体系,为水资源保护和管理提供重要基础支撑和优质服务。近年来通过专项投资

采买了先进设备,大大改善了基层监测中心的工作环境,满足了新增任务对检测站环境条件的要求。同时为基层监测单位配备了气相色谱仪、流动分析仪等进口大型仪器设备,提高了工作效率和检测精度,增加了有机物监测手段。生态环境系统和地方水务系统注重业务技术培训,分批次组织人员参加气相色谱操作、微生物监测、光谱分析法、计量认证内审员和水质自动监测技术等各类专业技术培训班,监测人员业务素质进一步提高。

三、黄河流域水资源利用和生态监测存在的主要问题和困难

黄河流域在国家生态安全全局中具有特殊地位,阿坝州在推进黄河流域生态保护和高质量发展方面做出了重要贡献,但同时也面临不少困难和问题。

(一) 水生态体系建设系统规划和整体联动不足

习近平总书记强调“山水林草湖沙”是一个生命共同体,水生态体系建设和水生态资源开发利用涉及多种环境要素、多个主体、多个层次、多个维度,也理应从系统和整体上加以推进,但目前阿坝州黄河流域在水生态体系建设系统规划和整体联动方面不足。一是以国土空间规划为龙头的多规合一的实施体系并未有效建立和严格执行。经济社会发展格局、城镇空间布局、产业结构调整与国土空间、生态空间不相适应的情况依然存在。二是多种环境要素的专项治理之间缺乏有效衔接。水源涵养区建设、

水土流失治理、沙化治理、湿地恢复、鼠虫害治理、森林草原修复等多种生态环境工程未能有机统一于流域综合治理体系之中。三是区域和部门联动机制不健全。流域是一个自然单元,横向、纵向、垂向联系广泛,其保护、开放、利用和管理通常涉及多个行政区域和职能部门,所以流域的保护更需要区域和部门间的密切协作和配合,需要站在命运和利益共同体的高度进行协调机制建设。

(二) 水生态监测检测能力极为薄弱

大数据时代,数据的重要性日益凸显。水生态数据是摸清水生态家底、认识水生态现状,分析水生态演变趋势,预测未来水生态发展方向的基础性、原始性数据,是对水生态进行科学分析和科学管理的重要支撑。目前,阿坝州黄河流域水生态监测检测

能力极为薄弱,不利于后续相关工作。一是没有建立有效的监测制度和网络。阿坝州境内缺乏黄河干流及主要支流黑河、白河、贾曲水质、底泥方面的监测数据,未深入开展过流域污染源成因解析研究。二是监测机构不健全,专业人员不足。现有监测设施、监测手段、监测检测技术力量较为落后,多以委托阿坝州境外第三方公司进行监测检测为主。三是现有监测检测侧重城镇、地表、主流、饮用水、水安全,对乡村、地下、细支流、生态用水缺乏关注或关注不足。四是水生生物资源调查不足。水生生物多样性是维护水体功能和环境容量、保持水生生态系统乃至整个生态系统平衡的重要部分。阿坝州黄河流域缺乏对水生生物的系统性和摸底性调查,已有调查主要偏重湿地生态系统,对沼泽、湖泊、河道水生生物调查极度缺乏。

（三）水污染控制治理与水生生态文明意识培育仍需加强

随着经济社会发展，城市化水平提高、旅游业快速增长，阿坝州黄河流域生产生活用水量逐步增长，污水、固体废物（处理不当对地表尤其是地下水体可能产生严重污染）产生量也呈增加趋势，水污染控制与治理、固体废物处理面临严峻挑战。一是生产生活取水对水资源供应产生更大压力，可能诱发水源的无序开采（如公路沿线的牧家乐因经营需要对地下水的开采利用）；二是基础设施建设管理滞后。县城雨污分流不彻底、管网配套建设不足，受高原特殊气候影响，污水处理设施冬季运行困难。乡镇基础设施建设滞后，流域范围内乡镇仅部分建有污水处理设施，沿河旱厕、直排情况普遍。县城生活垃圾填埋场库容不足，焚烧厂运维经费短缺，乡镇垃圾堆场简易不规范情况突出；三是多数城镇、乡村仍是无偿用水，缺乏经济杠杆的制约。一方面造成水资源的过度消耗和浪费，另一方面又增加了污水处理压力。四是牧区死亡牲畜和乡镇医疗废物，无害化处理保障水平低。畜禽养殖的面源污染严重，尤其是雨季粪污横流污染水体，在一定程度上降低了水质，针对养殖大户应予以有效管控。

（四）水生态文化挖掘及其与旅游的深度融合不够

沿黄区域对黄河文化缺乏挖掘或挖掘深度不够，黄河文化、

红色文化与藏羌文化、高原文化融合不足，对旅游品质提升的贡献度不够。一是游客旅游体验仍然是以自然观光为主，缺乏相应的文化熏陶和科普教育。文旅产业融合不足，独具优势的文化旅游资源挖掘不够（如雅克音乐节已是知名音乐品牌，但与黄河文化、红色文化的关联度、融合度都较低）。二是相关知名景点尚未配套相应的科普教育和红色教育场馆。三是大众项目多、品牌特色少，难以满足旅游市场日趋多层次、多样化和高文化品位的旅游需求。四是旅游景点季节性强、吸引力不大，文化旅游业对促进区域高质量发展和乡村振兴等方面贡献有待进一步提高。

（五）水生态文明建设资金长效保障机制缺乏

水生态文明建设和保护需要长期和持续投入，需要统筹处理好生产与生活、生态保护与经济发展、长期利益与短期利益之间的复杂关系。一是水生态补偿机制不健全，补偿标准偏低。川西北地区作为全国重要的生态功能区，目前没有建立持续稳定的利益补偿机制，林草行业生态补偿标准偏低。国家落实草原生态保护补助奖励政策中牧草地禁牧补偿标准每亩 7.5 元，草畜平衡补助标准每亩 2.5 元，所获得的草原补偿与区域内天然草原平均约 50-60 元/亩的产值差距甚远。因此生态保护区内农牧民相关生产或活动利益应给予有效重视。二是水权交易尚未有效实施。目前国家对黄河上游生态补偿方式单一，中下游对上游的补偿方式

以财政转移支付为主，市场化、多元化补偿不足，有助于协调保护和投入之间的水权交易目前也暂未实施。三是地方财政困难。特别是 2017 年以来，受九寨沟地震、雨季（阿坝州旅游旺季）山洪泥石流、新冠疫情轮番影响和冲击，州、县两级财政困难，对生态保护和环境治理的财力支持有限，水生态工程和水环境治理投入主要依靠上级投入，基础设施建设相对滞后，县城及乡镇生活污水处理及乡镇自来水厂等基础设施和水生态监测检测体系缺乏建设资金、技术人员和运维经费。

（六）水生态系统安全形势严峻，监管能力有待加强

一是生态系统问题多样。流域受气候变暖、冰川、冻土消融等自然影响，叠加草原“两化三害”、草原超载过牧、滑坡泥石流等地质灾害隐患点还未得到根本性修复因素，高原湖泊、湿地、草地萎缩退化趋势加剧，区域内草原生态系统功能下降，抵御各种自然灾害的能力减弱。同时，流域湿地、水域出现外来物种入侵，生物多样性保护受到威胁。二是污水污物处理能力不足。县城雨污分流不彻底、管网配套建设不足，污水处理设施冬季运行困难。乡镇基础设施建设滞后，流域范围内乡镇仅部分建有污水处理设施，沿河旱厕、直排情况普遍。县城生活垃圾填埋场库容不足，焚烧厂运维经费短缺，乡镇垃圾堆场简易不规范情况突出。牧区死亡牲畜和乡镇医疗废物，无害化处理保障水平

低。三是生态保护与经济发展协调推进困难。阿坝州黄河流域属于国家重点生态功能区,生态环境保护要求高,生态红线面积占比55.3%,经济发展受到刚性约束,横向生态补偿机制缺失,生态价值尚未得到有效转化,实现保护与发展协同推进任务艰巨。

四是生态监管能力有待加强。由于流域面积宽广,一方面地方监测硬件、人员、资质欠缺,监测手段的智能化、科技化程度低,流域范围内生物多样性及生态功能观测能力严重不足。另一方面生态执法监管战线长、任务重、能力不足,生态环境保护执法类

编制有限,人平均监管面积过大。生态环境保护与监管矛盾日益突出。尽管已建立州、县、乡、村四级网格化环境监管体系,但乡、村两级网格员均为兼职,工作积极性不高,环境监管延伸保障不足,基层网格化环境监管作用发挥不够。

四、进一步加强黄河流域水资源利用及生态监测体系建设的对策和建议

加强黄河上游水资源利用及生态监测体系建设,必须坚持“两山论”的理念,坚持生态优先、绿色发展,以水而定、因地制宜、分类施策,上下游、干支流、左右岸统筹谋划,共同抓好大保护,协同推进大治理,阿坝州要把全面科学贯彻习近平总书记黄河领域生态保护和高质量发展座谈会上的重要讲话精神作为基本遵循,深入实施四川省委省政府关于强化黄河上游意识,筑牢上游生态屏障,优化四川生态文明建设的系列工作部署,采取切实有效的推进措施,促进沿黄区域经济社会高质量发展。

(一)着力构建协同联动工作机制,共筑黄河流域生态保护和高质量发展的强大合力

黄河流域生态保护和高质量发展是一个复杂的系统工程,必须建立山水林田湖草沙冰系统的空间规划体系、治理综合体系、检测评价体系和联合管理体系。阿坝州应立足黄河流域重要的水源涵养区和补给区的生态屏障定位,保障大生态系统的完整性、地理单元的连续性,融合不同流域不同区域的湿地公园、自然保

护区等各级各类景区示范区,进行统一规划、协同管理发展,以川西北生态示范区为基础,紧扣生态修复、小流域综合治理,建设国家级黄河上游生态示范区;结合党的十九届五中全会通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》中关于黄河国家文化公园建设目标,以黄河文化为基调,结合阿坝藏羌文化、红色文化,联动若尔盖国家湿地公园建设四川省黄河国家文化公园,传承创新、绿色发展,强化协同联动的区域协同发展新机制,着力构建黄河上游水生态保护发展新格局。健全黄河流域上游生态环境整治体系,强化水质动态考核标准体系,以大生态系统思维推进山水林田湖草沙冰综合治理,坚持人与自然和谐共生的绿色发展体系。深化各级河(湖)长制工作,统筹解决黄河上游流域上下游、干支流、左右岸存在的突出生态环境问题。重点立项研究和系统治理城乡非点源污染(尤其在旅游旺季、冬季牧场)、地下水水质污染问题、垃圾和生活污水处理、

生态干旱问题、湿地功能退化、水土流失、草原沙化、草原鼠害等特殊问题,纵深推进生态环境保护督察问题整改。

(二)统筹建设综合化信息系统平台,构建全域多维立体生态环境监测体系

阿坝州黄河流域的地表水、地下水、水文监测检验力量和水利基础设施已严重滞后于经济社会发展的需求。应重点加大黄河流域水利体系、自然灾害监测检测系统、生态环境监测体系建设,包括城乡生活用水工程、农牧业灌溉水利工程、草地含水量变化动态监测系统、地下水地表水检测检测中心、水文站、自然灾害预警系统、生态环境监测站等项目。以5G、3S、物联网技术为核心,以新建流域水文站、加密水质监测检验站布局为节点,加强技术人员专业培训,装备监测设施设备,实现黄河上游水文水质数据自动采集、传输、处理和预报的现代化自动实时数据采集处理系统,融入国家水文数据库等服务管理体系。为流域水资源管理、调配、防灾减灾、决策制定等工作提供科学依据。

（三）全面提升水生态保护能力，构建和谐人水关系

一是坚持“水陆统筹、以水定岸”加强生态保护治理。推进重点流域综合治理，实施以控制断面和水功能区相结合为基础的地表水环境质量目标管理，强化流域各级各部门责任。逐步完善入河排污口设置管理长效监管机制，推进“排污水体—入河排污口—排污管线—污染源”全链条管理。严格水域岸线管控，落实规划岸线功能分区管理要求，强化岸线保护和节约集约利用。强化河道建设管理和清理整治，杜绝“四乱”等突出问题。强化水生态系统保护，严格落实黄河流域禁渔制度，开展非法捕捞专项整治，充分发挥黄河上游特有鱼类国家级水产种质资源保护区功能，加强黄河上游特有鱼类“三场”保护。加快建设沿河生态保护带，开展黄河干流支流两岸生态林（草）建设，实施生态堤防和河道疏浚工程，切实增强流域水源涵养能力，促进流域水生态系统保护。二是坚持“满足人民群众对环境获得感”加强污染防治攻坚。加快城乡污水、垃圾及配套基础设施建设，强化工业固废，医疗、农药废弃物，动物尸体处置资源化、减量化、无害化监管，切实提高污水、垃圾收集处置率。深入开展饮用水源环境综合整治，强化饮用水源监测和

饮用水源保护规范化建设，确保集中式饮用水源水质均优于Ⅲ类标准。三是坚持“政治占位，责任担当”推动高质量发展。以若尔盖、阿坝县、红原县、松潘县等水源涵养区为重点，因地制宜开发利用优势特色资源，发展资源环境可承载的适宜产业，加强基本公共服务能力建设，引导超载人口逐步有序转移。开展河湖支流段生态环境保护与综合开发利用，不断提升水源涵养能力和水生态承载力，筑牢“中华水塔”。

（四）倾力打造优势特色产业体系，推进水资源与产业结构协调发展

以生态优先、绿色发展、特色创新为基本准绳，利用“黄金奶源带”自然区位优势，大力发展现代智慧牧场、特色旅游中心、牦牛乳业产业园等集群项目。利用一批重点水源工程，发展高效节水灌溉农业，促进农业科技创新。依托丰富的中、羌、藏药材资源，推动医药企业由原料药向成品药、制剂转型，发展集药品研发、生产、健康保健服务为一体的创新发展格局，逐步打造现代生物医药产业集群，促进中羌藏药特色化发展。培育壮大物流仓储、节能环保、清洁能源、清洁生产等工业产业，深入实施清洁能源替代工程、绿色制造工程。聚焦黄河上游特色文化，深入挖掘黄河精神。加强黄河上游

生态与黄河流域文化相关课题研究，聚焦藏羌文化、草原文化、红色资源、冰雪资源，深入挖掘红色精神，传承黄河文明。完善全域旅游业基础设施建设，推动生态+文体旅融合重大项目建设。做大做强黄河流域生态保护与高质量发展论坛、省级文化和旅游发展大会等知名峰会，提升区域影响力，促进水生态资源向水生态经济转化。

（五）不断强化黄河流域上下游互动关系，实现绿色同在、发展共享

推动区域优势互补、错位发展、合作共赢，打造黄河区域发展共同体。以黄河大生态、人与自然和谐发展为准绳，以碳达峰、碳中和为战略机遇，根据社会发展新需求，修订更加科学合理的基于流域尺度的黄河水生态补偿、碳交易补偿机理，完善黄河流域区域间的横向生态补偿机制，统一量化水生态补偿标准。现执行的生态补偿标准过低且缺乏类似生态保护修复奖励资金和激励配套政策，应以水量作为流域水生态补偿的核心，以横向补偿为主、纵向补偿为辅，以水质、重要水源涵养区生态作为流域水生态补偿的补充等量化指标提高补偿标准。注重区域间、产业间的科学分配，更好的协调黄河上下游资源生态的可持续利用和产业结构优化，推动区域协同发展。

基金项目：阿坝州社会科学事业专项资金项目（ABKT2022009）

课题编号：ABKT2022009

课题负责人：谢洪

课题组成员：杨宗英、胡尧、冯琳

民族地区旅游—资源—经济—环境

系统协调发展研究

——以阿坝藏族羌族自治州为例

◎ 吴 俊

【摘要】民族地区是我国乡村振兴的重点区域，探讨其旅游—资源—经济—环境系统耦合协调发展状况，对民族地区协调推进乡村振兴进度成效具有重要意义。文章构建民族地区旅游—资源—经济—环境系统耦合协调评价模型，采用客观赋值——熵权法确定22个具体评价指标综合权重，并以四川省阿坝藏族羌族自治州为例，对其“十三五”期间旅游—资源—经济—环境系统耦合协调度进行实证研究。在此基础上，文章进一步构建阿坝州旅游—资源—经济—环境系统灰色预测GM(1,1)模型，对其“十四五”期间灰色预测GM(1,1)模型耦合协调水平和协调关系进行灰色预测，并提出协调可持续发展建议。

【关键词】民族地区；耦合协调；灰色预测；旅游发展

一、引言

党的十九大报告指出“实施区域协调发展战略”，大力支持民族地区、边疆地区、革命老区等地区加快发展。区域旅游—资源—经济—环境（Tourism—Resources—Economy—Environment）是一个系统及内部要素间存在相互影响、制约等多层次相互作用，相对独立又有着紧密耦合互动关系的综合系统，是反映地区社会综合发展协调性与可持续性的重要指标。民族地区大多位于我国自然保护区和重点生态环境功能保护区，其生态环境具有脆

弱性和特殊性，不适宜大规模发展农牧业等第一产业和重工业等第二产业^[1]。在地域、气候、人文等因素影响下，民族地区自然生态环境、人文民俗环境、地域功能环境等方面与内陆地区存在较大的差异性，为发展民俗、观光、休闲、度假等以旅游业为代表的第三产业奠定了需求化基础。同时，在国家乡村振兴和全域旅游的政策背景下，以旅游业为代表的第三产业已经逐渐成为民族地区的主打产业，甚至有的民族地区旅游产业综合收入占比已超

过当地 GDP 的一半以上, 成为地区经济发展的主导产业。

当前, 国内外学者在区域各相关系统之间的耦合协调发展方面进行了有益探索。王辉(2006)等通过协调发展度计算大连市旅游与环境协调发展状况^[2]; 崔峰(2008)使用数学模型分析上海市旅游经济与生态环境协调发展水平^[3]; 钟霞等(2012)利用主成分分析法对广东省旅游-经济-生态环境3个系统间的耦合协调发展水平进行分析^[4]; 易三才(2015)通过协调分析和因果检验对甘肃省交通运输-旅游经济综合评价指数及耦合协调度值进行评价^[5]; 韦福巍(2017)等运用ESDA方法对广西壮族自治区旅游产业-社会经济-生态环境耦合协调度空间相关性进行研究^[6]; 戢晓峰等(2020)利用面板数据对云南省各市州旅游业-城市化-经济-交通四系统的耦合协同协调度进行分析^[7]。通过文献梳理可以发现, 现有研究在内容上主要围绕旅游产业、资源利用、经济发展、环境保护、城市交通等子系统相互耦合方面; 在方法上多采用层次分析、模糊综合评价、熵值法、主成分分析、ArcGIS等定量与定性相结合方法; 在区位上多选择

广东、深圳、上海、北京等一线经济发达城市以及陕西、重庆、贵州、福建等内陆城市, 而针对民族地区耦合协调度相关研究较少。

综上, 相关研究虽然在内容上涉及旅游、资源、经济、环境等多个层面, 但针对四个系统间的耦合协调研究, 特别是民族地区旅游-资源-经济-环境系统协调发展研究还需进一步深化。鉴于此, 文章在前人研究基础上, 依据指标筛选原则构建民族地区旅游-资源-经济-环境系统综合评价模型, 利用客观赋值熵权法确定指标权重。通过耦合协调度函数对阿坝藏族羌族自治州“十三五”期间旅游-资源-经济-环境系统耦合协调程度进行实证研究, 运用灰色预测GM(1, 1)模型进一步预测其“十四五”期间耦合协调发展水平, 并根据测算和预测结果为阿坝藏族羌族自治州旅游-资源-经济-环境系统耦合协调发展提出可行性建议。通过系列研究, 以期望进一步丰富和扩展系统耦合协调发展相关理论, 为民族地区旅游-资源-经济-环境系统协调可持续发展提供科学依据, 不断促进民族地区社会经济发展和乡村振兴, 具有重要理论和现实意义。

二、民族地区旅游-资源-经济-环境系统耦合协调机制

民族地区旅游-资源-经济-环境系统是一个具有高度复杂性、不确定性和联动性的综合体系, 各子系统间即存在相互补益、相互增进、相互依靠等良性互动, 同时也存在系统间相互排斥、相互限制、相互拉扯等负面影响^[8]。因此, 在探讨民族地区旅游-资源-经济-环境系统耦合协调程度之前, 需要对其各子系统间的交互机理进行梳理, 对其多重作用影响下的耦合协调机制进行分析(图1)。

作为民族地区区域经济发展的主打(主导)产业, 旅游系统主要从需求向导层面与其他系统进行耦合交互。在与资源系统交互方面, 通过旅游需求推动, 促进民族地区人文资源和自然资源的梳理、保护、开发和利用, 进一步为社会经济发展所使用; 在与经济交互方面, 由于旅游系统具有综合服务性, 涉及相关产业面及产业链条较广, 因而对民族地区的资金需求、产业融合、经济发展等方面有着较强

的带动作用; 在与环境系统交互方面, 随着旅游人数增长和旅游产业发展, 对民族地区大气环境、空气质量、水质量、土地环境等环境生态系统产生原生影响。

资源系统也对其他子系统产生资源供给交互作用。旅游系统方面, 人文旅游资源、自然旅游资源及其他旅游资源等资源系统的优劣等级决定了旅游需求是否旺盛、旅游目的地是否具有核心吸引力, 为旅游系统发展提供资源供给, 成为旅游业发展的前提条件; 经济系统方面, 资源供给为各类经济产业聚集提供物质基础, 并受地理区位等影响, 形成资源独特性和差异性, 为民族地区旅游经济发展提供良好竞争优势; 在环境方面, 资源即处于环境的生态空间范围, 属于环境链条中的物种范畴, 虽区别于微观环境生态, 但与中观环境系统相互包含、共生共荣。

经济系统方面，主要对其他子系统产生体系支持交互作用。与旅游系统交互中，经济系统主要发挥基础设施建设完善、旅游人才培养、旅游景区打造、新兴技术应用等经济支撑作用，为旅游业蓬勃发展提供产业要素集聚效应；在与资源系统交互中，经济系统为资源的开发保护和利用提供资金、技术、人员、制度等方面的体系支撑，进一步促进资源的优化升级；在与环境系统交互中，经济发展程度与环境系统的保护和利用呈现相关性，在初始发展阶段，经济粗放发展不利于环境系统的建设，而到了中后期发展阶段，环境系统的稳定性和优良性决定了经济发展的能力。

四个子系统中，作为大空间范畴的环境系统，为其他子系统提供空间载体交互作用。旅游系统方面，环境系统环境属性直接影响旅游活动开展与旅游基础设施建设，承载并制约着旅游系统的可持续发展，是旅游系统的发展载体；资源系统方面，环境系统的优劣决定了资源产生和利用情况，对资源

配置、资源范围与资源供给产生重大影响，环境系统与资源系统在某种程度上属于种属关系，资源系统与环境系统的协调发展进一步促进人地和谐；经济系统方面，环境系统对经济发展具有乘数效应，优质的环境系统正向促进经济发展，恶劣的环境系统抑制经济系统产生。

与此同时，四个子系统间也存在排斥交互作用。例如旅游发展造成资源的人为破坏、旅游产业无序竞争引起经济的混乱发展、旅游建设不当导致当地环境污染，资源等级劣质致使旅游发展缓慢、资源承载力弱小影响经济发展后劲、资源使用不当破坏环境系统，经济疲软导致旅游发展掉档、经济盲目扩张致使资源浪费、经济发展低质损坏环境系统，环境空间断裂导致旅游发展停滞、环境系统不平衡使得资源损失、环境生态恶劣倒逼经济回落等拮抗状态。通过研究民族地区旅游-资源-经济-环境系统间的相互交合机制，为其系统间耦合协调水平评价以及协调可持续发展提供理论分析。

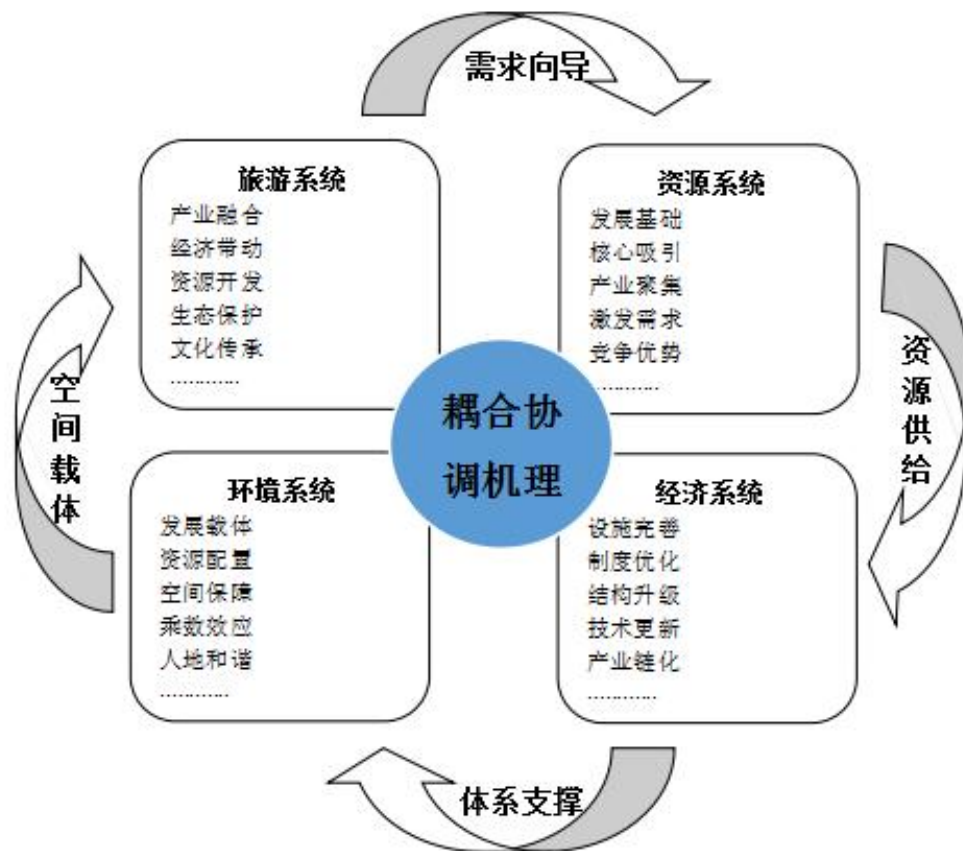


图1 民族地区旅游-资源-经济-环境系统耦合协调机理
Fig. 1 Coupling coordination mechanism of tourism-resources-economy-environment system in ethnic minority areas

三、民族地区旅游-资源-经济-环境系统评价模型构建

(一) 指标体系筛选

由于民族地区旅游-资源-经济-环境系统涉及面广、较为复杂,为科学客观反映评价对象的真实水平,保障指标的针对性、代表性和普适性,本次指标筛选在相关文献研究基础上^[9-13],参照国家标准和相关文件,结合整体对应、指标突出、比例恰当、数据可获等构建原则,最终选取旅游收入、游客接待总人次、旅客周转量、入境旅游收入、入境旅游游客人次、耕地面积、林地面积、牧草地面积

积、森林覆盖率、自然保护区面积占辖区面积比例、地区生产总值、人均GDP、第三产业占比、全社会固定资产投资、全社会消费品零售总额、城镇居民人均可支配收入、农村居民人均可支配收入、环境空气质量平均优良天数比例、可吸入颗粒物(PM10)年均浓度、细颗粒物(PM2.5)年均浓度、地表水质达标率、区域环境噪声昼间平均等效声级等22项具体评价指标,最终构建民族地区旅游-资源-经济-环境系统评价模型(图2)。

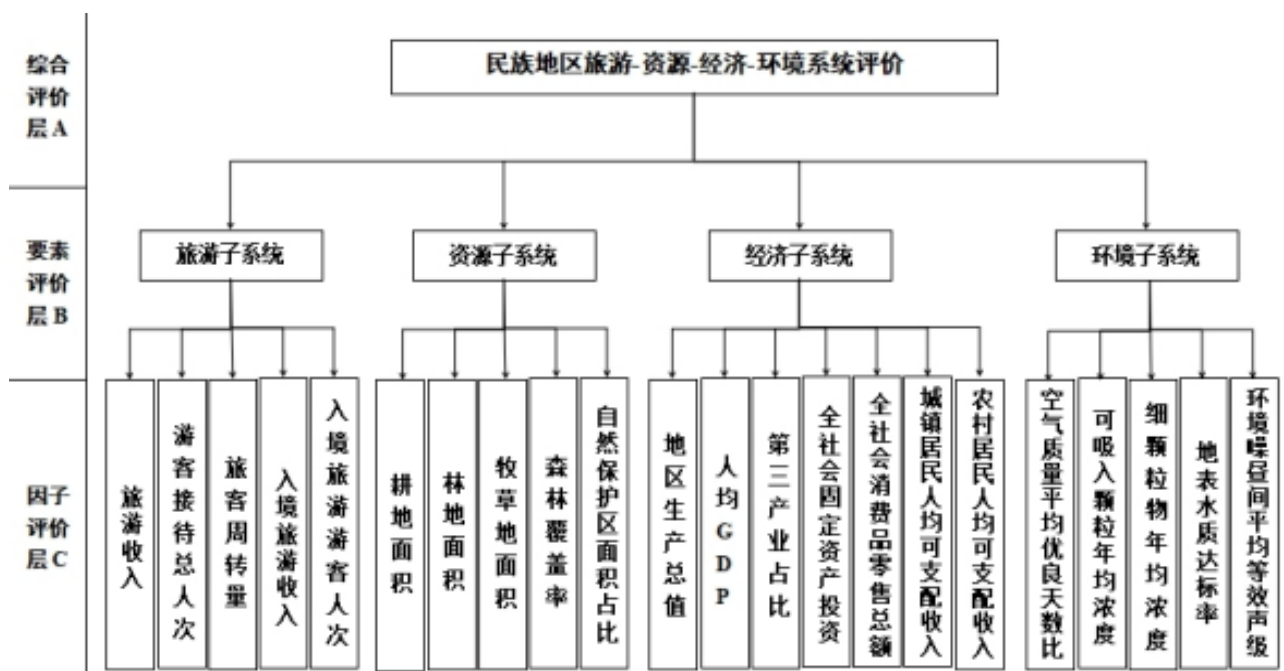


Fig. 2 Tourism-resources-economy-environment system evaluation model in ethnic minority areas

(二) 指标权重赋值

为避免主观赋值法对指标权重的影响,文章采用客观赋值法——熵权法对民族地区旅游-资源-经济-环境系统评价指标进行综合权重赋值。熵权法,又称熵值法,熵是指系统无规则、无秩序的程度,该方法是以各指标间数据的相对完整性和稳定性进行权重赋值的一种方法,指标熵值越大、离散程度就越小,所得权重值也越小,相反则权重值越大^[14-15]。

1. 确定指标属性

在民族地区旅游-资源-经济-环境系统评

价指标筛选中,由于评价体系构建需要,所选指标有正向指标和负向指标的区别。例如旅游收入是典型的正向指标,数据越大代表旅游经济效益越好,而可吸入颗粒物(PM10)年均浓度则是负向指标,数据越大表明空气质量越差。因此,在数据标准化处理前需要对负向指标做负向化处理,正向指标进行正向化处理^[16]。

2. 数据标准化处理

在确定具体指标属性后,对指标数据标准进行统一,这是由于不同数据所带单位和数量值不同,需要进行标准化处理,以消除量纲不同所带来的影

响^[17]。根据民族地区旅游-资源-经济-环境系统评价模型的指标特征和数据实际情况,文章采用归

一化方式进行无量纲化处理,如遇到 null 值,则采取非负数 (+0.000001) 平移的方式进行计算:

$$\textcircled{1} \text{正向指标: } T_{ij} = \frac{x_{ij} - \min(x_{ij})}{\max(x_{ij}) - \min(x_{ij})} + 0.000001$$

$$\textcircled{2} \text{负向指标: } T_{ij} = \frac{\max(x_{ij}) - x_{ij}}{\max(x_{ij}) - \min(x_{ij})} + 0.000001$$

3. 计算指标比重

数据无量纲化处理后,对指标比重 P_{ij} 进行计算:

$$P_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sum_{i=1}^n x_{ij}}$$

其中, $0 \leq P_{ij} \leq 1$ 。

4. 计算指标信息熵值

根据指标贡献率,对熵值 e_j 进行计算,熵值越大则表明指标所含有的信息越小,则权重也越小:

$$e_j = -\frac{1}{\ln(n)} \sum_{n=1}^n p_{ij} \ln(p_{ij})$$

其中, $0 \leq e_j \leq 1$ 。

5. 计算指标信息效用值

计算指标的差异性系数:

$$d_j = 1 - e_j$$

其中,原始指标差异性系数越小则熵值越小,权重值越大。

6. 计算权重系数值

最后,对指标权重系数 W_j 进行运算,权重值越大代表对评价对象的作用越大:

$$w_j = \frac{d_j}{\sum_{j=1}^m d_j}, \quad j=1,2,\dots,m$$

经过以上步骤综合运算,最终得出民族地区旅游-资源-经济-环境系统评价指标综合权重值,将各系统所包含的具体评价指标权重值相加,进一步得到各系统所占指标权重值(表1)。

表 1 民族地区旅游-资源-经济-环境系统评价指标综合权重
Table 1 Comprehensive weight of tourism-resources-economy-environment system evaluation index in ethnic minority areas

综合评价层 A	要素评价层 B	权重系数 w	因子评价层 C	信息熵值 e	信息效用值 d	权重系数 w	指标属性
A 民族地区 TREE 评价	B1 旅游子系统 (Tourism subsystem)	0.2045	C1 旅游收入(亿元)	0.7381	0.2619	0.0375	P
			C2 游客接待总人次 (万人)	0.7475	0.2525	0.0362	P
			C3 旅客周转量 (万人公里)	0.7052	0.2948	0.0422	P
			C4 入境旅游收入 (万美元)	0.7137	0.2863	0.0410	P
			C5 入境旅游游客人次(万人)	0.668	0.332	0.0476	P
	B2 资源子系统 (Resource subsystem)	0.1817	C6 耕地面积(万公顷)	0.7993	0.2007	0.0288	P
			C7 林地面积(万公顷)	0.7991	0.2009	0.0288	P
			C8 牧草地面积(万公顷)	0.7979	0.2021	0.0290	P
			C9 森林覆盖率(%)	0.5949	0.4051	0.0581	P
			C10 自然保护区面积占辖区面积比例(%)	0.7421	0.2579	0.0370	P
	B3 经济子系统 (Economic subsystem)	0.3468	C11 地区生产总值 (亿元)	0.7224	0.2776	0.0398	P
			C12 人均 GDP(元)	0.5298	0.4702	0.0674	P
			C13 第三产业占比(%)	0.4481	0.5519	0.0790	P
			C14 全社会固定资产投资 (亿元)	0.7312	0.2688	0.0385	P
			C15 全社会消费品零售总额 (亿元)	0.6896	0.3104	0.0445	P
			C16 城镇居民人均可支配收入 (元)	0.7296	0.2704	0.0388	P
			C17 农村居民人均可支配收入 (元)	0.7292	0.2708	0.0388	P
	B4 环境子系统 (Environment subsystem)	0.2670	C18 环境空气质量平均优良天数比例(%)	0.4299	0.5701	0.0817	P
			C19 可吸入颗粒物(PM10)年均浓度 (微克/立方米)	0.7133	0.2867	0.0411	N
			C20 细颗粒物(PM2.5)年均浓度 (微克/立方米)	0.6468	0.3532	0.0506	N
			C21 地表水质达标率(%)	0.5675	0.4325	0.0620	P
			C22 区域环境噪声昼间平均等效声级(分贝)	0.7797	0.2203	0.0316	N

注: P 为正向指标, N 为负向指标

在4个子系统中,经济子系统所占权重值最大(0.3468),环境子系统权重值(0.2670)排名第三,位次第三的为旅游子系统(0.2045),而资源子系统所占权重值最低(0.1817)。表明经济子系统的连续稳定性较强,在子系统中处于统领地位,为旅游、资源及环境系统提供资金、物质、人员、技术等方面的体系支撑;而环境子系统作为空间载体,所有活动均需在环境空间进行开展,为经济、旅游和资源等系统常规运行提供空间保障;旅游子系统作为主要需求向导系统,在环境的空间里和经济的带动下,为资源开发、环境保护和经济发展提供良好机遇;资源子系统作为产业发展的基础和前提条件,在前期开发中占据主导地位,主要负责为旅游、经济和环境发展提供资源供给。

在22个具体因子评价指标中,权重值排名前三的指标为:环境空气质量平均优良天数比例、第三产业占比、人均GDP,三项指标权重值分别为0.0817、0.079、0.0674,三项权重值综合相加为22.81%,超过整体权重值的五分之一。环境空气质量平均优良天数比例指标属于环境子系统,第三产业占比和人均GDP属于经济子系统,表明在具体因子评价指标中,对于环境状况最重视,其次是旅游为代表的第三产业发展和人均GDP等经济效益

情况。耕地面积(0.0288)、林地面积(0.0288)、牧草地面积(0.029)三项指标权重值最少,且均属于资源子系统,其主要原因是耕地、林地、和牧草地在资源开发利用后,对旅游、经济和环境的影响作用进一步降低,因而所占权重值较少。

(三) 评价标准确定

在进行耦合协调度评价前,要确定耦合协调水平等级标准,建立的耦合协调度标准将直接影响民族地区旅游-资源-经济-环境系统的耦合协调结果,因此,在标准选取制定中,需要参照国家相关标准的制定方法,如《旅游资源分类、调查与评价》(GBT18972-2017)、《环境噪声监测技术规范城市声环境常规监测》(HJ640-2012)、《地表水环境质量标准(GB 3838-2002)》等,同时积极借鉴现有研究成果,并根据评价主体特点进行综合评判^[18]。文章在上述成果梳理基础上,按照数据归一化和区间化处理原则(0,1),将民族地区旅游-资源-经济-环境系统耦合协调度状态划分为失调、磨合、协调三个阶段,其中,失调状态耦合协调等级为一至三级协调度(0.0~0.3),磨合阶段协调等级为四至六级协调度[0.3~0.6],协调阶段耦合协调等级为六至十级协调度[0.6~1.0],耦合等级、协调等级、耦合协调程度均为十个等级(表2)。

表2 民族地区旅游-资源-经济-环境系统耦合协调度等级划分标准

Table 2 Classification standards of coupling coordination degree of tourism-resource-economy-environment system in ethnic minority areas

耦合协调状态	序号	系统耦合协调度(D值)区间	系统耦合等级	系统协调等级	系统耦合协调程度
失调阶段	1	(0.0~0.1)	消弭耦合	一	极度失调
	2	[0.1~0.2)	拮抗耦合	二	严重失调
	3	[0.2~0.3)	关联耦合	三	中度失调
磨合阶段	4	[0.3~0.4)	磨合耦合	四	轻度失调
	5	[0.4~0.5)	初适耦合	五	濒临失调
	6	[0.5~0.6)	初始耦合	六	勉强协调
协调阶段	7	[0.6~0.7)	低度耦合	七	初级协调
	8	[0.7~0.8)	中度耦合	八	中级协调
	9	[0.8~0.9)	高度耦合	九	良好协调
	10	[0.9~1.0)	优质耦合	十	优质协调

四、实证研究

(一) 研究区概况

阿坝藏族羌族自治州坐落于四川西北部，幅员面积 84242 平方公里，下辖 13 个县（市），常住人口 82.25 万人（数据截止 2020 年）。阿坝州历史沿革悠久、文化底蕴深厚，世代居住着藏、羌、回等少数民族，民族风情浓郁、民俗文化独特，与内陆地区相比，文化差异大、人文资源丰富，为旅游业发展提供了现实可能。由于地处青藏高原东南缘，州内平均海拔达到三千米以上，物种稀有，矿产资源、水能资源、生物资源等自然资源丰富，地形地貌复杂多变、高原季风气候显著，年均气温 $0.8^{\circ}\text{C} \sim 4.3^{\circ}\text{C}$ ，适宜开展避暑、滑雪等乡村休闲度假旅游。阿坝州旅游资源丰富，现有世界自然遗产 3 处、省级以上自然保护区 16 个（国家级 6 个）、5A 级旅游景区 3 个、4A 级旅游景区 24 个，全国重点文物保护单位 16 处、省级以上非遗项目 92 项（国家级 19 项），全州以旅游为代表的第三产业占 GDP 比重由 2015 年的 35.5% 上升到 2021 年 56.6%，旅游业已成为地区经济发展主导产业，综合发展态势良好。文章以阿坝藏族羌族自治州为例，进行民族地区旅游-资源-经济-环境系统耦合协调度实证研究，具有一定的典型性和代表性。

在前文所构建的民族地区旅游-资源-经济-环境系统评价模型和指标权重赋值基础上，文章结合阿坝州统计年鉴（2016~2021 年）、阿坝州国民经济和社会统计公报（2016~2020 年）、阿坝

州人民政府官网、阿坝州统计局官网、阿坝州文化体育和旅游局官网、阿坝州自然资源局官网、阿坝州经济和信息化局官网、阿坝州发展和改革委员会官网、阿坝州生态环境局官网、阿坝州第三次全国农业普查主要数据公报、阿坝州州情概述（2016~2017 年）、阿坝州环境质量报告书（2016~2020 年）等相关数据以及相关文献和图书资料、国家法律法规和相关行业标准等权威资料，对阿坝州“十三五”期间旅游-资源-经济-环境系统耦合协调度进行综合评价与实证分析，以期真实反映其耦合协调水平。

(二) 耦合协调评价

耦合协调是物理学中的概念，耦合是指两个及以上综合系统相互交互、相互制约，从而发生动态影响的关联程度；协调度是反映两个以上综合系统相互之间耦合程度大小以及协调程度好坏的重要指标，由于其具有整体关联性和协调性，已逐渐应用到旅游、经济、社会等相关学科领域 [19~20]。文章则主要使用耦合协调关系和耦合函数对阿坝州旅游-资源-经济-环境系统耦合协调度进行测算。

1. 数据标准化处理

文章通过年鉴、统计公报、官网资料等整理阿坝州旅游-资源-经济-环境四个子系统各项指标的历年数据，在此基础上，对数据单位及数量级进行标准化处理，以消除量纲影响：

对数据系列 X_1, X_2, \dots, X_n 进行变换，

$$y_i = \frac{x_i - \min_{1 \leq j \leq n} \{x_j\}}{\max_{1 \leq j \leq n} \{x_j\} - \min_{1 \leq j \leq n} \{x_j\}}$$

得到新数据系列 y_i ，其中， y_i 值介于 0~1 之间。

2. 计算子系统综合评价

在对旅游、资源、经济、环境各系统指标数据进行标准化处理后，对 4 个字系统的综合效益值进行计算：

$$\textcircled{1} \text{ 旅游子系统: } T(x) = \sum_{j=1}^n W_{\text{tour},j} \cdot x_{\text{tour},ij}$$

$$\textcircled{2} \text{资源子系统: } R(x) = \sum_{j=1}^n W_{\text{resour},j} X'_{\text{resour},ij}$$

$$\textcircled{3} \text{经济子系统: } Eco(x) = \sum_{j=1}^n W_{\text{economy},j} X'_{\text{economy},ij}$$

$$\textcircled{4} \text{环境子系统: } Env(x) = \sum_{j=1}^n W_{\text{environment},j} X'_{\text{environment},ij}$$

其中, $T(x)$ 、 $R(x)$ 、 $Eco(x)$ 、 $Env(x)$ 分别代表旅游、资源、经济、环境子系统综合值, W 为各项系统具体指标权重。

3. 计算综合系统耦合度

在对旅游、资源、经济、环境系统内部综合权益值进行测算后, 对旅游、资源、经济、环境 4 个系统间的耦合程度进行测算:

$$C = \left[\frac{\prod_{i=1}^n u_i}{\left(\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n u_i \right)^n} \right]^{\frac{1}{n}}$$

其中, n 代表系统个数, u_i 代表各个子系统的综合值, 即 $T(x)$ 、 $R(x)$ 、 $Eco(x)$ 、 $Env(x)$ 。将子系统综合治代入公式运算:

$$C = \sqrt[4]{\frac{T(x)R(x)Eco(x)Env(x)}{\left(\frac{T(x)+R(x)+Eco(x)+Env(x)}{4} \right)^4}}$$

$$\text{得到 } C = \frac{4\sqrt[4]{T(x)R(x)Eco(x)Env(x)}}{T(x)+R(x)+Eco(x)+Env(x)}$$

其中, C 值范围介于 $[0,1]$, C 值越小代表各子系统间离散程度越大, 则耦合程度越小。

4. 计算综合系统协调度

在耦合程度测算同时, 计算反映旅游、资源、经济、环境 4 个系统间协调发展的数值:

$$T = \sum_{i=1}^n a_i \times u_i, \quad \sum_{i=1}^n a_i = 1$$

其中, u_i 为各系统综合值, a_i 为子系统权重, 即:

$$T = T(x) \cdot \alpha_t + R(x) \cdot \alpha_r + Eco(x) \cdot \alpha_{eco} + Env(x) \cdot \alpha_{env}$$

T 值越大代表各系统间协同作用越强，则协调程度越大。

5. 计算耦合协调度

在得到阿坝州旅游-资源-经济-环境系统的耦合值与协调值后，进行耦合协调度测算：

$$D = \sqrt{C \times T} = \sqrt{\left[\frac{\prod_{i=1}^n U_i}{\left(\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n U_i \right)^n} \right]^{\frac{1}{n}} \times \sum_{i=1}^n \alpha_i \cdot U_i}$$

其中，D 值取值范围为 [0,1]，D 值越大则表明系统耦合协调度越高。

(三) 耦合协调评价结果

按照上述耦合关系，文章运用耦合函数对阿坝州“十三五”期间旅游-资源-经济-环境系统耦合度、协调度及耦合协调度进行测算，最终测算结果见表 3。

表 3 阿坝州“十三五”旅游-资源-经济-环境系统耦合协调度评价

Table 3 Evaluation of coupling coordination degree of tourism-resources-economy-environment system in Aba Prefecture during the 13th Five-Year Plan Period

	2016	2017	2018	2019	2020
系统耦合度 (C 值)	0.604	0.352	0.262	0.594	0.45
系统协调指数 (T 值)	0.331	0.471	0.482	0.375	0.644
系统耦合协调度 (D 值)	0.447	0.407	0.356	0.472	0.538
系统耦合程度	低度耦合	磨合耦合	关联耦合	初始耦合	初适耦合
系统协调等级	五	五	四	五	六
系统耦合协调程度	濒临失调	濒临失调	轻度失调	濒临失调	勉强协调

1. 耦合度分析

通过表 3 和图 3 可以看出，阿坝州“十三五”期间旅游-资源-经济-环境系统耦合情况总体波动较大，耦合程度总体呈现较低态势，具体表现为：2016 年至 2018 年期间阿坝州旅游等 4 系统耦合度处于连续下滑状态，耦合状态由 2016 年的低度耦合阶段下降为 2018 年的关联耦合阶段，其中，2016 年至 2017 年系统耦合度下滑 41.72%，2017 年至 2018 年 4 大系统耦合度下滑 25.57%。2019 年上升至初始耦合，但 2020 年下滑为初适耦合。2016 年阿坝州在“十二五”基础上，大力发展旅游经

济、实施资源环境保护，因此 2016 年四个子系统的协调程度较高；由于地处地震断裂带，2017 年九寨沟县发生“8·8”地震，对资源、环境造成较大破坏，导致旅游出现回落、经济发展受较大影响，各子系统耦合程度大幅下降；受 17 年地震影响，2018 年旅游业、经济发展和环境资源耦合度降至最低；2019 年震后资源保护修复工程完成，旅游发展活力重新激发，系统间耦合度不断增强，耦合值达到 0.594，接近 2016 年耦合水平；2019 年末发生疫情，致使 2020 年旅游经济回落，4 大系统整体耦合度下降为 0.45，处于离散程度增大状态。

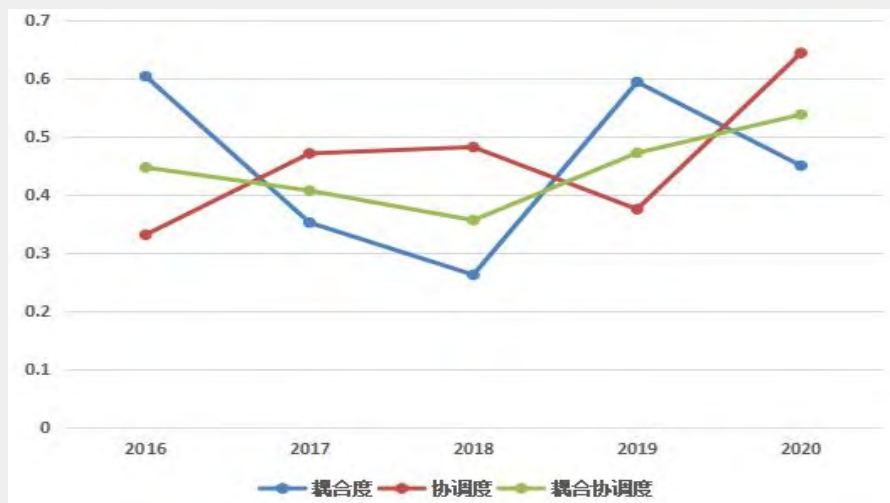


图3 阿坝州“十三五”旅游-资源-经济-环境系统耦合协调度
Fig. 3 Coupling coordination degree of tourism-resources-economy-environment system in Aba Prefecture during the 13th Five-Year Plan Period

2. 协调度分析

与耦合度不同，阿坝州“十三五”期间旅游-资源-经济-环境系统协调度处于相对稳定并呈现上升趋势状态，4大系统协调度均值在五级程度，属于中等协调水平。从表3和图3可以看出，2016年至2018年阿坝州旅游等4系统协调度呈现上升态势，协调值由2016年的0.331增长至2018年0.482，增幅达31.33%。2019年出现拐点，协调值回落至0.375，2020年达到协调度峰值0.644，超过历年水平。在2016年至2018年间，旅游等4系统耦合作用逐步降低，但总体协调程度稳定，这是由于阿坝州资源丰富高、特色强，无论是人文资源还是自然资源，均能够被旅游产业发展所利用，从而促进区域经济、环境、资源协调发展。2019年汶川发生“8·20”强降雨自然灾害，地质、土壤、水质等环境系统及林地、耕地、森林等资源系统破坏严重，出现4个系统间协调值降低情况。随着环境修复和资源重建工程的深入推进，旅游业发展基础不断夯实，区域经济发展后劲持续增强，2020年阿坝州4大系统整体协调度从轻度失调不断上升至初级协调状态。

3. 耦合协调度分析

在耦合协调度方面，阿坝州“十三五”期间旅游-资源-经济-环境系统总体耦合协调程度从濒

临失调到勉强协调状态，表明旅游等4个系统间耦合协调度相互融合、有序提升。由表3、图3可以看出，耦合协调度具体呈现情况为：2016年至2017年耦合协调值由0.447下滑至0.407，下滑比例8.95%，但整体耦合协调程度仍在濒临失调状态；2017年至2018年总体下滑0.051，下滑比例为11.41%，耦合协调程度处于轻度失调；以2018年为转折点，2019年回升值0.472，超过2016年水平，上升率为24.58%；2020年耦合协调值继续增长为0.538，和2016年相比，2020年增长率达到16.91%，整体耦合协调程度从濒临失调状态，首次达到协调状态。结合耦合度和协调度分析，阿坝州旅游等4系统耦合协调度变动情况受到地震、山洪等自然灾害发生情况及道路、交通等基础设施建设多方面影响，自然灾害发生后容易出现资源系统破坏、环境系统失衡、旅游系统降级、经济系统放缓等负面泛化影响，进而导致旅游需求普遍降低（严重时达到消融状态）、资源供给能力下降、经济支持体系收缩以及环境空间载体失衡，从而造成旅游-资源-经济-环境系统耦合协调机制紊乱，出现失调状态。2018年以来，阿坝州以创建全域旅游示范区为抓手，制定系列政策与措施，不断完善旅游基础建设、保护修缮各类资源、刺激第三产业经济增长、提升环境

承载力, 综合效益不断增加, 旅游等 4 大系统耦合协调程度从 2019 年开始快速回升, 2020 年达到协调程度, 并呈现持续向好发展态势。

(四) 灰色模拟预测

灰色预测是在数据处理的基础上构建数据模型, 通过函数运算对数据呈现的规律性进行中短期预测的方法, 其特点是在数据数量少(4 个以上)、数据规律性低、数据离散性强的情况下, 使用灰色

预测方法能有效对数据进行处理和预排, 该方法具有处理效率高、预测精准度强等特征, 在管理学、运筹学等学科运用较为广泛 [21~23]。文章以阿坝州“十三五”期间旅游-资源-经济-环境系统耦合协调数据为基础, 通过灰色预测 GM(1, 1) 模型对其“十四五”期间耦合协调程度进行科学预测, 为阿坝州“十四五”期间旅游、资源、经济、环境耦合协调可持续发展提供理论支撑。

1. 级比值检验

为保障灰色预测的精准性和适用性, 需对原始数据进行检验与预处理:

$$\lambda_k^{(0)} = \frac{d_k^{(0)}}{d_{k-1}^{(0)}}, k = 2, 3, \dots, n$$

若 $\lambda_k^{(0)} \in (e^{-\frac{2}{n+1}}, e^{\frac{2}{n+1}})$, 即可建立模型。

2. GM(1, 1) 模型预测

原始数据满足要求后, 建立一阶微分方程模型:

$$\frac{dk}{dt} + ad = u$$

代入数据进行运算, 得出离散预测值:

$$\hat{d}_{k+1}^{(0)} = \hat{d}_{k+1}^{(1)} - \hat{d}_k^{(1)}, k = 1, 2, \dots, n-1$$

3. 模型精度检验

得到灰色预测值后, 对预测值精度进行校验:

$$\xi_k = \frac{d_k^{(0)} - \hat{d}_k^{(0)}}{d_k^{(0)}}, k = 1, 2, \dots, n$$

其中, $\xi_k < 0.2$, 则残差值检验通过;

$$\rho_k = 1 - \frac{1 - 0.5a}{1 + 0.5a} \lambda_k$$

其中, $|\rho_k| < 0.2$, 则通过级比偏差检验。

(五) 灰色预测结果

1. 级比值检验

从表4可以看出,针对阿坝州“十三五”期间旅游-资源-经济-环境系统耦合协调度进行GM(1,1)模型构建,最小级比值 λ_{\min} 为0.754,最大级比值 λ_{\max} 为1.143,该数据序列级比检验值均在标准范围区间[0.717, 1.396]内,通过级比值检验,表明该数据序列适合构建GM(1,1)模型。

表4 阿坝州“十三五”旅游-资源-经济-环境系统耦合协调度GM(1,1)模型级比值
Table 4 GM(1,1) model-level ratio of coupling coordination degree of tourism-resources-economy-environment system in aba prefecture during the 13th five-year plan period

序号	原始值	级比值 λ
1	0.447	-
2	0.407	1.098
3	0.356	1.143
4	0.472	0.754
5	0.538	0.877

注: 平移转换值(shift)=0

2. 灰色预测

在GM(1,1)模型构建基础上,对阿坝州2021~2025年旅游-资源-经济-环境系统耦合协调度进行预测分析,预测结果如表5所示。其中,后验差比C值为0.273,小于0.35,表明该模型精度等级达到最高;小误差概率p值为0.800,小于0.95,该模型构建达到合格标准。

表5 阿坝州“十四五”旅游-资源-经济-环境系统耦合协调度灰色预测GM(1,1)模型预测值
Table 5 Grey prediction of coupling coordination degree of tourism-resources-economy-environment system in aba prefecture during the 14th five-year plan period. Predicted value of GM(1,1) model

年度	原始耦合协调度(D值)	预测耦合协调度(F值)	预测系统协调等级	预测系统耦合协调程度
2016	0.447	0.447	五	濒临失调
2017	0.407	0.366	四	轻度失调
2018	0.356	0.412	五	濒临失调
2019	0.472	0.465	五	濒临失调
2020	0.538	0.525	六	勉强协调
2021	-	0.592	六	勉强协调
2022	-	0.668	七	初级协调
2023	-	0.754	八	中级协调
2024	-	0.851	九	良好协调
2025	-	0.960	十	优质协调

注: 均方根误差值(RMSE)=0.036

通过表5可以看出,阿坝州“十四五”期间旅游-资源-经济-环境系统耦合协调度从0.592跃升至0.960,耦合协调等级从六级达到十级,耦合协调程度从勉强协调跨越式增长至优质协调程度。

结合阿坝州“十四五”规划,阿坝州“十四五”

期间旅游-资源-经济-环境系统耦合协调发展可划分为两个阶段。第一阶段为稳步提升阶段(2021~2023):2021年,阿坝州旅游等4系统在2020年勉强协调的基础上,进一步向上向好发展,耦合协调度由0.525稳步上升为0.592;

2022年耦合协调度增长至0.668,旅游、资源、经济、环境系统达到初级协调;2023年旅游等4系统从初级协调中不断磨合,产生良好综合效益,耦合协调度上升至0.754,协调程度达到中级协调。第二阶段为快速发展阶段(2024~2025):阿坝州旅游等4系统在2023年中级协调期间,环境保护红线不断强化、资源空间布局不断优化、经济支撑体系不断增强、旅游综合效益不断凸显,4大系统相互补益作用开始显现。2024年耦合协调度进一步上升为0.851,协调程度增强为良好协调;到2025年,旅游、资源、经济、环境系统耦合协调效应达到0.960,实现优质协

调目标。

需要注意的是,以上预测分析仅为现有条件下的有限预测,预测结果未包含地震、山洪、疫情等自然灾害,产业变革、产业转型等经济影响,以及其他不可预知、突发情况所带来的影响。

3. 模型检验

通过对模型相对误差和级比偏差进行计算,检验本模型后验差值和级比偏差值均是否达标。通过表6可以看出,本模型中相对误差值最大值为0.159,小于0.2,表面本模型拟合效果达到要求;针对级比偏差值,本模型级比偏差值最大值为0.149,小于0.2,说明模型精度达到构建要求。

表6 阿坝州“十四五”旅游-资源-经济-环境系统耦合协调度灰色预测GM(1,1)检验表
Table 6 GM(1,1) test table for grey prediction of coupling coordination degree of tourism-resource-economy-environment system in aba prefecture during the 14th five-year plan period

序号	残差	相对误差	级比偏差
2016年	0.000	0.000%	-
2017年	0.041	10.173%	-0.239
2018年	-0.056	15.861%	-0.290
2019年	0.007	1.409%	0.149
2020年	0.013	2.415%	0.010

五、对策与建议

(一) 协调推进旅游转型升级

阿坝州旅游类型丰富、旅游资源级别高、旅游产业链条健全,旅游业已发展为区域重点支柱型、带动型、龙头型产业。结合耦合协调度评价与灰色预测,从以下方面协调推进阿坝州旅游产业转型升级、提档、升级发展。一是加强涉旅基础设施建设,包括内外道路、中转驿站、绿色停车场、标识系统等旅游交通基础设施,特色餐饮、住宿娱乐、旅游购物等接待服务设施,旅游厕所、污水处理、旅游应急等旅游供给服务设施。二是加快旅游新业态培育,在现有乡村旅游、民俗旅游、红色旅游等业态基础上,进一步增加康养旅游、会展旅游、体育旅游及文旅融合等新型业态。三是加强旅游品牌建设,在“大九旅、大熊猫、大冰川”等文旅品牌基础上,进一步打造丰富阿坝旅游品牌建设,开创文创产品、强化品牌效应。四是加强旅游信息化建设,充分利

用现代信息化技术,加强州内智慧监管、智慧服务、智慧运营、智慧应急等智慧旅游建设,并充分利用网络信息化技术加强文旅宣传营销。五是培育旅游专业化队伍,通过本土培育、继续教育、人才引进、定向培养、制度创新、绩效改革等方面多形式、多层次加强旅游人才队伍建设,为阿坝州旅游发展提供人力资源保障。

(二) 协调开展资源综合利用

资源是发展的重要基础,对资源的保护和综合利用可实现各系统间的优质耦合协调发展以及区域可持续发展,按照综合评价和预测结果,可从以下方面协调开展阿坝州资源综合保护利用和规划开发。首先,摸清资源底数。在全省文旅资源普查的成果上,进一步对矿产资源、工业资源、城市资源等其他各类资源进行综合普查,并利用信息化平台建立动态管理台账,为后续开发利用提供支撑。其

次，加强资源保护。在摸清资源家底的基础上，按照相关标准和资源状况对资源进行分级分类，按照不同类别和级别制定保护方案和措施、建立保护机制，利用现有保护手段、保护方式和新技术对资源进行全覆盖追踪管理，特别是重点资源进行有效妥善保护。第三，编制资源规划。按照国民经济发展需要，以上位规划为指导，在保护的同时对阿坝州各类资源进行有序规划，并着重将新业态、新资源、新产业等“旅游+”效应纳入各类规划，提前为旅游可持续发展谋出路。第四，开展资源整合。在整体规划基础上，从空间整合、体系整合、主题整合、产品整合、线路整合、市场整合等方面对现有资源进行协调融合，促进各级各类资源有机发展、相互融合。第五，推进资源开发，按照总体布局，协调对接资源有序开发，不断提高资源综合利用率，促进资源综合使用价值。

（三）协调推动经济优质发展

经济对各系统提供支撑作业，不断提升协同间的耦合协调效益。近年来，阿坝州社会经济取得长足发展，特别是以旅游为首的第三产业经济更是成为地区龙头产业，结合实际情况，从以下几点协调推动区域经济优质发展。一是加强政策引领，通过制定产业引进政策、产业支持政策、产业发展政策等系列措施调整产业结构，同时优化供给侧结构性改革，不断推动经济高质量发展。二是增强经济韧性，在调整产业结构的基础上，完善产业体系和产业链条，以旅游经济为抓手，大力发展新型经济体系和旅游实体经济体系，增强区域经济发展广度和深度。三是发挥创新带动，充分利用现代科技等方式进行新型产业技术创新、内容创新和形式创新，内涵式驱动经济转型升级，不断推动阿坝州经济绿

色发展、低碳发展、跨越发展。四是强化区域合作，在绵阿等产业园基础上，从合作产业、合作模式、合作内容等方面拓展区域合作内容和方式，利用自身资源优势和区域发展机遇打造新型发展经济。五是拓展对外交流，加强对外交流合作，主动对接国家重大战略、区域协同发展战略、四川省十四五发展规划等系列重大发展机遇，不断加强经济建设、扩展国内外影响力。

（四）协调提升环境保护水平

阿坝州是长江黄河上游重点生态功能区和生态保护区，由于地理因素，其环境保护水平不仅自身生存发展，更是直接影响整个中下游的生态环境状况，因此要从全局高度对阿坝州生态环境进行保护。首先，编制环境发展规划，结合国家重点生态环境规划、区域生态治理方案等规划衔接，把握总体生态环境观，从环境保护、防污治污、风险防控等方面编制阿坝州环境发展规划。其次，构建环境质量管理体系，在编制规划基础上，从环境监察体系、环境管理体系、环境预警体系等方面构建阿坝州环境质量管理体系，制定相关质量标准，进一步夯实环境质量管理体系。第三，建立环境保护机制，参照“河长制、林长制”等分级管理制度，按照行政区划、环境类型、环境属性等标准进行分类，从目标绩效、联防联控、网格化管理等方面建立环境保护机制。第四，提升环境治理能力，针对州内生态环境系统进行大摸底、大排查、大整治，对重点生态功能区和环境区域进行防范治理，建立环境响应机制，切实提升环境治理能力及各类自然灾害防范能力。第五，增强环境带动效应，通过环境保护、质量控制、环境治理等系列工程，提升环境空间承载能力，不断释放环境综合效应。

六、结论

文章在现有研究基础上，对民族地区旅游-资源-经济-环境系统耦合协调机制进行阐释，并设立旅游、资源、经济、环境4个要素评价层，参照相关原则，选取旅游收入、人均GDP、区域环境噪声昼间平均等效声级等22个具体指标作为因子评

价层，初步构建民族地区旅游-资源-经济-环境系统综合评价模型。

与此同时，文章选取四川省阿坝藏族羌族自治州进行实证研究。首先，运用客观赋值法——熵权法对各项指标进行权重赋值，在指标权重赋值

中,要素评价层“经济子系统”位次第一,因子评价层中“环境空气质量平均优良天数比例”指标权重占比最大。其次,按照耦合协调关系构建耦合函数,对阿坝州“十三五”旅游-资源-经济-环境系统耦合协调度进行评价,评价结果表明,耦合度总体波动较大、耦合程度较低,协调度相对稳定并呈现融合趋势,耦合协调度逐渐上升、有序提升。第三,以评价结果为基础,运用灰色预测模型对阿坝州“十四五”期间旅游等4系统耦合协调情况进行预测,预测结果显示,耦合协调度从0.592跃升至0.960,耦合协调等级从六级达到十级,耦合协调程度从勉强协调跨越式增长至优质协调程度。最

后,文章根据耦合协调评价结果和灰色预测值,从推进旅游转型升级、开展资源综合利用、推动经济优质发展、提升环境保护水平等4个方面对阿坝州“十四五”期间旅游等4系统耦合协调发展提供对策建议。

文章选取以客观评价为主的多种研究方法对民族地区旅游-资源-经济-环境耦合机理进行阐释、对系统评价体系进行构建,进一步丰富民族地区耦合协调相关研究内容,同时,文章阿坝州为例对其耦合协调度进行实证分析和灰色预测,并提出相关对策建议,以期望不断促进阿坝州旅游等4系统协调可持续发展。

课题编号: ABKT2022046

课题负责人: 吴俊

课题组成员: 甘锐 张了了

参考文献:

- [1] 张玉萍,瓦哈甫·哈力克,党建华,邓宝山,王冉.吐鲁番旅游—经济—生态环境耦合协调发展分析[J].人文地理,2014,29(04):140-145.
- [2] 王辉,林建国,姜斌.大连市旅游与环境协调发展度分析[J].海洋环境科学,2006(01):84-87.
- [3] 崔峰.上海市旅游经济与生态环境协调发展度研究[J].中国人口·资源与环境,2008(05):64-69.
- [4] 钟霞,刘毅华.广东省旅游—经济—生态环境耦合协调发展分析[J].热带地理,2012,32(05):568-574.
- [5] 易三才.甘肃省“交通运输—旅游经济”复合系统协调发展的实证研究[D].西北师范大学,2015.
- [6] 韦福巍,黄荣娟,朱慧芳.省级区域旅游产业—社会经济—生态环境耦合协调度空间相关性研究——以广西为例[J].西北师范大学学报(自然科学版),2017,53(04):116-123.
- [7] 戴晓峰,谢世坤,陈方.旅游业—城市化—经济—交通复合系统的耦合协同演化机制——以云南省为例[J].旅游研究,2020,12(01):1-18.
- [8] 王坤,黄震方.区域旅游经济与城镇化耦合协调发展空间格局及驱动机制——以长三角地区为例[J].南京师大学报(自然科学版),2016,39(01):101-107+116.
- [9] 薛华菊,唐仲霞,方成江,范钟庆.生态文明视域下的青海省旅游—经济—环境系统协调发展研究[J].资源开发与市场,2016,32(04):410-413.
- [10] 王凯.区域旅游—经济—环境耦合协调度研究[D].辽宁师范大学,2014.
- [11] 张玉泽,张俊玲,程钰,任建兰.山东省经济、社会与生态系统协调发展及空间格局研究[J].生态经济,2016,32(10):51-56.
- [12] 李阳,魏峰群.基于低碳视角下区域经济—旅游产业—生态环境耦合协调度研究——以北京市为例[J].陕西农业科学,2012,58(05):199-202.
- [13] 刘定惠,杨永春.区域经济—旅游—生态环境耦合协调度研究——以安徽省为例[J].长江流域资源与环境,2011,20(07):892-896.
- [14] 布美热木·克力木,张凯,朱平,许善洋.熵权法在城市经济与环境耦合协调发展评价中的应用[J].环境科学导刊,2019,38(05):79-84.
- [15] 徐寅寅.辽河旅游带旅游—经济—环境耦合协调度研究[D].辽宁师范大学,2015.
- [16] 洪开荣,浣晓旭,孙倩.中部地区资源—环境—经济—社会协调发展的定量评价与比较分析[J].经济地理,2013,33(12):16-233.
- [17] 田纪鹏.旅游经济结构内涵、特征与内在机理研究[J].现代管理科学,2011(05):74-76.
- [18] 杨智勇,吕君.内蒙古旅游—生态—经济系统发展综合评价研究[J].北京第二外国语学院学报,2010,32(03):73-78+57.
- [19] 王西琴,邢思齐,张远,张兵.成都平原城市群经济社会与资源环境协调发展评价[J].生态经济,2009(02):45-49.
- [20] 陈静,曾珍香.社会、经济、资源、环境协调发展评价模型研究[J].科学管理研究,2004(03):9-12.
- [21] 刘浩.巴马县旅游—经济—环境耦合协调发展研究[D].广西师范学院,2017.
- [22] 唐睿,冯学钢.上海市入境旅游市场发展潜力与旅游外汇收入的关系研究——基于灰色预测和灰色关联分析法[J].资源开发与市场,2014,30(12):1533-1536.
- [23] 唐晓云,赵黎明,秦彬.灰色系统理论及其在旅游预测中的应用——以广西桂林为例[J].西安电子科技大学学报(社会科学版),2007(02):1-5.

控制与管理研究

阿坝州高原蔬菜生产过程

◎ 王光旭
夏希言
胡龙凤
华婵媛

【摘要】本文作者从生产过程控制和管理角度出发,走访蔬菜生产经营主体,抽查蔬菜产品质量,运用危害分析和关键控制点(HACCP)和良好农业规范(GAP)原理,分析阿坝高原蔬菜生产过程中存在的生物、化学和物理风险因子,从构建科学合理的生产过程风险控制机制、规范蔬菜生产过程关键控制点与技术、强化监督检查促质量、加强宣贯强意识等4个方面提出阿坝蔬菜生产过程控制体系。

【关键词】蔬菜 过程控制管理 研究

党的十八大以来,以习近平同志为核心的党中央把食品安全工作放在“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局中统筹谋划部署,提出了“四个最严”“党政同责”和“全链条监管”等工作要求,在体制机制、法律法规、产业规划、监督管理等方面采取了一系列重大举措,明确指出安全食品既是“管出来”的,更是“产出来”的重要论述^[1~2],突出了生产过程的重要性。作为食物链基础的农产品,质量安全管控成为了国内外专家学者研究的热点问题,2003年FAO/WHO在《保障食品的安全和质量:强化国家食品控制体系指南》中特别强调了“从农田到餐桌”的综合概念^[3]。我国食品安全方面的专家借鉴国际经验,在良好规范操

作(GMP)、良好农业操作(GAP)、危害分析和关键控制点(HACCP)等食品安全控制理论方面取得了较好成效,为现代农业的深化提供了基础^[4~12]。刘贤金等在“农产品产供安全过程管控技术与示范”项目上开展了农产品质量安全过程管控技术体系的设计与构建研究,提出了农产品质量安全过程管控概念,聚焦从农产品生产到销售的过程管控体系建设^[13~20]。2018年以来,农业农村部采用保障农产品质量安全的国际通行做法,试点农产品全程质量控制技术体系(CAQS-GAP)建设,以此来推动农产品质量安全全程管理^[20]。

然而,就蔬菜当前生产而言,主要集中在生产技术、蔬菜中有害残留物的检测、蔬菜标准

及认证以及从生产行为和消费者行为角度来研究蔬菜质量安全生产管理等方面,重“结果”轻“过程”现象表现明显。再加上,蔬菜具有生鲜的特殊性,生产周期短,企业、专业合作社、家庭农场、农户等生产经营主体发育程度低下,农户小规模

分散经营,产品“多而散”“小而乱”,且极易受到产地环境、农业投入品等方面因素的影响,使得蔬菜生产过程控制较之其他产品要复杂得多。本文作者从生产过程控制和管理角度出发,现场走访蔬菜生产经营主体和抽查蔬菜产品质量的方

式,运用危害分析和关键控制点(HACCP)和良好农业规范(GAP)原理,分析阿坝高原蔬菜生产过程中存在的风险因子,提出适宜阿坝实际的蔬菜生产过程控制策略,以期降低蔬菜生产的安全风险危害提供参考。

一、蔬菜生产现状

阿坝州是四川省5大蔬菜产区之一,是四川省西北山区秋淡蔬菜生产基地,已成为了阿坝州“6+N”现代高原特色农牧产业体系的重要成员。“十三五”期间种植面积达到了28.8万亩,覆盖137个乡镇、680余个村,产量达73.4万吨,栽培模式多为露地栽培,设施栽培较少,仅3700余亩、占1.3%。从产业布局来看,蔬菜产业结构进一步优化,种植区域以逐步向高海拔及

边远适宜区域拓展,已初步形成了“大白菜,莴笋、棒菜、花菜,甘蓝,茄果、绿豌豆、花椒”等6大产业带;从蔬菜作物栽培品种来看,十字花科以大白菜、花菜、甘蓝、棒菜为主,茄科蔬菜为茄子、辣椒、番茄,菊科蔬菜为莴苣和生菜,豆科为绿豌豆,芸香科为花椒。2017年全域产地环境通过了无公害认证,据2021年统计,全州认证“三品一标”农产品208个,种植业农民专业

合作社2203个,家庭农场2227个。其中,15个生产经营主体60个蔬菜产品通过无公害认证,占无公害认证产品64.5%,8个生产经营主体申报28个蔬菜产品获绿色认证。全域农产品质量农药残留监测合格率稳定在99%以上,为生产生态、绿色、有机无公害农产品奠定了良好基础。但,蔬菜生产者科学文化水平不高,管理不规范,肥料农药等投入品使用不科学问题日渐凸显。

二、蔬菜生产过程中的风险因子分析

根据危害分析与关键控制点(HACCP)原理和《良好农业规范第5部分:水果和蔬菜控制点与符合性规范》(GB/T 20014.5-2013)的规定,对照“进行危害分析(HA)、确定关键控制点(CCP)、建立关键限值(CL)、建立关键控制点监控程序、建立纠偏措施、建立记录并保持记录的程序、验证完善的记录和档案”等HACCP的7个基本要素[22],采取现场走访调查和蔬菜样品农药残留抽样监测

的方法,分析生产过程中存在的风险因子。

(一) 调查方法

1. 调查。2019年以来对涉农企业、专业合作社、家庭农场、散户等25个蔬菜生产经营主体进行连续3年的农药残留抽样监测,其中,18家(专业合作社和家庭农场),种植户7家,含产业园区内企业1家、设施栽培11家、果菜立体栽培8家,露地栽培6家。调查的蔬菜品种包括西葫芦、青花菜、结球甘蓝、

莴苣、大白菜、菜豆、普通白菜、青椒、萝卜、南瓜、茄子、番茄、豇豆、菜豆、黄瓜、花椰菜、芹菜、蕹菜、生菜、菠菜等,共调查样品480批次。

2. 检测。运用安捷伦气相色谱仪7890、安捷伦液相色谱仪1290和安捷伦气(液)相色谱-质谱仪、安捷伦ICP-MS等仪器设备,采用NY/T 761.GB 23200.8.GB/T 20769.GB 23200.113, GB 23200.19, NY/T 1379等检测方法对样品中农药

残留进行测定, 调查样品中的农药残留品种种类(表1 蔬菜农药残留调查品种表)。

表1 蔬菜农药残留调查品种表

监测类别	农药品种
禁用农药	甲胺磷、对硫磷、甲基对硫磷、六六六、久效磷、三氯杀螨醇等6种;
农药限用农药	甲拌磷、氧乐果、水胺硫磷、克百威、涕灭威、毒死蜱、三唑磷、甲基异柳磷、乐果、乙酰甲胺磷、灭多威、氰戊菊酯、氟虫腈等13种;
常规农药	敌敌畏、丙溴磷、杀螟硫磷、二嗪磷、马拉硫磷、氯氰菊酯、甲氰菊酯、氯氟氰菊酯、氟氯氰菊酯、溴氰菊酯、联苯菊酯、氟胺氰菊酯、氟戊菊酯、三唑酮、百菌清、异菌脲、甲萘威、腐霉利、乙烯菌核利、多菌灵、吡虫啉、啉虫脒、啉螨灵、苯醚甲环唑、啉霉胺、甲氨基阿维菌素苯甲酸盐、烯酰吗啉、虫螨腈、啉菌酯、二甲戊乐灵、噻虫嗪、甲霜灵、氯虫苯甲酰胺、啉菊酯、啉啉菌酯、啉啉酮、啉啉酮、啉啉酯、甲基硫菌灵、咪鲜胺、戊唑醇、阿维菌素等42种。

(二) 风险因子分析

1. 生产经营主体的管理行为和内部控制严重滞后。按照良好农业规范(GAP)的要求, 生产经营主体几乎没有建立完善的内部控制体系, 多数都是碎片化管理, “头痛医头、脚痛医脚”的现象普遍。对规范化生产认识不足, 以致于“连作、重茬”现象严重, 科学用药水平不高等。主要表现为: 一是生产经营主体发育不全, 经营主体的文化水平不高。蔬菜种植是以个体种植为主, 规模小, 种植合作社覆盖面窄, 生产的蔬菜产品以鲜销为主, “无公害、绿色、有机”蔬菜品牌培育不足, 绝大部分没有建立质控体系, 新型生产经营主体仅1-2名管理人员管理整个生产, 种植大户全部凭自身种植经验生产。二是科学合理施用农药意识不够, 普遍使用混配农药, 用药频次普遍在4次, 且未完全做到对症下药, 如细菌性叶斑病用多菌灵或甲霜灵或代森锰锌等药剂进行防治。三是生产经营主体仅认识到了15天的普遍农药安全间隔期, 对安全间隔期的认识还

存在不足, 尤其是对混配农药中安全间隔期超过15天的农药重视不够。四是土壤重“索取”轻“反哺”现象普遍, 主要表现重化学肥料(N、P)的投入, 轻有机肥、中微量元素的补充。五是绿色防控技术推广普及率不高, 仅安装了杀虫灯, 设施栽培的经营主体部分使用了黄板, 生产经营主体重视化学防治, 轻绿色防控。

2. 蔬菜生产过程中的危害分析。根据HACCP原理及其危害分析与关键控制点方法, 分析蔬菜生产过程中对质量安全有影响的生物、化学和物理等危害因子(见蔬菜生产过程中质量安全的危害分析表2)。

(1) 生物性危害。生产过程中产生的生物性危害主要来源于田间随土壤、空气和雨水等传播的病虫草害。据调查, 蔬菜生长期间发生的病虫害主要有: 霜霉病、细菌性叶斑病、病毒病、疫病、白粉病、灰霉病、软腐病、根腐病、叶斑病、根肿病、蚜虫、菜青虫、小菜蛾、地下害虫、斑潜蝇、黄曲跳甲、棉铃虫等, 其中疫病、细菌性叶斑病、根肿病、

病毒病、地下害虫等病虫害发生较为严重, 难于防治, 大白菜软腐病、瓜蛆等有害生物还造成蔬菜采后贮运中品质劣变。二是使用未经处理或未腐熟的畜禽粪便等有机肥或使用不合格且带有致病菌和虫卵的肥料等污染。

(2) 化学性危害。一是生产环境造成的化学性危害。其危害来自于灌溉水和土壤的污染。主要表现为各种有毒金属和非金属(如铅、镉、铬、砷、汞)、有毒有机和无机物(如有机磷类、氨基甲酸酯类)等污染物形成的化学性污染。这些污染残留蓄积于产品中, 虽然含量微小, 却能引起人体慢性或急性中毒。二是投入品使用造成的化学性危害。使用的化学肥料和矿物肥料存在硝酸盐、重金属等化学性污染, 使用的农药浓度不当或含高毒高残留成分, 都会造成蔬菜的化学性污染。产品收获时如没达到农药的安全间隔期, 或产品中高毒、高残留农药或重金属超标则会造对消费者直接的化学性危害。从样品检测结果来看: 西

葫芦、青花菜、结球甘蓝、莴苣、大白菜、菜豆、普通白菜、青椒、萝卜、南瓜、茄子、番茄、豇豆、菜豆、黄瓜、花椰菜、芹菜、蕹菜、生菜、菠菜等主要栽种品种均有1种农药检出,最多检测检出2种,检出最高值为蕹菜中烯酰吗啉 1.6633ug/kg, GB 2763 规定烯酰吗啉在蔬菜中允许检出限为 0.2mg/kg, 没

有检出禁用、限用农药,所有被检出农药残留检出限均在 GB 2763 判定依据规定允许范围以内,被调查产品为合格产品;从农药残留检出频率来看,被调查样品共检出农药残留 20 个品种,农药残留检出样品批次占总样品的 23.12%,农药残留检出批次 ≥ 10 的有多菌灵、吡虫啉、甲霜灵、吡唑醚菌酯、

三唑酮;5<检出频次<10的有腐霉利和吡虫啉。而汶川、茂县、金川、小金等果菜立体栽培地块存在农药漂移风险,从蔬菜未施用农药的种植户处调查抽取了 8 批次样品,其中有 6 个样品有农药残留检出。

3. 物理性危害。物理危害主要存在于田间管理和蔬菜的采收环节。如机械损伤、裂果。

表 2 蔬菜生产过程中质量安全的危害分析

生产过程	潜在危害	危害是否重要	判定依据	控制措施	CCP 是/否
产地选择	生物危害:植物病虫害	否	产地环境中有毒物质直接影响的残留	选择符合条件的产地建基地	否
	化学危害:农药、重金属残留	是			是
投入品管理	生物危害:病虫害侵染	是	种苗有无受病虫害侵染,农药和肥料质量是否合格,影响蔬菜的质量安全	选择质量合格的种苗、农药和肥料	否
	化学危害:农药、重金属残留	是			是
田间管理	生物危害:植物病虫害	是	田间蔬菜的病虫害繁殖;农药和肥料的使用可能会使蔬菜中农药、重金属超标	搞好菜园的环境卫生;严格按相关标准、方法使用农药和肥料等投入品	是
	化学危害:农药、重金属残留	是			是
	物理危害:机械损伤、裂果	否			否
产品采收	生物危害:植物病虫害	否	潜伏病虫害和农药使用间隔期影响蔬菜的质量安全	按商品标准及各种农药间隔期采收	否
	化学危害:农药、重金属残留	是			是
	物理危害:机械损伤、裂果	是			否
出基地鲜果检测	生物危害:植物病虫害	是	不符合质量安全要求的产品不得流通	加强采收期基地产品检测,不合格的产品不要	否
	化学危害:农药、重金属残留	是			是

三、构建高原蔬菜生产过程控制与管理策略

按照《中华人民共和国食品安全法》和《中华人民共和国农产品质量安全法》对食品安全工作实行从源头到餐桌安全的规定,

蔬菜生产过程应充分运用危害分析和关键控制点(HACCP)和 GAP 原理,以生产技术规范为支撑,把人、动植物和环境作为一

个有机整体,坚守质量底线,创建一个适宜“熊猫家园·净土阿坝”品牌的产品质量优,简便、灵活、适用和可操作的过程控制体系。

（一）构建科学合理的生产过程风险控制机制

参照《企业内部控制基本规范》（财会〔2008〕7号）要求，遵循“全面、重要、制衡、适应和成本效益”原则，结合生产主体“小、散”的特点，建立生产过程风险控制机制。企业、合作社、家庭农场等新型经营主体设置质量负责人、技术负责人和田间操作人员岗位，把岗位嵌入关键控制点。质量负责人贯彻落实质量方针政策，对整个过程控制质量负责，督促落实土壤营养补充和投入品质量，宣贯《食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量》（GB 2763）《食品安全国家标准 食品中污染物限量》（GB 2762）等标准，严格执行农药安全间隔期和土壤污染物限量值；技术负责人贯彻落实技术规程标准，如大白菜、甘蓝等生产技术规程，肥料农药使用规范等，同时，接受外部技术服务指导；田间作业人员，负责按照要求进行生产，发现风险，及时上报。蔬菜种植大户或散户集质量、技术和操作为一身，应借助农技人员、田秀才、土专家等技术力量，将外部技术力量化为内部技术支撑。生产经营主体都应做到及时识别过程风险，建立纠正措施，并验证，降低风险危害，在每茬产品或每季节产品收获后，将自身内部风险和外部监督监测发现风险纳入整个过程控制评估体系，进行评估，对照操作技术规程，消除风险危害，为下一季生产奠定基础。

（二）规范蔬菜生产过程

关键控制点与技术

根据“表2 蔬菜生产过程中质量安全的危害分析”所梳理的风险因子，对应建立蔬菜生产过程控制体系（见表3）。

1. 产地环境的选择与管理。

阿坝州作为川西高原高端蔬菜生产重要基地，2017年全域通过无公害产地环境认证，为生产高端蔬菜产品提供了良好的生态环境。政府或生产经营主体应建立每2-3年对蔬菜产业进行环境质量监测，及时评估。生产经营主体应严格执行《无公害蔬菜产地环境要求》（GB 18406，GB / T 18407）、无公害蔬菜（NY / T 5010）产地环境标准，《绿色食品产地环境技术条件》（NY / T 391），区域内土壤质量、大气、灌溉水质分别符合土壤质量标准（GB 15618）、大气标准（GB 3095）、灌溉用水标准（GB 5084），确保生产过程中环境质量不下降。

2. 投入品管理。严格执行《农药管理条例》《肥料登记管理办法》《农用薄膜管理办法》等相关配套法规，按照种苗无病虫害侵染、农药合理使用准则（GB/T 8321）《绿色食品 农药使用准则》（NY/T 393）《肥料合理使用准则通则》（NY/T 496）《绿色食品 农药使用准则》《绿色食品 肥料使用准则（NY/T 394-2013）》《聚乙烯吹塑家用地面覆盖薄膜》（GB 13735-2017）的规定，选购符合质量标准的种苗、农药、肥料和农膜，并索取保存购买凭据等证明资料，质量负责人履行质量监督责任，对

所购投入品进行验证。二是技术负责人指导田间操作人员规范生产，遵守投入品使用要求，科学合理使用投入品，做好投入品进货、使用台账，严禁变质、过期的投入品用于生产。

3. 田间管理。紧盯“质量”“生态”和“绿色”，持续推进化肥农药减量增效，统筹考虑土、肥、水、种等生产要素、病虫害发生情况和耕作制度，最大限度降低蔬菜质量安全风险。

（1）科学合理施肥。一是推广施用有机肥，适当减少化肥使用量，以施基肥为主、追肥为辅。大量使用堆沤肥等有机肥，有机肥应做到符合施用标准。二是推广平衡施肥，科学控氮，不断提高氮肥利用率。三是施用叶面肥后安全间隔期应符合叶面肥说明书的要求。四是实施测土配方施肥，根据土壤营养监测情况，确定有机肥、氮、磷、钾及中微量元素施用量。

（2）对症下药。遵循“预防为主、综合防治”的植保方针，推广绿色防控集成技术。一是健身栽培。选用抗病虫品种，清除田间病虫残体，提倡轮作、间作、套种等健身栽培模式，增加田间生物多样性。二是推广灯诱、色诱、性诱、食诱等诱杀技术，降低趋性害虫的危害。三是科学合理施用环境友好型农药。推广使用生物农药，科学选用高效、低毒、低残留的化学农药，禁止使用国家明令禁止的高毒、高残留的农药及其混配产品，做到对症下药，合理混用、轮换、交替用药，防止和推迟病虫害抗药性的产生。

(3) 其它栽培管理。如设施栽培和果菜立体栽培除遵守肥料和农药使用通用原则外, 还应适应栽培环境。一是设施栽培。因注意调节棚室内温度、光照、湿度、空气等, 创造有利于蔬菜生长发育不利于病虫害发展的微生态环境, 重点关注黄瓜白粉病、

角斑病、茄科疫病、温室白粉虱、瓜蛆等有害生物。二是果菜立体栽培。严格执行禁限农药使用规定, 在果树上不使用禁限农药, 遵守农药残留安全间隔期, 共同执行果树和蔬菜上最后一次施药时间, 避免农药飘移相互影响, 达到从源头上降低质量安全的风

险。

4. 蔬菜采收环节控制。严格执行农药残留安全间隔期要求, 上市产品应符合《食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量》(GB 2763) 和《食品安全国家标准 食品中污染物限量》(GB 2762) 的相关规定要求。

表 3 蔬菜生产过程中风险控制关键点与技术

关键控制点	关键控制限制	监控对象	监控方法	监控人员	纠正措施	记录	验证
产地环境	符合《无公害蔬菜产地环境要求》(GB 18406.1 ~ GB 18406.4) 无公害蔬菜(NY / T 5010) 产地环境标准等。	大气、灌溉水和土壤	生产前和生产过程中进行实地调查和抽样	质量负责人和技术负责人	检测结果不达标不得生产	灌溉水和土壤检测报告记录	每 2-3 年评估 1 次
投入品管理	种苗无病虫害侵染、农药符合 GB/T8321 的规定、肥料应符合 NY/T496 的规定	种苗、农药、肥料	查看质量合格证书、抽样检查	质量负责人	选购符合质量标准的种苗、农药和肥料	销售方提供质量记录	每批投入品抽检 1 次, 关注是否含有隐性成分
田间管理	有毒有害物质残留均在最大残留限量范围之内	生长期长势与病虫害	根据蔬菜生产技术标准进行病虫害防治和肥料的施用	技术负责人、田间作业人员	控制农药、肥料种类、施用数量和次数、以及农药安全间隔期	建立并保存农药、肥料的使用记录	对生长后期的产品抽样检测
产品采收	收获期达到农药使用安全间隔期	收获时期的产品	所施用农药的安全间隔期	田间作业人员	不到安全间隔期的不得采收	建立和保存采收记录	收获期对应检查
出基地鲜菜检测	所有质量安全指标均符合 GB 2763 和 GB 2762 的规定要求	成熟鲜菜	对出基地成熟鲜菜进行检测	质量负责人	超标产品立即处理	保存检测结果	产品出基地时抽样检测

(三) 监督检查, 督促提升过程控制质量

一是加大农产品质量安全风险监测和监督抽查力度, 全面掌握辖区内蔬菜质量安全状况, 做到种植区域内所有生产经营主体全覆盖, 不留死角。对风险监测不合格产品立即跟进监督抽查, 严格查处不合格产品。二是严厉打击违法违规行为, 以治理突出问题和防范

风险隐患为目标, 紧扣重点环节, 对违法行为进行查处。三是推进日常监管常态化, 各级农业农村部门要加大日常巡查检查, 查阅生产经营记录档案, 指导生产经营主体进行规范化生产经营, 不定期开展农业投入品的监督检查, 不断规范生产经营行为。四是全面推行食用农产品合格证制度, 做到产品质量安全可追溯, 鼓励生产

经营主体积极入住农产品质量安全追溯平台, 把“三品一标”蔬菜全面纳入追溯管理, 引导生产经营主体生产合格产品并主动开具合格证, 防止不合格农产品流出基地。

(四) 加强宣贯, 提高生产经营经营者质量安全意识

一是坚持正面宣传, 发挥电视、微信、网站等媒体的作用, 及时发布农产品质量安全监管举

措,依法依规发布检测和执法信息,集中曝光一批违法案件,有效形成警示和震慑作用。二是组织村级质量安全监管员和农技人员,深入生产一线,采取发放明

白纸、宣传册,开展蔬菜生产技术规程、科学施肥、病虫害防治、农药科学合理使用、“三品一标”产品、农产品质量安全追溯等方面的宣传和现场科普咨询。不断

提高生产经营主体和消费主体对农产品质量安全认识水平和判断能力,尤其是生产经营主体的化肥农药科学合理使用和农药安全间隔期的掌握。

四、讨论

蔬菜生产过程控制与管理是一个系统工程。不仅要重视各环节的危害分析,还要注重各环节的质量安全保障。按照阿坝州“十四五”期间,建成“四川优质高山蔬菜生产基

地”的总体要求[23],我们应以蔬菜园区为引领,主推品种和新型生产经营主体为重点,指导不同类型生产经营主体遵循危害分析和关键控制点(HACCP)和GAP原理,执

行标准化操作规程,不断规范过程控制。加大监督检查力度和宣传培训,提升安全生产意识。最大限度降低生产过程中的危害风险,实现高原蔬菜持续健康发展。

课题编号: ABKT2022118

课题负责人: 王光旭

课题组成员: 夏希言 胡龙凤 华婵媛

参考文献

- [1]《中共中央、国务院关于深化改革加强食品安全工作的意见》
- [2]中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《地方党政领导干部食品安全责任制规定》
- [3]FAO/WHO. FAO Food and Nutrition Paper 76: Assuring food safety and quality: guidelines for strengthening national food control systems [R]. Rome: Publishing Management Service, FAO, 2003, 76.
- [4]张志华,徐爱国,陈怀钢,等.绿色食品全程质量控制体系理论探索与实践[J].生态经济,2016,32(4):128-131.
- [5]刘贤金,余向阳,王冬兰,等.优质粳稻组合用药过程管控技术研究示范[J].农产品质量与安全,2018(1):12-18.
- [6]梁颖,何鑫,孙爱东,等.水培叶菜产供安全过程管控技术体系构建与实践[J].农产品质量与安全,2018(2):3-7.
- [7]吕岱竹,林靖凌,韩丙军,等.海南豇豆病虫害全程控制技术研究与示范[J].农产品质量与安全,2018(3):35-38.
- [8]饶钦雄,张其才,宋玮,等.蔬菜生产安全管控体系及其发展方向研究[J].农产品质量与安全,2018(3):39-43.
- [9]张玉婷,陈秋生,刘磊,等.北方保护地黄瓜质量安全过程管控技术研究[J].农产品质量与安全,2018(1):19-22.
- [10]李霞,罗丽卉,杨定清,等.四川稻米质量安全过程管控技术体系构建[J].农产品质量与安全,2018(2):17-20.
- [11]吴声敢,虞轶俊,柳新菊,等.草莓全产业链质量安全风险管控策略研究[J].农产品质量与安全,2018(2):13-16.
- [12]邓义才,王富华,骆冲,等.基于HACCP的荔枝生产流通过程质量安全管控研究[J].农产品质量与安全,2018(1):23-27.
- [13]刘贤金,王敏,卢海燕,等.农产品质量安全过程管控技术体系创新研究[J].农产品质量与安全,2019(1):13-18.
- [14]刘贤金,余向阳,王冬兰,等.优质粳稻组合用药过程管控技术研究示范[J].农产品质量与安全,2018(1):12-18.
- [15]梁颖,何鑫,孙爱东,等.水培叶菜产供安全过程管控技术体系构建与实践[J].农产品质量与安全,2018(2):3-7.
- [16]吕岱竹,林靖凌,韩丙军,等.海南豇豆病虫害全程控制技术研究与示范[J].农产品质量与安全,2018(3):35-38.
- [17]饶钦雄,张其才,宋玮,等.蔬菜生产安全管控体系及其发展方向研究[J].农产品质量与安全,2018(3):39-43.
- [18]张玉婷,陈秋生,刘磊,等.北方保护地黄瓜质量安全过程管控技术研究[J].农产品质量与安全,2018(1):19-22.
- [19]李霞,罗丽卉,杨定清,等.四川稻米质量安全过程管控技术体系构建[J].农产品质量与安全,2018(2):17-20.
- [20]吴声敢,虞轶俊,柳新菊,等.草莓全产业链质量安全风险管控策略研究[J].农产品质量与安全,2018(2):13-16.
- [21]农业农村部关于积极开展全国农产品全程质量控制技术体系(CAQS-GAP)试点工作的通知.
- [22]李强,毛志方,唐小林.浅谈GAP、ISO9000、HACCP及其关系[J].中国茶叶加工,2008(1):3-5.
- [23]阿坝藏族羌族自治州“十四五”农业农村经济发展规划(2021-2025年)