

分类号 _____
U D C _____

密级 _____
编号 10741



硕士学位论文

论文题目 省际贸易对甘肃省的经济贡献与问题研究

研究生姓名: 刘际科

指导教师姓名、职称: 胡静寅 教授

学科、专业名称: 应用经济学 国际贸易学

研究方向: 国际贸易理论与政策

提交日期: 2021年5月25日

独创性声明

本人声明所呈交的论文是我个人在导师指导下进行的研究工作及取得的研究成果。尽我所知，除了文中特别加以标注和致谢的地方外，论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果。与我一同工作的同志对本研究所做的任何贡献均已在论文中作了明确的说明并表示了谢意。

学位论文作者签名： 刘际科 签字日期： 2021.5.15

导师签名： 胡静贞 签字日期： 2021.5.15

关于论文使用授权的说明

本人完全了解学校关于保留、使用学位论文的各项规定， 同意 (选择“同意” / “不同意”) 以下事项：

1. 学校有权保留本论文的复印件和磁盘，允许论文被查阅和借阅，可以采用影印、缩印或扫描等复制手段保存、汇编学位论文；
2. 学校有权将本人的学位论文提交至清华大学“中国学术期刊(光盘版)电子杂志社”用于出版和编入 CNKI《中国知识资源总库》或其他同类数据库，传播本学位论文的全部或部分內容。

学位论文作者签名： 刘际科 签字日期： 2021.5.15

导师签名： 胡静贞 签字日期： 2021.5.15

Research on the Contributions and Problems of Inter-provincial Trade to Gansu Province's Economy

Candidate : Liu Jike

Suprvisor: Hu Jingyin

摘要

近年来,国际政治、经济环境动荡不安,导致贸易保护主义、逆全球化思潮卷土重来,国际贸易环境恶化。2020年,“新冠肺炎”肆虐全球又给国际贸易复苏蒙上阴影,短期内难以欣欣向荣。国际贸易环境波谲云诡,中共中央政治局常委会审时度势,提出“深化供给侧结构性改革,充分发挥我国超大规模市场优势和内需潜力,构建国内国际双循环相互促进的新发展格局”,以应对百年未有之大变局。甘肃省作为非沿海沿边的内陆省份,区位优势是发展国际贸易的“软肋”,对外贸易依存度也证实这一点,从而加剧了与东部发达地区的差距。在“双循环”格局之下,国内大循环为甘肃提供了新的发展机遇,省际贸易作为畅通国内大循环中的重要环节,扮演着“调度者”角色。甘肃省可以通过省际贸易积极融入到国内大循环,以省际开放弥补国际开放的不足,这对促进甘肃省经济发展具有重要意义。

本文通过梳理甘肃省省际贸易现状,重点研究省际贸易对甘肃省经济的贡献、省际贸易发展中存在的问题。利用投入产出数据及铁路货运数据以了解甘肃省省际贸易规模、商品结构及贸易地区流向;基于投入产出分析方法测算省际贸易对甘肃省经济贡献度,发现次于消费,但优于出口、投资,从分部门角度发现,省际贸易对甘肃省农业、采矿业、石油化学工业等部门贡献度较高。进而通过省际比较,得出甘肃省省际贸易发展不充分的结论。在此基础上,探寻甘肃省在省际贸易中存在若干问题,诸如市场分割严重、商品竞争力较弱、交通基础设施建设薄弱、市场化程度较低以及电子商务发展缓慢。

基于此,本文结合甘肃省的实际情况,就如何更好地促进省际贸易发展,提出一孔之见:坚持绿色发展理念,优化营商环境,大力培育发展民营经济,突出本省产业特色,加强基础设施及电商平台建设,促进区域合作并予以政策支持。

关键词: 甘肃省 省际贸易 投入产出 贡献度 问题

Abstract

In recent years, trade protectionism has "-rised-" on a global scale, and the trend of anti-globalization has recovered, making the international trade environment worse. In 2020, the "coronavirus" raged around the world and cast a shadow over the recovery of international trade. The two elements make it difficult for international trade to thrive in the short term. In response to the complex international trade environment, the Standing Committee of the Political Bureau of the CPC Central Committee reviewed the situation and proposed for the first time "urged the country to accelerate the establishment of a "dual circulation" development pattern in which domestic economic cycle plays a leading role while international economic cycle remains its extension and supplement.". The "dual circulation" development pattern responds to the complex changes in the current world. As a typical inland province with non-coastal borders, Gansu's location is the disadvantage in Gansu's international trade. The degree of dependence on foreign trade also confirms that Gansu Province is not a major international trade one, and Gansu's disadvantages in international trade have increased gap with the eastern developed regions. Under the " dual circulation " development pattern, the domestic cycle provides Gansu with new development opportunities. As an important link in the smooth domestic cycle, inter-provincial trade plays the role of "dispatcher". It is of great significance for Gansu

Province to actively integrate into the domestic cycle through the development of inter-provincial trade, and to make up for the shortcomings in international opening with inter-provincial opening up to promote the economic development of Gansu Province.

This thesis mainly studies the status quo of inter-provincial trade in Gansu, the contribution of inter-provincial trade to the economy of Gansu, and its problems of inter-provincial trade. Using input-output data and railway freight data to understand Gansu's inter-provincial trade scale, commodity structure and trade area flow; based on the input-output analysis method to measure the contribution of inter-provincial trade to Gansu's economy, in terms of Gansu Province The contribution of inter-provincial trade to Gansu's economy is better than that of exports, investment and second to consumption. From a sub-sector perspective, the contribution of inter-provincial trade varies from department to department. Inter-provincial trade contributes to agriculture, mining, petrochemical industry and other sectors. Degree is higher. Based on relevant indicators, data and the specific conditions of Gansu Province, it is known that Gansu Province has several problems in inter-provincial trade, such as serious market segmentation, small differences in industrial specialization, low marketization, insufficient private economic vitality, and transportation Infrastructure construction and e-commerce platform construction are relatively weak.

Based on these analyses, combined with the problems of Gansu's problems in inter-provincial trade, I try to propose the following solutions: adhering to the concept of green development, local governments should insist on implementing the policy of decentralization, regulation and service, vigorously cultivate and develop the private economy, and develop the province's characteristic industries based on the province's comparative advantages and strengthen the construction of infrastructure and e-commerce platform.

Keyword: Gansu province; Inter-provincetrade trade; Inout-outpot; C
-ontribution; Problems

目 录

1 绪 论	1
1.1 选题依据	1
1.2 研究目的与意义	2
1.3 研究思路与内容	3
1.4 文献综述	3
1.4.1 有关省际贸易概念的探讨	4
1.4.2 国外研究现状	5
1.4.2 国内研究现状	6
1.5 本文的创新之处	9
2 省际贸易的理论基础	10
2.1 分工理论与省际贸易	10
2.2 省际贸易与经济增长	11
3 甘肃省省际贸易的发展现状	14
3.1 关于省际贸易数据的说明	14
3.2 甘肃省省际贸易规模	14
3.3 甘肃省省际贸易商品结构	17
3.3.1 流出以劳动、资源密集型商品为主	17
3.3.2 流入以资本、劳动密集型商品为主	18
3.4 甘肃省省际贸易流向	20
3.5 本章小结	22
4 省际贸易对甘肃省经济的贡献——基于投入产出模型	24
4.1 研究方法及模型选取	24
4.2 数据来源及数据处理	29
4.3 甘肃省省际贸易贡献的测算	30
4.3.1 省际贸易对甘肃省经济贡献的测算及比较	30
4.3.2 省际贸易对甘肃省各生产部门经济贡献的测算	32
4.4 本章小结	35
5 甘肃省省际贸易发展中存在的问题	36
5.1 市场分割较为严重	36
5.2 流出产品依赖资源，品牌影响力不足且竞争力较弱	38
5.3 基础设施建设较为薄弱	40
5.4 市场化程度较低	41
5.5 电子商务发展水平有待提高	43
5.6 本章小结	45
6 政策与建议	46

6.1 约束地方政府权力，加快国有企业改革	46
6.2 发展地方特色产业，巩固比较优势	46
6.3 加强基础设施建设，提升省际贸易效率	47
6.4 优化营商环境，推进市场化建设	47
6.5 提升电子商务发展水平	48
6.6 加强区域合作，促进省际贸易往来	48
6.7 从政策上对省际贸易予以支持	49
6.8 本章小结	49
参考文献	50
附录	56
致谢	62

1 绪 论

1.1 选题依据

改革开放以来，中国经济取得的成就是世界经济发展史中的奇迹。其中一大特征便是通过参与国际分工和对外贸易嵌入到全球价值链体系中，而这恰恰是中国经济蒸蒸日上的动力源泉。按照经典的贸易理论，贸易可分为对外贸易和省际贸易。对外贸易是指一国或地区与其他国家或地区展开的商品和服务的交换活动，省际贸易亦称“区际贸易”，由省际流入和省际流出两部分组成，其交换对象与对外贸易相似，但贸易主体却是一国内部的不同的省市，可将其理解为“内贸”。无论是基于理论研究还是世界各国的实践经验都表明，自由开展对外贸易对一国的资源优化配置、经济效益、福利水平以及国内企业技术升级都有着重要意义。省际贸易也发挥着对外贸易类似的作用，而且可以服务于对外贸易，有助于该国更好地融入到对外贸易中去。但是由于省际贸易数据获取难度较大，因此相对于对外贸易，学术界专门针对省际贸易的研究较少，省际贸易的作用被严重低估。

近年来影响国际政治、经济的不稳定因素增多，美国的贸易保护主义抬头，与我国贸易摩擦不断，2020 年全球重大流行病“新冠肺炎”又给贸易环境增添了阴影。种种原因使得国际贸易进入一个突如其来的“寒冬”，作为世界第一贸易大国的中国更是首当其冲，遭遇了多年未见的严峻形势。根据海关统计数据，2019 年、2020 年中国货物进出口总额分别为 31.54 万亿元、32.16 万亿元，出口分别为 17.23 万亿元、17.93 万亿元，进口分别为 14.31 万亿元、14.23 万亿元，其中进出口总额、出口分别同比增长 1.9%、4%，而进口同比下降 0.7%，这表明中国的对外贸易受到了冲击。展望当前中国“战疫”取得一定成效，但外贸行业面临的困难不容低估。早在 2008 年金融危机肆虐全球时，中国巨大的内需成为了化解危机的突破口，面对此次对外贸易的“寒冬”，内需再一次成为解决问题的关键，而省际贸易则在内需中扮演着“运输者”的角色，通过在不同区域进行商品的调度来满足市场需求。此外，中国东部沿海地区基于自身的地理优势，加之国家政策扶持，改革开放以来大力发展对外贸易并融入到全球价值链体系，取得了瞩目的经济成就的同时，也造成了国内东中西部地区经济发展水平和开放

程度的较大差距，不利于中国经济的协调发展。党的十九大确立了新时代更高层次开放型经济的发展思路，提出构建全方位开放新格局，继续实施“西部开放、东北振兴、中部崛起、东部率先”的区域总体战略，重点推进“一带一路”倡议、京津冀协同发展战略和长江经济带战略，推动东西双向开放，促进技术设施互联互通。因此，基于“二重开放”视角，中国应采取对外开放与对内开放同步进行，东部沿海地区侧重于对外开放，中西部省份通过对内开放优化资源配置，提高经济发展水平。省际贸易则为对内开放提供了重要途径，中西部地区可积极参与省际贸易，以提升对内开放水平弥补对外开放不足之劣势，促进自身发展并缩小与发达区域的相对差距。

甘肃省作为典型的非沿海沿边地区，不具备开展对外贸易的先天区位优势，外贸依存度一直维持在 10% 以下的水平，因此甘肃省应以对内开放为主，省际贸易可以作为对外贸易的替代，成为提升对内开放程度的有效手段。目前甘肃省经济发展主要集中于第一、第二产业，形成了以苹果、中药、马铃薯以及蔬菜的特色种植业和以冶炼、采选以及加工为主的特色工业部门，为甘肃省积极参与省际贸易提供了重要的物质支持。但同时也可以看到，这些商品多为资源、劳动密集型商品，过于倚重资源及劳动力，且产业竞争力较低，使得甘肃省处于全国价值链的底部。因此，发展省际贸易可以为甘肃省经济发展注入新的活力，探索通过省际贸易来促进甘肃省经济转型的途径和方法，也可以为甘肃省的开放提供一种新的模式。

1.2 研究目的与意义

对于非沿海沿边的内陆地区，开展对外贸易的劣势显而易见，省际贸易可以替代对外贸易，为内陆地区的经济发展提供新的动力。本文选择甘肃省作为研究对象，主要目的有：

(1) 通过梳理已有的相关文献，理解省际贸易的作用机制；借助掌握的数据描述甘肃省的省际贸易现状，了解其基本发展情况。

(2) 建立相关模型，分析省际贸易对甘肃省经济以及各部门的贡献，从而明确省际贸易对甘肃省经济发展的重要性和必要性，也是对内陆地区开放方式的一种探索。

(3) 查阅已有文献, 梳理并归纳甘肃省省际贸易发展中存在的问题, 对甘肃省更好地发展省际贸易提出政策建议。

1.3 研究思路与内容

甘肃省作为内陆省份, 先天地理劣势制约其对外贸易的发展。此外, 甘肃省对外贸易依存度较低, 因此得知对外贸易对甘肃省的促进作用较小。而甘肃省可以通过开展省际贸易, 用以弥补对外贸易的不足。在此思路下, 本文内容共分为六个部分。第一部分: 绪论。介绍本文的研究背景、研究目的及意义, 阐述本文的研究内容与研究方法, 进行文献综述并对本文创新之处作简要的说明。第二部分: 理论基础。首先对区际贸易理论进行介绍, 介绍分工理论以及区际贸易促进地区经济增长的理论。第三部分: 甘肃省省际贸易的发展现状。这一部分主要介绍甘肃省省际贸易的基本现状, 同时对甘肃省省际贸易数据来源进行说明。主要描述甘肃省省际贸易的规模、省际贸易结构、省际贸易流向问题, 从总体上把握甘肃省省际贸易的基本情况, 对甘肃省省际贸易有一个基本了解。第四部分: 省际贸易对甘肃省经济的贡献。该部分主要为测算省际贸易对甘肃省经济的贡献。介绍投入产出模型的选取、数据处理以及对省际贸易对甘肃省经济的贡献。引入省际贸易后, 传统的“三驾马车”变为“四驾马车”, 即消费、投资、出口及省际贸易, 基于增加值视角, 即可测算省际贸易对甘肃省经济的贡献。在测算经济贡献上, 一方面测算省际贸易对甘肃省经济整体的贡献, 并与消费、投资及出口这三部门进行比较; 另一方面测算省际贸易对各部门的贡献率。这样即可直观地获知省际贸易对甘肃省的重要性。第五部分: 甘肃省在省际贸易中存在的问题。这一部分通过相关数据以及资料, 得出甘肃省在省际贸易中存在如下问题: 市场分割严重、商品竞争力较弱、交通基础设施建设薄弱、市场化程度较低以及电子商务发展缓慢, 而以上问题制约了甘肃省省际贸易的发展。第六部分: 针对甘肃省在省际贸易中存在的问题, 对甘肃省发展省际贸易提出相关政策建议。

1.4 文献综述

对外贸易对一国经济的作用不容小觑。经济学家罗伯特逊(D. H. Robertson)提出的经典命题——“对外贸易是经济增长的发动机”, 便很好地佐证对外贸易

对一国经济的重要性。经典的国际贸易理论和各国的贸易实践也证实了这一结论，因此学术界长期以来把研究的重点放在对外贸易上，对省际贸易的探讨明显不足。

1.4.1 有关省际贸易概念的探讨

国外对于省际贸易的研究可以追溯到 Ohlin，其在经典著作《区际贸易和国际贸易》(1933)中指出区际贸易源于不同地区间要素禀赋的差异。《经济大辞海》对区际贸易的定义如下：“区域之间开展的贸易活动”，“这里的区际贸易可以看作国内贸易和国际贸易的连接带，它既含有国内贸易的部分，又涉及到国际贸易的范畴；它既包括一国之内地区间的贸易，又触及到了异国地区间的贸易往来。”^①。随着研究的深入，学者们进一步比较了区际贸易与国际贸易的异同。陶浪萍、晏宗新（1998）认为“从一国商品流通角度看，可以分为国内贸易和国际贸易，国内贸易一般又可以分为地区内贸易和区际贸易。”^②。许爱琴（2009）系统比较了国际贸易与区际贸易的异同，二者相似之处体现在：（1）具有相似的贸易理论基础；（2）贸易过程受到贸易壁垒约束；（3）二者均能带来投资且投资会反作用于贸易；（4）通过要素流动优化资源配置结构且带来集聚效应；（5）提高市场竞争并促进经济增长。二者的不同之处又表现为：（1）交易主体不同，区际贸易交易主体为一国内部的行政省份而国际贸易多为主权国家或地区；（2）生产要素的流动性存在差异，考虑距离、文化等因素的影响，区际贸易生产要素流动性所受阻碍要小于国际贸易；（3）贸易壁垒表现形式的差异，地方保护主义、市场分割是主要区际贸易壁垒，且表现更为隐性不易测度；而国际贸易壁垒以关税、非关税壁垒为主，较容易测度；（4）实现难度的差异，相较之下，由于文化、制度以及货币等因素存在差异，因此区际贸易较国际贸易更易实现。

可以看出，随着研究的不断深入，学术界对区际贸易概念进行了界定，即发生于一个国家内部不同地区，围绕商品及服务所开展的交换活动。鉴于中国行政区划的特点，各省之间开展的贸易往来被称为省际贸易，与区际贸易是同一个概念，因此本文在文献综述中主要参考了有关区际贸易的研究成果。

^①许爱琴. 河北省国内区际贸易与国际贸易的选择研究[D].燕山大学,2009: 18-19.

^②陶浪萍,晏宗新.区际贸易:内容、手段和实现途径[J].商业经济研究,1998(03):第 51 页.

1.4.2 国外研究现状

区际贸易对一个地区的影响是多方面的。Kazumi 等 (2000)、Takahiro 等 (2002) 研究发现当技术处于下降水平时, 区际贸易对一个地区的产出有着促进作用, 主要表现为区际贸易、最终需求、技术以及国内购买力之间的相互耦合作用。区际贸易还可以带来多种效应, Lee (2011) 研究了美国各州间的区际贸易, 指出区际贸易具有区域性“溢出效应”, 主要表现为通过区际贸易增强了区域空间经济的相互依赖性和互补性, 同时也改变了区域竞争力的本质。除区域性“溢出效应”外, Kim (2015) 基于“简单线性滤波”模型对韩国 16 个地区 100 个部门的区际贸易进行研究, 发现半数的制造业部门在区际贸易中存在着“本地市场效应”, 主要表现为在规模收益递增的产业中, 相对需求较大的区域将会成为区际贸易净流出者。而且, 区际贸易在一定程度上还可以缩小区域差距, Magalhães 等 (2009) 用 CGE 模型证实了巴西区际贸易带来的经济增长抵消了各州发展不协调问题, 而且这种抵消作用表现为异质性, 即对不同的州所产生的影响不同。

区际贸易在发展过程中必然受到多方面因素的影响, 这也是学者们关注的重点。Verduras (2004) 发现西班牙的区际贸易多发生于邻近地区以及经济较为发达地区, 可见不同地区间的距离和经济实力影响区际贸易的开展, 同时使得区际贸易成本产生变化。Haddad 等 (2001)、Alamá-Sabater (2014) 对巴西的研究发现, 基础设施建设在区际贸易中有着举足轻重的作用, 在商品由货源地运输至目的地时, 会在目的地临近区域产生一个较小的贸易流, 正是相邻区域间基础设施较高的联通程度催生了该贸易流产生, 并使得邻近地区受益。此外, 地方政府在区际贸易中也扮演了重要角色, 源于地方财政分权的地方保护主义使得市场分割更为明显, 而这将形成区际贸易壁垒, 增加贸易成本, 其中地方政府的补贴也成为催生地方保护主义的“催化剂”(LI Jie 等, 2003)。LIU Weidong 等 (2015) 基于引力模型和区位熵技术, 同时结合投入产出模型估算了中国三大部门(食品与烟草制造部门、金属冶炼及压延加工部门、电气设备制造部门)的区际贸易流量, 研究发现“带宽”(商品流通速率)是影响贸易流量的重要因素, 随着“带宽”的增加, 贸易流量会更加分散。

1.4.2 国内研究现状

国内的研究则直接以省际贸易为对象，可以追溯到上世纪八十年代，但是研究方法还是停留在发展经济学的视角。随着研究方法的突破，学者们开始独立思考省际贸易的相关问题。

部分学者首先研究了省际贸易与对外贸易的关系，发现二者可以相互替代，省际贸易同样可以提升一国的国际竞争力和促进经济增长，这又体现为一种互补的关系（熊贤良，1994；毛其淋，2012），因此省际贸易与对外贸易应协调发展，共同促进中国经济的转型（刘兵权等，2011）。赵伟（2001）基于中国的实际提出“二重开放”，有助于更好地理解省际贸易和对外贸易所发挥的作用。他提出中国的开放具有“二重性”色彩，即一重面向国外对外开放，是区域经济走向了国际化道路；另一重面向国内对内开放，是区域经济的省际化。对中国东部沿海地区而言，对外开放处于优势地位；对中西部地区而言，对内开放处于优势地位。因此中西部地区积极发展对内开放的重要性不言而喻，省际贸易则为对内开放提供了途径。在“二重开放”模式基础上，王必达（2020）引入区域内开放并形成“三重开放”模式，其指出此开放模式更适合黄河上游区域。从中国各省区市场开放程度来看，区际开放程度也的确远大于国际开放程度（陈秀山等，2007；孙久文等 2010；张少军等 2013，刘金山等 2013），内陆省份的省际贸易偏好大于沿海省份的省际贸易偏好（张应武，2011；张少军，2013）。

由于中国区域众多，不同区域有着不同的要素禀赋，且参与了不同的专业化分工，形成了各自的比较优势，因而传统贸易理论对省际贸易的解释并未过时，比较优势仍是地区间开展省际贸易的原因（谢珊，2015）。而省际贸易对地区经济的促进作用不容小觑。首先表现为省际贸易带来的要素流动、资本积累、技术进步及其相互间的作用，是区域经济增长的源泉（高国力，1999；蔡文浩，2007）。李善同（2014）、张少军（2017）在国民收入恒等式中引入省际流出，与传统的消费、投资以及出口构成了拉动经济增长的“四驾马车”，并通过中国各行业数据分析发现，出口是东部地区经济增长的主要拉动力，省际流出则逐渐成为中西部地区的主要动力。其次是省际贸易促进地区间产业转移，表现为促使产业完成由低优势梯度区位向高优势梯度区位转移，因此产业集聚伴随而来，而各地区的比较优势、要素以及制度的差异性促使产业转移的根本原因。在“二重开放”

模式下，制造业更是集聚效应的代表。以入世作为时间分界点，中国入世后，对比制造业在省际开放和对外开放模式下的集聚效应，发现前者集聚效应完成了对后者集聚效应的赶超。这是因为区域内需求的扩张、集聚规模的扩大使得协同聚集出现，进一步完善了市场结构，降低交易费用并强化了最初的集聚效应（王忠平，2007；张萃，2009；赵伟，2013）。最后是对地区福利水平可以起到改善作用，宋华盛（2010）发现中国对内开放水平提高使得国内与国外消费者福利水平呈一种“此消彼长”的状态，表现为国内消费者福利水平不断上升，而国外消费者福利水平下降。

早期学者研究指出，基础设施老旧、地方保护主义动机较强、市场分割严重、要素价格扭曲以及区域政策等是形成省际贸易壁垒、导致贸易成本较高的主要原因，这些问题极大地制约了中国省际贸易的发展（杨丽，1998；迟娟等，2002；钟昌标，2002；蔡丛露，2003）。随着贸易环境不断改善以及综合国力不断提升，以上情况均得到了一定的改善，但问题依然存在，中国市场化进程加快有益于区际贸易的开展，但省际贸易壁垒的阻碍作用仍不可忽视（周鹏，2005；黄贇琳，2007；赵永亮，2012）。刘建（2013）基于 FGLS 模型实证得出，中国基础设施的完善降低了区域距离对省际贸易的影响，但基础设施的促进作用具有异质性，表现为铁路网对省际贸易的促进作用优于公路网。行伟波（2012）、桂琦寒（2006）均认为随着市场化程度的提高，中国地方保护主义市场分割程度均为下降趋势，有效地降低了省际贸易成本。袁凯华（2019）也从增加值视角的测算发现中国内陆地区初级产品带动的低端化整合引起了省际贸易成本的下降。但也有学者提出不同的看法。李善同（2004）的研究发现，中国地方保护主义虽然在逐步削弱，但保护手段更为间接和隐形，保护形式、保护范围也有所转变，前者由资源保护转向市场保护，后者则由产品保护转向要素保护，无疑给省际贸易增加了新型壁垒。牛婧（2020）基于引力模型研究发现官员在人事调动中形成地区关联效应，该效应促进官员当前就职区域向其出生地及以往就职区域的省际流出，但对省际流入的促进作用微乎其微，而对外放程度提高则会淡化地区关联效应的促进作用。

2020年5月14日，中共中央政治局常委会会议首次提出“深化供给侧结构性改革，充分发挥我国超大规模市场优势和内需潜力，构建国内国际双循环相互

促进的新发展格局。”^①，这成为中国在面对百年未有之大变局之际选择的最优战略途径（姚树洁，2020；蒲清平 2020；朱华雄，2020）。在此背景下，学术界对省际贸易的研究更为活跃，探讨省际贸易在“双循环”中的地位和作用。学者们普遍认为，省际贸易作为国内大循环中重要一环，在国内大循环中发挥调度作用，省际贸易应积极融入到国内大循环中。双循环发展格局的提出标志着中国开始由出口导向转向基于内需，也意味着中国全球战略发生改变。在双循环格局中，两大循环途径是不可割裂且相辅相成的，畅通国内大循环为前提，而畅通国际大循环则为支撑和保障（董志勇，2020；刘志彪，2020）。疫情治理在全球尚未达到拐点，使得国际贸易环境更加扑朔迷离，因此国内大循环的重要性不言而喻。独立性、体量性、周期性、复杂性双面性是国内大循环的特点，融入全球价值链、市场规模广阔、产业聚集效应明显、交易成本低是中国积极开展内循环的优势，而消费不足、民营经济薄弱、经济供给侧结构不合理、供应链与产业链连接不上则是国内大循环的重要问题（陆岷峰，2020；余淼杰，2020）。内循环中内需起到决定性重要，针对以消费为代表的内需问题，黄群慧（2020）指出通过进一步完善现代市场体系、产业化体系、收入分配体系、消费体系予以解决。此外，通过积极优化营商环境，打通供需两端，实现产业链、供应链及创新链“三链耦合”也可对上述问题予以解决（蒲清平，2020）。

综上所述，学术界对省际贸易的研究主要集中在省际贸易对经济增长、区域协调和福利水平所发挥的作用，以及影响省际贸易发展的因素这两方面，当前双循环新格局的提出也为省际贸易研究提供契机，这些研究大多从国家这个宏观角度进行，对某一具体省份省际贸易发展的研究则较为缺乏。中国 31 个省级行政区（不包含港、澳、台地区）无论是要素禀赋还是经济发展水平均有较大差异，更需对个别省份进行有针对性的微观研究才能精准地找到发展省际贸易的途径和对策。因此，本文选取甘肃省作为研究对象，研究甘肃省省际贸易发展现状、对经济的贡献，并找出制约甘肃省省际贸易发展的问题，为甘肃省借助于省际贸易来实现高层次的开放提供发展方向和模式。

^① http://www.xinhuanet.com/fortune/2020-08/26/c_1126414332.htm

1.5 本文的创新之处

甘肃省作为典型的非沿海沿边地区，对外开放程度较低，应积极探索对内开放的新方式，而省际贸易则提供了这种途径，而这是本文的价值取向。本文在理论上承袭已有研究之成果，其创新在于对典型内陆地区开放模式的研究。从技术层面来看，在以往对省际贸易的研究中，数据获取是难题，这也极大地制约了对省际贸易的研究进展。综合各方面考虑，本论文选取了投入产出数据作为研究数据，不仅测算了省际贸易对甘肃省经济整体的贡献，还分行业测度了省际贸易的经济贡献，进一步探讨甘肃省省际贸易存在的问题，为甘肃发展省际贸易提出对策建议。

2 省际贸易的理论基础

省际贸易是商品及服务在不同省份之间交换的过程。省际贸易为何会发生？通过省际贸易能否带动区域经济增长？本章对经典贸易理论进行梳理，对上述问题做出回答，从而为本文研究奠定理论基础。

2.1 分工理论与省际贸易

分工通常是指劳动分工，即多种社会劳动的划分和独立性。亚当·斯密(1776)在《国民财富的性质和原因的研究》中首次提出“劳动生产力的改进，以及劳动过程中所表现出来的技巧、熟练程度和判断力，很大程度上似乎都是分工的结果。”^①。斯密认为交换能力强弱影响着分工程度，即分工受到市场广狭限制。斯密虽洞察到劳动分工对国民财富增加的作用，但尚未对分工与市场间的关系做出进一步解释。

阿伦·杨格(1928)进一步深化斯密的思想，认为市场范围是劳动分工的决定性因素，市场范围不仅受制于人口、区域，还受制于购买力。购买力受生产力制约，而分工又影响着生产力，即劳动分工决定劳动分工。杨格所阐述的劳动分工水平自我演进被称为“杨格定理”，该定理阐释劳动分工与市场规模关系，即分工取决于市场规模，而市场规模又取决于分工，经济进步的可能性就存在于上述条件之中。

杨小凯(1999)的新兴古典经济学则从交易效率的角度来分析劳动分工。杨认为在一定专业化水平与资源约束条件下，交易效率直接影响着社会分工以及交易费用。杨假定交易效率是交易规模的增函数，若交易效率提升则会引起均衡分工水平的上升，反馈机制则进一步扩大交易规模，进而提升交易效率使得均衡分工水平进一步提高。杨小凯将劳动分工与交易效率结合在一起是其重要贡献，并指出“市场上自利行为交互作用形成的最重要的两难冲突，是分工经济与交易费用的矛盾”^②。具体的作用机制解释见图 2.1^③：基于专业化经济的劳动分工产生递增报酬，推动生产力水平上升，增加了制度安排的收益，并进而经由市场和企业

^①亚当·斯密.国富论 [M]. 陈虹,译.北京:中国文联出版社, 2016, 第 3 页.

^②杨小凯,张永生.新兴古典经济学与超边际分析 [M].北京:社会科学文献出版社, 2003, 第 32 页.

^③聂辉华.新兴古典分工理论与欠发达区域的分工抉择[J].经济科学,2002(03):113-114.

进一步降低了交易费用,使市场规模扩张,同时推动制度创新,劳动分工水平达到更高的均衡。这样的过程周而复始,劳动分工形成一个自我繁殖、自我增强的正反馈机制。在这个过程中,专业化水平上升、固定学习费用和平均交易费用下降,贸易产品种类增多,迂回生产链条加长,从而使市场范围逐渐由一区、一国并延伸至全球。

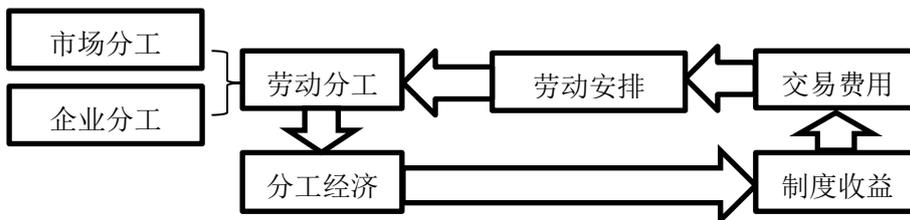


图 2.1 劳动分工、制度安排、交易费用关系简图

分工理论从亚当·斯密到杨格,再到杨小凯,可以得出交易效率影响下,劳动分工演化与市场规模扩张表现为相互促进,此为区域经济发展的“斯密动力”。市场主体之间相互决策、分工、交易并形成对内开放,此为“斯密动力”形成的前提。在此过程中,囿于市场规模的约束,在区域内会出现生产剩余以及无法满足多样化消费需求的矛盾。由于特定区域内存在地域分工以及专业化生产,为解决上述矛盾,从而打破原有的市场规模并突破区域边界,即产生贸易往来。分工使得市场规模扩大,当省域之间的市场边界被突破,省际贸易就发生了。

分工仅仅打开省际贸易的大门,分工专业化的差异程度影响着省际贸易的发展水平。克鲁格曼(1991)提出“克鲁格曼专业化指数”用以衡量两个区域间专业化水平,其通过衡量区域结构差异来表示区域分工和专业化程度,该指数取值范围为 $0 \leq K_{ij} \leq 2$, K_{ij} 数值越大,区域专业化程度就越高。一般而言,一国地区间行业结构差异越大,区域和专业化分工程度越高,越有利于开展省际贸易。

2.2 省际贸易与经济增长

在省际贸易与经济增长的关系上,已有的研究得出了三个结论:省际贸易促进地区经济增长;省际贸易阻碍地区经济增长;在一定条件下,省际贸易可以发挥促进经济增长的作用。

“促进论”认为:首先,技术的进步与创新是经济增长的推动力。省际贸易的积极开展有助于先进技术在不同地区、不同企业间进行交流,进而促进生产发

展,提高企业的生产效率。其次,产品的省际流出可以带动有效需求,刺激生产部门不断加速技术进步与技术创新,进而促进了经济增长。再次,省际贸易也存在竞争机制,使得各地区依照自己的比较优势来发展产业,进而促进经济增长,而地区间的合理分工则有助于资源的合理配置。最后,省际贸易不仅是商品之间的贸易交流,伴随而来的还有要素以及管理经验的交流,上述因素之间共同作用进而促进经济增长。

“阻碍论”认为:贸易是双方依据各自的比较优势、要素禀赋来进行的,参与贸易的地区输出各自具有比较优势产品、输入自己所需要的产品,从而实现优势互补。但不可否认的是,参与贸易的地区经济发展水平存在有差异使得贸易双方处于不同的生产链条上,经济发达地区处于生产链条高端,经济欠发达地区则处于生产链条低端。省际贸易中发达地区所获得的利益远多于欠发达地区所获得利益,加剧了二者的经济发展水平差距。欠发达地区受制于经济规模的约束,技术水平、产业结构远落后于发达地区,省际贸易使得欠发达地区处于价值链低端而且被锁定在高度竞争和低收入的窘迫之中,陷入“比较优势陷阱”进一步加大与发达地区的差距。

“条件论”认为:发挥省际贸易对经济增长的促进作用是在一定条件下完成的。以省际流入为例,若企业追求利润最大化的动力是匮乏的,即使省际流入带来一定的竞争压力,企业也不会提升自身效率,无法充分利用省际流入所带来的技术溢出。若在全国范围内,产品市场和要素市场不够统一完善,省际流出部门的扩张效应无法对其他产业和地区形成反哺,则无法带来实质性的经济增长。如果企业追求自身利益的动力不够强烈,那么企业则缺乏相关创新活动,缺乏对规模经济的追求,使得省际流出带来的收入和剩余处于闲置状态,进而无法发挥作用促进经济增长。此外,省际贸易规模、贸易持续时间也会影响到省际贸易对经济增长作用的发挥。因此,只有企业具备追求最大利润的动力,存在统一的产品市场及要素市场并且省际贸易规模足够大、贸易持续时间足够长才可以发挥省际贸易对经济增长的促进作用。

从甘肃省的实际来看,虽然经济发展水平较为落后,但仍然存在专业化分工以及自身比较优势,表现为土地资源丰富易于发展特色农业、矿产与能源较为富饶、人力成本较低、拥有大型冶金公司且具备技术优势。甘肃省可以凭借这些条

件，积极参与到省际贸易中，促进甘肃省经济发展。

3 甘肃省省际贸易的发展现状

准确了解甘肃省省际贸易现状是本文研究中的重要一环。通过描述现状可以得知甘肃省省际贸易的基本情况与特点,进而对甘肃省省际贸易发展状况有一个基本了解。

3.1 关于省际贸易数据的说明

省际贸易研究一直是一个“黑箱”问题,其症结在于数据获得的难度。获取省际贸易数据存在以下四个途径:省份投入产出表、区域间投入产出表、“金税工程”信息系统以及铁路货运量数据。这四种数据又各有优劣:“金税工程”信息系统可以获得较为准确且完整的双边省际贸易数据,但由于不公开,使得获取难度大;铁路货运数据具有连续且易获取的特点,但是铁路仅为五大运输方式^①的一种,因此铁路数据的瑕疵是数据不够全面完善;投入产出表(模型)可以获得较为准确的省际贸易数据,但却要放弃时间连续性。本文在充分考虑了数据的可获得性后,选取以投入产出数据与铁路货运数据相结合的办法,来完成对甘肃省省际贸易的研究。其中,根据2012年、2017年《中国地区投入产出表》获得甘肃省2012年以及2017年投入产出数据,参考《中国交通年鉴》获得甘肃省详细的铁路运输数据。需要说明的是,2012年、2017年甘肃省投入产出表在流出一栏区分了出口及省际流出,在流入一栏区分了进口及省际流入,这一详细数据更有助于本文的研究。甘肃省近两年经济、贸易以及产业未发现大的结构性变化,所以使用这两年的数据是具有时效性的,由此得到的相关测算结果对甘肃省省际贸易具备较强的解释力。

3.2 甘肃省省际贸易规模

省际贸易总额是指某地区省际流入与省际流出的总和,它能反映某地区最基本的贸易状况。从表3.1可以看出,甘肃省省际贸易无论是总额还是流出与流入额,在全国范围内的排名均较为落后,2012年、2017年参与排名的省份数量分别为29个、31个,甘肃省一直处在倒数的位置,但也说明甘肃省省际贸易潜力

^①五大运输方式:铁路、公路、航空、水运和管道运输。

巨大且具备提升空间。从发展趋势来看，2017年的三个指标较2012年均有所下降，表明甘肃省在省际贸易中活跃度降低。此外，两个年份甘肃省的省际贸易差额均为逆差，而且与2012年相比，2017年逆差上升了4.5%。

表 3.1 甘肃省省际贸易相关指标、排名（单位：亿元）

贸易额 \ 年份	2012年	排名	2017年	排名
甘肃省际贸易总额	9086	26	9008	29
甘肃省省际贸易总额占比	1.11%	26	0.60%	29
甘肃省际流出总额	4066	27	4004	25
甘肃省际流入总额	5020	28	5004	29
甘肃省省际贸易差额	-954	-	-1000	-

进一步的对甘肃省各生产部门省际贸易状况进行了解，所选取的2012年、2017年均均为42生产部门投入产出表，但表中涵盖的部门大同小异，为统一口径并方便研究，本文将部门合并为32部门，各部门省际贸易规模如表3.2所示：

表 3.2 甘肃省各生产部门省际贸易总额及省际贸易差额（单位：亿元）

部门 \ 贸易额	省际贸易总额		省际贸易差额	
	2012年	2017年	2012年	2017年
农林牧渔业	572	709	439	551
煤炭开采和洗选业	149	121	-107	-118
石油和天然气开采业	112	130	-112	-126
金属矿采选业	191	286	-102	-243
非金属矿及其他矿采选业	61	142	-18	-139
食品制造及烟草加工业	396	715	113	-114
纺织业	31	45	-9	-37
纺织服装鞋帽皮革羽绒及其制品业	205	221	-175	-214
木材加工及家具制造业	80	77	-80	-76
造纸印刷及文教体育用品制造业	301	255	-296	-230
石油加工、炼焦及核燃料加工业	599	407	424	343
化学工业	731	912	-91	-265
非金属矿物制品业	276	535	-184	-189
金属冶炼及压延加工业	1450	1297	775	768
金属制品业	134	114	-116	113

续表 3.2 甘肃省各生产部门省际贸易总额及省际贸易差额（单位：亿元）

部门	贸易额	省际贸易总额		省际贸易差额	
		2012 年	2017 年	2012 年	2017 年
通用、专用设备制造业		331	256	-224	-175
交通运输设备制造业		255	197	-232	-172
电气机械及器材制造业		363	186	-115	-108
通信设备计算机其他电子设备制造业		136	207	-97	-81
仪器仪表及文化办公用机械制造业		55	21	-51	-16
其他制造业		94	53	40	24
电力、热力的生产和供应业		112	23	107	15
燃气生产和供应业		14	0	-14	0
水的生产和供应业		35	0	-35	0
建筑业		678	1618	-468	-616
批发零售业		156	59	145	59
运输邮政及仓储业		202	152	-35	4
金融保险		25	127	-21	91
房地产		84	0	-69	0
商业服务及社会服务业		1026	127	-413	-41
文教卫生及科研事业		148	17	-15	-10
公共管理和社会组织		84	0	84	0

通过表 3.2 可以得知,甘肃省省际贸易主要集中于建筑、冶金、化工、农业、石油以及食品烟草等行业,这些部门占甘肃省省际贸易总额的 48.71%。五年间,农业部门、食品制造烟草加工部门、化工部门、非金属矿物制品部门以及建筑业这五部门省际贸易总额明显增加,这与甘肃省的产业结构变化有密切关系。甘肃省作为传统工业省份,工业体系历经几十年的建设发展,建成了兰州、白银、金昌、嘉峪关、天水为代表性的工业城市,并依托各自优势,形成了石油化工、冶金、能源以及食品烟草等重要支柱产业,因此以上部门成为甘肃省省际贸易的主力军。近年来房地产行业异军突起,加之甘肃不断完善交通基础设施,诸如地铁、机场、立交桥的建设,使得建筑业在省际贸易中也较为活跃。

此外,农林牧渔业、石油加工炼焦及核燃料加工业、金属冶炼及压延加工业、其他制造业、电力、热力的生产和供应业以及批发零售业这 6 部门的省际贸易呈现顺差,说明这些部门产品得到省外市场认可,有良好的市场需求;以纺织品、造纸印刷及文教体育用品等为代表的轻工业部门,以通用专用设备、交通运输设备等为代表的机械制造部门以及建筑业等部门省际贸易逆差较大,这说明甘肃省

此类部门生产能力不足，需要通过省际调入来满足自身需求。

3.3 甘肃省省际贸易商品结构

在了解甘肃省省际贸易规模变化的基础上，还需进一步掌握流出与流入的商品结构，这样才能更清楚地认识甘肃省省际贸易的特点。须在此说明一点：此部分仍采用投入产出表中的数据进行研究，而投入产出表中仅有生产部门却不包含具体商品，故在此以生产部门代替商品。

3.3.1 流出以劳动、资源密集型商品为主

本文选取了省际流出总额处于前十的部门，这些部门形成的省际流出总额占甘肃省省际流出总额的 80%左右，结果由表 3.3 所示：

表 3.3 甘肃省省际贸易流出商品部门及比重

2012 年		2017 年	
部门	比例	部门	比例
金属冶炼及压延加工业	27.36%	金属冶炼及压延加工业	25.78%
石油加工、炼焦及核燃料加工业	12.58%	农林牧渔业	15.73%
农林牧渔业	12.42%	建筑业	12.51%
化学工业	7.87%	石油加工、炼焦及核燃料加工业	9.36%
商业服务及社会服务业	7.53%	化学工业	8.08%
食品制造及烟草加工业	6.25%	食品制造及烟草加工业	7.50%
批发零售业	3.70%	非金属矿物制品业	4.32%
电气机械及器材制造业	3.06%	金属制品业	2.84%
电力、热力的生产和供应业	2.69%	金融保险	2.73%
建筑业	2.58%	运输邮政及仓储业	1.95%

由表 3.3 可以得知金属冶炼、压延加工及金属制品业是甘肃省流出商品最多的部门，占 25%以上。甘肃省资源储备丰富，金属矿和非金属矿为其优势矿种。在已探明的自然资源中，有 10 种矿产排名处于第一，有 38 种矿产排名处于前五，有 65 种矿产排名处于前十。金川公司作为国内大型知名有色冶金、化工联合企业，在国际市场也享有较大的知名度，主营有色金属及贵金属冶炼、有色金属压延锻造，兼营相关化工产品。白银公司同为中国有色金属行业巨头，相关产品在

国内外市场均具有较高知名度。经济发达地区需要能源、原材料用以支持现代制造业的发展，甘肃省拥有丰富的矿产、能源等自然资源，与经济发达地区形成良好的供求关系，此类商品的大量流出充分发挥了甘肃省的资源优势。

2017年，农产品成为甘肃省流出第二多的商品，占比达到15.73%。凭借独有的地理条件及气候优势，甘肃省培育了以蔬菜、苹果以及中药材等为代表的特色农业。经过多年发展，拥有众多的农业龙头企业，形成了较为突出的比较优势，使得特色农产品成为省际流出的主要商品。以甘肃省首家电商示范企业——“陇萃堂”——为例，该企业以甘肃特色农产品作为其经营出发点，积极利用比较优势，通过与淘宝、京东、1号店等电商平台合作，2017年线上营业额高达5000万元，其销售区域主要为北京、广东等发达地区，足以见得甘肃省特色农产品受欢迎程度。

建筑业变化最大，流出额占比由2012年的2.58%上升为2017年的12.51%。近年来在全国范围内，房地产行业发展势如破竹，进而带动建筑业发展。甘肃省不仅巩固发展本土建筑市场，而通过“走出去”发展战略积极开拓省外市场。2017年甘肃建投集团省外订单高达181亿元，省外市场经济总量达到107.5亿元，二者同比增长分别为53.6%、30%^①。甘肃建投集团组已建以北京、天津、上海、深圳、成都以及西安为中心的区域性公司，在一定程度上促进了甘肃省建筑业省际流出。

此外，石油加工、炼焦及核燃料加工业生产的油气等产品以及化学原料及制品在甘肃省省际流出中占比10%左右。可见，甘肃省省际流出商品以农业、重工业及建筑业部门商品为主，其中，非金属矿物以及金属制品属于资源密集型商品；农产品，食品及烟草制品隶属于劳动密集型产品；冶金产品、石油加工产品、化工产品虽然属于资本密集型商品，但对资源的依赖性很强；建筑业既是资本密集型部门，又是劳动密集型部门。综上所述，省际流出商品以劳动密集型、资源密集型为主。

3.3.2 流入以资本、劳动密集型商品为主

本文同样选取省际流入总额排名前十的部门，这些商品所在部门形成的省际

^①数据来源：<http://gansu.gansudaily.com.cn/system/2018/08/06/017019233.shtml>

流入总额占甘肃省省际流入总额中的 70%左右，结果由表 3.4 所示：

表 3.4 甘肃省省际贸易流入商品结构及比重

2012 年		2017 年	
部门	比例	部门	比例
商业服务及社会服务业	14.33%	建筑业	22.32%
建筑业	11.42%	化学工业	11.76%
化学工业	8.18%	食品制造及烟草加工业	8.28%
金属冶炼及压延加工业	6.72%	非金属矿物制品业	7.23%
造纸印刷及文教体育用品制造业	5.94%	金属矿采选业	5.29%
通用、专用设备制造业	5.52%	金属冶炼及压延加工业	5.29%
交通运输设备制造业	4.85%	造纸印刷及文教体育用品制造业	4.84%
电气机械及器材制造业	4.76%	纺织服装鞋帽皮革羽绒及其制品业	4.35%
非金属矿物制品业	4.59%	通用、专用设备制造业	4.30%
纺织服装鞋帽皮革羽绒及其制品业	3.79%	交通运输设备制造业	3.69%

可以看出，流入甘肃省的商品主要来自建筑、化工、冶金、采选及轻工业部门，一方面用于本省消费，另一方面用于生产。2017 年，建筑业一跃成为省际流入占比最大部门，其比重高达 22.32%。除房地产发展外，甘肃省贫困地区在脱贫攻坚的过程中，对老旧贫困地区的破旧基础设施进行相关改造建设，这也需要建筑业予以支持。近年来甘肃加强了城市基础设施建设，旧城改造、修建地铁、扩建机场等项目的开展均离不开建筑业的发展，需大量引入省外的建筑公司和物资参与这些项目的建设。

2017 年化学工业产品成为甘肃省流入第二多的商品，占比为 11.76%。白银市是中国目前规模最大的多品种有色金属工业基地，冶金也是甘肃省支柱产业，金川公司、白银公司是国内知名大型冶金公司，金属矿、非金属矿以及金属冶炼制品的流入主要是满足生产需求，对其进行再加工和深加工。

烟草食品、纺织服装及造纸印刷行业隶属于轻工业部门，此类商品流入且主要用于消费。中国烟草制造行业主要集中华东、西南以及华中区域；纺织服装行业主要集中于环渤海、长三角以及珠三角区域，已形成规模经济；造纸行业从产量来看呈现梯度分布，东部区域产量最高，中部区域次之，西部区域最为落后。由此推测得知甘肃省在以上三部门中处于比较劣势，需要通过商品流入来满足自身需求。建筑、冶金、化学工业在生产中需要特定机械设备进行相关生产活动，

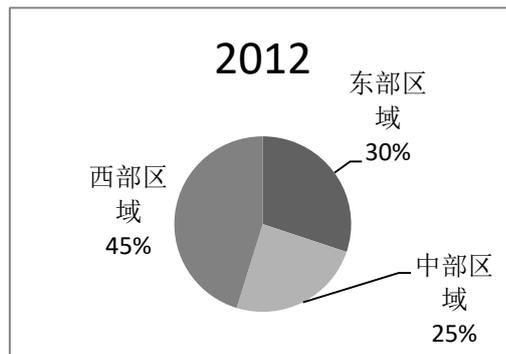
同时也需要对老旧设备进行更新,使得通用、专用设备等机械设备在甘肃省流入商品中占据一定比重。

综上所述,甘肃省出于消费及生产的需要,省际流入的商品以资本密集、劳动密集为主,前者主要是建筑类产品、化工商品以及金属冶炼、通用专用等机械设备,后者则是食品烟草、造纸印刷以及纺织服装类商品。

3.4 甘肃省省际贸易流向

甘肃省与哪些省份贸易关系较为密切?由于投入产出数据的限制,本文参考徐现祥(2012)的研究方法,以铁路货运量数据研究甘肃省省际贸易流向。在此需要说明使用铁路省际货运量是属于次优选择,因为《中国交通年鉴》仅提供详细的铁路省际货运数据,而其他运输方式(公路、水路以及民航等运输方式)的省际货运量数据缺失。

依据《中国交通年鉴》得到2012年、2017年甘肃省流向东、中、西部^①三大区域的具体货运量以及各大区域的货物比例,如图3.2、图3.3,可知甘肃省商品主要流向邻近的西部地区,在总流出额中的占比从45%上升到62%;流入的商品更是来自于这一区域,占到了总流入的70%左右,中部地区次之,东部地区最少。



^① 按照三大经济区域划分原则,东部区域包括北京、天津、河北、辽宁、山东、江苏、上海、浙江、福建、广东以及海南;中部区域包括黑龙江、吉林、内蒙古、山西、河南、湖北、湖南、江西以及安徽;西部地区包括重庆、四川、贵州、云南、西藏、陕西、甘肃、青海、宁夏以及新疆。

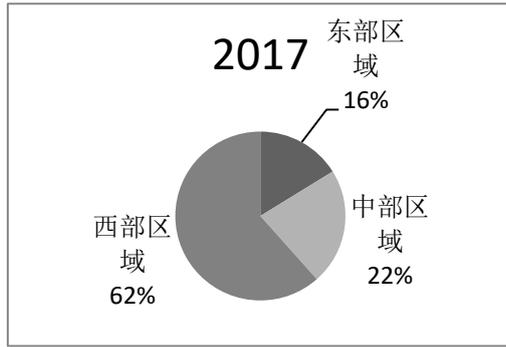


图 3.2 甘肃省省际流出区域及其所占比重

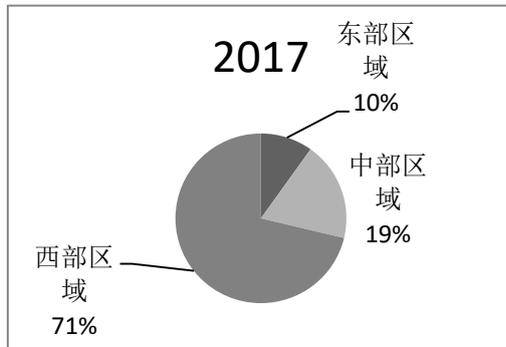
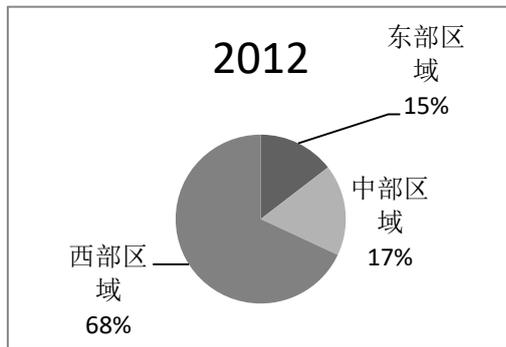


图 3.3 甘肃省省际流入区域及其所占比重

再根据具体的铁路货运数据，在东、中、西部区域中找出与甘肃省省际贸易额排前三的省份（表 3.5），可以看到，西部区域的陕西、四川、新疆、青海，中部区域的河南、湖北、湖南、江西，东部区域的江苏、广东、浙江、上海是甘肃省商品流出的主要目的地；与甘肃省接壤的新疆、宁夏、陕西是省际流入的主要省份，中部地区则以河南、山西、内蒙古的输入为主，东部地区则主要是山东、江苏及天津。甘肃省省际贸易呈现出来的“就近原则”，一方面是基于运输成本的考虑，另一方面甘肃省是陇海——兰新等铁路交汇中心，是连接西北与西南诸

省的重要交通枢纽及货运通道，可以发挥通道经济的作用。至于与东、中部地区的贸易可理解是为了“外贸”而发生的“内贸”，甘肃省作为资源大省拥有工业生产所需的原材料和中间产品，而中、东部地区的生产活动则需要大量的能源、原材料支持，因此甘肃省与中、东部地区之间通过生产活动形成特定供求关系，中、东部区域引进甘肃省提供的原材料和中间产品进行生产，又将制成品出口到国外，实现由“内贸”向“外贸”的过渡，从而促进了甘肃省同中、东部省份省际贸易的发展。同时，江苏、山东以及天津在技术密集型产业上具备优势，对甘肃省生产活动提供相关技术、设备支持。但是需要注意的是，甘肃省与邻近省份的贸易存在同质化问题，低层次的竞争会较为激烈，省际贸易升级也需得到重视。

表 3.5 甘肃省省际流出、流入主要省份

2012 年流出						2017 年流出					
东部	比例	中部	比例	西部	比例	东部	比例	中部	比例	西部	比例
江苏	7.51%	河南	5.51%	陕西	13.51%	江苏	4.30%	河南	8.19%	陕西	20.18%
广东	6.27%	湖北	5.07%	四川	10.05%	广东	3.92%	湖北	5.44%	四川	14.44%
浙江	3.81%	湖南	4.58%	新疆	8.16%	上海	1.95%	江西	4.54%	青海	8.37%
2012 年流入						2017 年流入					
东部	比例	中部	比例	西部	比例	东部	比例	中部	比例	西部	比例
江苏	4.36%	河南	5.96%	新疆	33.31%	山东	4.32%	河南	7.93%	青海	60.66%
山东	3.39%	山西	4.24%	宁夏	17.01%	江苏	3.51%	山西	5.43%	宁夏	3.25%
天津	2.28%	内蒙	4.11%	青海	6.44%	天津	0.73%	内蒙	2.87%	陕西	3.02%

数据来源：根据 2013 年、2017 年《中国交通年鉴》测算得到

3.5 本章小结

本章对甘肃省省际贸易现状进行描述，发现有如下特点：（1）甘肃省省际贸易规模小，在全国排名较为靠后，且 2017 年较 2012 年无论是总额、流出总额以及流入总额，均有不同程度下降，逆差也在逐步增大，说明甘肃省省际贸易近年未得到充分发展，仍有较大提升空间。农业、石油化工、冶金等是甘肃省省际贸易较为活跃部门。（2）甘肃省省际流出以劳动、资源密集型商品为主，但以上产品增加值率较低，且不利于可持续发展。而省际流入则以资本、劳动密集型商品

为主，但流出与流入的具体商品存在一定差异，流入商品用以满足甘肃省消费及生产需求，也可得知甘肃省尚未形成自己完整的工业体系，仍需要借助外部力量发展。(3) 甘肃省省际贸易伙伴以西部区域的邻近省份为主，然后向外辐射，中部地区以河南、湖北、山西以及内蒙古为主，东部地区为天津、山东、江苏、浙江及广东等。运输成本的考量使得甘肃省与其邻省省际贸易关系较为密切，而需求互补使得甘肃省与中东部省份互有商品流出与流入。

4 省际贸易对甘肃省经济的贡献——基于投入产出模型

甘肃省地处西北，不沿边不沿江，发展对外贸易具有先天劣势。在“双循环”格局下，省际贸易既为甘肃省融入到国内大循环中提供了途径，又为甘肃省的发展开辟了新的路径。尽管其省际贸易发展并不充分、不活跃，但仍在国民经济中处于重要地位，是经济发展中的重要一环。

4.1 研究方法及模型选取

在研究方法上，本文采用了投入产出分析中的因素分解模型。因素分解模型从最终需求的角度分析消费、投资以及流出对经济的贡献。在国家层面上，一国投入产出模型的基本行模型满足如下等式：

$$\text{总产出} = \text{中间使用} + \text{最终使用（消费+投资+出口）} - \text{流入（进口）}。$$

在将省际贸易纳入投入产出体系之后，需要对流出进行分解，将某一地区的流出分为两个方向，即出口以及省际调出；同时将某一地区的流入分解为两个方向，即进口和省际流入。引入省际贸易之后研究的是地区层面，在地区层面上，某一地区投入产出模型的基本行模型与国家层面行模型基本类似，仅需在最终使用项目中添加省际流出，并在流入项目中添加省际流入。

基于上述基本理论，为使得研究更为准确，需要借助相关方法将竞争型投入产出表分解为非竞争型投入产出表。“竞争型投入产出表”未对中间投入的来源进行明确区分，即无法知晓中间投入来自于本地区还是国外进口，并且该表假定本地区中间投入与国外进口中间投入互为替代品，仅在最终需求中包含进口这一列向量。“非竞争型投入产出表”则与之相反，该表使得中间投入的来源一目了然，也表明两种来源不同的中间投入不可完全替代。将省际贸易纳入投入产出体系后之后，这两种模型的中间投入也就均包含了省际流入的中间投入。关于竞争型投入产出表、非竞争型投入产出表的具体组成，详见表 4.1 及表 4.2。

表 4.1 简明竞争型投入产出表

	部门	中间使用	最终使用					国外 进口	省际 流入	总 产出
		1, 2, ..., n	消费	投资	出口	省际 流出	合计			
中间 投入	1 2 : n	x_{ij}	C_i	INV_i	EX_i	PEX_i	Y_i	IM_i	PIM_i	X_i
增加值		V_j								
总产出		X_j								

在表 4.1 中，发现在中间使用、最终使用两栏中，尚未对本地区、进口产品以及省际流入产品进行区分，因此不能准确测算该地区最终使用的拉动值。为了测算出省际贸易对某一地区经济的贡献，将竞争型投入产出表拆分后，国外进口产品、省际流入产品对测算结果的影响便被剔除。拆分后获得的非竞争型投入产出表可以明显地区分中间使用的三个来源：来自本地区的中间使用、来自国外进口的中间使用、来自本国其他省份的中间使用，如下表 4.2 所示：

表 4.2 简明非竞争型投入产出表

	部门	中间使用	最终使用					国外 进口	省际 流入	总 产 出
		1,2, ..., n	消 费	投 资	出 口	省际 流出	合 计			
本地 产品 中间 投入	1 2 : n	x_{ij}^d	C_i^d	INV_{ij}^d	EX_i^d	PEX_i^d	Y_i^d			X_i
进口 产品 中间 投入	1 2 : n	x_{ij}^m	C_i^m	INV_i^m	EX_i^m	PEX_i^m	Y_i^m	IM_i		
省际 流入 产品 中间 投入	1 2 : n	x_{ij}^p	C_{ij}^p	INV_{ij}^p	EX_{ij}^p	PEX_i^p	Y_i^p		PIM_i	
增加值		V_j								
总产出		X_j								

在表 4.2 中，发现中间投入、最终使用有了明确区分，由于排除国外进口产品、省际流入产品的干扰，使得在测算本地最终使用所形成的增加值时更为准确。

以字母表示地区，d 表示本地区，m 表示国外地区，以 p 表示本国其他地区。拆分完后得到的非竞争型投入产出表含有三部分，现对各部分的基本行模型平衡式进行说明。

拆分为非竞争型投入产出表后，对于本地区的产品，基本行模型平衡式为：

$$\sum_{j=1}^n x_{ij}^d + Y_i^d = X_i \quad (4-1)$$

那么, 依据直接消耗系数的定义, 本地区直接消耗系数为:

$$a_{ij}^d = \frac{x_{ij}^d}{X_j}, j = 1, 2, \dots, n \quad (4-2)$$

所以将式(4-1)与式(4-2)结合, 得到:

$$\sum_{j=1}^n a_{ij}^d X_j + Y_i^d = X_i, j = 1, 2, \dots, n \quad (4-3)$$

将式(4-3)改写为矩阵形式, 则为:

$$A^d X + Y_i^d = X \quad (4-4)$$

A^d 为本地产品的直接消耗系数矩阵, 所以经运算总产出改写如下:

$$X = (I - A^d)^{-1} Y_i^d \quad (4-5)$$

引入省际流出后, 最终需求 $Y_i^d = C_i^d + INV_i^d + EX_i^d + PEX_i^d$, 那么总产出可以表示为:

$$X = (I - A^d)^{-1} (C_i^d + INV_i^d + EX_i^d + PEX_i^d) \quad (4-6)$$

对于进口产品的行模型, 同理可得:

$$A^m (I - A^d)^{-1} Y_i^m = IM_i^m - Y_i^m \quad (4-7)$$

同理可得, 本国其他地区产品流入应满足:

$$A^p (I - A^d)^{-1} Y_i^p = PIM_i^p - Y_i^p \quad (4-8)$$

在非竞争型投入产出模型中, 三部分直接消耗系数矩阵满足如下关系:

$$A = A^d + A^m + A^p \quad (4-9)$$

j 部门增加值率可以表示为:

$$r_j = \frac{V_j}{X_j}, j = 1, 2, \dots, n \quad (4-10)$$

对式(4-10)进行变形的得到:

$$V_j = r_j X_j \quad (4-11)$$

最终将所有部门的增加值进行加总, 便得到了最终的地区生产总值:

$$GDP = \sum_{j=1}^n V_j = \sum_{j=1}^n r_j X_j, j = 1, 2, \dots, n \quad (4-12)$$

将其改写为矩阵形式, 则为:

$$[r_1, \dots, r_n] \begin{bmatrix} X_1 \\ \vdots \\ X_n \end{bmatrix} = GDP = RX \quad (4-13)$$

在式(4-13)中, 矩阵R表示增加值率行向量; 矩阵X表示总产出列向量, 二者相乘最终得到地区生产总值。

在测算过程中, 将投入产出表进行拆分处理, 用以剔除国外进口产品以及省际流入产品对中间投入的影响。结合式(4-6), 可以将GDP表示为:

$$GDP = R(I - A^d)^{-1}(C_i^d + INV_i^d + EX_i^d + PEX_i^d) \quad (4-14)$$

GDP最终表示为:

$$GDP = GDP_c + GDP_{inv} + GDP_{ex} + GDP_{pex} \quad (4-15)$$

所以, “四驾马车”所形成的增加值对经济总量的贡献分别为:

$$\Omega_c = \frac{GDP_c}{GDP}, \Omega_{inv} = \frac{GDP_{inv}}{GDP}, \Omega_{ex} = \frac{GDP_{ex}}{GDP}, \Omega_{pex} = \frac{GDP_{pex}}{GDP} \quad (4-16)$$

通过式(4-16)即可得到“四驾马车”从整体上对经济总量的贡献, 以上四部分满足 $\Omega_c + \Omega_{inv} + \Omega_{ex} + \Omega_{pex} = 1$ 。

基于投入产出理论, 参考张少军(2017)研究方法, 对上述测算过程稍作改动, 即可得到省际贸易对甘肃省各生产部门的贡献度, 其测算步骤如下:

为计算各个部门的增加值, 将上述各部门的所组成的增加值率行向量(1×32)改写为对角阵形式, 将其表示为:

$$\Lambda = \begin{bmatrix} v_1 & \cdots & 0 \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & \cdots & v_n \end{bmatrix} \quad (4-17)$$

那么各部门的增加值可以表示为:

$$\Lambda X = \begin{bmatrix} v_1 & \cdots & 0 \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & \cdots & v_n \end{bmatrix} \begin{bmatrix} X_1 \\ \vdots \\ X_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} v_1 X_1 \\ \vdots \\ v_n X_n \end{bmatrix} \quad (4-18)$$

由(4-18)就可得到各部门的增加值, 且这些增加值构成了列向量。将(4-18)与(4-5)相结合, 得到如下:

$$\Lambda X = \Lambda(I - A^d)^{-1} Y_i^d \quad (4-19)$$

Y_i^d 由“四驾马车”组成, 所以将(4-19)可以继续改写为:

$$\Lambda X = \Lambda(I - A^d)^{-1}(C_i^d + INV_i^d + EX_i^d + PEX_i^d) \quad (4-20)$$

那么，各部分对该部门的贡献为：

$$\Omega_c = \frac{\Lambda(I - A^d)^{-1}C_i^d}{VA_i}, \Omega_{inv} = \frac{\Lambda(I - A^d)^{-1}INV_i^d}{VA_i},$$

$$\Omega_{ex} = \frac{\Lambda(I - A^d)^{-1}EX_i^d}{VA_i}, \Omega_{pex} = \frac{\Lambda(I - A^d)^{-1}PEX_i^d}{VA_i}$$

4.2 数据来源及数据处理

查阅相关资料可获得甘肃省 2002 年、2007 年、2012 年以及 2017 年的投入产出数据，本文选择后两年的投入产出数据作为实证研究的基础。主要有以下理由：第一，在不同年份投入产表中部门差异较大，在相关部门的合并上存在出入；第二，年份越早省级投入产出表编制的质量较差，数据的质量影响研究的进行。

在数据处理上，经拆分后获得非竞争型投入产出表，国外进口产品以及省际流入产品对本地区的影响便得以剔除。在确定每一部分数值上，参考了沈利生、吴振宇（2003）的“比例法”，即假定国外进口产品、省际流入产品与本地区产品在性质上差距不大，可以与本地商品进行替换，在使用上能够与本地区产品“一视同仁”。

依据“比例法”给出的计算原则，国外进口产品、省际流入产品应满足如下的关系：

$$x_{ij}^m = im_i \frac{x_{ij}}{\sum_{j=1}^n x_{ij} + y_i}, i, j = 1, 2, \dots, n, \quad (4-21)$$

$$x_{ij}^p = pim_i \frac{x_{ij}}{\sum_{j=1}^n x_{ij} + y_i}, i, j = 1, 2, \dots, n, \quad (4-22)$$

由（4-21）、（4-22）可以得知国外进口产品、省际流入产品在投入产出表中形成的中间投入，而本地区中间投入则可以由下式求得：

$$x_{ij}^d = x_{ij} - x_{ij}^m - x_{ij}^p, i, j = 1, 2 \dots, n, \quad (4-23)$$

而在最终使用各项目的计算上，以国外进口产品剔除为例，那么最终需求的各部门则满足如下式子：

$$c_i^m = im_i \frac{c_i}{\sum_{j=1}^n x_{ij} + y_i} \quad (4-24)$$

$$inv_i^m = im_i \frac{inv_i}{\sum_{j=1}^n x_{ij} + y_i} \quad (4-25)$$

$$ex_i^m = im_i \frac{ex_i}{\sum_{j=1}^n x_{ij} + y_i} \quad (4-26)$$

$$pex_i^m = im_i \frac{pex_i}{\sum_{j=1}^n x_{ij} + y_i} \quad (4-27)$$

以矩阵 $Y_i^m = [C_i^m \quad \dots \quad PEX_i^m]$ 表示国外进口产品形成的最终需求矩阵，以矩阵 $Y_i^p = [C_i^p \quad \dots \quad PEX_i^p]$ 表示省际流入产品形成的最终需求矩阵，那么本地区的最终需求矩阵可有下式计算得到：

$$Y_i^d = Y_i - Y_i^m - Y_i^p \quad (4-28)$$

依据“比例法”，就完成了对投入产出表的拆分，利用拆分获得的投入产出数据，即可完成省际流出对甘肃省经济贡献的测算。

4.3 甘肃省省际贸易贡献的测算

4.3.1 省际贸易对甘肃省经济贡献的测算及比较

基于上述投入产出理论，对 2012 年及 2017 年省际流出的贡献度进行相关测算，其结果由表 4.3 所示：

表 4.3 2012 年、2017 年“四驾马车”贡献度（单位：亿元）

“四驾马车”	消费	投资	出口	省际流出
2012 年增加值	1953	1488	80	2116
2012 年贡献度	34.65%	26.40%	1.41%	37.53%
2017 年增加值	3691	1383	39	2222
2017 年贡献度	50.32%	18.86%	0.53%	30.29%

将表 4.3 中的贡献度做成图 4.1，可以更为直接地观察到得到“四驾马车”对甘肃省经济发挥作用的变化：消费对甘肃省经济的贡献度由 2012 年的 34.7% 上升至 2017 年的 50.23%，说明消费已经成为甘肃省经济贡献度的主力军，这与全国的情况相一致。由于受到全球经济风险加大以及外贸拉动力不足的影响，中国开始着眼于巨大的国内市场，经过长期发展形成一系列促进消费的政策，教育、文化、医疗、住宅以及旅游更是最新消费升级中的“佼佼者”。在基础设施硬件上，互联网近年也取得较快发展，线上购物模式成为潮流，“线上购物日”活动

也犹如雨后春笋一样涌出，一并成为促进消费的中坚力量，并在全国范围内流行开来。省际流出贡献度在 2012 年和 2017 年分别为 37.53%、30.29%，在“四驾马车”中分居首位和第二位，而出口仅为 1.41%、0.53%，说明省际流出对甘肃省的重要性远大于出口。甘肃省作为内陆省份，天然的区位优势制约出口贸易的发展，省际贸易就成为其参加区域分工的主要途径。其次，相较于 2012 年，2017 年省际流出对甘肃省经济贡献度下降了 7 个百分点，这主要是因为甘肃省省际流出商品以农产品，金属冶炼产品、石油化工、金属矿采选业等重工业产品为主，严重依赖资源。近年来甘肃省环保措施逐步加强，对资源的开发予以保护与限制，进而影响到资源型部门生产，使得省际流出对甘肃省的贡献度有所下降，这也突出了甘肃省优化省际贸易商品结构的必要性和紧迫性。

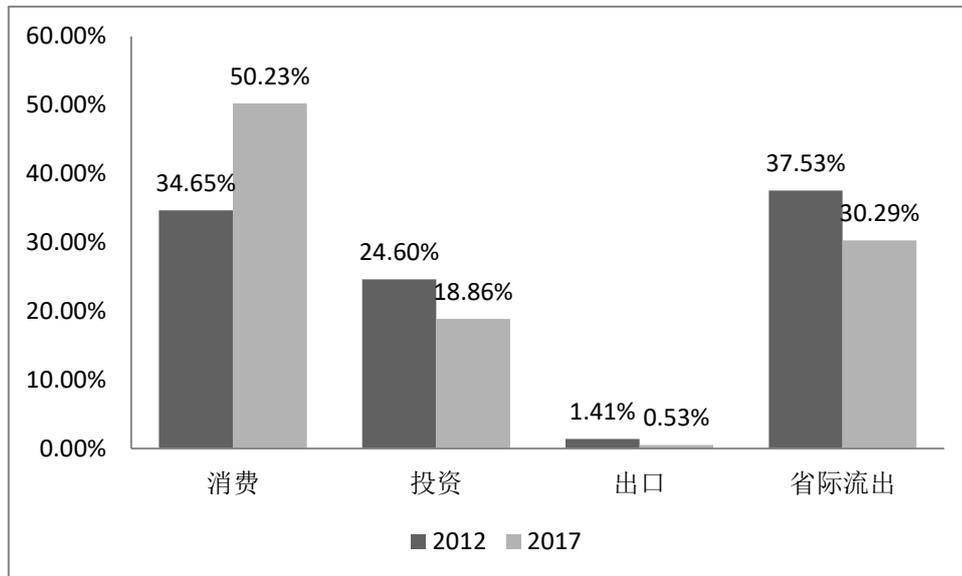


图 4.1 甘肃省“四驾马车”贡献度变化趋势

由第二章的经典理论可知，分工使得一个地区在生产上形成专业化并发展比较优势，当突破本地市场边界限制时，不同地区便凭借各自的比较优势开展贸易。无论对外贸易还是省际贸易均是不同地区基于分工并借助各自比较优势进行商品和服务的交换的过程。二者并无优劣之分，关键是地区应结合自身特点选择合适的贸易模式。上述测算结果表明，甘肃省的省际流出贡献度远大于出口，说明省际贸易是甘肃省在考量自身条件的现实基础上参与分工的不二选择，而这也印证了赵伟提出的区域经济的“二重开放”模式对于甘肃省的适应性，同时以省际贸易作为对内开放途径也与我国“双循环”格局遥相呼应。广阔的内需是“双循

环”的重要保证，但不该将内需局限于单一省域的消费，应兼顾中国各省份之间的消费需求，通过省际贸易对商品进行调动，即省际贸易是“双循环”格局下连通内需的纽带。因此，省际贸易对甘肃省有着如下意义：（1）省际贸易作为甘肃省对内开放的重要途径，可以加强甘肃省与经济发达省份之间的交流，吸收并借鉴发达省份的资金，促进甘肃省经济发展；（2）“双循环”格局为甘肃省发展提供新的机遇，甘肃省通过省际贸易参与到国内大循环中，以对内开放弥补对外开放不足；（3）通过省际贸易适度承接发达地区产业转移，可以弥补甘肃省发展短板，实现产业链升级。

省际贸易不仅对甘肃省具有重大意义，其对中国内陆省份的意义同样不容小觑。本文选择北京、山西、陕西、河南、贵州、青海及宁夏这七个与甘肃一样非沿海、非沿边、非沿江的省份，用相同方法测算它们各自的省际流出贡献度。其中青海、宁夏及贵州三省份数据不符合本文测算体系因此剔除，最终得到北京、山西、陕西以及河南四省份省际流出贡献度（见表 4.4）。可以看到，虽然在 2012 年 2017 年这四个省的省际贸易贡献度有升有降，但均对各省国民经济发挥了重要作用，特别是北京和陕西，省际流出对北京经济的贡献度均超过五成，而对陕西经济的贡献度均处于 45% 以上。说明作为内陆地区，发展省际贸易不失为一种良策，应该积极发掘省际贸易对经济贡献的潜力。此外，这四个省的省际贸易贡献度都高于同期的甘肃，反映出甘肃省省际贸易发展不充分，没有很好地利用省际贸易带来的促进作用，也表明存在一些问题制约着甘肃省省际贸易的发展。

表 4.4 省际流出贡献度比较

省份	2012 年	2017 年
甘肃	37.53%	30.29%
北京	53.69%	55.75%
山西	37.57%	32.79%
陕西	50.34%	46.49%
河南	39.17%	46.78%

4.3.2 省际贸易对甘肃省各生产部门经济贡献的测算

上节从宏观角度测算了省际流出对甘肃省整体经济的贡献度，本节基于相同方法，站在“微观”视角测算“四驾马车”对各生产部门的贡献度，结果由表 4.5 所示：

表 4.5 2012 年、2017 年“四驾马车”对各部门贡献度

部门	时间	消费		投资	
		2012	2017	2012	2017
农林牧渔业		40.23%	41.71%	41.71%	4.93%
煤炭开采和洗选业		27.31%	35.85%	35.85%	20.85%
石油和天然气开采业		12.20%	26.29%	26.29%	10.25%
金属矿采选业		2.28%	4.24%	4.24%	22.56%
非金属矿及其他矿采选业		6.93%	7.27%	7.27%	63.58%
食品制造及烟草加工业		53.33%	60.86%	60.86%	3.10%
纺织业		39.57%	77.58%	77.58%	4.61%
纺织服装鞋帽皮革羽绒及其制品业		72.00%	93.04%	93.04%	2.32%
木材加工及家具制造业		24.59%	58.39%	58.39%	30.80%
造纸印刷及文教体育用品制造业		47.93%	67.93%	67.93%	11.59%
石油加工、炼焦及核燃料加工业		11.49%	22.39%	22.39%	14.20%
化学工业		26.90%	43.07%	43.07%	9.85%
非金属矿物制品业		10.80%	4.21%	4.21%	51.46%
金属冶炼及压延加工业		2.22%	3.32%	3.32%	23.66%
金属制品业		15.46%	13.71%	13.71%	28.93%
通用、专用设备制造业		8.05%	15.94%	15.94%	55.70%
交通运输设备制造业		29.77%	75.01%	75.01%	13.41%
电气机械及器材制造业		9.03%	32.53%	32.53%	43.87%
通信设备、计算机及其他电子设备制造业		46.36%	40.05%	40.05%	19.14%
仪器仪表及文化办公用机械制造业		17.56%	48.91%	48.91%	26.71%
其他制造业		8.03%	36.00%	36.00%	6.35%
电力、热力的生产和供应业		24.63%	38.36%	38.36%	20.05%
燃气生产和供应业		61.62%	80.75%	80.75%	8.03%
水的生产和供应业		41.35%	75.24%	75.24%	13.86%
建筑业		1.76%	1.99%	1.99%	82.06%
批发零售业		28.16%	53.41%	53.41%	21.35%
运输邮政及仓储业		29.44%	46.52%	46.52%	17.83%
金融保险		49.15%	48.04%	48.04%	19.19%
房地产		80.41%	72.87%	72.87%	15.73%
商业服务及社会服务业		51.59%	62.11%	62.11%	19.81%
文教卫生及科研事业		76.22%	95.03%	95.03%	3.68%
公共管理和社会组织		84.70%	99.80%	99.80%	0.09%

续表 4.5 2012 年、2017 年“四驾马车”对各部门贡献度

部门	时间	出口		省际流出	
		2012	2017	2012	2017
农林牧渔业		1.26%	1.12%	51.90%	52.25%
煤炭开采和洗选业		1.45%	0.82%	43.06%	42.49%
石油和天然气开采业		0.67%	0.38%	67.13%	63.08%
金属矿采选业		0.91%	1.06%	67.73%	72.15%
非金属矿及其他矿采选业		1.51%	0.67%	32.28%	28.48%
食品制造及烟草加工业		1.55%	0.65%	40.51%	35.39%
纺织业		11.02%	1.59%	41.93%	16.22%
纺织服装鞋帽皮革羽绒及其制品业		11.95%	0.78%	11.90%	3.87%
木材加工及家具制造业		11.04%	0.42%	11.03%	10.39%
造纸印刷及文教体育用品制造业		8.18%	0.71%	27.33%	19.78%
石油加工、炼焦及核燃料加工业		0.62%	0.33%	70.09%	63.08%
化学工业		2.83%	0.91%	59.22%	46.17%
非金属矿物制品业		5.17%	2.68%	17.92%	41.66%
金属冶炼及压延加工业		0.95%	1.12%	63.94%	71.90%
金属制品业		7.98%	1.22%	23.98%	56.14%
通用、专用设备制造业		3.29%	2.41%	28.05%	25.95%
交通运输设备制造业		0.50%	0.10%	7.84%	11.48%
电气机械及器材制造业		2.19%	0.84%	32.04%	22.76%
通信设备、计算机及其他电子设备制造业		6.18%	6.51%	24.78%	34.29%
仪器仪表及文化办公用机械制造业		6.90%	5.17%	30.06%	19.21%
其他制造业		3.40%	0.47%	76.18%	57.18%
电力、热力的生产和供应业		1.31%	0.71%	50.11%	40.89%
燃气生产和供应业		0.95%	0.16%	22.49%	11.06%
水的生产和供应业		0.93%	0.18%	31.15%	10.72%
建筑业		0.02%	0.01%	4.43%	15.94%
批发零售业		4.83%	0.40%	39.01%	24.83%
运输邮政及仓储业		1.89%	0.46%	39.43%	35.19%
金融保险		1.31%	0.37%	30.44%	32.40%
房地产		0.53%	0.16%	9.64%	11.24%
商业服务及社会服务业		0.78%	0.26%	33.38%	17.82%
文教卫生及科研事业		0.11%	0.02%	13.99%	1.27%
公共管理和社会组织		0.01%	0.00%	15.19%	0.11%

由表 4.5 可得知，省际流出对金属冶炼、金属矿采选，石油天然气开采、石油加工四部门的贡献度较高，达到 60%-70%；对农业、煤炭开采洗选、以及电力、热力部门的贡献度处于 40%-50%左右。由第三章得知以上部门为甘肃省省际流出主要部门，现状与测算结果表现出较高的一致性。

分工体系影响着省际流出对资源、资本密集型部门的贡献度。张少军(2017)指出研究得知中国的分工体系存在有两种类型：第一为垂直型分工，第二为全国范围内分工。前者体现为一种供求关系，即内陆省份向沿海区域提供其生产所需的原材料，沿海地区进行加工后并以对外贸易或者省际贸易的模式在对产品进行销售；后者则体现为中间消耗品在市场配置作用下流向各自目的并用于最终生产，即生产要素在全国范围内的不同区域流动，要素所在区域在潜移默化中形成特定分工。由于缺乏分工方面详细的数据，无法确定甘肃省隶属于哪种类型的分工，但结合甘肃省省际流出商品结构以及省际贸易流向，可以推测得知甘肃省既存在垂直型分工也参与全国范围内分工，但以垂直型分工为主。在此种分工体系下，甘肃省资源、资本密集型部门所提供的原材料、自然资源以及半成品等中间投入品以省际流出的方式满足东部沿海地区的生产需求，使得省际流出对甘肃省资源、资本密集型部门贡献度较高。甘肃与其邻省处于西部区域，在产业结构上具有一定的相似性。因此，甘肃省与其邻省的特定供求关系不够明显，加之距离较近，商品流出、流入相对较为便利。在农林牧渔部门，甘肃省具有较多的龙头企业，形成了以马铃薯、苹果、中药以及百合等相关特色产业，且甘肃省此类商品具有一定的口碑效应，省外具有市场需求较大，这使得省际流出对甘肃省农林牧渔业贡献度也较大。

4.4 本章小结

本章基于投入产出方法体系，测算得知省际流出对甘肃省贡献度较高，仅次于消费，远高于出口，说明省际流出对甘肃省较为重要，甘肃省可以借助省际贸易作为新的开放模式以促进自身发展；分部门来看，省际贸易对劳动、资源密集型部门的贡献度较高，进一步验证了这些部门是甘肃省省际贸易的主力军。另一方面，甘肃参与省际贸易的劳动密集型产品多为农产品及轻工业产品，大都处于价值链低端，资源密集型产品的生产受制于资源影响容易陷入竭泽而渔的窘境，且二者产品在市场缺乏竞争力，也体现出甘肃省产业升级转型的迫切性。

5 甘肃省省际贸易发展中存在的问题

上一章得知甘肃省省际贸易对甘肃省经济贡献度较高，但发展不够充分。因此，本章探讨甘肃省省际贸易发展中存在的问题，并分析其对省际贸易的影响机理。

5.1 市场分割较为严重

市场分割是地方保护主义的一个表现。所谓市场分割，是指地方政府为保护自身利益，采取相关行政手段限制外来商品流入以加强对本地企业保护，同时也限制本土企业、资本向外流出（臧跃菇，2000；银温泉，2001；林志鹏，2012）。

仅从经济学角度分析，理想状态下地方政府之间相互合作，并依靠各自辖区内的比较优势，积极参与分工并实现专业化生产，并通过省际贸易配置资源互通有无，也使不同地区的企业之间进行学习与交流。地方市场分割的存在使得这种理想状态极为渺茫，地方政府为保护本地商品在本地市场竞争力会限制外省商品流入，一定程度上弱化竞争机制作用；地方政府会限制本地优秀企业突破本省市场规模向外发展，不利于本地企业与省外优秀企业学习及交流，发挥“干中学”效应。竞争机制与“干中学”效应弱化阻碍分工发展，进而不利于省际贸易开展。

测度市场分割存在两大主流方法：第一类是对市场分割过程予以测度，另一类则聚焦于市场分割状态。前者多采用贸易流法、社会网络分析法以及问卷调查法，而后者多青睐生产法、价格法以及经济周期法。王建康（2018）对市场分割测度方法予以改进，从商品市场分割、互联网发展水平、经济市场化程度以及城市群经济等方面，采用熵值法测算省际市场分割程度，由图 5.1 所示。可以看出甘肃省在 2001、2005、2010、2015 四个年份均为高分割度区域，说明市场分割较为严重，对省际贸易的开展产生了不小的阻力。

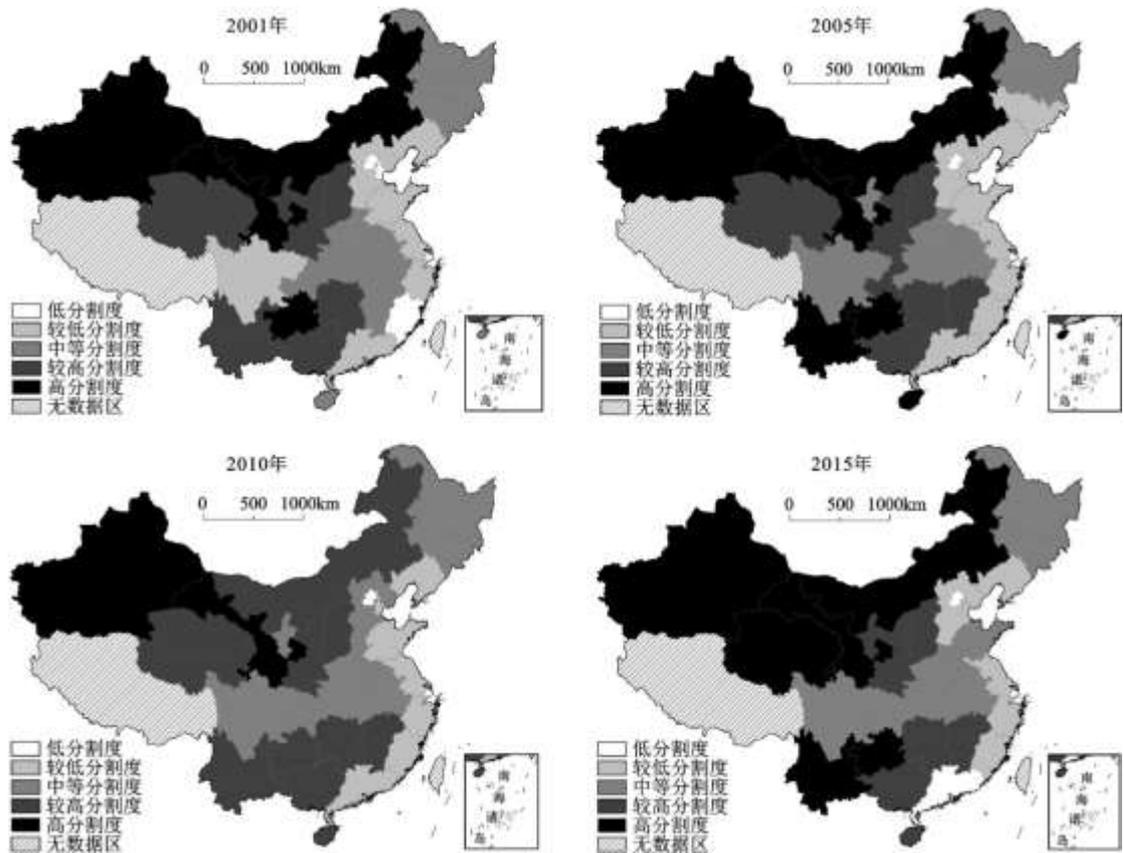


图 5.1 甘肃省市场分割程度变化趋势

资料来源：王建康. 中国省际市场分割程度的时空格局及影响因素[J]. 地理科学, 2018, 38(12): 第 1992 页.

自改革开放以来，我国逐渐完成财政权、税收权以及企业管辖权向地方政府的下放。在此背景下，地方政府权力进一步加强巩固，并强化了地方政府作为利益主体的身份。财税权力下放一方面强化了地方政府的管理权，另一方面财政收支最大化成为地方政府经济行为目标，这也使得地方政府成为“理性人”并采取保护手段“封锁”所处地区市场，进而形成地方保护，同时也解释了市场分割的由来。甘肃省国有企业比重及国有企业纳税比重见表 5.1，可知 2012-2016 年间，国有企业工业产值比重虽然有所下降，但仍占了 64.15%，这在全国 31 省份中排名第一，相应的非公有制经济水平发展较为落后，意味着甘肃省地方政府对经济有着较强的控制力；国有企业纳税比重同样较大，均在 10% 以上，是甘肃省地方税收主要来源。可以推断出于自身利益考虑，地方政府会采取措施对国有企业予以保护，并限制外来商品流入形成地方垄断，加剧市场分割进而构筑省际贸易壁垒，影响省际贸易开展。

表 5.1 甘肃省国有企业工业产值及国有企业纳税比重

年份	2012	2013	2014	2015	2016
国有企业产值比重	75.14%	73.14%	70.93%	69.26%	64.15%
国有企业纳税所占比重	17.26%	16.13%	15.80%	13.88%	12.43%

数据来源：根据 2013 年-2017 年《中国工业经济年鉴》、《中国税务年鉴》测算得到

5.2 流出产品依赖资源，品牌影响力不足且竞争力较弱

由本文第三章得知甘肃省流出商品多集中于冶金、农林牧渔、化学工业、建筑业、石油化工以及食品烟草部门，为获知以上商品在省际贸易中的竞争力，本文参考国际贸易中的“贸易竞争力指数”构造省际贸易竞争力指数，见式(5-1)：

$$ITC = \frac{PEX_i - PIM_i}{PEX_i + PIM_i} \quad (5-1)$$

其中， PEX_i 表示*i*地区省际流出额， PIM_i 表示*i*地区省际流入额，其测算结果范围为 $-1 \leq ITC \leq 1$ ，测算结果越接近于 1，表明该产品在省际贸易中竞争力就越强。根据式(5-1)本文测算了甘肃省主要流出商品的省际贸易竞争力指数，见表 5.2。

表 5.2 主要流出商品省际贸易竞争力指数及排名

商品	2012 年	2017 年
冶金	0.53	0.59
石油加工	0.71	0.84
农产品	0.77	0.78
建筑	-0.69	-0.38
化工	-0.12	-0.29
食品烟草	0.28	-0.16

数据来源：根据 2012 年、2017 年《甘肃省投入产出表》测算得到

可以得知，甘肃省冶金、石油加工以及农产品在省际贸易中有着较强的竞争力，其中冶金、石油加工产品的竞争力有所提高，农产品竞争力最强且较为稳定。甘肃省建筑行业的竞争力在全国范围有一定程度的提升，但仍然中规中矩，化工、食品烟草产品也是甘肃省主要流出商品，但二者竞争力较弱且出现不同程度的下滑。综上所述，甘肃省除了冶金、石油加工以及农产品外，主要流出商品竞争力多有所浮动，且总体表现较弱。

冶金、石油化工是甘肃省王牌产业，其竞争力较强得益于以下两个方面：其

一，甘肃省是资源大省，具备富饶的矿产以及能源资源，此为相关生产活动的物质基础；其二，金川公司、白银公司、兰州炼油化工总厂均成立于 20 世纪 50 年代，经过长期发展积累了技术优势。以上产品虽然在省际贸易中具有较强的竞争力，但也存在如下问题：多依赖于资源，容易陷入资源枯竭无法生产的被动局面。此外，为维持生产也需从国外进口相关原材料，原材料隶属于大宗商品容易受到价格波动影响，由此引发的蝴蝶效应会影响其成品在省际贸易中的价格，进而使得省际贸易利益不稳定。甘肃省资源密集型产品多流向中国东部沿海区域，由于运输距离过长使得运输成本增加，进而抬升产品价格，使得产品销售处于被动局面。

甘肃省特色农产品有着较大的市场需求，其中蔬菜、中药材以及苹果最受欢迎，但同样甘肃省农产品在省际贸易中存在着问题。其一，甘肃省特色农产品多为未加工的初级产品，增加值率较低。新疆与甘肃省同处西北地区，但其农产品竞争力^①强于甘肃。以新疆辣椒为例，新疆相关企业将辣椒所处的产业链不断延长并制作出多项特色产品，进而提升其增加值。其二，甘肃省特色农产品缺乏相应品牌建设，已有品牌价值较低，且影响力不足。在 2017 年公布的《中国农产品区域公共品牌价值榜》前 150 名榜单中，甘肃省仅有“平凉金果”等 5 个农产品品牌入围，且均为果蔬类，无法在该品牌榜中找到中药材等特色农产品品牌的踪迹；由表 5.3 可知，2019 年，甘肃省定西马铃薯、庆阳苹果以及天祝白牦牛入选了区域公共品牌，在相同行业类别下，三者的品牌价值以及影响力程度也处于相对劣势。由此，得知甘肃省特色农产品在品牌建设、品牌影响力提升上仍具有较大提升空间。甘肃省特色农产品增加值率低、缺乏相应品牌建设且影响力不足，致使一些特色农产品知名度较低，出售初级农产品阻碍商品价值增值，使得农产品省际贸易囿于当前规模，无法取得进一步的突破。

表 5.3 甘肃省特色农产品公共品牌价值及其影响力指数

甘肃省品牌	品牌价值 ^②	影响力指数	其他品牌	品牌价值	影响力指数
定西马铃薯	71.13	71.12	滕州马铃薯	158.52	84.79

^①根据本文测算结果得知，2012 年、2017 年，新疆农产品省际贸易竞争力指数均优于甘肃省。

^② 品牌价值其单位为亿元。

续表 5.3 甘肃省特色农产品公共品牌价值及其影响力指数

甘肃省品牌	品牌价值	影响力指数	其他品牌	品牌价值	影响力指数
庆阳苹果	202.72	71.49	洛川苹果	687.27	84.90
天祝白牦牛	19.36	60.81	大通牦牛	28.29	74.69

数据来源：根据 https://www.sohu.com/a/368328890_823318 整理得到

甘肃省建筑业竞争力水平有提升,但其竞争潜力有待于进一步发掘。近年来,甘肃建投集团实施省外发展战略,一定程度上促进甘肃省建筑业在省际贸易中的竞争力。依据中国建筑企业管理协会数据得知,2019年,甘肃省优秀建筑企业综合排名在全国处于第19位,百强建筑企业均仅有甘肃建投集团一家,而优秀企业数量不足造成的独木难支局面则削弱甘肃省建筑业在省际贸易中的竞争力。

由于中国各个省份均发展了自身的化工产业,使得该产业带有同质性特点,并加剧了行业竞争。甘肃省化工产业总体发展水平较为落后使得其生产技术不具备优势,加之东、中部区域近年来不断加大科研投入并完成技术升级,使得甘肃省在化工产业技术层面“原地踏步”,不进则退造成化工行业竞争力下降。

食品烟草属于主流消费品,消费者偏好是影响其销售量的重要因素。此外,甘肃省地处西北区域,运输距离过长使得食品烟草的省际贸易局限于临近区域,无法进一步扩大销售区域版图。其次,烟草制品受到市场分割的影响较为严重,在进入其他省份时容易面临较高的壁垒。因此在消费者偏好、运输距离以及市场分割共同作用下,使得甘肃省食品烟草在省际贸易中竞争力下降。

5.3 基础设施建设较为薄弱

基础设施的建设对贸易有一定的影响,关乎运输成本以及贸易便利化。区域内公路、铁路等基础设施建设的不断完善,一定程度上可以提升商品的流通速率,加快区域内要素禀赋流动,降低运输成本,提高贸易便利化程度。

铁路、公路运输是内陆省份最为常用的省际贸易运输方式,因此本文选取铁路密度、公路密度两个指标来衡量甘肃省省际贸易的基础设施发展程度。所选用的数据来源于2013-2019年《中国统计年鉴》,计算出甘肃省的铁路密度、公路密度,并将其与全国平均水平进行对比,得到图5.2:

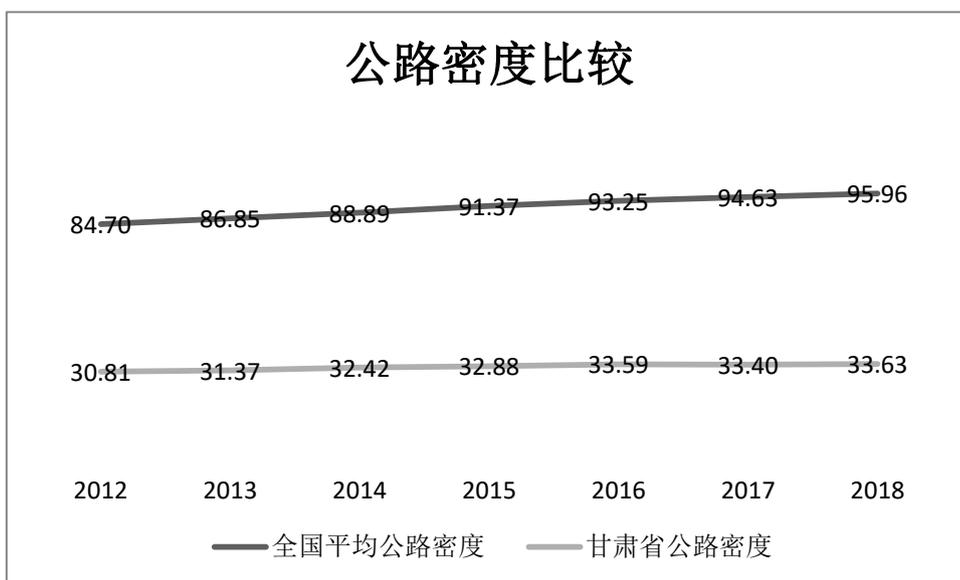
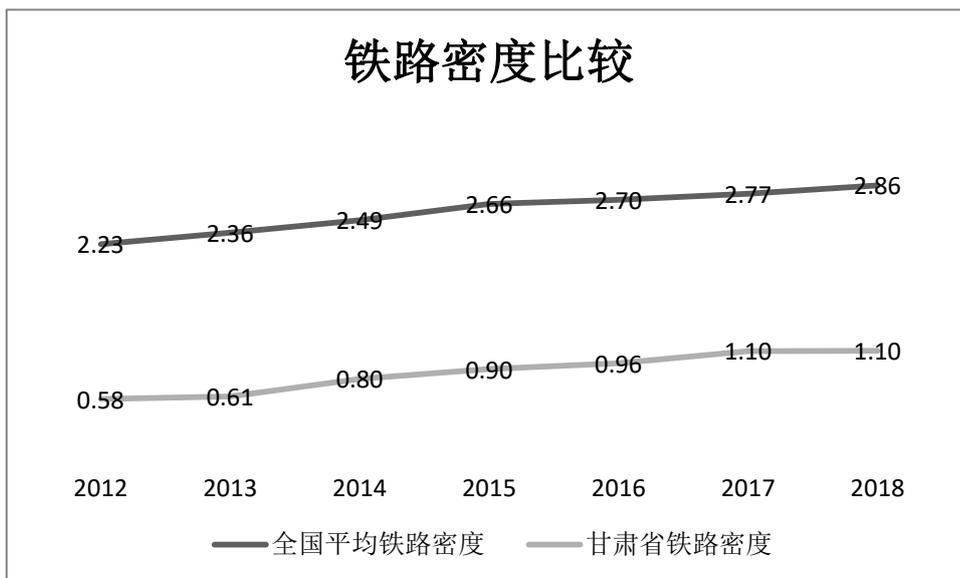


图 5.2 甘肃省铁路密度、公路密度对比状况（单位：公里/百平方公里）

可以看到，甘肃省铁路、公路基础设施的建设逐年得到加强，密度不断上升，而且铁路建设发展明显快于公路。但是，与全国平均水平相比，甘肃省铁路密度、公路密度仍然偏低，截止 2018 年，仅有全国水平的 35.05%和 38.46%，这必然会降低贸易效率，增加运输成本，制约甘肃省商品、要素向其他区域的流动，进而影响甘肃省省际贸易的发展。

5.4 市场化程度较低

省际贸易是商品及服务完成交换的过程，更是市场对资源实现配置的过程。

良好的市场配置作用可使得商品更为自由地参与省际流出、流入，进而促进省际贸易发展。由于各省市综合发展水平有所差异，使得各省市在市场化程度上也不尽相同。本文借鉴樊纲、王小鲁编制的中国市场化指数研究报告中相关数据（见表 5.4），可知，在 31 个省份中，甘肃省市场化程度均处于倒数的位置，市场化水平建设较为落后，表明甘肃省市场对资源配置能力较弱，无法充分发挥市场对省际贸易的配置作用。

表 5.4 甘肃省市场化指数得分及排名

——	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
得分	3.72	3.67	3.28	3.37	3.26	3.49	3.86	4.5	4.54
排名	28	28	28	28	28	28	28	27	28

数据来源：《中国分省份市场化指数报告（2018）》，社会科学文献出版社，2019 年版。

政府与市场的关系（1）、非国有经济的发展（2）、产品市场的发育程度（3）、要素市场的发育程度（4）、市场中介组织的发育和法治环境（5）五部分共同组成市场化指数的详细指标。此报告对这五个组成部分也进行了测算和排名，从表 5.5 可以看出，甘肃省各项排名依旧较为落后，不具有优势。其中，政府与市场的关系排序靠后说明甘肃省政府对市场存在较大干预，这与前文就地方保护主义、市场分割的分析结果相一致，再次证明甘肃省市场化程度低对省际贸易产生了明显的阻碍作用；甘肃省非国有经济发展水平排名垫底，说明民营经济缺乏活力，无法释放民营经济在省际贸易中的潜力；产品市场发育程度反映市场对价格的决定作用，甘肃省此项排名在 7 年间略有提升，但仍在靠后的位置，反映出市场机制发展较为落后，无法发挥市场机制对省际贸易商品及服务的配置作用；要素市场的发育程度主要以金融资金相关指标衡量，该指标排名逐渐靠后说明甘肃省金融市场发展水平滞后，为省际贸易提供资金的能力弱；市场中介组织的发育和法治环境反映市场完善程度，市场中介组织发育完善可以减低省际贸易交易成本，法制环境良好有助改善省际贸易环境，甘肃省的此项排名也处于垫底，说明省际贸易交易成本高、贸易环境有待于进一步提高。综合来看，甘肃省市场化程度低，严重制约了省际贸易的发展。

表 5.5 甘肃省市场化指数各组成部分排名

——	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
(1)	24	25	26	26	28	28	27	24	25
(2)	31	31	31	31	31	30	30	31	30
(3)	22	22	22	22	22	22	24	24	24
(4)	22	22	27	27	28	28	28	27	26
(5)	28	28	23	24	27	28	26	23	23

数据来源：《中国分省份市场化指数报告（2018）》，社会科学文献出版社，2019年版。

5.5 电子商务发展水平有待提高

电子商务是借助互联网完成商品交换的商务活动，是对传统商业模式的延伸。跨境电商对国际贸易有着促进作用，同样也可以借助电子商务，发挥其对省际贸易的促进作用。

电子商务对省际贸易的促进作用体现在如下方面：（1）提高省际贸易效率。近年来“互联网+”模式发展使得商品交换传递更为迅速，改变传统贸易模式，足不出户即可完成交易。“互联网+”模式下可使得省际贸易越来越便捷，省际贸易效率飞升。（2）降低省际贸易成本。网络科技进步打破了省际贸易的时间与空间限制，以网络形式向消费者展示商品，节约省际贸易中商家营销时间，这在一定程度上可以降低省际贸易成本。（3）削弱省际贸易壁垒。传统贸易模式下，市场分割的存在限制商品在区域间的流入与流出。通过网络电子商务平台，商品的自由买卖使得不同省份间商品流出、流入更为顺畅，这在一定程度减少市场分割，削弱省际贸易壁垒。

甘肃省近年来也积极发展“互联网+”的发展模式，借助电子商务平台将特色农产品销往省外，在一定程度上促进了甘肃省省际贸易发展。“陇萃堂”借助淘宝、京东、1号店等大型电商平台，使得甘肃省特色农产品走入千家万户。“陇萃堂”的发展是甘肃省电子商务发展的一个缩影，更是以电子商务促进甘肃省省际贸易发展的典型。但是，甘肃省的电子商务在发展中也存在如下问题，一定程度上影响甘肃省省际贸易发展。

一是电子商务水平总体较为落后，第三方电子商务平台发展不足。根据《中

国电子商务发展指数报告（2018）》中的相关数据，甘肃省电子商务发展指数为 12.85，在全国排名处于第 31 位，其电子商务的规模、支撑力度、成长速度以及渗透范围均较为落后。周克全（2016）研究甘肃 14 市州电子商务发展水平，发现兰州、天水及陇南为电子商务先进地区，其余市州处于中等水平及潜力水平^①。结合上述研究可以看出，甘肃电子商务发展依旧较为落后。电子商务平台是电子商务载体，2016 年浙江省电子商务平台数量就已达 1000 家，此为全国之最并成为浙江省在电子商务中的核心竞争力。“阿里巴巴”、“慧聪网”、“中国制造网”等为甘肃省常依托的第三方电子商务平台，而“秀宝网”、“陇萃堂”、“巨龙农网”等则是甘肃省独有的地方特色的电子商务平台。相比之下，甘肃电子商务平台数量及知名度远不及浙江省。电子商务水平总体落后，使得甘肃省企业开展省际贸易时无法充分享受到电子商务带来的便捷性，不利于省际贸易便利化；电子商务发展不足，不利于扩宽甘肃省企业的销路进而影响省际贸易规模。

二是企业电子商务意识薄弱，参与度较低。根据 2014-2020 年《中国统计年鉴》相关数据（见表 5.6）得知在 2013-2019 年中，甘肃省参与电子商务地企业数量较少且呈“倒 U 型”，说明企业电子商务意识薄弱，进而无法体验到电子商务带来的便捷性，多依赖传统省际贸易模式开展贸易，无疑增加了企业省际贸易成本。

表 5.6 甘肃省参与电子商务企业数量及排名

年份	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
数量	6	19	50	93	39	46	53
排名	23	24	24	22	25	24	24

三是对省际贸易商品促进作用较为单一。在甘肃省电子商务服务平台中，农产品销售比重高达 80%，其成交额占据甘肃省电子商务总额的 65%。一方面说明电子商务促进甘肃省特色农产品的省际贸易，另一方面也反映出电子商务对其他商品省际贸易促进作用不足。

^①周克全,张莎莎. 西部地区电子商务发展实证研究——基于甘肃省 14 个市州的调查[J]. 甘肃行政学院学报,2016,(05):120-123.

5.6 本章小结

本章重点分析甘肃省省际贸易发展中存在的主要问题：第一，地方保护主义动机较强，市场分割较为严重，在一定程度上弱化分工优势，并制约商品流入流出；第二，主要流出商品在省际贸易中缺乏竞争力、增值率低、品牌影响力较弱，并依赖资源进行生产；第三，铁路、公路作为甘肃省省际贸易主要运输方式，其建设水平在全国范围内较为落后，无疑增加运输成本并降低商品流动速率；第四，市场化建设不足，制约市场对省际贸易商品的配置作用；第五，电子商务发展水平落后，不利于促进省际贸易便利化及提升贸易效率。上述五大问题是甘肃省省际贸易中存在的典型问题，制约了甘肃省省际贸易进一步向前发展。

6 政策与建议

甘肃省积极开展省际贸易，以对内开放弥补对外开放不足，是甘肃省对全新开放模式的一种探索，而这个过程不是一蹴而就的。需要正视甘肃省在省际贸易中存在的问题，才可以进一步释放省际贸易的潜力。为进一步提升省际贸易对甘肃省经济的促进作用，针对存在的问题，本文提出如下建议。

6.1 约束地方政府权力，加快国有企业改革

地方保护主义违背贸易规律，使得各地区不能遵照各自比较优势以及分工开展生产活动，也给商品的流出、流入增加困难。从宏观角度考量，地方保护主义的源头在于地方政府强大的控制力，为削弱地方保护主义对省际贸易的影响，应出台相关政策、法律对地方政府权力予以约束，尤其对地方政府的经济职能予以明确规定。国有企业在解决就业，上缴税收上重要性不言而喻，地方政府作为“理性人”必然会对其进行保护，因而国有企业则构成地方保护的微观基础。甘肃国有企业比重较高，一方面这在一定程度上构成甘肃省地方保护微观基础，另一方面意味着甘肃省民营经济缺乏活力。甘肃省应结合本土实际情况，制定相关政策规划促进本省国有企业改革，诸如推动国有企业向市场化发展，在国有企业内建立现代企业制度以及发展混合所有制并完善国有企业治理体系，改善国有企业经营环境，从微观基础上削弱地方保护主义。同时促进民营经济发展，稀释国有企业比重。诸如提升本土优势民营企业竞争力、改善招商引资环境吸引外省企业进入甘肃投资建厂、开通民营经济服务热线及服务窗口，为民营企业发展亮绿灯。

6.2 发展地方特色产业，巩固比较优势

从长期来看，劳动密集型、资源密集型产业仍是甘肃省省际流出主要商品，针对此类商品甘肃省应尽可能发挥其比较优势，以地方特色取胜。而甘肃省地处黄河上游，生态环境较为脆弱，无论任何发展必然坚持绿色理念。冶金、石油加工这类传统资源型仍是甘肃特色产业及支柱产业，但甘肃省应在竞争力优势的基础上，加大科研资金投入，引进人才以提升自身研发能力，掌握核心技术，逐步实现由产品突破向技术突破的转变，并最终在省际贸易中完成由产品出售到技术

出售的转变。甘肃省农产品同样具有较强的竞争力，但其增加值率较低、品牌影响力较弱，地方政府应出台相关措施，在资金、技术上予以支持，促进甘肃省特色农产品完成由初级产品到深加工产品的转变。此外，政府应鼓励特色农产品企业创立品牌，并定期对其品牌下的农产品进行评估，对于优质农产品、知名农产品品牌，授予其“甘肃省名牌产品”、“甘肃省著名商标”等称号，同时要借助媒体、互联网以及贸易洽谈会等渠道加强宣传，提升“甘味”特色农产品品牌知名度，进一步增强其竞争力。再者，培育本土优势企业，改善“一家独大”局面，并积极鼓励优势企业走出去参与市场竞争，在竞争中学习先进技术并促进自身进步。做好省外市场调研，依据省外市场消费者的需求偏好，研发制造相对应产品，提高市场占有率。

6.3 加强基础设施建设，提升省际贸易效率

完善铁路、公路相关基础设施建设有助于提升甘肃省省际贸易便利化。首先，甘肃省地方政府应优化融资方式，减少筹资风险，此为完成铁路、公路建设的基础。其次，在公路建设方面，优化公路布局结构，提升公路密度，加强对老旧公路的改造，并完成甘肃省主要交通干道与其他省份交通要道交汇；在铁路建设方面，甘肃省应提升区域铁路密度、铺设专用货运通道并积极与国家铁路干线融合，通过铁路建设加强与其他省份的贸易联系。最后，积极发展并完善物流行业。发挥甘肃省在西北交通中的枢纽作用，打造以兰州为中心的西北陆港，将“互联网+”、大数据应用于物流行业使之朝向智能化发展，发挥物流对商品的调度作用，提升贸易效率，使得甘肃省优势商品以更快的速度流向其需求地。

6.4 优化营商环境，推进市场化建设

甘肃省市场化程度较低制约了市场对资源的配置作用，进而不利于省际贸易畅通，优化营商环境可以促进市场化水平提升。参考《中国省份营商环境研究报告 2020》得知甘肃营商环境指数为 41.22，全国排名第 29，处于落后水平，其中市场环境及法律政策环境更是处于劣势。针对甘肃省营商环境存在的问题，提出如下建议：第一，努力营造透明公开法治环境。严格按照《优化营商环境条例》的要求，从法律制度上促进甘肃省营商环境建设，通过条例内容对地方政府行为

予以约束，并为企业公平竞争提供制度保障；第二，提升政府服务效率，政府加强对企业的关怀。积极借助互联网、大数据等先进技术，开发甘肃省线上政务服务平台，使企业充分便捷性。政府应成立相关工作小组，定期对企业走访调研了解企业发展痛点，并解决痛点问题。第三，引导市场中介组织正确发展。市场中介组织有助于降低交易成本、提升交易效率并改善贸易环境。甘肃省应规范管理市场中介组织，并引入第三方评估机构，定期对其进行相关评估，针对存在的问题制定合理的对策。第四，发挥甘肃省人文环境优势。甘肃省具有丰富的旅游资源又是丝路重镇，敦煌莫高窟更是甘肃省的名片，极具有吸引力。甘肃省应借助其人文环境特有的吸引力用以吸引外来投资，改善自身环境以促进市场化水平建设。

6.5 提升电子商务发展水平

甘肃省电子商务发展水平总体较为落后。总的来看，甘肃省政府应统揽全局出台相应政策，并提供相应资金支持用以鼓励甘肃省发展电子商务，同时加强与浙江省在电子商务领域的合作与交流，成立电子商务工作小组；在人才层面上，重视电子商务人才的引进，同时支持本地高校开设电子商务相关专业及课程，从源头培育甘肃省电子商务领域专业人才，对电子商务从业人员进行定期培训，增强业务熟练度；在企业层面上，加强对企业电子商务的宣传，增强企业电子商务意识，鼓励企业以电子商务模式参与到省际贸易中；在电子商务基础设施建设层面上，建立具有甘肃省特色的电子商务平台，同时提升农村电子商务服务站点数量，完善电子商务基础设施的相关建设；同时也应尝试将冶金、石油化工等大宗产品借助电子商务平台进行销售，发挥电子商务平台对其他省际贸易主流商品的促进作用。

6.6 加强区域合作，促进省际贸易往来

甘肃省地处西北地区，作为连接西北与西南诸省的交通枢纽，可发挥通道经济的作用，其重要性不言而喻。西安、重庆以及成都与甘肃省距离相对较近，且均为国家中心城市，其在经济发展水平、科研人员以及交通基础设施等方面均具备优势，并对区域发展形成辐射作用。上述三座城市所处于区域的发展状况均优

于甘肃省，甘肃省应加强同以上区域的合作交流。一方面为技术层面交流合作，积极引进其先进技术弥补自身短板完成产业升级，逐步摆脱依赖资源发展的困境，发挥后发优势完成追赶；另一方面则为经济层面交流合作，上述城市所在省份均为甘肃省主要省际贸易伙伴，可通过举办省际贸易洽谈会签署合作协议，签订相关省际贸易订单，来促进甘肃省省际贸易发展。同时都应摒弃地方保护主义观念，并削弱省际贸易壁垒，使得商品的流出、流入更为便利。

6.7 从政策上对省际贸易予以支持

甘肃省地方政府应转变发展观念，意识到省际贸易对甘肃省经济的促进作用。地方政府应在双循环发展格局下，积极通过省际贸易融入到国内大循环，以对内开放弥补对外开放不足的劣势。当下正值“十四五”发展规划制定时期，甘肃省应结合自身实际情况，将省际贸易纳入甘肃省“十四五”发展规划，并制定相关政策。诸如制定“甘肃省省际贸易发展纲要”、“甘肃省省际贸易发展战略”以及“甘肃省省际贸易发展远景规划”，对省际贸易的发展提出明确目标，制定省际贸易战略发展政策，积极融入到国内价值链中，改善省际贸易环境，使得省际贸易成为甘肃省经济发展的动力源泉。

6.8 本章小结

本章针对甘肃省在省际贸易中存在的问题，提出一孔之见。相关建议包括：增强民营经济活力、弱化市场分割，发展地方特色产业，完善基础设施建设，优化营商环境促进市场化建设、提升电子商务水平以、加强区域合作以及从政策上予以支持。旨在促进甘肃省省际贸易发展，进一步释放省际贸易潜力，发挥省际贸易对甘肃省经济的推动作用。

参考文献

- [1] Akita T, Kataoka M. Interregional interdependence and regional economic growth: An interregional input-output analysis of the Kyushu region[J]. *Review of Urban & Regional Development Studies*, 2002, 14(1): 18-40.
- [2] Alam áSabater L, Márquez-Ramos L, Suárez-Burguet C, et al. Interregional trade and transport connectivity. An analysis of spatial dependence[J]. *Economics Department Working Papers*, 2012 (20).
- [3] Hitomi K, Okuyama Y, Hewings G J D, et al. The role of interregional trade in generating change in the regional economies of Japan, 1980-1990[J]. *Economic Systems Research*, 2000, 12(4): 515-537.
- [4]Haddad E A, Hewings G J D. Transportation costs and regional development: an interregional CGE analysis[J]. *Policies of Regional Competition*, Baden-Baden, Nomos Verlag, 2001: 83-101.
- [5] Jie Li, Larry D Q I U, Qunyan S. Interregional protection: Implications of fiscal decentralization and trade liberalization[J]. *China Economic Review*, 2003, 14(3): 227-245.
- [6] Kim J K. Testing for the home market effect in inter-regional trade in Korea[J]. *Advances in Management and Applied Economics*, 2015, 5(1): 51.
- [7] Lee J S. Trade and spatial economic interdependence: US interregional trade and regional economic structure[D]. University of Illinois at Urbana-Champaign, 2011.
- [8] Liu W, Li X, Liu H, et al. Estimating inter-regional trade flows in China: A sector-specific statistical model[J]. *Journal of Geographical Sciences*, 2015, 25(10): 1247-1263.
- [9] Magalhães A S, Domingues E. Regional inequality and growth: the role of interregional trade in the Brazilian economy[J]. 2009.
- [10]Verduras C L. The interregional trade in the context of a multiregional input-output model for Spain[J]. *Estudios de economía aplicada*, 2004, 22(3): 539-576.
- [11]池娟, 梁峰. 我国省际贸易发展中的问题与对策[J]. *国际商务(对外经济贸易)*

- 大学学报), 2002(02):9-12.
- [12] 蔡丛露. 我国省际贸易发展的现状分析及其对策[J]. 亚太经济, 2003(03):28-30.
- [13] 蔡文浩, 赵金亮. 省际贸易: 基于区域开放视角的贸易理论发展[J]. 兰州商学院学报, 2007(04):34-38.
- [14] 陈秀山, 张若. 中部地区省际产品贸易流量估算与空间分析[J]. 华中师范大学学报(人文社会科学版), 2007(05):36-42.
- [15] 陈秀山, 张若, 杨艳. 西北地区贸易联系与空间流向分析[J]. 经济理论与经济管理, 2008(03):63-69.
- [16] 董志勇, 李成明. 国内国际双循环新发展格局: 历史溯源、逻辑阐释与政策导向[J]. 中共中央党校(国家行政学院)学报, 2020, 24(05):47-55.
- [17] 高国力. 经济增长与省际贸易变动的理论分析[J]. 当代经济研究, 1999(05):47-51.
- [18] 国家统计局国民经济核算司. 中国地区投入产出表 2012[M]. 中国统计出版社:北京. 2016.
- [19] 国家统计局国民经济核算司. 中国地区投入产出表 2017[M]. 中国统计出版社:北京. 2020.
- [20] 桂琦寒, 陈敏, 陆铭, 陈钊. 中国国内商品市场趋于分割还是整合: 基于相对价格法的分析[J]. 世界经济, 2006(02):20-30.
- [21] 黄贇琳, 王敬云. 基于产业结构区际贸易壁垒的实证分析[J]. 财经研究, 2007(03):4-16.
- [22] 黄群慧. “双循环”新发展格局: 深刻内涵、时代背景与形成建议[J]. 北京工业大学学报(社会科学版), 2021, 21(01):9-16.
- [23] 李善同, 侯永志, 刘云中, 陈波. 中国国内地方保护问题的调查与分析[J]. 经济研究, 2004(11):78-84+95.
- [24] 刘兵权, 柳思维, 文凤华. 对外贸易与省际贸易协同发展: 一个分析性框架[J]. 社会科学辑刊, 2011(01):141-143.
- [25] 李善同. 中国地区经济增长中的“四驾马车”拉动作用测度——基于分省投入产出表的实证分析[C]. 中国地质大学(北京)(China University of

- Geosciences(Beijing))、国际区域科学学会 (The Regional Science Association International)、中国地质大学(武汉)(China University of Geosciences (Wuhan))、国土资源部资源环境承载力评价与规划重点实验室 (The Key Laboratory of Resource and Environment Capability Evaluation and Planning, Ministry of Land and Resources) . Proceedings of International Conference on Sustainable Development and Policy Decision of Mineral Regions & the 3rd Annual Meeting of the Regional Science Association International. 中国地质大学(北京)(China University of Geosciences(Beijing))、国际区域科学学会 (The Regional Science Association International)、中国地质大学(武汉)(China University of Geosciences (Wuhan))、国土资源部资源环境承载力评价与规划重点实验室 (The Key Laboratory of Resource and Environment Capability Evaluation and Planning, Ministry of Land and Resources) : 中国地质大学(北京)人文经管学院, 2012:783-796.
- [26] 刘建, 许统生, 涂远芬. 交通基础设施、地方保护与中国国内贸易成本[J]. 当代财经, 2013(09):87-99.
- [27] 刘金山, 李宁. 我国省际贸易及其价格传导效应研究[J]. 财贸经济, 2013(06):97-108.
- [28] 李明娟. 【我们的40年】走出去, 向着远方的广袤大地——甘肃建投布局省
外 海 外 市 场 业 绩 斐 然
[EB/OL]. <http://gansu.gansudaily.com.cn/system/2018/08/06/017019233.shtml>, 2018-08-06.
- [29] 陆岷峰. 构建新发展格局: 经济内循环的概念、特征、发展难点及实现路径
[J]. 新疆师范大学学报(哲学社会科学版), 2021, (04):1-13.
- [30] 李善同. 2012年中国地区扩展投入产出表: 编制与应用[M]. 经济科学出版社:
北京. 2018.
- [31] 刘志彪, 凌永辉. 中国经济: 从客场到主场的全球化发展新格局[J]. 重庆大
学学报(社会科学版), 2020, 26(06):1-9.
- [32] 林志鹏, 龙志和. 中国区域市场分割及其经济增长效应研究综述[J]. 科技管

- 理研究, 2012, 32(02):109-111+119.
- [33] 毛其淋. 二重经济开放与中国经济增长质量的演进[J]. 经济科学, 2012(02):5-20.
- [34] 聂辉华. 新兴古典分工理论与欠发达区域的分工抉择[J]. 经济科学, 2002(03):112-120.
- [35] 牛婧, 魏修建. 官员流动、地区间关联与省际贸易往来[J/OL]. 财贸经济:1-16[2020-06-10]. <https://doi.org/10.19795/j.cnki.cn11-1166/f.20200609.001>.
- [36] 蒲清平, 杨聪林. 构建“双循环”新发展格局的现实逻辑、实施路径与时代价值[J]. 重庆大学学报(社会科学版), 2020, 26(06):24-34.
- [37] 宋华盛, 何力力, 朱希伟. 二重开放、产业集聚与区域协调[J]. 浙江大学学报(人文社会科学版), 2010, 40(05):104-115.
- [38] 搜狐网. 首批农产品区域公用品牌价值评估结果公布[EB/OL]. https://www.sohu.com/a/368328890_823318, 2020-01-21.
- [39] 孙久文, 彭薇. 基于区域贸易联系的国内省际贸易合作[J]. 社会科学研究, 2010(06):20-25.
- [40] 沈利生, 吴振宇. 出口对中国 GDP 增长的贡献——基于投入产出表的实证分析[J]. 经济研究, 2003(11):33-41+70-92.
- [41] 陶浪萍, 晏宗新. 区际贸易:内容、手段和实现途径[J]. 商业经济研究, 1998(03):51-54.
- [42] 王必达, 赵城. 黄河上游区域向西开放的模式创新:“三重开放”同时启动与推进[J]. 中国软科学, 2020(09):70-83.
- [43] 王建康. 中国省际市场分割程度的时空格局及影响因素[J]. 地理科学, 2018, 38(12):1988-1997.
- [44] 王小鲁、樊纲、胡李鹏. 中国分省份市场化指数报告(2018)[M]. 北京:社会科学文献出版社. 2019.
- [45] 王忠平, 王怀宇. 省际产业转移形成的动力研究[J]. 大连理工大学学报(社会科学版), 2007(01):22-26.
- [46] 许爱琴. 河北省国内区际贸易与国际贸易的选择研究[D]. 燕山大学, 2009.

- [47] 新华网. “双循环”这个密钥你 get 到了吗? [EB/OL]. http://www.xinhuanet.com/fortune/2020-08/26/c_1126414332.htm, 2020-08-26.
- [48] 谢姗. 比较优势理论过时了吗?——基于国内区际贸易的实证分析[J]. 经济与管理研究, 2015, 36(10):71-79.
- [49] 许统生, 洪勇, 涂远芬, 黄先明. 加入世贸组织后中国省际贸易成本测度、效应及决定因素[J]. 经济评论, 2013(03):126-135.
- [50] 行伟波, 李善同. 地方保护主义与中国省际贸易[J]. 南方经济, 2012(01):58-70.
- [51] 熊贤良. 国内区际贸易与对外贸易关系的理论及在我国的表现[J]. 财贸经济, 1994(12):38-42.
- [52] 袁凯华, 彭水军, 余远. 增加值贸易视角下中国省际贸易成本的测算与分解[J]. 统计研究, 2019, 36(02):63-75.
- [53] 杨丽. 国内区际贸易发展受阻的原因与改革举措[J]. 经济与管理研究, 1998(03):54-56.
- [54] 余淼杰. “大变局”与中国经济“双循环”发展新格局[J]. 上海对外经贸大学学报, 2020, 27(06):19-28.
- [55] 姚树洁, 房景. “双循环”发展战略的内在逻辑和理论机制研究[J]. 重庆大学学报(社会科学版), 2020, 26(06):10-23.
- [56] 杨小凯, 张永生. 新兴古典经济学与超边际分析[M]. 社会科学文献出版社:北京. 2003.
- [57] 亚当·斯密(A. Smith). 国富论[M]. 陈虹. 北京:中国文联出版社. 2016.
- [58] 张萃, 赵伟. 中国区域经济“二重开放”与制造业区域集聚[J]. 当代财经, 2009(02):76-81.
- [59] 钟昌标. 国内省际分工和贸易与国际竞争力[J]. 中国社会科学, 2002(01):94-100+207.
- [60] 朱华雄, 周文蕾, 阳甜. “双循环”新发展格局: 历史演化与展望[J]. 新疆师范大学学报(哲学社会科学版), 2021, (05):1-14.
- [61] 周鹏. 我国省际技术性贸易壁垒的成因与管治探讨[J]. 经济问

- 题, 2005(10):23-25.
- [62]张少军. 中国的贸易比较偏好[J]. 统计研究, 2013, 30(11):77-83.
- [63]张少军, 李善同. 中国省际贸易的演变趋势、特征与展望:1987-2007[J]. 财贸经济, 2013(10):100-107.
- [64]张少军, 李善同. 省际贸易对中国经济增长的贡献研究[J]. 数量经济技术经济研究, 2017, 34(02):38-54.
- [65]赵伟. 区际开放:左右未来中国区域经济差距的主要因素[J]. 经济学家, 2001(05):45-50.
- [66]赵伟, 王春晖. 区域开放与产业集聚:一个基于交易费用视角的模型[J]. 国际贸易问题, 2013(07):38-49.
- [67]银温泉, 才婉茹. 我国地方市场分割的成因和治理[J]. 经济研究, 2001(06):3-12+95.
- [68]赵永亮, 徐勇. 国内贸易与省际边界效应:保护与偏好[J]. 管理世界, 2007(09):37-47.
- [69]赵永亮, 徐勇, 苏桂富. 省际壁垒与贸易的边界效应[J]. 世界经济, 2008(02):17-29.
- [70]赵永亮. 国内贸易的壁垒因素与边界效应——自然分割和政策壁垒[J]. 南方经济, 2012(03):13-22+36.
- [71]臧跃茹. 关于打破地方市场分割问题的研究[J]. 改革, 2000(06):5-15.
- [72]张应武. 中国省区市场开放:测度、特征及其政策含义[J]. 首都经济贸易大学学报, 2011, 13(05):12-18.

附录

附录一 全国 31 省市 2017 年省际贸易规模 (单位: 亿元)

2012 年			
	省际流出额	省际流入额	省际贸易总额
北京	64730	47237	111967
天津	11526	12226	23752
河北	17316	17555	34871
山西	6171	7701	13872
内蒙古	15754	17292	33046
辽宁	15772	16492	32265
吉林	7068	9703	16771
黑龙江	11004	12043	23048
上海	31339	26325	57664
江苏	41282	33453	74735
浙江	19452	22584	42036
安徽	24107	25369	49476
福建	6175	3665	9840
江西	6387	6879	13266
山东	9368	12494	21862
河南	21192	27306	48498
湖北	——	——	——
湖南	11180	11728	22908
广东	21808	27606	49414
广西	6219	9073	15292
海南	4147	4159	8306
重庆	10709	10994	21703
四川	4322	5995	10317
贵州	4404	5960	10364
云南	5110	9369	14479
西藏	52	727	779
陕西	14761	17610	32371
甘肃	4066	5020	9086
青海	——	——	——
宁夏	2898	3272	6170
新疆	5127	8529	13656

附录二 全国 31 省市 2017 年省际贸易规模 (单位: 亿元)

2017 年			
	省际流出额	省际流入额	省际贸易总额
北京	78031	63540	141571
天津	17639	16421	34060
河北	17639	16421	34060
山西	7190	7790	14979
内蒙古	13908	15485	29393
辽宁	20534	20080	40614
吉林	35095	34653	69749
黑龙江	18076	21455	39532
上海	56570	43112	99682
江苏	50655	55780	106436
浙江	41877	60533	102410
安徽	24136	22710	46846
福建	7423	5288	12711
江西	18045	19476	37520
山东	6139	15746	21886
河南	44702	55982	100684
湖北	5079	8885	13964
湖南	15089	17539	32628
广东	60105	68736	128841
广西	12323	13971	26294
海南	10648	11669	22318
重庆	77283	79221	156503
四川	9455	10619	20074
贵州	12983	16463	29446
云南	5430	15016	20446
西藏	493	1488	1980
陕西	30777	34489	65265
甘肃	4004	5004	9008
青海	535	1823	2358
宁夏	2689	6320	9009
新疆	8908	13222	22130

附录三 甘肃省 2012 年、2017 年各生产部门省际流出、流入额 (单位: 亿元)

—— 部门	2012 年		2017 年	
	流出额	流入额	流出额	流入额
农林牧渔业	505	66	630	79
煤炭开采和洗选业	21	128	2	119
石油和天然气开采业	0	112	2	128
金属矿采选业	45	147	22	264
非金属矿及其他矿采选业	21	40	1	140
食品制造及烟草加工业	254	142	300	414
纺织业	11	20	4	41
纺织服装鞋帽皮革羽绒及其制品业	15	190	3	218
木材加工及家具制造业	0	80	0	76
造纸印刷及文教体育用品制造业	2	298	12	242
石油加工、炼焦及核燃料加工业	512	88	375	32
化学工业	320	411	323	588
非金属矿物制品业	46	230	173	362
金属冶炼及压延加工业	1112	338	1032	264
金属制品业	9	125	114	1
通用、专用设备制造业	53	277	41	215
交通运输设备制造业	11	244	13	185
电气机械及器材制造业	124	239	39	147
通信设备计算机及电子设备制造业	20	117	63	144
仪器仪表及文化办公用机械制造业	2	53	3	18
其他制造业	67	27	38	15
电力、热力的生产和供应业	109	2	19	4
燃气生产和供应业	0	14	0	0
水的生产和供应业	0	35	0	0
建筑业	105	573	501	1117
批发零售业	151	6	59	0
运输邮政及仓储业	83	119	78	74
金融保险	2	23	109	18
房地产	7	76	0	0
商业服务及社会服务业	306	719	43	84
文教卫生及科研事业	66	81	4	13
公共管理和社会组织	84	0	0	0

附录四 甘肃省 2012 年、2017 年铁路省际货运流量数据（单位：万吨）

省份	2012 年		2017 年	
	流出	流入	流出	流入
北京	13	10	4	2
天津	40	111	36	13
河北	96	60	27	5
山西	94	206	9	98
内蒙古	42	200	38	52
辽宁	29	35	11	4
吉林	19	8	3	2
黑龙江	14	32	7	6
上海	106	14	67	3
江苏	274	212	147	64
浙江	139	18	57	4
安徽	94	24	61	4
福建	35	21	18	2
江西	83	16	155	2
山东	136	165	53	78
河南	201	290	280	144
湖北	185	59	186	31
湖南	167	14	23	3
广东	229	60	134	4
广西	29	36	22	7
海南	3	0	1	0
重庆	92	23	122	1
四川	367	127	494	12
贵州	32	60	59	21
云南	52	94	124	11
西藏	31	8	65	7
陕西	480	200	690	55
青海	188	313	283	1100
宁夏	82	827	68	59
新疆	298	1620	179	21

附录五 2012年甘肃主要省际流出商品贸易竞争力指数及比较

2012年						
地区	农产品	食品烟草	石油制品	化学制品	冶金制品	建筑业
北京	0.19	-0.02	0.02	-0.01	0.00	-0.81
天津	-0.95	0.55	-0.56	0.41	-0.08	-0.95
河北	0.36	0.76	0.02	-0.01	0.70	-1.00
山西	-0.86	-0.81	0.26	-0.85	-0.79	0.00
内蒙古	-0.50	0.69	-0.72	0.24	0.70	-0.78
辽宁	-0.27	0.78	0.65	0.15	0.04	-0.64
吉林	1.00	1.00	1.00	1.00	-0.99	-1.00
黑龙江	0.42	0.60	0.15	-0.16	-0.74	-0.90
上海	-0.92	0.07	-0.85	0.50	-0.39	0.41
江苏	0.44	0.18	-0.72	0.44	-0.91	0.29
浙江	-0.72	0.10	-0.25	0.11	-0.78	0.00
安徽	0.34	0.57	-0.49	-0.12	-0.28	-0.84
福建	-0.66	0.58	-0.93	-0.30	-0.88	0.00
江西	0.43	0.36	-0.53	0.44	0.49	-0.32
山东	-0.99	1.00	0.96	0.96	-1.00	-1.00
河南	0.30	0.72	-0.49	0.00	0.10	-0.43
湖北	---	---	---	---	---	---
湖南	0.75	0.79	-0.92	0.17	0.07	-0.92
广东	-0.94	0.38	-0.03	-0.02	-0.45	-1.00
广西	0.92	0.73	-0.98	-0.49	0.77	-0.98
海南	0.38	0.02	0.76	-0.04	-0.95	-0.34
重庆	0.21	0.33	-0.86	0.10	-0.46	-0.27
四川	-0.38	0.70	-0.96	-0.07	-0.68	-1.00
贵州	0.56	0.53	-0.65	-0.07	0.33	-0.91
云南	0.62	0.64	-0.57	-0.17	0.79	-0.93
西藏	-0.54	-0.81	-1.00	-0.91	-1.00	-1.00
陕西	0.68	0.35	0.89	-0.37	-0.09	-0.97
甘肃	0.77	0.28	0.71	-0.12	0.53	-0.69
青海	---	---	---	---	---	---
宁夏	0.15	-0.02	0.74	0.30	0.44	1.00
新疆	0.96	0.50	0.97	0.11	0.01	-1.00

附录六 2012年甘肃主要省际流出商品贸易竞争力指数及比较

2017年						
地区	农产品	食品烟草	石油制品	化学制品	冶金制品	建筑业
北京	-0.21	-0.17	-0.13	-0.07	-0.05	1.00
天津	-0.88	0.25	-0.65	0.17	0.09	0.14
河北	0.48	0.31	-0.73	0.17	0.30	-0.92
山西	-0.99	-0.92	0.37	-0.53	-0.10	-1.00
内蒙古	0.65	-0.01	-0.33	0.11	0.31	0.39
辽宁	0.75	-0.20	0.77	-0.19	0.16	1.00
吉林	-0.62	0.59	-0.44	0.38	-0.22	-1.00
黑龙江	0.54	0.50	-0.38	-0.15	-0.57	-0.96
上海	-0.61	0.13	-0.88	0.47	0.48	0.51
江苏	0.12	0.12	-0.94	0.33	-0.70	-1.00
浙江	-0.19	-0.46	-0.10	-0.24	-0.93	0.40
安徽	0.00	0.73	-0.86	-0.12	-0.86	0.82
福建	-0.83	0.23	-0.61	-0.20	-0.21	-0.65
江西	0.29	0.19	-0.76	0.22	0.02	-0.87
山东	-1.00	0.76	-0.18	0.13	-0.59	-1.00
河南	-0.52	0.61	-0.34	-0.06	0.02	-0.96
湖北	0.13	0.50	-1.00	0.07	-1.00	-0.99
湖南	0.34	0.71	-0.96	-0.06	-0.30	-0.94
广东	-0.24	0.04	-0.43	-0.08	-0.63	-1.00
广西	0.65	0.48	-0.48	-0.58	0.47	-0.06
海南	0.60	-0.04	-0.38	0.02	-0.94	0.35
重庆	0.15	-0.19	-0.02	0.01	-0.51	0.48
四川	0.60	0.49	-0.97	-0.82	-0.96	-0.58
贵州	0.43	0.38	-0.95	0.27	0.08	-0.43
云南	0.91	0.35	-0.89	-0.87	-0.04	-0.99
西藏	-0.12	-0.40	-1.00	-0.93	-1.00	0.01
陕西	0.25	0.28	0.04	-0.07	-0.09	-0.16
甘肃	0.78	-0.16	0.84	-0.29	0.59	-0.38
青海	0.81	-0.98	-1.00	-0.05	-0.17	-1.00
宁夏	0.44	0.02	0.04	0.32	0.21	-1.00
新疆	0.80	-0.26	0.95	-0.59	0.35	-1.00

致谢

时光荏苒，转眼间便到了毕业季。三年之前，我满怀期待地从齐鲁大地来到遥远的蘭州求学，而现在不得不要和这座城市道别。起初蘭州留给我的印象——“一条河、一座桥、一碗面、一支烟、一本书”。随着在这座城久居，并在学校结识到一群可爱的人，蘭州留给我的印象便不再局限于此。即便你短暂驻扎于这座远在西北的城，你的灵魂会被这座城深深吸引。

首先感谢我的导师——胡静寅教授。胡老师宅心仁厚，做事严谨仔细。在金城跟随胡老师求学三年间，如沐春风，潜移默化中受到胡老师的影响。从论文选题、开题、写作的过程中，胡老师更是给予无微不至的帮助，论文写作中每一环节倾情注了老师的心血和精力，每次在论文修改建议中看到密密麻麻的批注，便深感老师工作严谨细致之作风。在金城三年间，无论在生活还是学习上，胡老师对我们师门关怀备至，也让我更深层次地理解了教师为何是一个伟大的职业。同时，我也要感谢统计学院郭海明老师、韩君老师，二位老师在论文写作过程中也给予了耐心指导，其场景仍历历在目。在此，由衷地向以上三位老师表示敬意，感激之情溢于言表。

“百年修得同船渡，五世修得同窗读。”，金城求学三年，感恩有兰财好同学相伴。感谢我的挚友郭琪煜，兰州财经大学延续我俩作为本科室友的兄弟情义，在金城共同求学三年，风雨同舟惺惺相惜；感谢我的同门以及室友，在兰州财经大学学习、生活的三年，他们也给予了我极大地帮助与鼓励，让我感受到何为与优秀者同行。感谢远在贵州财经大学的李传浩，这位诤友也和我一样即将研究生毕业。从考研到读研过程中，这位诤友一路相伴，就像是一座灯塔一样。

最后，感谢我的父母，在论文写作中二老总是给予我精神上的支持，并告诫我时刻保持耐心，时刻专注、时刻谨慎，并马虎不得。感谢我在兰州的表姐，让我在离家千里之地感受到了家的温暖，不再有漂泊异乡之感。

“蘭州~总是在清晨出走，蘭州~夜晚温暖的醉酒，蘭州~淌不完的黄河水向东流，蘭州~梦的尽头是海的入口。”，最后，让我带着这份特殊的感情离开蘭州。