

中国11个集中连片特困区贫困程度比较研究 ——基于综合发展指数计算的视角

丁 建 军

(吉首大学商学院, 湖南 吉首 416000)

摘要: 综合比较11个集中连片特困区的贫困程度对于更好地实施连片特困区区域发展与扶贫攻坚战略十分重要。基于“发展”与“贫困”之间的对应关系,通过构建涵盖经济、社会 and 生态3个维度24项指标的综合发展指标体系,测算和比较分析了11个集中连片特困区的贫困程度。结果表明:① 在经济、社会 and 生态3个维度中,11个集中连片特困区的经济发展严重滞后,经济贫困相对更为突出,社会服务有所改善,但仍然十分落后,生态条件较好、生态负荷较小,但生态脆弱性不容忽视;② 11个集中连片特困区的贫困程度在空间上呈“东部-北部-西南部”走向依次递增的特征,西南腹地是中国贫困的“重灾区”;③ 11个集中连片特困区在人均GDP、人均财政收入、农村居民人均纯收入、平均受教育年限、万人科技人员数等反映经济发展水平和区域自我发展能力的指标上较为相似,但在建制村硬化公路通达率、人口密度、九年义务教育巩固率、村卫生室普及率和青壮年文盲率等表征社会公共服务的指标上具有明显差异。

关 键 词: 连片特困区; 贫困; 比较

中图分类号: F129.9

文献标识码: A

文章编号: 1000-0690(2014)12-1418-10

集中连片特困区作为中国区域发展战略中的一类特殊类型区域,长期以来深陷“贫困陷阱”和“梅佐乔诺陷阱”^[1],是国家“全面建成小康社会,实现美丽中国梦”的重要障碍。因而,探索连片特困区贫困状况、形成机理及发展路径意义重大且迫在眉睫。虽然自连片特困区扶贫攻坚战略提出以来,已有不少学者开始关注连片特困区的贫困与发展问题,但多以单一连片特困区作为研究对象,缺乏从宏观上对11个集中连片特困区进行比较研究。事实上,集中连片特困区作为一类特殊类型区域,在贫困特征、贫困形成过程与发展思路等方面具有诸多共性和一般规律,而宏观层面的比较研究是发现这些共性和一般规律的有效途径。本文基于这一思路,结合“多维减贫和自我发展”的战略目标,通过构建涵盖经济、社会、生态三大系统的综合发展指数,测算11个集中连片特困区的综合发展状况,比较其贫困程度,进而从整体上把握中国11个集中连片特困区的贫困和发展状况。

1 连片特困区概况及相关研究

1.1 连片特困区概况

连片特困区,即集中连片特殊困难地区,也是中国当前贫困人口集聚区。11个集中连片特困区共涉及19个省市区的505个县,面积达 $143.3 \times 10^4 \text{ km}^2$,人口为2.28亿人,其中农村人口为1.96亿人,分别为大兴安岭南麓山区、燕山-太行山区、大别山区、罗霄山区、吕梁山区、六盘山区、秦巴山区、武陵山区、乌蒙山区、滇黔桂石漠化片区、滇西边境片区。从空间分布来看,主要分布在中西部地区,其中,西南和西北地区分布密度最高、覆盖面积最广,不同连片特困区甚至相互毗邻。作为未来10 a扶贫攻坚的主战场,11个集中连片特困区不仅分布面积广、人口规模大,而且贫困维度多、贫困程度深。集中连片特困区的人均地区生产总值、人均地方财政收入、农民人均纯收入3项指标远远低于全国和西部平均水平,仅为西部平均水平的49%、44%和73%^[1]。2011年,依据最新

收稿日期:2013-09-22; 修订日期:2013-12-17

基金项目:国家自然科学基金项目(41361030)、国家社会科学基金项目(12CJL069)、湖南省教育厅青年项目(13B092)资助。

作者简介:丁建军(1980-),男,湖南衡东人,博士,副教授,主要从事区域经济学、经济地理研究。E-mail:Latt514@163.com

贫困标准计算,连片特困区贫困人口占据了全国贫困人口的 70% 以上,平均贫困发生率为 28.4%,比全国平均水平 12.7% 高出了 15.7 个百分点^①。此外,教育、健康、交通、住房、信息等基本公共服务十分滞后,生态环境相对脆弱,自我发展能力、可持续发展能力严重缺失。表 1、图 1 分别对 11 个集中连片特困区的基本概况及空间分布进行了描述。

1.2 连片特困区的相关研究

集中连片贫困现象较早得到了关注,姜德华等

在 20 世纪 80 年代末期就归纳了中国集中连片贫困区难以脱贫的共同原因^②。不过,由于当时实施的是“国家整体经济增长带动下的温饱型反贫困战略”^③,以及后来反贫困瞄准的“县与片”之争中,贫困县、贫困村以及贫困户的精准瞄准占据主流地位,故直接以集中连片特困区为研究对象和主题的文献并不多见。直到 2011 年片区扶贫攻坚战略提出,连片特困区再次成为关注的焦点,围绕连片特困区的识别与贫困状况、形成机理与成因、扶贫方

表 1 11 个集中连片特困区概况^④

Table 1 The overview of the 11 contiguous destitute areas

片区指标	大兴安岭南麓山片区	燕山-太行山片区	大别山片区	罗霄山片区	吕梁山片区	六盘山片区	秦巴山片区	武陵山片区	乌蒙山片区	滇黔桂石漠化片区	滇西边境片区
总面积($\times 10^4 \text{km}^2$)	14.5	9.3	6.7	5.3	3.6	16.6	22.5	17.18	10.7	22.8	20.9
总人口(万人)	833.3	1097.5	3657.3	1170.1	402.8	2356.1	3765	3645	2292	3427.2	1751.1
乡村人口(万人)	563.4	917.6	3128	947.6	340.4	1968.1	3051.5	2792	2005.1	2928.8	1499.4
跨省区数(个)	3	3	3	2	2	4	6	4	3	3	1
县市数量(个)	22	33	36	24	20	69	80	71	38	91	61
国家级贫困县数量(个)	13	25	29	16	20	49	72	42	32	67	45
联系部委	农业部	工业和信息部	住房和城乡建设部	民政部	卫生部	交通运输部	科技部 铁道部 ^⑤	国家民委	国土资源部	水利部/ 林业局	教育部

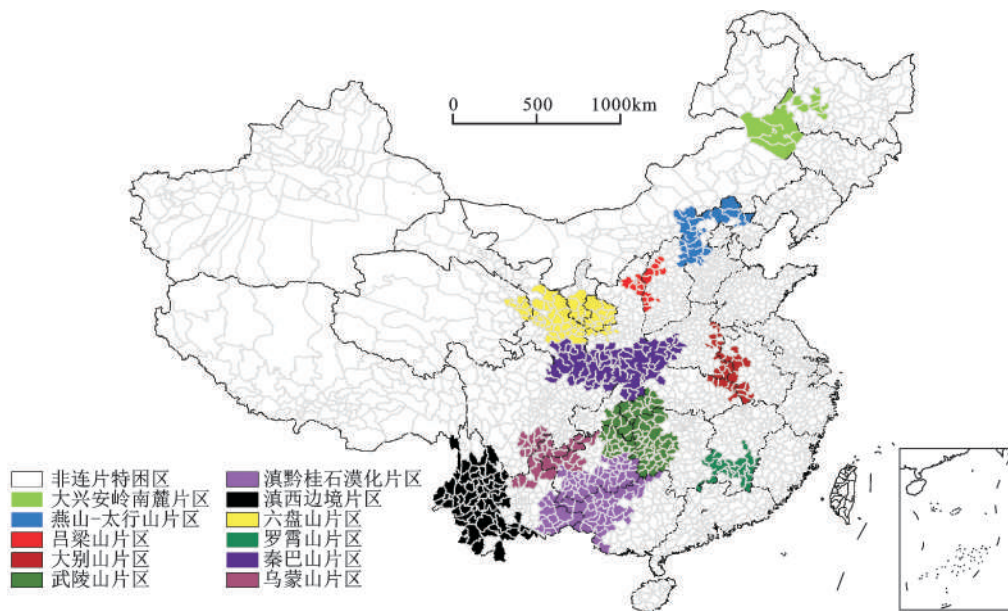


图 1 中国 11 个集中连片特困区空间分布

Fig. 1 The spatial distribution of the 11 contiguous destitute areas in China

① 数据来自国务院扶贫办、国家发展改革委员会联合编制的《武陵山片区区域发展与扶贫攻坚规划(2011~2020)》(2011 年)等 11 个集中连片特困区的规划。

② 铁道部已于 2013 年 3 月撤销,组建国家铁路局,由交通运输部管理。

式与对策等产生了一系列文献。① 连片特困区识别与贫困现状研究。王亮等^[4]、胡业翠等^[5]对连片特困区进行了识别和分类;陈琦^[6]、丁建军等^[7]测度和分析了武陵山片区的多维贫困程度及其时空演变规律,王艳慧等^[8]探讨了连片特困区重点贫困县多维贫困的空间分布格局。② 连片特困区贫困形成机理与成因的相关研究。周晶^[9]、祁新华等^[10]、周忠学等^[11]、李阳兵等^[12]、张大维^[13]、苗建青^[14]等对连片特困区贫困的致贫因子及形成机理进行了阐释,他们从自然地理条件(自然灾害)、经济、行政、社会、文化等方面分析了集中连片特困区的致贫成因,并探讨了这些因素对连片特困区形成的作用机制。③ 连片特困区的反贫困方式与对策研究。关于连片特困区的反贫困大体有改善生计方式^[15,16]、优化空间格局^[17-19]、培育自我发展能力^[20]、增强公共产品供给^[21,22]等几种思路。此外,黄承伟对连片特困区

的片区扶贫理论体系进行了宏观层面的探讨^[23];郑瑞强等^[24]、寻舸^[25]、苏维词等^[26]分析了连片特困区的扶贫开发机制。吉首大学则编著了首部连片特困区蓝皮书《中国连片特困区发展报告(2013)》,初步搭建了连片特困区研究联盟。虽然现有的研究从不同的角度探讨连片特困区的贫困与反贫困问题,但多从微观或中观层面对单一连片特困区(主要为武陵山片区)进行研究,缺乏对中国 11 个连片特困区贫困状况的宏观比较。

2 综合发展指数构建与数据来源

本文以多维贫困与可持续发展的内涵、相互关系为基点,结合连片特困区数据的可得性,从经济、社会和生态 3 个维度构建 9 个层面、共 24 项具体指标的连片特困区综合发展评价指标体系(表 2),以考察 11 个连片特困区的综合贫困程度。

表2 11个集中连片特困区综合发展评价指标体系及标准值
Table 2 The comprehensive development evaluation system and each index's standard value of the 11 contiguous destitute areas

目标层	结构层	解释层	指标层	标准值	依据
A 综合 指标	B ₁ 经济发展	C ₁ 总体水平	D ₁ 人均GDP(元)	29992.00	全国平均水平
			D ₂ 人均财政收入(元)	7952.00	全国平均水平
		C ₂ 结构特征	D ₃ 二三产业占比	0.90	全国平均水平
			D ₄ 城镇化率	0.50	全国平均水平
			D ₅ 城镇居民人均可支配收入(元)	19109.40	全国平均水平
		C ₃ 收入状况	D ₆ 农村居民人均纯收入(元)	5919.00	全国平均水平
			D ₇ 贫困率	0.00	外推理想值
			D ₈ 适龄儿童入学率	1.00	外推理想值
		C ₄ 基本教育	D ₉ 青壮年文盲率	0.00	外推理想值
			D ₁₀ 九年义务教育巩固率	1.00	外推理想值
			D ₁₁ 高中毛入学率	1.00	外推理想值
	B ₂ 社会服务	C ₅ 科教支持	D ₁₂ 平均受教育年限(年)	12.00	普及高中(中专)教育程度
			D ₁₃ 人均教卫社支出(元)	2037.00	全国平均水平
			D ₁₄ 万人科技人员数(人)	425.00	全国平均水平
		C ₆ 社会保障	D ₁₅ 村卫生室普及率	1.00	外推理想值
			D ₁₆ 合作医疗参与率	1.00	外推理想值
			D ₁₇ 农村养老保险参与率	1.00	外推理想值
		C ₇ 基础设施	D ₁₈ 农村安全饮用水覆盖率	1.00	外推理想值
			D ₁₉ 建制村硬化公路通达率	1.00	外推理想值
			D ₂₀ 森林覆盖率	0.31	世界平均森林覆盖率
	B ₃ 生态环境	C ₈ 生态条件	D ₂₁ 生态脆弱性	0.00	外推理想值
			D ₂₂ 万元GDP能耗(t标准煤)	0.47	世界平均水平
			D ₂₃ 万元工业增加值用水量(m ³)	50.00	世界平均水平
		C ₉ 生态负荷	D ₂₄ 人口密度(人/km ²)	51.30	西部地区平均人口密度

数据来源于11个集中连片特困区的区域发展与扶贫攻坚规划^①。个别指标数据则以片区所覆盖的省、市、县相关年份的统计年鉴整理得到。

3 综合发展指数计算

3.1 相关指标的灰色关联度和权重计算

1) 指标无量纲化处理。本文采用极差公式进行无量纲化处理。其中,正、负向指标的计算公式分别为:

$$X_{ik} = \frac{Y_{ik} - \min_i Y_{ik}}{\max_i Y_{ik} - \min_i Y_{ik}}, \quad X_{ik} = \frac{\max_i Y_{ik} - Y_{ik}}{\max_i Y_{ik} - \min_i Y_{ik}} \quad (1)$$

式中, X_{ik} 、 Y_{ik} 分别为各数据无量纲化后的结果和无量纲化前的原始数据; $\max_i Y_{ik}$ 、 $\min_i Y_{ik}$ 分别为指标 i 序列中的最大值和最小值。

2) 灰色关联度及指标权重计算。首先,利用公式(2)计算无量纲化处理后数据的灰色关联系数:

$$\xi_i(k) = \frac{\min_k \min_i |X_0(k) - X_i(k)| + \delta \max_k \max_i |X_0(k) - X_i(k)|}{|X_0(k) - X_i(k)| + \delta \max_k \max_i |X_0(k) - X_i(k)|} \quad (2)$$

其次,利用公式(3)计算各项指标的灰色关联系数:

$$\bar{r}_i = \frac{1}{m} \sum_{k=1}^m \xi_i(k) \quad (k=1, 2, \dots, m) \quad (3)$$

最后,利用公式(4)计算各项指标在综合评价中的权重:

$$r_i = \bar{r}_i / \sum_{i=1}^n \bar{r}_i \quad (4)$$

式中, $\xi_i(k)$ 为灰色关联度系数; δ 为分辨系数, $\delta \in [0, 1]$, 通常取 0.5; $\bar{r}_i$ 为各指标的灰色关联系数; r_i 为各指标在综合评价中的权重。各项指标的灰色关联度系数以及在综合评价中的权重见表3。

3.2 指标层指标指数计算

根据各指标的现状值与标准值可计算指标层各指标的指数。其中,各指标的标准值及选取的依据见表2。正向指标和负向指标的计算公式分别为:

$$Z_i = 1 - \frac{S_i - C_i}{S_i - S_{\min}}, \quad Z_i = 1 - \frac{C_i - S_i}{S_{\max} - S_i} \quad (5)$$

其中, Z_i 为某指标层指标指数值; C_i 和 S_i 分别为某指标层指标现状值和标准值;为了使等式有意义, $S_{\max}$ 和 $S_{\min}$ 分别为指标值的最大值乘以 1.05、指标值的最小值除以 1.05。指标层指标指数值的计算结果如表4所示。

3.3 解释层、结构层和目标层指标指数计算

解释层指标指数和结构层指标指数分别根据所涉及的指标层指标指数和解释层指标指数计算而来。其中,解释层指标指数计算公式为:

$$U_i = (\sum_{i=1}^n Z_i) / n \quad (6)$$

式中, U_i 为某一解释层指标指数值, Z_i 和 n 分别为解释层所涉及指标层指标指数值及指标项数。计算结果如表5所示。

结构层指标指数的计算公式为:

$$V_i = \sum_{i=1}^r T_i U_i \quad (7)$$

式中, V_i 为某一结构层指标指数值, T_i 为该结构层指标所涉及解释层指标对应的权重, r 为该结构层指标所涉及解释层指标项数。计算结果见表6。

目标层指标指数则采用叠加方法,将各结构层指标指数乘以相应权重再求和,计算公式为:

$$I_{CDI} = \sum_{i=1}^m W_i V_i \quad (8)$$

式中, I_{CDI} 为目标层指标指数, W_i 和 m 分别为目标层指标所涉及结构层指标对应的权重及指标项数。

表3 结构层指标和解释层指标的灰色关联度和权重

Table 3 The grey correlation degrees and weights of indexes of structural layer and explanatory layer

指标	关联度	权重	指标	关联度	权重	指标	关联度	权重
B ₁	0.660	0.337	B ₂	0.663	0.338	B ₃	0.637	0.325
C ₁	0.663	0.104	C ₄	0.711	0.112	C ₈	0.759	0.120
C ₂	0.766	0.121	C ₅	0.573	0.090	C ₉	0.819	0.129
C ₃	0.619	0.098	C ₆	0.778	0.123			
			C ₇	0.661	0.104			

① 均为国务院扶贫开发领导小组办公室和国家发展与改革委员会联合编制,编制时间为2011~2013年。

表4 中国 11 个集中连片特困区综合发展指标层指标指数

Table 4 The index layer's index values of comprehensive development evaluation system of the 11 contiguous destitute areas in China

连片特困区	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	D ₅	D ₆	D ₇	D ₈	D ₉	D ₁₀	D ₁₁	D ₁₂
大别山片区	0.095	0.002	0.128	0.282	0.269	0.432	0.437	0.855	0.748	0.686	0.599	0.278
大兴安岭南麓片区	0.283	0.018	0.208	0.414	0.053	0.306	0.344	0.917	0.495	0.665	0.456	0.103
滇黔桂石漠化片区	0.123	0.041	0.564	0.068	0.370	0.158	0.143	0.844	0.048	0.159	0.465	0.103
滇西边境片区	0.179	0.061	0.366	0.153	0.403	0.097	0.140	0.470	0.931	0.582	0.202	0.169
六盘山片区	0.120	0.008	0.564	0.097	0.282	0.080	0.048	0.917	0.851	0.732	0.638	0.081
罗霄山片区	0.163	0.046	0.584	0.289	0.212	0.052	0.401	0.667	0.883	0.829	0.506	0.234
吕梁山片区	0.129	0.013	0.643	0.311	0.339	0.109	0.170	0.501	0.874	0.829	0.649	0.169
秦巴山片区	0.209	0.025	0.564	0.278	0.360	0.330	0.344	0.855	0.748	0.247	0.540	0.125
乌蒙山片区	0.015	0.026	0.445	0.042	0.336	0.077	0.146	0.563	0.805	0.163	0.031	0.081
燕山-太行山片区	0.219	0.029	0.406	0.223	0.229	0.133	0.339	0.969	0.667	0.695	0.629	0.147
武陵山片区	0.100	0.021	0.525	0.190	0.168	0.164	0.258	0.756	0.748	0.310	0.353	0.103
标准值	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
平均值	0.149	0.026	0.454	0.213	0.275	0.176	0.252	0.756	0.709	0.536	0.461	0.145
方差	0.005	0.000	0.025	0.012	0.010	0.014	0.015	0.029	0.057	0.063	0.035	0.004

连片特困区	D ₁₃	D ₁₄	D ₁₅	D ₁₆	D ₁₇	D ₁₈	D ₁₉	D ₂₀	D ₂₁	D ₂₂	D ₂₃	D ₂₄
大别山片区	0.028	0.026	0.604	0.575	0.045	0.438	0.900	1.000	0.538	0.752	0.898	0.052
大兴安岭南麓片区	0.492	0.007	0.864	0.167	0.051	0.458	0.658	0.047	0.645	0.664	0.866	0.988
滇黔桂石漠化片区	0.281	0.037	0.745	0.423	0.004	0.466	0.160	1.000	0.048	0.504	0.275	0.810
滇西边境片区	0.521	0.291	0.785	0.644	0.190	0.097	0.070	1.000	0.264	0.575	0.698	0.938
六盘山片区	0.549	0.246	0.722	0.566	0.105	0.155	0.316	0.240	0.170	0.350	0.814	0.826
罗霄山片区	0.210	0.075	0.606	0.649	0.101	0.544	0.914	1.000	0.641	0.774	0.689	0.675
吕梁山片区	0.478	0.095	0.643	0.584	0.096	0.603	0.624	0.221	0.182	0.456	1.000	0.884
秦巴山片区	0.479	0.130	0.556	0.536	0.128	0.020	0.352	1.000	0.165	0.469	0.771	0.778
乌蒙山片区	0.079	0.083	0.081	0.497	0.011	0.324	0.014	1.000	0.441	0.058	0.566	0.688
燕山-太行山片区	0.365	0.071	0.698	0.540	0.049	0.586	0.862	0.607	0.389	0.266	0.974	0.872
武陵山片区	0.146	0.221	0.415	0.554	0.022	0.471	0.170	1.000	0.451	0.367	0.063	0.692
标准值	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
平均值	0.330	0.116	0.611	0.521	0.073	0.378	0.458	0.738	0.358	0.476	0.692	0.746
方差	0.033	0.008	0.054	0.016	0.003	0.037	0.108	0.136	0.038	0.042	0.078	0.058

计算结果如表 7 所示。

4 基于综合发展指标体系的贫困程度比较

4.1 基于指标层的比较分析

由表 4 不难发现,中国 11 个连片特困区各指标指数值普遍偏低。24 项指标中,适龄儿童入学率、人口密度、森林覆盖率、青壮年文盲率、万元工业增加值用水量、村卫生室普及率、合作医疗参与率和九年义务教育巩固率等指数相对较高,而人均 GDP、人均财政收入、农村居民人均纯收入、平均受教育年限、万人科技人员数和农村养老保险参与率 6 项指标的指数较低。可见,在国家强力推行义务

教育、扫盲行动、农村医疗保险改革等政策下,连片特困区与此相关指标的指数与全国平均水平差距不大,但与区域自身发展能力密切相关的指标指数则远远落后于全国平均水平。

虽同为连片特困区,但各片区之间的差异也不容小觑。24 个指标指数的平均方差为 0.037,其中,森林覆盖率、建制村硬化公路通达率、万元工业增加值用水量、人口密度、九年义务教育巩固率、村卫生室普及率和青壮年文盲率 7 项指标指数方差较大;人均财政收入、城镇居民人均可支配收入、平均受教育年限、万人科技人员数、农村养老保险参与率 5 项指标指数的方差相对较小。不难发现,指数值越小的指标其方差一般也相对较小,

表5 中国 11 个集中连片特困区综合发展解释层指标指数

Table 5 The explanatory layer' index values of comprehensive development evaluation system of the 11 contiguous destitute areas in China

连片特困区	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	C ₅	C ₆	C ₇	C ₈	C ₉
大别山片区	0.049	0.205	0.380	0.633	0.027	0.408	0.669	0.769	0.568
大兴安岭南麓片区	0.150	0.311	0.234	0.527	0.250	0.360	0.558	0.346	0.839
滇黔桂石漠化片区	0.082	0.316	0.224	0.324	0.159	0.391	0.313	0.524	0.530
滇西边境片区	0.120	0.259	0.214	0.471	0.406	0.540	0.084	0.632	0.737
六盘山片区	0.064	0.331	0.136	0.644	0.397	0.464	0.236	0.205	0.663
罗霄山片区	0.104	0.437	0.222	0.624	0.142	0.452	0.729	0.820	0.713
吕梁山片区	0.071	0.477	0.206	0.604	0.287	0.441	0.613	0.202	0.788
秦巴山片区	0.117	0.421	0.345	0.503	0.304	0.407	0.186	0.583	0.673
乌蒙山片区	0.021	0.244	0.187	0.329	0.081	0.196	0.169	0.721	0.437
燕山-太行山片区	0.124	0.314	0.234	0.621	0.218	0.429	0.724	0.498	0.704
武陵山片区	0.060	0.357	0.197	0.454	0.183	0.330	0.328	0.725	0.374
均值	0.087	0.334	0.234	0.521	0.223	0.402	0.418	0.548	0.639
标准值	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
权重	0.104	0.121	0.098	0.112	0.090	0.123	0.104	0.120	0.129

表6 中国 11 个集中连片特困区综合发展结构层指标指数

Table 6 The structural layer's index values of comprehensive development evaluation system of 11 contiguous destitute areas in China

连片特困区	B ₁	排序	B ₂	排序	B ₃	排序
大别山片区	0.067	8	0.193	4	0.165	3
大兴安岭南麓片区	0.076	4	0.184	6	0.150	6
滇黔桂石漠化片区	0.069	7	0.131	10	0.131	9
滇西边境片区	0.065	9	0.164	7	0.171	2
六盘山片区	0.060	10	0.189	5	0.110	11
罗霄山片区	0.085	2	0.214	2	0.190	1
吕梁山片区	0.085	3	0.211	3	0.126	10
秦巴山片区	0.097	1	0.153	8	0.156	4
乌蒙山片区	0.050	11	0.086	11	0.143	7
燕山-太行山片区	0.074	5	0.217	1	0.150	5
武陵山片区	0.069	6	0.141	9	0.135	8
均值	0.072		0.171		0.148	
标准值	1.000		1.000		1.000	
权重	0.337		0.338		0.325	

反之反是。也就是说,在 11 个集中连片特困区中,贫困程度更严重的维度彼此间的差异相对较小。此外,指标层指标指数值排名前三位、后三位的数量对比能更直观地反映各连片特困区的差异。

① 乌蒙山区、武陵山区、滇黔桂石漠化片区在较多维度上发展滞后。其中,乌蒙山区仅有森林覆盖率 1 项指标进入前三,有人均 GDP、城镇化率等 14 项指标排名后三位;武陵山区也仅有万人科技人员数和森林覆盖率 2 项指标排名前三,有人均

GDP、城镇居民人均可支配收入等 9 项指标排名后三;滇黔桂石漠化片区虽有人均财政收入、二三产业占比等 5 项指标排名前三,但也有青壮年文盲率、平均受教育年限等 11 项指标排名后三位。

② 罗霄山区、吕梁山区、滇西边境片区则截然相反,在较多指标上表现较好。罗霄山区有人均财政收入、二三产业占比、城镇化率等 13 项指标排名前三,仅有农村居民人均纯收入等 3 项指标排名后三位;吕梁山区有三二产业占比、城镇化率、高中毛

表7 集中连片特困区综合发展指数与国家级贫困县比率对比

Table 7 The comparison of comprehensive development index and state poverty counties ratio of the 11 contiguous destitute areas in China

连片特困区	综合发展指数值	排序	国家级贫困县比率	排序	排序差异
罗霄山片区	0.163	1	0.667	3	2↑
燕山-太行山片区	0.147	2	0.758	7	5↑
大别山片区	0.141	3	0.806	8	5↑
吕梁山片区	0.141	4	1.000	11	7↑
大兴安岭南麓片区	0.136	5	0.591	1	4↓
秦巴山片区	0.135	6	0.900	10	4↑
滇西边境片区	0.133	7	0.738	6	1↓
六盘山片区	0.120	8	0.710	4	4↓
武陵山片区	0.115	9	0.592	2	7↓
滇黔桂石漠化片区	0.110	10	0.736	5	5↓
乌蒙山片区	0.092	11	0.842	9	2↓

注:↑、↓分别表示前一排序相对于后一排序位次上升、下降的情形,前一排序为降序排名,综合发展指数越高,贫困程度越轻,后一排序为升序排名,国家级贫困县比率越高,贫困程度越严重。

入学率等 10 项指标排名前三,人均财政收入等 3 项指标排名后三位;滇西边境片区有 11 项指标排名前三,并有人均财政收入、城镇居民人均可支配收入等 5 项指标指数值排名第一,但也有适龄儿童入学率、城镇化率等 7 项指标排名后三位。③ 大别山区、大兴安岭南麓片区、六盘山区和秦巴山区进入前三名和后三名的指标数相差不大,燕山-太行山区则只有 9 项指标进入前三和后三名,并且进入前三名的指标数是后者的 2 倍。这 5 个片区在指标层各指标上表现一般,既没有明显的优势,也没有明显的劣势。

4.2 基于解释层的比较分析

表 5 表明,在 9 个解释层指标中仅有基本教育、生态条件和生态负荷 3 个指标指数均值超过 0.5,这意味着 11 个集中连片特困区的表现总体不乐观。特别是经济发展总体水平十分落后。此外,科教支持、收入状况的得分也较低,基础设施、社会保障和经济结构特征虽然得分也不高,不过,在国家西部大开发战略、扶贫政策支持以及新农村建设的推动下,连片特困区在基础设施和社会保障方面有了较大改善。可见,在注重生态保护的前提下,增强科技支持、改善收入状况,提升经济发展总体水平是连片特困区的迫切需要。

除了上述共同特征以外,11 个集中连片特困区间也存在明显的差异。经济发展总体水平最高的为大兴安岭南麓片区,其次为燕山-太行山片区和

滇西边境片区,经济发展总体水平最低的则为乌蒙山片区和大别山区;经济结构方面,吕梁山区、罗霄山区和秦巴山区较为合理,大别山区、乌蒙山区和滇西边境片区最差;收入状况方面,大别山区、秦巴山区的收入水平相对较高,六盘山区、乌蒙山区和武陵山区的收入水平最低,不过各片区间总体收入差距不大;基本教育方面,六盘山区最高,滇黔桂石漠化片区、乌蒙山片区最低;科教支持方面,滇西边境片区、六盘山区、秦巴山区的得分较高,而大别山区和乌蒙山区得分最低,片区之间的差距非常明显;社会保障方面,乌蒙山片区得分最低,其次是武陵山片区,二者与其它片区的差距较大;基础设施方面,各片区差异更为明显,得分较高的罗霄山片区、燕山-太行山区与得分较低的滇西边境片区、乌蒙山片区、秦巴山片区的差距较大;生态条件方面,除六盘山片区、吕梁山片区以外,其它片区的生态条件整体较好;生态负荷方面,武陵山片区、乌蒙山片区生态压力最大,大兴安岭南麓片区压力最小。

综上,11 个连片特困区的生态条件较好、生态负荷较小,但经济发展总体水平较低,并且在解释层指标上存在明显差异。

4.3 基于结构层和目标层的比较分析

表 6、表 7 给出了 11 个连片特困区在经济发展、社会服务和生态环境 3 个结构层指标指数值以及综合发展指数值与排名。其中,由表 6 可见,在经济发展、社会服务和生态环境 3 个结构层指标

中,经济发展指数值最低,生态环境指数值居中,社会服务指数值最高,并且经济发展指数值不到生态环境、社会服务指数值的1/2,由于3个结构层指标权重均接近1/3,故连片特困区的贫困主要是经济发展制约型贫困。进一步地,从各连片特困区的比较来看,经济发展方面,秦巴山片区、罗霄山片区和吕梁山片区的得分排在前三位,而得分排在后三位的是乌蒙山片区、六盘山片区和滇西边境片区,其中,乌蒙山片区的得分仅为秦巴山片区得分的约1/2;社会服务方面,燕山-太行山片区、罗霄山片区和吕梁山片区的指数值名列前三位,而乌蒙山片区、滇黔桂石漠化片区和武陵山片区三者的得分较低,特别是乌蒙山片区,得分不到均值的1/2;生态环境方面,指数值较高的3个片区是罗霄山片区、滇西边境片区、大别山片区,得分最低的则为六盘山片区、吕梁山片区和滇黔桂石漠化片区,不过,指数值最低和最高的片区间差距不是太明显。

从综合发展指数及其排名来看,如表7所示,罗霄山片区指数值最高,其次为燕山-太行山片区、大别山片区。这3个连片特困区均位于东中部地区,表明即便是在连片特困类型区域中,东中部地区仍然具有优势。指数值最低的3个片区为乌蒙山片区、滇黔桂石漠化片区和武陵山片区,均位于西南腹地,属典型的喀斯特地质结构区,并且相互毗邻。可见,西南腹地是中国当前贫困的“重灾区”。值得一提的是,本文基于综合发展指数的11个集中连片特困区贫困程度排名与依据国家级贫困县比率所进行的排名不一致,罗霄山片区、滇西边境片区和乌蒙山片区三者的排名吻合,而吕梁山片区和武陵山片区排名差异较大。不过,这与两类排名采用的标准不同有关,国家级贫困县主要依据人均收入、人均GDP和人均财政收入加以确定。显然,国家级贫困县划分标准简单易行,但指标有限,难以全面反映贫困程度。本文的综合发展指数涵盖经济、社会和生态三大维度的24个指标,且以连片特困区整体为考察对象,因而能更客观地反映各连片特困区的综合贫困程度。

4.4 基于聚类分析的比较

为了进一步验证上述分析的合理性,采用类平均法对11个集中连片特困区的综合发展状况进行系统聚类分析,根据分析结果可将11个集中连片特困区的综合发展水平分为3个层次,每个层次

包含不同数量的连片特困区(表8)。

表8 中国11个集中连片特困区综合发展水平分类结果

Table 8 The classification results of comprehensive development level of the 11 contiguous destitute areas in China

类别	连片特困区	规模(个)
一类	大别山片区、罗霄山片区	2
二类	大兴安岭南麓片区、六盘山片区、吕梁山片区、燕山-太行山片区	4
三类	滇黔桂石漠化片区、滇西边境片区、秦巴山片区、乌蒙山片区、武陵山片区	5

与表7比较可知,聚类分析的分类结果与综合发展指数排名结果大体一致,仅有六盘山区在综合发展指数排名中相对靠后。这表明,综合发展指数值较客观地反映了中国11个集中连片特困区的贫困状况。此外,从空间分布来看,三类连片特困区在地理上相互毗邻。可归类为东部连片特困区、北部连片特困区和西南部连片特困区,并且贫困程度依次递增。东部连片特困区呈插花状分布,面积小;北部连片特困区沿东北-西南走向呈带状分布,但彼此被非贫困地区分割,各连片特困区面积居中;西南部连片特困区则彼此毗邻,非贫困区呈插花状分布,各连片特困区不仅面积大、人口多且贫困程度深,是中国最为贫困的区域。这一贫困空间格局源于自然地理环境与经济发展水平的差异,一方面,西南和北部地区恶劣的自然地理条件是贫困空间差异的自然成因,相对封闭和传统的文化理念则是贫困空间差异的社会成因;另一方面,“东-中-西”阶梯递减、沿海-沿江-内陆递减的经济发展差异格局则是贫困空间差异的经济成因。

5 结论与建议

本文通过构建涵盖经济、社会、生态三大系统的综合发展指数,测算和对比分析了11个集中连片特困区的贫困状况,得到了如下结论:①在经济、社会和生态三大系统中,经济发展滞后最为严重,是连片特困区当前贫困中最突出的维度。社会发展水平也不高,但在西部大开发战略、扶贫攻坚政策以及新农村建设的推动下,有了较大的改善。此外,由于经济活动强度低,生态条件总体较好、生态负荷较小,但生态脆弱性不容忽视。②

11个集中连片特困区的贫困程度在空间上呈“东部-北部-西南部”走向依次递增的特征,西南腹地是贫困的“重灾区”,不仅连片特困区数量多、分布密集,而且贫困程度最深。11个连片特困区贫困程度的空间分布与中国经济发展水平“东部强、中部居中、西部弱”的空间格局大体一致,这意味着连片特困区并不是“孤岛”,周边区域的发展对其仍有一定的影响。③虽然连片特困区是一类具有诸多共性的特殊类型区域,但仍各具特殊性,特别是在森林覆盖率、建制村硬化公路通达率、万元工业增加值用水量、人口密度、九年义务教育巩固率、村卫生室普及率和青壮年文盲率等7项指标上差异明显。

鉴于上述结论,本文认为在实施连片特困区区域发展与扶贫攻坚战略中,应注意以下方面:一是在注重生态保护的前提下加快经济发展。经济发展是基础,也是持续脱贫的根本出路,但连片特困区生态条件较好,是国家重要的战略生态屏障区,同时,连片特困区生态脆弱,传统的粗放型经济增长模式将造成极大的生态破坏。因而,在当前经济贫困更为突出的背景下创新经济发展模式,走包容、绿色、可持续的发展道路是连片特困区加快发展的不二选择。二是作为贫困“重灾区”的西南五大连片特困区应得到国家更多的支持。一方面,这五大连片特困区贫困面积广、贫困人口多、贫困程度深,对实现新十年扶贫攻坚战略目标意义重大,另一方面,这五大连片特困区地域上彼此毗邻,贫困特征基本相似,对扶贫政策、扶贫援助的需求较为接近,便于国家实施统一的政策支持。具体地,国家可以从增强五大连片特困区内部发展要素激励和强化与周边中心城市区域、西南对外经贸大通道的对接方面给予更多的政策支持。三是依据各连片特困区自身的特殊情况实施差异化的区域发展与扶贫攻坚对策。特别地,当前各连片特困区应根据自身最严重的贫困维度采取更具针对性的减贫措施,如乌蒙山、六盘山和滇西边境片区要加大转移支付和产业扶贫力度,提高收入水平、改善经济结构;武陵山、秦巴山和滇黔桂石漠化片区则要在基本教育、科教支持、社会保障和基础设施建设等公共服务领域增加投资,推进公共服务均等化;吕梁山、大兴安岭南麓和燕山-太行山片区则应在生态保护、生态治理方面加大投入。

参考文献:

- [1] 游俊,冷志明,丁建军.中国连片特困区发展报告(2013)[M].北京:社会科学文献出版社,2013:3.
- [2] 姜德华.中国的贫困地区类型及开发[M].北京:旅游教育出版社,1989:30~37.
- [3] 曹洪民,王小林,陆汉文,等.特殊类型贫困地区多维贫困测量与干预——四川省阿坝藏族羌族自治州案例[M].北京:中国农业出版社,2011,8.
- [4] 王亮,韩振海,余金艳,等.西部特殊困难地区发展:综合评价与地域划分[J].经济地理,2011,31(5):719~723.
- [5] 胡业翠,方玉东,刘彦随.广西喀斯特山区贫困化综合评价及空间分布特征[J].中国人口·资源与环境,2008,18(6):192~197.
- [6] 陈琦.连片特困地区农村贫困的多维测量及政策意涵——以武陵山片区为例[J].四川师范大学学报(社会科学版),2012,39(3):58~63.
- [7] 丁建军,冷志明.武陵山片区多维贫困与自我发展能力评价[R].中国连片特困区发展报告(2013),北京:社会科学文献出版社,2013:67~101.
- [8] 王艳慧,钱乐毅,段福洲.县级多维贫困度量及其空间分布格局研究——以连片特困区扶贫重点县为例[J].地理科学,2013,33(12):1489~1497.
- [9] 周晶.中心-边缘视角下少数民族地区贫困成因探析——以武陵山区为例[D].武汉:华中师范大学,2012.
- [10] 祁新华,林荣平,程煜,等.贫困与生态环境相互关系研究述评[J].地理科学,2013,33(12):1498~1505.
- [11] 周忠学,仇立慧.山区贫困文化的形成机理及反贫对策[J].干旱区资源与环境,2004,18(4):51~54.
- [12] 李阳兵,罗光杰,邵景安,等.岩溶山地聚落人口空间分布与演化模式[J].地理学报,2012,67(12):1666~1674.
- [13] 张大维.集中连片少数民族困难社区的灾害与贫困关联研究——基于渝鄂湘黔交界处149个村的调查[J].内蒙古社会科学(汉文版),2011,32(5):127~132.
- [14] 苗建青,谢世友,袁道先,等.基于农户-生态经济模型的耕地石漠化人文成因研究——以重庆市南川区为例[J].地理研究,2012,31(6):967~979.
- [15] 周猛.集中连片特困地区的致贫因素和减贫对策探析——以西藏自治区改则县为例[J].开发研究,2012,(6):43~46.
- [16] 张大维.生计资本视角下连片特困区的现状与治理——以集中连片特困地区武陵山区为对象[J].华中师范大学学报(人文社会科学版),2011,50(4):16~23.
- [17] 童中贤,曾群华,马骏.我国连片特困地区增长极培育的战略分析——以武陵山地区为例[J].中国软科学,2012,(4):85~96.
- [18] 陈全功,程蹊.空间贫困理论视野下的民族地区扶贫问题[J].中南民族大学学报(人文社会科学版),2011,31(1):58~63.
- [19] 王明黔,王娜.西部民族贫困地区反贫困路径选择辨析——基于空间贫困理论视角[J].贵州民族研究,2011,32(4):141~145.
- [20] 冷志明,雷亿辉.基于新区域主义的我国连片特困区开发研究[J].经济地理,2011,31(4):646~650.
- [21] 王丽华.就业援助:西部农村反贫困的现实抉择——基于减缓

- 地缘性贫困和生态贫困的视角[J].理论探索,2012,(2): 94~97.
- [22] 李乐为,岑乾明.区域公共产品协同供给:西部连片贫困区反贫困新思路——对湘鄂龙山、来凤“双城一体”的观察与思考[J].农业经济问题,2011,(12): 91~96.
- [23] 黄承伟,向家宇.科学发展观视野下的连片特困地区扶贫攻坚战略研究[J].社会主义研究,2013,(1):32~37.
- [24] 郑瑞强,朱述斌,沈 墨.连片开发扶贫行为逻辑与作用机制分析[J].华南农业大学学报(社会科学版),2012,11(2): 1~6.
- [25] 寻 舸.基于自组织理论的武陵山片区的扶贫开发机制[J].经济地理,2013,33(2):146~150/167.
- [26] 苏维词.滇桂黔石漠化集中连片特困区开发式扶贫的模式与长效机制[J].贵州科学,2012,30(4): 1~5.

Comparative Analysis on Poverty Degree of China's 11 Contiguous Destitute Areas: with View of Comprehensive Development Index

DING Jian-jun

(Business School of Jishou University, Jishou, Hunan 416000, China)

Abstract: It is very important that to know the poverty degrees of the 11 Contiguous Destitute Areas in China for implementing the Contiguous Destitute Areas' development and poverty alleviation strategy effectively. As development and poverty are the two sides of a coin, moreover, the development connotation has broadened from economic growth to comprehensive development and the poverty domain enlarged from single dimension to multi-dimensions, this article adopts a new way to assess poverty from the perspective of comprehensive development. Firstly, the author constructed a comprehensive development index system which covered 24 indicators of economic development, social service and ecological environment. Then, assessed and compared the poverty degrees of the 11 Contiguous Destitute Areas. The results showed that: 1) Among of the three dimensions of economic development, social service and ecological environment, economic development performance was the worst and became the poorest dimension of the 11 Contiguous Destitute Areas in China at present, the performance of social service had improved but still very poor, the ecological endowment was rich and ecological pressure was low so far, but the ecology was rather fragile and needed to pay more attention to it ; 2) The spatial distribution characteristics of poverty degree were that the poverty degree of Contiguous Destitute Area was more and more serious from eastern part to northern part and to southwestern part gradually, and southwestern hinterland was the poorest area of China, where covered 5 Contiguous Destitute Areas such as Wuling Mountain Area, Qinba Mountain Area, Wumeng Mountain Area, Border Area of Western Yunan and Rocky Desertification Area of Yunan, Guizhou and Guangxi, in these areas, there were lots of poor families and the poor degree was the most serious one; 3) Besides some common characteristics of the indicators which revealed the economic development level and regional self-development ability such as per capita GDP, per capita revenue, rural per capita net income, average years of education and scientific and technical personnel number in ten thousand people, there were obvious differences of indicators such as cement road ratio of administrative village, population density, nine-year compulsory education achievement ratio, village clinic coverage ratio and illiteracy rate of young adults among the 11 Contiguous Destitute Areas.

Key words: Contiguous Destitute Area; poverty; comparison