

分类号 \_\_\_\_\_  
U D C \_\_\_\_\_

密级 \_\_\_\_\_  
编号 10741



# 硕士学位论文

(专业学位)

论文题目 \_\_\_\_\_ 甘肃省税收流失规模测算研究

研究生姓名: \_\_\_\_\_ 胡珊

指导教师姓名、职称: \_\_\_\_\_ 李永海 副教授 方斌国

学科、专业名称: \_\_\_\_\_ 应用经济学 税务

研究方向: \_\_\_\_\_ 税收理论与政策

提交日期: \_\_\_\_\_ 2022年5月28日

## 独创性声明

本人声明所提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： 胡珊 签字日期： 2022.5.31

导师签名： 李永海 签字日期： 2022.5.31

导师（校外）签名： 胡珊 签字日期： 2022.5.31

## 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： 胡珊 签字日期： 2022.5.31

导师签名： 李永海 签字日期： 2022.5.31

导师（校外）签名： 胡珊 签字日期： 2022.5.31

# **Research on the scale of tax evasion in Gansu Province**

**Candidate : Hu Shan**

**Supervisor: Li Yonghai**

**Fang Binguo**

## 摘 要

税收流失作为世界各国（地区）普遍存在的一种经济现象，会导致政府财政收入减少和影响市场经济活动的正常运行。为能更好地服务市场主体发展，2021年3月中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于进一步深化税收征管改革的意见》提出要充分发挥税收大数据作用，依法严厉打击涉税违法犯罪行为；2022年《政府工作报告》也提出要完善税收征管制度，依法打击偷税漏税骗税，这些都充分体现出治理税收流失问题对推进国家税收治理体系和治理能力现代化具有长远的意义和影响。而且甘肃省长期以来面临着财政收不抵支的困境，理论和实践表明，较高的税收流失规模不仅会进一步加大甘肃省地方财政的压力，还不利于改善城乡居民收入差距，影响资源配置效率。因此，治理甘肃省税收流失问题是缓解地区财政收支矛盾，提高地区经济高质量发展的重点内容。

首先，本文从税收流失的起源和发展、测算方法以及其治理路径三方面入手，梳理了有关税收流失的国内外研究文献，基于税费负担理论、信息不对称理论、纳税遵从理论和合作博弈理论，聚焦分析甘肃省隐性经济税收流失问题产生的原因。其次，运用2010-2020年甘肃省14个地州市的市级面板数据，采用MIMIC模型和隐性经济测算法，对甘肃省各地区税收流失规模进行了测算。从测算结果来看，在2010-2020年间，甘肃省全省税收流失绝对规模的波动幅度较小，基本保持在1.55-2.04亿元，其税收流失率整体呈下降趋势，介于7.32%-18.46%之间；从地区层面来看，陇东南地区的税收流失现象相对较为严重，而河西地区的税收流失状况相对较为轻微。同时，研究结果还发现税收负担、政府管制、失业率和劳动力参与率是影响税收流失规模的重要因素。再次，进一步分析了甘肃省税收流失的影响效应，发现无论是对甘肃省财政收入，还是对城乡居民收入差距和资源合理配置，都产生了较为严重的负面效应。最后，建议甘肃省应遵循“创新征管、综合治理、多措并举”的基本思路，采取适度降低税收负担水平、实施合理政府管制措施、推动智能税务建设、加强税源监控等举措，多部门协同治理税收流失问题。

**关键词：**税收流失 规模测算 甘肃省 MIMIC 模型 合作治理

## Abstract

As a common economic phenomenon all over the world, tax evasion will lead to the reduction of government revenue and affect the normal operation of market economic activities. In order to better serve the development of market players, the opinions on further deepening the reform of tax collection and management issued by the general office of the CPC Central Committee and the general office of the State Council in March 2021 proposed to give full play to the role of tax big data and severely crack down on tax related violations and crimes according to law; The 2022 government work report also proposes to improve the tax collection and management system and crack down on tax evasion and tax fraud according to law, which fully reflects the long-term significance and impact of controlling tax evasion on promoting the modernization of the National Tax Governance System and governance capacity. Moreover, Gansu Province has been facing the dilemma of financial income not exceeding expenditure for a long time. Theory and practice show that a higher scale of tax evasion will not only further increase the pressure on local finance in Gansu Province, but also be detrimental to improving the income gap between urban and rural residents and affecting the efficiency of resource allocation. Therefore, the governance of tax evasion in Gansu

Province is the key content to alleviate the contradiction between regional fiscal revenue and expenditure and improve the high-quality development of regional economy.

Firstly, starting with the origin and development of tax evasion, measurement methods and its governance path, this paper combs the research literature on tax evasion at home and abroad. Based on the tax burden theory, information asymmetry theory, tax compliance theory and cooperative game theory, this paper focuses on the causes of tax evasion of implicit economy in Gansu Province. Secondly, using the municipal panel data of 14 prefectures and cities in Gansu Province from 2010 to 2020, the scale of tax evasion in various regions of Gansu Province is calculated by using the mimic model and implicit economic measurement algorithm. From the calculation results, from 2010 to 2020, the fluctuation range of the absolute scale of tax evasion in Gansu Province is small, basically maintained at 155-204 million yuan, and the overall tax evasion rate shows a downward trend, ranging from 7.32% - 18.46%; From the regional level, the tax evasion in Southeast Gansu is relatively serious, while the tax evasion in Hexi is relatively slight. At the same time, the results also found that tax burden, government regulation, unemployment rate and labor force participation rate are important factors affecting the scale of tax evasion. Thirdly, it further analyzes the impact of tax evasion in Gansu Province, and finds that it has a serious negative

effect on the fiscal revenue of Gansu Province, the income gap between urban and rural residents and the rational allocation of resources. Finally, it is suggested that Gansu Province should follow the basic idea of "innovative collection and management, comprehensive treatment and simultaneous development of multiple measures", and take measures such as appropriately reducing the level of tax burden, implementing reasonable government control measures, promoting the construction of intelligent tax and strengthening the monitoring of tax sources, so as to jointly control the problem of tax evasion by multiple departments.

**Keywords:** Tax evasion; Scale calculation; Gansu Province; Mimic model; Cooperative governance

# 目 录

|                       |           |
|-----------------------|-----------|
| <b>1 绪论</b>           | <b>1</b>  |
| 1.1 研究背景和意义           | 1         |
| 1.1.1 研究背景            | 1         |
| 1.1.2 研究意义            | 2         |
| 1.2 文献综述              | 3         |
| 1.2.1 税收流失起源与发展研究     | 3         |
| 1.2.2 税收流失规模测算研究      | 5         |
| 1.2.3 税收流失治理对策研究      | 7         |
| 1.2.4 文献述评            | 9         |
| 1.3 研究方案              | 10        |
| 1.3.1 研究内容            | 10        |
| 1.3.2 研究方法            | 11        |
| 1.4 创新点与不足之处          | 12        |
| 1.4.1 创新点             | 12        |
| 1.4.2 不足之处            | 13        |
| <b>2 税收流失相关基础理论</b>   | <b>14</b> |
| 2.1 税费负担理论            | 14        |
| 2.2 信息不对称理论           | 14        |
| 2.3 纳税遵从理论            | 15        |
| 2.4 合作博弈理论            | 16        |
| <b>3 甘肃省税收流失指数的测算</b> | <b>18</b> |
| 3.1 税收流失指数测算方法        | 18        |
| 3.2 税收流失的变量分析         | 19        |
| 3.2.1 原因变量            | 19        |
| 3.2.2 指标变量            | 21        |
| 3.3 数据处理与实证结果         | 21        |
| 3.3.1 数据来源说明与处理       | 22        |

|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| 3.3.2 实证估计结果 .....              | 23        |
| 3.3.3 税收流失指数测算结果 .....          | 24        |
| <b>4 甘肃省税收流失规模的测算 .....</b>     | <b>26</b> |
| 4.1 税收流失规模测算方法 .....            | 26        |
| 4.2 甘肃省税收流失绝对规模的测算结果 .....      | 27        |
| 4.3 甘肃省税收流失相对规模的测算结果 .....      | 28        |
| <b>5 甘肃省税收流失的影响效应分析 .....</b>   | <b>31</b> |
| 5.1 税收流失对财政收入的影响分析 .....        | 31        |
| 5.2 税收流失对城乡居民收入分配的影响分析 .....    | 32        |
| 5.3 税收流失对资源配置的影响分析 .....        | 33        |
| <b>6 治理甘肃省税收流失问题的对策建议 .....</b> | <b>34</b> |
| 6.1 落实税收优惠政策,降低地区税收负担 .....     | 34        |
| 6.2 加大简政放权力度,提高政府治理能力 .....     | 35        |
| 6.3 深化基础数据管理,加强税源监控管理 .....     | 35        |
| 6.4 深化区域合作治理,拓展税收共治格局 .....     | 36        |
| 6.5 推动智能税务建设,改进税务执法方式 .....     | 36        |
| 6.6 加大税收宣传力度,强化税务队伍建设 .....     | 37        |
| <b>参考文献 .....</b>               | <b>39</b> |
| <b>致 谢 .....</b>                | <b>43</b> |

# 1 绪论

## 1.1 研究背景和意义

### 1.1.1 研究背景

在我国全面深化改革的大背景，以及推动国家治理体系和治理能力现代化建设的蓝图下，从 2013 年十八届三中全会明确提出要“完善税收制度，建立现代财政制度”，同时还首次明确提出“落实税收法定原则”；到 2020 年十九届五中全会提出“完善宏观经济治理，建立现代财税体制”；再到 2021 年“十四五”规划更是提出“完善现代税收制度，建立现代财税金融体制，更好发挥财政在国家治理中的基础和重要支柱作用”，通过回顾这些重大论断的表述，发现这些变化不仅充分体现出我国政府对税收治理的顶层设计进行了系统谋划和整体考虑；还反映出税收作为财政不可或缺的重要组成部分，在国家经济治理中发挥着越来越重要的作用。因此，我们应当准确把握税收运行新规律，推进新时代税收治理现代化。

顺应时代特征，我国在税务领域出台了一些具有针对性的政策意见。2021 年 3 月中共中央办公厅和国务院办公厅印发的《关于进一步深化税收征管改革的意见》，提出要完善税务执法制度和机制，坚持依法依规征税收费，做到应收尽收，依法严厉打击涉税违法犯罪行为。这一文件的发布既为我国整体性统筹推进税收征管工作指明了方向，也对实现税收治理现代化和深化税收治理新格局做出积极贡献。当前，随着税收监管水平的提升和范围的扩大，我国税务总局连续查处了多起明星艺人、网络主播的偷逃税案，这一例证充分说明当前我国强调打击偷漏骗税行为，加大税务监管力度，其带来的教育警示作用能有效抑制税收流失的扩张，同时也能间接地反映出我国税务部门在征管方式上可能存在短板漏洞，仍存在较为严峻的税收流失现象。同时，随着数字经济的蓬勃发展，大多数经济活动依托网络平台进行交易，拓宽了纳税人获取收入的渠道，但资金流转更容易被隐藏，这样降低了纳税人的收入可见性，也增加了税务机关确定税基的困难，从而引致逃税、避税行为越发隐蔽和多样化。通过加强税收征管力度等有效举措，税务机关虽然确实能在一定程度上约束纳税人纳税申报的合规性，但受税收制度的复杂性、征管水平有所不足等诸多因素的限制，依旧难以准确掌握纳税人的全

部涉税信息，也无法及时对课税对象做到应收尽收，最终给税收征管工作带来了很大挑战，导致税收流失问题较为严峻。

在经济下行的背景下，2021年甘肃省持续实施减税降费政策，为356户企业办理延期缴纳税款87.84亿元，3200户中小微制造企业享受缓税4.4亿元<sup>①</sup>，减轻了市场主体税费负担，会在一定程度上减少偷逃税行为，从而税收流失规模得以缩小。然而，甘肃省财政收支矛盾凸显，据统计，甘肃省财政收支差额从2010年的1115亿元扩大到2021年的3024亿元，财政收支差距进一步拉大。税收是地区财政收入的主要来源，税收流失规模的扩张，这不仅直接减少地区财政收入，加大地区财政困难，还影响税收调节收入分配的效果，更会对地区政府职能的实现和公共产品的供给产生负面影响。

基于上述背景，研究甘肃省税收流失问题就显得尤为重要，其中，王道树（2009）认为税收流失规模的估算已成为各国税收征管战略管理的一个重要工具，对配置征管资源、提供纳税服务等方面具有非常重要的现实意义。因此，测算甘肃省各地区税收流失规模，并针对性地提出治理税收流失问题的对策，这样有助于避免税收收入的过分流失，还能为破解甘肃省当前财政困难难题、提升税收征管质量和促进经济高质量发展发挥着积极作用。

### 1.1.2 研究意义

在当前经济高质量发展背景下，甘肃省地方政府应需持续关注税收流失问题，有效规范治理税收流失问题，既是打击税收流失规模的制度选择，也是发挥税收筹集财政收入等职能的基本要求，更为推动地区经济高质量发展和税收治理现代化提供资金支持。

#### （1）理论意义

税收流失的治理对推进国家税收治理能力和治理体系具有长远的意义和影响。在当前我国税收治理体系仍有待完善的情况下，本文深入探析甘肃省隐性经济税收流失的成因和影响效应，估算甘肃各地区的税收流失规模，能为甘肃省各地区后续抑制税收流失规模扩张，以及有效规范治理税收流失问题提供了科学依据和理论支撑。此外，在甘肃省城乡居民收入差距较大的情况下，研究甘肃省税收流失问题，能减少税收流失对经济运行的干扰，在一定程度上能缩小甘肃省城

<sup>①</sup> 全省税务工作会议在兰州召开.[EB/OL].[http://gansu.chinatax.gov.cn/art/2022/1/13/art\\_8\\_290254.html](http://gansu.chinatax.gov.cn/art/2022/1/13/art_8_290254.html).

乡居民收入差距，更有利于完善收入分配制度。

## （2）实践价值

税收收入是政府提供公共产品和服务，有效实现政府职能的主要资金来源之一。而偷逃税行为使得政府充分利用税收收入以提高政府职能的能力受到了阻碍。因此，本文测算甘肃省各地区税收流失规模，一是有助于政府较为系统地把握甘肃省税收流失的总体情况，以及各市州税收流失的分布情况，并对税收流失严重的地区，以期提出有针对性的治理对策，来提升甘肃省税收收入能力。二是优化治税环境，实现依法治税的要求。税收流失较大规模的存在，会导致税务机关的征管难以有效实施。若税务机关能掌握甘肃省各地区税收流失情况，可以倒向刺激其加强税收征管力度，提升其治理效果，进而提高纳税人的税收遵从度和减少税收流失，最终优化我国治税环境。三是构建税收流失治理的合作博弈模型，促进地区间公平竞争与协调发展的需要。由于甘肃省属于西部大开发地区和丝绸之路经济带，促进甘肃省各地区之间的交流合作，推动甘肃省经济健康发展，进而加快形成西部大开发新格局，也有利于推进丝绸之路经济带的建设。

## 1.2 文献综述

虽然各国政府出台了很多应对税收流失问题的政策，税收流失问题却仍是世界各地普遍存在的客观现象，所以税收流失的治理问题一直备受高度关注。其中，有关税收流失方面的国内外研究文献颇为丰富，通过对相关文献的整理，本文界定了税收流失的内涵，梳理了税收流失规模的主要测算方法，以及汇总了治理税收流失问题的重要方式。

### 1.2.1 税收流失起源与发展研究

关于税收流失的研究，美国学者卡甘（Cagan）早在 1958 年首次采用现金比率法，对美国隐性经济活动下税收流失问题进行了深入研究；Allingham 和 Sandmo（1972）首次提出 A-S 模型，是研究税收流失问题的基本经济模型，其中，该模型是以逃税作为税收流失的主要原因，剖析在不明确情况下，纳税人如何选择纳税申报额，来达到预期效用最大化。而在我国首次开展对税收流失问题的研究，是始于我国安体富教授主持的“税收流失及治理对策研究”社科基金项目。随后，吴武清的《中国税收流失测度与评估研究》（2012）、贾绍华的《中国税收流失问题研究（第 2 版）》（2015）等著作都对税收流失相关问题进行了

探讨。贾绍华（2002）认为税收流失是指按照我国的税收法律、法规和政策，税务机关在实际征纳的过程中应当收取而没有收到的那部分应纳税额。咸春龙（2012）、王颖（2017）均认为税收流失主要是由于游离在政府监控范围外的经济活动，最终造成应征税款未能及时入库的经济现象。在研究税收流失时，国内学者对税收流失的涵义有着不同的界定，比如梁朋（2000）主张，可以将税收流失分为狭义的税收流失和广义的税收流失这两个层次，从狭义的意义上说，税收流失是纳税主体违反现行税法规定，造成税务机关实际征收的税收收入低于按照税法规定应收税额的行为。所谓广义税收流失是除了狭义税收流失以外，还扩展到一些税收优惠和节税行为等目前存在争议的现象。虽然上述我国学者对税收流失有着不同的界定，但学者都认为税收流失是在一个纳税年度内，由于纳税主体违背税收法律制度规定而导致实际征收税额与应缴税额存在差额，且实际征收税额小于名义应缴税额。其中，逃税、骗税、抗税、避税等行为会造成税收收入的流失。本文通过梳理阐述涉及税收流失涵义的文献，可以将其涵义归纳为：纳税主体违反现行法律制度和税法规定，导致政府实际征收到的税收收入低于法定应收税额所做出的的行为或活动，其中，税收流失是隐性经济的表现形式之一。其中，隐性经济是游离于政府监督之外，未纳入国民生产总值的合法与非法的经济活动。

关于税收流失的分类，不同的分类标准会导致不同的分类结果。很多学者按照其形成原因对税收流失进行了划分；也有根据税种来分类的，其具体可分为增值税税收流失、企业所得税税收流失等。此外，梁鹏（2000）、贾绍华（2002）和郝春红（2004）等学者均认为税收流失可以分为“正规经济”和“隐性经济”，具体而言，若是从税收流失来源的经济部门视角来看，包括正规经济活动部门产生的税收流失和隐性经济活动部门产生的税收流失；若是从税收流失来源的经济活动主体视角来看，包括正规经济活动主体产生的税收流失和隐性经济活动主体产生的税收流失。所以，结合上述两种划分标准，可将税收流失的情况作进一步的细化，其具体分类如图1.1所示：

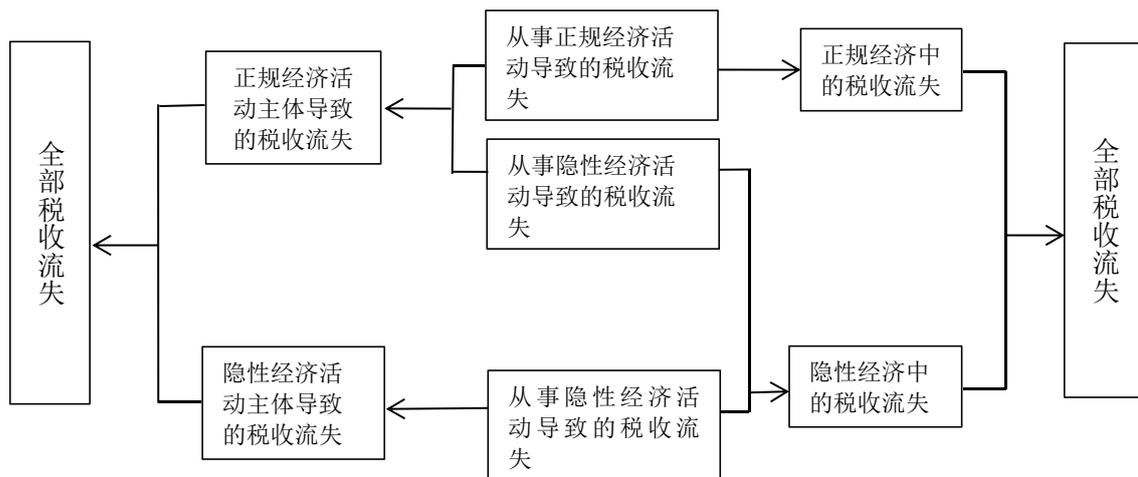


图 1.1 税收流失分类示意图

在深入研究正规经济的税收流失问题基础上，目前许多有关税收流失文献和著作逐渐涉及到对隐性经济所带来的税收流失问题探究。近年来，越来越多的学者倾向于把隐性经济问题与税收流失问题结合在一起进行分析。因此，本文研究甘肃省税收流失问题，是对甘肃省隐性经济活动所带来的税收流失问题展开深入的研究，即不仅仅包括了正规经济活动主体从事隐性经济活动所造成的税收流失，还涵盖了隐性经济活动主体产生的税收流失。

## 1.2.2 税收流失规模测算研究

### (1) 国外研究现状

国外关于税收流失规模测算的研究较为丰富，国外学者主要采用货币需求法（CDA）、结构方程模型（MIMIC）法对隐性经济税收流失规模进行测算研究。

(1) 采用货币需求方法测算税收流失规模。Ariyoh 等（2012）研究分析了尼日利亚 1975-2010 年隐性经济活动下税收流失问题，发现在此期间税收流失率介于 2.75%-6.09%之间；Tan 等（2017）估算了马来西亚 1983-2013 年的税收流失份额，发现税率提高 10%会使税收流失率提高 21%至 36%；Dell' Anno 等（2019）测算了 2010-2017 年间罗马尼亚的税收流失规模，发现这八年间罗马尼亚的税收流失规模占其 GDP 的比重均超过 30%；Amoh（2019）基于 1990-2015 年世界发展指标和加纳银行数据，采用货币需求方法来估计加纳来自隐性经济的税收流失规模，税收流失占 GDP 比重介于 14.31%-26.95%。

(2) 采用 MIMIC 模型方法测

算税收流失规模。Kasnauskienė等（2015）利用立陶宛 2000-2013 年的季度数据研究了该国的增值税税收流失问题；Buehn 等（2016）估算得出 OECD 国家 1999-2010 年的税收流失率平均为 3.2%，并且在此期间有一个较为明显的下降趋势；Angour 等（2019）测算了 1985-2016 年摩洛哥的税收流失规模整体呈上升趋势，平均占 GDP 的 6.19%，从 1985 年的 233.2 亿迪拉姆增加到 2016 年的 380 亿迪拉姆，年均增长率为 1.6%。Nchor（2020）利用 1990 至 2019 年期间的时序数据，分别测算了捷克共和国、匈牙利和波兰由于隐性经济的存在而导致的税收流失规模。

## （2）国内研究现状

依现有研究来看，我国学者从不同的角度入手，主要采用现金比率法和微观收支差异法这两种间接测算方法，估算了隐性经济活动下的税收流失规模；运用税收收入能力法对正规经济活动下税收流失规模进行了测算。（1）一些学者从全国视角进行了测算，伍云峰（2008）采用现金比率法研究得出，我国在 1997-2006 年间隐性经济引起的税收流失率在 20%-30%；李建芳等（2015）采用现金比率法对我国 1999-2014 年隐性经济所导致的税收流失进行了估算，税收流失比率呈下降趋势，但其绝对规模仍然较大。根据贾绍华（2016）的研究结果显示，我国 2001-2013 年隐性经济造成的税收流失率处在 20%-30%之间，税收流失额在 2001 年为 5232.61 亿元，2013 年上升到 21488.67 亿元；牛力（2017）对我国个人所得税税收流失情况进行了研究，测算发现，我国 2011-2015 年的个人所得税流失规模为 6000 亿元，流失率超过 40%；路江林（2017）基于现金比率法对我国 1990-2016 年的隐性经济税收流失规模进行了估算，其结果介于 16.03%-60.05%之间；李永海（2018）采用隐性经济测算法研究发现，我国 1994-2016 年隐性经济税收流失规模平均为 16.2%。（2）一些学者从地区视角进行了测算，王鸿貌（2004）分别运用收支差异法和收入能力测算法对浙江省 1995-2001 年隐性经济税收流失规模和正规经济税收流失规模进行了测算，结果发现浙江省的税收流失规模从 1995 年的 171.39 亿元上升到 2001 年的 349.78 亿元；海波（2006）估算了西安市 2004 年个人所得税的税收流失规模，得出其规模达到应征所得税总额的一半；蔡德发等（2008）运用收支差异法，测算了黑龙江省 2001-2005 年期间隐性经济税收流失规模，依照结果表明，发现整体上从 2001 年的 72.07 亿元上

升到 2005 年的 107.07 亿元；董旻等（2008）测算了山东省正规经济和隐性经济的个人所得税税收流失规模，其综合流失率为 70%；而根据李一花等（2010）的测算结果表明，山东省税收流失率从 2000 年的 37.75% 增长到 2007 年的 58.70%；王鸿貌（2012）经研究分析，发现陕西省隐性经济活动导致形成的税收流失率在 10% 以下。（3）另外部分国内学者从电商视角对税收流失问题展开了研究。如蔡昌（2017）运用“平均税负法”，采取社会实验方法抽样调查，通过分析商户发票开具情况，发现淘宝电商平台的税收流失率高达 68.25%-81.99%；郭沛廷（2017）综合运用“平均税负法”和“税收流失率”两种方法，对 2004-2014 年电子商务的税收流失情况进行了估算，结果表明税收流失规模逐年上升；郑兴东（2020）通过估算淘宝、天猫两大电商平台销售环节的增值税流失额，发现增值税的潜在流失率为 29.92%。

### 1.2.3 税收流失治理对策研究

有税收就会存在税收流失，税务机关要实现对经济活动产生的全部收入进行征税，实际上是不可能的，也是不经济的，但税收流失活动带来的影响却不可忽视。因为税收流失是一个错综且复杂的现实问题，治理税收流失问题是各地区的一项重要课题，仍值得我们寻找遏制税收流失的有效途径。

关于税收流失的治理，学者们提出了一些可供借鉴的研究方法。其中，有效治理税收流失问题，重点在于如何抑制隐性经济发展，有效监控税源。黄苇町（1996）提出，要更加重视征管工作，准确把握隐性经济。罗磊（2005）认为要严格执行现金管理制度，要增加隐性经济的运行成本和逃税成本，努力消除隐性经济产生的制度环境。杨灿明等（2010）认为，要想遏止隐性经济规模的扩张，以期缩小税收流失规模，我国政府需在提高城乡居民可支配收入和加快城镇化进程等方面不断努力。李永海等（2021）认为想要抑制税收流失活动的扩张，应适度降低税收负担水平、实施合理政府管制措施、不断提高居民就业水平。

此外，不少学者认为治理税收流失的对策大体上可以包括制度设计、征收管理、协同共治、纳税遵从这四个方面：（1）完善税收制度方面。潘泓君（2006）和王小锋（2008）都主张，要全面推进依法治税和健全法治工作体系，来防止我国税收收入的大量流失；林民（2007）指出要提高税收立法层次，同时加大税法立法透明度，以便从根本上减少税收流失现象；程琳（2014）认为应完善现行税

收制度，加大“清费立税”力度，稳步推进税制改革；王永兴等（2014）、罗美娟等（2014）均指出，应通过降低税收负担水平、完善我国税收制度等措施，来有效抑制税收流失规模的扩张；贾绍华（2016）提出要落实税收法定原则，为治理税收流失提供制度保障。（2）在健全税收征管体系方面。一是要强化税源监管。咸春龙（2012）提出，想做好税收流失防范工作，不但要积极引导纳税人将未申报经济纳入税收征管，而且还要依靠法律制度对非法经营活动加以严厉打击；湖北省税务学会课题组（2012）指出健全税源风险管理体系，不仅可以缩小征纳成本，还能降低税收流失率，以此推动税收收入的稳定增长；范忠廷等（2018）认为应从跨区税源管理和监控、强化户籍和发票管理等方面入手，优化税源监控方式，最终防范税源的流失。二是要加大处罚力度。李俊英（2005）、王飞（2007）和程琳（2014）加强税收执法力度，加大惩罚力度，提高纳税人违约成本；林民（2007）主张健全税收处罚法，以提高违法风险成本。三是信息化征收管理，王秀芝（2015）认为应落实好信息管税，构建现代化税收征管质量评价体系，从而提高税务机关办税服务水平；郑兴东（2020）认为想给税务稽查提供准确信息，就需要推行电子发票；Strango（2021）基于GMM方法，分析了公共服务数字化对欧盟27个成员国税收流失的影响，提出加快公共服务数字化建设，能在一定程度上减少税收流失行为。（3）在密切加强部门合作治理方面。刘洪等（2004）认为税收流失问题，是一个综合性的问题，包括经济、社会等诸多领域，需要多个部门共同参与和协调，只有这样才能有效遏止税收流失行为；蔡承彬（2014）认为税务部门应推进与其他部门的交流合作，加强地区间税收转移的监控管理；王秀芝（2015）认为要想税收征管工作达到协同共治，则需要构建税收征管共同体；向琦（2016）认为需要建立与形成全方位多渠道的信息分享机制，来强化部门协作；王建华等（2020）提出税务、银行等部门应联合搭建信息监管平台，全面核查企业的三流是否一致，让出口骗税的违法犯罪行为无处遁形；陈志芳（2020）基于税务机关和C2C纳税主体在长期博弈中做出的选择，提出要加强普法宣传力度和多主体协调治理等建议，来预防税收收入的流失。（4）在提升纳税遵从度方面。李玉军（2003）通过建立纳税人违规博弈模型，阐释税收流失中的激励约束机制问题；梁俊娇（2010）基于纳税激励政策与税收遵从行为的关系，认为我国应采取信用激励等积极举措，以提高纳税人自主纳税意识；郑林（2015）和

向琦（2016）认为，需加强税法宣传和纳税服务，逐渐转变公民的纳税观念；魏仲瑜等（2018）论述欧盟通过改进申报机制、简化纳税流程和加强纳税监管，来改革增值税征管机制和降低纳税遵从成本，从而治理严重的税收流失问题。

#### 1.2.4 文献述评

综合前述国内外文献，关于税收流失的成果已较为丰硕，发现大部分文献主要包括税收流失问题的根源分析、理论渊源、规模测算、影响效应以及治理建议。将上述五部分的内容细化来看，第一，根据我国现有税收法律、征管水平等特点，税收流失现象的存在毋庸置疑；第二，长期以来，税收流失规模的测算备受国内外学者关注，其研究成果丰硕。然而，测算由于隐性经济活动引致，而最终形成的税收流失规模，是一项艰巨且繁琐的工作，许多学者都提出要采取多种手段来综合治理税收流失问题。第三，由于选择的测算方法不同，又或是引用指标、数据统计口径存在某些差异，大多数研究者对税收流失规模的测算结果也随之存在着明显差异，却均对我国存在较大规模的税收流失这一结果达成共识。第四，税收流失规模的测算方法不断完善，经梳理发现，MIMIC 模型法在国外应用的较为广泛，而大部分国内文献主要采用现金比率法量化隐性经济税收流失规模，并且鲜有国内学者从区域视角出发；又或者有学者运用了 MIMIC 模型对隐性经济导致的税收流失规模进行了测算，但其测算税收流失的年份较为久远。

前述丰富的研究成果夯实了税收流失问题的研究，为后续相关主题研究奠定了坚实的理论基础，也为完善我国税收制度和健全税收征管体系的工作取得显著成效。但我们仍然可以从以下三个方面，对税收流失问题展开进一步研究：首先，从研究范围来看，目前国内文献主要从国家层面来整体估算税收流失规模，而针对区域或省际层面的研究不多，尤其是西北地区的税收流失问题。因此，测算甘肃省各地区的税收流失规模，并基于各地区实际发展现状和地区差异的基础上，对比分析其规模存在差异的具体原因，从而能夯实税收流失治理问题的区域性研究。其次，从研究方法来看，需要不断改进税收流失测算方法，确保指标变量选择较为全面，以保证理论假说的合理性和测算模型的科学性。最后，从研究视角来看，可以借助区域合作博弈模型，揭示甘肃省各地区应协调合作治理税收流失问题，来丰富博弈论视角下区域合作治理税收流失的研究。

当前，我国正处于经济高质量发展和推进国家治理现代化建设的新阶段，在

治理税收流失问题方面仍有大量工作要做，所以，研究地区税收流失问题仍有着重大的实践意义。其中，国内大多数学者都是以经济发达地区作为研究对象，对西部欠发达地区的关注度不高。基于此，本文选用 MIMIC 模型方法和隐性经济测算法，将甘肃省 14 个市州作为考察对象，运用 2010-2020 年的面板数据，以期测算出甘肃省各地区的税收流失规模，并结合实际情况，为甘肃省税收流失的有效治理提供对策建议。

## 1.3 研究方案

### 1.3.1 研究内容

为了测算税收流失规模以及探究其影响效应，根据产生原因，提出解决税收流失问题的政策建议。本文的总体框架如下：

第一章：绪论。介绍选题背景、阐明研究意义、界定本文研究的税收流失概念、梳理国内外税收流失测算方法，以及总结税收流失治理路径，并提出文章的创新与不足。

第二章：相关基础理论分析。尽管税收流失活动无法彻底消除和取缔，但通过概述税费负担理论、信息不对称理论、纳税遵从理论以及合作博弈理论，可以明晰其形成的具体因素，为探究税收流失问题奠定了理论基础，也有利于政府制定针对性的措施建议来综合治理，从而抑制税收流失的扩张，提高地区财政收入能力。

第三章：甘肃省各地区税收流失指数的测算。首先，介绍估算税收流失指数的测算方法—MIMIC 模型；其次，确定假说条件和提出理论假说，并对原因变量和指标变量进行平稳性检验；最后，运用极差法校准模型估算出来的结果，得到甘肃省 2010-2020 年隐性经济活动下税收流失指数。

第四章：甘肃省各地区税收流失规模的测算。选取 2010 年为基准年份，运用微观收支差异法和隐性经济测算法，得到甘肃省 2010-2020 年隐性经济活动下税收流失绝对规模和税收流失率，并基于测算结果，纵向分析税收流失十年间的变化趋势，分析波动原因；同时，横向分析区域间隐性经济税收流失存在的差异，给出合理解释。

第五章：论述甘肃省税收流失的影响效应。理论层面分析了税收流失对甘肃省地区财政收入、城乡居民收入分配以及资源配置的影响，得出税收流失对经济

社会发展产生的干扰作用，还会进一步扩大城乡居民收入差距。

第六章：完善治理甘肃省税收流失问题的政策建议。针对税收流失成因，结合甘肃省各地区税收流失的实际现状，从降低地区税收负担、完善税收征管体系、加强区域间合作质量和提高纳税人遵从度等维度入手，完善治理税收流失的方式，加大税收流失治理的力度，并对税收流失的研究进行展望。

技术路线图如图 1.2 所示：

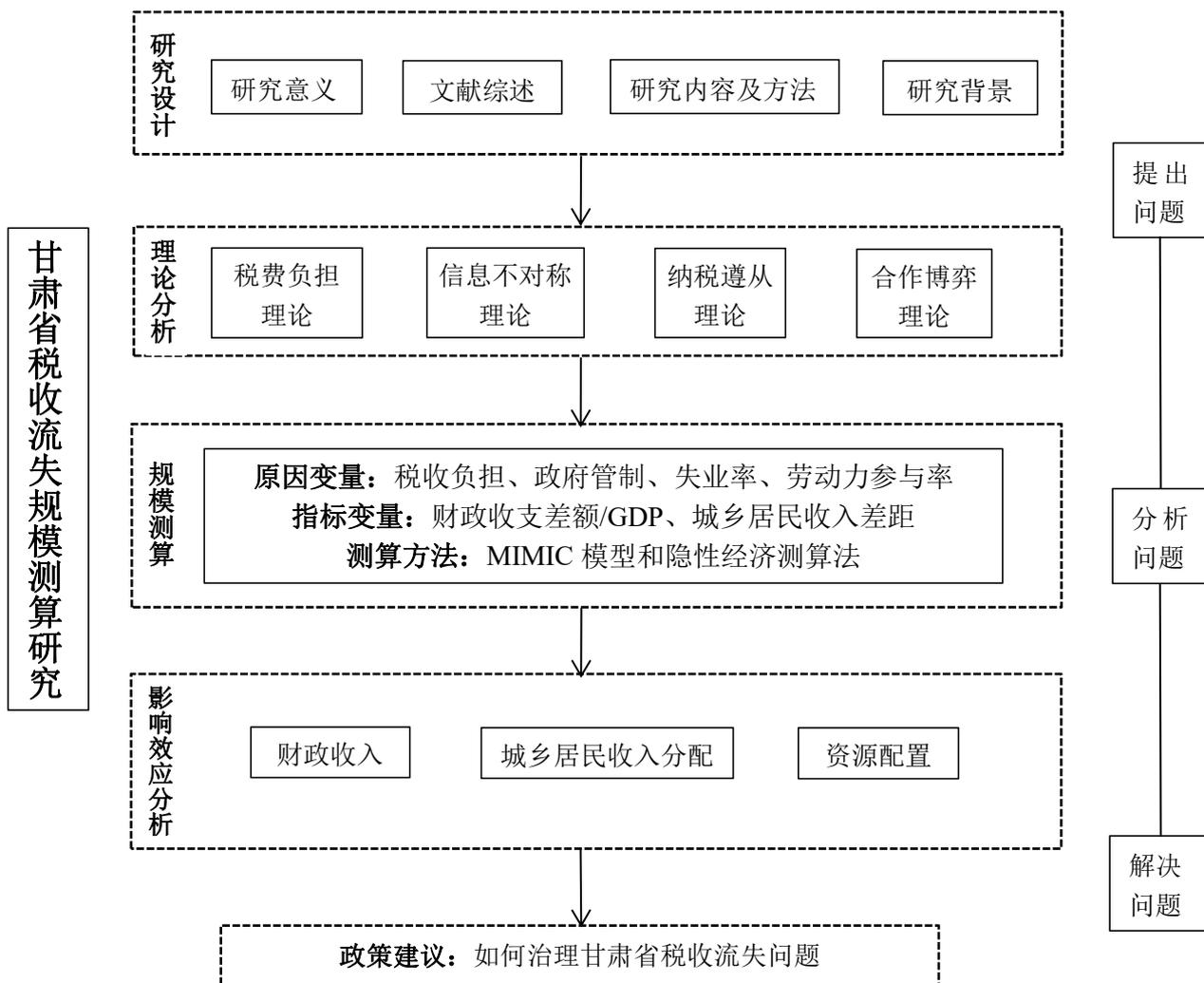


图 1.2 技术路线图

### 1.3.2 研究方法

本文以测算甘肃省各市州税收流失情况为研究对象，以针对降低甘肃省税收流失率提出对策为研究目的，综合使用如下三种研究方法，具体表现如下：

一是文献研究法：通过广泛收集、系统归纳与税收流失主题相关的国内外文献和书籍，以便全面准确地掌握和梳理税收流失问题的理论前沿和研究现状，其中，研究文献准确阐释了税收流失的测算方法、以及影响税收流失规模大小的因素，为笔者撰写论文提供了写作思路。同时，有计划地查找模型所需原因变量和指标变量的统计数据，以保证实证结果的可靠性。

二是实证研究法：税收流失受很多变量因素的综合影响形成的，会具有明显的数量特征。因此，探究税收流失相关问题，不但要采用定性分析，还要充分运用实证分析方法进行定量研究。本文首先构建合作博弈模型，进一步说明甘肃各地区间应加强合作关系，凝聚合力推进税收流失问题的治理。同时，以 2010-2020 年市级面板数据为数据样本，通过构建 MIMIC 模型和运用隐性经济测算法对甘肃省各地区的税收流失状况进行了测算。

三是比较研究法：本文基于测算结果，纵向比较分析税收流失的变化趋势，并横向比较解释甘肃各地区间税收流失差异，这能深入讨论地区间税收流失规模存在差异的原因，为后文提出具有针对性的政策建议提供了分析路径。

这三种研究方法相结合，不仅丰富了税收流失相关理论内容，还定量估算了甘肃省各地区税收流失规模，更为进一步减少税收流失和推进新时代税收治理现代化提供决策参考。

## 1.4 创新点与不足之处

### 1.4.1 创新点

一是在研究方法方面，国内文献主要采用现金比率法和税收收入能力法来测算税收流失规模，鲜有国内学者采用 MIMIC 模型和隐性经济规模测算方法来估算地区税收流失规模。因此，本文采用 MIMIC 模型和隐性经济规模测算方法，测算了 2010-2020 年甘肃省 14 个市州的税收流失规模，这两种测算方法的搭配使用有一定的新颖性，还能尽量保证测算结果的相对科学。

二是在研究视角方面，（1）研究隐性经济活动所导致的税收流失行为使得研究视角更为微观，就此，本文的研究视角聚焦于分析隐性经济活动导致的税收流失现状。（2）以往关于税收流失问题的博弈分析文献主要从纳税主体和征管机构的角度着手进行分析，但很少有文献从区域视角博弈分析合作治理税收流失问题。正是基于以上考量，本文构建合作博弈模型，探讨得出，税收流失问题的

治理工作需要地区间相互合作完成，从而达到最大的税收利益。

#### 1.4.2 不足之处

本文因某些客观事实的局限性，仍然存在一定缺陷，具体表现在：第一，关于税收流失问题，已有许多国内外专家学者在多个方面展开了深入研究，而且笔者受专业水平限制，研究的广度与深度会存在的些许不足。第二，测算结果与实际税收流失规模不会完全一致。虽然本文采取了相对合理的测算方法，尽可能使估算出的实证结果贴近实际结果，但因 MIMIC 模型本身有着一定的局限性，且指标和基准年份选取不同，可能会影响测算结果，从而导致测算结果与税收流失实际规模也会存在一定的差异。

## 2 税收流失相关基础理论

一般来说, 税收流失伴随着税收的出现而产生, 与纳税主体的实际纳税情况有关, 亦与税务机关的征收情况相关, 更与国家的税收制度等因素息息相关。因此, 本文结合税费负担、信息不对称以及纳税遵从度等理论, 探讨税收流失形成的原因, 有助于准确把握税收流失活动的产生发展的演变逻辑。

### 2.1 税费负担理论

税收强制性和无偿性意味着“国家不付任何报酬而向居民取得东西”, 使得纳税人产生本能的抵触心理(王鸿貌, 2012)。同时, 由于公共产品的不可分割性, 作为“理性经济人”的纳税人会有着“搭便车”心态, 从而税收流失行为就不可避免了。近年来, 我国财政支出更加倾向于投入到医疗、教育等民生领域, 这一定程度上满足了纳税人的公共需求, 但是如果政府提供的公共福利与纳税人对公共产品和服务的满意感存在不匹配, 将会导致纳税人认为自己缴纳的税款没有得到相应回报, 由此纳税人便会逐渐将注意力转移到偷逃税方向上来, 从而造成税收流失。

相较而言, 税收负担越重, 会增大了纳税人从事隐性经济活动的可能性, 这无疑是给纳税人提供低申报收入的动机, 继而对税收流失规模有着正向影响。由于工资薪金税与社会保险费的存在, 用人单位所支付的全部劳动力成本与劳动者实际收到工资之间形成“税收楔子”, 而较高的“税收楔子”会影响劳动者对劳动和享受闲暇时光的选择, 迫使劳动者有强烈从事隐性经济活动的冲动, 最终可能通过逃税、避税等涉税违法方式获取补偿(李永海等, 2021)。目前甘肃省的财政收支矛盾较为凸显, 政府为了缓解财政支出的压力, 可能出现乱收费、“寻租”等行为, 这样会无形之中加重依法纳税企业的税收负担。而由于税负相对过重, 依法纳税企业可能会被迫参与税收流失活动。相反, 那些被受保护的“寻租”企业在逃脱税务部门监督的情况下, 不断将生产要素投入到税收流失活动, 最终侵蚀税收收入, 挤占正常税费收入, 加剧税收流失规模的扩张。

### 2.2 信息不对称理论

信息不对称理论是指在市场商品交易活动中, 买卖双方掌握交易商品的内容具有差异性, 其中, 掌握信息更全面的一方将在市场交易过程中占有优势地位,

也更有谈判的资格和能力，从而能在市场交易中获得更多收益。当然，信息不对称现象在税收领域是同样存在的（周仕雅，2019），主要体现在以下两个层面：一是部门间存在信息壁垒。我国行政部门和第三方涉税机构都有着自身内部信息系统，而系统信息一般仅限内部人员使用，部门间缺乏健全的信息共享机制，加上和工商、银行和司法等部门的合作联动性有待提升，最终导致信息不能有效共享。这让税务部门在调查纳税人生产经营活动和税收筹划的合法性上存在困难，降低了税收征管的效率，由此不能对纳税人的应纳税额做到尽收。此外，税务部门的工作人员由于对税法、暂行条例和税收政策的理解有所偏差，无法精准完成征管工作，致使政策的落实程度参差不齐，这可能为部分纳税人寻找征管漏洞提供可乘之机，从而会减少地区财政收入。二是征纳双方的信息不对称。随着信息技术不断更新，税务机关获取纳税人的涉税信息更为便利，也更为全面。但或由于纳税意识淡薄，或由于主观上对缴纳税款的排斥，纳税主体不仅不会主动向税务机关告知其全部涉税信息，还会对其经营状况有所隐瞒，同时自然人纳税人也对多样化的收入也有所隐瞒。在征收管理的工作中，受征管手段限制以及税源分散度高的情形，税务机关很难真实掌握纳税人的税源信息，从而难以全面核算出纳税人的应纳税额，最终间接造成税款流失。

信息不对称引致税收流失问题的出现，因此，消除信息不对称现象，既便于税收征管工作精准实施，又有利于维护纳税人的正当权益。而解决信息不对称问题的关键在于畅通涉税信息，共享和充分发掘更多信息价值，实现各涉税主体的信息对称。基于信息不对称的角度，税务机关要构建信息资源共享平台，以便全方位掌握纳税人的涉税信息，减少因信息不对称带来的征管效率低下问题。

## 2.3 纳税遵从理论

纳税遵从是指纳税人履行税收法律、法规和规章所规定纳税义务的意愿，其中，企业和自然人的纳税遵从度越高，则其向税务机关申报的收入更加贴近实际收入，从而减少税款的流失。一般而言，依照税收法律法规，每位公民有着如实缴纳税款的责任和义务。但在现实生活当中，为了追求利益最大化，纳税人可能面临纳税遵从度不够的问题，出现偷逃税款等涉税违法行为。与此同时，税收执法、惩罚机制和遵从成本等因素都会影响纳税人的纳税遵从度。一方面，若税务部门严厉打击逃避税行为、加大对涉税违法犯罪行为的惩罚力度，那么纳税人纳

税不遵从的风险将会加大，从而其逃税、偷税带来的收益小于纳税不遵从所需承担的处罚成本。基于此，理性纳税人为保证预期收益，将会减少盲目侥幸心理，倾向于选择纳税遵从的纳税策略。另一方面，较为健全的激励约束机制，能够有效促进纳税人依法纳税，在一定程度上保证税务机关及时收集、归纳纳税人的涉税信息，继而提高税务稽查的精准性，减少税收流失。但目前税务部门对主动申报纳税的纳税人缺乏配套的激励措施，这样会挫伤纳税人纳税申报的积极性，导致部分纳税人纳税遵从度不高。除此之外，随着简并申报的推行，纳税人在申报流程上虽然比以前更为便捷，但受纳税申报程序繁琐和申报等待时间过长等情况的影响，纳税人的遵从成本依旧较高，在一定程度上会导致纳税人更偏向于选择纳税不遵从。

## 2.4 合作博弈理论

博弈论主要是在双方掌握的信息不对等的情况下，为自身收益的最大化，决策主体基于掌握的信息，预测对方可能做出的行为，动态调整自身策略的过程。作为经济学分析工具的博弈理论，已被广泛应用到更多领域，其中，早在 1984 年，Greenberg 在税收流失研究领域引入博弈论，目前国内外采用博弈理论研究税收流失问题的文献颇为丰富，且主要从税收征纳双方的角度探讨博弈情况。然而，甘肃各地税务系统收集数据的口径不一，尤其是各个地区的税务机关拥有合法的税务执法自由裁量权，对税收政策有着不同的理解，进而有着不同的执行口径，缺乏互认机制。除此之外，甘肃省各市州间经济交往频繁，地方政府为争夺实际税源而加大税费优惠等手段，降低实际税率水平，从而引发税收竞争，而段舒（2015）则认为政府之间争夺造成的税收转移将会造成区域性税收流失，且产生的税收流失活动不会仅限存在某一区域。因此，本文基于区域视角，构建合作博弈模型，贴近地区政府间真实互动过程和合作博弈现状，来博弈分析甘肃各地区税收流失治理问题。

假设甘肃各市州政府都是具有独立利益的理性“经济人”，以最大限度地获取和维持地区利益为行为目标，是否与甘肃省其他地区合作不会受到第三方地区的干预，而是会从自身利益出发，作出的适合自己的最优策略选择。因此，我们假定  $R$  为双方分别选择征管合作所带来的收益，主要是通过税收征管合作而增加的税收收入； $C$  为双方选择征管合作的成本，主要是征管合作的遵从成本； $T$  为

双方不合作造成的税收流失，主要是不合作导致的税收流失规模，为简化分析和博弈主体有选择合作的可能，假定甘肃各地区的  $R$ 、 $C$  和  $T$  均相同， $R > C > 0$ ， $R - C > T$ ， $i, m, n$  表示期限， $i = (0, 1, 2, 3, \dots, m, \dots, n)$ ，即  $0 < m < n < +\infty$ ；在博弈论中，贴现因子  $e$  定义为“货币的时间价值”，且  $0 \leq e \leq 1$ 。通过分析各地区政府在重复进行的博弈中采取税收征管合作的可能性，我们得到了多次动态合作博弈模型的两组结果。

第一种情况，如果甘肃 A、B 两市在  $n$  期内，双方均一直选择合作策略，那么双方的收益分别为  $U_C$ （假定双方得到的收益相等），具体如式 (2.1) 所示：

$$U_C = \sum_{i=0}^m e^i (R - C) + \sum_{i=m+1}^n e^i (R - C) = (1 - e^n) \frac{R - C}{1 - e} \quad (2.1)$$

第二种情况，如果甘肃 A、B 两市在  $m-1$  期内，双方选择合作策略，一旦在第  $m$  期时，有一方改变策略选择不合作，那么另一方随即在  $m+1$  期采取不合作策略，并且在此后双方永远采取不合作的策略。这样，首先选择不合作方的收益  $U_{d1}$  如式 (2.2) 所示，另一方的收益  $U_{d2}$  如式 (2.3) 所示：

$$U_{d1} = \sum_{i=0}^{m-1} e^i (R - C) - e^m T - \sum_{i=m+1}^n e^i T = (1 - e^m) \frac{R - C}{1 - e} - e^m T - \frac{(e^{m+1} - e^{n+1}) T}{1 - e} \quad (2.2)$$

$$U_{d2} = (1 - e^m) \frac{R - C}{1 - e} - e^m (T - C) - \frac{(e^{m+1} - e^{n+1}) T}{1 - e} \quad (2.3)$$

由式 (2.1)、式 (2.2) 和式 (2.3) 可得，

$$U_C - U_{d1} = e^m (1 - e^{n-m}) \frac{R - C}{1 - e} + e^m T + \frac{(e^{m+1} - e^{n+1}) T}{1 - e} \quad (2.4)$$

$$U_C - U_{d2} = e^m (1 - e^{n-m}) \frac{R - C}{1 - e} + e^m (T - C) + \frac{(e^{m+1} - e^{n+1}) T}{1 - e} \quad (2.5)$$

由于  $0 < e < 1, 0 < m < n, 0 < 1 - e^{n-m}, C < R, 0 \leq C < T$ ，得到  $U_C - U_{d1} \geq 0$ ， $U_C - U_{d2} \geq 0$ 。

上述结果表明，在动态博弈过程中，博弈双方选择长期合作策略的收益均大于改变策略选择不合作的收益，即作为“理性经济人”的甘肃省各地方政府，只有选择合力打击税收流失活动，才能取得更大的税收利益。因此，在税源波动幅度一定的情况下，甘肃省各地税务机关应深化区域间税收征管合作，积极拓展精诚共治，为推动甘肃省各地区开展合作治理税收流失工作提供现实条件。

### 3 甘肃省税收流失指数的测算

#### 3.1 税收流失指数测算方法

直接计算税收流失规模是不切合实际情况的,从国内外研究综合来看,通过梳理估算税收流失规模的常用测算方法,分析发现大部分学者都采用现金比率法、微观收支差异法以及 MIMIC 模型来测算隐性经济活动造成的税收流失。与此同时,这几种常用的方法都存在较为明显的缺陷和困难,很难找到一种在准确性、可行性这两个方面同时满意的方法。其中,现金比率法的应用有较为苛刻的假设条件,而现行我国社会正从信息化向智能化转变,交易方式多样化,现金的使用频率和使用量都在降低,现金与银行存款的比例等因素均让现金比率法的假设条件难以满足,从而难以测算出准确的数据。加上隐性经济是洗钱活动的温床,比公开经济的交易活动更为密集,这也与现金比率法的假设条件不相符,缺乏一定的普适性。

通常来说,税收流失活动由于具有隐蔽性和复杂性的特征,很难直接进行观测,但可以通过对影响税收流失规模大小的可观测变量以及税收流失影响结果的可观测变量进行度量,再采用某种方法来测算得到税收流失规模。而相较现金比率法, MIMIC 模型设置的假设条件少,其主要特征点是建立潜在变量与可观测变量之间的关系,利用可观测变量的数据估算出潜在变量的大小,这模型使用正好符合税收流失这一潜在变量特征。截止目前,很多国外学者采用 MIMIC 模型方法来测算税收流失规模,如 Nora 等(2019)采用 MIMIC 方法估计了 1985-2016 年期间摩洛哥的税收流失规模。基于对以上因素的考量,为了确保测算得出的结果更为可靠,本文最终决定采用 MIMIC 模型,来对甘肃省各市州 2010-2020 年期间隐性经济税收流失指数进行估算。

根据对税收流失影响原因和影响后果的理论分析,同时,考虑甘肃省的实际经济状况,本文采用税收负担、政府管制、失业率、劳动力参与率作为测算税收流失指数的原因变量,其参数分别设定为 $\gamma_1$ 、 $\gamma_2$ 、 $\gamma_3$ 和 $\gamma_4$ ;采用地方财政收支差额占地区GDP的比重、城乡居民人均收入差距作为测算税收流失指数的指标变量,其参数分别设定为 $\lambda_1$ 和 $\lambda_2$ ;税收流失指标用 $\eta$ 来表示,因此,测算税收流失指数的MIMIC模型具体路径如图3.1所示。

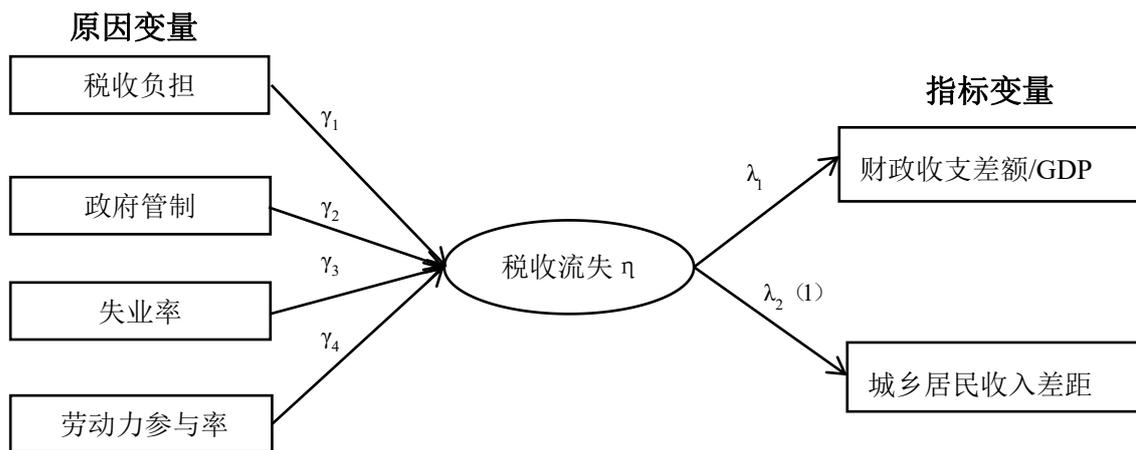


图3.1 税收流失MIMIC模型路径图

## 3.2 税收流失的变量分析

### 3.2.1 原因变量

#### （1）税收负担（TAX）

税收负担是影响税收流失的主要因素。从事隐性经济活动的主体常常以逃税或避税为首要目的，过重的税收负担也是税收流失活动产生的主要原因，在其他因素相同的情况下，正规经济的税收负担越重，意味着纳税人会从隐性经济活动中获得的利润相对也就增加，从而隐性经济下税收流失规模也就越大。李永海和孙群力（2016）研究发现税收负担与隐性经济之间呈正相关关系；Tan等（2017）、Kemme等（2017）和Amoh（2019）发现税收负担与税收流失之间存在正相关关系；Angour等（2019）在测算摩洛哥税收流失规模时，实证分析表明税收负担增加1%，税收流失规模将扩大0.13%。本文选择甘肃省地区税收收入占GDP的比重来反映甘肃省各地区的税收负担情况，同时采用甘肃省地区财政收入占GDP的比重，即财政负担（LFR）来进一步检验。因此，提出假说1：

H1:甘肃省税收负担与税收流失规模正相关。

#### （2）政府管制（GOV）

虽然适度的政府管制能在一定程度上减少税收流失规模，但政府对市场主体进行严格的检查管理，又会增加市场主体的准入成本，使得企业偏好于收益更高的隐性经济活动，从而导致隐性经济税收流失规模的增加。已有研究成果显示，政府管制与税收流失规模的关系是不确定的。Friedman（2014）认为良好的制度

设计和激励措施在一定程度上可以降低隐性经济税收流失规模，因为如果政府能完善法律法规并加强监管，可以对偷逃税等非法经济行为起到威慑作用。Abuamria（2019）通过分析罚款率与隐性经济的关系时，研究发现罚款率越高，隐性经济税收流失规模会减少。但 Schneider（2012）认为劳动力市场的监管、贸易壁垒及对外籍个人就业的限制等政府管制方式会导致正规经济的劳动力成本上升，隐性经济活动随之膨胀，又会扩大隐性经济活动的税收流失规模；Angour 等（2019）采用政府管制变量来测算摩洛哥的税收流失规模，实证表明政府管制水平的提高会导致隐性经济活动发生的概率增大，进而扩大税收流失的规模。本文认为，过多的政府管制会导致税收流失规模的扩大，为了获得更为稳健的结果，本文同时采用一般公共服务支出占一般公共预算支出的比重（GOVE）、公共管理、社会保障和社会组织单位就业人员数占城镇单位就业人员数的比重（GOVP）来衡量政府管制水平，并提出假说 2：

H2: 甘肃省政府管制水平与税收流失规模正相关。

### （3）失业率（UEM）

失业率与税收流失的关系还没有被经济学界所证实。Tanzi（1999）认为失业率与隐性经济的关系是无法轻易预测的；Angour 等（2019）将失业率作为原因变量来研究摩洛哥税收流失规模，发现失业率与税收流失规模呈正相关关系，且失业率增加 1%，税收流失规模将扩大 0.33%。一般而言，正规经济和隐性经济是各国经济社会中有机联系的一个整体，隐性经济会在官方部门监管不到的地方，为失业者提供就业机会。当失业群体在正规经济中无法获得满足自身需求的收入水平时，他们就很有可能会同时从事隐性活动，以谋取隐性收入。因此，失业率的上升意味着参与到隐性经济活动的居民增多，从而导致政府能够征收到的税收收入减少。因此，本文选取居民失业率作为原因变量，并提出假说 3：

H3: 甘肃省居民失业率与税收流失规模正相关。

### （4）劳动力参与率（LP）

一般认为，隐性经济部门与正规经济部门存在一定的替代效应，换言之，在隐性经济部门工作的人数增多，则在正规经济中工作的人数就会相应有所减少。所以劳动力参与率越高，体现出人们参与正规经济活动的程度越高，则参与隐性经济活动的人数会有所减少，这将会在一定程度上减少税收流失的规模。杨灿明

和孙群力（2010）研究发现，隐性经济规模与劳动力参与率负相关。因此，本文选取 15-64 岁的人口作为劳动人口<sup>①</sup>，以地区城镇单位就业人口占劳动人口的比重来反映地区劳动力参与率，并提出假说 4：

H4:甘肃省劳动力参与率与税收流失规模负相关。

### 3.2.2 指标变量

#### （1）财政收支差额占 GDP 比重（LFBR）

Gérard 和 Ngangué（2015）发现隐性经济规模和国家财政赤字之间存在着正向且显著的关系。隐性经济规模越大，则税收流失规模越大，同时意味着税务机关实际征收税额与应征收税额的差距越大。假设在财政支出规模相对不变的情况下，税收流失会拉大地方财政支出与财政收入的差额，财政收支差额占 GDP 的比重也越高。长期以来，甘肃省财政收不抵支，税收流失的存在又将减少财政收入，给甘肃省政府带来巨大的财政压力，使得甘肃省的财政收支差额进一步拉大。因此，本文将甘肃省财政收支差额占 GDP 比重作为指标变量，并提出假说 5：

H5:甘肃省税收流失规模与财政收支差额占 GDP 比重正相关。

#### （2）城乡居民收入差距（IGUR）

从当前税收收入负担对象的角度而言，无论是直接税还是间接税，税源更多的来自于城镇，税收也更多的由城镇居民来负担。相较农村居民，较为严重的隐性经济活动和税收流失现象对城镇居民的影响更为明显，且会增加城镇居民的可支配收入，这样将进一步拉大了城乡居民收入差距，也就是说，税收流失规模的扩大，会导致城乡居民收入差距的拉大。杨灿明等（2010）还实证发现，隐性经济规模与居民收入差距呈正相关。通常来说，隐性经济规模越大，则税收流失规模越大，进而影响城乡居民收入差距。因此，本文利用甘肃省城镇居民人均可支配收入占其农村居民人均纯收入的比重作为指标变量，来度量甘肃省城乡居民收入差距，并提出假说 6：

H6:甘肃省税收流失规模与城乡居民收入差距正相关。

## 3.3 数据处理与实证结果

<sup>①</sup> 劳动人口是指具有劳动能力的那部分人口，就业人口是指从业人口。由于《中国统计年鉴》《中国人口和就业统计年鉴》提供的人口年龄结构分为 0-14 岁、15-64 岁和 65 岁及以上，因此采用国际上通用的 15-64 岁人口作为劳动人口进行计算。

### 3.3.1 数据来源说明与处理

为测算甘肃省各地区的税收流失规模，本文选取甘肃省 14 个市州地区 2010-2020 年的面板数据进行分析，财政负担、失业率等指标的样本描述性统计结果如表 3.1 所示。

表 3.1 各变量的描述性统计

| Variable | Label      | Obs | Mean  | Std.Dev. | Min   | Max   |
|----------|------------|-----|-------|----------|-------|-------|
| LFR      | 财政负担       | 154 | 0.067 | 0.016    | 0.028 | 0.111 |
| TAX      | 税收负担       | 154 | 0.043 | 0.012    | 0.019 | 0.092 |
| GOVE     | 政府管制 1     | 154 | 0.109 | 0.035    | 0.056 | 0.299 |
| GOVP     | 政府管制 2     | 154 | 0.209 | 0.092    | 0.061 | 0.491 |
| UEM      | 失业率        | 154 | 0.030 | 0.005    | 0.016 | 0.040 |
| LP       | 劳动力参与率     | 154 | 0.146 | 0.079    | 0.054 | 0.363 |
| LFBR     | 财政收支差额/GDP | 154 | 0.437 | 0.377    | 0.025 | 2.598 |
| IGUR     | 城乡居民收入差距   | 154 | 3.207 | 0.846    | 1.818 | 6.339 |

资料来源：指标数值主要来源于《甘肃发展年鉴》和国家统计局数据库。

基于 MIMIC 模型的研究思路，除了要构建理论模型外，还要求判别各项变量的平稳性，因此，本文决定利用 LLC 检验、ADF 检验和 PP 检验这三种检验方式，对选取的原因变量和指标变量进行单位根检验，结果如表 3.2 所示。根据检验结果显示，所有的面板数据均通过至少 5% 的置信度检验，不存在单位根，且都为平稳序列，这样的数据处理能够避免序列出现伪回归现象。

表 3.2 各变量的平稳性检验

| 变量   | 检验形式 (C,T,N) | LLC                | ADF               | PP                |
|------|--------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| LFR  | (C,T,1)      | -8.156*** (0.000)  | 42.392** (0.040)  | 76.036*** (0.000) |
| TAX  | (C,T,1)      | -8.292** (0.000)   | 51.957*** (0.004) | 71.607*** (0.000) |
| GOVE | (C,0,1)      | -8.433*** (0.000)  | 60.343*** (0.004) | 79.768*** (0.000) |
| GOVP | (C,T,1)      | -19.603*** (0.010) | 72.542*** (0.000) | 80.072*** (0.000) |
| UEM  | (C,T,1)      | -13.067*** (0.000) | 67.014*** (0.000) | 87.460*** (0.000) |
| LP   | (C,T,1)      | -33.132*** (0.000) | 75.721*** (0.000) | 84.148*** (0.000) |
| LFBR | (C,0,0)      | -6.507*** (0.000)  | 56.512*** (0.001) | 56.789*** (0.001) |
| IGUR | (C,0,0)      | -5.613*** (0.000)  | 75.991*** (0.000) | 78.836*** (0.000) |

注：C, T, N 分别表示常数项、趋势项和滞后项；\*\*\*和\*\*分别表示通过了 1%和 5% 的置信度的平稳性检验。

### 3.3.2 实证估计结果

模型估计最开始需要选取一个指标变量作为尺度指标,按照前述的理论假说,城乡居民收入差距这一指标变量与甘肃省税收流失规模正相关,因此,本文选定城乡居民收入差距作为尺度指标,并假定其系数固定为1。其次,模型的筛选和识别,不仅需要考虑各变量系数的显著性,还要依据卡方与自由度之比、调整后的拟合优度指数与标准化残差均方根等检验值的结果,来综合判断模型的拟合度,最终确定出较为优良的模型。值得需要注意的是,当一个简单模型和一个复杂模型的拟合度较为接近时候,一般选用那个简单的模型(杨灿明和孙群力,2010),MIMIC模型的估计结果如表3.3所示。

表 3.3 MIMIC 模型估计结果

| 模型             | 模型 1                | 模型 2                              | 模型 3                  | 模型 4                  | 模型 5                  | 模型 6                  | 模型 7                  | 模型 8                  |
|----------------|---------------------|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|                | M3-1-2              | <b>M3-1-2</b>                     | M4-1-2                | M4-1-2                | M4-1-2                | M4-1-2                | M3-1-2                | M3-1-2                |
| 原因变量           |                     |                                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| TAX            | 0.145<br>(0.627)    | <b>0.360**</b><br><b>(2.246)</b>  | 0.495***<br>(3.070)   | 0.512***<br>(3.333)   |                       |                       | 0.487***<br>(2.859)   | 0.542***<br>(3.389)   |
| LFR            |                     |                                   |                       |                       | 0.291*<br>(1.907)     | 0.289*<br>(1.884)     |                       |                       |
| GOVE           | 0.490***<br>(2.896) |                                   | 0.289***<br>(2.892)   |                       | 0.328***<br>(3.131)   |                       |                       |                       |
| GOVP           |                     | <b>0.790***</b><br><b>(4.781)</b> |                       | 0.352*<br>(1.858)     |                       | 0.297<br>(1.365)      | 0.492**<br>(2.355)    |                       |
| UEM            | 0.927***<br>(4.358) | <b>0.501***</b><br><b>(3.094)</b> | 0.410***<br>(4.079)   | 0.356***<br>(3.465)   | 0.403***<br>(3.962)   | 0.358***<br>(3.274)   |                       | 0.486***<br>(3.287)   |
| LP             |                     |                                   | -0.894***<br>(-6.440) | -0.678***<br>(-3.601) | -0.728***<br>(-5.811) | -0.551***<br>(-2.827) | -0.730***<br>(-3.207) | -0.894***<br>(-5.444) |
| 指标变量           |                     |                                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| LFBR           | 0.466***<br>(3.564) | <b>0.535***</b><br><b>(3.627)</b> | 0.713***<br>(5.292)   | 0.671***<br>(5.109)   | 0.675***<br>(5.435)   | 0.627***<br>(5.178)   | 0.654***<br>(4.627)   | 0.687***<br>(4.395)   |
| IGUR           | 0.383               | <b>0.516</b>                      | 0.554                 | 0.563                 | 0.525                 | 0.526                 | 0.520                 | 0.547                 |
| 拟合度指标          |                     |                                   |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| 卡方( $\chi^2$ ) | 9.236               | <b>0.485</b>                      | 2.071                 | 0.452                 | 1.311                 | 0.675                 | 0.115                 | 2.101                 |
| P 值            | (0.010)             | <b>(0.486)</b>                    | (0.558)               | (0.798)               | (0.727)               | (0.714)               | (0.735)               | (0.147)               |
| Df (自由度)       | 2                   | <b>1</b>                          | 3                     | 2                     | 3                     | 2                     | 1                     | 1                     |

| 模型          | 模型 1   | 模型 2          | 模型 3   | 模型 4   | 模型 5   | 模型 6   | 模型 7   | 模型 8   |
|-------------|--------|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|             | M3-1-2 | <b>M3-1-2</b> | M4-1-2 | M4-1-2 | M4-1-2 | M4-1-2 | M3-1-2 | M3-1-2 |
| $\chi^2/df$ | 4.618  | <b>0.485</b>  | 0.690  | 0.226  | 0.437  | 0.337  | 0.115  | 2.101  |
| AGFI        | 0.797  | <b>0.977</b>  | 0.963  | 0.987  | 0.976  | 0.981  | 0.994  | 0.901  |
| RMSEA       | 0.170  | <b>0.000</b>  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.094  |
| SRMR        | 0.0543 | <b>0.0072</b> | 0.0224 | 0.0097 | 0.0194 | 0.0102 | 0.0034 | 0.0228 |
| 观察值         | 154    | <b>154</b>    | 154    | 154    | 154    | 154    | 154    | 154    |

注：①括弧内的数值为 Z 统计值，\*\*\*、\*\*、\*分别表示通过 1%、5%、10% 的显著性水平检验。

②一般来说，卡方值 ( $\chi^2$ ) 越小，p 值越大，说明拟合程度越高； $\chi^2/df$  越大，拟合程度越低，其中，若  $0 < \chi^2/df \leq 3$ ，表示模型拟合程度很高。

③AGFI 为调整后的拟合优度指数，其取值在 0-1 之间，若 AGFI > 0.90，表示模型拟合优良。

④RMSEA 和 SRMR 分别为近似误差均方根、标准化残差均方根，取值均在 0-1 之间，若 RMSEA、SRMR < 0.05，则表示模型拟合良好。

由表 3.3 实证估计结果可以看出，模型 1—模型 8 估计效果较好，除模型 1 的 TAX 变量、模型 6 的 GOVP 变量外，其余变量系数均具有统计显著性。与此同时，各变量的符号基本符合预期效果，这意味着假说 H1-H5 得以验证，即地方税收负担、政府管制水平、失业率和劳动力参与率是影响甘肃省税收流失规模的主要因素，其中，地方税收负担、政府管制水平、失业率均与甘肃省税收流失规模显著正相关，劳动力参与率与甘肃省税收流失规模显著负相关，但甘肃省税收流失规模与地区财政收支差额占 GDP 比重正相关。

### 3.3.3 税收流失指数测算结果

在衡量上述 8 个模型结果各项拟合度指标的过程中，模型 2 (M3-1-2) 的卡方与自由度之比为 0.485，拟合优度指数为 0.977，标准化残差均方根近似为 0，这表明该模型的拟合效果非常理想。除此之外，在该模型中，包括地区税收负担、政府管制、失业率三个原因变量以及甘肃省地区财政收支差额占地区 GDP 比重和城乡居民收入差距两个指标变量，其中，各项变量的系数均在可接受范围内，它们的绝对值介于 0.360—0.790 之间，都没有超过 0.950，也没有系数特别小的情况，意味着该模型没有发生违反估计的现象。基于上述因素的考量，本文最终决定选定模型 2 来估算甘肃省税收流失指数。

依照模型 2 中变量的估计系数，我们能构建出如式 (3.1) 的结构方程，并将查找的可观测变量值代入式 (3.1) 中，便可计算出甘肃省 14 个地区 2010-2020 年税收流失的原始值：

$$\eta_{i,t} = 0.360 \times TAX_{i,t} + 0.790 \times GOVP_{i,t} + 0.501 \times UEM_{i,t} \quad (3.1)$$

为更好的进行比较,我们运用极差法对甘肃省税收流失指数进行标准化处理,将其范围设定在 0—10 之间,具体方法为:以甘肃省某地区某年的税收流失指数原始值减去甘肃省所有地区的最小原始值,再除以甘肃省所有地区最大原始值与最小原始值的差额,得到标准化税收流失指数,具体计算公式如式(3.2):

$$\eta_{i,t}^* = 10 \times \frac{\eta_{i,t} - \min_{\forall i, \forall t}(\eta_{i,t})}{\max_{\forall i, \forall t}(\eta_{i,t}) - \min_{\forall i, \forall t}(\eta_{i,t})} \quad (3.2)$$

用式(3.2)计算得到标准化的税收流失指数,结果如表 3.4 所示。

表 3.4 甘肃省各地区 2010-2020 年税收流失指数

| 年份<br>地区 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020  | 年平均  |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|
| 兰州市      | 1.25 | 1.18 | 0.96 | 0.09 | 0.56 | 0.62 | 0.79 | 0.61 | 0.79 | 1.23 | 2.86  | 0.99 |
| 嘉峪关      | 0.40 | 0.38 | 0.14 | 0.40 | 0.64 | 0.66 | 1.22 | 0.99 | 0.72 | 1.17 | 2.81  | 0.87 |
| 金昌市      | 0.86 | 0.85 | 0.44 | 0.00 | 0.18 | 0.70 | 1.04 | 1.23 | 1.65 | 1.45 | 3.10  | 1.05 |
| 白银市      | 2.90 | 2.83 | 2.82 | 2.24 | 2.46 | 2.57 | 2.92 | 3.18 | 3.40 | 3.77 | 4.83  | 3.08 |
| 天水市      | 3.39 | 3.36 | 3.29 | 3.98 | 3.25 | 3.37 | 3.47 | 3.54 | 3.52 | 3.66 | 5.02  | 3.62 |
| 武威市      | 2.42 | 2.43 | 3.02 | 2.67 | 3.19 | 2.23 | 2.22 | 2.55 | 2.79 | 3.16 | 4.75  | 2.86 |
| 张掖市      | 2.43 | 2.40 | 2.27 | 1.71 | 2.09 | 2.24 | 2.42 | 3.61 | 4.79 | 4.74 | 5.23  | 3.08 |
| 平凉市      | 2.12 | 2.10 | 2.43 | 2.51 | 2.06 | 2.24 | 2.46 | 2.90 | 3.31 | 4.21 | 5.24  | 2.87 |
| 酒泉市      | 2.15 | 2.13 | 2.03 | 1.27 | 1.66 | 1.86 | 1.53 | 2.11 | 2.77 | 2.65 | 4.30  | 2.22 |
| 庆阳市      | 7.60 | 7.64 | 7.26 | 3.96 | 3.62 | 3.81 | 3.77 | 4.27 | 4.67 | 4.24 | 5.71  | 5.14 |
| 定西市      | 4.62 | 4.57 | 4.67 | 3.39 | 3.63 | 3.99 | 4.04 | 4.47 | 5.12 | 4.81 | 5.85  | 4.47 |
| 陇南市      | 5.77 | 5.75 | 5.88 | 4.82 | 4.90 | 5.14 | 5.43 | 5.54 | 6.40 | 7.06 | 7.22  | 5.81 |
| 临夏州      | 7.71 | 7.52 | 7.93 | 6.22 | 5.71 | 5.86 | 5.98 | 5.89 | 6.25 | 7.00 | 7.29  | 6.67 |
| 甘南州      | 6.87 | 6.83 | 7.01 | 6.76 | 7.03 | 7.10 | 7.10 | 7.24 | 7.65 | 9.63 | 10.00 | 7.57 |
| 省平均      | 3.61 | 3.57 | 3.58 | 2.86 | 2.93 | 3.03 | 3.17 | 3.44 | 3.85 | 4.20 | 5.30  | 3.59 |

资料来源:数据由式(3.2)计算得到。

总体来看,在 2010-2020 年间,甘肃省税收流失指数总体波动较小,处于 2.86-5.30 之间,2019 年达到最大值 5.30,2013 年达到最小值 2.86,平均税收流失指数基本保持在 3.59。甘肃省各市州的税收流失指数差异较大,嘉峪关和兰州市的居于末位,均不超过 1,而临夏州和甘南州的税收流失指数最高,分别为 6.67 和 7.57。

## 4 甘肃省税收流失规模的测算

### 4.1 税收流失规模测算方法

由于 MIMIC 模型计算出的结果是税收流失指数，只能大致了解甘肃省各地区的税收流失程度。想要得到甘肃省各市州具体的税收流失规模，我们还需要采用某种方法来校准税收流失指数。通过梳理相关文献，大部分专家的思路基本上是选取某一年作为基准年份，再选取货币需求法、微观收支差异法等方法来测算基准年份的税收流失规模。如徐蕊婷等（2007）以我国 2004 年全国经济普查的数据作为基准年份的隐性收入规模；而杨灿明和孙群力（2010）选择以 2000 年为基准年份，并采用居民消费储蓄边际倾向一弹性系数测算法，衡量了我国各地区隐性收入规模。其中，居民消费储蓄边际倾向一弹性系数测算法是由李金昌和徐蕊婷（2005）提出的，而这一方法只考虑了居民消费水平和存款数量的关系，而没有考虑居民投资意愿和行为，从而会出现测算值为负数这种不合理的情况。但相比其他方法，微观收支差异法思量到居民部门的全部收入和全部支出，具有很强的适用性，并且在一定程度上能够避免出现值为负数的估算结果，甚至减少测算结果呈现波动较大的情形。比如，李永海和孙群力（2016）将 2000 年隐性收入作为 MIMIC 模型的基准数据，同时运用微观收支差异法估算了全国隐性经济规模。然而，本文需要测算的是甘肃省各地区税收流失规模，所以不能采用全国层面的基准数据来计算。

要想测算得到相对精准的税收流失规模，就得确保隐性经济规模结果的精准。因此，本文首先利用微观收支差异法估算甘肃省 14 个市州的隐性经济规模，为：

$$SE_{ij} = CE_{ij} + Sav_{ij} + Fix_{ij} \times 20\% - Res_{ij} \quad (4.1)$$

式（4.1）中， $i$  代表甘肃省各市州， $j$  代表时间， $SE$  为甘肃省隐性经济收入， $CE$  为居民消费性支出， $Sav$  为居民储蓄增加额， $Fix$  为固定资产投资额， $Res$  为居民统计收入，其中指标的具体计算如下：①居民消费性支出=农村人口×农村人均消费性支出+城镇人口×城镇人均消费性支出；②居民储蓄增加额=本年末城乡居民存款年底余额-上年城乡居民存款年底余额；③居民统计收入=农村人口×农村人均收入+城镇人口×城镇人均收入；④因为《甘肃发展年鉴》提供的指标数据不全，本文采用固定资产投资的 20% 作为居民投资支出。

在根据式（4.1）能测算出甘肃省各市州隐性收入绝对规模后，本文假定隐性经济部门与正规经济部门具有相同的宏观税负，采用隐性经济测算法估算出甘肃省各市州税收流失规模，如式（4.2）：

$$TE_{ij} = SE_{ij} \times TAX_{ij} \tag{4.2}$$

### 4.2 甘肃省税收流失绝对规模的测算结果

考虑到各方面的限制，本文选择以 2010 年作为基准年份，并利用式（4.1）来测算甘肃省基准年份的隐性经济规模，并采取式（4.2）来计算出甘肃省基准年份的税收流失规模。紧接着，利用 Giles 和 Tedds（2002）提出的方法，即运用式（4.3）来计算得到 2011-2020 年甘肃省各地区税收流失绝对规模，其具体结果见表 4.1 所示。

$$\frac{Te_{it}}{GDP_{it}} = \frac{Te_{i,2010}^*}{GDP_{i,2010}} \times \left( \frac{\eta_{i,t}}{\eta_{i,2010}} \right) \tag{4.3}$$

在式(4.3)中， $Te_{i,t} / GDP_{it}$ 表示甘肃省第 i 市第 t 年税收流失相对规模， $Te_{i,2010}^*$ 表示 2010 年税收流失绝对规模， $\eta_{i,2010}$ 表示 2010 年甘肃省各市税收流失规模指数， $\eta_{i,t}$ 由式（3.1）计算得到的甘肃省第 i 个市第 t 年税收流失规模指数。

表 4.1 甘肃省各地区 2010-2020 年税收流失绝对规模表（亿元）

| 年份<br>地区 | 2010  | 2011  | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019  | 2020  | 年平均  |
|----------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|------|
| 兰州市      | 10.65 | 10.42 | 9.79 | 7.30 | 8.65 | 8.83 | 9.31 | 8.79 | 9.33 | 10.58 | 10.22 | 9.44 |
| 嘉峪关      | 0.31  | 0.31  | 0.28 | 0.31 | 0.34 | 0.34 | 0.40 | 0.38 | 0.35 | 0.40  | 0.38  | 0.35 |
| 金昌市      | 0.61  | 0.61  | 0.54 | 0.46 | 0.49 | 0.59 | 0.65 | 0.68 | 0.76 | 0.72  | 0.71  | 0.62 |
| 白银市      | 0.63  | 0.62  | 0.62 | 0.55 | 0.58 | 0.59 | 0.63 | 0.66 | 0.69 | 0.73  | 0.71  | 0.64 |
| 天水市      | 1.52  | 1.52  | 1.50 | 1.68 | 1.49 | 1.52 | 1.54 | 1.56 | 1.56 | 1.59  | 1.63  | 1.56 |
| 武威市      | 0.56  | 0.56  | 0.63 | 0.59 | 0.64 | 0.53 | 0.53 | 0.57 | 0.60 | 0.64  | 0.67  | 0.59 |
| 张掖市      | 0.86  | 0.86  | 0.84 | 0.74 | 0.80 | 0.83 | 0.86 | 1.07 | 1.28 | 1.27  | 1.15  | 0.96 |
| 平凉市      | 2.38  | 2.36  | 2.54 | 2.58 | 2.35 | 2.44 | 2.55 | 2.78 | 2.99 | 3.46  | 3.38  | 2.71 |
| 酒泉市      | 1.99  | 1.98  | 1.94 | 1.61 | 1.78 | 1.87 | 1.72 | 1.97 | 2.26 | 2.21  | 2.31  | 1.97 |
| 庆阳市      | 2.64  | 2.65  | 2.55 | 1.69 | 1.60 | 1.65 | 1.64 | 1.77 | 1.87 | 1.76  | 1.87  | 1.97 |
| 定西市      | 1.34  | 1.33  | 1.35 | 1.11 | 1.15 | 1.22 | 1.23 | 1.31 | 1.44 | 1.38  | 1.38  | 1.30 |
| 陇南市      | 1.81  | 1.81  | 1.84 | 1.60 | 1.62 | 1.67 | 1.74 | 1.76 | 1.95 | 2.10  | 1.98  | 1.81 |
| 临夏州      | 1.13  | 1.11  | 1.16 | 0.97 | 0.91 | 0.93 | 0.94 | 0.93 | 0.97 | 1.05  | 1.01  | 1.01 |
| 甘南州      | 0.55  | 0.55  | 0.56 | 0.54 | 0.56 | 0.56 | 0.56 | 0.57 | 0.60 | 0.71  | 0.73  | 0.59 |
| 省平均      | 1.93  | 1.91  | 1.87 | 1.55 | 1.64 | 1.68 | 1.74 | 1.77 | 1.90 | 2.04  | 2.01  | 1.82 |

资料来源：数据由式（4.3）计算得到

从测算的税收流失规模来看，在 2010-2020 年的 11 年间甘肃省隐性经济导致的税收流失绝对规模介于 1.55-2.04 亿元，均超过 1.5 亿元，呈“u”型变化趋势，和 MIMIC 模型估算出的税收流失指数变化趋势基本一致。除了在 2012-2013 年（正好扩大“营改增”试点范围）有所下降外，其中，2013 年降为 11 年间最低值 1.55 亿元，2014-2019 年均呈现逐年上升趋势，上升至 2019 年最高点的 2.04 亿元，2020 年有所回落，具体为 2.01 亿元，这一组数据仍然能反映出甘肃省存在较大税收流失规模的严峻现实。

### 4.3 甘肃省税收流失相对规模的测算结果

通过式（4.3）测算出来的 2010-2020 年甘肃省各地区税收流失绝对规模，本文运用地区税收流失绝对规模占地区税收收入比重这一指标来表示地区税收流失率，甘肃省各地区 2010-2020 年税收流失率的具体情况如表 4.2 所示。

表 4.2 甘肃省各地区 2010-2020 年税收流失率表（%）

| 年份<br>地区 | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  | 2020  | 年平均   |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 兰州市      | 18.32 | 14.89 | 11.98 | 7.42  | 7.15  | 6.10  | 5.88  | 5.03  | 4.84  | 5.97  | 5.80  | 8.49  |
| 嘉峪关      | 4.09  | 3.11  | 2.54  | 2.41  | 2.55  | 2.79  | 2.85  | 2.58  | 2.17  | 2.61  | 2.76  | 2.77  |
| 金昌市      | 7.12  | 6.37  | 4.66  | 3.70  | 3.38  | 4.23  | 4.41  | 4.01  | 4.14  | 4.64  | 4.24  | 4.63  |
| 白银市      | 6.62  | 4.93  | 4.05  | 3.51  | 3.63  | 3.54  | 3.39  | 3.35  | 3.19  | 3.64  | 3.52  | 3.94  |
| 天水市      | 15.03 | 12.11 | 10.45 | 9.38  | 7.07  | 6.72  | 6.46  | 6.34  | 5.66  | 5.61  | 5.42  | 8.20  |
| 武威市      | 12.57 | 8.08  | 6.90  | 5.43  | 4.88  | 3.58  | 3.64  | 4.09  | 3.80  | 4.24  | 4.29  | 5.59  |
| 张掖市      | 15.09 | 11.11 | 8.72  | 6.48  | 5.97  | 5.89  | 6.36  | 8.70  | 9.01  | 9.53  | 9.19  | 8.73  |
| 平凉市      | 23.09 | 18.58 | 17.13 | 16.06 | 13.77 | 14.25 | 14.54 | 15.95 | 14.33 | 16.29 | 16.80 | 16.44 |
| 酒泉市      | 23.46 | 18.76 | 13.09 | 8.53  | 8.00  | 9.15  | 8.50  | 9.27  | 9.71  | 10.38 | 10.81 | 11.79 |
| 庆阳市      | 19.38 | 10.54 | 7.56  | 4.20  | 3.61  | 4.90  | 5.96  | 5.43  | 4.80  | 4.43  | 5.32  | 6.92  |
| 定西市      | 26.21 | 19.15 | 14.62 | 9.28  | 8.00  | 7.91  | 8.48  | 9.78  | 9.44  | 9.15  | 9.10  | 11.92 |
| 陇南市      | 27.54 | 19.93 | 18.29 | 13.98 | 11.84 | 12.05 | 12.29 | 12.59 | 12.49 | 15.45 | 14.30 | 15.52 |
| 临夏州      | 30.02 | 25.32 | 20.93 | 14.51 | 10.58 | 9.19  | 9.53  | 10.31 | 9.03  | 9.88  | 8.15  | 14.31 |
| 甘南州      | 29.94 | 19.49 | 14.68 | 11.60 | 12.05 | 12.65 | 12.66 | 15.66 | 13.19 | 14.70 | 15.03 | 15.60 |
| 省平均      | 18.46 | 13.74 | 11.11 | 8.32  | 7.32  | 7.35  | 7.50  | 8.08  | 7.56  | 8.32  | 8.19  | 9.63  |

资料来源：由本文估算的税收流失绝对规模占税收收入比重计算得出。

从测算的税收流失率来看，2010-2020 年间介于 7.32%-18.46% 之间，大体上呈下降趋势。在 2010-2012 年期间，税收流失率相对较高，基本都超过了 10%；

在 2013-2020 年期间，总体波动较小，基本保持在 8%左右；从 2010 年开始，税收流失率有所下降，2014 年降至最低点，为 7.32%。究其原因，2013 年，随着经济体制和收入分配制度的深化改革，甘肃省开始启动的交通运输业、部分现代服务业、邮政业、电信业的“营改增”试点，到 2016 年甘肃省“营改增”试点的全面推开，为甘肃省民营经济与小微企业营造了更为宽松的发展环境，到从 2018 年以来一系列减税降费政策的有效落实，有力地扩大了创业主体的数量，也为居民提供了更多的就业岗位，从而使得更多的居民参与到正规经济活动当中。李永海（2018）测算了我国 1994-2016 年 23 年间因隐性经济活动引起的税收流失规模，其中，2010-2016 年我国税收流失率的平均值 13.5%左右<sup>①</sup>。本文测算 2010-2016 年甘肃省隐性经济下税收流失率的平均值为 10.54%，通过两者的比较，甘肃省平均税收流失率要比全国税收流失率低。

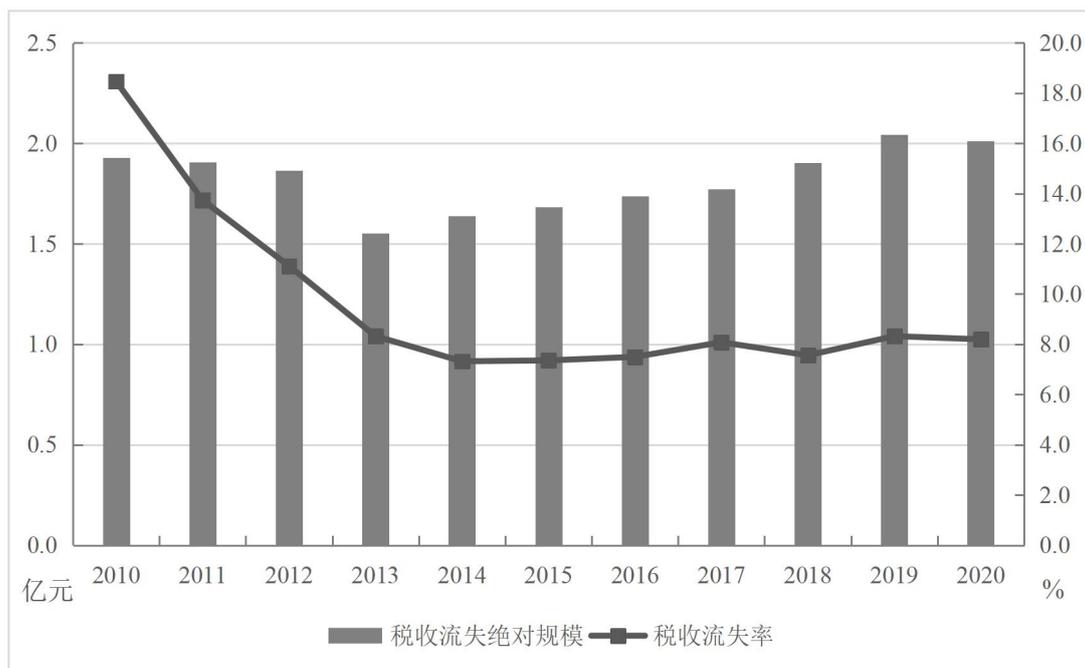


图 4.1 甘肃省 2010-2020 年税收流失规模及税收流失率

从地区层面来看，14 个市州之间的测算结果存在较大差异，嘉峪关、甘南州和武威市这三个市的税收流失现象相较轻微，兰州市、平凉市、庆阳市和酒泉市这四个市的税收流失现象较为严重，其中，嘉峪关市的税收流失绝对规模最低

<sup>①</sup> 李永海. 隐性经济对税收流失的影响机理及规模测算[J]. 财政经济评论, 2018(02): 1-15.

为 0.35 亿元，其税收流失率也最低，为 2.77%，而兰州市税收流失绝对规模最高为 9.44 亿元，平凉市的税收流失率最高为 16.44%（见表 4.1 和表 4.2）。根据甘肃省各地区税收流失的情况，将税收流失指数划分为四个等级，即 0-5%之间为轻微、5-10%之间为中等、10-15%之间为严重、15%以上为特别严重。在三个区域中<sup>①</sup>，河西地区的税收流失现象最为轻微，低于全省平均税收流失率，陇东南地区和陇中地区的税收流失率高于甘肃全省平均水平，其中，陇东南地区的税收流失现象最为严重（见图 4.2）。值得一提的是，地理环境的差异会在一定程度上影响模型的测算结果。比如，因嘉峪关市地广人稀，其劳动力参与率比其他地区的高，由于劳动力参与率与税收流失规模负相关，从而导致嘉峪关市的税收流失率较低。

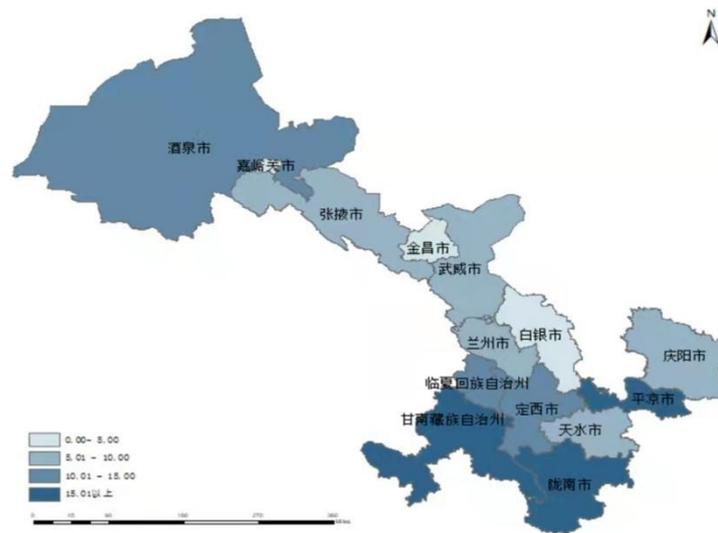


图 4.2 甘肃省各地区税收流失分布情况

<sup>①</sup> 根据地形特点，可以将甘肃省划分为河西地区、陇中地区和陇东南地区，其中，河西地区包括武威市、金昌市、张掖市、酒泉市和嘉峪关市，陇中地区包括兰州市、白银市、定西市和临夏州，陇东南地区包括平凉市、庆阳市、天水市、陇南市和甘南州。

## 5 甘肃省税收流失的影响效应分析

税收流失往往会给经济发展带来严重影响，其中，带来的这种影响是全方位的，无论是对城乡居民收入分配等微观层面的影响，还是包括对地区财政收入和资源合理配置等宏观层面的效果。因此，本文主要从财政收入、城乡居民收入分配和资源合理配置这三个方面来阐述税收流失的影响效应，力求能够准确全面地反映甘肃省税收流失的实际影响效应。

### 5.1 税收流失对财政收入的影响分析

税收流失对财政收入的影响往往是双重的，既包括积极有益的效果，也涵盖消极负面的影响。有学者认为，在特定的经济情况下，税收流失现象的存在，可以看作是偷逃税企业享受了“税收优惠”，这样不但会增加纳税人的活动资金，还会刺激国内需求和经济增长，由此拓宽的税基，能够部分、甚至全部弥补税收流失造成财政收入的减少效应，从而缓解税收流失导致的财政压力。然而，我国其他大部分学者持相反意见，认为税收流失不仅不能抵消，还有可能促使财政收入的非正常减少，继而加大财政收支差额，给政府带来巨大的财政压力。例如，贾绍华（2015）认为由于脱离政府管制的逃税、避税等行为，具有极坏的示范作用，这样可能会影响原先如实申报纳税的纳税人出现纳税不遵从行为，久而久之，因税收流失活动而增加的税收收入，不但不能填补税收流失对财政收入带来的削减，反而会加剧税收流失现象。还有罗磊（2005）实证得到，隐性经济导致的税收流失会加剧财政收支矛盾，并发现税收流失规模的增加对当年财政赤字的负面影响较小，会逐步加剧影响以后年份的财政赤字。梁朋（2000）运用了一个简单的理论模型，具体探讨了税收流失到底是如何影响我国的财政收入，其中，模型结果显示，税收流失对财政收入的影响主要受居民边际消费倾向、名义税率和实际税收流失率这三个因素的综合影响。

由于税收是地区财政收入的主要来源，在“十三五”时期，甘肃省税收收入占财政收入的比重的平均比重在 67%左右，若税收流失规模的增加，将直接减少甘肃省各地区的财政收入。因此，就甘肃省当前的实际情况而言，由于税收流失活动所增加的地区财政收入，不能全部填补税收流失减少的财政收入。即随着税收流失规模的持续增大，将直接导致经济发展减缓，从而造成甘肃省各地区财政收入的净损失，而且这与 MIMIC 模型的实证结果基本吻合。此外，为了治理税

收流失，甘肃省人民政府不得不从财政收入拨出一部分来供养和建设机关事业单位，来加大稽查力度和提高税收征管效率，从而在征收税款时产生了不必要支出，这样将会进一步提高征税成本，间接加大地区财政收入的净损失。

## 5.2 税收流失对城乡居民收入分配的影响分析

甘肃省各市州经济财政整体保持增长，但地区间发展不充分和不平衡的问题依旧突出。从甘肃省全省的层面来看，甘肃省城乡居民收入差距的绝对规模从2013年的14284元，逐年上升到2021年的24754元；其相对规模整体呈下降趋势，从2013年的3.56下降到2021年的3.17。从其变化趋势来看，甘肃省居民城乡间的收入差距虽有所改善，但仍高于2.50的全国平均水平，更是高于作为共同富裕示范区的浙江省。同时，从甘肃省各市州的层面来看，2021年甘肃省14个市州城乡居民可支配收入参差不齐，城乡居民收入差距最高的是天水市，最低的是张掖市，两者相差近两倍，整体而言，河西地区的城乡居民收入差距较小，陇东南地区的城乡居民收入差距较大<sup>①</sup>。李实等（2018）认为如果城乡居民收入差距过大，将会带来一系列经济和社会问题。因此，甘肃省各地区居民收入差距大是一个不能被忽略的问题。

税收是政府配置公共资源和收入分配的重要经济工具，在初次分配和再分配领域中发挥着不同的功能作用。由于不同群体的自然禀赋和努力程度存在差距，居民收入的内部结构便存在合理的差异。但税收流失对居民收入分配产生不良的影响，具体而言，通过逃脱政府监管从事税收流失活动，纳税人可获得额外社会财富。一方面，由于逃税等行为带来的利益驱动，纳税人将更趋向在隐性经济下从事生产活动，丰富居民收入方式，从而提高个人的可支配收入。另一方面，税收流失活动将影响正规经济活动的税收负担，降低财政收入再分配能力，影响了未从事税收流失活动的居民可支配收入，还影响甘肃省贫困落后地区养老和教育等转移性支出，最终加剧收入分配不公平性，拉大居民收入的差距。

此外，由于城市交通便利、居住人口较多以及经济发展水平高，一般城镇隐性经济活动会比农村隐性经济活动活跃，城镇人口所能获得的隐性经济的收入会比农村人口的高；而官方统计的公开经济的城镇居民收入比农村居民收入高，最终导致城乡居民实际收入差距比官方网站公布数据计算出来的城乡居民收入差

<sup>①</sup> 文章数据来源于甘肃省及其各市州财政、统计部门官方网站。

距要大。

### 5.3 税收流失对资源配置的影响分析

税收流失现象的存在很可能会影响资源的合理配置,甚至会造成社会资源配置的低效性,主要表现在:第一,税收流失现象会逐渐加大资源配置不均衡程度,阻碍了公平竞争的市场环境的营造与优化。由于生产和销售一件商品的成本包括生产成本和相关税费,偷逃税行为带来的税收流失会降低商品的税费成本,很多纳税人为减轻税负,就可能产生避税、骗税等行为。那么少缴纳税款的企业便可以低价销售商品,在价格上获得竞争优势,最终在市场竞争中取得有利地位,而同行业其他守法如实申报纳税的企业因为利润受损,要么被排挤出市场,最终形成“劣企驱逐良企”效果;要么为了企业的持续发展,聘用税务专业人员构思税收筹划方案,更为甚者策划出一些逃税、避税的方法,谋取偷逃税产生的利益。第二,税收流失会造成征纳双方以及社会资源的耗费。为抑制税收流失活动的进一步扩张,甘肃省税收征管部门将通过投入更多的时间、精力和财力的方式,来加大税务稽查力度,无形中产生许多不必要的征管支出,造成了资源的浪费。而且为了逃避税务机关的征管,纳税人必须得向税务征管部门提供虚假的报告,以便税务机关无法监控到自己真实的经济活动,这样会影响政府根据经济情况做出决策的准确性,更为甚者,如果做出的决策存在较大失误,将给社会造成严重的资源浪费和巨大的经济损失。

## 6 治理甘肃省税收流失问题的对策建议

近年来,甘肃省税收流失率整体上呈现着较为平缓的下降趋势,但甘肃省税收流失规模的体量依然很大。税收对推动经济社会发展方面具有深远意义,而税收流失现象的存在,将会影响“内在稳定器”和“相机抉择”功能的充分发挥,削弱税收政策在宏观调控上的效果。为了缩小甘肃省城乡居民收入差距,以及统筹推动税收流失治理工作取得新突破,2022年甘肃省要认真贯彻落实“三新一高”导向,积极深入实施区域协调发展战略,加快兰州—白银经济圈的建设进程,依托其地理位置的优势,不断发挥特色产业和地区比较优势,实现资源错位互补,增加地方财政收入和提高居民就业水平。

因此,本文从税收征管、税收宣传、协同治理以及智能税务建设等方面提出相关建议,来遏制甘肃省税收流失活动的扩张,进而高质量推进税收治理体系和治理能力建设,根本上与国家治理现代化相衔接。

### 6.1 落实税收优惠政策,降低地区税收负担

与全国其他省份相比,甘肃省2021年的财政负担率较高,居于全国第15位,为9.78%,甘肃省各市州间的财政负担率也有所差异,兰州以8.56%的负担率居于最高位,甘南的财政负担率为全省最低,仅为4.43%。税收负担的高低是影响经济主体行为选择的重要因素,过高的税收负担是造成税收流失的重要原因。为提升地区市场主体的活力和稳定居民就业水平,国家给予了小微企业和低收入群体多种税收优惠政策,给企业的经营和繁荣创造更有利的环境,鼓励居民个人自主创业,以减少寻求税收流失的途径。因此,降低甘肃地区税收负担,持续释放财税改革红利,切实做好“六稳”工作和落实“六保”任务,就成为推动税收流失治理工作的有效手段。

为响应减税降费的号召,甘肃省结合当地经济社会发展的实际情况,发布了相关方案和举措来推动减税降费工作的落实,最大化降低了企业税费负担,让企业获得实实在在的政策红利,在一定程度上提高了企业的纳税遵从度。其中,为能确保继续贯彻落实减税降费政策,甘肃省政府不仅需要在财政资金有限的条件下,严格执行《预算法》规定,推动预算绩效管理提质增效,继续细化直达资金的管理流程,确保把有限的财政资金花到刀刃上;还需要有保有压地调整和优化政府支出结构,增强对基础设施、乡村振兴、生态环保和民生改善等重点民生领

域的财力保障,改善居民的生活质量,在高质量发展中增进民生福祉,以期满足群众目前最关心最现实的公共需求,提高居民的纳税意识,从而降低甘肃省税收流失率。

## 6.2 加大简政放权力度,提高政府治理能力

在当前经济高质量发展的背景下,甘肃省应继续推进法治政府建设和治理创新,具体应做到以下两点:第一,应进一步转变政府职能,持续推进简政放权,放管结合,取消不必要的行政审批事项,并不断拓宽涉税资料由事前报送改为留存备查的范围,严格监管税收流失的动态。同时,落实好优化营商环境的各项措施,精简办税流程和部分税费征期,提高纳税服务投诉处理效率,压减报送申报资料和缴税次数和时间,最大限度降低办税缴费成本,切实减轻办税缴费负担,进而提高纳税人的纳税遵从度,最终减少因缴税繁琐造成的税收流失行为。第二,2021年甘肃省的纳税人缴费人满意度居全国第16名,居西北五省第一,但仍然有很大的提升空间,甘肃省需要充分依托现代信息技术,提升数字化治理能力,持续建设服务型政府。具体来说,既要创建方便企业、群众掌上办税的网络平台,还要积极推进“一线通答”和“一站式”等个性化服务的实现,促进税费优惠政策直达快享;更要持续推动“一分钟快办”业务窗口的建设,方便纳税人轻松办理涉税事项,做到真正的便民利企,营造良好营商环境,从而防止税收流失规模的不断扩张。

## 6.3 深化基础数据管理,加强税源监控管理

为精细化服务、精准化监管和效能化征管的转变,甘肃明确了6类27项重点任务来强化税收征管机制建设,这是重力打击税收流失行为、助力建设幸福美好新甘肃的关键。深化基础数据管理工作,是加强税源管理与监控的基石,不仅为开展税收流失测算工作创造必要的条件,还提高税务执法规范性和精确性,有效预防税收流失。基于此,甘肃省税务机关应做好如下四点工作:一是深度拓宽税收大数据资源,扎实推动内外部涉税数据融合联通、线上线下数据有机贯通,智能归集税收基础数据,依法保障涉税信息的获取,缓解纳税人涉税信息不对称性问题。二是构建涉税数据分析比对体系,精准确定税源监控的重点和疑点,快速分析识别税务风险,开展分级分类的税收风险管理,提出系统性的征管管理方案,健全税收风险管理的保障机制。三是依托“甘肃省双随机监管平台”,推进

跨部门联合抽查，逐步加大对偷逃税行为多发的风险行业、重点企业的税收稽查频率和监督惩罚力度，增强政策威慑力，尽量获取纳税人更多涉税信息，争取成为信息优势的一方。四是严格执行实名办税制度，规范涉税信息登记工作，从源头上切实做好基础信息采集工作；依托现代信息技术、区块链技术，融入到税务登记、变更和注销等重点环节，多维度适时化归集税费征管信息，更好地防范化解征管风险，方便税务机关的实时监督，进而减少税收流失。

#### 6.4 深化区域合作治理，拓展税收共治格局

甘肃省各地区税收流失的严峻程度不同，其对地区城乡居民收入差距等方面的影响也存在地区差异。当前甘肃省联合陕西、宁夏和内蒙古签定税收分析合作框架，但区域分隔、部门分治现状依旧存在，由此并没有产生更高效的地方联动，这将削弱治理税收流失问题的整体效果。基于此，在今后甘肃省各地区的税收流失治理工作中，甘肃省各县市税务机关首先应积极加强地区税收协调与合作，加强内外协同，联合设立税务系统协作平台，完善跨区域涉税信息共享机制，实现联合执法、协同执法，增大被隐藏资产的稽查概率。其次，持续扩大跨市州全省通办涉税涉费事项范围，简化跨区域税务执法事项迁移办理程序，及时解决跨区涉税事项的疑难杂症，简化办税业务流程，提高纳税遵从度。再者，统一税收执法标准及行政处罚裁量基准，缩小不同地区在税务执法标准上的差异，这不仅有助于抑制税收流失规模的扩张，还更好推进区域协调发展战略的实施。最后，税收征管工作综合性强、涉及面广，甘肃省要想有效保障地区财政收入和实现税收征管的持续优化，不能仅靠税务机关的力量，还需要深化拓展税收共治格局，多部门协作共进。具体来看，在现代信息技术背景下，甘肃省税务局应不断深化部门协同，主动联合多元治理主体，凝聚综合治税的向心力，稳步推进数字化税收共享平台的建设，削弱数据信息不对称壁垒，快速获取纳税人的涉税信息，实现部门间数据互通共享，共同实施税源监管，从而降低税收流失率。

#### 6.5 推动智能税务建设，改进税务执法方式

近年来，随着数字经济发展速度的日益加快，公共服务数字化对税收领域的重要性不容忽视，James（2021）和Strango（2021）强调了公共服务数字化和税收流失之间存在u型关系。因为公共服务数字化的加速，保障税务机关可以真实无误地掌握纳税人的涉税信息，使征纳双方关系更加透明、更清晰和诚实，以便

识别和预防避税行为,有效监督隐藏税源,降低了纳税人逃税的可能性,防止税收流失。然而,数字化和逃税之间可能存在逆行效应,因为公共服务数字化过程可以倒向刺激纳税人寻找新的逃税方式。而且,纳税人网上报税、税务部门审核确认的“主动遵从”,到税务部门自动算税、纳税人核对确认的“协调遵从”这智慧税务顶层设计的实现,对大数据等现代科学技术提出了更高要求。因此,甘肃省税务部门应贯彻落实“三变四治”税收征管改革部署,积极参与推进智慧税务建设,不断创新征管手段和变革征管模式,优化税收治理工具,有效地发挥税源监控、堵塞监管漏洞的作用,让税收大数据成为税务部门实施精准监管的利器,有效提高税务机关监管力度,减少纳税人逃税行为的可能,从而打击税收流失活动。具体应落实好以下三点工作:一是甘肃省各相关部门应该将电子发票作为数字经济的支撑,稳步推进增值税专票电子化报销、入账、归档试点,不断扩大应用范围。二是2020年甘肃省首家“5G智慧办税服务厅”的投入使用<sup>①</sup>,使得纳税人在办税缴费时享可以受到更加便捷、高效和智能化的办税体验,甘肃政府应持续加快推进自助办税服务厅的建设。三是甘肃各部门继续共建共享信用信息平台,科学实施精准监管,加大灵活就业人员隐性收入的查核频率。目前,甘肃省六部门和总局驻西安特派办签署大“三假”合作备忘录,应继续开展常态化打击“三假”等涉税违法犯罪工作,精准防范涉税违法犯罪活动。

改进执法方式,做到宽严相济有弹性。一是因人制宜,精准施策。对待信用等级高的纳税人,应该秉承着尽量不打扰市场主体的原则,采取风险提醒等手段,督促纳税人依法纳税;对低信用高风险的纳税人,应该实施统一管理,增加税务稽查频率,定期依法实施纳税评估,严惩失信行为,提高纳税人不遵从成本,达到以惩示戒的效果。对不积极申报纳税的纳税人,建议降低其纳税信用等级,并向社会进行公示。二是确保柔性执法。采取包容审慎处理方式,探索推广“首违不罚”涉税清单制度,采取说服教育、约谈警示等非强制性执法方式,支持企业主动引导纳税遵从,降低税收流失率,也彰显着税务执法的温度。

## 6.6 加大税收宣传力度,强化税务队伍建设

十税合一的简并申报,能优化办税流程,降低制度性交易成本,提升征税效

<sup>①</sup> 陈功章. 我省首个5G智慧办税服务厅开启新体验. [EB/OL]. <http://szb.gansudaily.com.cn/gsjrb/202009/10/c210607.html>.

率,但如果税务机关对税收政策掌握不够,纳税人对税收优惠政策和申报流程不够熟悉,不仅不利于纳税人理解其该要履行的义务和能享受的优惠政策,还影响税务机关正常依法执行征管工作。因此,想从根源上杜绝税收流失行为,必须要推行税收知识宣传。首先,甘肃省税务部门应将税收宣传作为一项战略任务,以税收宣传月为契机,将税收宣传任务分配到各个社区,确保政策宣传全覆盖;并利用漫画展和开展税务知识有奖问答活动等形式,提高税法宣传教育工作的实效性,最终形成长期宣传机制;其次,联合涉税机构、媒体协同建立政策咨询平台,提供“滴灌式”分类政策宣传辅导,还可以依托 12366、学习强国和电子税务局等渠道,推送有针对性的税费优惠政策,使得纳税人能充分了解税收政策,以及掌握纳税申报流程。最后,可以要求企业组织职工学习税法知识,同时以案说法,选用典型的偷逃税案例来起到警示作用,以期激发员工自觉履行纳税义务,提高防范税务风险的能力。

为适应新时代税收工作要求,做好税收服务辅导工作,甘肃省税务部门需要加大税务人才的培训力度,尤其是对“专业型”和“技能型”等复合人才的培养。具体来说:第一,定期组织活动,提高工作能力。定期开展业务考核和税务知识竞赛活动,把原本自由掌握税收知识向约束学习税收知识转变,有助于督促税务工作人员研读最新税收政策,丰富专业理论知识;还可以创办研讨会,这样方便执法人员互相分享、交流业务经验,以提高业务工作能力,从而确保征管工作高效开展。第二,完善奖惩激励机制,健全监督体制。应该表彰工作能力突出的税务干部,严厉查处触犯法律高压线的税务人员,规范征税人员的行为,确保其依法执法,实现绩效管理常态化。第三,健全系统监督、群众监督和舆论监督的体系,通过开设官方微信等新媒体方式,拓宽监督渠道,及时公布典型涉税案件查处情况,全面落实行政执法结果的公示,提高税务人员执法的透明度,确保执法人员执法严明。

## 参考文献

- [1] Allingham M , Sandmo A . Income Tax Evasion: A. 1972.
- [2] Ariyo, A., Bekoe, W., Currency Demand, the Underground Economy and Tax Evasion: The Case of Nigeria, *Journal of Monetary and Economic Integration*,2012, 11(2):129-157.
- [3] Angour, N., Nmili, M. Estimating Shadow Economy and Tax Evasion: Evidence from Morocco[J]. *International Journal of Economics and Finance*,2019,11(5):7-20.
- [4] Amoh J K , Adafula B . An estimation of the underground economy and tax evasion: Empirical analysis from an emerging economy[J]. *Journal of Money Laundering Control*, 2019, Forthcoming(4).
- [5] Buehn, A., Schneider, F. Size and Development of Tax Evasion in 38 OECD Countries: What Do We (Not) Know? *Journal of Economics and Political Economy*,2016,3(1):1-11.
- [6] Dell'Anno, R., Davidescu, A M. Estimating shadow economy and tax evasion in Romania. A comparison by different estimation approaches[J]. *Economic Analysis and Policy*,2019,63(3):130-149.
- [7] GILES,David E A . The rise and fall of the New Zealand underground economy: are the responses symmetric?[J]. *Applied Economics Letters*, 1999,6(3):185-189.
- [8] Kasnauskienė, G., Krimisieraite, J. Using MIMIC Models to Examine Determinants of Vat Gap in Lithuania[J]. *Organizations & Markets in Emerging Economies*, 2015, 6(1):107-126.
- [9] Nchor D . Shadow economies and tax evasion: The case of the Czech Republic, Poland and Hungary[J]. *Society and Economy*, 2020, 43(1).
- [10] Strango C . Does digitalisation in public services reduce tax evasion?[J]. *MPRA Paper*, 2021.
- [11] Tanzi V. The underground economy in the United States: Estimates and implications[J]. *Moneta e Credito*, 1980, 135(4):427-453.
- [12] Tanzi V. The Underground Economy in the United States: Annual Estimates, 1930-80[J].*Imf [51]Economic Review*, 1983, 30(2):283-305.

- [13] Tan, Y L., Habibullah, M S., Din, B. Does economic development mitigate tax evasion? evidence from evasional Kuznet curve[J]. Global Conference on Business and Economics Research,2017,8(3):41-49.
- [14] 毕丹慧. 湖北省税收流失规模估测及治理研究[D]. 中南财经政法大学, 2019.
- [15] 陈迅, 于鹏. 税收流失的影响因素及规模测算[J]. 统计与决策, 2006(02):69-71.
- [16] 蔡德发, 李兰, 金瑛. 黑龙江省税收流失:理论、模型与估测——收支差异法原理与应用[J]. 哈尔滨商业大学学报(社会科学版), 2008(02):3-6+10.
- [17] 蔡承彬. 地区间税收竞争与税收转移制度研究[J]. 福建行政学院学报, 2014(01):102-106.
- [18] 程琳. 税收流失的经济现状分析及治理对策[J]. 经济师, 2014(02):120-121.
- [19] 蔡昌. 电商税收流失测算与治理研究[J]. 会计之友, 2017(08):2-13.
- [20] 陈志芳, 王艺霖. 演化博弈视角下的 C2C 税收征管问题研究[J]. 电子商务, 2020(06):50-53.
- [21] 董昉, 隋大鹏. 个人所得税流失规模的实证——以山东省为例[J]. 统计与决策, 2008(24):136-138.
- [22] 范忠廷, 郅德言. 改进税源监控方式 积极防范税源流失[J]. 税务研究, 2018(08):123-126.
- [23] 郭北辰. 对税收流失的基本界定[J]. 兰州商学院学报, 2001(01):50-53.
- [24] 郭沛廷, 李昊源. 网络交易税收流失测度及治理路径的现实选择[J]. 经济问题, 2017(03):35-40.
- [25] 郝春虹. 中国税收流失规模估测[J]. 中央财经大学学报, 2004(11):12-16.
- [26] 海波. 西安市个人所得税税收流失及其对策研究[D]. 天津大学, 2006.
- [27] 湖北省税务学会课题组, 刘勇, 王曙光, 田大勇, 唐华杰. 创新和完善税收征管模式研究[J]. 财政经济评论, 2012(02):67-83.
- [28] 贾绍华. 我国税收流失的测算分析与治理对策探讨[J]. 财贸经济, 2002(04):39-44.
- [29] 贾绍华. 中国税收流失问题研究(第2版)[M]. 北京: 中国财政经济出版社, 2015: 79-81.

- [30] 贾绍华. 我国税收流失的测算分析与治理对策探讨[J]. 会计之友, 2016(13):2-9.
- [31] 李玉军. 从信息不对称理论看税收流失治理[J]. 广西财政高等专科学校学报, 2003(05):16-19.
- [32] 刘洪, 平卫英. 我国非正规经济对税收收入影响的实证分析[J]. 数量经济技术经济研究, 2004(02):16-22.
- [33] 罗磊. 中国地下经济规模基本估计和实证分析[J]. 经济科学, 2005(03):29-38.
- [34] 李俊英. 基于征税人视角论我国税收流失的治理[J]. 内蒙古财经学院学报, 2005(03):39-42.
- [35] 林民. 我国税收流失现状分析及对策[J]. 经济视角, 2007(07):84-87.
- [36] 梁俊娇. 纳税遵从行为理论及其对我国制定纳税激励措施的启示[J]. 税务研究, 2010(01):82-85.
- [37] 李一花, 董旸, 罗强. 个人所得税收入能力与税收流失的实证研究——以山东省为例[J]. 经济评论, 2010(02):94-99.
- [38] 李一花, 董旸, 李秀玲. 个人所得税收入能力的实证研究[J]. 财贸研究, 2010, 21(05):90-97.
- [39] 李建芳, 高艳荣. 我国地下经济税收流失趋势及治理[J]. 企业经济, 2015, 34(10):170-174.
- [40] 孙群力, 李永海. 我国地区财政幻觉指数测算及影响因素研究——基于MIMIC模型方法[J]. 财政研究, 2016(10):36-48.
- [41] 路江林. 基于修正现金比率模型的中国隐性经济税收流失规模测算[J]. 合肥工业大学学报(社会科学版), 2017, 31(03):18-23.
- [42] 李永海. 隐性经济对税收流失的影响机理及规模测算[J]. 财政经济评论, 2018(02):1-15.
- [43] 李永海, 胡珊. “税收楔子”对地区就业水平的影响效应研究[J]. 新疆财经, 2021(02):49-58.
- [44] 李永海, 胡珊. 甘肃省税收流失指数测算与治理对策研究[J]. 兰州财经大学学报, 2021, 37(04):100-109.

- [45] 李永海, 胡珊. 基于博弈论视角的“一带一路”沿线国家税收征管合作机制研究[J]. 河南教育学院学报(哲学社会科学版), 2021, 40(05): 51-56.
- [46] 李言言. 我国地下经济税收流失规模的测算方法研究[D]. 云南财经大学, 2019.
- [47] 牛力. 我国个人所得税收入能力与流失规模的测算分析[J]. 财政经济评论, 2017(01): 139-151.
- [48] 潘泓君. 当前我国税收流失原因及对策[J]. 管理科学文摘, 2006(05): 35-37.
- [49] 齐瑞煜. 运用大数据治理地下经济税收流失[D]. 吉林财经大学, 2020.
- [50] 王鸿貌. 浙江税收流失规模的测算与初步分析[J]. 浙江学刊, 2004(01): 223-226.
- [51] 王飞. 我国税收流失的制度研究[J]. 社会科学家, 2007(S2): 168-169+171.
- [52] 伍云峰. 我国税收流失规模测算[J]. 当代财经, 2008(05): 38-42.
- [53] 王道树, 董丽红, 李雪石. 英国税收流失估算方法及启示[J]. 涉外税务, 2009(08): 46-50.
- [54] 王鸿貌. 陕西地下经济税收流失的规模测算与效应分析[J]. 西安财经学院学报, 2012(02): 80-84.
- [55] 王鸿貌. 税收流失治理的法经济学分析[J]. 理论导刊, 2012(08): 85-87.
- [56] 王秀芝. 税收能力提升的必由之路: 税收征管现代化建设[J]. 中国人民大学学报, 2015, 29(06): 27-36.
- [57] 魏仲瑜, 李娜. 治理税收流失: 欧盟改革增值税征管机制的重要动因[J]. 国际税收, 2018(03): 6-11.
- [58] 王建华, 王红雨. 借鉴国际经验打击出口骗税的思考[J]. 国际税收, 2020(07): 72-77.
- [59] 向琦. 税收流失的主要原因与控管对策[J]. 税收征纳, 2016(01): 14-16.
- [60] 杨灿明, 孙群力. 中国各地区隐性经济的规模、原因和影响[J]. 经济研究, 2010, 45(04): 93-106.
- [61] 郑林. 税收流失的原因及对策[J]. 法制博览, 2015(09): 110-111.
- [62] 郑兴东. 电商企业税收流失成因与对策研究[J]. 商业经济, 2020(02): 132-134.

## 致 谢

金城六月紫槐花的盛开，迎来了每年的毕业季，别期将至，心绪万千，无语凝噎。

在攻读硕士研究生的三年里，很幸运能成为导师团队中的一员，感谢导师李永海老师对我的栽培以及对团队团队的付出。导师总会在学术科研上给我指明方向，在他的指导和鼓励下，我有幸参与了兰山经济论坛等学术会议，也踊跃参加了导师主持的课题，取得了一些小成果，这极大鼓舞了我对科研写作的兴趣，但导师对我的关心不止于学业，还在生活上对我悉心关照，为我解答疑惑，每当我感到困惑纠结或遇到难题委屈的时候，他总会苦口婆心的开导我，让我遇事不要慌，也会第一时间替我想出中肯可行的建议。导师为拓展我们对专业领域的了解，增强我们查找数据、分析数据的综合能力，带领我们团队创建和运营公众号“兰财税海研语”。公众号创建之初，我会因关注人数少且增长缓慢，未能真正理解推送文章的意义，通过多次和导师的沟通，明白了导师开设公众号的初衷，心结也随着各界同辈的肯定逐渐消散，感谢导师为我们团队成员提供这么好一个锻炼写作的机会。而且，导师一次一次的点拨，宏观入手调整我的篇章结构，细致入微修改我的文章措辞，我的毕业论文才得以顺利完成。此外，导师严谨的学风、豁达的处事态度、极强的责任心以及对学术的热爱，如沐春风，让我终生受益。写到这里，我不禁想感叹一句：能在研究生期间能够遇到如此可爱可敬的老师，是我人生中一件特别幸运的事情！与此同时，我要感谢研究生阶段所有关心过我的老师，尤其是马军老师、段欲宽老师、史正保老师等授课老师，您们辛勤传授的理论和实务操作要点，让我有效提升了自身专业素养。在此，我想感谢财税学院老师们这三年对我的照顾和支持，学生定不忘学思践悟的初衷，继续砥砺前行，今后在专业领域为社会尽自己的微薄力量。

相识、相聚于兰财大，感恩这份相遇的缘分，感谢钟铭等同门同学、董鹏梅等师弟师妹见证我的成长，我们日常生活的互帮互助，共同完成导师安排的任务，携手撰写公众号文章，这些使我收获颇多，希望在我们共同努力下，“兰财税海研语”公众号越做越好，能够被更多的人喜欢和关注！我还要感谢2019级税务专硕同学的陪伴和交流，特别要感谢聂江弘、范满江、韩红英和潘菊霞这四位智囊团的舍友，你们倾听我生活里鸡毛蒜皮的烦心事、包容我偶尔的小脾气以及

纾解我的焦灼和困惑，在一起的时光蕴藏着无限温暖和快乐。三年虽短，但情谊长存，愿我们前程似锦，万事胜意！

父母不仅给予我生活上的关怀、经济上的支持和精神上的安慰，还言传身教地教育我，要做一个做事有责任心、做人有善心的年轻人，让我能够自信地面对纷繁的世界，也可以乐观且勇敢地迎接挫折。在此，深深地感谢父母给我最温暖的港湾，同时我希望自己能尽早成长为你们的依靠！

言有尽，意无穷，我将感恩于心，不忘初心，砥砺前行，未来再见！