

# 基于 PSR 模型的深度贫困县脱贫进程评价

## ——以四川省为例

胡原<sup>1, 2</sup> 曾维忠<sup>1, 21</sup>

(1. 四川农业大学 经济学院, 四川 成都 611130;

2. 西南减贫与发展研究中心, 四川 成都 611130)

**【摘要】:** 基于 PSR(压力-状态-响应)模型构建深度贫困县脱贫进程评价指标体系,采用熵值法对各地区脱贫压力、脱贫状态和政府响应等脱贫进程进行定量分析和综合评价,并以四川省为例进行实证分析。结果表明:(1)到 2020 年,四川深度贫困县整体性脱贫目标可达成;(2)深度贫困县脱贫基础与脱贫速度各异,脱贫进程呈现“集中+分散”的分布特征;(3)深度贫困县内部脱贫进程不均衡,脱贫面临潜在挑战。脱贫基础相对较好的地区应加快由脱贫速度向脱贫质量转变,引入风险识别与防范机制,重点谨防“暂时脱贫”陷阱,将重心放在稳定脱贫,注重巩固脱贫成果和脱贫质量;而脱贫基础较弱的大凉山彝区现阶段仍需聚焦脱贫速度,依靠经济发展的益贫作用打破深度贫困陷阱。在重点支持深度贫困县的同时,还需细分片区内部差异,避免“平均主义”倾向和行动趋同,提高政策瞄准度。

**【关键词】:** PSR 模型 深度贫困 脱贫进程

消除贫困,改善民生,实现共同富裕,是社会主义的本质要求。十八大以来,我国的精准扶贫精准脱贫取得了决定性进展,截至 2017 年末,全国农村贫困人口从 2012 年末的 9899 万人减少至 3046 万人,累计减少 6853 万人;贫困发生率从 2012 年末的 10.2% 下降至 3.1%,累计下降 7.1 个百分点<sup>1</sup>。但随着脱贫攻坚不断深入,“三区三州”<sup>2</sup>的深度贫困问题依然突出。截至 2016 年底,“三区三州”共有建档立卡贫困人口 318.54 万人,占全国贫困人口总量的 8.2%,贫困发生率约为 16.69%,相当于全国平均水平的 3.7 倍<sup>11</sup>。

十九大报告指出,重点攻克深度贫困地区脱贫任务,确保到 2020 年我国现行标准下农村贫困人口实现脱贫,贫困县全部摘帽,解决区域性整体贫困,做到脱真贫、真脱贫。四川作为我国脱贫攻坚任务最繁重的 6 个省份之一,涉及 14 个集中连片特困地区中秦巴山区、乌蒙山区、四省藏区等 3 个片区,“三区三州”中,四川藏区(四省藏区中四川部分)和凉山州也均在四川境内。四川深度贫困县的脱贫攻坚事关全国 2020 年脱贫攻坚的目标是否能够完成,意义重大,但任务艰巨。

十八大以来,四川省委省政府坚决、全面贯彻中央决策部署,始终把脱贫攻坚作为全省头等大事来抓,始终把彝区藏区等深度贫困地区作为重中之重,在藏区大力实施“六项民生工程计划”,在彝区大力实施“十项扶贫工程”,落实 17 项特殊支持政策,取得重大阶段性成效,藏区彝区贫困人口从 2013 年底的 116 万人,减少到 2016 年底的 76.5 万人。但全省脱贫攻坚任务仍然十分艰巨,特别是彝区藏区等深度贫困县,区域整体贫困特征明显,扶贫成本高;贫困村基层组织薄弱,稳定退出难;农户贫困程度较深,

---

**作者简介:** 胡原(1994-),男,博士研究生,主要从事贫困、生态环境研究.Email:huyuan@stu.sicau.edu.cn;曾维忠 E-mail:ZWZ2011@foxmail.com

**基金项目:** 国家社科基金青年项目(17CMZ035);四川省社会科学规划重大项目(SC17ZD10);国家社科基金青年项目(18CMZ041)。

脱贫难度大;制约稳定脱贫因素多,返贫压力大,是全省甚至全国的贫中之贫和困中之困。在精准扶贫实践进程过半的时间节点,离脱贫攻坚目标还有多远距离?按照当前速度,是否能够在规定时间达到目标?四川深度贫困县的脱贫进程究竟如何?

自精准扶贫政策实施以来,学术界关于精准扶贫精准脱贫的研究主要归纳为以下3个方面:(1)精准扶贫政策设计与路径选择<sup>[2,3]</sup>; (2)精准扶贫的益贫效果<sup>[4,5]</sup>; (3)精准扶贫的困境与挑战<sup>[6,7]</sup>。但此类研究大多以截面静态分析为主,而贫困是一个动态的概念,以动态视角研判精准脱贫的发展进程具有现实意义和理论价值。

前期关于发展进程的文献主要围绕全面小康进程展开研究<sup>[8,9]</sup>,而对精准脱贫进展的研究相对较少。仅杨浩等<sup>[10]</sup>利用2015年全国扶贫建档立卡信息数据对少数民族地区精准脱贫进程进行了综合评价。一方面,该研究仅将全面小康和脱贫指标作为评价单元,难以全面反映地区精准脱贫的发展基础与政府响应力度;另一方面,2015年仅作为精准扶贫政策实施的第二年,各地区精准脱贫工作尚在起步阶段,最终评价结果具有一定的局限性。基于此,本文在以下两个方面对现有研究做出改进:(1)摒弃以往将目标作为进程的评价参照,加入脱贫基础和脱贫行动两类评价单元,以期丰富脱贫进程的内涵;(2)借鉴生态环境领域的PSR模型,立足动态分析视角,进一步强化维度之间的逻辑联系,构建深度贫困县脱贫进程的评价指标体系。

## 1 模型构建

### 1.1 概念界定

《辞海》对进程的解释为<sup>[11]</sup>:“事物发展变化或进行的过程。”过程是一个广义的概念,任何一个过程都有输入和输出,输入是实施过程的基础、前提和条件;输出是完成过程的结果;输入和输出之间是增值转换的关系,过程的目的是为了增值,为了实现输入和输出之间的增值转换就要投入必要的资源和活动。

脱贫进程包括:(1)在精准扶贫精准脱贫资源输入过程中,贫困地区的发展基础、发展条件,主要包括自然环境基础、经济社会发展基础以及贫困条件基础;(2)扶贫资源输入转化为输出的短期增值效果,即扶贫对象当前在基础设施、经济发展、公共服务、社会保障等多维度的脱贫状态;(3)当期状态距离目标状态的距离,即以2020年为截止时间,客观评估精准扶贫精准脱贫对象的脱贫进展,反映的是扶贫对象当前贫困状况与脱贫目标的距离。

因此,本研究将脱贫进程定义为扶贫对象脱贫基础、脱贫速度、实现程度和目标距离的综合过程。这将有利于把贫困的动态性引入脱贫进程分析中,从贫困发生的源头到贫困治理的成效,再到贫困治理的目标标准,系统性地把握脱贫进程的整体性,有助于研究者站在全局视角去探究分析深度贫困县精准脱贫面临困难的深层次原因。

### 1.2 模型适用性分析

PSR模型最早是经济合作组织(OECD)为评价世界环境状况提出的评价模式,后被广泛应用于生态安全、生态可持续、土地集约利用等自然科学领域。其内在逻辑基础是人类活动不断向生态环境施加“压力”,从而改变了生态环境的面貌和自然资源的数量(即“状态”),总体经济与区域政策(社会反应)是社会对环境变化的响应,后者是通过一个反馈路径来反映人类活动的影响。

PSR模型框架不仅适用于自然资源、环境保护等领域的评价研究,也可以应用于经济、社会领域。政府、贫困群体、社会组织等多方主体之间都会发生交互作用,贫困系统与生态系统类似,需要以动态的视角去看待。现有研究主要将PSR分析框架应用于人类系统和生态系统的作用中,本研究借鉴其分析思路,构建脱贫进程评价的PSR(压力-状态-响应)模型框架(图1)。在精准扶贫、精准脱贫过程中,脱贫进程中各个要素指标之间、脱贫活动中涉及到的各方主体与脱贫进程之间都会发生交互作用,该系统与生态系统类似,也同样始终处于一个动态平衡状态。在PSR模型分析框架里,人类社会经济发展的状况,诸如经济增长、人均纯收入提高、农村人力资本提升、基础设施建设等对脱贫进程形成一定的正向压力,同时,社会经济发展中所造成的收入不平等、

环境污染等又会对脱贫进程形成一定的负向压力,即阻碍作用,在这种正负压力影响下,脱贫进程的状态即会发生改变,其结果又将传导到政府、社会等行为主体,随后,政府部门、社会组织等扶贫主体就会对受到压力影响后的脱贫进程状态做出相应的反应,即会采取相应措施,通过响应渠道对脱贫进程产生作用,从而对经济与社会发展产生影响。整个系统具有动态传导机制的特点,而且形成一个有机的动态循环。

该模型具有很强的逻辑关系,既有综合性又有时空性,从治理者的角度,不仅评价了现阶段脱贫攻坚工作的状态,还对目前状态所面临的压力以及治理主体对脱贫攻坚工作采取的措施展开全面评价。

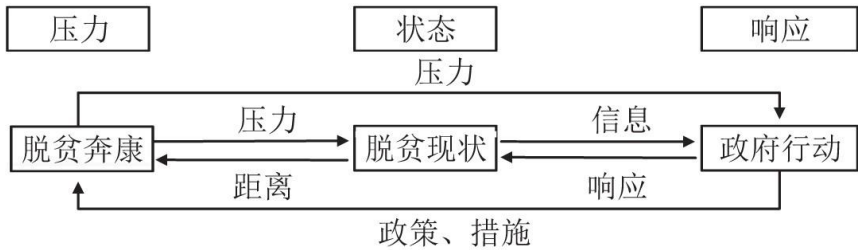


图 1 脱贫进程评价的 PSR 模型框架

目前对贫困治理绩效、脱贫实现程度评价指标的研究,多集中于脱贫的状态,即贫困减缓的各方面表现,比如基础设施改善、贫困发生率减少、公共服务提升等,较少综合考虑到面临压力及其响应对脱贫进程评价的作用。而 PSR 分析框架正好可以弥补上述缺陷。

综上所述,用 PSR 模型框架可以反映出各方面因素对深度贫困县脱贫攻坚的综合影响机制,评价进程状态,并在现有的状态背景下对未来脱贫攻坚进程的发展趋势进行预测,PSR 模型对深度贫困县脱贫攻坚进程评价具有适用性。

在此基础上,本文摒弃以往研究在应用 PSR 模型框架时选择同一年度数据这一做法,由于三个维度在时序上具有先后时序,并非同时发生,若在指标数据选取上选用同年数据,将弱化数据在模型内的逻辑关联度和因果关系。一般情况下,压力(P)是该模型的先驱维度,在三个维度中属于最先观测的指标,评价主体在压力(P)的传导作用下,呈现出当期的贫困状态(S),最后,对于可观测的压力(P)和状态(S),评价主体在滞后一期作出最终响应(R),至此阶段,整个 PSR 模型框架形成一个完整的闭环。由于现有精准扶贫工作大多以年度为单位,因此,本文指标数据纳入动态视角,根据模型内三个维度的时序分年度选取,以期进一步丰富 PSR 模型框架。

1.3 体系构建与技术路线

1.3.1 区域概况与数据来源

(1)经济社会发展概况。四川 45 个深度贫困县(甘孜州 18 个县、阿坝州 13 个县、凉山州 11 个县、乐山市 3 个县),辖地面积 28.36 万 km<sup>2</sup>,占四川省总面积的 58.36%。2016 年底,年末常住人口 494.14 万,仅占四川省的 5.98%,城镇化率为 27.59%,仅为四川省平均水平的 56%。地区生产总值 974.06 亿元,仅占全省总量的 2.98%;人均地区生产总值 21845.5 元,仅为四川省平均水平的 55.03%。

(2)主要致贫原因。①区位优势化,集民族地区、革命老区于一体。四川省 45 个深度贫困县均为少数民族县,其中革命老区县有 21 个,这些地区生存环境恶劣,致贫原因比较复杂,历史因素与现实问题交织,物质贫困与精神贫困并存,观念落后与能力不足同在,加大了脱贫攻坚的复杂性和难度。②基础设施历史欠账与建设成本偏高现实相互影响。一方面,深度贫困地区交通等基

基础设施存在历史欠账;另一方面,深度贫困地区生存条件比较恶劣,自然灾害多发,地理区位禀赋导致建设成本高、施工难度大,加剧了当地基础设施建设滞后问题。③社会发育滞后与公共服务薄弱相互叠加。由于历史地理等方面的原因,许多深度贫困地区长期封闭,同外界脱节。加之深度贫困地区地广人稀,基本公共服务户均边际成本高,公共服务供给能力和水平都面临挑战。④因病致贫、因病返贫问题相互交织。四川深度贫困地区海拔偏高,生存条件较为恶劣,影响个体身体健康的外部因素增多,长期慢性病概率增加,农民看病支出在居民消费支出结构中占比高,导致不少农户因病致贫、因病返贫,加之“大骨节病、包虫病等地方病的长期困扰实现稳定脱贫难度加大。

(3)深度贫困主要表征。(1)区域整体贫困特征明显,扶贫成本高。深度贫困县县域经济发展水平不高,地方财政普遍要依靠上级转移支付,城镇化水平低,产业发展基础薄弱,绝大部分深度贫困县依然还未通高速公路,区域内部交通一体化建设滞后,精准扶贫与区域发展双轮驱动态势确立难度大,扶贫成本更高。(2)农户贫困程度较深,脱贫难度高。不仅贫困发生率高,识别出来的贫困户与扶贫标准线边缘农户较难区分,临界贫困现象突出,特别是在大小凉山彝区;一些群众居住在二半山和高寒山区,生产生活环境改善难度大,加之深度贫困地区传统文化中某些生产、消费、生活等传统价值观念和生活方式对贫困形成有着深远影响,脱贫难度大,容易留下“死库存”。(3)制约稳定脱贫因素多,返贫压力大。地震、泥石流等自然灾害频发,因灾致贫因灾返贫现象常见,如“8·8”九寨沟县7.0级地震、茂县叠溪镇滑坡等,均对两个贫困县2017年度脱贫进度造成巨大影响,也不可避免对脱贫户带来返贫风险,陷入“扶贫—脱贫—返贫—再扶贫”的恶性循环。2017年,凉山州14万人成功脱贫,但在动态调整过程中,新增识别贫困人口4.2万人,已脱贫人口重新返贫1.6万人,返贫人口占全省返贫总量的94%。

本文数据均来自于2016~2017年的《四川统计年鉴》、《四川年鉴》、《四川农村年鉴》中的市(州)、县(市、区)统计数据,部分数据来自于各县国民经济和社会发展公报、政府工作报告。

### 1.3.2 指标选取

脱贫攻坚是现阶段精准扶贫的直接目标,是全面建成小康社会的重要内容,其本质就是要到2020年确保“稳定实现扶贫对象不愁吃、不愁穿,保障其义务教育、基本医疗和住房”,深度贫困县也不例外。

基于对精准脱贫及脱贫进程的认识,本文在构建少数民族地区精准脱贫进程评价指标时,主要的理论和现实依据有:(1)十九大报告中指出:重点攻克深度贫困地区脱贫任务,确保到2020年我国现行标准下农村贫困人口实现脱贫,贫困县全部摘帽,解决区域性整体贫困,做到脱真贫、真脱贫;(2)《中国农村扶贫开发纲要(2011~2020)》(以下简称《纲要》)中提出“到2020年,贫困地区农民人均纯收入增长幅度高于全国平均水平,基本公共服务主要领域指标接近全国平均水平,扭转发展差距扩大趋势”的主要目标。

一般来说,从经济收入、贫困减缓率以及基础设施建设完成情况等方面构建的指标主要反映脱贫攻坚的状态特征,相关研究已较成熟。本文主要瞄准《纲要》中的任务要求,将其转化为量化指标进行整理,并根据数据可获得性,选取具有代表性的指标。考虑到四川省各深度贫困县均为环境污染较少地区,数据显示,2018年凉山州优良天数比例达到98.4%,水质优良率均为100%,阿坝州和甘孜州更是以生态旅游发展为主,环境污染对贫困减缓的负向影响压力较小且无明显差异。因此,我们主要选择经济和社会发展作为压力指标,政府系统的响应则通过响应力度与响应质量类指标体现。基于此,本研究从压力、状态、响应三方面构建指标体系,共计16个类别指标。考虑到压力、状态与响应因果关系的滞后性,压力和状态指标选取2015年,响应指标选取2016年数据。具体如表1所示。

### 1.3.3 指标定义

(1)压力方面。“公共财政支出”对减贫存在显著效应,其仍是政府致力于减少贫困的重要政策工具<sup>[12]</sup>。因此,我们选取公共财政支出占地区生产总值的比重来衡量公共财政支出带来的经济压力,一般来讲,比重越大,在公共服务、基础设施方面的提升越

大,越有利于脱贫攻坚,所以是正向压力指标。“城乡居民收入水平比”主要反映城乡居民之间的收入差距,差距越大,说明收入不平等现象越严重,而收入分配的不平等会恶化贫困状况,增大对贫困群体脱贫的压力<sup>[13]</sup>,因此,是负向压力指标。“人均居民储蓄余额”主要反映居民的发展资本维度,人均居民储蓄余额增加,则贫困群体用于自身发展脱贫的经济资本就越多,对其脱贫具有正向影响,因此是正向压力指标。“人口自然增长率”主要反映居民家庭规模,人口自然增长率的下降在提高家庭收入和降低家庭食品消费支出方面存在显著的减贫效应,且在民族地区影响更大<sup>[14]</sup>。“城镇化率”指城镇常住人口占该地区常住总人口的比例,城镇化率越高,则农村居民人均资源占有率就越高,则更加有利于其发展脱贫,因此是正向压力指标。“人均耕地面积”主要反映当地农村居民的自然资源占有状况,人均耕地面积的增加,有利于贫困群体通过发展产业脱贫,因而,它是一个正向压力指标。

(2)状态方面。根据《中共中央国务院关于打赢脱贫攻坚战的决定》(以下简称《决定》)打赢脱贫攻坚战的总体目标<sup>1</sup>,本研究主要选取经济收入、贫困发生率和公共服务作为脱贫进程状态指标。“农民人均可支配收入增长幅度”是反映贫困人口脱贫程度最重要的经济指标,其增长幅度越大,则表示当地脱贫攻坚的力度越强、状态越好。“脱贫率”则指已脱贫人数占当地建档立卡总贫困人口的比例,是该地区脱贫攻坚实现程度的直接体现。“贫困发生率”指的是贫困县低于贫困线的人口占全部人口的比例,可以直接反映其贫困状态。在公共服务方面,本研究主要选取教育和医疗作为代理指标<sup>[15]</sup>。“中小学平均每个教师负担学生数”主要反映当地的教育资源状态,教育在精准扶贫精准脱贫中具有基础性、先导性和持续性作用<sup>[16]</sup>,每个教师负担学生人数越少,则表示该地区教育资源越丰富,更加体现教育脱贫的效果;“每千人口医疗卫生机构床位数”主要反映医疗卫生资源,医疗卫生资源越丰富,人力资本健康的概率就越高,健康人力资本对经济长期增长和减贫有着重要作用<sup>[17]</sup>,从收入差距缩小视角看,健康对农村减贫的作用比教育更为显著<sup>[18]</sup>。

表 1 脱贫攻坚进程评价指标

PSR	指标序号	指标类型	具体指标	指标性质
Pressure	P1	经济增长压力	公共财政支出/地区生产总值	+
	P2		城乡居民收入水平比	-
	P3		人均居民储蓄余额	+
	P4	社会发展压力	人口自然增长率	-
	P5		城镇化率	+
	P6		人均耕地面积	+
State	S1	经济状态	可支配收入增长幅度	+
	S2	脱贫状态	脱贫率	+
	S3		贫困发生率	-
	S4	基本公共服务状态	广播电视覆盖率	+

	S5		新农合参保率	+
	S6			
	S7		中小学平均每个教师负担学生数	-
			每千人口医疗卫生机构床位数	+
Response	R1	响应力度	人均扶贫资金投入	+
	R2		扶贫工作动态条数	+
	R3	响应质量	2016 年考核优秀程度	+

(3) 响应方面。本文从响应力度与响应质量两方面选取政府响应指标。响应力度主要选取“人均扶贫资金投入”和“扶贫工作动态条数”两个指标,其中,“人均扶贫资金投入”即年扶贫资金投入金额/建档立卡总人数,是直接反应出政府在脱贫攻坚工作中响应力度的经济指标;“扶贫工作动态条数”主要反映当地政府官方网站中对扶贫工作的宣传力度。在响应质量方面,本研究选取 2016 年度四川省脱贫攻坚第三方评估考核分数作为反映指标,若得分越高,则反映出该县在 2016 年的脱贫攻坚政府响应质量越好。

#### 1.4 测算方法与步骤

##### 1.4.1 指标数据标准化

为消除上述不同指标间的量纲差异,在确定各项指标的趋向性以后,本研究采用极差法标准化法对指标进行标准化处理,计算公式如下:

$$P_{ij} = \frac{x_{ij} - \min x_j}{\max x_j - \min x_j} \text{ 或 } P_{ij} = \frac{\max x_j - x_{ij}}{\max x_j - \min x_j} \quad (1)$$

式中: $x_{ij}$ 和  $P_{ij}$  分别表示  $i$  县第  $j$  个指标原值及其标准化后的数值; $\min x_j$  表示第  $j$  个指标的最小值; $\max x_j$  表示第  $j$  个指标的最大值。当  $x_{ij}$  为正趋向指标时,使用第一个公式计算;当  $x_{ij}$  为负趋向指标时,则使用第二个公式计算。

##### 1.4.2 熵权法赋权

现有运用 PSR 模型的众多研究中,最关键的就是确定各评价指标的权重,它将直接影响评价结果的准确性。以往研究中常用

的确定评价指标权重的方法主要有层次分析法、主成分分析法和熵权法,本文考虑到首次将 PSR 模型引入脱贫进程评价中,相关领域专家打分较为主观且意见分歧较大,因此使用客观赋权的熵权法确定各评价指标的权重,它主要根据各项指标传递给决策者的信息量大小来确定权重,消除人为因素的影响。主要计算方法如下:

指标信息熵  $H_j$  的计算:

$$H_j = -k \sum_j^n (f_{ij} \ln f_{ij}) \quad (2)$$

式中:  $k = \ln n^{-1}$ ;  $f_{ij} = \frac{Y_{ij}}{\sum_{i=1}^m Y_{ij}}$ ;  $Y_{ij}$  为表 2 标准化后的数值,且当  $f_{ij}=0$  时,  $f_{ij} \ln f_{ij}=0$ 。根据上述公式求得各项指标的信息熵见表 2。

表 2 各项指标信息熵

指标编号	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2
信息熵	0.9693	0.9725	0.9062	0.9670	0.9575	0.9758	0.9499	0.9597
指标编号	S3	S4	S5	S6	S7	R1	R2	R3
信息熵	0.9650	0.9906	0.9924	0.9662	0.9488	0.9007	0.8886	0.9646

各项指标熵权  $W_j$  的计算:

$$W_j = \frac{(1 - H_j)}{\sum_{j=1}^m (1 - H_j)} \quad (3)$$

式中:  $0 \leq W_j \leq 1$  且  $\sum_{j=1}^m W_j = 1$ , 最终,深度贫困县脱贫攻坚进程评价指标的熵权计算结果见表 3。

表 3 各项指标熵权

指标编号	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2
熵权	0.0424	0.0379	0.1294	0.0455	0.0586	0.0334	0.0691	0.0556
指标编号	S3	S4	S5	S6	S7	R1	R2	R3
熵权	0.0483	0.0129	0.0105	0.0466	0.0706	0.1370	0.1536	0.0488

### 1.4.3 指数测算

考虑到该分析框架中 PSR3 大维度相互之间存在着不完全可替代关系,本研究摒弃以往减贫绩效通常采用的简单加权或剥夺个数统计的集成方法,选择采用计算 PSR 三角形面积的方法来对 3 个 PSR 维度进行集成。具体计算方法为:设第  $i$  个县 PSR 三角形,3 个维度的单项综合得分分别为  $P$ 、 $S$ 、 $R$ ,任意两个维度之间的夹角为  $\alpha$ ,则面积为:

$$S = (PS+SR+RP) \times \sin\alpha \times \frac{1}{2} \quad (4)$$

如果  $i$  贫困县的各项指标得分分布的更平均,该公式计算后的得分也会更大,意味着他们实际的脱贫进程更好,反之,如果某县的指标得分组成两极分化严重,则得分会大幅降低,意味着他们的脱贫进程大打折扣。该方法可以较好地体现各指标之间的不完全可替代关系,而且比简单的加权更符合“压力—状态—响应”构成对脱贫进程结果的作用效果。

## 2 实证分析结果

本部分首先选择脱贫进程的状态(S)维度中最具代表性的脱贫率指标作为脱贫进度进行测算,得到各区县的脱贫实现程度、剩余脱贫距离以及脱贫的历史速度和目标速度,从脱贫状态层面做第一层分析。其次,基于 PSR 模型对其综合评价指数结果进行第二层分析;最后,将 PSR 模型三个维度分别展开聚类分析。

### 2.1 脱贫率单维分析

#### 2.1.1 脱贫实现程度及剩余距离

根据贫困人口脱贫状况,将 45 个深度贫困县的已脱贫人口比例与剩余贫困人口发生率通过整理汇总,绘制出各县剩余脱贫距离图(图 2)。由图 2 可知,截至 2017 年底,脱贫实现程度超过 60% 的深度贫困县有 30 个,超过 80% 的有 12 个,低于 50% 的有 5 个,均来自凉山州。

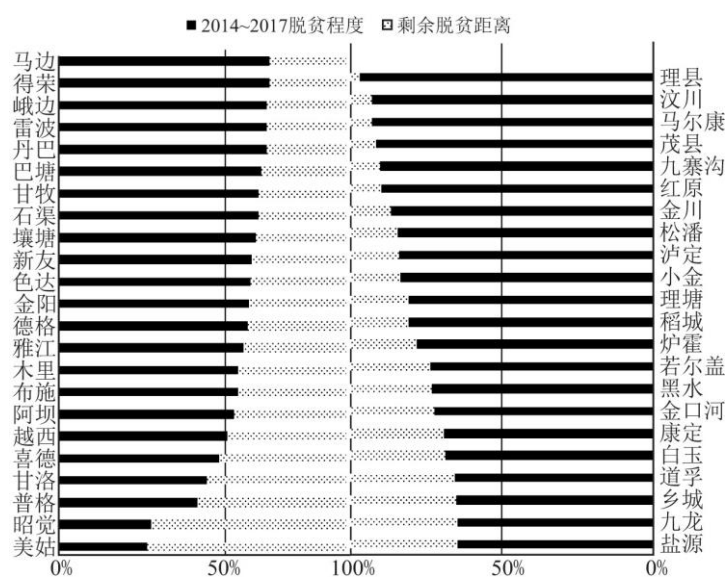




图 2 45 个深度贫困县脱贫距离

深度贫困县脱贫进度内部差异显著。截至 2017 年底, 45 个深度贫困县中, 剩余脱贫距离最小的、最接近精准脱贫目标任务的是阿坝州的理县, 脱贫完成程度为 96. 95%, 而距离最远的是凉山州的美姑县, 完成程度仅为 26. 61%, 不及理县的三分之一。按市州层面来看, 阿坝州的平均完成程度达到 82. 2%, 甘孜州为 66. 31%, 凉山州仅为 48. 39%, 乐山市 3 县平均为 66. 33%。可以看出, 乐山市与甘孜州的深度贫困县脱贫进度差距不大, 但凉山州显著低于其他市州平均水平。

考虑到各深度贫困县脱贫攻坚起点异质性, 如 2013 年底, 贫困发生率超过 30% 的深度贫困县有 10 个, 其中甘孜州理塘县的贫困发生率更是高达 39. 5%, 而阿坝州汶川县的贫困发生率仅有 8. 4%, 内部差异巨大。因此, 本研究运用 2013 与 2016 年底的贫困发生率之差反映 45 个深度贫困县的脱贫成效, 力争消除各地区之间的起点差异。

据测算, 2013~2016 年贫困发生率区域内排名 5 下降最多的是阿坝州理县和甘孜州白玉县, 分别从 2013 年底的 15. 3%(排名 35)、25. 7%(排名 16) 下降到 2016 年底的 7. 1%(排名 43) 和 14. 7%(排名 22), 从侧面反映出 2014~2016 年中, 理县和白玉县的脱贫成效较其它地区好; 与此同时, 排名上升最多的是阿坝州的九寨沟县和阿坝县, 分别从 2013 年底的 13. 9%(排名 40)、21. 0%(排名 28) 下降到 2016 年底的 8. 1%(排名 35) 和 15. 2%(排名 17), 反映出两地区的脱贫成效实现较慢。

### 2. 1. 2 脱贫历史速度与目标速度测算

2014~2017 年, 四川省 45 个深度贫困县年均脱贫速度存在明显差异, 其中, 速度高于 20% 的有 12 个县(市), 最快的 3 个县(市) 均来自于阿坝州, 即: 理县、汶川县和马尔康市, 其年均脱贫速度分别达到 24. 24%、23. 28% 和 23. 22%。而速度最慢的来自凉山州, 昭觉县和美姑县的年均脱贫速度低于 10%, 仅为 6. 91% 和 6. 65%。可以看出, 从年均脱贫速度来看, 大小凉山彝区和高原藏区、小凉山彝区和大凉山彝区以及三州内部还存在一定差距。在 2018~2020 年期间, 凉山州美姑县、昭觉县、普格县、甘洛县、喜德县、越西县、布拖县、木里县以及阿坝州的阿坝县若要按时完成精准脱贫目标任务, 其年均脱贫速度应达到 15% 以上, 其中美姑县和昭觉县需超过 24%。资料显示, 截至 2018 年 6 月, 凉山州还有贫困村 1118 个, 贫困人口 49 万人, 分别占全省贫困人口的 28. 7% 和深度贫困地区的 78. 9%。对此, 四川省针对性的出台《关于精准施策综合帮扶凉山州全面打赢脱贫攻坚战的意见》, 在原有支持政策基础上, 对凉山州再次给予特殊扶持, 取得显著成效。2019 年凉山州政府工作报告指出, 2018 年凉山州实现 19. 9 万人脱贫, 贫困发生率降至 7. 1%。因此, 可以预期, 在政府投入不断加大、前期基础设施建设成效不断显现的双重驱动下, 四川省深度贫困县到 2020 年实现整体脱贫的目标可以达成。

按照现有脱贫速度推算到 2020 年预期的脱贫进度, 目标设定为 100% (即到 2020 年实现贫困人口全部脱贫)。将预期脱贫进度低于 100% 的 11 个深度贫困县作为未来几年脱贫攻坚的优先发展区域, 空间分布如图 3 所示。

从优先发展县的空间分布可以看出, 四川省精准脱贫的优先发展县域具有“集中+分散”的分布特征, 主要集中在凉山州, 也包括阿坝州阿坝县、甘孜州德格县和雅江县。因此, 在精准扶贫进程过半的关键阶段, 将扶贫工作中心进一步聚焦在优先发展的县域, 加大人力、物力和财力等扶贫资源在优先发展县域的投入, 实现增量、提速与提质同步推进, 有助于补齐深度贫困短板, 加快实现精准脱贫的整体目标。

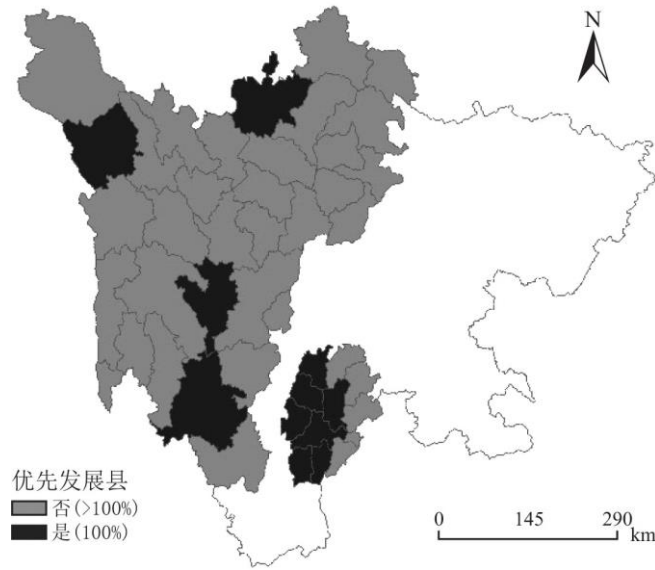


图3 优先发展县的空间分布

## 2.2 综合指数评价

从加权综合指数来看, 45 个深度贫困县综合指数的平均值为 0.1599, 中位数为 0.1549, 两者差异不明显。排序前 5 的区县依次是: 汶川县、康定市、马尔康市、马边县和九寨沟县, 其综合指数分别是: 0.2727、0.2382、0.2303、0.2297、0.2127, 除此之外, 综合指数在 0.20 以上的还有甘孜县、金口河区、茂县、稻城县。而排名最末五位的区县则依次是: 布拖县、甘洛县、越西县、喜德县和雷波县, 综合指数分别是: 0.0800、0.0906、0.0930、0.0949、0.1023。可见, 尽管情况较好的区县加权综合指数能达到 0.20 以上, 但是布拖等县却远在 0.10 以下, 县际分化比较突出, 汶川县的综合指数甚至超过了布拖县的三倍, 这与凉山彝区极端贫困程度深的特征紧密相关。相较于甘孜和阿坝藏区, 作为从奴隶社会“一步跨千年”进入社会主义社会的凉山彝区, 深度贫困问题更为突出, 经济社会发展水平滞后, 导致脱贫压力较小; 慢性贫困特征显著, 贫困代际传递明显, 传统落后思想无法快速适应现代发展的需求, 致使短期内减贫成效缓慢, 再加上社会公共服务的不完善, 导致脱贫状态不佳, 处于四川省的下游; 截至 2018 年底, 凉山州还有 31.7 万贫困人口, 占到四川省剩余贫困人口的 44.64%, 面对庞大的深度贫困人口基数, 有限的扶贫资金投入导致人均资金投入大大减少。

从市州级整体来看, 乐山市和阿坝州脱贫进程相对较好, 尤其是小凉山彝区 3 个区县, 这主要是由于小凉山彝区具有优越的地理区位, 经济社会发展较快, 贫困人口从 2013 年建档立卡的 7.4 万人下降到 2017 年底的 2.7 万人, 贫困发生率由 20% 降至 8.45%; 而凉山州和甘孜州脱贫进程相对较差, 特别是凉山州脱贫面临严峻挑战。图 4 分别给出了四川深度贫困县脱贫进程在综合值、压力值、状态值和响应值上的地理分布。

就空间而言, 脱贫进程综合水平较低的深度贫困县主要分布在四川省的边缘地区, 距离经济中心较远, 整体呈现东部高于西部的特征。从各维度来看, 压力值与响应值的空间分布特征与综合值类似, 但状态值无明显分布特征。

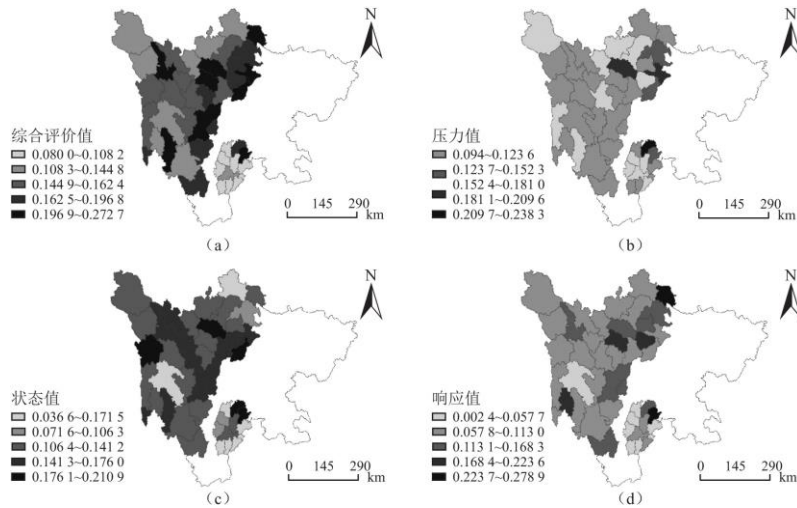


图 4 深度贫困县脱贫进程

分片区来看,由图 5 可以看出,高原藏区和大小凉山彝区在压力(P)和响应(R)指数方面并无显著差异,高原藏区仅略高于大小凉山彝区,反映出大小凉山彝区在脱贫进程压力和政府响应方面并未落后于总体脱贫进程,但由于自身发展基础积弱,导致在脱贫进程状态(S)方面依然与高原藏区存在相当大的差距,若去除小凉山彝区对大小凉山彝区脱贫进程平均水平的提升作用,其差距更加巨大。

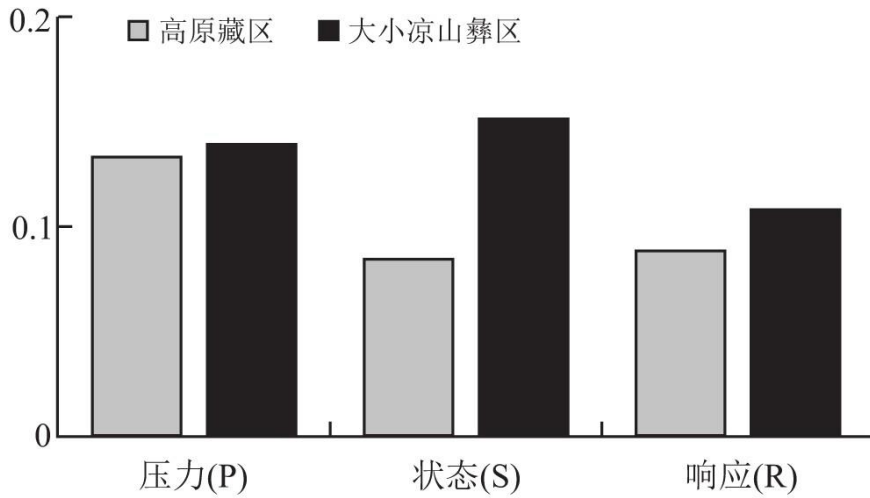


图 5 分片区脱贫进程评价指数

### 2.3 维度分类评价

本文将深度贫困县根据 PSR3 个维度进行聚类分组,划分依据为:由于本文评价的总样本为四川省 45 个深度贫困县,最终评价数值的大小主要用于四川省县域之间的比较,再加上 PSR 模型主要包含压力、状态和响应 3 个子系统,因此,我们采用名次进行维度分类评价,采用等间距法,将评价的总样本平均划分为“较好”、“一般”和“较差”3 个区间,即将 45 个名次进行三等均分,并对模型的 3 个维度值以及综合值进行分组。具体如下:若单维排名均在 45 个深度贫困县前三分之一,则划为“综合较好”组;若单维排名均在后三分之一,则划为“综合较差”组;若仅有一维排在前三分之一,则划为“对应维度较好”组;若仅有一维排在后三分之一,则划分为“对应维度较差”组。

由图 6 可见,小凉山彝区 3 县(区)、阿坝州两县(市)、甘孜州 3 县(市)在脱贫进程压力(P)、状态(S)、响应(R)3 个维度的表现均为良好,但凉山州的大凉山彝区 10 县无一上榜。综合较差组共有 20 个,其在脱贫进程压力(P)、状态(S)、响应(R)3 个维度的表现均排名中后阶段,亟待扶贫主体从 3 个维度同时发力,加快脱贫进程。与此同时,除凉山州的盐源县和普格县,其余 9 县均位于综合较差组,且布拖县、美姑县、昭觉县、金阳县、越西县、喜德县 6 县均排名 45 个深度贫困县的后 1/3,这一结果进一步证实了上文得到的大凉山彝区亟需得到优先发展的结论。

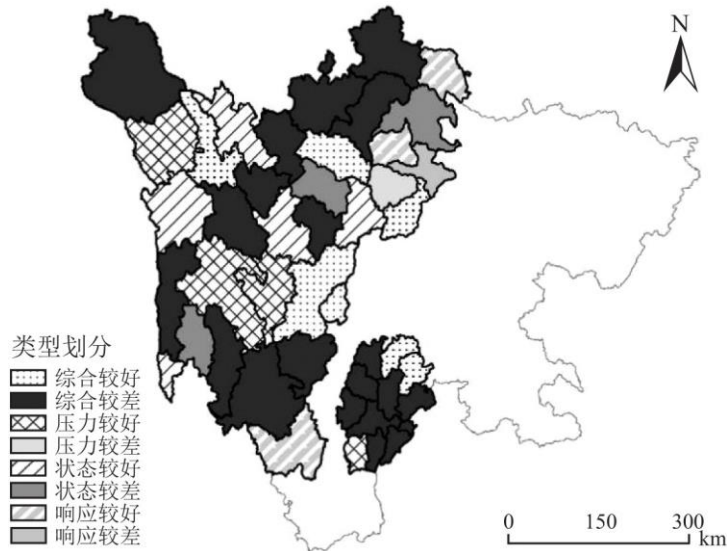


图 6 县域类型划分

压力较好组主要有甘孜州的德格县、雅江县、理塘县以及凉山州的普格县。此类地区的脱贫进程压力值位于深度贫困地区前列,但是其脱贫状态和响应值较差,这与压力较差组阿坝州的理县恰好相反,亟待提升贫困地区的公共服务水平、帮助贫困群体进一步脱贫增收,提升其可支配收入。在脱贫进程响应方面,增强响应力度与响应质量。

状态较好组共有 5 县,其中包括:甘孜州的白玉县、得荣县、色达县、道孚县以及阿坝州的小金县。此类地区的脱贫状态位于 45 个深度贫困地区前列,但其压力和响应值明显偏低,这与状态较差组的甘孜州乡城县、阿坝州金川县和松潘县相反。因此,状态较好组需继续保持现有的减贫状态与进度,加强经济社会发展,提升脱贫进程压力,与此同时,政府的响应力度与质量也应当齐头并进。状态较差组的压力和响应较具优势,但脱贫状态欠佳,需要重点提升贫困群体的收入以及贫困地区的基础建设和公共服务水平。

响应较好组主要包括阿坝州的九寨沟县、黑水县和凉山州的盐源县,而阿坝州的茂县则归入响应较差组。响应较好组在脱贫进程响应方面排名 45 个深度贫困地区前列,反映出,2016 年该组的 3 县政府在精准脱贫工作中的资源投入较为丰富,但是其 2015 年脱贫进程的压力和状态均排名靠后,此类深度贫困县应充分利用政府的积极响应,加快地区基础设施建设和公共服务水平提升,帮助贫困群体脱贫增收,保持较高的脱贫率,早日脱贫。阿坝州的茂县则应侧重增强政府的响应力度和质量。

### 3 结论

通过对四川省 45 个深度贫困县的区域概况与脱贫实现程度展开分析,并基于 PSR(压力-状态-响应)模型框架,构建深度贫困县脱贫进程评价指标体系,选取 2015~2016 年 45 个深度贫困县的相关统计数据,对各地区脱贫进程压力、脱贫状态和政府响应等状况进行系统的定量分析和综合评价。本文得出以下结论:

(1)到2020年,四川深度贫困县整体性脱贫目标可达成。在精准扶贫精准脱贫全阶段的中间时点,除大凉山彝区5县,其余各县脱贫进度均已过半。精准扶贫工作成效具有累进作用,各地区在脱贫攻坚前期常以基础设施建设为主,产业发展为辅,此类项目见效周期较长。因此,可以预期各地区在脱贫攻坚后半程脱贫进度将继续提速,再加上现阶段大量资源、政策指向深度贫困县,将进一步推动该区域的脱贫攻坚。因此预期深度贫困县在2020年可达成整体性脱贫目标。

(2)深度贫困县脱贫基础与脱贫速度各异。阿坝州和甘孜州部分区县现已完成脱贫进度的三分之二,囿于脱贫基础的相对劣势,大凉山彝区脱贫速度相对较慢,剩余脱贫距离最远,但控制脱贫基础异质性因素后,其脱贫进程有所提升。因此,脱贫基础相对较好的地区应加快由脱贫速度向脱贫质量转变,引入风险识别与防范机制,重点谨防“暂时脱贫”陷阱,将重心放在稳定脱贫,注重巩固脱贫成果和脱贫质量。而脱贫基础较弱的大凉山彝区现阶段仍需聚焦脱贫速度,依靠经济发展的益贫作用打破深度贫困陷阱。

(3)脱贫进程呈现“集中+分散”的分布特征。伴随脱贫进度的非一致性,四川深度贫困县的脱贫进程并非表现出以集中为特征的整体区域性,而是在空间上呈现“小集中、大分散”的特征。总体上脱贫进程较差的地区主要集中在大凉山彝区,也包含甘孜州和阿坝州的部分区县(如甘孜州的炉霍县、九龙县、巴塘县以及阿坝州的壤塘县和红原县等)。这无疑对现阶段脱贫攻坚的政策提出新的要求,在重点支持深度贫困县的同时,还需细分片区内部差异,避免“平均主义”倾向和行动趋同,提高政策瞄准度。

(4)深度贫困县内部脱贫进程不均衡,脱贫面临潜在挑战。从地理分布总体来看,四川东部(阿坝州和乐山市)的深度贫困县的脱贫进程综合评价价值与西部(甘孜州和凉山州)存在明显差异。P、S、R3个维度综合较好的县总体较少,大部分存在“偏科”现象,即存在1~2个维度的薄弱区,此类地区应重点关注薄弱维度,实现脱贫攻坚的进一步精准。而对于综合较差的地区则是全省脱贫攻坚进程中的重中之重和难中之难,应列入重点帮扶对象,在政策、资金等扶贫资源上予以倾斜,聚焦总体,全局发力,提升整体脱贫能力。

与以往对发展进程方面建立的评价指标体系相比,本文构建的基于PSR模型的深度贫困县脱贫进程评价体系,不仅能够对地区脱贫进程进行量化比较,还将脱贫的动态性和因果逻辑性纳入分析框架,具有一定的进步。但是也存在一定的局限性,有待在未来研究中改进,如在指标体系的构建中,由于有些影响脱贫进程的压力指标和政府的最终响应指标难以量化,因此如何选取指标是本研究最重要的环节。本文只选取了部分指标,未能详尽所有影响脱贫进程的压力指标和政府的响应指标,可能对最终的测算结果造成细微的影响。

#### 参考文献:

- [1]郑长德.“三区”“三州”深度贫困地区脱贫奔康与可持续发展研究[J].民族学刊,2017,8(6).
- [2]倪羌莉,童雅平.富裕中的贫困现状及精准扶贫对策——以江苏省南通市低收入农户为例[J].管理世界,2016(12):176-177.
- [3]赵晓峰,邢成举.农民合作社与精准扶贫协同发展机制构建:理论逻辑与实践路径[J].农业经济问题,2016(4):23-29.
- [4]郭君平,宁爱照,曲颂.参与式社区综合发展“益贫”还是“溢富”?——基于精准扶贫和收入分配效应视角[J].农业经济问题,2017(10):52-62.
- [5]黄薇.医保政策精准扶贫效果研究——基于URBMI试点评估入户调查数据[J].经济研究,2017(9).

---

[6]陆汉文,李文君.信息不对称条件下贫困户识别偏离的过程与逻辑——以豫西一个建档立卡贫困村为例[J].中国农村经济,2016(7):15-22.

[7]孔令英,郑涛,刘追.集中连片民族特困地区精准扶贫项目实践困境与原因阐释——基于南疆地区S县W村的项目案例[J].农业经济问题,2017(10):35-43.

[8]程希.中国农村小康进程[J].中国农村经济,1998(11):34-35.

[9]郑长德.中国民族自治州全面建成小康社会进展评估与对策研究[J].青海民族研究,2016,27(1):176-183.

[10]杨浩,汪三贵,池文强.少数民族地区精准脱贫进程评价及对策研究[J].贵州民族研究,2016(7):148-152.

[11]舒新城.辞海:1979年版[M].上海辞书出版社,1980.SHUXC.Cihai[M].Shanghai:ShanghaiDictionaryPress,2009.

[12]王娟,张克中.公共支出结构与农村减贫——基于省级面板数据的证据[J].中国农村经济,2012(1):31-42.

[13]江克忠,刘生龙.收入结构、收入不平等与农村家庭贫困[J].中国农村经济,2017(8):75-90.

[14]宁亚芳.西部民族地区人口政策缓贫效果检验[J].中国人口科学,2014(6):84-95.

[15]王瑾.破解中国贫困代际传递的路径探析[J].社会主义研究,2008(1):119-122.

[16]王嘉毅,封清云,张金.教育与精准扶贫精准脱贫[J].芳草:潮,2016(7):45-49.

[17]王弟海.健康人力资本、经济增长和贫困陷阱[J].经济研究,2012(6):143-155.

[18]程名望, JinYanhong, 盖庆恩, 等.农村减贫:应该更关注教育还是健康?——基于收入增长和差距缩小双重视角的实证[J].经济研究,2014(11):130-144.

#### 注释:

1①2017年末我国农村贫困人口减少到3046万人:[http://www.gov.cn/xinwen/2018-02/01/content\\_5262917.htm](http://www.gov.cn/xinwen/2018-02/01/content_5262917.htm)

2②三区三州即:西藏、新疆四地州和四省藏区;四川凉山州、云南怒江州和甘肃临夏州.

3①数据来自《2017年中国县域统计年鉴》,作者整理计算所得.

4《决定》提出总体目标:到2020年,稳定实现农村贫困人口不愁吃、不愁穿,义务教育、基本医疗和住房安全有保障。实现贫困地区农民人均可支配收入增长幅度高于全国平均水平,基本公共服务主要领域指标接近全国平均水平。

5按贫困发生率由高到低排名。