

# 基于地理国情普查成果的易地扶贫搬迁迁出地贫困户生活资源评价

陈秋兰

贵州省第三测绘院

**摘要:** 针对易地扶贫搬迁中迁出地贫困户存在的饮水、通信、交通、医疗、教育等方面的困难,为了客观、定量评价贫困户的生活资源现状,本文利用地理国情普查大数据、贵州省贫困户大数据等空间大数据,从耕种条件、基础设施、交通条件、经济收入等多方面对迁出地贫困户的生活资源现状进行全方位的评价,为科学合理进行易地扶贫搬迁提供基础数据。本文设计了贫困户生活资源评价的总体流程,建立了全面的评价体系。通过对贫困户生活资源进行评价的方式,将使贫困户的贫困程度得到客观度量,助力精准扶贫。

**关键词:** 迁出地; 生活资源; 地理国情普查; 易地扶贫

【DOI】 10.12254/j.issn.2096-6539.2023.16.006

**Evaluation of the living resources of the poor households in the relocation area based on the results of the census of geography and national conditions**

Chen Qiulan

(Guizhou third surveying and Mapping Institute, Guiyang, Guizhou 550000)

**Abstract:** in view of the change of poverty alleviation in the relocation area of origin of the existence of poor drinking water, communications, transportation, health care, education and other aspects of the difficulties, in order to objective and quantitative evaluation of the poor life resources present situation, based on geographic national census data, guizhou poor big data such as data space is large, from farming conditions, infrastructure, traffic conditions, sensors and actuators, economic income area of origin of the poor life resources current situation of comprehensive evaluation, won for the scientific and reasonable to move to provide basic data for poverty alleviation. In this paper, the overall process of assessing the living resources of poor households is designed,

and a comprehensive evaluation system is established. By assessing the current situation of the living resources of the poor households, the poverty level of the poverty-stricken households will be objectively measured and assisted with targeted poverty alleviation.

**Key words:** relocation; Living resources; National census; Change of poverty alleviation

中国作为发展中国家,贫困问题一直是一个严重的社会难题<sup>[1]</sup>。中国经济高速增长,但是中国人口基数大,贫富差距严重,扶贫任务极其艰巨。政府针对不同贫困地区的情况分别采取了区域扶贫开发、产业扶贫、对口扶贫等多种形式。特别是针对自然条件恶劣,生活生产困难、处于地质灾害地带等区域的贫困人口,采取了易地搬迁<sup>[2-3]</sup>的方式进行扶贫。

地理国情普查数据是选择确定精准扶贫模式的重要依据,不同的地形地貌、不同的生态本底、不同的资源禀赋、不同的区域通达性等基础地理信息决定着贫困村寨的脱贫难度和脱贫方式。易地扶贫搬迁过程中,对贫困户的生活资源进行客观的评价,是决定脱贫方式的关键。基于此,本文立足贫困户生活资源评价,利用空间大数据全面、客观、准确的特点,对贫困户生活资源进行全方位的评价,为科学合理扶贫提供数据支撑。与此类似的工作,如通过调查问卷的方式,采用随机抽样的方法,对农村家庭的生活质量状况进行实地入户调查,并借鉴MPI测算框架,对农村家庭贫困精准识别问题进行分析<sup>[4]</sup>;也有从人均收入,教育、健康、住房等多个维度精准识别贫困<sup>[5-6]</sup>,了解贫困户生活情况等。这些方法没有与贫困户实际地理位置相结合,得到的结果没有空间信息。本文利用空间大数据,采用可靠的分析手段,设计了贫困户生活资源评价的流程,建立了评价体系,真正实现客观、定量地评价贫困户生活资源现状。

## 一、贫困户生活资源评价总体流程设计

### (一) 评价单元数据输入

本研究应用的数据主要有:地理国情普查数据、贵州省贫困户数据、全国第二次土地调查数据、行业统计

数据等。本研究主要提取了地理国情普查数据中的道路、城市功能综合单元、耕地、DEM、DOM、行政区划等数据；贵州省精准扶贫作战图数据库中的贫困户数据库，此数据库记录贫困户的行政隶属、空间位置、通水、通电、通信等信息。贵州省全国第二次土地调查数据中的行政区划、土地现状数据等。行业统计数据主要包括人口普查、经济普查、地方统计年鉴等数据。这些数据数量庞大、结构多样，利用空间技术对其进行挖掘和处理，将包含信息直观体现出来，有效对贫困户生活资源进行评价。

**(二) 确定评价指标**

对评价单元进行实地调查，摸清评价单元的实际情况，兼顾评价单元后期发展，建立科学、合理的贫困户生活资源评价指标体系。

**(3) 确定贫困户生活资源指数**

利用以上评价指标体系对评价单元进行评价以后，参照国内外研究的经验以及中国平均生活水平，制定符合评价单元贫困户生活资源指数。

**(4) 形成监测报告**

对评价的结果进行分析，找出评价单元贫困户生活

资源的差异，分析各区域贫困户的特点，提出合理的建议。

**二、贫困户生活资源评价指标体系的构建**

贫困户生活资源评价指标体系的构建分为评价项目的选取、分类指标的构建两个部分。

**(一) 评价项目的选取**

根据《贵州省易地扶贫搬迁对象识别登记办法》，结合已有国情普查成果等资料，经过实地调研，最终确定了贫困户生活资源评价项目，包括4个专项，分别是吃（耕种资源）、住（基础设施）、行（交通条件）、经济收入，这4个专项中，耕种资源、基础设施、交通条件都是和空间位置相关的项目，可以实现空间表达，经济收入是衡量贫困户生活质量的直接体现，本研究也将其加入评价体系中。

**(二) 贫困户生活资源评价分类指标的构建**

贫困户生活资源评价指标体系为分级指标体系，即每个评价项具体细分为若干评价指标，考虑到评价单元的区域特点，需要构建一个全面的、有效的指标体系，能根据评价单元的特点做动态调整，争取不断完善。迁出地贫困户生活资源评价指标如表1：

表1 迁出地贫困户生活资源评价指标表

一级指标	二级指标	计算方法
耕种资源现状 (吃)	坡度在25° 以上不适宜种植土地比例	坡度在25° 以上不适宜种植土地占总种植土地的比例
	人均耕地占有面积	贫困总耕地面积/贫困人口 (亩)
	亩均年收益	每亩耕地年收益 (元)
基础设施现状 (住)	电力入户率	通电户数/总户数
	自来水入户率	通自来水户数/总户数
	通信入户率	通讯信号接通户数/总户数
	医疗便利度	落入医院服务半径3km以内的贫困户占比
	教育便利度	落入学校服务半径2km以内的贫困户占比
交通现状 (行)	乡村道路硬化率 (已硬化乡村道路/乡村道路总长度)	已硬化乡村道路/乡村道路总长度
	道路密度 (道路总长度/区域总面积)	道路总长度/区域总面积
	贫困户到村主干路距离	与最近的等级公路接入的路径距离 (km)
经济收入现状	人均年收入	人均年收入 (元)
	劳务输出收入占比	劳务输出占比

**三、贫困户生活资源评价**

本研究选取了贵州省纳雍县董地乡作为研究单元，得到了许多评价成果。在耕种条件专项中，首先将研究区域第一次全国地理国情普查成果中的耕地数据、DEM数据、行政区划数据，利用空间分析技术，对该区域内每一个行政村的耕地以0° -6° (坝地区)，6° -15° (缓坡区)，15° -25° (陡坡区)，>25° (开荒限制区) 进行分类。

本研究也对贫困人口人均耕地占有面积和亩均年收益进行了统计和分析，最后得出董地乡贫困户耕种资源现状的综合评价结果。

在基础设施专题中，基于教育设施的分布情况分析贫困户教育便利度。本次针对贫困户医疗教育便利度是运用GIS基于董地乡现有教育设施分布情况、教育服务半径与贫困户空间分布相叠加得到的结果。参考《城市居住区规划设计规范GB50180-93》，本研究将学校服务行政村半径设<sup>[7]</sup>定为2km，即在评价过程中，贫困户与教育设施的距离<1km为较好，1-2km为一般，>2km为较差。有约20%的贫困户与教育设施的距离>2km，上学极不方便。

同理，在医疗便利度中，参考《地理国情普查基本统计》设计方案，将医院服务半径<sup>[8]</sup>按照1km、2km、

3km、5km、10km划分,即在评价过程中,贫困户与教育医疗设施的距离<1km为较好,1-3km为一般,>3km为较差。如图3-2所示,可以看出,只有4个村的部分贫困户与医疗设施的距离<3km,大部分贫困户与医疗设施的距离>3km,就医极不方便。

除此之外,本研究对董地乡每个行政村的贫困户的通电、通水、通信情况进行了统计分析,最终得到董地乡贫困户的基础设施资源综合评价结果。

本文对于董地乡每个行政村贫困户的交通资源和经济收入也进行了统计和分析,得出每个行政村的交通资源和经济收入综合评价结果。

最后根据建立的贫困户生活资源评价指标体系,在计算得出耕种状况、交通状况、基础设施、经济收入等指标值,进行归一化处理之后,得到董地乡各村的生活资源应用性评价的最后结果,将董地乡各村的耕种状况、交通状况、基础设施、经济收入等指数进行归一化处理,根据权重计算出各村综合评价指数,根据区域综合评价指数大小,采用等间隔的分级方法,将研究区综合评价分为3种相对等级(综合评价相对较差区( $0.40 \leq Z \leq 0.48$ )、相对一般区( $0.48 < Z < 0.57$ )、相对较好( $0.57 \leq Z \leq 0.81$ ))。

由上图可以看出,综合评价相对较差区域包括青山村、青文村、朴德村、罗夏村、小田坝村、联益村;综合评价相对一般区域包括青龙村、冷冲村、联乡村、尖山村、黎明村、沙落村、石关村、联乡村;综合评价相对较好区域包括街上村、以撒落村、三家寨村、乃扒村。评价结果与政府已定的易地扶贫搬迁区域相吻合。

#### 四、结语

贫困问题是中国当前时期面临的一个重要问题,中国贫困人口数量巨大,贫困区域分布广泛。要想打赢扶贫攻坚战,首先要摸清贫困户的生活状况,因地制宜,精准施策<sup>[9]</sup>。

##### (一) 贫困户生活资源评价具有空间位置的特征

贫困户生活资源评价是基于全国第一次国情普查数据库、贵州省贫困户数据库等空间大数据进行的生活资源现状研究,因此研究成果具备空间位置特征。贫困户生活资源评价为精准扶贫提供了基础的空间位置数据,为政府精准施策提供决策支持。

##### (二) 贫困户生活资源评价具有定期性

定期对贫困户生活资源进行评价,了解贫困户生活现状,监测贫困户生活变化情况,掌握扶贫成效;定期对贫困户生活资源进行评价,建立连续性监测体系,形成连续性监测成果,及时发现贫困户生活困难的诱因,有利于政府采取适宜的扶贫措施,精准扶贫,高效扶贫。

##### (三) 贫困户生活资源评价具有动态性

评价区域不同的地理位置、不同的范围大小、不同评价的时间间隔等因素都会对评价体系指标内容及权重有影响。这些动态的变化能够保证评价体系的有效性,保证评价结果客观真实。对贫困户的生活状况进行长期的、动态性的监测,形成动态的监测数据库,是扶贫成效的重要体现。

本文立足易地扶贫搬迁,基于地理国情普查、贵州省贫困户数据库等空间大数据提出了贫困户生活资源评价的概念,利用空间大数据真实、客观的特点,对贫困户生活资源进行全方面的评价,从贫困户的耕种条件、通电、通水、通信、教育、医疗、交通、经济收入等多方面为异地扶贫搬迁提供基础数据。本研究建立的贫困户生活资源评价指标体系充分考虑了指标的动态性和可操作性。同时,由于本研究建立的指标体系是基于空间大数据,采用了叠加分析、缓冲区分析、坡度分析等空间分析方法,评价成果具有空间信息,相对于一般的社会经济数据评价,更加直观。接下来,笔者将继续扩大评价区域范围,完善指标结构,为精准扶贫献力。

#### 参考文献

- [1] 杨如馨,张淑辉.山西农村地区反贫困问题探索与思考[J].经贸实践,2018,18(02):7-9.
  - [2] 尹燕超.涞源县贫困人口易地搬迁扶贫问题研究[D].河北:河北农业大学,2014.
  - [3] 廖琪林.广西新型城镇化建设中易地扶贫搬迁问题对策及研究[D].广西:广西师范大学,2017.
  - [4] 许邈.河北省农村贫困家庭精准识别问题的调查研究[D].北京:首都经济贸易大学,2017.
  - [5] 何超.多维贫困视角下农村贫困精准识别研究——基于典型连片特困区农户数据[D].重庆:西南大学,2017.
  - [6] 杨锡伟,马娟.巍山县“两户合一”精准识别贫困户确保实现2016年内脱贫摘帽目标[J].社会主义论坛.2016(3):后插2,封3.
  - [7] 郭晓慧,汤硕华.地理国情普查在城市空间形态演变中的应用[J].测绘地理信息,2021,46(2):96-100.
  - [8] 武椿江,辜寄蓉,李琳.等级医院的空间服务半径判定方法——以泸州市为例[J].中国医院统计,2017,24(4):277-279.
  - [9] 贺立龙,郑怡君,胡闻涛,等.易地搬迁破解深度贫困的精准性及施策成效[J].西北农林科技大学学报(社会科学版),2017,17(6):9-17.
- 作者简介:陈秋兰(1987-8),女,汉族,本科,贵州瓮安人,工程师,研究方向:测绘工程。