中国式现代化视域下边疆经济高质量发展：评估体系构建及实证分析*

李光辉，张　练
(广西大学 经济学院/中国-东盟金融合作学院，广西 南宁 530000)

［摘　要］ 边疆经济的高质量发展是中国式现代化道路在边疆地区的生动实践，具有重要的理论和现实意义。在理论层面，从中国式现代化视角出发，立足新发展理念，尝试提出边疆经济高质量发展的内涵特征及理论模型，并构建了评价指标体系；在实证层面，通过采用熵权优劣解距离法对中国 37 个边疆地级市(州、盟)2021 年的数据进行测度，同时使用变异系数、地理集中度指数等统计指标探究区域差异，从而揭示边疆地区在中国式现代化视域下的发展情况并提出相应的提升策略。

［关键词］ 中国式现代化；边疆经济；高质量发展；评估体系；跨境合作
［中图分类号］D633；F127　［文献标识码］A　［文章编号］1000－5110(2024)01－0019－11

引　言

党的二十大报告提出，“从现在起，中国共产党的中心任务就是团结带领全国各族人民全面建成社会主义现代化强国、实现第二个百年奋斗目标，以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴”①。报告既系统阐释了中国式现代化的特征及本质要求，同时也指出了要“支持革命老区、民族地区加快发展，加强边疆地区建设，推进兴边富民、稳边固边”②的战略要求。很显然，边疆地区的现代化是中国式现代化不可或缺的部分。但是，边疆地区作为国家行政区划的边缘地带，远离国内的政治经济文化中心，整体发展水平普遍处于国内中下游行列，囿于特殊的地缘条件和区位特点，其现代化建设比非边疆地区要面临更多的掣肘。但同时，它也是捍卫国家利益的前沿阵地，是展示国家形象的门户区域，其经济的高质量发展是贯彻和实施区域协调发展战略的重要目标之一，只有边疆地区实现高质量发展，才能有效确保我国的政治国防安全、粮食生态安全、社会和谐稳定、人民安居乐业，使国家整体的高质量发展有一个强大的边境支撑。然而，边界效应和中介效应等区位的独特性决定了边疆经济发展规律与非边疆地区具有一定的区别。因此，在中国式现代化新的发展要求下，应当赋予边疆地区经济高质量发展独特的理论内涵，可见如何在中国式现代化视域下实现边疆地区经济高质量发展，是值得深入研究的重要课题。

通过梳理文献可知，已有研究对中国式现代化理论内涵、本质特征、学术话语体系等方面的研究已相对完善，对实践的思考与见解则集中于社会治理问题，而聚焦于产业结构、对外贸易等边疆经济发展方面的研究较为缺乏。同时，对边疆经济高质量发展的理论研究相对不足，目前还未有学者提出边疆经济高质量发展的理论内涵，仅停留在实践路径和实证测度层面，且以边疆省区为尺度展开分析较多，而缺乏以更精确的地级市为尺度的研究，这为后续的研究提供了空间。对此，本文试图通过剖析中国式现代化建设要求，结合新发展理念，创新提出边疆经济高质量发展的内涵特征和理论模型，在此基础上构

* ［作者简介］李光辉，男，吉林农安人，广西大学研究员，博士，博士生导师，研究方向为开放型经济、边疆经济；张练，女，广西宜州人，广西大学在读博士研究生，研究方向为区域经济、边疆经济。

［基金项目］国家发展和改革委员会项目“‘十四五’时期沿边开发开放高质量发展研究”(202200461)；广西哲学社会科学基金项目“广西沿边重点开发开放试验区建设经验研究”(20BJY003)。

① 习近平.高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗[N].人民日报，2022-10-26(003)

② 习近平.高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗[N].人民日报，2022-10-26(003)

建边疆经济高质量发展的评价指标体系，并以边疆地级市为样本进行实证分析，力求为边疆地区在中国式现代化道路进程中实现经济高质量发展提供切实可行的理论支撑。

一、理论逻辑阐释

边疆地区幅员辽阔，少数民族聚居，资源禀赋优越，地缘政治特殊，其经济的发展具有市场失灵与政府有效性、要素流动的不畅性、资源的富集性、平台发展的引领性、安疆富疆的功能性等主要特征。① 因此，政府政策干预、要素流动壁垒、自然资源利用、开放平台建设、国防安全监管等是边疆经济发展中不可忽视的重要影响因素，要基于这些经济特征，实现中国式现代化要求，不仅要解构对应经济高质量发展的深层次内涵，更要充分嵌入边疆的特殊性和战略性，明晰边疆与非边疆地区在相同发展目标下的差异，构建更加符合边疆经济发展规律的“高质量”内涵要求。

结合已有研究，本文认为，中国式现代化对边疆经济高质量发展的要求主要体现为边疆经济体系的现代化建设。而发展经济学结构变革理论指出，一国要实现从传统经济系统转变为现代经济系统，除了需要资本积累以外，还需要一系列相互联系的经济结构变革，涉及几乎所有经济功能的改变，不仅包括生产方式转变，还包括消费者需求构成、国际贸易和资源利用，以及诸项社会经济因素的变化。② 简言之，经济现代化体系的建设除了要推动生产力的现代化，还要推动生产关系的现代化，因此，边疆地区的生产关系即物质资料生产全过程包括生产、分配、交换、消费等环节的相互关系，以及人们在生产中的地位等各项内在关系的现代化建设至关重要。具体到经济系统层面而言，就是要重塑边疆产业体系、保障体系、管理体系、市场体系以及人口与经济系统的关系。

综上所述，本文认为，中国式现代化要实现物质、精神、生态、人口、社会 5 个方面的要求，映射到经济高质量发展层面上而言，就是要在市场、产业、劳动力、管理、保障体系各维度上实现现代化。其中，保障体系主要体现在公共服务的投入和收入分配方面，因此在高质量发展层面用区域协调发展质量来衡量，将“创新、协调、绿色、开放、共享”新发展理念贯穿整个经济活动中。可以认为，在中国式现代化视域下边疆经济的高质量发展是指边疆地区经济系统在保障国门安全的前提下进入了市场现代化、产业现代化、劳动力现代化、管理现代化、保障体系现代化的阶段，实现多维度平衡稳定发展运行的状态，表现为市场开放发展、产业健康发展、人口平稳发展、管理创新发展、区域协调发展的本质特征。具体逻辑阐释如图 1 及数理模型所示，边疆地区这 5 个现代化要求及映射到边疆经济高质量发展层面的相关维度见表 1。

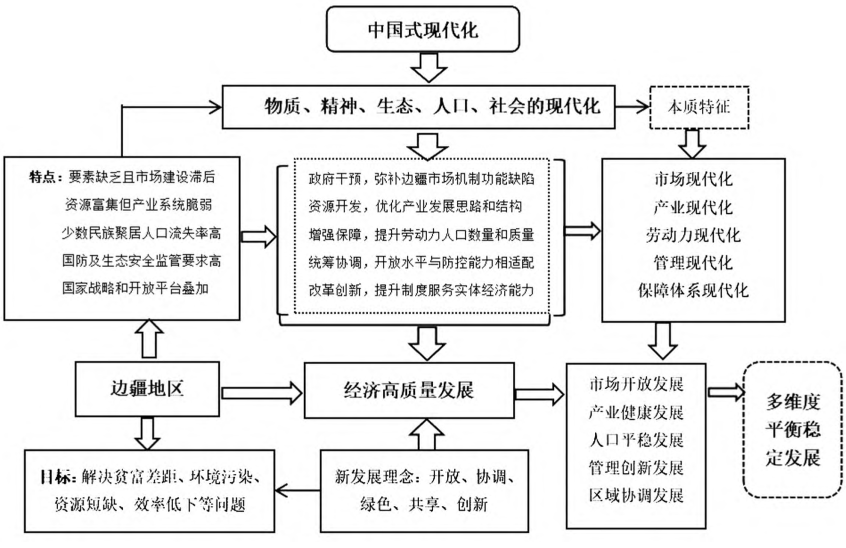

图 1 中国式现代化视域下边疆经济高质量发展的内涵逻辑阐释

① 李光辉，张练.新时代中国边疆经济学理论体系建构探析：逻辑、特征与框架[J].东北亚经济研究，2022，(2).

② 迈克尔.P.托达罗，斯蒂芬.C.史密斯乔治.发展经济学[M].聂巧平，程晶蓉，译.北京：机械工业出版社，2019：88.

本文基于上述理论逻辑，进一步构建在保障国门安全的约束条件下，边疆地区市场现代化、产业现代化、劳动力现代化、管理现代化、保障体系现代化与市场开放发展、产业健康发展、人口平稳发展、管理创新发展、区域协调发展之间映射关系的数理模型——即边疆经济多维发展效用函数及因子关系式，以揭示上述理论逻辑背后的数理基础。具体如下：

$$index = \max u(f)$$

$$st.\min v(r)$$

$$u(f) = F(M, I, L, G, Q),$$

$$F = \sum \alpha_i \{M(o), I(h), L(s), G(t), Q(c)\},$$

$$v(r) = \delta R = \delta \sum r_j (j = 1, 2, \cdots n), \; 0 \leq \delta \leq 1$$

$$\lim u(f) = 1, \; \lim_{r \to 0} v(r) = 0$$

其中，index 表示的是边疆经济高质量发展指数；$u(f)$ 表示的是边疆经济多维发展效用函数，M、I、L、G、Q 分别表示市场、产业、人口、管理、保障体系 5 个经济体系，α_i 表示的是第 i 个经济体系在经济运行系统中的权重，$M(o)$ 表示的市场开放发展要素，$I(h)$ 表示的产业健康发展要素，$L(s)$ 表示的是人口平稳发展要素，$G(t)$ 表示的是管理创新发展要素，$Q(c)$ 表示的区域协调发展要素。$V(r)$ 表示的国门安全风险函数，δ 表示的是风险系数，R 表示的风险因素的集合，包括人员非法流动风险、政治稳定风险、领土纠纷风险、跨国犯罪风险、资本开放风险等边境地区在经济发展过程中可能存在的风险因素，r_j 则表示第 j 种风险因素。

表 1　中国式现代化视域下边疆经济高质量发展本质特征

中国式现代化要求	具体特征	边疆经济高质量发展相关维度
市场现代化	边疆地区在政府干预下，能建立起公平开放的市场环境，畅通市场供给和需求的对接，引导商品和资源要素跨国界、跨区域、跨行业的有序顺畅流动，体现为要素流动公平有序流畅。	资本开放 外向消费 空间开放 政府干预
产业现代化	边疆地区建立起健康的产业体系，呈现出产业结构多元化、集聚化程度高、资源利用率高、生态环境影响力小的特点，体现为产业系统化集聚化发展。	产业结构 产业集聚 产业创新 产业效益
人口现代化	由于边疆地区劳动力在边疆地区就业机会增多，居留意愿增强，数量和质量保持在稳定水平，人口流动水平合理，体现为边民的数量和质量显著提高。	人口吸引 人口质量 人口环境 人口流动
管理现代化	边疆地区充分发挥对外开放平台功能，在制度创新、海关监管能力、区域交流等方面与产业链安全水平、风险防控能力相适配，体现为开放与安全水平统筹发展。	制度创新 海关监管 区域交流 国际合作
保障体系现代化	边疆地区的人民共享经济发展成果，社会保障体系在降低城乡差距，实现公共服务均等化、生态文明建设等方面成效显著，体现为边民的生活幸福感增强。	成果共享 生态环保 公共服务 城乡差距

二、边疆经济高质量发展指标体系构建

(一)指标体系的构建原则

本研究建立边疆经济的高质量发展评价指标体系,主要遵循以下几个原则:(1)对标中国式现代化和高质量发展。中国经济的高质量发展是在中国式现代化的框架下进行,每个一级指标的选择都充分考虑中国式现代化和新发展理念的内涵特征。(2)体现边疆的特色。边疆地区是较为特殊的行政区域,在经济发展方面有其独特性,指标的选取能够有效反映边疆的实际情况,并与非边疆区域有所区别。(3)操作可行性。边疆地区的数据统计相对缺乏,每一个三级指标的制定需要考虑数据获取的可行性,以及指标之间能够进行横纵向对比的可比性,从而保证评价结果的客观性和科学性。

(二)评价指标的选择

遵循指标体系构建原则,本文基于中国式现代化视域下边疆经济高质量发展的理论内涵,构建了由5个一级指标、20个二级指标、27个三级指标构成的评价体系,具体内容如下。

1. 市场开放发展评价指标

市场发展是经济建设的重要内容,而坚持高水平开放是中国式现代化建设的重要基调,也是边疆地区充分发挥地缘优势,实现经济高质量发展的基础,本文用资本开放、消费开放、空间开放、政府干预等4个二级指标进行评价。其中,市场空间开放由地理空间开放和网络空间开放两部分组成,分别用口岸和互联网用户数量占全省(区)的比重来解释。而外资、外贸占GDP的比重可以较好地反映资本市场和消费市场的开放程度,财政支出占GDP的比重则可以有效反映地方政府对市场的干预程度。

2. 产业健康发展评价指标

产业发展是经济发展的基础,衡量边疆地区经济的高质量发展,可从产业结构、产业集聚、产业创新和产业效益等4个方面进行评价,本文分别用产业结构合理化指数①、制造业竞争力、创新政策支撑、创新技术支撑以及人均GDP等三级指标进行反映,并用“第三产业与第二产业产值的比重”“规模以上工业企业数”“科学技术支出”“授权发明专利数”等具体指标来解释。

3. 人口平稳发展评价指标

人口的平稳发展是实现人口固边、人才兴边的重要条件,也是人口现代化的体现。本文选取了人口吸引、人口质量、人口环境、人口流动4个二级指标进行评价。并用“新增就业率”反映边疆地区的吸引力,用“每万人普通本专科在校学生人数”“每万人中等职业教育学校在校人数”反映边疆地区高素质劳动力和技能型劳动力的情况;用“城镇化率”反映人口的发展环境,用人口实际增长率和自然增长率的差反映劳动力的流动程度。

4. 管理创新发展评价指标

依照管理现代化的内涵,边疆地区的管理创新发展具有显著的独特性,可从制度创新、区域交流、海关监管、国际合作4个方面进行评价。在三级指标方面,采用“是否获批国家沿边重点开发开放试验区或自由贸易试验区”来反映制度创新平台的建设情况,该指标用虚拟变量来解释;用“口岸通关效率”来反映边疆地区海关的监管能力;分别用“国内游客人数”“口岸出入境人数”表示边疆国内人员往来、国际人员往来的情况;边民互市贸易点和边(跨)境经济合作区是边疆地区的特色平台,可用于体现跨境贸易合作、园区建设合作情况。

5. 区域协调发展评价指标

区域协调发展是高质量发展的重要体现,表现在发展成果共享、人与自然和谐共生、基本公共服务

---

① 干春晖,郑若谷,余典范.中国产业结构变迁对经济增长和波动的影响[J].经济研究,2011,(5).

均等化、区域差距水平等方面。对此，本文分别选取了“城镇职工基本医疗保险参保人数”反映社会保障水平，用“人均绿地面积”“污水处理厂集中处理率”来表示绿化建设和环保能力，用“人均教育支出”“医院床位数/千人”反映边疆地区在教育和医疗方面的投入，用城乡居民人均可支配收入差距反映城乡差距水平。

表 2　中国边疆经济高质量发展水平评价指标体系

序号	一级指标	二级指标	三级指标	指标解释	单位	指标属性
1	市场开放发展	资本开放	外资依存度	实际利用外资额/GDP	%	+
2		外向消费	外贸依存度	进出口总额/GDP	%	+
3		空间开放	地理空间开放度	口岸数量占全省(区)口岸比重	%	+
4			网络空间开放度	互联网用户数占全省(区)比重	%	+
5		政府干预	财政支出占 GDP 比重	财政支出/GDP	%	−
6	产业健康发展	产业结构	产业结构合理化指数	第三产业产值/第二产业产值	%	+
7		产业集聚	制造业竞争力	规模以上工业企业数	个	+
8		产业创新	创新政策支撑	科学技术支出	万元	+
9			创新技术支撑	授权发明专利数	件	+
10		产业效益	人均地区生产总值	GDP/总人口	元	+
11	人口平稳发展	人口吸引	新增就业率	新增就业人数/总人数	%	+
12		人口质量	高素质劳动力	普通本专科在校学生人数/万人	人	+
13			技能型劳动力	中等职业教育学校在校人数/万人	人	+
14		人口环境	城镇化水平	城镇人口/总人口	%	+
15		人口流动	劳动力流动程度	人口实际增长率-人口自然增长率	%	+
16	管理创新发展	制度创新	制度创新平台建设	是否获批国家沿边重点开发开放试验区或自由贸易试验区	是/否	+
17		海关监管	口岸通关效率	口岸进出口量占地市所在总关进出口量比重	%	+
18		区域交流	国内人员往来	国内游客人数	万人	+
19			国际人员往来	口岸出入境人数	万人	+
20		国际合作	跨境贸易合作	边民互市贸易点数量	个	+
21			园区建设合作	边(跨)境经济合作区数量	个	+
22	区域协调发展	成果共享	社会保障	城镇职工基本医疗保险参保人数	人	+
23		生态环保	绿化建设	人均绿地面积	平方米	+
24			环保能力	污水处理厂集中处理率	%	+
25		公共服务	教育投入	人均教育支出	元	+
26			医疗投入	医院床位数/千人	张	+
27		城乡差距	城乡居民收入差距	城镇居民人均可支配收入-农村居民人均可支配收入	元	−

三、实证分析

(一) 数据来源及方法介绍

1. 数据来源和数据处理

基于上述构建的评价指标体系以及数据获取的可行性,本文选取了边境 45 个地级市(州、盟)中具有代表性的 37 个地区 2021 年的数据作为样本进行研究。数据来源于中国城市统计年鉴、中国口岸年鉴、人口数据库,以及各地市的年度国民经济和社会发展统计公报、政府工作报告、统计局、国家发展和改革委员会、工业信息化和科学技术局、市场监督管理局等各部门的官方网站。对于部分缺失的数据,本文采用序列平均值替代。

2. 熵权优劣解距离法

借鉴王婉等对我国经济高质量发展的评价方法,[①]本文先采用熵权优劣解距离(TOPSIS)法对边疆经济高质量发展水平进行测度。首先通过熵权法确定评价指标权重,用所得权重对标准化后的数据矩阵加权以构建规范化评价矩阵,再对规范化评价矩阵进行 TOPSIS 分析,具体步骤如下:

步骤 1:数据无量纲化处理。由于评价指标体系中的各指标处于不同的量纲,存在数量级差异,需要进行标准化处理,对比,本文采用运用极差法对各测量指标做无量纲处理。

$$Z_{ij}=\begin{cases}\dfrac{X_{ij}-min\ (X_{ij})}{\max(X_{ij})-min\ (X_{ij})},X_{ij}\ \text{为正向指标}\\[2ex]\dfrac{\max(X_{ij})-X_{ij}}{\max(X_{ij})-min\ (X_{ij})},X_{ij}\ \text{为负向指标}\end{cases}$$

其中,i 表示各地区,j 表示测量指标, X_{ij} 和 Z_{ij} 分别表示原始和标准化后的测量指标, $\max(X_{ij})$ 和 $min\ (X_{ij})$ 分别表示 X_{ij} 的最大值和最小值。

步骤 2:用熵值法确定权重。通过计算各测量指标 Y_{ij} 的信息熵 E_j ,通过信息熵 E_j 计算评价体系中各测量指标 Y_{ij} 的权重 W_j ,对指标完成赋权后,构建加权矩阵 R,并计算各地区分项指标的综合水平 。

$$E_j=-\frac{1}{\ln n}\sum_{i=1}^{n}P_{ij}\ln P_{ij}\ ,\qquad P_{ij}=Z_{ij}/\sum_{i=1}^{n}Z_{ij}\ ,$$

$$W_j=(1-E_j)/\sum_{j=1}^{m}(1-E_j)\ ,\qquad r_{ij}=Z_{ij}\times W_j\ ,$$

$$R=(r_{ij})_{n\times m}$$

步骤 3:使用 TOPSIS 评价模型计算最终评分。首先,根据加权矩阵 R 确定最优方案 Q_j^+ 与最劣方案 Q_j^- 。

$$Q_j^+=(max\ r_{i1},max\ r_{i2},\cdots,max\ r_{im})$$

$$Q_j^-=(min\ r_{i1},min\ r_{i2},\cdots,min\ r_{im})$$

其次,计算各方案与最优方案 Q_j^+ 和最劣方案 Q_j^- 的欧氏距离 d_i^+ 和 d_i^- 。

$$d_i^+=\sqrt{\sum_{j=1}^{m}(Q_j^+-r_{ij})^2}\ ,d_i^-=\sqrt{\sum_{j=1}^{m}(Q_j^--r_{ij})^2}$$

最后,计算各评价方案与理想方案的相对接近度 C_i 。

$$C_i=\frac{d_i^-}{d_i^++d_i^-}$$

其中,$0< C_i <1$,C_i 越接近 1 表明地区 i 的经济发展水平越接近高质量,反之,省区 i 的边疆地区的经

① 王婉,范志鹏,秦艺根.经济高质量发展指标体系构建及实证测度[J].统计与决策,2022,(3).

济发展水平质量越低。

3. 变异系数

又称为标准偏差系数，反映的是数据某个单位标志值的差异程度、浓度或分散程度，可不需要参考数据的平均值来弥补标准差的缺点，是体现数据分布情况的重要衡量指标之一，具体如公式所示：①。

$$CV=\sqrt{\sum_{i=1}^{n}\left(y_i-u\right)^2/n/u}$$

其中，y_i 表示的是第 i 个边境市（州、盟）的指标值，u 表示均值，n 为地区个数。CV 值越高，则表明边疆地区经济质量发展越不均衡。

4. 地理集中度指数

又称为地理集中度指数，反映的是空间分布中元素的聚合程度，本文用来衡量边疆经济高质量发展的相关要素在边疆地区的空间差异。具体如公式所示②：

$$G=100\times\sqrt{\sum_{i}^{n}\left(\frac{x_i}{Y}\right)^2}$$

其中，G 为地理集中指数，用来反映要素在边疆各地市（州、盟）的集聚性；x_i 为第 i 个地区要素值；Y 为整个样本总的要素值；n 为地区个数。G 值越高，说明经济高质量发展的相关要素分布越集中，积聚性越强；反之，则说明相关要素分布越分散，集聚性越弱，均衡性越高。

（二）结果分析

1. 中国边疆经济高质量发展水平指标体系权重

如图 2 所示，我国边疆地区在经济高质量发展过程中，最具边疆特色的管理创新发展影响最大，所占权重高达 40.78%；其次是市场开放发展权重为 19.3%，产业健康发展所占比重为 14.17%，区域协调发展所占比重为 13.22%，人口平稳发展所占比重最小为 10.96%。由此可见，目前边疆经济的发展存在不均衡的问题，同时要实现高质量发展，需要在制度创新平台建设（9.59%）、口岸通关效率提升（8.9%）、扩大国际交流（8.9%）、做强对外贸易（6.41%）、加强园区建设（5.84%）和跨境贸易（5.58%）合作等方面加大力度。这说明，边疆地区需要重点对标沿边重点开发开放试验区和自贸试验区开展制度创新，提升海关便利化程度，发展跨境劳务和跨境旅游等促进人员双边流动的产业，扩大进出口贸易量，建设互市贸易点和边（跨）境经济合作区等国际合作平台，最大限度地发挥边疆特色资源优势。

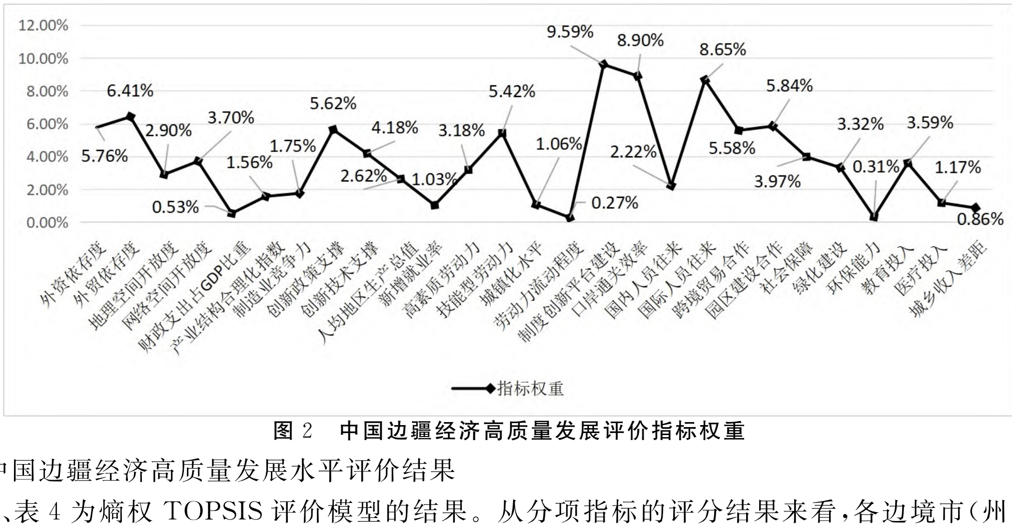

图 2　中国边疆经济高质量发展评价指标权重

2. 中国边疆经济高质量发展水平评价结果

表 3、表 4 为熵权 TOPSIS 评价模型的结果。从分项指标的评分结果来看，各边境市（州、盟）在市

---

① 张丽君，于倩.中国边境地区开放型经济发展研究[M].北京：中国经济出版社，2020：140.

② 宁启蒙，欧阳海燕，汤放华，等.湖南省外向型经济发展区域差异研究[J].经济地理，2017，(11).

场开放、产业发展、人口发展、管理创新、区域协调5个方面的得分差距较大。

表3 中国边疆经济高质量发展分项指标评分表

边疆地区	市场开放发展	排名	产业健康发展	排名	人口平稳发展	排名	管理创新发展	排名	区域协调发展	排名
包头市	0.0188	24	0.1100	1	0.0389	9	0.0167	24	0.0360	7
呼伦贝尔市	0.0293	16	0.0191	29	0.0158	34	0.1487	7	0.0182	28
巴彦淖尔市	0.0523	7	0.0339	13	0.0167	32	0.0290	20	0.0187	27
乌兰察布市	0.0133	31	0.0223	26	0.0204	24	0.0045	31	0.0242	23
阿拉善盟	0.0451	9	0.0399	6	0.0367	10	0.0156	25	0.0485	5
锡林郭勒盟	0.0225	22	0.0348	12	0.0481	5	0.2295	3	0.0343	11
兴安盟	0.0283	17	0.0643	3	0.0436	6	0.0041	32	0.0360	8
通化市	0.0121	33	0.0267	20	0.0165	33	0.0366	18	0.0181	29
白山市	0.0720	4	0.0242	23	0.0215	22	0.0342	19	0.0539	2
延边朝鲜族自治州	0.0743	3	0.0247	22	0.0743	1	0.0746	12	0.0509	3
鸡西市	0.0134	30	0.0302	14	0.0203	25	0.0084	28	0.0263	19
鹤岗市	0.0266	18	0.0143	34	0.0226	20	0.0035	35	0.0329	12
双鸭山市	0.0090	37	0.0165	33	0.0175	31	0.0019	37	0.0224	25
伊春市	0.0146	28	0.0173	32	0.0246	17	0.0040	33	0.0353	10
佳木斯市	0.0203	23	0.0454	4	0.0277	15	0.0095	27	0.0241	24
牡丹江市	0.0799	2	0.0384	8	0.0316	13	0.1439	8	0.0244	21
黑河市	0.0139	29	0.0388	7	0.0185	28	0.0403	17	0.0142	31
防城港市	0.0606	5	0.0269	19	0.0177	30	0.2521	2	0.0195	26
崇左市	0.0893	1	0.0365	11	0.0418	8	0.2578	1	0.0106	36
百色市	0.0393	11	0.0428	5	0.0230	19	0.1304	10	0.0157	30
普洱市	0.0120	35	0.0211	28	0.0132	36	0.0113	26	0.0128	32
临沧市	0.0094	36	0.0182	31	0.0190	27	0.0747	11	0.0118	34
保山市	0.0120	34	0.0188	30	0.0184	29	0.0201	21	0.0125	33
西双版纳傣族自治州	0.0318	15	0.0272	17	0.0203	26	0.1806	4	0.0263	18
文山壮族苗族自治州	0.0157	27	0.0224	24	0.0643	2	0.0720	13	0.0684	1
德宏傣族景颇族自治州	0.0329	14	0.0259	21	0.0432	7	0.1777	5	0.0276	16
红河哈尼族彝族自治州	0.0236	21	0.0365	10	0.0575	3	0.0416	16	0.0290	14
日喀则市	0.0366	13	0.0111	36	0.0095	37	0.1634	6	0.0065	37
林芝市	0.0599	6	0.0219	27	0.0324	12	0.0059	29	0.0294	13
山南市	0.0508	8	0.0125	35	0.0142	35	0.0021	36	0.0115	35
哈密市	0.0129	32	0.0270	18	0.0225	21	0.0054	30	0.0264	17
昌吉回族自治州	0.0171	26	0.0867	2	0.0537	4	0.0169	23	0.0356	9
塔城地区	0.0176	25	0.0287	15	0.0309	14	0.1338	9	0.0288	15
阿勒泰地区	0.0257	19	0.0223	25	0.0339	11	0.0478	15	0.0420	6
克孜勒苏柯尔克孜自治州	0.0255	20	0.0081	37	0.0255	16	0.0038	34	0.0498	4
丹东市	0.0375	12	0.0367	9	0.0206	23	0.0624	14	0.0242	22
酒泉市	0.0407	10	0.0275	16	0.0244	18	0.0188	22	0.0261	20

市场开放发展层面，崇左市得分最高位列第一，牡丹江市位列第二，延边朝鲜族自治州、白山市、防城港市分别排名第三、第四和第五，前五名的得分远高于其他地区。这几个城市的共同特征是口岸数量多，进出口贸易量大，互联网用户数量多，对外资的吸引力也较强。而双鸭山市、普洱市、临沧市这几个城市的口岸少、政府干预程度相对高、网络空间开放度低，外资外贸进一步发展难度较大。

产业健康发展层面，排名靠前的依次是包头市、昌吉回族自治州、兴安盟、佳木斯市、百色市，说明这些地区的产业结构相对合理，产业集聚性强，如包头市的钢铁、机械、化工、稀土等工业产业发达，兴安盟的清洁低碳工业在边疆地区领先，百色市的铝产业是千亿产业集群。佳木斯市则有众多高等学府和科研机构，产业创新的支撑能力突出。而克孜勒苏柯尔克孜自治州、日喀则市、山南市等位列末位的地区都缺乏规模工业企业以及能提供高素质人才的高等院校，在产业集聚和产业创新方面成效较低，需要重点加强建设。

人口平稳发展层面，延边朝鲜族自治州、文山壮族苗族自治州、红河哈尼族彝族自治州分别位列第一名、第二名、第三名，这些地区均为少数民族自治区，对民族团结和人口发展较为注重，新增就业率高，技能型人才数量多，在边民的数量和质量的提高方面表现突出。而排名靠后的日喀则市、普洱市、山南市的城镇化水平低，新增就业率不高，高素质人才和技能型人才都较为缺乏，劳动力数量和质量对经济发展的支撑都相对不足。

管理创新发展层面，崇左市再次位列第一，防城港市紧随其后，锡林郭勒盟、西双版纳傣族自治州和德宏傣族景颇族自治州的得分较高，这些地区的共同特征是都获批了国家沿边重点开发开放试验区，在制度创新方面具有显著优势，同时建有国家级边境经济合作区或跨境经济合作区，且边民互市贸易点数量多，国际合作程度较高。而双鸭山市、山南市、鹤岗市等排名靠后的地区，不仅缺少开放型平台，在国内外人员交流等方面也比较滞后，边疆地区的地缘优势得不到发挥，管理创新方面难以有所突破。

区域协调发展层面，文山壮族苗族自治州、白山市、延边朝鲜族自治州、克孜勒苏柯尔克孜自治州排名靠前，说明少数民族聚集区在社会保障、成果共享、生态建设等方面的建设成效较为突出。而崇左市、日喀则市等地区则因为财政支出有限，对教育和医疗的投入不足，公共服务均等化水平较低，城乡差距较大，亟需重视社会发展的协调性，促进实现人民共同富裕的目标。

表 4　中国边疆地区经济高质量发展的综合评价结果

边疆地区	正理想解距离 D	负理想解距离 D-	相对接近度 C	排序	边疆地区	正理想解距离 D	负理想解距离 D-	相对接近度 C	排序
崇左市	0.157	0.156	0.499	1	丹东市	0.208	0.05	0.194	20
锡林郭勒盟	0.162	0.142	0.466	2	林芝市	0.221	0.051	0.188	21
防城港市	0.153	0.132	0.462	3	巴彦淖尔市	0.211	0.045	0.176	22
德宏傣族景颇族自治州	0.18	0.12	0.401	4	临沧市	0.216	0.045	0.172	23
牡丹江市	0.184	0.12	0.395	5	克孜勒苏柯尔克孜自治州	0.222	0.045	0.169	24
西双版纳傣族自治州	0.177	0.109	0.381	6	黑河市	0.22	0.039	0.151	25
百色市	0.194	0.105	0.351	7	酒泉市	0.223	0.039	0.149	26
呼伦贝尔市	0.194	0.104	0.348	8	通化市	0.223	0.035	0.136	27
塔城地区	0.196	0.104	0.348	9	山南市	0.226	0.034	0.131	28
日喀则市	0.198	0.094	0.322	10	佳木斯市	0.224	0.033	0.128	29
延边朝鲜族自治州	0.192	0.084	0.305	11	哈密市	0.228	0.029	0.113	30
文山壮族苗族自治州	0.209	0.088	0.296	12	鹤岗市	0.226	0.026	0.103	31
白山市	0.214	0.074	0.257	13	伊春市	0.228	0.026	0.102	32
包头市	0.211	0.071	0.252	14	乌兰察布市	0.228	0.024	0.095	33
昌吉回族自治州	0.214	0.065	0.234	15	鸡西市	0.227	0.023	0.092	34
红河哈尼族彝族自治州	0.214	0.063	0.226	16	保山市	0.227	0.021	0.085	35

边疆地区	正理想解距离 D	负理想解距离 D-	相对接近度 C	排序	边疆地区	正理想解距离 D	负理想解距离 D-	相对接近度 C	排序
兴安盟	0.215	0.059	0.216	17	普洱市	0.23	0.019	0.076	36
阿拉善盟	0.212	0.057	0.211	18	双鸭山市	0.231	0.017	0.069	37
阿勒泰地区	0.212	0.053	0.198	19					

表 5　全国 37 个边境地市(州、盟)经济高质量发展层次分类

层次	地区	相对接近度	实现程度
第一层次	崇左市、锡林郭勒盟、防城港市、德宏傣族景颇族自治州	0.400～0.499	良好
第二层次	牡丹江市、西双版纳傣族自治州、百色市、呼伦贝尔市、塔城地区、日喀则市、延边朝鲜族自治州	0.300～0.399	较好
第三层次	文山壮族苗族自治州、白山市、包头市、昌吉回族自治州、红河哈尼族彝族自治州、兴安盟、阿拉善盟	0.200～0.299	中等
第四层次	阿勒泰地区、丹东市、林芝市、巴彦淖尔市、临沧市、克孜勒苏柯尔克孜自治州、黑河市、酒泉市、通化市、山南市、佳木斯市、哈密市、鹤岗市、伊春市	0.100～0.199	较低
第五层次	乌兰察布市、鸡西市、保山市、普洱市、双鸭山市	0.000～0.099	低

综合来看,在中国式现代化视域下我国边疆地区的经济发展与高质量之间还存在一定的差距,同时各地区之间的分项发展水平及综合发展水平差异较大。如表 4、表 5 所示,按照评价结果可以将 37 个边疆地区的经济发展质量分为 5 个层次,分别是良好、较好、中等、较低、低。崇左市、锡林郭勒盟、防城港市、德宏傣族景颇族自治州的最终得分在 0.4 以上,经济高质量发展的实现程度相对较高,处于良好水平;牡丹江市、西双版纳傣族自治州等 7 个地区得分则处于 0.3～0.4 分之间,经济发展质量相对较好;文山壮族苗族自治州、白山市等 7 个地区得分更低一些,属于中等发展质量;阿勒泰地区、丹东市等 14 个地区得分则低于 0.2,经济发展水平属于较低质量;而乌兰察布市、鸡西市、保山市、普洱市、双鸭山市等地区得分低于 0.1 分,属于低质量的发展水平。同时,样本中还未有相对接近度超过 0.5 分的地区,最高分仅为 0.499,这意味着我国边疆地区经济高质量发展的实现程度总体上还较低,达到优秀层次还有很远的距离;从地域分布看,广西、云南和内蒙古地区的边境地市得分普遍较高,而东北地区的边境地市得分则普遍较低,总体上经济发展质量分布不均衡现象显著。

3. 区域差异比较分析

从统计指标来看,在 3 个分区域中,变异系数最高的是西南边疆,其次是东北边疆地区,西北边疆地区最低,说明广西、云南的边境地市(州)之间经济高质量发展的实现程度区域间差异较大,既有经济发展质量最高层次的地区,也有最低层次的地区,而西北边疆的经济发展质量集中于第三、第四层次,差异相对较小,这与得分排序的结果一致;同时,西南边疆的地理集中度指数最高,东北边疆次之,西北边疆最低。由此可知,西南边疆各地市经济发展质量水平相对集中,呈现两极分化的态势,而西北边疆地区则较为分散,经济发展水平空间分布相对均衡,这与变异系数计算结果一致。并且,我国边疆区域总体的变异系数排名第二,地理集中度指数最低,与实际情况相符(如图 3 所示)。

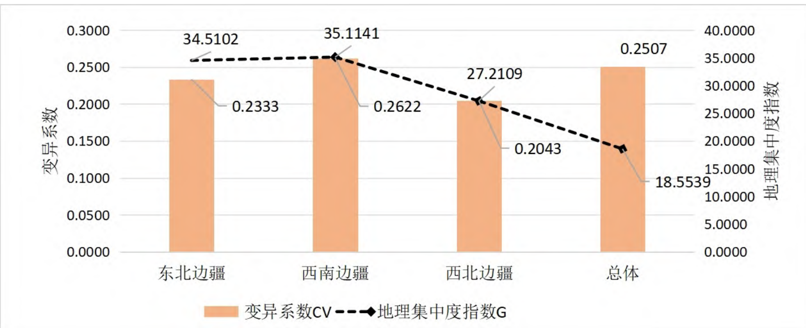

图 3　中国边疆经济高质量发展的区域差异

结论与建议

本文基于中国式现代化和高质量发展的理念，定义了边疆经济高质量发展的内涵特征，构建了指标评价体系，并用统计指标分区域测度了边疆经济高质量发展的区域差异。研究发现，我国边疆地区经济高质量发展的总体实现程度较低，大部分地区处于中等水平；西南边疆的经济高质量发展实现程度普遍较高，但区域内差异显著，西北边疆和东北边疆经济高质量发展实现程度普遍较低，但区域分布相对均衡。基于实证结果，本文建议如下：

第一，加强边疆地区的管理创新能力。进一步推动边疆地区的制度创新水平，对发展质量处于低层次的边疆地区，应对标自贸试验区和沿边重点开发开放试验区，围绕自身产业发展所需及毗邻国家的资源开展制度创新，加强跨境合作；对发展质量处于高层次的边疆地区，应主动对标 RCEP、CPTPP 等先进国际经贸规则，在口岸通关监管、跨境劳务合作、边民互市管理、边（跨）境合作区建设方面创新规则和政策，在守护国门安全的同时兴边富民，形成边疆模式，有效提升边疆地区与毗邻国家的区域合作、国际交流的效率。

第二，提升边疆市场开放水平和产业竞争力。增强边疆地区对外资的重视程度，充分利用边疆资源优势，提升外资吸引力。在边疆地区普及互联网宽带接入，扩大网络的使用规模，推进边疆数字经济的发展。依托边境经济合作区、经济技术开发区等园区平台，实施产业链招商行动，提升产业集聚力；加大产业技术研发投入，提升产品竞争力。分类推进边疆口岸、互市贸易区的基础设施建设，对于口岸较少的地区，做大做强口岸的进出口贸易量；对于口岸数量多的地区，重点提升口岸的运行效率。

第三，推动边疆地区的协调联动发展。优化财政支出结构，加大社会保障支出，和农村公共服务支出，增强教育和医疗的投入，进一步缩小城乡差距，努力实现发展成果共享。构建边疆地区协同联动发展模式，对内实现设施联动，打通边疆口岸网络，依托口岸和沿边 0～3 公里腹地，共建“边疆税收减免区”，构建边境城市群，加快形成边疆经济带；对外实现开放平台联动，推动 9 个边疆重点开发开放试验区建立联席会议制度，共商边疆产业联动发展、人才交流交换、国际资源交换等联动机制，逐步降低区域发展差异。

High-quality Development of the Border Economy in the Perspective of Chinese-style Modernization: Construction of an Assessment System and an Empirical Analysis

LI Guanghui & ZHANG Lian

(*School of Economics/China-ASEAN Institute of Financial Cooperation, Guangxi University, Nanning* 530004, *China*)

Abstract: The high-quality development of the border economy is an eye-catching practice of Chinese-style modernization in the ethnic minority areas of China, which has much theoretical and practical significance. Theoretically, from the perspective of Chinese-style modernization and on the basis of the new development concept, this paper attempts to reveal the rich implications and construct a theoretical model as well as an assessment system for the high-quality development of the border economy. The paper also empirically measures the data of 37 prefectural cities in the borderland of China in 2021 by using the entropy weight TOPSIS method, and explores the regional differences by using statistical indicators such as the coefficient of variation and geographical concentration index so as to reveal the development of the border areas in the perspective of Chinese-style modernization and propose corresponding improvement strategies.

Key words: Chinese-style modernization; border economy; high-quality development; assessment system; cross-border cooperation

［责任编辑：　李有江］