
摘要

实现共同富裕，是我国社会主义现代化发展的精髓。城乡居民收入差距过大，则是实现共同富裕目标必须解决的问题。目前亟需缩小城乡居民收入差距的新动力，而电子商务作为农村地区发展的助推器，对于拓宽农民增收渠道、改善农民市场交易弱势地位具有积极作用。“三农”问题存在主要是因为农村地区经济发展滞后、农民自身受教育水平不高以及农业生产率低下。近年来，电子商务逐渐成为我国农村地区经济发展的新动能，为缩小城乡居民收入差距提供了一个新方向和新视角。首先，本文以城乡二元经济结构理论为基础，从理论上探讨电子商务发展影响城乡居民收入差距的传导机制，并提出本文的研究假设。其次，根据熵值法与泰尔指数，本文对 2013-2020 年全国 31 个省城乡居民收入差距及电子商务发展水平进行了测度和现状分析。再者，从电子商务的交易类指数、数字化基础设施和电子商务发展潜力三个维度出发，对我国电子商务发展水平进行测度评分。最后，实证检验电子商务发展水平对于城乡居民收入差距的直接影响以及区域异质性，并进一步探究城镇化水平在两者之间的中介效应。

根据上述研究，得出以下结论：第一，2013-2020 年我国各省城乡居民收入差距均呈现缩小趋势，电子商务发展水平均逐年提高；第二，发展电子商务有助于通过降低市场交易成本、缓解信息不对称从而缩小城乡居民收入差距；第三，电子商务发展对城乡居民收入差距的影响具有区域异质性，与东部地区相比，中、西部地区电子商务发展缩小城乡居民收入差距的效果更显著；第四，发展电子商务能够推动城镇化建设，进而缩小城乡居民收入差距。基于此，本文提出以下几点政策建议：加强农村信息基础设施建设；加强农村电子商务人才培养；促进农村电子商务与传统产业有机结合；构建农村物流运输体系。

关键词：电子商务发展；城乡居民收入差距；城镇化水平；中介效应

目录

摘要	4
Abstract	5
1.绪论	7
1.1 研究背景	7
1.2 研究目的和意义	8
1.2.1 研究目的	8
1.2.2 研究意义	9
1.3 文献综述	9
1.3.1 电子商务的内涵与发展水平测度	10
1.3.2 城乡居民收入差距概念界定及测度方法	11
1.3.3 电子商务发展对城乡居民收入差距的影响	13
1.3.4 文献评述	14
1.4 研究内容、研究方法与技术路线	15
1.4.1 研究内容	15
1.4.2 研究方法	16
1.4.3 技术路线	16
1.5 论文创新点	18
2.电子商务发展对城乡居民收入差距影响的理论分析	19
2.1 概念界定	19
2.1.1 电子商务	19
2.1.2 城乡居民收入差距	19
2.2 相关理论及其研究	20
2.2.1 城乡二元经济结构理论	20
2.2.2 新经济增长理论	20
2.2.3 信息不对称理论	21

2.2.4 搜寻理论	21
2.3 电子商务发展对城乡居民收入差距的影响机理与研究假说	22
2.3.1 电子商务的直接影响作用	22
2.3.2 电子商务的间接影响作用	24
2.3.3 电子商务影响城乡居民收入差距的区域异质性分析	25
2.4 本章小结	25
3. 电子商务发展水平与城乡居民收入差距的现状分析	27
3.1 电子商务发展水平的测度与现状分析	27
3.1.1 电子商务发展水平的测度方法	27
3.1.2 电子商务发展水平的指标构建	29
3.1.3 测度结果与分析	31
3.2 城乡居民收入差距的测度与分析	35
3.2.1 城乡居民收入差距的测度方法	35
3.2.2 城乡收入差距测度结果与现状分析	35
3.3 本章小结	39
4. 电子商务发展水平影响城乡居民收入差距的实证分析	40
4.1 模型构建、变量选取与数据来源	40
4.1.1 模型构建	40
4.1.2 变量选取	40
4.1.3 数据来源	42
4.2 描述性统计分析与相关性分析	43
4.2.1 描述性统计分析	43
4.2.2 相关性分析	43
4.3 模型检验与基准回归	44
4.3.1 模型检验	44
4.3.2 基准回归结果	45
4.4 区域异质性检验	47
4.5 稳健性检验	49
4.6 中介效应检验	50
4.6.1 中介效应模型构建	50

4.6.2 中介变量选取与描述性统计分析	52
4.6.3 中介效应检验结果及分析	52
4.7 本章小结	53
5.研究结论与政策建议	55
5.1 研究结论	55
5.2 政策建议	55
5.2.1 加快农村数字化产业基础设施建设	55
5.2.2 加强农村数字化人才的培养	56
5.2.3 打破城乡信息流动壁垒	56
5.2.4 拓展城乡要素流通渠道	56
5.3 研究不足与展望	57
参考文献	58

Abstract

The realization of collective prosperity is the essence of our country's socialist modernization. The large income gap between urban and rural residents is a problem that must be solved to achieve the goal of common prosperity. At present, it is in urgent need of a new power to narrow the income gap between urban and rural residents. As a booster for the development of rural areas, e-commerce plays a positive role in broadening the income channels of farmers and improving their weak position in market trading. The problems of "agriculture, rural areas and farmers" are mainly due to the backward economic development in rural areas, the low level of education of farmers themselves and the low agricultural productivity. In recent years, e-commerce has gradually become a new driving force for economic development in rural areas, providing a new direction and perspective for narrowing the income gap between urban and rural residents. First, based on the theory of urban-rural dual economic structure, this paper theoretically discusses the transmission mechanism of the impact of e-commerce development on the income gap between urban and rural residents, and puts forward the research hypothesis of this paper. Secondly, according to the entropy method and Theil index, this paper measures and analyzes the income gap between urban and rural residents and the development level of e-commerce in 31 provinces of China during 2013-2020. Furthermore, this paper measures the development level of e-commerce from three dimensions: transaction index of e-commerce, digital infrastructure and development potential of e-commerce. Finally, this paper empirically examines the direct impact of e-commerce development level on the income gap between urban and rural residents and regional heterogeneity, and further explores the intermediary effect of urbanization level between them.

Based on the above research, the following conclusions are drawn: First, from 2013 to 2020, the income gap between urban and rural residents in all provinces showed a narrowing trend, and the development level of e-commerce increased year by year; Secondly, the development of e-commerce helps to narrow the

income gap between urban and rural residents by reducing market transaction costs and alleviating information asymmetry. Third, the impact of e-commerce development on the income gap between urban and rural residents has regional heterogeneity. Compared with the eastern region, e-commerce development in the central and western regions has a more significant effect on reducing the income gap between urban and rural residents. Fourth, the development of e-commerce can promote the construction of urbanization and narrow the income gap between urban and rural residents. Based on this, this paper puts forward the following policy suggestions: strengthen the construction of rural information infrastructure; Strengthen rural e-commerce personnel training; Promote the organic combination of rural e-commerce and traditional industries; Building a rural logistics transport system.

Keyword:Development of Electronic Commerce; Income Gap between Urban and Rural Residents; Urbanization Level; Mediating Effects

1. 绪论

1.1 研究背景

当前，中国经济正处于转型的关键阶段，确保经济平稳增长是发展的首要目标。扎实推进共同富裕，最终让全体人民都能享受到改革发展带来的成果是中国社会主义现代化的最终目标。能否有效缩小城乡居民收入差距，直接影响到经济发展的持续性和共同富裕的进展速度。目前我国城乡居民收入总体呈持续上升态势，但是相较于城市居民来说，农村居民收入依然偏低。2021年农村居民人均可支配收入仅18931元，远远低于城市居民47412元的水平，城乡居民收入差距大的问题仍然存在^①。城乡居民收入差距过大，已成为中国经济高质量发展的掣肘，如何通过制度创新进一步缩小城乡居民收入差距，是目前摆在我们面前的一项紧迫任务。所以，迫切需要寻求缩小城乡居民收入差距的新动能。

近年来，伴随着信息通讯技术（Information Communication Technology，简称“ICT”）不断取得突破和农村数字化基础设施建设逐渐完善，信息通信技术（ICT）在农村得到广泛应用。这为缩小城乡居民收入差距提供了一个新方向、新视角。各级政府紧跟时代步伐，颁布了多项政策措施，希望通过促进农村电子商务发展，为农村家庭增收开辟新途径和新渠道。从2015年开始，连续8年的“中央一号文件”明确提出，各地区应大力支持农村电商发展，扶持电商企业扩大农村市场，推进农产品网上销售平台建设。从长远来看，我国电子商务将成为推动社会生产力和综合国力提升的新引擎。电子商务蓬勃发展，有助于拓宽农产品销售渠道，促进农民增收。

^① 中华人民共和国中央人民政府，《2021年居民收入和消费支出情况》。
http://www.gov.cn/shuju/2022-01/17/content_5668748.html

目前学界对于电子商务发展能否缩小城乡居民收入差距仍存在很大争议。互联网和移动通信等信息技术的快速普及正极大地改变着农村居民的生产、生活方式。一些学者认为，电子商务可以给农民带来更多的就业机会，搭建农民自主创业平台（刘亚军等，2017），有助于转变农民在市场交易中的弱势地位，让他们成为更有效的市场参与者。也有学者指出，电子商务可以促进农产品销售渠道多元化，降低交易成本，提高农业生产效率（乔欢欢，2022）。中国社科院调查表明，电子商务在促进农民收入方面有显著正向作用^②。此外，电子商务也能促进农业现代化进程，进而增加农民收入（曾怡麟，2018）。但是，一些学者却认为电子商务所带来的“平台效应”，将把更大的收益与价值集中在一小部分人身上，压低了生产者剩余（Nakayama，2009；Schwab等，2016），因而农业生产者受益不大。电子商务发展究竟会对城乡居民收入差距产生怎样的影响？值得深入研究。

1.2 研究目的和意义

1.2.1 研究目的

结合论文研究主题，本文从电子商务视角出发，分析电子商务发展如何影响城乡居民收入差距，预期实现以下四点目标：

（1）通过对现有文献进行梳理，界定城乡居民收入差距和电子商务等核心概念，结合城乡二元经济结构等理论构建电子商务发展对城乡居民收入差距影响的内在传导机制；

（2）通过阐述城乡居民收入差距与区域电子商务的发展现状，从统计上验证电子商务发展与城乡居民收入差距的直观关系；

（3）基于理论分析，实证检验 2013-2020 年全国 31 个省、市、自治区电子商务发展对城乡居民收入差距的影响，并进一步检验城镇化水平的中介效应；

^② 中国社科院信息化研究中心，阿里研究中心。《涉农电子商务研究报告》。
<http://finance.people.com.cn/money/n/2012/0912/c218900-18990122.html>

(4) 基于理论与实证分析结论, 提出合适的政策建议, 通过发展电子商务进而缩小城乡居民收入差距。

1.2.2 研究意义

在信息通讯技术日益发达的今天, 经济发达地区和经济欠发达地区、城市和农村之间到底是会划出更难跨越的“数字鸿沟”, 还是多数生产者, 特别是从事传统产业的农民, 可以借助电子商务共享数字红利, 学界历来有很大的争论。互联网贸易成本低, 收益大等特点, 使电子商务能够成为推动农村经济发展新动力, 进而影响城乡居民收入差距。

(1) 理论意义

探究电子商务发展影响城乡收入差距的内在机理, 在一定程度上为缩小城乡居民收入差距的有关理论提供了有益补充。同时, 也丰富了电子商务发展有关理论研究, 本文研究数据及结论可以对后续的相关研究起到支撑和参考作用。

(2) 现实意义

电子商务作为一种新型商务模式, 能够有效降低交易成本, 推动农村市场发展, 进而带动城乡之间资源双向流动。本文通过分析电子商务发展与城乡居民收入差距的关系, 可在经济增长新动能视角下, 为缩小城乡居民收入差距带来一定的机遇。城乡居民收入水平差距大已经成为我国经济平稳增长的制约因素。在这种背景下, 新零售崛起、跨境电商蓬勃发展以及直播带货火爆, 均能给农村经济发展带来一定的机遇。通过发展电子商务, 既能增加农村居民收入, 也能推动国内消费大循环, 实现城乡资源的优化配置, 这对于实施乡村振兴战略, 实现全民共同富裕, 具有十分重要的现实意义。

1.3 文献综述

电子商务与传统商务模式相比, 其通过运用互联网大数据, 线上平台来买卖产品, 拥有性价比高、市场范围大、中间成本低的优点。现有研究主要是从电子商务的发展状况、影响因素、作用机制以及指标测度等几个方面展

开。在城乡居民收入差距方面，主要集聚于影响因素研究，一是经济增长相关要素，如城镇化、对外贸易等等；二是在农业产业结构方面；三是从城乡之间人力资本和社会资本流动角度分析其存在的原因；四是城乡公共产品和制度差异方面。

1.3.1 电子商务的内涵与发展水平测度

（1）电子商务概念

美国学者 Kalakoat&Whinston（1995）首次从网络安全环境和技术支持两个方面对电子商务的概念进行了界定，认为政策支持、网络安全和网络系统技术为电子商务运行提供了支撑。而 Lefebvr（2005）则是从电子商务所涉及的范围出发，从广义上讲，电子商务就是利用计算机技术来支持各种机构所必需的活动，从狭义上讲，电子商务就是商家与消费者以线上方式交换货物与服务的活动。Wolcott（2018）从市场交易主体角度出发，认为电子商务以虚拟网络的形式实现了商家和消费者之间商品及服务的交易活动，它的应用与运营，与互联网技术的支持密不可分。Pantelimon&Florin（2020）指出，电子商务是市场主体通过网络销售平台进行的商务活动，如线上零售商店等。

20世纪90年代在中国召开的第一次国际电子商务研讨会对电子商务的内涵进行了专门定义，电子商务主要包括网络购物、网上银行、网上拍卖、电子货币等应用活动。尹淑凡和董洁（2000）提出，一个完整的电子商务交易过程，应该是可以通过互联网完全实现商品搜寻、订货、在线支付和开具电子发票等活动。电子商务还定义为企业间、企业与消费者之间通过互联网销售平台进行的各种商品和服务的即时交易活动（张坤、张鹏，2015）。电子商务已经成为一个新兴行业并受到越来越多的关注。杨倍宁（2020）认为，电子商务就是通过互联网技术的创新，在世界范围内通过电子交易方式从事的各种商务活动与金融交易活动。

（2）电子商务发展水平测度

20世纪90年代中期，国外学者第一次对电子商务的测算问题进行了深入的研究。Armand（1997）站在网络活动的立场，主张电子商务应以网络接入为出发点，以网络学习、网络经济为指标进行衡量。Choshin（2017）采用偏

最小二乘法进行研究，认为测度电子商务的指标应该包括互联网的使用人数、数字基础设施以及互联网发展程度的标志等等。Li&Choi（2020）基于深度神经网络（DNN）的推荐系统，衡量顾客对网上购物个性化服务满意度，指出在评估电子商务发展情况的指标体系上应该增加顾客对推荐系统的满意程度。

1997年，在中国召开的第一届国际电子商务研讨会上，就启动了全国范围内电子商务发展问题的调研。国内学者提出了一些关于电子商务发展水平的测度方法，但没有统一的量化标准。郑京平等（2001）参考了国内外电子商务的测算思路，按照客观赋权法构建了一套评价指标指数体系。刘跃、张道伟等人（2008）借鉴信息化发展水平评价指标体系，构建了电子商务评价指标体系，计算了重庆市电子商务发展的总指数，对重庆市电子商务发展状况进行了客观地分析。张晓丽（2016）根据指标体系的全面性和可行性、主客观评价相统一，动静相协调等原则，构建了完善的农村电子商务指标评价体系。姚慧丽（2019）从区域经济的角度来看，以AHP方法为基础，设计一套指标体系，构造了电子商务发展指数测度模型，衡量中原经济区电子商务发展水平。姚伟波（2019）在分析我国电子商务发展与居民消费现状的基础上，构建中国电子商务发展水平综合评价指标体系，并且介绍了全局熵值法，对全省电子商务的发展水平作出了系统性的评价。

1.3.2 城乡居民收入差距概念界定及测度方法

（1）城乡居民收入差距概念

美国著名经济学家 Kuznets 提出了收入分配“呈倒 U 型”的假说，得到收入分配差距将随经济发展而扩大，但是，当分配差距达到一个临界点时，它就将开始下降，最终实现收入分配状况相对公正的结论。在我国城乡居民收入差距是指城乡居民由于资源禀赋和人力资本的差异而产生的收入差距。

（2）测度城乡居民收入差距

目前城乡居民收入差距的衡量方法主要有以下四个方面：

一是洛伦兹曲线和基尼系数。洛伦茨曲线可以直观反映出每个收入阶层的收入比重和与其他收入阶层的差别。而基尼系数是以洛伦兹曲线为参照依据，对收入分配差异程度做进一步定量分析。陈希孺（2004）对基尼系数点

估计与区间估计的计算方法进行了介绍。基尼系数是一种常用的测度居民收入差异的方法，分组数据可用计算基尼系数曲线拟合法和分布函数法进行测度（赵玉霞，2011）。

二是熵指数。广义熵指数是把整体收入差距分解成组间差距与组内差距，并以此为基础，测算两者对整体收入差距的贡献度。广义熵指数愈大，代表收入差距愈大。泰尔指数就属于广义熵指数范畴。

三是变异系数与加权变异系数。加权变异系数反映出各地区收入差距对总收入分配影响程度的大小，即各地区收入水平相对于总收入所占比重的变化情况。变异系数为样本的标准差与平均值之比，它反映了一部分居民收入和全国人均居民收入的差异程度；加权变异系数以变异系数为依据，并考虑人口规模的影响。

四是等分法与库兹涅茨指数。等分法是把一定人数的居民，按照收入水平进行排序，然后再分成各种小组，以组收入平均水平作为代表，直观衡量居民收入分配情况在整体中的情况。库兹涅茨指数是用收入最多的 20% 的人收入占总收入的比例来体现居民收入分配差距。库兹涅茨指数与居民收入分配公平程度成反比。

（3）城乡居民收入差距的影响因素研究

一是经济增长的相关要素，如城镇化和对外贸易等。陆铭和陈钊（2004）发现城市化对于城乡收入差距具有明显的收敛效果。在城市化过程中，由于人口和资本要素的聚集而形成的规模效应导致我国经济快速增长，但也带来了巨大的劳动力成本压力，进而影响到农民收入水平的提高。城市化会促使大量的农村剩余劳动力向城市流动，可提高农民就业机会，扩大增收渠道。胡荣才（2011）研究发现，在 1995-2008 年间，城乡经济发展速率存在较大的差异，使城乡居民收入差距拉大，而武小龙（2014）等人则提出推进城镇化建设，加大农村人力资本培育力度，有助于缩小城乡居民收入差距。宋晓玲（2017）、陈啸（2018）及其他学者研究发现，地区对外开放程度越高，生产要素利用效率越高，有助于减少城乡居民收入差距。但陆铭和陈钊（2004）提出，对外开放程度和外商直接投资更多的是提高沿海沿河及其他周边区域的居民收入，而对内陆农村地区增收效果不明显，进而这些区域居民收入差距被进一步拉大。胡德宝等人（2015）从金融深化视角出发，认为提高农村

居民金融服务可得性可以促进资本流入农村从而改善城乡居民收入差距。

二是农业、农民本身方面。李实（1999）、姚枝仲等人（2003）发现在人口流动限制放宽的情况下，农村剩余劳动力大量流出，有利于劳动力向工业部门转移，而这一流动可减少农业部门与工业部门之间的劳动生产率的差值，进而达到减少收入差距的目的。胡荣才（2011）等人对此持有不同的看法，因农业生产效率低下，政府政策向非农产业倾斜，加之农产品的生产周期较长，农民增收渠道不多，使城乡收入越来越不协调、城乡居民收入差距变大了。因此，农业结构调整有利于缓解城乡居民收入差距。徐敏（2014）提出促进产业结构优化升级，可以遏制城乡居民收入差距进一步扩大。部分区域通过引进工业企业，拉动当地经济发展，但这种发展模式对于当地居民而言具有低收益、高污染的缺陷，不利于经济长久稳定发展（刘建生等，2017）。

三是公共产品和体制层面。武小龙等人（2014）使用 2002 年至 2011 年我国 31 个省数据，研究发现，加强教育资源供给能够缩小城乡居民收入差距。陈斌开，张鹏飞，杨汝岱（2010）分析城乡教育水平差异对城乡收入差距的影响，发现偏向城市的教育资源会进一步扩大城乡居民之间的收入差距。

四是其他因素的影响。程名望等人（2019）提出，互联网普及对于城乡收入差距影响表现为先上升后下降的“呈倒 U 型”结构，通过互联网普及，普通大众也能享受到数字信息技术发展所带来的“数字红利”。

1.3.3 电子商务发展对城乡居民收入差距的影响

近年来，学者们从多个视角（数字基础设施，互联网等等）分别对电子商务发展和城乡居民收入差距进行了研究，众说纷纭。韩雷、张磊（2016）使用 2002-2013 年间省级动态面板数据，对电商经济效率和公平特性进行了实证研究。发现电子商务会在不同程度上提高农村居民和城市居民收入，但城市居民收入增加值更多。曾怡麟，赵洪进（2018）认为电子商务导致商品流通成本下降能够提升消费者对其他地区产品的消费量，从而提高自己的福利水平。但对于农村地区来说，城市地区消费量的增加，意味着农村消费量减少，这可能会降低农村本地区生产者的收入，从而扩大城乡居民收入差距。

但多数学者还是认为电子商务发展将缩小城乡居民收入差距。曾亿武等

人（2018）发现采纳电子商务可以显著提高农户农业收入，利润率与销量的上升是增收的主要来源，同时电子商务的普及增加了农民内部收入不平等。张奕芳（2019）发现发展互联网贸易有助于缓解城乡收入差距过大的问题。李琪等人（2019）通过对电子商务发展对农民增收直接效应机理及空间外部性效应进行分析，结果发现，电子商务发展与其空间溢出效应对于农民收入增长有显著正向影响，且政府支持力度越大其作用越强，同时，欠发达地区可借助电子商务的“后发优势”，切实提升农民收入水平。张晓林（2019）研究发现，“下不去”与“上不来”，是当前农村物流两大“痛点”。比如物流基础设施发展不完善、物流信息服务平台功能不全等问题。邬关荣，陈岳琴（2022）采用 2013-2019 年省级面板数据，发现发展电商经济有利于缓解城乡收入差距的进一步扩大，且在各地区发挥的作用有所差异。

一些学者从农村电商政策视角出发，研究了电子商务发展与城乡居民收入差距之间的关系。唐跃桓等人（2020）发现我国农村电商政策对于农民收入增长的贡献效应在不同区域之间存在差异。数字赋能后农户能更有效参与市场活动，进而达到增加农民收入的目的。陈享光（2021）发现，农村电商政策在非贫困县、东部地区以及 ICT 水平越高的地区，对于缩小城乡收入差距效果更明显。乔欢欢（2022）发现，城乡居民收入差距存在一种“差距大的地区差距变得更大、差距小的地区差距变得更小”的现象。

在探究电子商务发展与城乡居民收入差距的关系时，城镇化水平具有一定的中介传导作用。罗超平等人（2021）就互联网、城镇化与城乡居民收入差距三者关系进行了实证研究，结果发现，互联网发展可以提升城镇化水平激发农村发展的内生动力，共同制约城乡居民收入差距的进一步扩大。

1.3.4 文献评述

梳理现有研究成果，发现关于电子商务的研究，重点是对其发展水平进行测度，并分析其对经济和社会的影响。另外，对城乡居民收入差距的研究主要聚焦于影响因素。鲜有文献探讨电子商务发展影响城乡居民收入差距的内在机制。本文从电子商务角度出发，分析电子商务发展对城乡居民收入差距的内在机理。

国内外学者分别从电子商务发展和城乡居民收入差距影响因素两方面展开了较为系统的研究，为本研究方案设计提供了重要参考和启发。但是，还存在着如下两点不足：

一是关于电子商务对城乡居民收入差距的研究多聚焦于测度二者关系，关于电子商务影响城乡群体收入差距的内在机理有待深入研究。因此，本文借鉴已有的研究成果，探讨了电子商务发展影响城乡居民收入差距的作用机理。

二是测度电子商务发展水平的指标体系尚不统一。本文在参考既有研究的基础上，分三个层面构建了一套综合衡量电子商务发展水平的指标体系。运用熵值法测度电子商务发展水平，并使用泰尔指数衡量城乡居民收入差距，最后对各省份电子商务发展水平对城乡居民收入差距影响进行实证检验。

1.4 研究内容、研究方法与技术路线

1.4.1 研究内容

本文在探讨电子商务影响城乡居民收入差距的影响机制基础上，以2013-2020年全国各省数据作为研究样本，分时段，分区域实证检验了电子商务发展对城乡居民收入差距的影响。结合当前电子商务发展现状和全国“互联网+”“供给侧改革”的政策等等，为缩小城乡居民收入差距提出切实可行的政策建议。

第一章绪论：对选题背景进行阐述，说明开展研究具有的理论意义与现实价值、整体研究框架以及所采用的研究方法，最后，对本文的创新和不足进行了剖析。

第二章理论与机制分析：对论文中有关理论进行简要说明，并对理论进行了应用研究。全面选择指标，测度电子商务发展水平与城乡居民收入差距。归纳当前这类问题研究的方向和方法，为本课题的开展提供理论依据。

第三章电子商务发展水平及城乡居民收入差距的现状分析：测度各省份电子商务的发展水平和城乡居民收入差距，对各省份发展情况进行对比分析。

第四章电子商务发展水平及城乡居民收入差距的实证分析：在前文理论

和实践基础上，构造计量模型。探究电子商务发展与城乡居民收入差距的关系，并进行区域异质性检验和稳健性检验。最后验证了城镇化水平中介效应是否存在。

第五章研究结论和政策建议：总结电子商务发展对城乡收入差距的研究结论，提出合理缩小城乡居民收入差距的政策性建议，指出本文研究的不足之处和对今后的展望。

1.4.2 研究方法

（1）规范分析法

在已有理论与实践研究的基础上，界定电子商务发展、城乡居民收入差距的概念，综合考虑指标设置合理性和数据获取可得性，选择测度电子商务发展水平与城乡居民收入差距的指标，从减少参与商品市场交易的中介成本、缓解信息不对称、保障劳动力就业等多维度阐述电子商务发展水平如何影响城乡居民收入差距。

（2）比较分析法

本文的宏观研究对象是我国各省份。分别在时间层面，区域层面上考察电子商务发展对城乡居民收入差距产生的影响，通过比较分析，观察各时段和各地区发展差异，探讨电子商务对城乡居民收入影响的时间与区域特征。

（3）实证分析法

根据研究目的，文章选取了 2013-2020 年间全国及各省电子商务发展资料和城乡居民收入差距的面板数据，实证检验了电子商务发展对城乡居民收入差距的直接影响，并利用中介效应模型对城镇化水平产生的间接影响进行了分析。

1.4.3 技术路线

本文根据“问题提出—理论研究—实证检验—政策建议”逻辑思路，设计了技术路线图，见图 1-1。一是从现状情况，政策制度和现有理论等多个角度对论文选题背景进行说明，提出拟研究的关键问题；二是在对电子商务和

城乡居民收入差距这两个核心概念进行界定的前提下，从减少参加商品市场的交易成本、缓解信息不对称、保障劳动力就业和优化城乡消费结构等4个层次，构建电子商务发展影响城乡居民收入差距的理论分析框架；三是基于电子商务发展水平和城乡居民收入差距统计性分析，进行实证检验分析；最后将理论分析和实证分析的结论相结合，概述了依靠电子商务发展，缩小城乡居民收入差距所应采取的政策和建议。

技术路线图为：

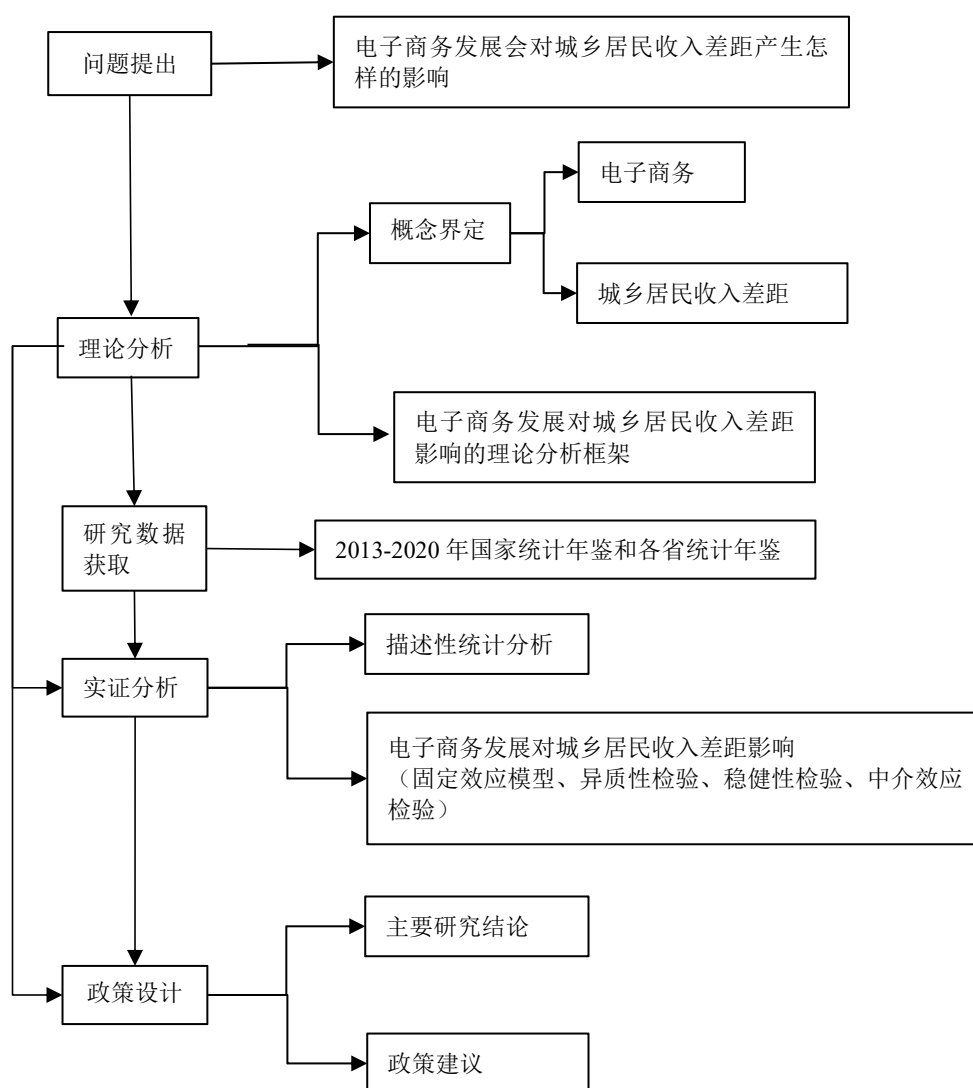


图 1-1 技术路线图

1.5 论文创新点

(1) 通过查阅文献发现, 现有文献关于电子商务发展对城乡居民收入差距的内在影响机制鲜有研究, 本文从直接影响和间接影响两方面入手, 对电子商务发展和城乡居民收入差距的内在关系进行了理论分析, 并进行了实证检验。(2) 探究了城镇化水平在电子商务发展影响城乡居民收入差距时的中介作用, 以及进行了区域异质性检验, 具有一定的创新性。

2. 电子商务发展对城乡居民收入差距影响的理论分析

2.1 概念界定

2.1.1 电子商务

电子商务概念有广义和狭义之分。Lefebvr（2005）认为从狭义上讲，电子商务就是商家与消费者以线上方式实现货物与服务交易的行为，从广义上讲，电子商务就是利用计算机技术来支持各种机构所需要的各种活动。在此基础上，电子商务被定义为利用互联网技术进行商品交易的过程。Wolcott（2018）从市场交易主体的角度认为电子商务以虚拟网络的形式实现了商家和消费者之间的关系、商家对商家商品及服务的交易活动，它的应用与运营，与互联网技术的支持密不可分。Pantelimon&Florin（2020）指出，电子商务是市场主体通过网络销售平台进行的商务活动，其中包括线上零售商店和网上银行。杨倍宁（2020）认为，电子商务就是通过互联网技术的创新，在世界范围内通过电子交易方式从事的各种商务活动与金融交易活动。

广义上的电子商务，即指利用信息技术手段将商品或服务传递给用户的过程及相关行为，包括在线支付、物流运输以及其他方面的内容。本文根据我国电子商务发展现状，将电子商务定义为借助互联网平台，用电子交易方式从事的各种商业交易活动。

2.1.2 城乡居民收入差距

收入差距是经济学中的一个流量概念，一般是指一定时期内，各产业、

各区域间的劳动者，因生产要素带来的个人收益和国家实行的收入分配政策有所不同，由此产生了收入多寡悬殊。本文城乡居民收入差距指的是我国二元经济体制中，城镇居民和农村居民由于受外在环境的影响、资源禀赋和人力资本等方面的不同而产生的收入差距。

2.2 相关理论及其研究

2.2.1 城乡二元经济结构理论

英国经济学家刘易斯提出了城乡二元经济结构理论。此后，拉尼斯、费景汉和乔根森又补充了这一学说。二元经济结构理论是指发展中国家产业现代化进程中，由于传统农业和现代化工业并存，且两者生产要素利用效率不同，从而引发了一系列的社会不平等问题。费景汉，拉尼斯等人强调了农业在经济增长中的重要作用，在此基础上，乔根森补充了农业劳动力转移的基本前提就是农业剩余，工资率会随资本积累与技术进步不断上升，最后，农业部门与城市部门之间的劳动力转移构成了动态平衡。

城乡居民收入存在差距主要是由于农业和工业这两个行业生产率存在差异。想要打破二元经济结构，就需要提高农业生产效率。而农业生产效率低下的原因，主要在于农户知识水平不高、技术条件差，资金不足等问题。因此，实现农业现代化的一个重要手段就是发展以信息和网络为基础的现代服务业来促进我国产业结构优化升级。通过发展电子商务，可以带动城市知识、科技、资金和其他优质资源向农村转移，从而促进农业生产效率的提高。在我国目前情况下，随着电子商务的快速发展和普及，电子商务将成为未来促进农民收入增长的一个重要手段。发展电子商务，可以提高农村剩余劳动力就业机会。电子商务在为农民提供更多就业机会的同时，也使他们获得更好的职业保障，降低了农业生产的风险。与此同时市场信息的获得也变得简单，优质农产品再也不为销路发愁，只需借助互联网，知名度便可提升，从而增加农民收入。因此城乡二元经济结构理论是本研究的重要理论基础。

2.2.2 新经济增长理论

罗默、卢卡斯等人将技术进步作为促进经济增长的内生变量提出了新经济增长理论。提出在经济增长的过程中,技术和人力资本也发挥着重要作用。城市地区由于技术水平高,资源集聚,相较于农村地区,经济发展速度更快。电子商务的产生,可以一定程度上增加城乡生产要素的双向流动,提高生产要素的利用率。通过对电子商务影响我国城乡之间居民收入分配问题的研究发现,电子商务的发展能够有效促进城乡收入分配制度改革和社会公平建设。随着信息技术的普及,我国居民获取信息和进行生产消费的渠道越来越多,传统行业逐渐被互联网所取代。知识所带来的正向外部性,减少了城乡居民之间的信息与资源差距,同时,促使农村居民收入和城市居民收入之间的差距不断缩小。此外,电子商务发展还能够降低交易成本,促进生产要素流动,进而推动社会生产力进步,最终实现共同富裕。所以按照新经济增长理论,电子商务的发展能够减少城乡居民收入差距。

2.2.3 信息不对称理论

在经济学上研究市场经济活动时,会假定每一个从事市场交易的人对市场的全部信息是充分了解的。但在实际市场经济中,由于各类人员对产品相关信息的了解是存在差异的,产品信息公开有限。因此,当“经济人”面对信息时往往会表现出一种“信息不对称性”。信息不对称现象,随着市场经济的产生与发展,已逐步引起了人们的重视。信息不对称性是指进行交易的买方和卖方在信息方面存在不对等的情况,即拥有更多产品信息的买方往往在交易过程中占据更有利的地位。当市场出现信息不对称问题后,很可能就会产生道德风险以及寻租等一系列影响市场公平性的问题。相较于农村地区,城市地区市场的公开信息更多,从而使城市在市场经济活动中能占据主动地位,从而造成城乡居民收入差距扩大。随着互联网的蓬勃发展,消费者可以获悉更多关于产品的信息,可以有效地减少中间环节和交易成本。在互联网经济中,人们接受信息的途径变得更加广泛、信息的获取效率提高、市场主体增多,能消除信息不对称。

2.2.4 搜寻理论

根据搜寻理论，在市场经济中，获取信息是要付出代价的。搜寻成本，是指搜寻活动自身所需的成本。依据搜寻理论，消费者和商家距离市场的远近对搜寻成本均有影响，线下市场通常会因为地理空间等因素，让消费者面临更高搜寻成本，由此造成均衡价格居高不下，排挤一部分消费者。而电子商务的发展，使得商品市场上消费者与商家的搜寻成本降低，消费者能够在短期内对目标商品进行对比和锁定，搜寻成本达到最小化（方福前、邢炜，2015），继而使得同一类商品具有较低的线上价格，吸引着更多消费者前来购买，扩大了该商品的市场范围（邱子迅、周亚虹，2021）。

2.3 电子商务发展对城乡居民收入差距的影响机理与研究假说

当前我们正面临百年未有之大变局，中国经济正处于转型的关键时期，如何有效缩小城乡居民收入差距，统筹城乡协同发展，已成为亟待解决的一个重大课题，也对共享社会主义成果提出了巨大挑战。新时代促进城乡和谐发展，缩小城乡居民收入差距，破除城乡二元经济结构，有助于提升我国总体幸福指数，推动中国经济更好地向前发展。电子商务已经成为增加农村居民收入的不容忽视的动力。新零售崛起，电商直播带货成为新型电商模式，在增加农村居民收入方面发挥着巨大作用。电子商务可以刺激农村创收潜力，并带动城市居民对农产品的消费。在这一部分，主要论述电子商务发展影响城乡居民收入差距的内在机制。

2.3.1 电子商务的直接影响作用

电子商务发展能够对城乡居民收入差距产生直接影响。电子商务可以缩短城乡的空间距离，为城乡资源流通开辟了渠道，减少了商品在城乡间的差异。因此，要加快推进电子商务在农村地区的应用与普及，使之成为新时代农民增收致富的重要手段之一。见图 2-1：

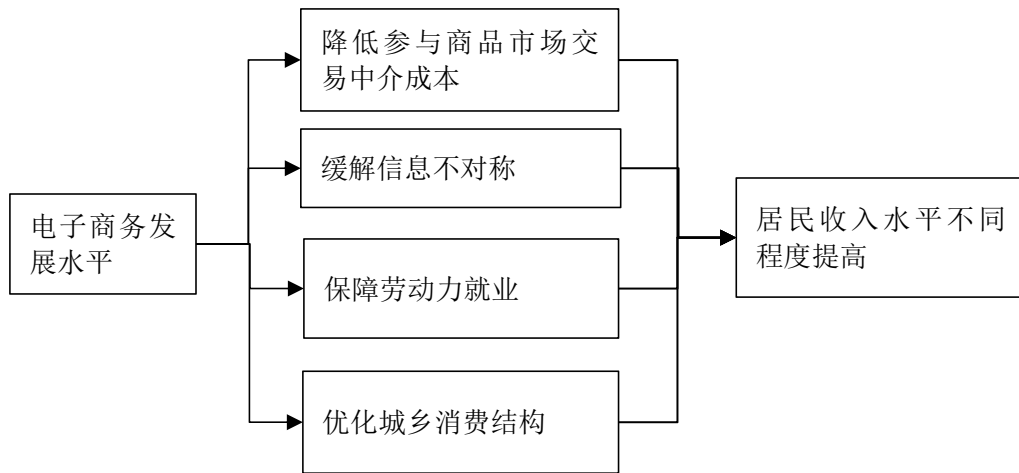


图 2-1 电子商务影响机制

（1）降低市场交易成本

电子商务的普及，让农村居民市场参与度有所提高。近年来，随着互联网在农村地区的快速普及，农村电商得到了迅速发展。实体经济中的市场交易通常是依靠实体商铺来进行，而农产品想销往外地，则需要经过多层中介渠道，这不仅压低了农业生产者的利润，也抬高了消费者的购买成本。通过线上平台进行交易，可以减少中间流通环节，从而增加了农民收入。因此，扩大农村居民的市场参与度是解决城乡二元结构问题的重要举措之一。通过淘宝，抖音等互联网电商平台可以拓展农产品销售渠道，释放农村资源活力，提高农业生产效率。让农村居民能够在较大的“卖方市场”上提供产品和服务，还可在较大的“买方市场”上采购货物和原料，增加农村居民市场参与度，让城乡居民在市场上地位更平等，有助于改善城乡居民收入差距。

（2）缓解信息不对称

电子商务可以打破时空限制、拓展产品种类，与线下交易相比具有成本低、价格低等优点，这对增加农村居民的收入有着十分重要的意义。电子商务发展使市场搜寻成本减小，使得农村居民在进行市场交易时，可以比传统的线下交易占据更多的主动权。因此，对我国城乡居民收入差距产生影响的因素进行研究具有重要现实意义。以互联网为依托的电子商务弱化了城乡居民市场上交易信息的差异，降低了信息不对称，有助于城乡居民收入差距的改善。

（3）确保劳动力就业

电子商务发展弱化城乡居民人力资本和搜寻成本差异，让农村居民有更多机会就业，进而减少城乡居民收入差距。电子商务改变了传统的生产经营模式，促进了农民增收致富的新局面，同时也对城乡人力资本产生重大影响。互联网产生之前，知识、技术的普及，主要是靠书籍和教师，这使得新知识与新技术在农村推广困难重重。随着互联网的普及和信息技术的飞速发展，互联网成为连接生产要素的桥梁和纽带，为人们提供了一个平等获取资源的机会。农民居民主要从事农业，但是农业没有吸纳大部分的劳动力，使农村的大量劳动力流入城市，不熟悉的环境，让他们无法很快得到与其相匹配的工作。在互联网背景下，可以让农村居民对务工场所环境有了预先认识、获取就业信息，减少搜寻成本。

（4）优化城乡消费结构

电子商务的发展能够大大地满足城镇居民对于优质农产品的需求。电子商务通过网络实现信息传递与共享，为农产品生产企业提供新的营销手段，同时也提高农民组织化程度，降低交易成本。从微观上看，电子商务能够依靠低成本、低价格来改变消费者预算约束，并因货物种类增加，消费者总效用将得到提高。从宏观上看，电子商务发展使居民消费倾向发生变化。通过电子商务购买食品，人们可以更加方便地进行信息交流和产品选择，同时也节省了时间成本。电子商务发展推动了新业态的出现、新企业不断涌现，使企业竞争更加激烈，电商企业间竞争更倾向于补贴消费者、低价和其他方式取得消费者，这样的企业竞争方式，提高消费者的福利水平，进而增强消费者消费意愿与倾向。另外电子商务还能有效地减少流通环节，降低流通费用，提升商品价值。在上述分析的基础上，本论文提出了假设：

H1：发展电子商务可以缩小城乡居民收入差距。

2.3.2 电子商务的间接影响作用

电子商务发展可以加快城乡一体化进程，促进城乡资源要素双向流动，而城镇化水平又会对城乡居民收入差距产生影响。一定程度的城镇化能够与电子商务的发展产生良性互动，两者融合发展能够缩小城乡居民收入差距，能够起到更强抑制效应（罗超平，2021）。提高城镇化水平有利于加速完善

公共信息服务体系和城乡要素流通网络体系，使数字经济红利造福于全民。

电子商务的发展可以提高地区资源配置效率。通过电子商务平台实现对商品和服务的快速流通，降低交易费用，扩大市场需求，从而拉动消费需求，刺激经济增长，实现区域经济协调可持续发展。提高城镇化水平可以促进资源集聚，从而优化产业结构，拓宽农民增收渠道，如发展农产品加工以及农业观光旅游业都能增加农村居民收益。在城镇化过程中，人口流动速度加快，农民工将成为未来一段时间内城市中最主要的劳动群体之一。在以上分析的基础上，本研究提出以下假设：

H2：电子商务发展能通过影响城镇化水平，进而间接影响城乡居民收入差距。

2.3.3 电子商务影响城乡居民收入差距的区域异质性分析

不同地区因其自然禀赋的差异、经济基础和其他要素不同，将给电子商务的发展带来不同的冲击。我国幅员辽阔、地形和气候变化大，各个区域间经济发展水平存在较大差异。中部六省是我国重要的工业基地之一，其电子商务发展情况对全国电子商务的整体发展有着举足轻重的作用。东部地区经济发达、公共基础设施完善、政策制度开放以及技术水平先进，为电子商务发展奠定了良好的基础。西部欠发达地区则因为地理区位和资源状况限制，电子商务起步较晚，发展较慢。由于边际效应递减，对于经济条件比较落后地区来说，发展电子商务具有“后发优势”，而电子商务发展程度已经很高的地区，其对城乡居民收入差距改善的边际效用较小。所以，缩小城乡居民收入水平差距，推动区域协调发展，需要发展电子商务，并且需要将资源有意识地向农村地区倾斜，保障农村地区电子商务发展拥有一个良好的外部环境。在以上分析的基础上，本研究提出以下假设：

H3：电子商务发展对城乡居民收入差距的影响存在地区异质性。

2.4 本章小结

本章首先论述了电子商务发展影响城乡居民收入差距的理论基础。其次，

探讨了电子商务发展和城乡居民收入差距的内在关系。电子商务的兴起和发展是一种必然现象。不同地区因其自然禀赋的差异、经济发展基础和人力资本等其他要素的不同，电子商务发展与城乡居民收入差距的关系可能存在差异。在此基础上，对电子商务发展影响城乡居民收入差距的实现路径进行了多维度分析。第一，电子商务能够减少农户参与商品市场交易所需要的成本、减轻信息不对称、保障劳动力就业以及优化城乡消费结构，从而影响城乡居民收入差距。第二，电子商务可以促进城乡资源要素双向流动，加快城镇化进程，进而间接影响城乡居民收入差距。第三，电子商务通过扩大消费需求，减少交易成本，减少流通环节，最终使城乡居民收入差距缩小。第四，电子商务发展与城乡居民收入差距的关系也存在区域差异，相对于经济发达的东部地区而言，电子商务发展对抑制中、西部地区城乡居民收入差距的进一步扩大有更强烈的效果。

3. 电子商务发展水平与城乡居民收入差距的现状分析

本章对2013年-2020年我国31个省电子商务发展水平以及城乡居民收入差距作了现状比较分析。首先，通过对已有文献的回顾，构建和衡量电子商务发展的指标体系，其次，对城乡居民收入差距进行衡量。根据测度结果与数据特点，采用面板数据模型进行实证检验。

3.1 电子商务发展水平的测度与现状分析

3.1.1 电子商务发展水平的测度方法

目前学者们对于电子商务发展水平的测度途径大体分为两类：一类是采用某种单一指标，如电子商务交易额（邬关荣、陈岳琴，2022）、快递交易量（韩雷、张磊，2016）等来作为考核指标；另一类是采用多项指标进行综合评定（徐德顺、戴明锋，2018），这种测度方式是通过甄别影响电子商务发展的相关指标来实现的，根据合适的统计分析方法，计算指标的综合得分，进而对区域电子商务的发展程度进行评估（姚慧丽，2019）。在我国，目前还没有一个统一、规范的衡量电子商务发展水平的指标和标准。由于上述指标体系均存在一些不足，因此，难以正确反映电子商务的发展程度。

为了克服这一弊端，需要寻找新的途径和方法，以提高电子商务发展水平评价的准确性。本文在参考已有研究的基础上，利用指数法对电子商务发展程度进行了评估。指数法就是利用数学上的相关原理和数学方法，把复杂系统或现象之间的相互关系定量化，从而求得一组相对稳定且具有可比性的数据。指数法比较科学，大量的数据信息可被转换成数值，接着又用统计软件进行结果分析。通过计算各指标权重后得到各指标的分值，进而对电子商务发展水平进行定量描述和分析。在多指标综合评价方面，熵值法可以使原

始数据提供的信息量最大化，根据各个指标的重要程度不同进行客观评价，从而避免因主观赋权而造成的扰动和失误（张鸿、郝添磊，2016），所以，文中采用熵值法对电子商务发展程度进行测度。用熵值法衡量电子商务发展水平综合指数，具体步骤如下：

第一步：搜集和整理原始数据。一段时间里有 m 个区域，由 n 项指标组成矩阵原始数据是

$$Y = \begin{pmatrix} a_{11} & \cdots & a_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{m1} & \cdots & a_{mn} \end{pmatrix} \quad (3-1)$$

T 年则会有 T 个这样的数据矩阵，最后会得到一个 $mT \times n$ 的全局数据矩阵，记为

$$Y = (Y_1, Y_2, \dots, Y_T)_{mT \times n} \quad (3-2)$$

第二步：将原始数据矩阵 Y 标准化。分别对各指标值进行无量纲化处理并计算出相应的权重系数。利用主成分分析法确定各指标权重值。本研究所选指标都是正向指标，因此，采用下面的公式将数据标准化，经过标准化处理，其值介于 $[0,100]$ ，用这种标准化方法计算所获得的数据，能使原始数据中的变异信息能够保存下来。

$$Y' = \frac{Y_{ij} - \min Y_{ij}}{\max Y_{ij} - \min Y_{ij}} \times 99 + 1, 1 \leq i \leq mT, 1 \leq j \leq n \quad (3-3)$$

第三步：计算评价指标的比重。该比值反映了 i 地区的指标值对该指标的贡献。

$$f_{ij} = \frac{Y'_{ij}}{\sum_{i=1}^{mT} Y'_{ij}}, 1 \leq i \leq mT, 1 \leq j \leq n \quad (3-4)$$

第四步：计算评价指标的熵值。计算公式如下：

$$e = -k \sum_{i=1}^{mT} f_{ij} \ln f_{ij}, 1 \leq i \leq mT, 1 \leq j \leq n \quad (3-5)$$

其中， $k = \frac{1}{\ln mT}$ ，这样就能保证 $0 \leq e \leq 1$ ，由式（3-5）可知，在某个指

标下各样本数据的贡献度趋于一致时， e 趋于 1。

第五步：计算第 j 个指标的差异化系数。差异化系数的大小决定权重的大小。

$$g_j = 1 - e_j \quad (3-6)$$

第六步：计算下一级指标的权重。用各指标差异化系数除以总的差异化系数，计算公式如下：

$$W_j = \frac{g_j}{\sum_{j=1}^n g_j} \quad (3-7)$$

第七步：计算某个变量的综合评价价值，计算公式如下：

$$F_i = \sum_{j=1}^p w_j y_{ij} \quad (3-8)$$

F 值越大，评价结果越接近实际，最终通过比较不同区域不同时期所有的 F 值，即可得出综合评价结果。

3.1.2 电子商务发展水平的指标构建

电子商务发展水平采用单一指标来衡量，缺少一定科学性和准确性，因此，需要综合各方面会影响电子商务发展水平的因素。本文认为，电子商务发展水平是无法通过单一指标来度量的，参照姚慧丽等人（2019）、邬关荣（2022）和张晓丽（2016）关于电子商务发展水平的测度指标，本文构建的指标体系包括电子商务交易指数、电子商务基础设施以及电子商务发展潜力，并进一步将这些指标分解为了九个二级指标。具体指标体系如表 3-1 所示：

表 3-1 电子商务发展水平指标体系

一级指标	一级指标权重	二级指标	单位	指标属性	二级指标权重
电子商务交易指数	0.570	电子商务销售额	亿元	正向	0.155
		快递业务量	万件	正向	0.212
		快递业务收入	万元	正向	0.202
电子商务基础设施	0.265	域名数	万个	正向	0.150
		互联网宽带接入用户	万户	正向	0.078
		移动电话普及率	部/百	正向	0.038

电子商务 发展潜力	0.165	地区生产总值	人 亿元	正向	0.076
		人均可支配收入	元	正向	0.054
		有电子商务交易活动的 企业数比重	%	正向	0.036

资料来源：作者整理

电子商务交易指数对于度量一个地区电子商务发展水平有着重要的意义，电子商务销售额、快递业务量以及快递业务收入都是考察某一地区电子商务发展程度的重要指标，反映了电子商务对国民经济发展的促进作用。文章在研究电子商务发展水平时，综合运用了熵值法和层次分析法，从而得到一个更加合理有效的评价方法。电子商务基础设施是电子商务发展的基础支撑，域名数、互联网宽带接入用户及移动电话普及率的高低，能够反映一个地区电子商务基础设施的发展水平。电子商务基础设施分为硬件设施和软件设施两部分，主要有信息传输设施与网络交易平台。电子商务基础设施建设状况反映出—个区域电子商务发展规模和水平。电子商务发展潜力，是确定某—地区电子商务未来发展快慢的一个重要因素，地区生产总值、人均可支配收入以及有电子商务交易活动的企业数的比例，都是关系到未来—个时期电子商务发展快慢的重要指标。

通过构建指标体系来反映某地区电子商务的整体发展情况，并运用因子分析法进行分析研究。由表 3-1 得知，全国电子商务交易指数的权重为 0.570。电子商务基础设施支持类指标次之，它的权重为 0.265。再者电子商务发展潜力指标的权重为 0.165。由主成分的分析结果可知，电子商务交易类指标对电子商务发展水平影响程度最大，从二级指标来看，网络销售额和快递行业发展现状对电子商务发展有很大影响，电子商务相关产业建设对经济的推动作用明显。电子商务基础设施在电子商务经济发展指数中排名第二，电子商务基础设施是电子商务赖以生存和壮大的基石，其重要意义不容置疑。此外，我国各省份的电子商务经济发展情况存在明显差异性。电子商务基础设施为电子商务发展奠定良好的基础，但是目前我国大多数省市还没有建立完善的电子商务基础设施。所以需要健全基础设施建设，尤其要加快经济欠发达地区的电子商务基础设施建设。电子商务交易指数占有最大权重，表明电商交易和快递行业的发展对电子商务发展的推动作用最大。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/096152242150010040>