

引用格式: 方一平, 黄学渊, 贺新军, 王保盛. 中国式山区现代化的历史脉络与战略路线[J]. 山地学报, 2024, 42(5): 607-622.

FANG Yiping, HUANG Xueyuan, HE Xinjun, WANG Baosheng. The historical context and strategic route of Chinese style modernization of mountainous regions [J]. Mountain Research, 2024, 42(5): 607-622.

中国式山区现代化的历史脉络与战略路线

方一平^{1,2,3}, 黄学渊^{1,2}, 贺新军^{1,2}, 王保盛^{1,2}

(1. 中国科学院、水利部成都山地灾害与环境研究所, 成都 610299; 2. 中国科学院大学 资源与环境学院, 北京 100049;

3. 中国-巴基斯坦地球科学研究中心 中国科学院-巴基斯坦高等教育委员会, 伊斯兰堡 45320)

摘要: 中国式现代化既有各国现代化的共同特征, 又有基于国情的中国特色。中国式山区现代化既符合中国式现代化演进的一般性, 又呈现复杂多样的特殊性, 其现代化需要探索契合山区特质的现代化。本文依据综述法、比较法, 系统回顾了新中国成立以来中国山区现代化建设的重大决策和举措, 梳理了中国山区现代化建设的历史脉络。通过比较欧洲斯堪的纳维亚半岛、阿尔卑斯山、苏格兰高地, 美洲安第斯山及亚洲等主要山区国家现代化共性与差异, 总结世界山区现代化有益做法与可资经验。文章最后围绕植根山区文化、崇尚人山合一、彰显异步多样、保障山区安全、锚定绿色经济、实现山区共富等山区现代化核心内涵, 遵循社会主义现代化国家进程“两步走”战略, 提出了“守山、美山、兴山、富山”阶段, 对应“安全山区、乐居山区、绿色山区、和谐山区”目标的山区现代化路径。

关键词: 中国山区; 山区现代化; 山区共富; 国际经验; 战略路径

中图分类号: K902, F124.1, F129.9

文献标志码: A

中华文明蕴藏着深厚的共富思想, 如“天之道, 损有余而补不足”的共富法则^[1]; “均贫富”“取下节”的公平遵循^[2]; 以及“大同社会”“民胞物与”的共富追求^[3]。党的二十大报告提出的中国式现代化, 深植于中华文明独特的精神沃土与文化底蕴, 是在全球视野下深刻理论思考与实践探索的产物^[4-6]。高质量发展是中国式现代化推进共富的必由之路^[7-8]。然而, 山区生产规模小、分工链条短、生产水平低, 无法支撑全域性的共富进程; 发展不平衡不充分成为中国式现代化推进共富的最大障碍。鉴于山区人与自然关系紧密, 社会生态系统多元, 难以直接复制平原与城市地区的现代化模式, 需挖掘山区多样与内生的复杂匹配关系, 探索契合山区特质的现代化之路。

1 山区现代化的历史脉络

新中国成立以来, 党和国家制定并实施了系列

重大决策(图1), 把山区开发、共同富裕作为实现中国现代化目标的一项长期、持续的战略安排和政治任务。

1.1 认识山区、摆正全国山区建设位置

为发展农业生产力, 1956 年中央拟定《1956 年到 1967 年全国农业发展纲要》(草案), 1960 年正式发布。其作为探索中国特色社会主义农业现代化道路的战略之举, 提出了“制定较长时期山区生产规划, 全国相互配合、因地制宜发展山区经济”的战略要求^[9-10]。1957 年中央农村工作部召开新中国成立以来第一次全国山区座谈会, 强调“要把经济上、文化上落后的山区建设成经济上、文化上进步、繁荣、康乐、幸福的社会主义新山区”。会上朱德作的《必须重视和加强山区建设》报告要求加强全面规划, 把山区经济纳入全国计划, 做到全国支援山区, 山区逐步支援全国, 促使国民经济全面均衡发展^[11-12]。1964 年 2 月 10 日《人民日报》刊登长篇通讯《大寨之路》, 发表社论《用革命精神建设山

收稿日期(Received date): 2024-09-28; 改回日期(Accepted date): 2024-10-22

基金项目(Foundation item): 国家自然科学基金(42171209)。[National Natural Science Foundation of China (42171209)]

作者简介(Biography): 方一平(1965-), 男, 二级研究员, 主要研究方向: 山区可持续发展与气候变化适应。[FANG Yiping (1965-), male, professor, research on sustainable development and climate change adaptation in mountainous areas] E-mail: ypfang@imde.ac.cn

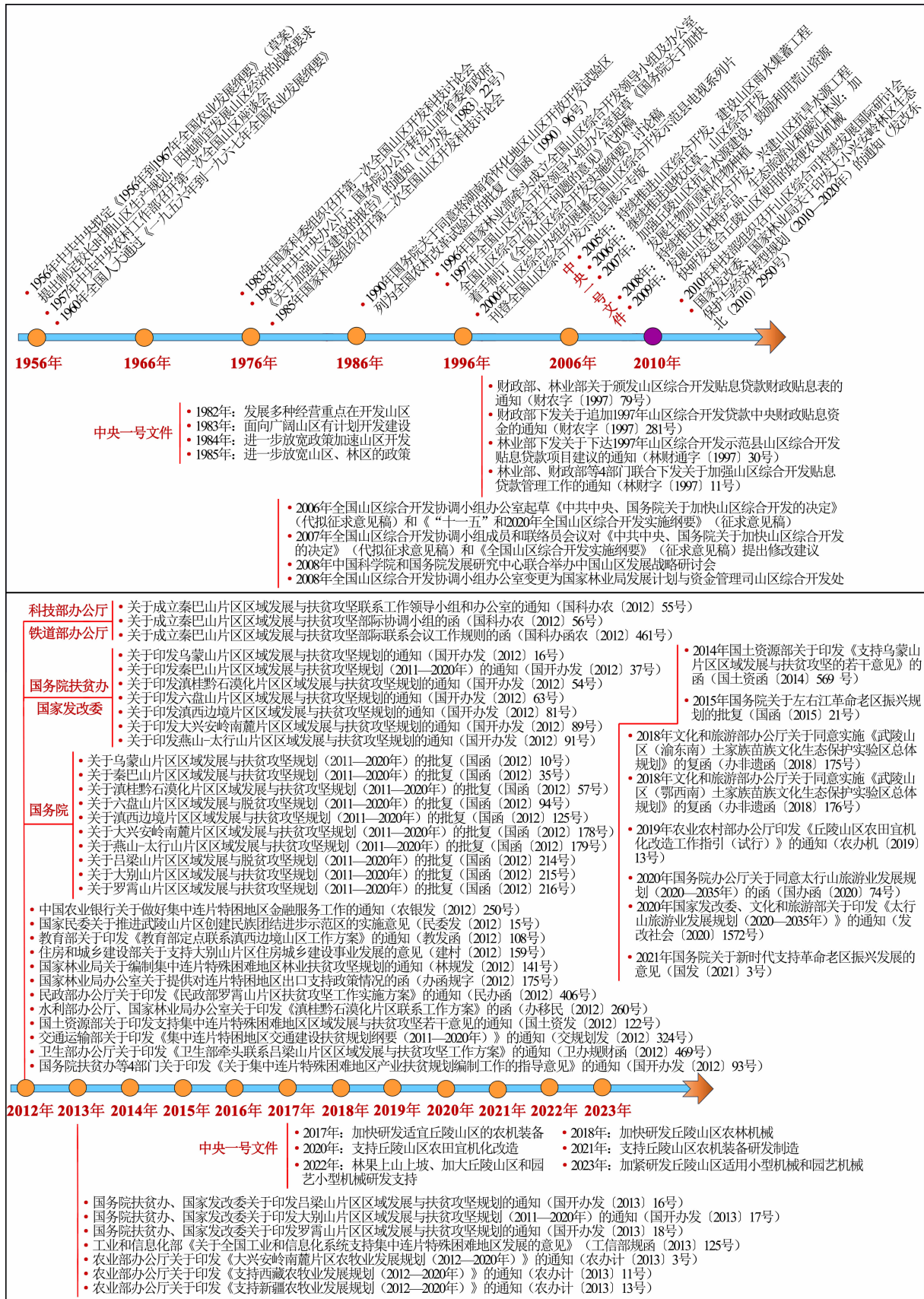


图1 中国山区综合开发主要政策序列

Fig. 1 Main policies of comprehensive development of the mountainous regions in China

区的好榜样》。1965年《前线》杂志19期《开发山区,建设山区(社论)》指出山区建设的必要性和全局观,把长远建设和当前生产结合起来,把发展粮食生产和多种经营结合起来;必须用革命的精神开发山区、建设山区。

1.2 科技兴山、培育全国山区振兴动能

为了摆脱太行山的深度贫困情势,探索“太行山道路”,并促进科研与生产的紧密结合,1981年,原国家科委设立了新中国首个山区科技攻关项目“河北省太行山区开发研究”,并将其纳入“六五”国家重点攻关计划。1983年和1985年,国家科委分别在石家庄、南宁组织召开了第一、第二次全国山区开发科技研讨会,达成了科技进山、科技兴山的广泛共识。经济学家于光远指出,综合开发山区,科技走在前头,这完全是中国讲类型、讲农业,离不开“山”字、离开“山”字就无法体现中国的国情山情。为贯彻落实《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006—2020年)》和《国家中长期科学和技术发展规划(2021—2035年)》,科技部立足科技支撑计划和科技研发项目,持续加大山区重点难题的研发力度,组织科研院校围绕山区生态修复、林果开发、资源保护、高值种养、产业提质、灾害预警、机械装备等集中攻关,极大地发挥了科技进山、科技治山、科技兴山、科技富山的作用,也为全国山区发展的科技战线勇挑重担、鸣锣开道营造了良好的氛围。

1.3 战略组织、筹划全国山区开发方向

在“九五”计划的开局之年,中央责成林业部成立全国山区综合开发领导小组,并设立全国山区综合开发办,牵头实施山区综合开发试点工程。1997年,全国山区综合开发领导小组办公室起草了《国务院关于加快全国山区综合开发若干问题的意见》的代拟稿,指导编制示范县山区综合开发规划;着手制订《全国山区综合开发实施纲要》讨论稿,以因地制宜确定山区县主导产业和开发重点,探索不同的开发机制,实行分类指导^[13]。2006年,全国山区综合开发协调领导小组办公室启动了《中共中央、国务院关于加快山区综合开发的决定》(代拟征求意见稿)和《“十一五”和2020年全国山区综合开发实施纲要》(征求意见稿)的起草工作^[14]。2007年,对《中共中央、国务院关于加快山区综合开发的决定》(代拟征求意见稿)和《全国山区综合开发实施纲要》(征求意见稿)提出修改意见。2008年,中国科学院

和国务院发展研究中心联合举办了“中国山区发展战略研讨会”,立足国家战略谋划山区,提出了制定“中国山区发展振兴规划”和实施“中国山地科学重大长期研究计划”的建议。

1.4 探索经验、推进山区发展亮点扩面

1983年,两办转发山西省委省政府《关于加强山区建设的报告》的通知,要求各地参照山西经验,结合当地实际研究制定加强山区建设的计划和措施。为重点探索山区综合开发经验,国务院以国函[1990]96号文将湖南怀化列为全国山区综合开发和改革试验区,为全国提供新鲜经验和样板,以点及面推进全国山区跨越发展。1996年,中央将原四川省巫山县、奉节县、云阳县,山西省临县、平陆县,河北省平山县,山东省临朐县,吉林省临江市,湖南省怀化市以及广东省梅县确定为首批全国山区综合开发试点县^[15],并提出先后分批建设200个全国山区综合开发试点示范县目标。国家为此还在农行特设了山区综合开发专项贴息贷款,由财政按6%的利息予以贴息。同年,以“抓好试点、搞好示范、向山区综合开发的深度广度进军”为主题,全国山区综合开发试点县工作会议在原四川省万县召开^[15]。2000年,全国山区办组织了大规模系列经验交流与宣传活动,央视展播“全国山区综合开发示范县”电视系列片,中国绿色时报刊登“全国山区综合开发示范县展示”专版^[16],建成中国山区网,编印《全国山区综合开发示范县工作简报》《全国山区综合开发科技信息动态》《山区综合开发招商引资项目简介》等刊物,及时推广和交流山区开发经验。

1.5 瞄准靶心、攻克全国山区贫困堡垒

为进一步加快贫困地区发展,促进共同富裕,2020年全面建成小康社会奋斗目标,2011年中共中央、国务院在《国家八七扶贫攻坚计划(1994—2000年)》和《中国农村扶贫开发纲要(2001—2010年)》基础上,制定了新的《中国农村扶贫开发纲要(2011—2020年)》。不仅标志着扶贫战略已由县域扶贫向精准扶贫转移,而且标志着全国扶贫重点、资源和力量将调整到六盘山区、秦巴山区、武陵山区、乌蒙山区、滇桂黔石漠化区、滇西边境山区、大兴安岭南麓山区、燕山-太行山区、吕梁山区、大别山区、罗霄山区以及西藏、四省藏区、新疆南疆三地州等山区攻坚任务上来。国家各部委也快速地响应积极配合出台了系列支持政策,促进了连片特困山区扶贫

攻坚世纪难题的靶向发力、精准破解,有序培植了贫困山区的内生动力,有效激发了贫困山区的发展活力。

1.6 聚力国计、续航中国山区共富未来

“六五”作为中国实施社会主义市场经济以来的第一个五年计划,将山区气象、造林、资源、经济和文化建设提上重要议程。“七五”计划进一步强调了推动山区商品经济发展和加强山区综合开发的战略意图。《“九五”计划和 2010 年远景目标建议》明确提出了开展全国山区综合开发任务,以富山、富民、富县为目标促进山区经济振兴。《“十二五”规划纲要》则以集中连片特困山区为主战场,启动了扶贫开发攻坚工程,为实现山区共同富裕和美好生活的构建奠定了坚实基础。此外,自 1982 年以来,党中央和国务院发布了 25 个“三农”一号文件,其中 8 个一号文件明确了加快山区综合开发的任务清单,7 个一号文件对山区农机装备短板进行了补齐部署。1994 年,《中国 21 世纪议程》将山区开发和建设列入消除贫困(8.5)、土地资源(14.46a)、森林生态(14.57)、气候变化(18.43)领域优先行动,彰显了中国政府从根本上改变山区发展滞后面貌、促进山区共同富裕的国之大计和坚定决心。

2 山区现代化建设的国际经验

中国式山区现代化在突出中国特殊性、内源性的同时,还体现了中国山区与世界山区现代化的交融与互鉴。在中国山区现代化进程中,既须坚持中国特色,发挥中国优势,也更需借鉴世界先进经验,实现与世界现代化的接轨。

2.1 以山区立法为支撑,着重资助政策的配套化

意大利、法国、瑞士、奥地利、西班牙、罗马尼亚、波兰、日本是针对山区专门立法的国家。1965 年,日本颁布《山村振兴法》,至今历经五次修订;瑞士于 1974 年通过、1997 年修订了《瑞士山区投资法》;1979 年,奥地利推出了《山区特别倡议》,1985 年更名《内生区域发展倡议》;1948 年,意大利《宪法》首次提及山区、1971 年定义山地社区、1994 年颁布《山区法》;1985 年,法国颁布《山区法》;1982 年,西班牙颁布《山地农业法》、1983 年通过《加泰罗尼亚省高山法》;2002 年,国际山地年制定“山区宪章”;1986 年,波兰颁布《山区法》;1995 年,保加利亚颁布《山区法(草案)》;2000 年,罗马尼亚制定《阿普塞尼山脉法》、2018 年颁布《山区法》^[17-30](表 1)。

表 1 世界主要山区国家现代化建设举措
Tab. 1 Modernization construction measures of the world's major mountain countries

山区	国名	2022 年基本信息	推进山区现代化进程的关键举措
北 欧 斯 堪 的 纳 维 亚 山 区	瑞典	山区占国土总面积的 52.0%,山区人口占总人口的 6.9%,人口密度为 19.8 人/km ² ,人均 GDP 为 55 873 美元,R&D 投入强度 3.2%,农业增加值占 GDP 比重为 1.5%。	区域伙伴和增长协议;Mistra 山地计划;围绕食品加工、冬季体育、技术革新发展中小型制造业;制定阿尔卑斯空间计划(ASP)开展区域跨界合作(Interreg);推进欧盟农村发展计划(RDP)的引导(Leader+)项目;在工业化和城镇化中实施保护山区自然和文化资源的可持续战略;实施山区可持续增长和吸引力国家战略(2015—2020);2018 年瑞典议会通过“连贯的农村发展政策”(CRDP);斯塔的纳维亚自愿组织-公共部门合作的共同生产(CP)治理。
	挪威	山区占国土总面积的 93.0%,山区人口占总人口的 63.0%,人口密度为 13.9 人/km ² ,人均 GDP 为 106 149 美元,R&D 投入强度 2.2%,农业增加值占 GDP 比重为 1.8%。	建立赫姆塞达尔高山学院、山地卓越活动中心;推行内陆区综合发展方案;促进大型自然保护区国土空间可持续发展;矿业遗产向旅游景点转变;制定阿尔卑斯空间计划(ASP)开展区域跨界合作(Interreg);推进欧盟农村发展计划(RDP)的引导(Leader+)项目;颁布《自然多样性法》《户外休闲法》和《文化遗产法》;47 个国家公园实施包括信息、设施、分区、监督在内的游客策略;以挪威交通部为主体实施挪威国家风景线路计划;挪威文化遗产管理局推进木构教堂重建与修复方案(2001—2015);设计和建筑挪威(DOGA)倡导景观修复的吸引力;2004 年挪威工业和区域发展基金等 4 部门联合发起“创新挪威”;斯塔的纳维亚自愿组织-公共部门合作的共同生产(CP)治理。
	芬兰	山区占国土总面积的 50.8%,山区人口占总人口的 12.0%,人口密度为 15.9 人/km ² ,人均 GDP 为 50 537 美元,R&D 投入强度 2.8%,农业增加值占 GDP 比重为 2.7%。	制定阿尔卑斯空间计划(ASP)开展区域跨界合作(Interreg);推进欧盟农村发展计划(RDP)的引导(Leader+)项目;实施欧盟共同农业政策(CAP)对弱势地区的支持方案(LFASS);持续推进芬兰北极区(Lapland)战略(2013—2017;2021—2030);建立旅游产业拉普兰(Lapland)专业技术中心;支持山区边缘地带商业、工业、旅游产业发展;设置气候适应-居民福祉-前沿研究-基础设施-目标监测优先领域;山区社会持续性纳入国家健康、经济、环境、农林部影响评估范畴;通过现有资源重新配置重组保障山区居民健康和福祉增长;重视专项研究并纳入欧盟结构基金、欧盟地平线框架计划。

续表 1

山区	国名	2022 年基本信息	推进山区现代化进程的关键举措
欧洲 阿尔卑斯山区	法国	山区占国土总面积的 22.3%, 山区人口占总人口的 14.3%, 人口密度为 94.0 人/km ² , 人均 GDP 为 40 964 美元, R&D 投入强度 2.2%, 农业增加值占 GDP 比重为 1.9%。	1985 年建立国家山区开发、管理和保护委员会以及山脉委员会;1985 年颁布《山区法》;欧洲农业保护指导基金会、部际乡村开发整治基金会、山区自身开发基金会三管齐下,增加山区贷款;1991 年签署《阿尔卑斯山公约》;为山区居民提供高质量的生产生活服务;推进村镇之间的合作和共同体建设;设立山村改造补助金;围绕食品加工、冬季体育、技术革新发展中小型制造业;制定阿尔卑斯新铁路计划;制定阿尔卑斯空间计划(ASP)开展区域跨界合作(Interreg);推进欧盟农村发展计划(RDP)的引导(Leader+)项目;实施大阿尔卑斯区域战略(EUSALP)(2015);实施积极主动的新山区经济建设战略;实施欧盟共同农业政策(CAP)对弱势地区支持方案(LFASS);法国阿尔卑斯保护国际(CIPRA)NGO 机构建设。
	意大利	山区占国土总面积的 60.1%, 山区人口占总人口的 32.6%, 人口密度为 186.6 人/km ² , 人均 GDP 为 34 158 美元, R&D 投入强度 1.5%, 农业增加值占 GDP 比重为 1.1%。	1991 年签署《阿尔卑斯山公约》;1994 年颁布《山区法》;1994 年第 97 号法令设立国家山区基金;建立国家山地研究所、高山生态经济应用研究所、高山生态中心、阿尔卑斯环境研究中心;推进统一市场、统一收购价、统一关税、统一拨款制度;政府引导、农户自愿、业主分工建立“山区联合体”;山区企业和居民电子行政服务,开发山区农业旅游;围绕食品加工、冬季体育、手工艺品、技术革新发展中小型制造业;制定阿尔卑斯新铁路计划;制定阿尔卑斯空间计划(ASP)开展区域跨界合作(Interreg);推进欧盟农村发展计划(RDP)的引导(Leader+)项目;实施大阿尔卑斯区域战略(EUSALP)(2015);实施欧盟共同农业政策(CAP)对弱势地区的支持方案(LFASS);意大利阿尔卑斯保护国际(CIPRA)NGO 机构建设。
	瑞士	山区占国土总面积的 94.0%, 山区人口占总人口的 84.2%, 人口密度为 176.4 人/km ² , 人均 GDP 为 92 102 美元, R&D 投入强度 3.2%, 农业增加值占 GDP 比重为 0.6%。	1974 年颁布《山区投资法》;1991 年签署《阿尔卑斯山公约》;1997 修订《农业法》(包括山区);加强市镇和区域发展合作;成立瑞士国家山区集团(SAB);保护地方品牌产品(OLPs: Origin Labelled Products);通过社会和技术改革紧急提案革新山区产业;矿业遗产向旅游景点转变;制定阿尔卑斯新铁路计划;实施积极主动的新山区经济建设战略;制定阿尔卑斯空间计划(ASP)开展区域跨界合作(Interreg);实施大阿尔卑斯区域战略(EUSALP)(2015);瑞士阿尔卑斯保护国际(CIPRA)NGO 机构建设。
	奥地利	山区占国土总面积的 73.4%, 山区人口占总人口的 49.8%, 人口密度为 95.7 人/km ² , 人均 GDP 为 52 131 美元, R&D 投入强度 3.1%, 农业增加值占 GDP 比重为 1.4%。	1979 年发起山区特别提案;1972 年推进山区农户特别计划,改进农业生产及改变农户地位;建立联邦欠发达和山区研究所、联邦高山农业研究所;联合实施能源、生产、服务、旅游和定位营销地方可持续发展项目;矿业遗产向旅游景点转变;围绕食品加工、冬季体育、手工艺品、技术革新发展中小型制造业;制定阿尔卑斯空间计划(ASP)开展区域跨界合作(Interreg);推进欧盟农村发展计划(RDP)的引导(Leader+)项目;实施积极主动的新山区经济建设战略;实施大阿尔卑斯区域战略(EUSALP)(2015);实施欧盟共同农业政策(CAP)对弱势地区的支持方案(LFASS);奥地利阿尔卑斯保护国际(CIPRA)NGO 机构建设。
	波兰	山区占国土总面积的 5.2%, 山区人口占总人口的 5.8%, 人口密度为 124.0 人/km ² , 人均 GDP 为 18 321 美元, R&D 投入强度 1.3%, 农业增加值占 GDP 比重为 2.6%。	1986 年颁布、1989 年实施《山区法》;2003 年签署《喀尔巴阡山公约》;促进土地整理与全球发展计划项目协同;欧盟共同农业政策(CAP)对波兰的援助(2004—2013;2013—2020);中央和地方签订地区合同(TC)根据任务和目标确定欧盟资源分配;同步推进区域发展战略(RDS)和研究创新战略(RIS);1984 年颁布《空间规划法》;1994 年颁布《空间发展法》;提出功能和国土属性单元的国家空间发展政策构想(2001、2030);1984 年颁布《农业税法》,明确减免山区农民税收;农业农村部根据欧盟统一界定的弱势发展区(山区)实施补贴。
	德国	山区占国土总面积的 14.7%, 山区人口占总人口的 10.1%, 人口密度为 229.7 人/km ² , 人均 GDP 为 48 432 美元, R&D 投入强度 3.2%, 农业增加值占 GDP 比重为 0.9%。	1991 年签署《阿尔卑斯山公约》;成立阿尔卑斯山地研究所;实施不同领域、区域新举措示范项目;提高对陡坡草场的补贴;聚焦文化景观发展的联合国教科文组织生物圈保护;矿业遗产向旅游景点转变;围绕食品加工、冬季体育、手工艺品、技术革新发展中小型制造业;制定阿尔卑斯新铁路计划;制定阿尔卑斯空间计划(ASP)开展区域跨界合作(Interreg);推进欧盟农村发展计划(RDP)的引导(Leader+)项目;实施大阿尔卑斯区域战略(EUSALP)(2015);实施欧盟共同农业政策(CAP)对弱势地区的支持方案(LFASS);德国阿尔卑斯保护国际(CIPRA)NGO 机构建设;突出关注山区聚落和村庄问题的空间发展和规划。
	保加利亚	山区占国土总面积的 48.0%, 山区人口占总人口的 45.6%, 人口密度为 78.4 人/km ² , 人均 GDP 为 13 773 美元, R&D 投入强度 0.8%, 农业增加值占 GDP 比重为 5.0%。	1995 年颁布《山区法(草案)》;创建国家山区委员会、山区市政委员会、山区城市协会;制定保加利亚山区和半山区可持续发展综合战略;设立山区发展和环境保护专项资金;建立阿森诺夫格勒和特罗扬的山地农业研究所;推进实施社会援助和就业计划项目;钢铁和采矿区实施永久就业和失业培训捐款援助;推进国家公园生物多样性保护和科学研究活动管理;实施食物高质合作系统与区域增值计划;推进山区旅游要素“必须”与设施“足够”模式;矿业遗产旅游转变;为“山货”引入国家质量标准,明确地理溯源和产品约束监管;着重与希腊的区域跨界合作;围绕食品加工、冬季体育、手工艺品、技术革新发展中小型制造业;欧盟农业农村发展特别计划(SAPARD)和经济重建计划(PHARE)。

续表 1

山区	国名	2022 年基本信息	推进山区现代化进程的关键举措
欧洲 阿尔卑斯山区	斯洛文尼亚	山区国土总面积的 78.0%，山区人口占总人口的 64.9%，人口密度为 98.3 人/km ² ，人均 GDP 为 29 457 美元，R&D 投入强度 2.1%，农业增加值占 GDP 比重为 1.9%。	1991 年签署《阿尔卑斯山公约》；建立登山为目的的保护区景观公园；深山采矿关闭后的经济调整和重建；围绕食品加工、冬季体育、手工艺品、技术革新发展中小型制造业；制定阿尔卑斯空间计划 (ASP) 开展区域跨界合作 (Interreg)；推进欧盟农村发展计划 (RDP) 的引导 (Leader+) 项目；实施大阿尔卑斯区域战略 (EUSALP) (2015)；实施积极主动的新山区经济建设战略；斯洛文尼亚阿尔卑斯保护国际 (CIPRA) NGO 机构建设。
	葡萄牙	山区国土总面积的 39.1%，山区人口占总人口的 26.5%，人口密度为 112.1 人/km ² ，人均 GDP 为 24 275 美元，R&D 投入强度 1.4%，农业增加值占 GDP 比重为 2.5%。	支持基础设施的农业现代化；围绕食品加工、冬季体育、手工艺品、技术革新发展中小型制造业；取消山区建筑税；推行山区小城镇住房方案；欧盟共同农业政策 (CAP) 对弱势地区的支持方案 (LFASS)；依托院校开发并试验示范 Natura/Mountain 系统类型的管理模式；欧洲区域发展基金致力于凝聚力和国土开发的市际合作援助；2018 年出台葡萄牙空间战略 2030 (研究、创新和增长战略)；推进国家空间政策计划 (PNPOT) 和区域国土开发计划 (PROT)。
	罗马尼亚	山区国土总面积的 37.9%，山区人口占总人口的 24.9%，人口密度为 93.3 人/km ² ，人均 GDP 为 15 892 美元，R&D 投入强度 0.5%，农业增加值占 GDP 比重为 4.8%。	2000 年颁布《阿普塞尼山脉法》；2003 年签署《喀尔巴阡山公约》；2018 年颁布《山区法》；开展罗马尼亚—法国农村发展合作培训；建立 Sibiu 山地研究所；成立山区农户联合会；建立喀尔巴阡山发展培训和创新中心；设立国家山区委员会；设立罗马尼亚国家山区发展局、下设山区流域和区域办公室；矿业遗产向旅游景点转变；围绕食品加工、冬季体育、手工艺品、技术革新发展中小型制造业；欧盟经济重建计划 (PHARE)；实施山区经济发展与保护协调的平衡战略。
	西班牙	山区国土总面积的 57.0%，山区人口占总人口的 38.5%，人口密度为 80.6 人/km ² ，人均 GDP 为 29 350 美元，R&D 投入强度 1.3%，农业增加值占 GDP 比重为 2.9%。	1983 年颁布《加泰罗尼亚高山法》；聚焦山区农业；1982 年颁布《山地农业法》；保护山区农林自然空间和牧场、提高生活质量；消除山区住房贫困；围绕食品加工、冬季体育、手工艺品、技术革新发展中小型制造业；制定阿尔卑斯空间计划 (ASP) 开展区域跨界合作 (Interreg)；推进欧盟农村发展计划 (RDP) 的引导 (Leader+) 项目；欧盟共同农业政策 (CAP) 对弱势地区的支持方案 (LFASS)；实施欧盟农村发展计划的农业梯田景观保护与利用优化项目。
	希腊	山区国土总面积的 77.9%，山区人口占总人口的 49.6%，人口密度为 81.8 人/km ² ，人均 GDP 为 20 732 美元，R&D 投入强度 1.3%，农业增加值占 GDP 比重为 4.4%。	建立山区农业经济研究所；制定阿尔卑斯空间计划 (ASP) 开展区域跨界合作 (Interreg)；推进欧盟农村发展计划 (RDP) 的引导 (Leader+) 项目；推行欧盟共同农业政策 (CAP) 对弱势地区的支持方案 (LFASS)；建设面向山区、海岛的电子旅游服务体系；2004 年部长级会议通过山地空间区域规划和可持续发展特别框架；实施欧洲山区农产品质量计划法规 (2012 年欧洲议会)；2017 年政府为山区居民提供额外“社会红利”；实施欧盟区域协作和合作伙伴计划 (NSRF 2014—2020)；着力研究、技术和创新，提升山区生产活力和竞争力；欧洲海事渔业基金、农业农村 (EAFRD) 基金援助海岛发展；希腊农村发展计划援助山区青年农民、农场现代化以及提前退休。
	斯洛伐克	山区国土总面积的 62.0%，山区人口占总人口的 48.6%，人口密度为 110.3 人/km ² ，人均 GDP 为 21 258 美元，R&D 投入强度 0.8%，农业增加值占 GDP 比重为 2.0%。	2003 年签《喀尔巴阡山公约》；聚焦山区农业多样性的高质量、系统性、目标化发展；建立 Tatry 山区服务中心、山地研究中心、永久牧场和山地农业研究所；围绕食品加工、冬季体育、手工艺品、技术革新发展中小型制造业；2030 国家 SDGs 议程提出山地生态系统、山区水资源保护目标；旅游目的地管理组织 (DMOs) 和国家公园建立伙伴关系；创新海拔 600 ~ 1000 m 山地季节旅游产品及拓展滞留时长的游客卡；山地旅游地理、文化、教育和名人路径的系统规划；2023 年新的《空间规划和建设法》取代近半个世纪的《建设法》；空间规划作为山区治理和现代化建设的重要工具；聚焦山区农业高值和多样性发展援助的 CAP 政策。
西欧山地岛屿	爱尔兰	山区国土总面积的 10.6%，山区人口占总人口的 2.6%，人口密度为 55.8 人/km ² ，人均 GDP 为 104 039 美元，R&D 投入强度 1.2%，农业增加值占 GDP 比重为 1.1%。	聚焦山区农业；推进乡村护山计划志愿者项目；设立爱尔兰非政府高地论坛机构；建立山区可持续发展资源中心和信息系统；围绕食品加工、冬季体育、手工艺品、技术革新发展中小型制造业；制定阿尔卑斯空间计划 (ASP) 开展区域跨界合作 (Interreg)；推进欧盟农村发展计划 (RDP) 的引导 (Leader+) 项目；实施欧盟共同农业政策 (CAP) 对弱势地区的支持方案 (LFASS)；2017 年建立农村和社区发展部，实施农村发展三年行动计划。
苏格兰高地	英国	山区国土总面积的 25.5%，山区人口占总人口的 4.3%，人口密度为 236.5 人/km ² ，人均 GDP 为 45850 美元，R&D 投入强度 1.7%，农业增加值占 GDP 比重为 0.8%。	实施多尺度高地生境保护计划；推进夕阳矿区社区振兴；建立珀斯学院山地研究中心；实施威尔士农业多样化维护计划；促进山区工业衰退后的林业和旅游产业发展；围绕食品加工、冬季体育、手工艺品、技术革新发展中小型制造业；在工业化和城镇化中实施保护山区自然和文化资源的可持续战略；欧盟共同农业政策 (CAP) 对弱势地区的支持方案 (LFASS)；高地理事会 (Highland Council) 健康和繁荣宏大战略 (2021—2023)；开展 2050 高地导向性区域空间战略规划；苏格兰经济和社会发展局制定高地和岛屿企业战略 (2019—2022)。

续表 1

山区	国名	2022 年基本信息	推进山区现代化进程的关键举措
亚洲山区	日本	山区占国土总面积的 73.0%, 山区人口占总人口的 13.7%, 人口密度为 328.7 人/km ² , 人均 GDP 为 33 815 美元, R&D 投入强度 3.2%, 农业增加值占 GDP 比重为 1.1%。	1965 年颁布《山村振兴法》, 五次修订现为 2015 年版; 1993 年颁布《促进特定农山村地区农林业发展基础整备法》; 1999 年制定《食物、农业、农村基本规划》, 提出中山间地域振兴战略; 发展本地资源依托产业、培育地方特色, 增强山村造血功能; 因山制宜、多种经营、综合发展山区经济; 推进山地农田作业机械化、运输作业索道化; 2000 年出台山区半山区(中山间地域)直接补助制度; 围绕中山间地域设置研究机构和课题, 发挥科技支撑作用; 2021 年日本政府出台《关于支持过疏地区可持续发展的特别措施法》; 1962 年以来 7 次《全国综合开发规划》对乡村和山区空间的开发引导。
	哥伦比亚	山区占国土总面积的 25.9%, 山区人口占总人口的 63.8%, 人口密度为 45.9 人/km ² , 人均 GDP 为 6630 美元, R&D 投入强度 0.3%, 农业增加值占 GDP 比重为 8.2%。	设立国家山区委员会; 2002 年提出《安第斯山地倡议》(IAM); 2006 年建立安第斯生态区可持续发展联盟(CONDESAN); GEF 引导安第斯山高海拔草地-灌丛生态系统保护项目(PPA); GEF 资助开展安第斯山区水资源适应项目(AICCA)(2020-2022); 2018 年发布 IAM 气候变化适应战略议程; 2020 年初拟《安第斯环境宪章》; 安第斯共同体实施山区发展(ANDESCLIMA)等七个先锋项目; 更新编制 2050 国家气候变化自主贡献长期战略; 编制山地社会经济系统和气候变化适应国家专项政策; 建立区域合作社会参与和知识对话圆桌机制。
美洲安第斯山区	厄瓜多尔	山区占国土总面积的 42.1%, 山区人口占总人口的 45.6%, 人口密度为 70.8 人/km ² , 人均 GDP 为 6391 美元, R&D 投入强度 0.2%, 农业增加值占 GDP 比重为 10.0%。	设立国家山区委员会; 2002 年召开山区人口问题国际会议、发布世界山区人口基多宣言; 2006 年建立安第斯生态区可持续发展联盟(CONDESAN); GEF 引导安第斯山高海拔草地-灌丛生态系统保护项目(PPA); GEF 资助开展安第斯山区水资源适应项目(AICCA)(2020-2022); 2002 年提出《安第斯山地倡议》(IAM); FAO 可持续山区农业农场模式和发展计划(2011); 2018 年发布 IAM 气候变化适应战略议程; 2020 年初拟《安第斯环境宪章》; 安第斯共同体实施山区发展(ANDESCLIMA)等七个先锋项目; 建立区域合作社会参与和知识对话圆桌机制。
	秘鲁	山区占国土总面积的 46.8%, 山区人口占总人口的 56.3%, 人口密度为 26.0 人/km ² , 人均 GDP 为 7126 美元, R&D 投入强度 0.2%, 农业增加值占 GDP 比重为 7.6%。	设立国家山区委员会; 2002 年提出《安第斯山地倡议》(IAM); 成立国家山区生态系统工作组、编制《山区多样性行动计划》; 2006 年建立安第斯生态区可持续发展联盟(CONDESAN); 2007 年制定“秘鲁山区议程: 迈向 2020 年”国家战略计划; 2009 年开始实施山区全球变化研究战略; GEF 引导安第斯山高海拔草地-灌丛生态系统保护项目(PPA); GEF 资助开展安第斯山区水资源适应项目(AICCA)(2020-2022); 2018 年发布 IAM 气候变化适应战略议程; 2020 年初拟《安第斯环境宪章》; 安第斯共同体实施山区发展(ANDESCLIMA)等七个先锋项目; 更新编制 2050 国家气候变化自主贡献长期战略; 编制冰川和山地生态系统国家政策; 编制山地社会经济系统和气候变化适应国家专项政策; 建立土著人气候变化对话平台。
	玻利维亚	山区占国土总面积的 36.3%, 山区人口占总人口的 65.1%, 人口密度为 11.0 人/km ² , 人均 GDP 为 3523 美元, R&D 投入强度 0.3%, 农业增加值占 GDP 比重为 14.4%。	设立国家山区委员会; 2006 年建立安第斯生态区可持续发展联盟(CONDESAN); GEF 引导安第斯山高海拔草地-灌丛生态系统保护项目(PPA); GEF 资助开展安第斯山区水资源适应项目(AICCA)(2019); 2002 年提出《安第斯山地倡议》(IAM); 2018 年发布 IAM 气候变化适应战略议程; 2020 年初拟《安第斯环境宪章》; 安第斯共同体实施山区发展(ANDESCLIMA)等七个先锋项目; 建立国土规划社会参与和知识对话机制。

瑞士、意大利、保加利亚、法国、阿尔及利亚等国山区法案均设有山区特别基金, 为山区基础设施建设、资源保护、旅游和文化发展提供长期、稳定的低息贷款援助, 对推进各国山区现代化进程起到了举足轻重的作用。

2.2 以山区公约为基础, 重视跨区合作的整体化

欧洲相继发布《阿尔卑斯山公约》《喀尔巴阡山公约》和《欧洲山区公约》。1991 年在奥地利萨尔茨堡签署《阿尔卑斯山公约》, 经阿尔卑斯山国家(奥地利、法国、德国、意大利、列支敦士登、摩纳哥、斯洛文尼亚、瑞士和奥地利)和欧盟批准后于 1995 年生效。旨在保护阿尔卑斯山自然和文化完整性,

促进阿尔卑斯山区的跨界合作及可持续发展。2003 年, 由捷克、匈牙利、波兰、罗马尼亚、塞尔维亚、斯洛伐克、乌克兰七个缔约方签署, 并于 2006 年生效的《喀尔巴阡山脉公约》是除《阿尔卑斯山公约》之外的第二个以条约为基础的全球山区保护和可持续发展次区域制度。《欧洲山区公约》则是欧洲山区协会于 1998 年提出的一项倡议, 致力于欧洲山区合作网络、经验共享、平台建设, 共推欧洲山区可持续发展、协同提升山地社区生活质量。2002 年, 阿根廷、玻利维亚、智利、哥伦比亚、厄瓜多尔、秘鲁、委内瑞拉等安第斯成员国理事会通过《安第斯山地倡议》(IAM)^[22], 以期加强安第斯山区国家行动协同, 促

进安第斯山区生态系统管护和治理,扩展有弹性可复制的案例及正向干预,推进成员国山地社区与人口均衡发展及气候变化适应。通过山区公约和倡议的缔约形式确定山区共同体各国的框架、战略、任务及职责,保障山区一统、协作、完整、稳定和持续,搭建山区现代化进程战略平台^[22]。此外,欧盟阿尔卑斯空间计划(ASP)域界项目(Interreg)、农村发展计划(RDP)引导(Leader+)项目、共同农业政策(CAP)对弱势地区的支持方案(LFASS)等均是推动欧洲山区国家跨区合作的基石^[17-30](表1)。

2.3 以山区内力为源泉,强化政府支持的体系化

阿尔卑斯、安第斯山区国家高度重视政府对山区管理组织的建设,专设国家机构(如国家山区委员会、国家山区集团、国家山区发展局等),推进国家战略、强化政策合力^[17-30],并呈多层次、体系化特征(表1)。为减少弱势地区(LEA)差距,欧盟制定了涉及农林、基础设施、生态环境等山区相关法案和计划,从传统的保护补偿拓展为多元的发展引导,促进弱势到优势的转变、被动到主动的变革,进而激活山区内生动力。最典型的是欧盟共同农业政策(CAP)根据市场需求指导弱势地区提高农业产量、维持农业收入、保护乡村景观、发展乡村经济。传统山区政策基本以农业为中心(如爱尔兰、匈牙利、葡

萄牙、斯洛伐克),20世纪60年代后,山区策略逐渐从单一农业部门扩展为跨部门政策(如德国和奥地利);20世纪70年代后,法国、瑞士和意大利等国将跨部门政策进一步集成为国家山区政策。为改善中山间地域不利条件、促进农地维护、维系聚落功能,2000年以来日本开始实施中山间地域直补制度,激发了居民、地方自治组织、地方营农组织的内生性,有效促进了中山间地域的现代化建设^[31-32]。

2.4 以山区人口为根本,突出宜居乐居的回归化

尽管瑞士、爱尔兰等山区国家人均GDP达9万美元(图2),但面对山区人口减少、老龄化加剧、基础设施老化、社区功能衰退、居民生活质量下降等问题,欧盟提出了欧洲山区吸引力战略^[33]。该战略旨在通过加强服务于山区的职业技术教育和技能培训,特别是在汽车维修、电力工程、信息技术以及现代服务业领域,以提升当地青年的就业竞争力,同时增强山区对青年人才的吸引力,促进区域经济的均衡发展。此外,鼓励大学分支机构或有关专业“迁移”至山区,开设特定课程,提供远程教育,并开放与山区相适相配的英才中心。例如,西班牙特鲁埃尔省(Teruel)为年轻策展人和修复师开设培训班,挪威赫德马克(Hedmark)县开设工程、自然和文化旅游、法律、金融、信息和互联网技术等高等教育。

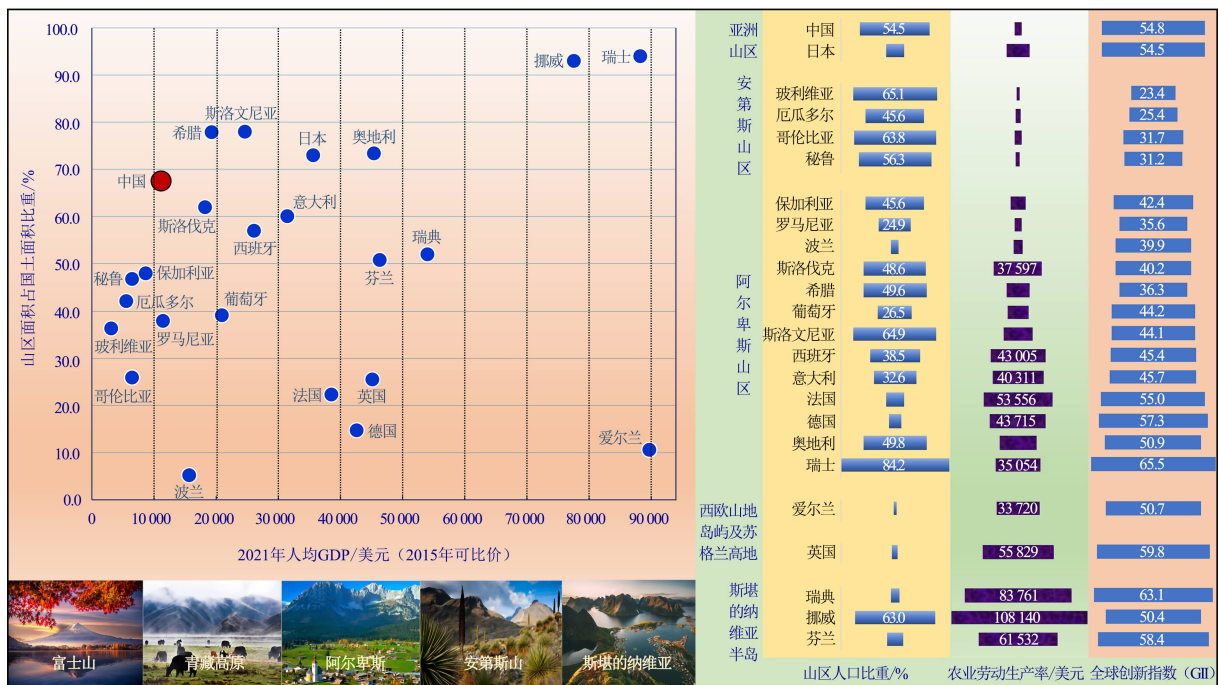


图2 世界主要山区国家现代化进程差异

Fig. 2 Differences in the modernization process of the world's major mountain countries

瑞典达拉纳地区(Dalarna)通过“联系”(Contact)活动发展代际联系,为山地社区和居民提供高质医疗保健和日常护理服务^[33]。瑞士设立山区专项津贴改善居民生活条件。欧洲还制定了偏远和人口稀少地区的数字议程,以防止山区公共服务质量的下降。自20世纪70年代以来,日本政府陆续出台了《过疏地域对策紧急措置法》(1970—1979)、《过疏地域振兴特别措置法》(1980—1989)、《过疏地域活性化特别措置法》(1990—2000)以及《过疏地域自立促进特别措置法》(2001)等系列对策,以减缓过疏化现象。这些措施在提高居民福利、改善人居环境、稳定农村人口和调整产业结构方面取得实效,进一步巩固了山区居民安居乐业和创新活力的基础^[34]。

2.5 以兴山科技为中心,凸显研究资政的价值化

2002年联合国确定国际山地年以来,欧洲对29国开展了山区系统研究,为欧洲山区国家的现代化创建了极有价值的资政基础。2010年制定的“欧盟战略2020”提出R&D强度须保持3%的目标,改革国家和地区研发创新体系,调整国家资助程序,确保欧盟科技传播^[35],2019年奥地利、德国、瑞士等山区国家R&D投入占比均超3%(图3)。而作为欧

洲最大的山区国际组织,欧洲山区协会制定“迈向山地2020”战略,提出发达国家和地区60%的预算资金用于中小企业竞争力和研究创新目标,以更好地满足兴山科技需求^[36]。欧洲山区还拥有包括奥地利联邦山地研究所、德国阿尔卑斯山地研究所、英国珀斯山地研究中心、希腊农村山地经济研究所等在内的研究和培训机构70余个、高等院校100余所^[29],持续助力标准更一致、分类更系统、覆盖更全面的山区数据库建设,服务山区现代化评判。1998年,日本率先在岛根县建立全国中山间地域研究中心,积极推广研究成果,组织山区人员研修,更大范围推进日本山区事业的振兴和现代化。相类似,安第斯山区国家气候变化科学研究网络(2014)、安第斯灾害风险管理科学(2017—2030)、安第斯环境科学平台(2020)、安第斯山区水资源适应(2020—2022)等重大科技计划也有力支撑了安第斯山区生态系统健康、山区居民安全和生活福祉^[22]。

2.6 以靠山产业为抓手,促进经济竞争的地方化

强化产业对山区经济的硬支撑一直是世界山区国家的重要使命。欧洲“迈向山地2020”以传播和采用新技术促进山区经济多样化作为优先领域,支

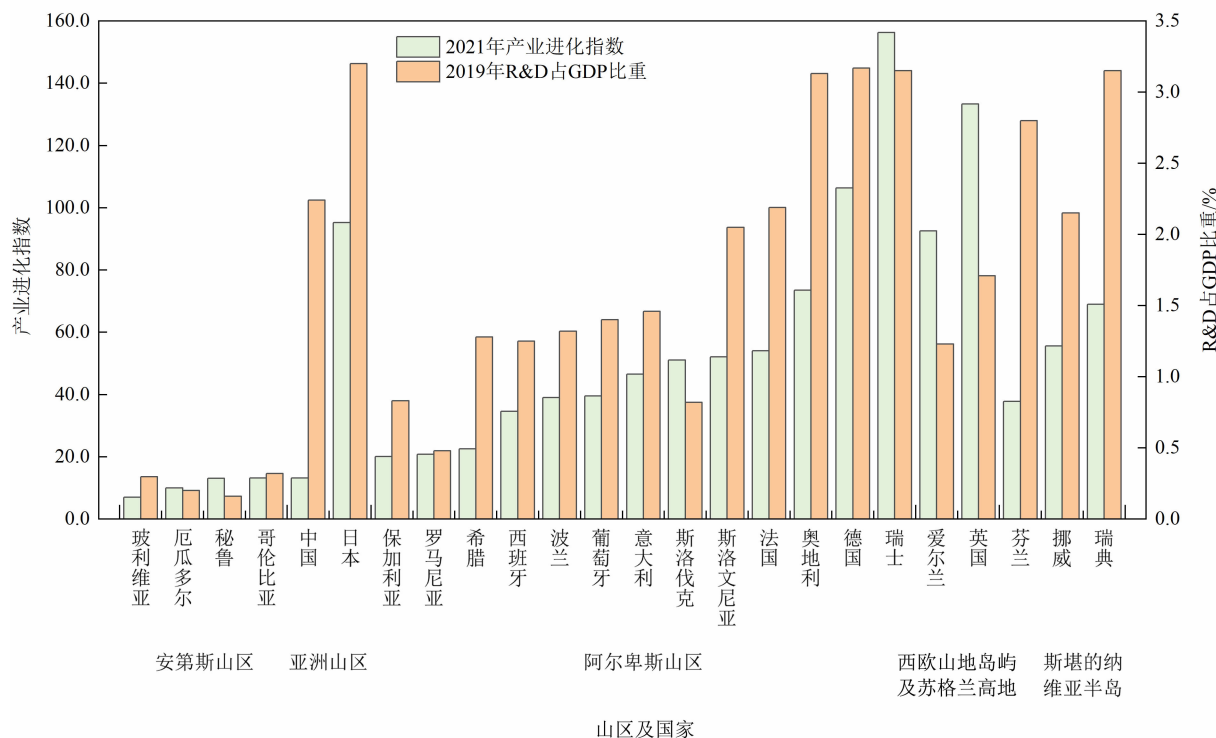


图3 世界主要山区国家研发投入强度与产业进化指数

Fig. 3 R&D investment intensity and industrial evolution index of the major mountainous countries in the world

持山地农林业、食物和特色工艺新产品开发、山地旅游业效率提升及产业知识转化^[36]。奥地利、法国、斯洛文尼亚、瑞士等国围绕旅游、优质农产品、医疗保健、水疗中心等高科技产业和现代服务业发展山区经济。爱尔兰、德国、英国、瑞士的产业进化指数(三次产业比重与第一产业的比值之和)均超 90,英国和瑞士高达 133.33、156.25(图 3)。山区旅游持久拉动山区经济,2022 年,欧盟 27 个成员国中,克罗地亚、希腊、葡萄牙、西班牙、意大利、奥地利、英国、荷兰、斯洛文尼亚、德国等旅游业对 GDP 的贡献分别达 25.8%、18.5%、15.8%、13.6%、10.2%、9.5%、9.5%、9.4%、9.2% 和 8.8%^[37]。1992 年,欧盟共同农业政策(CAP)将农户直补与 CAP-2000 改革议程结合,重点援助企业现代化、稳定年轻农户;2003 年,降低农户直补,更加侧重产业现代化,有效推动了欧洲山区农业现代化进程^[38]。阿尔卑斯山区尽管农用地、农场数量均在减少,但通过农用地向高质量和多功能方向调整,克服了山区传统农业的比较劣势^[39]。山区工业需克服地形制约、规模不足、劳力缺乏、技术短板等限制因素,提高山区工业技术水平而非去工业化仍是山区经济繁荣的驱动力。法国汝拉(Jura)山区农产品加工区、德国鲁尔(Ruhr)工业遗址生态文化景观区、奥地利库夫施泰因(Kufstein)新型建材制造中心、奥地利因斯布鲁克(Innsbruck)施华洛世奇水晶之乡、意大利赛里亚拉(Seriana)纺织机械基地等工业地域综合体,工业就业占 30% 以上,人口非减反增^[40]。英国高地健康和繁荣战略(2021—2022)设立高地繁荣基金、培育现代小型工业企业、增强产业发展能力^[41],苏格兰高地已成为欧洲小型卫星和太阳同步近地轨道卫星发射的最佳场所,航天部门工作效率是英国平均水平的 2.6 倍,太空制造业保持每年 27% 的增速^[42]。

3 中国式山区现代化的图景和战略路径

3.1 中国式山区现代化的主要性征

中国式现代化九个“本质要求”是把握中国式现代化的行动指南,而中国式山区现代化既符合中国式现代化的一般性征,又具有复杂关系的特殊基因。

中国式山区现代化是植根山区文化的现代化。

山区文化是大山阻隔、环境闭塞的地理空间,是人与自然长期作用形成的与现代文化有一定差距和冲突的独特地域文化。山区作为多民族集聚的共同家园,从狩猎、游牧、定居、到商品经济渐变,积淀成为与平原、城市截然不同的文化基因。山区文化深层影响中国现代化进程的快慢与道路的选择。既有生存环境高度适应的积极面,又有传统意识根深蒂固的消极面。深厚的山区历史与文化是中国山区现代化拔山举鼎的动力、深根固柢的源泉。中国式山区现代化需用山区历史文化的底蕴来剪裁自己,汲取并传承山区历史文化中的有益经验和智慧,剔除并唾弃传统守旧中的顽固意识和习俗,遵循中国山区文化的主体性、独立性和整体性。只有将山区文化根植于中国式山区现代化全过程,并将其视为现代化演进中积极有效的推动力量,才能真正体现中国式山区现代化的地域性、民族性、文化性和独特性。

中国式山区现代化是崇尚人山合一的现代化。中华文明孕育着丰富的生态智慧,山区居民生存于山区自然并依赖于山区自然,人山共生、人山共存。做到山区居民日常实践活动与山区自然规律相统一、相平衡、相协调,唯将“人山合一”“道法自然”寓于中国式山区现代化之中,深挖并扬扬中华文明孕育的丰富生态智慧,存续、维系好山水林田湖草沙冰彼此关联、相互影响生态系统共同生命体。在山区支撑居民生存条件、供给居民自然资源、居民顺应山区自然规律层面,处理好、利用好人与山的生产、生活、发展互馈关系。只有山区居民尊重、善待山区自然规律,山区才有旺盛的生命力、才能源源不断地馈赠山区居民,形成山与山、人与人、人与山更加和谐的山区现代化之大局。

中国式山区现代化是彰显异步多样的现代化。山区地形突变快、垂直与水平双向叠加奠定了山区自然资源赋存的广泛性,决定了山区自然环境的多变性,孕育了山区生物物种和生态系统的多样性,进而衍生了山区人山系统及其相互作用关系的复杂、多样和变频。在历史演进中,人山系统由单至多、人山矛盾由简入繁,人山关系区域差异大、同质水平低。中国地形从第一到第三阶梯海拔巨大落差引致千差万别的植被带和生态系统类型,人居生境、生产生活方式截然不同。因此,中国式山区现代化必须深刻认知山区自然-人文系统交织复杂的客观性,从异质、异步、梯度的山区社会矛盾这一国情山情出

发,走契合中国山区现代化之路,既要解决中国山区问题,还要为解决全球性山区问题提供中国方案。

中国式山区现代化是保障山区安全的现代化。山地三维物质能量变化过程复杂,山地地表形态和生态环境特征以及各种自然资源类型、分布和量质均处相对、暂时和非稳定平衡的状态。这种平衡对气候变化敏感,易受自然力变化而失衡,也易受人类活动干预而突变,因而灾害频发^[43]。山区交通、能源、水利、农业、城镇、生态等重大工程安全的威胁压力明显高于平原。易发多发的孕灾环境显著加剧山区复合生态系统的脆弱性、不断侵蚀山区国家战略资源和生态服务及屏障功能的安全基底。显然,在灾害频发、生态敏感和发展区位不利的背景下,确保山区战略资源安全、山区生态功能安全、山区重大工程安全以及山区人居环境安全,是中国式山区现代化进程中必须遵循的根本原则和最紧迫的任务。

中国式山区现代化是锚定绿色经济的现代化。牢固树立和践行“两山”理念,是携手共建美丽中国、贡献山区力量的优势和潜力所在。在全球资源环境问题日益突出、应对气候变化共识不断增强的背景下,推进山区产业绿色化、生态化和环境友好化,既是山区高质量发展的内在要求,也是实现山区人与自然和谐共生的着力点。中国山区在可再生能源产量、旅游发展、农业、矿产和生物资源的高效循环利用方面,具有不可替代的地位。促进山区产品系、产业链、经济圈的碳收支平衡依赖于绿色低碳山区现代化产业体系支撑,以不断提升绿色产业禀赋与含金量来置换山区现代化经济体系的牵引和支撑力。要真实体现中国山情情势、客观反映中国山情本质,迫切需要山区绿色产品价值链数量、体量和地位的提升,依赖山区重点和优势产业链、供应链绿色低碳附着力、生命力和竞争力的锻造。

中国式山区现代化是实现山区共富的现代化。中国式现代化是全体人民共同富裕的现代化,中国式山区现代化与全国共富目标关系紧、在全国共富目标中的任务重,这必须要求从科学社会主义的基本原理和中国国情、山情中,探索推动山区共同富裕的现代化道路。尽管中国山区实现了脱贫攻坚的历史跨越,但不富裕人口在人地关系矛盾突出的山区集中^[44],山区人民的返贫风险大,规避风险、提升福祉的难度高于平原和城市市区。推动山区发展的内生

动力增强、促进山区居民民生福祉的大幅提升,仍是中国式现代化进程中亟待解决的关键问题和挑战。为确保山区不阻碍全国共富进程,必须解放并促进山区生产力的提升,破解山区发展中存在的不平衡与不充分问题。全局推动山区经济实现质的有效提升和量的合理增长,无缝覆盖全域实现山区居民福祉倍增目标,保障山区服务更均衡,生产更高效,生活更优质,社会更包容,发展更持续。

3.2 中国式山区现代化的图景与对策

3.2.1 中国式山区现代化的时序

人均 GDP、产业进化指数、单位劳动农业增加值、全球创新指数等是衡量现代化水平的关键标尺^[23,45]。中国步伐虽快于安第斯山区国家,但明显滞后于欧洲、亚洲日本等发达国家。2019 年,中国人均 GDP 超 1 万美元,而瑞士、瑞典、挪威、奥地利、日本等国分别于 1975、1975、1977、1980、1981 年就达此财富线,意大利、日本、芬兰、爱尔兰、奥地利、挪威、德国、法国、英国、斯洛文尼亚、瑞典、希腊、西班牙、葡萄牙、斯洛伐克等国则已进入 2 万美元以上国家阵营^[23](图 4、图 5)。与欧亚发达国家到达 1 万美元门槛时对比,中国的产业进化指数和农业劳动生产率差距大。中国山区与全国平均水平之间存在经济发展差距,2022 年山区人均 GDP 约为 1 万美元,相较于全国平均水平,存在约 3 年的时差。中国山区内部的发展基础和发展速度存在显著差异,导致了不同山区县之间经济发展水平的不均衡。按照近 20 年来全国和中国山区人均 GDP 增速估计,2030 年中国人均 GDP 超过 2 万美元,按照世界银行高收入国家标准(人均 GDP 为 12 000 ~ 100 000 美元),跨入中等发达国家水平,而中国山区则预计延迟至 2035 年以后。就单指标、全局性而言,基本实现现代化与“两步走”中国式现代化战略大致吻合(图 6)。但需指出,中国山区居民对农业的依存度高、依赖性强,农业农村现代化仍是中国山区最大的制约和短板。

3.2.2 中国式山区现代化的阶段与施策

中国山区现代化必须把握新时代“两步走”的战略安排与要求,积极创造条件推进山区专门立法、创新探索适宜中国国情的山区政府间合作联盟机制。强化山区发展的组织领导和执行力,建立山区专门机构、形成山区省、市、区际联盟。适时设立山区科技专项,加强山区人才培育。立足山区情势、

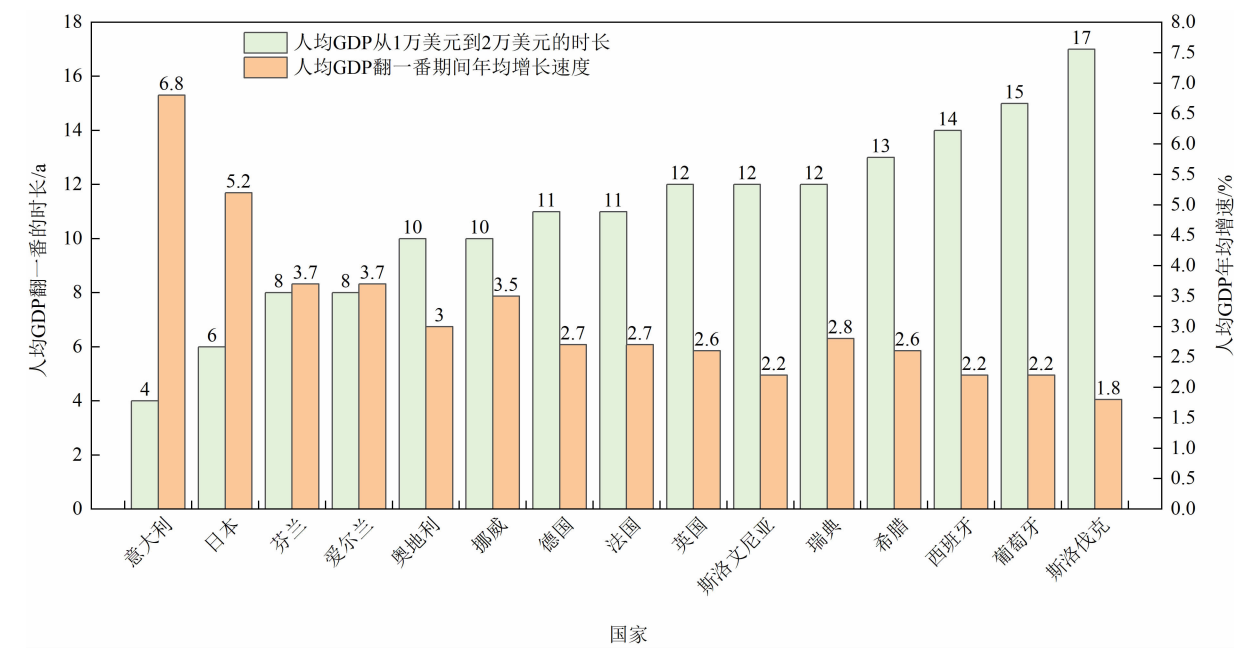


图4 主要山区国家人均 GDP 翻一番的时长及年均增速

Fig. 4 Duration of doubling per capita GDP and the average annual growth rate of the major mountain countries

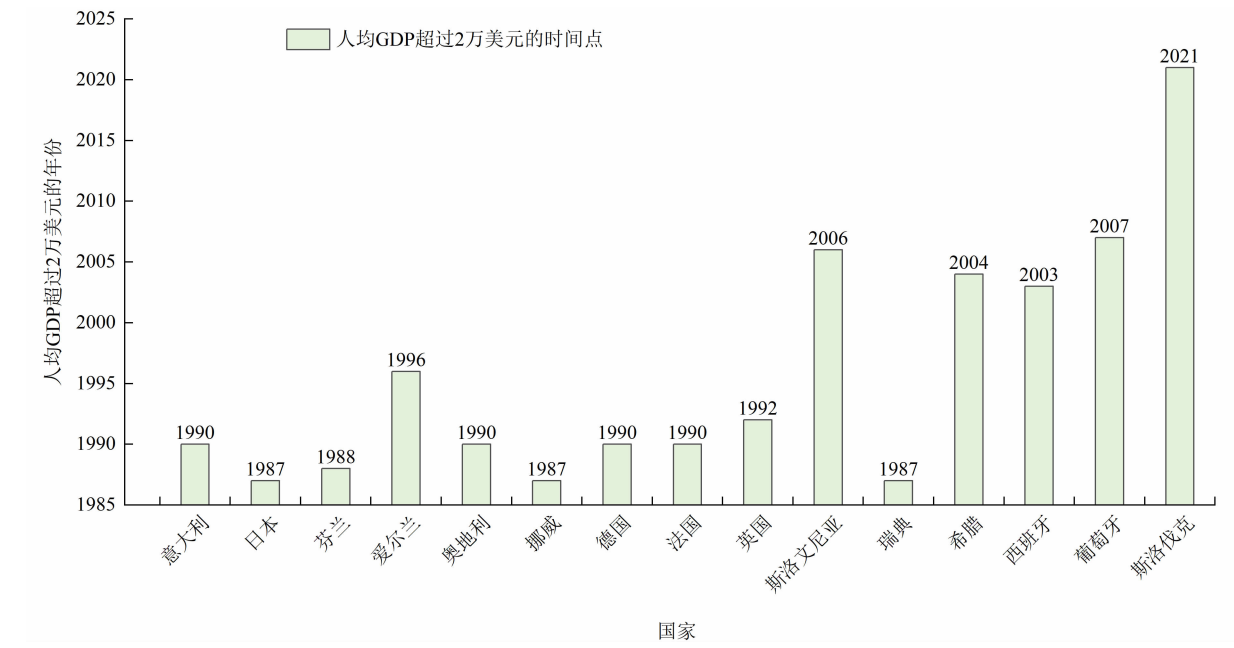


图5 主要山区国家人均 GDP 超过 2 万美元的时间点

Fig. 5 Years in which the per capita GDP exceeded USD 20 000 in the major mountain countries

严循山区规律、探寻山区道路、实施山区策略,力争与国家现代化同频共振。依照主导任务和预期目标,山区现代化进程大致可分守山、美山、兴山、富山阶段,对应安全山区、乐居山区、绿色山区、和谐山区建设目标(图6)。一以贯之,打好山区国土安全保卫战、绿水青山守护战、产业专精优特

战、山区乐居引力战、兴山富民持久战,增强补齐山区短板的针对性、提高扬长山区优势的有效性,推动山区现代化。

(1)守山阶段(建设安全山区)。做好山区国土规划,锚定三类空间定位,从平面垂直双向落实好山区主体功能区和梯级空间适宜战略,实施重要生态

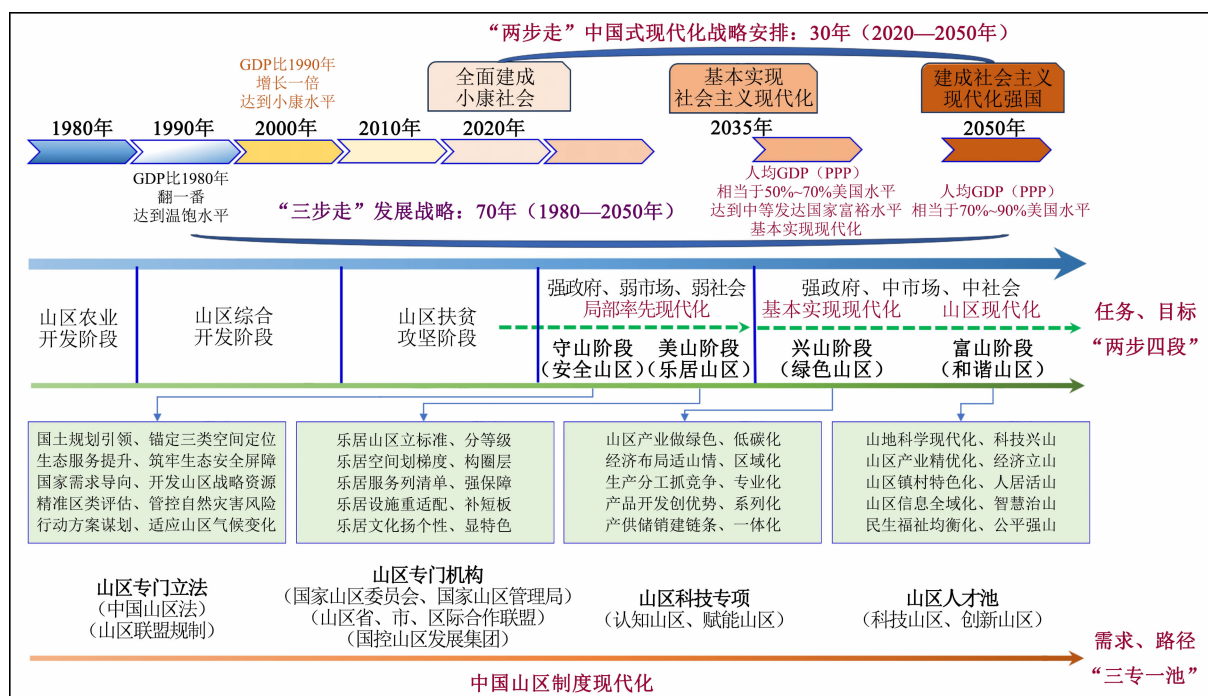


图6 中国式山区现代化路线图

Fig. 6 Roadmap for modernization of Chinese-style mountainous areas

系统保护和修复重大工程,系统统筹做好山水林田湖草沙冰治理,构建山区多层级、多类型、多功能生态安全屏障。为破解山区安全瓶颈,以山区-平原作为命运共同体,人-山与共,山-原统筹,乡-城协作。结合多尺度山地灾害风险评估与监测预警,服务山区减灾和风险精准防控。围绕气候变化敏感性,着力开展气候变化对山区社会生态系统作用效应评估,谋划适应策略夯实山区现代化的安全底座。

(2)美山阶段(建设乐居山区)。守是基础,美是要求,山区美是全国生态文明战略布局和美丽中国建设的重心,其核心在于真正体现山区乐居水平。因山制宜立标准、因地差异分等级,明确乐居山区导向。根据山区海拔、地理带划分乐居空间适宜梯度,构建乐居差异的立体圈层,为城乡居民提供个性、多样化的乐居空间选项。细化居民生产生活过程、对象及服务需求,分列服务清单,增强乐居制度的精准施策。强调山区乐居设施的适配适用,凸显山区现代人居观。

(3)兴山阶段(建设绿色山区)。通过转型,以山区高品质生态环境支撑山区高质量发展,深化山区产业生态化、生态产业化路径。通过布局,以山区资源转化为山区资本优势,拧紧资源-资本匹配性,

寻求山区特色、适配路。通过协作,以适度规模的分工和有的放矢的专业化提升山区市场竞争力。通过建链,以“大山经济”打开山区新空间,聚力休闲旅游、特色种养、高值农业、健康产业,做深规划、做优景区、做靓品牌、做精线路、做活营销、做强队伍、做细服务,加大“大山产品”开发和直供力度,推动山区文-农-城-旅融合发展。

(4)富山阶段(建设和谐山区)。紧扣人与自然、人与社会和谐主题,强化科学兴山、经济立山、智慧治山、公平稳山基础,促进山区走高效、公平、持续、安全的现代化之路。加强山地科学研究,增强科技服务山区发展的支撑力。用现代技术与理念迭代山区传统产业,加快推进山区产业体系进入精优、专特、标准化时代。镇村一体、同规划、共发展,高标准、高质量打造特色山区人居振兴示范带。用数字武装智慧管山、智慧治山翅膀,弥合山区数字鸿沟。公平增进山区居民民生福祉,支撑山区居民高品质和谐与共富生活。

参考文献 (References)

- [1] 曹兴江, 许建良. 论《老子》“自然”本位的生态伦理智慧[J]. 东南大学学报(哲学社会科学版), 2012, 14(5): 43-46.

- [CAO Xingjiang, XU Jianliang. The wisdom of ecological ethics in Laozi [J]. Journal of Southeast University (Philosophy and Social Science), 2012, **14**(5): 43 – 46] DOI: 10.13916/j.cnki.issn1671-511x.2012.05.014
- [2] 韦春喜. 从《晏子春秋》看晏子的国家财富观[J]. 船山学刊, 2012(2): 98 – 102. [WEI Chunxi. Yanzi's view of the national wealth from the Yanzi's Spring and Autumn Annals [J]. Chuanshan Journal, 2012(2): 98 – 102]
- [3] 张道群. 儒家秩序诉求与构建和谐社会的[J]. 岭南学刊, 2008, **213**(2): 23 – 26. [ZHANG Zaoqun. The demands of Confucian order and the construction of a harmonious society [J]. Lingnan Journal, 2008, **213**(2): 23 – 26] DOI: 10.13977/j.cnki.lnxk.2008.02.001
- [4] 沈湘平. 中国式现代化道路的传统文化根基[J]. 中国社会科学, 2022(8): 109 – 123 + 206 – 207. [SHENG Xiangping. The underlying role of traditional Chinese culture in the uniquely Chinese path toward modernization [J]. Social Sciences in China, 2022(8): 109 – 123 + 206 – 207]
- [5] 裴长洪. 世界文明多样性与中国式现代化文明新形态[J]. 南京社会科学, 2023(5): 1 – 12 + 20. [PEI Changhong. The diversity of world civilization and the new form of Chinese path to modernization civilization [J]. Nanjing Journal of Social Sciences, 2023(5): 1 – 12 + 20] DOI: 10.15937/j.cnki.issn1001-8263.2023.05.001
- [6] 何传启. 中国式现代化的分层结构和三个建议[J]. 中国科学院院刊, 2023, **38**(3): 484 – 491. [HE Chuanqi. Hierarchy structure and three recommendations on Chinese approach to modernization [J]. Bulletin of Chinese Academy of Sciences, 2023, **38**(3): 484 – 491] DOI: 10.16418/j.issn.1000-3045.20230110002
- [7] 杨长福, 杨苗苗. 高质量发展与共同富裕及其辩证关系研究[J]. 重庆大学学报(社会科学版), 2023, **29**(5): 278 – 290. [YANG Changfu, YANG Miaomiao. High-quality development, common prosperity and their dialectical relationship [J]. Journal of Chongqing University (Social Science Edition), 2023, **29**(5): 278 – 290] DOI: 10.11835/j.issn.1008-5831.zs.2023.05.004
- [8] 郭晗, 任保平. 中国式现代化进程中的共同富裕: 实践历程与路径选择[J]. 改革, 2022, **341**(7): 16 – 25. [GUO Han, REN Baoping. Common prosperity in the process of Chinese-style modernization: Practice and path choice [J]. Reform, 2022, **341**(7): 16 – 25]
- [9] 郑有贵. 《一九五六年到一九六七年全国农业发展纲要》的历史地位——基于国家工业化进程中农业生产力实现路径的分析[J]. 现代哲学, 2017(1): 43 – 50. [ZHENG Yougui. The historical position of the “National Program for Agricultural Development from 1956 to 1967” — based on the analysis of the realization path of agricultural productivity in the process of national industrialization [J]. Modern Philosophy, 2017(1): 43 – 50] DOI: 10.3969/j.issn.1000-7660.2017.01.006
- [10] 徐俊忠. 《一九五六年到一九六七年全国农业发展纲要》的发布及其历史命运的考察[J]. 现代哲学, 2017(1): 51 – 60. [XU Junzhong. The release of the “National Program for Agricultural Development from 1956 to 1967” and the investigation of its historical destiny [J]. Modern Philosophy, 2017(1): 51 – 60] DOI: 10.3969/j.issn.1000-7660.2017.01.007
- [11] 卓人政. 朱德关于山区建设的思想论析[J]. 党的文献, 2016(增刊). [ZHUO Renzheng. Analysis of Zhu De's thought on mountain area construction [J]. Party Literature, 2016(S)]
- [12] 冷舜安. 论朱德社会主义初期的经济思想[J]. 湘潭大学学报(社会科学版), 1991, **15**(4): 39 – 41. [LENG Shun'an. On Zhu De's economic thought in the early stage of socialism [J]. Journal of Xiangtan University (Social Science Edition), 1991, **15**(4): 39 – 41] DOI: 10.13715/j.cnki.jxupss.1991.04.008
- [13] 胡应学. 1997 年山区综合开发大事记(续)[J]. 林业财务与会计, 1998(3): 39 – 40. [HU Yingxue. Major events in the comprehensive development of mountain areas in 1997 (Continued) [J]. Forestry Finance and Accounting, 1998(3): 39 – 40] DOI: 10.14153/j.cnki.lsc.1998.03.022
- [14] 陈宇琳. 阿尔卑斯山区的政策演变及瑞士经验评述与启示[J]. 国际城市规划, 2007, **22**(6): 63 – 68. [CHEN Yulin. Review of evolution of mountain policy in Alps and experience of Switzerland [J]. Urban Planning International, 2007, **22**(6): 63 – 68]
- [15] 胡应学. 全国山区综合开发大事记[J]. 林业财务与会计, 1996(12): 29 – 31. [HU Yingxue. Major events in the comprehensive development of mountain areas [J]. Forestry Finance and Accounting, 1996(12): 29 – 31] DOI: 10.14153/j.cnki.lsc.1996.12.018
- [16] 吴宁, 陆诗雷, 刘国栋, 等. 2002 年“国际山区年”的由来和目标[J]. 林业科技管理, 2002(1): 10 – 11 + 15. [WU Ning, LU Shilei, LIU Guodong, et al. The origin and objectives of the International Year of Mountains in 2002 [J]. Forestry Science and Technology Management, 2002(1): 10 – 11 + 15]
- [17] KOULOV B, ZHELEZOV G. Sustainable mountain regions: Challenges and perspectives in southeastern Europe [M]. Springer International Publishing Switzerland, 2016: 1 – 257. DOI: 10.1007/978-3-319-27905-3
- [18] ZHELEZOV G. Sustainable development in mountain regions-southeastern Europe [M]. Springer Dordrecht Heidelberg London New York, 2011: 1 – 401. DOI: 10.1007/978-3-319-20110-8
- [19] GLØRSEN E, PRICE M F, BOREC A, et al. Research for Regi Committee-Cohesion in mountainous regions of the EU [EB/OL]. (2016-02-15)[2024-08-25] https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/573420/IPOL_STU%282016%29573420_EN.pdf.
- [20] DAX T. Mountain development in Europe: Research priorities and trends [D]. Vienna: University of Natural Resources and Life Sciences, 2017: 1 – 289.
- [21] 李林林, 王景新. 山区可持续发展的基本理论、欧洲经验及启示[J]. 西北农林科技大学学报(社会科学版), 2018, **18**(4):

- 34–42. [LI Linlin, WANG Jingxin. Sustainable development of mountain areas: Basic theory, European experience and its inspiration [J]. Journal of Northwest A & F University (Social Science Edition), 2018, **18**(4): 34–42] DOI: 10.13968/j.cnki.1009–9107.2018.04.05
- [22] Weadapt. Climate change policies in the Andes: dialogue between scales and knowledge for adaptation [EB/OL]. (2023-05-01) [2024-08-25] https://www.weadapt.org/wp-content/uploads/2023/05/policy_brief_-_climate_change_policies_in_the_andes-1.pdf
- [23] World Bank. Featured indicators [DB/OL]. (2024-07-01) [2024-08-25] <https://data.worldbank.org/indicator>
- [24] UNCTADstat. Data centre [DB/OL]. (2024-06-05) [2024-08-25] <https://unctadstat.unctad.org/datacentre/>
- [25] Our World in Data. Tourism [DB/OL]. (2023-01-01) [2024-08-25] <https://ourworldindata.org/>
- [26] GRID-Arendal. Mountain area as percentage of total country area [EB/OL]. (2018-12-10) [2024-08-25] <https://www.grida.no/resources/12769>
- [27] VALENZUELA L, FOLCH T, CASTRO A, et al. Andes mountain strategic plan [R]. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2020, **503**(1): 012103. DOI: 10.1088/1755-1315/503/1/012103
- [28] HOCK R, RASUL G, ADLER C, et al. High mountain areas [G]// IPCC Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate. Cambridge: Cambridge University Press, 2019: 131–202. DOI: 10.1017/9781009157964.004
- [29] Nordic Centre for Spatial Development (NORDREGIO). Mountain areas in Europe: Analysis of mountain areas in EU member states, acceding and other European countries [EB/OL]. (2004-01-01) [2024-08-25] https://www.researchgate.net/publication/313057798_Mountain_Areas_in_Europe_Analysis_of_mountain_areas_in_EU_member_states_acceding_and_other_European_countries
- [30] POPESCU A, DINU T A, STOIAN E, et al. Romania's mountain areas-present and future in their way to a sustainable development [R]. Scientific Papers Series Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development, 2022, **22**(4): 549–564.
- [31] 张秋菊, 张超锋. 农村内生式发展的理论和政策实践: 以日本中山间地区等直接补助制度为例[J]. 世界农业, 2020(11): 20–28. [ZHANG Qiuju, ZHANG Chaofeng. Theory and policy practice on rural endogenous development: Taking the direct payment measure for hilly and mountainous areas in Japan as an example [J]. World Agriculture, 2020(11): 20–28] DOI: 10.13856/j.cn11–1097/s.2020.11.003
- [32] 桥川健祐. 日本大城市与中山间地域的地域福利、现状、议题、展望[J]. 社会政策研究, 2017(6): 15–31. [HASHIKAWA K. Regional welfares of metropolises and hilly and mountainous areas: Status quo, project and prospect [J]. Social Policy Research, 2017(6): 15–31] DOI: 10.19506/j.cnki.cn10–1428/d.2017.06.003
- [33] Policies Against Depopulation In Mountain Areas (PADIMA). Strategies to increase the attractiveness of mountain areas: How to approach depopulation in an integrated manner? [EB/OL]. (2004-01-01) [2024-08-25] https://euromontana.sky-t.bm-services.com/wp-content/uploads/2014/08/PADIMA_policy_guidelines_EN.pdf
- [34] 曹瑾, 堀口正, 焦必方, 等. 日本过疏化地区的新动向: 特征、治理措施及启示[J]. 中国农村经济, 2017(7): 1–12. [CAO Jin, TADASHI H, JIAO Bifang, et al. New tendency of depopulated areas in Japan: Characteristics, policy measures and enlightenment [J]. Chinese Rural Economy, 2017(7): 1–12]
- [35] Europe Commission (EC). Europe 2020: A strategy for smart, sustainable and inclusive growth [EB/OL]. (2010-03-03) [2024-08-25] http://utenti.dea.univpm.it/sterlacchini/Economics%20of%20Innovation/Readings/Europe2020_2015.pdf
- [36] Euromontana. Toward mountains 2020: Capitalising our knowledge to inspire programming [EB/OL]. (2013-06-03) [2024-08-25] https://www.euromontana.org/wp-content/uploads/2014/08/mountain_2020_en_def.pdf
- [37] Statista Research Department. Share of travel and tourism's total contribution to GDP in European Union member countries (EU 27) and the United Kingdom (UK) in 2019 and 2023 [EB/OL]. (2024-06-24) [2024-08-25] <https://www.statista.com/statistics/1228395/travel-and-tourism-share-of-gdp-in-the-eu-by-country/>
- [38] SILVA E, MARTA-COSTA A A. Agricultural and environmental policies in the European Union [G]// MARTA-COSTA A A, SOARES D A, SILVA E. Methods and Procedures for Building Sustainable Farming Systems: Application in the European Context. Dordrecht: Springer, 2012: 9–19. DOI: 10.1007/978-94-007-5003-6_2
- [39] FLURY C, HUBER R, TASSER E. Future of mountain agriculture in the Alps [M]. In MANN S (ed.), The Future of Mountain Agriculture. Heidelberg: Springer Geography, 2013: 105–126. DOI: 10.1007/978-3-642-33584-6-8
- [40] MODICA M. Alpine industrial landscapes: Towards a new approach for brownfield redevelopment in mountain regions [M]. Springer VS, 2022: 1–419. DOI: 10.1007/978-3-658-37681-9
- [41] The Highland Council. Ambitious highland: A health and prosperity strategy for highland 2021–2022 [EB/OL]. (2021-03-04) [2024-08-25] https://www.highland.gov.uk/download/downloads/id/23439/ambitious_highland.pdf
- [42] HIE. Highland and island enterprise: 2019–2022 strategy [EB/OL]. (2019-09-30) [2024-08-25] <https://www.hie.co.uk/media/5483/hieplusstrategyplus2019-2022plus-update.pdf>
- [43] 钟祥浩. 加强人山关系地域系统为核心的山地科学研究[J]. 山地学报, 2011, **29**(1): 1–5. [ZHONG Xianghao. Strengthen

- research on mountain sciences as the core of man-mountain area system [J]. *Mountain Research*, 2011, **29**(1): 1–5] DOI: 10.16089/j.cnki.1008–2786.2011.01.004
- [44] 樊杰, 周侃, 伍健雄. 中国相对贫困地区可持续发展问题典型研究与政策前瞻[J]. *中国科学院院刊*, 2020, **35**(10): 1249–1263. [FAN Jie, ZHOU Kan, WU Jianxiong. Typical study on sustainable development in relative poverty areas and policy outlook of China [J]. *Bulletin of the Chinese Academy of Sciences*, 2020, **35**(10): 1249–1263] DOI: 10.16418/j.issn.1000–3045.20201008001
- [45] World Intellectual Property Organization (WIPO). *Global innovation index 2023: Innovation in the face of uncertainty* [R]. (2023-09-26) [2024-08-25] <https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-2000-2023-en-main-report-global-innovation-index-2023-16th-edition.pdf>.

The Historical Context and Strategic Route of Chinese Style Modernization of Mountainous Regions

FANG Yiping^{1,2,3}, HUANG Xueyuan^{1,2}, HE Xinjun^{1,2}, WANG Baosheng^{1,2}

(1. *Institute of Mountain Hazards and Environment, Chinese Academy of Sciences & Ministry of Water Resources, Chengdu 610029, China;*

2. *College of Resources and Environment, University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049, China;*

3. *China-Pakistan Joint Research Center on Earth Sciences, CAS-HEC, Islamabad 45320, Pakistan)*

Abstract: China's journey towards modernization embodies not only the universal traits shared by all modernizing nations, but also distinct Chinese characteristics tailored to its unique national conditions. The pursuit of Chinese style modernization in mountainous regions aligns with the broader evolution of China's modernization path while navigating the complexities and diversities inherent to these areas. Crafting a modernization roadmap that resonates with the unique characteristics of mountainous regions is imperative.

This paper systematically elucidates the key principles and strategies guiding the modernization of China's mountainous regions since the founding of the People's Republic of China, employing literature review and comparative analysis. It focuses on delineating the historical backdrop and stages of the modernization process in these regions. By drawing comparisons with the similarities and differences in the modernization experiences of mountainous countries across Europe, including the Scandinavian Peninsula, the Alps, the Scottish Highlands, as well as the Andes in the Americas and Asia, this study distills valuable lessons from mountain modernization efforts worldwide.

Ultimately, the essence of mountain modernization in China revolves around six core aspects: embedding mountain culture, fostering harmony between people and mountains, emphasizing asynchronous diversity, ensuring mountain safety, anchoring a green economy, and striving for common prosperity. Aligning with the two-step strategy for socialist modernization, this paper proposes a four-phase pathway for mountain modernization, corresponding to the four ambitious goals of “safe mountains, livable mountains, green mountains, and harmonious mountains.”

Key words: mountainous regions of China; mountain modernization; common prosperity in mountainous areas; international experiences; strategic pathways