

基于多源数据的藏羌彝走廊空间范围数据集研发

邢路歌¹, 张 扬^{1*}, 阚瑗珂^{1,2}, 代 航³, 成嘉莉¹, 陈 颢¹, 刘 通³

1. 成都理工大学旅游与城乡规划学院, 成都 610059;
2. 四川省高等学校人文社会科学重点研究基地青藏高原及其东缘人文地理研究中心,
成都 610059; 3. 成都理工大学地球科学学院, 成都 610059

摘 要: 藏羌彝走廊是西南地区藏族、羌族、彝族以及其他少数民族交往交流的历史见证, 作者综合考虑自然地理条件和人文特点, 基于基础地理信息、非物质文化遗产流布、全国人口普查等多源数据, 构建少数民族文化交流指数作为范围识别的关键指标, 对藏羌彝走廊的空间范围进行了初步界定, 并研发出《藏羌彝走廊空间范围数据集》。结果表明, 藏羌彝走廊空间范围包括 162 个县级行政区, 涉及四川省、云南省、贵州省、西藏自治区和青海省的 25 个州市。数据集内容包括: (1) 藏羌彝走廊范围边界数据; (2) 藏羌彝走廊各县(市)少数民族人口比重、非遗流传散布与少数民族文化交流指数数据。数据集以.shp 和.xlsx 格式存储, 由 9 个数据文件组成, 数据量为 4.05 MB (压缩为 1 个文件, 2.54 MB)。

关键词: 藏羌彝走廊; 空间范围; 多源数据; 少数民族文化交流指数

DOI: <https://doi.org/10.3974/geodp.2023.01.04>.

CSTR: <https://cstr.escience.org.cn/CSTR:20146.14.2023.01.04>

数据可用性声明:

本文关联实体数据集已在《全球变化数据仓储电子杂志(中英文)》出版, 可获取:

<https://doi.org/10.3974/geodb.2023.02.09.V1> 或 <https://cstr.escience.org.cn/CSTR:20146.11.2023.02.09.V1>.

1 前言

藏羌彝走廊是一个民族学和地理学概念, 是指我国西部历史上以藏羌彝系统的众多民族(族群)先民为主体、纵贯大西北和大西南的民族迁徙通道区^[1]。费孝通先生在 1978 年提出了“藏彝走廊”的概念, 近年来学者们考虑到羌人在该区域的重要历史地位, 将其丰富为“藏羌彝走廊”^[2-4]。该区域以高山峡谷为主, 层峦叠嶂, 江河奔流, 是我国自然生态最为复杂多样的地区之一。自先秦以来众多民族的频繁迁徙流动与广泛文化交流使得这一区域文化的复杂性与多样性十分突出^[5], 是我国重要的五大民族走廊之一^[6]。藏羌彝走廊

收稿日期: 2023-01-08; 修订日期: 2023-03-15; 出版日期: 2023-03-25

基金项目: 四川省教育厅(RWDL2022-ZD003, RWDL2021-YB004); 成都理工大学(80000-2022ZF11417, ZDJS202219)

*通讯作者: 张 扬 HMP-0644-2023, 成都理工大学旅游与城乡规划学院, zhangyang2020@cdut.edu.cn

数据引用方式: [1] 邢路歌, 张 扬, 阚瑗珂等. 基于多源数据的藏羌彝走廊空间范围数据集研发[J]. 全球变化数据学报, 2023, 7(1): 25–32. <https://doi.org/10.3974/geodp.2023.01.04>. <https://cstr.escience.org.cn/CSTR:20146.14.2023.01.04>.

[2] 邢路歌, 张 扬, 阚瑗珂等. 藏羌彝走廊空间范围数据集[J/DB/OL]. 全球变化数据仓储电子杂志, 2023. <https://doi.org/10.3974/geodb.2023.02.09.V1>. <https://cstr.escience.org.cn/CSTR:20146.11.2023.02.09.V1>.

是中华民族多元一体格局的生动写照,深入“藏羌彝走廊”研究对于推进中华民族共有精神家园建设和文化自信自强具有重要意义。

明确藏羌彝走廊的空间范围是深入开展相关研究的基础。学界多以六江流域(主要指怒江、澜沧江、金沙江、雅砻江、大渡河、岷江六条江河及其之间的分水山脉)、横断山区等自然地理单元中的走廊作为藏羌彝走廊的空间范围^[7,8],但这些范围与民族、文化概念中的藏羌彝走廊存在诸多不一致之处^[1]。在实际工作中,文化部、四川省及相关市州从文化资源开发及产业发展角度划定的藏羌彝文化产业走廊更多地考虑行政区划和产业基础,属于经济区的概念。因此,目前藏羌彝走廊尚无明确的空间范围界定,已有藏羌彝走廊空间范围研究未兼顾自然地理条件与人文特点,且未细化到县级,难以指导相关民族文化事业发展政策的制定。

在已有研究基础上,本文基于地理、民族、文化方面的多源数据,综合自然地理条件与人文特点,以县级行政区为基本单元构建少数民族文化交流指数,通过阈值选取应用于“藏羌彝走廊”空间范围识别,研发出《藏羌彝走廊空间范围数据集》。该数据集可为藏羌彝走廊民族学、社会学相关研究开展以及民族文化事业发展政策制定提供必要的数据支撑。

2 数据集元数据简介

《藏羌彝走廊空间范围数据集》^[9]的名称、作者信息、地理区域、数据年代、数据集组成、数据出版与共享服务平台、数据共享政策等信息见表1。

3 数据研发方法

3.1 数据来源

本研究所涉及的数据主要包括基础地理信息、民族人口普查、非物质文化遗产流布3类。基础地理信息数据即横断山区的范围、六江流域的范围以及县级行政区划,来源于中国科学院资源环境科学与数据中心;民族人口普查数据主要为少数民族人口占比,来源于《2020中国人口普查分县资料》;非物质文化遗产流布数据主要是根据中国五批国家级非物质文化遗产空间分布数据集^[11]中的非物质文化遗产名录,通过在中国非物质文化遗产网¹查询其流布范围统计得到的每个县级行政区非物质文化遗产流布频次^[12]。

3.2 研究方法

参考六江流域、横断山区空间范围及相关文献总结筛选出藏羌彝走廊自然地理范围涉及的县级行政区^[13]。此外,为了定量测度藏羌彝走廊这一区域少数民族文化交流广泛这一核心人文特点,研究构建了少数民族文化交流指数(Ethnic minority cultural exchange index, EMCEI)作为界定其空间范围的关键指标,计算公式为:

$$EMCEI = P_i \times N_i \quad (1)$$

式中, P_i 、 N_i 分别是县级行政区 i 的少数民族人口比例和非物质文化遗产流布频次。对于

¹ 中国非物质文化遗产网. <http://old.ihchina.cn/index.html>.

藏羌彝走廊范围内的县级行政区 i 应满足少数民族人口比例高于全国及至少有 1 次非物质文化遗产流布，即 $P_i \geq 8.9\%$ 、 $P_i \geq 1$ 。

表 1 《藏羌彝走廊空间范围数据集》元数据简介

条 目	描 述
数据集名称	藏羌彝走廊空间范围数据集
数据集短名	Zang-Qiang-Yi_Corridor
作者信息	邢路歌 HLX-0489-2023，成都理工大学旅游与城乡规划学院，ruger_xing@sina.com 张 扬 HMP-0644-2023，成都理工大学旅游与城乡规划学院，zhangyang2020@cdut.edu.cn 阚琰珂 HMP-0479-2023，成都理工大学旅游与城乡规划学院，kanaike@cdut.edu.cn 代 航 HMO-9742-2023，成都理工大学地球科学学院，3043677058@qq.com 成嘉莉 HMP-1606-2023，成都理工大学旅游与城乡规划学院，2320483087@qq.com 陈 颢 HMO-9810-2023，成都理工大学旅游与城乡规划学院，167375548@qq.com 刘 通 HMO-9750-2023，成都理工大学地球科学学院，625692182@qq.com
地理区域	四川省，西藏自治区，贵州省，青海省，云南省的部分县级行政区
数据年代	2021
空间分辨率	县域
数据格式	.shp、.xlsx
数据量	4.05 MB（压缩后 2.54 MB）
数据集组成	（1）藏羌彝走廊范围边界数据；（2）藏羌彝走廊各县（市）少数民族人口比重、非遗流布与少数民族文化交流指数数据
出版与共享服务平台	全球变化科学研究数据出版系统 http://www.geodoi.ac.cn
地址	北京市朝阳区大屯路甲 11 号 100101，中国科学院地理科学与资源研究所
数据共享政策	全球变化科学研究数据出版系统的“数据”包括元数据（中英文）、通过《全球变化数据仓储电子杂志（中英文）》发表的实体数据集和通过《全球变化数据学报（中英文）》发表的数据论文。其共享政策如下：（1）“数据”以最便利的方式通过互联网系统免费向全社会开放，用户免费浏览、免费下载；（2）最终用户使用“数据”需要按照引用格式在参考文献或适当的位置标注数据来源；（3）增值服务用户或以任何形式散发和传播（包括通过计算机服务器）“数据”的用户需要与《全球变化数据学报（中英文）》编辑部签署书面协议，获得许可；（4）摘取“数据”中的部分记录创作新数据的作者需要遵循 10% 引用原则，即从本数据集中摘取的数据记录少于新数据集总记录量的 10%，同时需要对摘取的数据记录标注数据来源 ^[10]
数据和论文检索系统	DOI, CSTR, Crossref, DCI, CSCD, CNKI, SciEngine, WDS/ISC, GEOSS

3.3 技术路线

本研究的数据研发流程（图 1）主要包括 3 个步骤。首先根据 2021 年中国县级行政区划、横断山区范围、六江流域范围对于藏羌彝走廊自然地理范围涉及县级行政区进行了初选，然后利用 2020 年分县少数民族人口比例、非物质文化遗产流布频次计算初选区各县级行政区的少数民族文化交流指数，最后结合 P_i 、 N_i 的取值范围，相关文献资料选择合理的阈值进行藏羌彝走廊空间范围的界定。

4 数据结果与验证

4.1 数据集组成

研究最终得到 3 组空间数据文件 (.shp 格式) 和 1 个统计数据表 (.xlsx 格式)。3 组空间数据文件分别为：藏羌彝走廊范围边界数据、六江流域边界数据、横断山区范围边界数据。统计数据表为：藏羌彝走廊各县（市）少数民族人口比重、非遗流布与少数民族文化交流指数数据。六江流域和横断山区的数据虽然无误，但是与研究的最终目的相关性较小，因此最终的数据集中只对藏羌彝走廊范围边界数据和统计数据表进行了保留，并在后续出版。

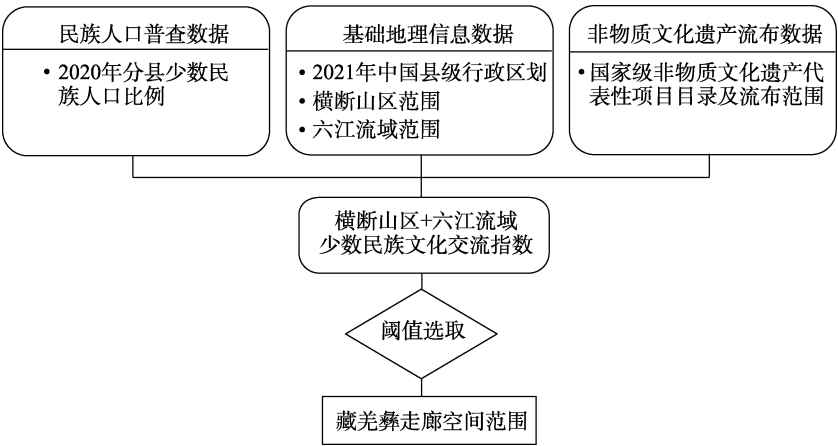


图 1 数据集研发流程图

4.2 数据结果

六江流域涉及四川省、云南省、青海省和西藏自治区的 33 个市州，包括县级行政区 228 个，涵盖了横断山区涉及的所有县级行政区。因此藏羌彝走廊自然地理范围即为六江流域范围，也是本研究中进行少数民族文化交流指数计算的初选区（图 2 和图 3）。在该区域内，少数民族人口比例整体呈西北高、东南低的空间分布特征，其分界与胡焕庸线相对一致（图 4）；而非物质文化遗产流布频次则为高值区、低值区相间分布的特点，反映了该区域内文化的多样性和复杂性（图 5）。少数民族文化交流指数高值区与横断山区范围较为一致，而金沙江、岷江等主要河流下游以汉文化为主体的区域（如成都市、眉山市、宜宾市下辖的大部分区市县）为低值区（图 6）。

以 0.2 为少数民族文化交流指数阈值，并结合空间分布连片性的要求，识别出藏羌彝走廊范围（图 7）。该范围包括 162 个县级行政区，涉及四川省、云南省、贵州省、西藏自治区、青海省的 25 个市州（表 2）。

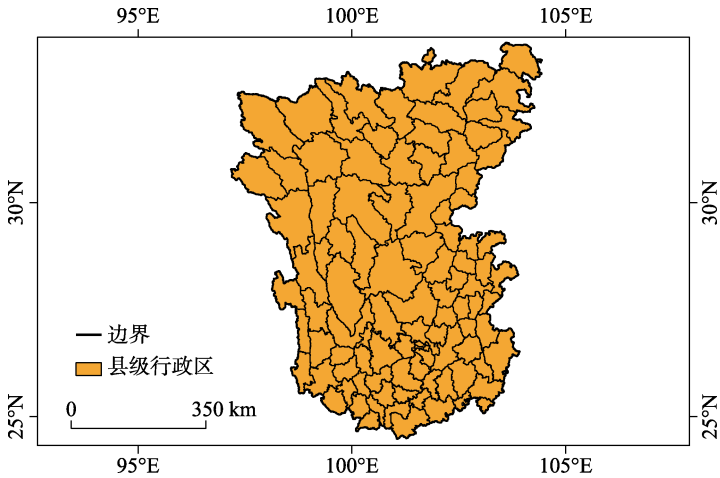


图 2 横断山区涉及县级行政区图

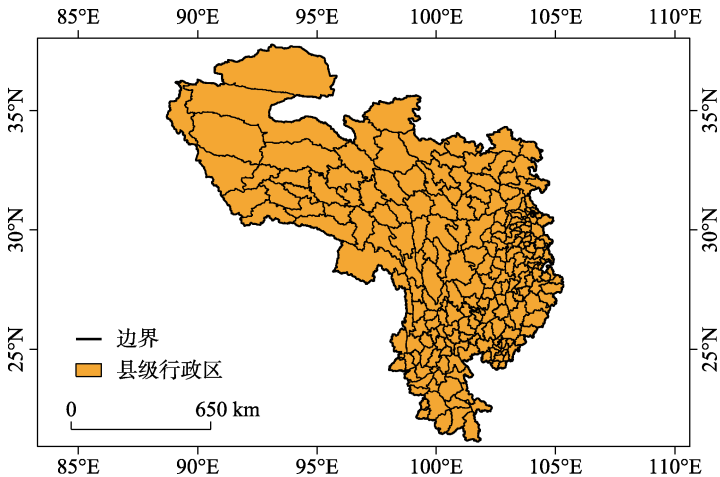


图 3 六江流域涉及县级行政区图

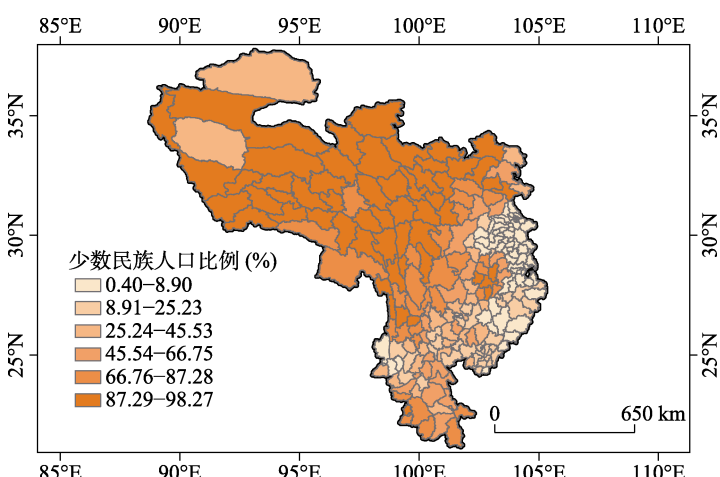


图 4 初选区少数民族人口比例图

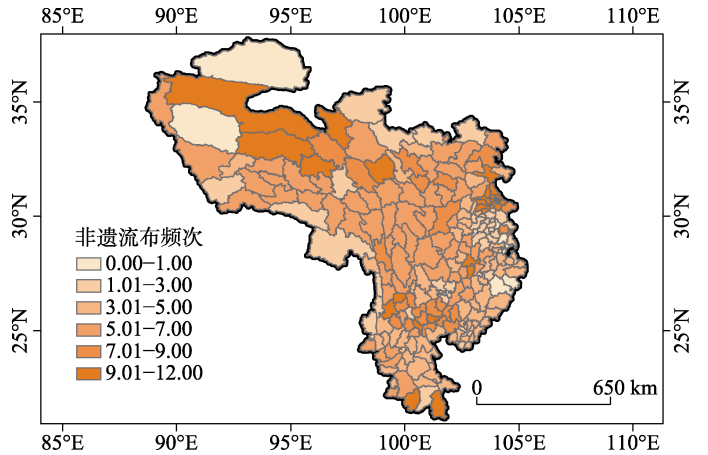


图 5 初选区非物质文化遗产流布频次图

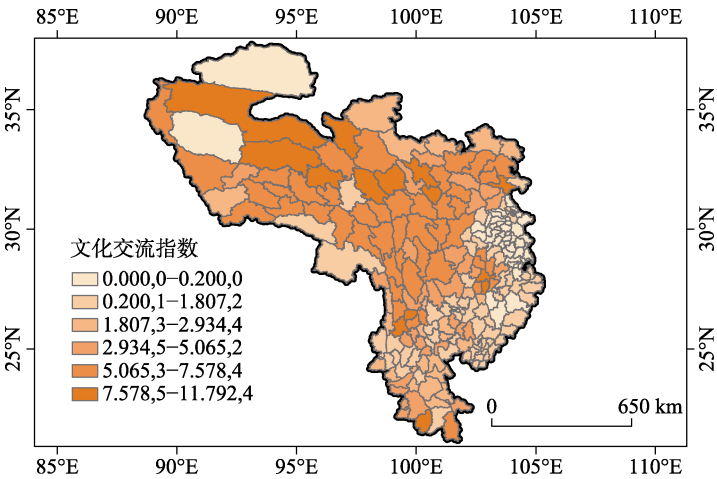


图 6 初选区文化交流指数图

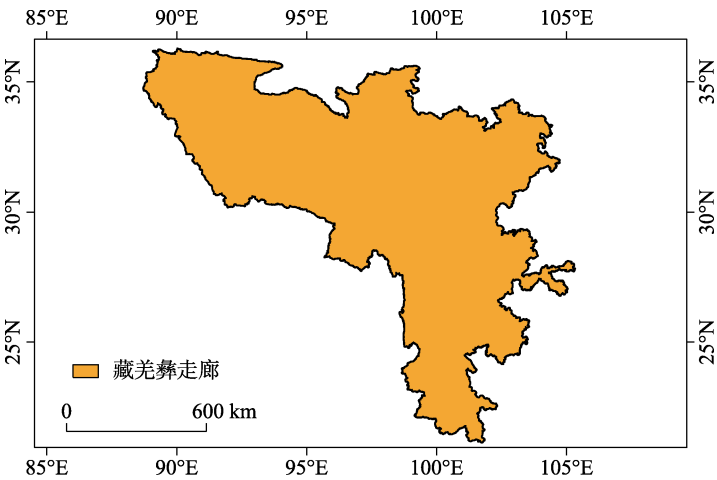


图 7 藏羌彝走廊空间范围图

表 2 藏羌彝走廊范围内县级行政区

省（自治区）	市（州）	县（市、区）
四川省	阿坝藏族羌族自治州	阿坝县、黑水县、红原县、金川县、九寨沟县、理县、马尔康市、茂县、壤塘县、若尔盖县、松潘县、汶川县、小金县
	甘孜藏族自治州	巴塘县、白玉县、丹巴县、道孚县、稻城县、得荣县、德格县、甘孜县、九龙县、康定市、理塘县、炉霍县、泸定县、色达县、石渠县、乡城县、新龙县、雅江县
	乐山市	峨边彝族自治县、马边彝族自治县
	凉山彝族自治州	布拖县、德昌县、甘洛县、会理县、金阳县、雷波县、美姑县、冕宁县、木里藏族自治县、宁南县、普格县、西昌市、喜德县、盐源县、越西县、昭觉县
	绵阳市	北川羌族自治县
	攀枝花市	东区、米易县、仁和区、西区、盐边县
	雅安市	宝兴县、石棉县
	保山市	昌宁县、隆阳区
	楚雄彝族自治州	楚雄市、大姚县、禄丰县、牟定县、南华县、武定县、姚安县、永仁县、元谋县
	大理白族自治州	宾川县、大理市、洱源县、鹤庆县、剑川县、弥渡县、南涧彝族自治县、巍山彝族回族自治县、祥云县、漾濞彝族自治县、永平县、云龙县
云南省	迪庆藏族自治州	德钦县、维西傈僳族自治县、香格里拉市
	昆明市	安宁市、呈贡区、富民县、官渡区、晋宁区、禄劝彝族苗族自治县、盘龙区、嵩明县、五华区、西山区、寻甸回族彝族自治县、宜良县
	丽江市	古城区、华坪县、宁蒗彝族自治县、永胜县、玉龙纳西族自治县
	临沧市	沧源佤族自治县、凤庆县、耿马傣族佤族自治县、临翔区、双江拉祜族佤族布朗族傣族自治县、永德县、云县、镇康县
	怒江傈僳族自治州	福贡县、贡山独龙族怒族自治县、兰坪白族普米族自治县、泸水市
	普洱市	江城哈尼族彝族自治县、景东彝族自治县、景谷傣族彝族自治县、澜沧拉祜族自治县、孟连傣族拉祜族佤族自治县、宁洱哈尼族彝族自治县、思茅区、西盟佤族自治县、镇沅彝族哈尼族拉祜族自治县
	西双版纳傣族自治州	景洪市、勐海县、勐腊县
	玉溪市	澄江市、红塔区、易门县
	昭通市	鲁甸县、威信县、彝良县、昭阳区
	毕节市	赫章县
贵州省	昌都市	八宿县、边坝县、察雅县、丁青县、贡觉县、江达县、卡若区、类乌齐县、洛隆县、芒康县、左贡县
西藏自治区	林芝市	波密县、察隅县
	那曲市	安多县、巴青县、比如县、嘉黎县、聂荣县、色尼区、索县
	果洛藏族自治州	班玛县、达日县、久治县、玛多县
	海西蒙古族藏族自治州	格尔木市
青海省	玉树藏族自治州	称多县、囊谦县、玉树市、杂多县、治多县

4.3 数据验证

将本研究识别出的藏羌彝走廊范围，与已印发的“藏羌彝文化产业走廊总体规划”中的藏羌彝文化产业走廊范围进行比较，发现所涉及的主要市、州与“藏羌彝文化产业走廊总体规划”中的核心区较为一致。考虑到“藏羌彝文化产业走廊总体规划”划定的范围更加注重文化产业发展条件且最小划定单元为市、州，可认为本研究识别出的藏羌彝走廊范围较为科学合理。

5 讨论和总结

藏羌彝走廊是我国西南地区重要的民族文化区,但其空间范围界定在学界仍存在争议。本研究综合考虑该区域的自然地理条件和人文特点,基于基础地理信息、非物质文化遗产流布、全国人口普查等多源数据,在进行自然地理范围初选的基础上,通过构建少数民族文化交流指数和设定阈值进行藏羌彝走廊空间范围识别。识别出的藏羌彝走廊包括 162 个县级行政区,涉及四川省、云南省、贵州省、西藏自治区、青海省的 25 个市州,与“藏羌彝文化产业走廊总体规划”中藏羌彝文化产业走廊核心区范围较为一致。本研究为集成多源数据进行民族学、社会学问题研究的应用探索,创新性地构建了少数民族文化交流指数,对相关研究具有一定的启示意义;研发出的《藏羌彝走廊空间范围数据集》可为藏羌彝走廊相关研究提供必要的基础数据,并支撑该地区文化产业相关政策的制定。

值得注意的是,藏羌彝走廊具有一定的动态性,本研究识别出的范围为当前以县级行政区为基本划分单元得到的空间边界。此外,本文构建的少数民族文化交流指数目前仅考虑了少数民族人口比例和非物质文化遗产流布频次,未来研究若能将主要古道(通道)网络、语言(方言)片区、传统村落、考古遗迹等更多人文要素纳入,将进一步丰富藏羌彝走廊空间范围识别及分区研究成果。

作者分工: 张扬、阚媛珂对数据集的开发做了总体设计;成嘉莉、刘通采集和处理了源数据;代航、陈颺设计了模型和算法;代航、邢路歌做了数据验证;邢路歌撰写了数据论文等。

利益冲突声明: 本研究不存在研究者以及与公开研究成果有关的利益冲突。

参考文献

- [1] 徐学书. “藏羌彝走廊”相关概念的提出及其范畴界定[J]. 西南民族大学学报(人文社科版), 2016, 37(7): 9–13.
- [2] 费孝通. 关于我国民族的识别问题[J]. 中国社会科学, 1980(1): 147–162.
- [3] 李绍明. “藏彝走廊”研究与民族走廊学说[J]. 藏学学刊, 2005(00): 2–7.
- [4] 石硕. 关于认识藏彝走廊的三个角度与研究思路[J]. 广西民族大学学报(哲学社会科学版), 2008, 30(6): 29–34.
- [5] 石硕. 藏彝走廊地区藏缅语民族起源问题研究评述[J]. 思想战线, 2008, 206(2): 15–19.
- [6] 李星星. 论“民族走廊”及“二纵三横”的格局[J]. 中华文化论坛, 2005(3): 124–130.
- [7] 张曦. 藏羌彝走廊的研究路径[J]. 西北民族研究, 2012(3): 188–197.
- [8] 石硕. “藏彝走廊”: 一个独具价值的民族区域——谈费孝通先生提出的“藏彝走廊”概念与区域[J]. 藏学学刊, 2005(00): 8–17.
- [9] 邢路歌, 张扬, 阚媛珂等. 藏羌彝走廊空间范围数据集[J/DB/OL]. 全球变化数据仓储电子杂志, 2023. <https://doi.org/10.3974/geodb.2023.02.09.V1>. <https://cstr.science.org.cn/CSTR:20146.11.2023.02.09.V1>.
- [10] 全球变化科学研究数据出版系统. 全球变化科学研究数据共享政策[OL]. <https://doi.org/10.3974/p.policy.2014.05> (2017 年更新).
- [11] 郭宇, 鄯继尧, 王振波等. 中国五批 3610 个国家级非物质文化遗产空间分布数据集[J/DB/OL]. 全球变化数据仓储电子杂志, 2021. <https://doi.org/10.3974/geodb.2021.12.01.V1>. <https://cstr.science.org.cn/CSTR:20146.11.2021.12.01.V1>.
- [12] 李嘉欣, 王振波. 国家级非遗项目空间分布及谱系年代研究[J]. 地理学报, 2022, 77(12): 3162–3179.
- [13] 时振钦, 邓伟, 张少尧. 近 25 年横断山区国土空间格局与时空变化研究[J]. 地理研究, 2018, 37(3): 607–621.