

产业结构与税源质量稳定性分析

——以云南省为例¹

杨树琪^{a, b}, 董福好^b, 褚清梅^b

(云南财经大学 a. 财政税收研究所; b. 财政与公共管理学院, 昆明 650221)

【摘要】: 利用云南省“十一五”“十二五”和“十三五”开局年产业发展数据, 通过三大产业结构变动对税收负担、税收弹性、税收质量影响的计量分析, 研究证实, 地方产业结构的合理性是影响税源质量和税种稳定性的重要因素; 地方产业结构与税源结构存在背离, 导致税收增长乏力; 第三产业中服务业、建筑业等税源优势影响增强。从中长期看, 企业所得税、房产税、资源税等对地方税收的影响度、稳定性需要调整, 除深化分税制体制改革外, 地方还应积极发展规模经济, 巩固现有税源基础, 构建差异化地方税源体系和地方税种体系。

【关键词】: 产业结构; 税源稳定; 税源质量; 向量自回归模型

【中图分类号】: F810.42 **【文献标志码】:** A **【文章编号】:** 1674-4543(2019)11-0100-13

一、引言

党的“十九大”确立当前的经济发展应以实体经济为着力点, 提出了构建地方税收体系建设的基本目标, 为地方税源的培育与发展奠定了政治基础和经济基础。2019年“两会”确立了对制造业“减税降费”政策、切实落实小微企业普惠性税收优惠政策等, 意味着向纳税人更大规模的激励措施驱动, 这不仅影响地方税源结构, 也使地方经济税源缩减趋势加速。然而, 地方产业结构决定着地方税源质量, 提升地方经济发展水平、优化税源结构, 从短期和长期来看, 都是地方政府促进经济高质量发展的主要目标; 切实稳定税源、创新税源结构, 提升税源质量, 需通过完善中央与地方间财力分配关系予以保障。而受经济结构、经济发展水平的影响, 我国区域间经济发展差异仍然较为突出, 客观上给地方税源建设提出了挑战。

围绕产业结构调整与税源质量提升话题, 一直是学术界研究的热点问题。国外学者的研究中, 较早研究地方税制体系构建的是 Dye 和 McGuire^[1], 他们主张销售税和所得税应为美国地方主要税种; Oates^[2]则论述了财产税作为主体税种的可能性; Roy 和 Richard^[3]认为, 地方税制需要满足税收稳定充足、税率可预测, 且能合理高效管理的原则。产业结构与税收关系中, Sasaki 和 Ueyama^[4]利用一般均衡模型分析发现, 中国的财税支出能有效促进第三产业地位的提升; Albala^[5]研究认为, 中国政府为应对国际冲击危机所采取的财税措施, 是 1995—2010 年中国产业结构不平稳演变的重要原因, 进一步表明税收与产业结构间存在具体相关关系; 但 Drucker 和 Edward^[6]发现, 财税支出会抑制产业结构优化升级。国内学者在产业结构与税源结构发展方面的研究

¹收稿日期: 2019-05-29

基金项目: 云南省哲学社会科学规划基金基地重点课题“新形势下云南省财源结构优化研究”(JD2018ZD05)

作者简介: 杨树琪 (1962-), 男, 云南玉溪市人, 云南财经大学财税研究所、财政与公共管理学院教授, 硕士生导师, 主要研究方向是财政税收理论与政策、产业结构与税源理论; 董福好 (1994-), 女, 云南保山人, 云南财经大学财政与公共管理学院硕士研究生, 主要研究方向是产业结构与税源理论; 褚清梅 (1992-), 女, 山东德州人, 云南财经大学财政与公共管理学院硕士研究生, 主要研究方向是税收理论与政策研究。

中,白景明^[7]认为,产业结构对税收规模与结构有着直接决定作用;吕敏等^[8]认为,西部地区需主动推进产业结构升级,发挥地区优势,发展战略性新兴产业;曹万鹏^[9]认为,第三产业经济增长对税收收入增长的拉动作用明显;杨林等^[10]、姚公安等^[11]、李文涛等^[12]基于多元回归分析,认为应以产业结构转型升级推进税源结构优化,保持区域税源持续稳定增长;孙正^[13]基于 PVAR 模型,发现产业结构升级有利于税收的长期增长;陈洋林等^[14]利用 PSM 模型认为,政府的税收优惠有利于战略性新兴产业兴起。吴婵丹等^[15]利用灰色关联度分析认为,湖北省产业发展对地方税源的影响呈现出第三产业>第二产业>第一产业的梯度变化,应壮大三次产业效益型税源;满向昱等^[16]经测算发现,东部地区为税收的净流入地,中部和西部地区为税收的净流出地。在缓解地方财政压力和地方税源调整方面,高培勇^[17]认为,短期内可将消费税的征收移至零售环节以缓解地方财政压力,而从长期来看则应以房地产税为主;贾康等^[18]认为,房产税在东部发达地区拥有经营优势,资源税在西部欠发达资源富集地区具有优势;杨志安等^[19]、徐全红等^[20]认为,应将中西部地区的资源优势转化为财政优势,平衡地区间的财政能力;黄洪等^[21]、杨卫华等^[22]均认为,短期内把企业所得税作为地方税主体税种,以解决地方政府的财力缺口;长期则以房产税作为地方税主体税种;吕冰洋^[23]认为,地方主体税种是多样的,财产税不具有唯一性,各级政府可因地制宜的制定制度政策。

由此可见,国内研究观点较多关注三大产业协调发展研究,关注“去工业产能化”与绿色发展研究,实际上更加需要针对地方产业发展与影响地方税收质量研究,关注产业结构调整影响地方税种稳定性研究。同时,应更多考虑地方经济发展的比较优势与前景分析框架等。云南作为西南边疆地区,本身缺乏东中部省区的比较优势,在地方税源发展壮大方面具备机遇与挑战双重性。为此,在地方“做强做大”产业经济的同时,更重要的是培育与创新产业结构,提升产业税源质量,为地方财力建设夯实税源基础。

二、产业结构对税源质量的决定作用

经济发展是保障地方税收增长的基础,经济规模与经济结构决定了税源规模和税种结构,税收反作用于经济,必须保持经济的平稳运行。影响地方税源的主要经济因素包括产业结构、税源结构、税源质量和地方税种结构等。

(一) 产业结构变动是税源规模变动的基础

一般来说,三大产业结构及其行业结构相对比例的变动直接影响着地方税源规模与税源质量,产业的发展又影响着税种结构。唯有三大产业协调发展、产业结构合理、发展优势产业,进一步挖掘各产业及行业的税收潜力,才能不断提高各产业税源质量,根源上保障税基的增长。省级以下地方税制结构中,应适应性的培育地方优势税源,实现地方税源在总量与结构上平衡增长,以期有效缓解地方财政压力,保持地方税源的充足性。在地方产业结构变动中,客观事实是第三产业地位逐渐提升,而在税源结构中,依然以第二产业发展促进税收的增长。随着产业结构进一步升级转变,工业及制造业在地方财源结构中继续逐年减轻,地方税源缩减趋势明显,对地方税收冲击越来越大。

以云南省为例,对“十一五”至“十三五”开局年不同时期的产业及行业结构变动、税收贡献率、税收变化等发展趋势的实证分析^②,佐证产业结构变动是税源规模变动的基础。

图 1 表明,第一产业地位逐年下滑,第二产业重要性呈先升后减趋势,产业结构调整逐渐形成以第三产业为主。其根源在于产业结构的升级转型,“去工业化”趋势格局明显,第三产业发展迅速,其重要性逐渐得以体现。具体表现为:“十一五”期间,产业发展以第二产业为主,产业结构表现为“二三一”走向,自 2013 年开始,第三产业发展迅猛,其经济地位赶超了第二产业,产业结构呈现“三二一”走向。从税收贡献率来看,第一产业的税收贡献率不足,与第一产业增加值偏差明显,两个时期内第二产业的税收贡献率缩减趋势显著,但第二产业的税收贡献率仍在 50%以上,税收主体地位稳定,而第三产业的税收贡献势头良好,呈逐年增长趋势。可见,产业与税源的背离势必引发地方税源的缩减。

² ①相关的产业与税收数据来源于 2007—2018 年的《中国税务统计年鉴》《云南省统计年鉴》。

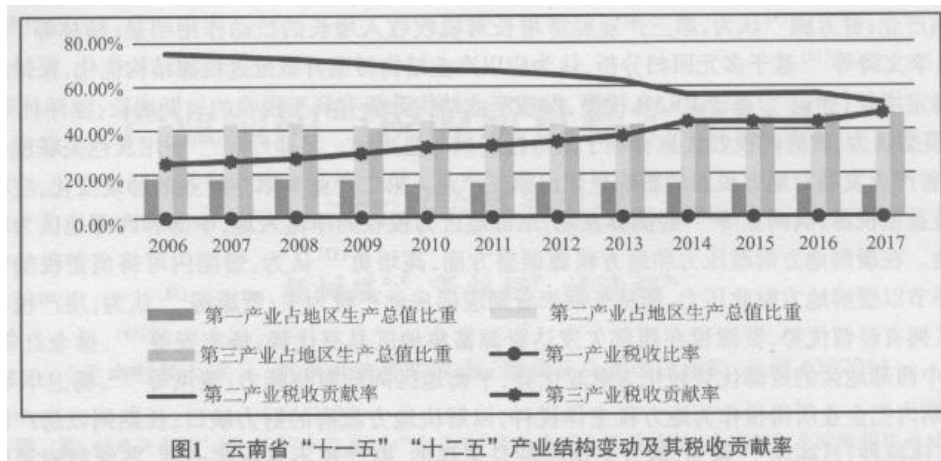


图1 云南省“十一五”“十二五”产业结构变动及其税收贡献率

图2显示，“十一五”及“十二五”期间各行业的产业增加值皆呈逐年扩增趋势。具体表现为农林牧渔业增加值居于第二位，农业在第一产业增加值中占比50%以上，是第一产业发展的主要助力。第二产业中，工业增加值位居首位，是第二产业发展的主要动力。其中，建筑行业发展迅速，2013年增加值为1182.14亿元，赶超批发和零售业增加值1162.17亿元，跃居第三位，为第二产业提供源源不断的税源。到2016年建筑业工业增加值增加至3800亿元，优势行业地位明显。第三产业呈多样性、快速增长变化，批发和零售业、房地产业、交通运输业、仓储和邮政业等现代服务业发展迅速，皆呈快速增长趋势。金融业增加值发展最快，其产业增加值为一条平滑上升的斜线，2016年突破千亿大关，增加值为1092.6亿元，在产业结构中居于第五位，各行业的多样性发展均有赖于产业结构的调整。

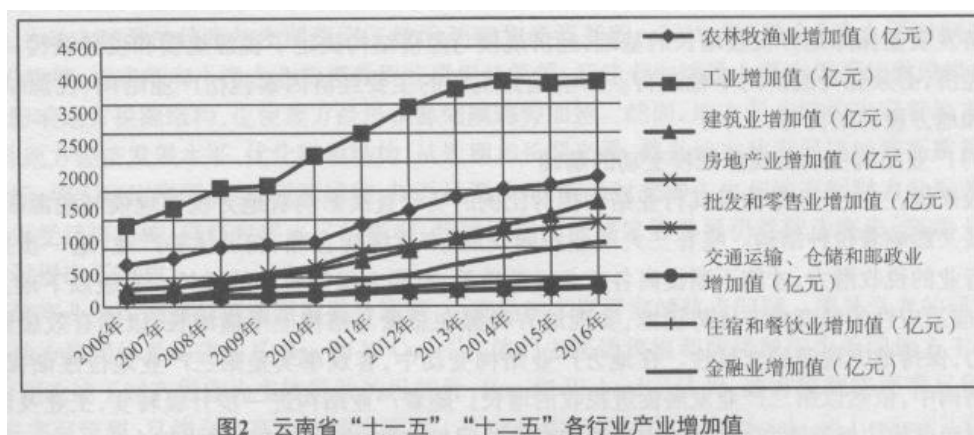


图2 云南省“十一五”“十二五”各行业产业增加值

图3表明，“十一五”“十二五”期间税收收入主要来源于工业，第三产业行业发展良好，各行业税收贡献逐年提高，但收入规模不具比较优势。从税收贡献看，工业税收收入贡献最高，2015年达到峰值，为1170.18亿元，建筑业发展稳定，税收贡献在各行业中基本居于第四位，第二产业的行业优势极其显著。第三产业中，批发零售业税收贡献显著，居于第二位，与房地产业、金融业同步发展，在地方税源结构中居于重要地位，为第三产业的税收地位奠定了基础；其余诸如交通运输、仓储和邮政业、住宿和餐饮业的税收收入规模较小，行业的税收优势不显著。

图4显示，1998—2017年税收收入变化异常。总量上，1998—2014年云南省税收收入呈稳步增长趋势，受经济下行及“营改增”影响，税收收入在2015—2016年间略有下滑，2017年有所回升。从增长速率来看，税收收入变动明显，2004—2008年增长速率持续拔高，这期间受落实重点扶持小微企业、产业结构转型以及税收优惠政策等影响，总体税收增长速率减缓。尤其是2013年增长速率呈持续探底模式，2016年到达低谷，增长率低至-3.06%，与产业结构调整升级时点一致，2017年回升至5.14%，

仅与 2000 年的增长速率持平。可见，自 2009 年产业结构转型开始，税收收入增长开始放缓，2015 年及 2017 年呈负增长状态，与近年来云南省的经济持续、良好发展情况出现严重偏离，地方税源缩减趋势明显。

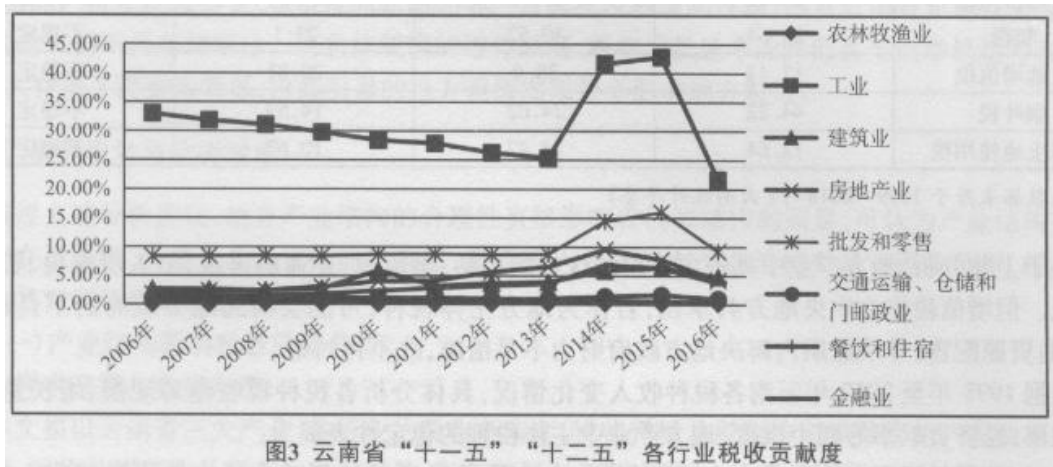


图3 云南省“十一五”“十二五”各行业税收贡献度



图4 云南省1998—2017年税收收入变动及增长速率

（二）产业变动对税种稳定性的偏离

为缓解“营改增”及“减税降费”对地方财政形成的压力，纠正因产业结构调整升级引发的地方税种稳定性偏离，各地方政府需综合考虑经济发展质量问题，从产业结构优化中发展地方优势税源，培育地方主体税种。为此，根据云南省 1998 年至 2017 年三大产业的增值税、城市维护建设税、企业所得税、个人所得税、资源税、印花税、房产税、车船税、契税、土地增值税、城镇土地使用税、耕地占用税、烟叶税等税种收入数据，进行税源结构的稳定性分析。

作为优质的可税产业及其税源，需要符合如下基本要件：

一是税基宽、税收规模大。只有这样，才能为地方提供丰富的税源，为地方政府提供长期、稳定的财政收入，满足财政开支，保证地方政府财政职能正常发挥。基于该要求，印花税、车船税历年税收收入低于 20 亿元，在总税收收入中的平均占比分别为 1.1%、0.84%，对经济贡献率不足 0.1%。考虑到该两项税种税收规模较小，故不考虑其作为地方主体税种。

二是税收收入稳定，能为地方财力提供增长保障。基于该要求，对云南省地方税收总量中分税种收入计算其均值、离差偏

离值及标准差，税收不稳定结果在表 1 列示。由表 1 可见，耕地占用税、契税、土地增值税、烟叶税、城镇土地使用税偏离程度超过 20 亿元，标准差大于 10，税收收入不稳定，故不考虑该五项税种作为地方税主体税种。

三是税收弹性适度。在经济发生变动时，税收具备一定的经济调节功能，有效维持经济平稳运行。基于该要求：城市维护建设税主要取决于增值税、消费税的变动，故而也不考虑其作为地方主体税种的可能性。

表 1 云南省各税种税收收入稳定性

税种类型	均值/亿元	离差最大偏离值/亿元	标准差/亿元	税收收入稳定程度
耕地占用税	26.28	49.75	28	极其不稳定
契税	28.64	40.52	23.1	不稳定
土地增值税	17.44	38.9	20.81	不稳定
烟叶税	44.22	24.02	14.53	不稳定
城镇土地使用税	12.64	24.47	10.67	不稳定

注：数据来源于 1999—2018 年《云南统计年鉴》

基于上述分析，地方产业中具备主体税种优势的包括：增值税、企业所得税、个人所得税、资源税、房产税。但增值税作为中央地方共享税，若作为地方主体税种，可能会引起地方政府的不良税收竞争，扭曲资源配置，寻求短期内解决地方政府财力不足措施，故不再讨论。

根据 1998 年至 2017 年云南各税种收入变化情况，具体分析各税种税收绝对规模、增长速率、税收贡献率、经济贡献率等四个维度，地方产业中主体税种的稳定性表现为：

第一，以所得税为主体税种。企业所得税、个人所得税已经达到地方税主体税种的收入规模标准。云南省的企业所得税、个人所得税总体呈逐年扩增，其中，企业所得税收入位居第二，个人所得税收入位居第四，收入规模较大。从税收稳定状态来看，在 2004—2011 年，企业所得税、个人所得税保持 20% 左右的增长速率快速发展，而 2016 年以来企业所得税的增长逐渐减缓，由“高速增长”进入“高质量增长”；且企业所得税、个人所得税的税收贡献率和经济贡献率极为稳定，企业所得税税收贡献率围绕均值 12.87% 波动，经济贡献率围绕均值 1.06% 波动，个人所得税税收贡献率围绕均 4.62% 波动，经济贡献率围绕均值 0.38% 波动。这意味着云南省的企业所得税、个人所得税的增长与税收变化、经济发展基本持平，符合长期稳定增长要求。

第二，以房产税为主体税种。在目前国内学者的研究中，对房地产税作为我国地方主体税种的认可度较高，但从收入规模来看，房地产税收入暂未达到主体税种的规模要求，在云南省的所有税种税收收入中其收入规模排第七。但随着房地产行业的不断发展，越来越多的资金不断涌入到房地产行业，云南省房地产本年完成投资资金从 2000 年的 83.23 亿元增加到 2017 年的 2688.34 亿元，投资总额增加 32.3 倍，远高于全国平均水平，这为房产税提供了稳定的税收来源。房地产税收收入自 1998 年的 5.05 亿元，到 2017 年的 41.96 亿元，扩增了 8.31 倍，增长明显。尤其是房地产税作为地方主要税种，收入来源稳定，其税收贡献率围绕均值 3.03% 波动，经济贡献率围绕均值 0.25% 波动，税收变动极其稳定。这意味着房地产税税收增长与税收变化和经济发展相对应，符合长期稳定增长要求。

第三，以资源税为主体税种。从收入规模来看，资源税收入也暂未达到主体税种的规模要求，在云南省的各税收收入中仅排第九。但云南具有丰富的矿产资源、生物资源、能源资源，具有明显的区域性优势。2018 年，水资源总量达到 2088.9 亿立方米，锰矿储量达 1196.81 万吨，铝土矿储量达 1397.14 万吨，硫铁矿储量达 4878.86 万吨；森林覆盖率为 50%，林业投资额达川 7.725 亿元，其规模位居全国前列。同时，资源税税收收入稳步增长，由 1998 年的 0.74 亿元到 2018 年增至 24.56 亿元，扩增 33.12 倍，是全部税种中扩增最为明显的。其税收贡献率自 1998 年的 0.53% 到 2017 年的 1.29%，经济贡献率自 0.04% 到

0.15%，增幅显著^③。意味着资源税的发展远远快于云南省税收收入规模、经济发展状况，保持长期高速稳定增长，具有良好的发展前景。

可见，云南省产业结构与税源结构的背离正是地方税收增长减缓的原因之一，而受税制变动影响，地方税收收入状况与地方经济发展状况也出现明显偏离。从产业结构端来看，云南省的产业结构虽然不断调整升级，但产业结构不合理仍为突出问题，尤其是第一产业的增加值不断增大但税收贡献偏低，地方税收主要依赖第二产业中的工业，第三产业升级需要持续补充动力，都制约着地方的税收增收。从税收来源端看，企业所得税属于中央地方共享税，中央与地方分成比例长期稳定，且其税基不稳定；房地产税收人规模不足，房地产行业问题突出，房产税改革的速度明显滞后于经济发展的速度，如房地产行业税费不分、费挤税问题尚存等。资源税税基流动性弱，尽管云南省资源优势显著，但资源税收入仍不具有规模性。而总体规模的增势减缓、税收增长速率的降低甚至负增长趋势在“降税减费”大背景下将更为明显，由此引发的地方税源缩减势必影响地方财力。

三、研究设计与分析讨论

通过上述分析发现，地方产业结构的合理性直接影响着税源结构的质量，可认为产业结构对税源质量存在硬约束，为进一步认识硬约束程度，需要深入分析三次产业结构变动对税收负担、税收弹性变化及其对税收质量的影响状态。

（一）产业结构影响税收质量分析

1. 样本选择与数据来源

本文拟以云南省三大产业、各行业的税收负担率、税收弹性及税收协调系数作为产业税源的协调性指标，评价分析产业及行业的税源质量，以期挖掘产业税收潜力，从产业机制端发展优势产业、提升税源质量，为产业税源的协调发展提供依据。

2. 影响系数

若以 TBR 表示税收负担率，ECT 表示税收弹性系数，CCT 表示税收协调系数，IT 表示地方产业（行业）税收收入，VAT 表示地方产业（行业）增加值，TCI 表示地方产业（行业）税收贡献，VAIC 表示地方产业（行业）增加值贡献，则计算公式^[24]为

$$TBR = IT/VAT \quad (1)$$

TBR 反映地方产业（行业）对地方的税收负担能力，以评价地方产业（行业）在地方税负中的地位。一般来说，TBR 越大，则该产业（行业）对地方的税收负担越显著。

$$ECT = (\Delta IT/IT)/(\Delta VAT/VAT) \quad (2)$$

ECT 反映地方产业（行业）税收增长对于地方经济增长的反应，以评价地方产业（行业）与经济发展的协调性。若 ECT > 1，意味着地方产业（行业）发展快于经济发展；若 ECT = 1，说明地方产业（行业）与经济发展同步协调；若 ECT < 1，则意味着地方产业（行业）发展与经济发展相比有所不足。

$$CCT = TCI/VAIC \quad (3)$$

CCT 反映地方产业（行业）对经济的贡献程度，以评价地方产业（行业）对地方经济影响的反映程度。若 CCT > 1，说明地

³ ①各产业的税收数据来源于 2007—2018 年《中国税务年鉴》。

方产业（行业）超经济贡献；若 $CCT < 1$ ，说明地方产业（行业）经济贡献不足。

3. 各产业的税收协调分析

按上述公式（1）、（2）、（3）计算三大产业相关系数，如表 2 所示。可以发现：云南省第一产业对地方经济与税收的影响不明显，第二产业对地方经济的影响逐渐弱化，但地方税收仍主要依赖第二产业，第三产业税收潜力巨大，且对地方经济与税收的影响显著。具体表现为：

第一产业税收负担率、税收协调系数皆极小，对地方的税收负担不明显、对地方经济贡献不足，故即使税收弹性显著大于 1，其税收潜力也难以挖掘。究其原因，在于我国作为农业大国，对于农林渔业产品皆具有相关优惠政策，尤其是农业大多采用免税政策，第一产业难以提供充足税源，对地方经济影响不明显。

第二产业受“去工业化”影响，税收负担率、税收协调系数逐渐降低，但对地方的税收负担仍具支柱性地位；而税收弹性不稳定，总体表现为快于经济发展，具有一定的税收增收潜力，产业税源优势明显；从税收协调系数来看，第二产业对地方贡献较大，地位不变。

第三产业税收负担率稳定且可持续，在地方产业中居于重要地位，支柱产业潜力得以体现。从税收弹性来看，第三产业发展迅速，税收弹性大于或接近于 1，意味着地方税源未得到充足发挥，具有较大的税收挖掘空间；随着产业结构调整趋于合理，2014 年以后，第三产业对地方超经济贡献，具有税源优势。

表 2 云南省“十一五”“十二五”分产业税源分析表

时期		十一五					十二五					十三五	
系数/年份		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
第一产业	税收负担率(%)	0.02	0.01	0.36	0.15	0.19	0.17	0.21	0.29	0.12	0.14	0.22	0.25
	税收弹性	12.27	0.3	138.17	-12.36	8.25	0.53	2.77	4.34	-7.78	6.13	8.9	4.35
	税收协调系数	0.001	0.001	0.001	0.017	0.008	0.008	0.007	0.009	0.013	0.015	0.019	0.013
第二产业	税收负担率(%)	33.04	34.08	34.28	34.06	31.75	32.66	32.53	30.48	6.95	6.60	24.82	23.43
	税收弹性	0.76	1.19	1.03	0.88	0.66	1.2	0.97	0.4	-10.9	-1.04	58.32	0.49
	税收协调系数	1.72	1.65	1.61	1.62	1.47	1.47	1.45	1.43	1.37	0.85	0.88	1.39
第三产业	税收负担率(%)	15.22	16.16	17.67	18.25	21.14	20.41	22.96	22.84	12.87	11.38	17.53	17.42
	税收弹性	2.57	1.35	1.65	1.27	2.23	0.84	1.99	0.97	-3.74	0.92	5.94	0.95
	税收协调系数	0.68	0.74	0.79	0.78	0.86	0.9	0.92	0.95	1	1.46	1.41	0.97

4. 主要行业的税收协调分析

按上述公式（1）、（2）、（3）计算主要行业相关系数如表 3 所示。由表 3 可见，云南省农林牧渔行业不具经济性，而工业未发挥其支柱产业领头作用，对经济发展与税收影响不明显，建筑业发展速度放缓，面临税源不足问题，目前地方税源较为依赖房地产业，金融业作为现代行业的税源优势明显，税收潜力仍需挖掘，而传统服务业对经济贡献不明显。具体表现为：

第一，农林渔牧业由于其税收优惠政策，其税收潜力难以挖掘，故尽管税收弹性显著大于 1，但对地方的税收负担率及税收协调系数皆不足，不具经济优势。

第二，工业作为支柱产业，尽管已有分析表明其税收贡献度显著，但工业的税收负担率、对地方经济的贡献皆不明显，作为支柱行业并未发挥领头作用。究其原因，在于传统工业面临升级改造，具有税收优惠倾向政策，致使第二产业主要依靠传统建筑业，但建筑业受“营改增”冲击，面临“税源萎缩”问题，尽管其对经济超额贡献，但税收负担率、税收协调系数逐年下滑，发展甚微。

第三，房地产业、金融业的税收负担率在各支柱行业中极具优势，对地方经济超额贡献，从税收弹性来看，房地产业仍具税收潜力发展，而金融业税源得以充分发挥，作为新兴行业在第三产业中具重要地位。此外，作为传统服务业的批发零售业、交通运输、仓储邮政业、餐饮和住宿业的税收负担率逐年减少，“十一五”末期开始对经济贡献不足，传统服务业税收潜力仍有待挖掘。究其原因，在于三者属于劳动密集型的低税利行业，其税源增收潜力难以得到持续增长。

表3 云南省“十一五”“十二五”分行业税源分析结果

时期		十一五					十二五					十三五
系数/年份		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
农林牧渔业	税收负担率(%)	0.02	0.01	0.36	0.15	0.19	0.17	0.21	0.28	0.12	0.14	0.21
	税收弹性	12.27	0.89	122.4	7.02	-9.67	0.86	1.77	3.06	-1.88	-6.73	10.62
	税收协调系数	0.01	0.01	0.04	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.01	0.02	0.03
工业	税收负担率(%)	2.71	3.00	3.19	3.21	2.99	3.49	3.02	2.87	3.28	3.07	2.66
	税收弹性	0.6	0.96	0.94	1.35	0.6	1.28	0.7	0.57	2.36	-0.45	-13.2
	税收协调系数	0.36	0.38	0.38	0.36	0.31	0.35	0.29	0.28	0.34	0.35	0.34
建筑业	税收负担率(%)	12.02	12.78	12.58	12.38	12.85	13.30	14.60	13.77	11.63	10.92	8.03
	税收弹性	1.9	1.67	0.89	0.92	6.22	-1.25	1.5	0.67	-0.03	0.44	1.85
	税收协调系数	1.6	1.61	1.48	1.39	1.32	1.34	1.41	1.34	1.21	1.23	1.01
房地产业	税收负担率(%)	13.84	19.68	24.05	30.86	42.97	54.28	83.97	99.33	92.09	71.92	47.02
	税收弹性	4.22	3.94	26.2	7.68	6.44	-50.4	6.39	3.28	-0.96	-8.33	-1.17
	税收协调系数	1.84	2.48	2.84	3.47	4.42	5.47	8.14	9.67	9.57	8.09	5.93
批发和零售业	税收负担率(%)	10.95	10.99	11.24	9.65	9.18	8.55	10.07	9.73	9.04	8.30	7.23
	税收弹性	13.99	1.72	0.66	0.29	1.21	0.62	1.42	0.85	1.16	1.24	-1.35
	税收协调系数	1.46	1.39	1.33	1.09	0.94	0.86	0.98	0.95	0.94	0.93	0.91
交通运输、仓储邮政业	税收负担率(%)	6.94	8.48	11.71	13.10	13.93	15.04	14.12	11.64	5.43	6.58	4.96
	税收弹性	0.2	3.09	-1.37	3.35	2.36	1.42	0.5	0.88	-1.66	2.88	-0.27
	税收协调系数	0.92	1.07	1.38	1.47	1.43	1.52	1.37	1.13	0.56	0.74	0.63
餐饮和住宿	税收负担率(%)	7.74	6.88	7.12	7.61	7.95	6.76	5.92	5.09	4.06	3.51	1.86
	税收弹性	-3.93	0.54	1.23	1.9	1.36	0.53	0.29	-0.28	-1.11	-1.5	-1.98
	税收协调系数	1.03	0.87	0.84	0.86	0.82	0.68	0.57	0.5	0.42	0.4	0.23
金融业	税收负担率(%)	10.42	9.69	8.96	9.45	13.74	14.30	15.89	14.74	15.43	13.16	8.34
	税收弹性	4.22	2.62	0.47	0.97	8.59	2.13	1.89	0.6	1.36	-0.7	0.8
	税收协调系数	1.39	1.22	1.06	1.06	1.41	1.44	1.54	1.43	1.6	1.48	1.05

第一产业不管是从税源充足性，还是对地方经济的影响度而言，都不具有代表性，第二产业在地方经济发展中居于重要地位，尽管工业导向作用不显著，建筑业、房地产业的税源缩减，但在产业结构升级发展中的作用不可忽视。而第三产业中，传统行业与现代服务业并重，金融业易受经济冲击，具有不稳定性，而传统行业的税收潜力发挥不充分，在优化产业结构过程中仍

有很长一段路要走。目前，云南省需在稳定第二产业税源优势的前提下，大力推动第三产业振兴，不断优化税源结构，促进产业结构与税源结构的协调发展。从主要行业来看，云南省需巩固行业优势，以工业、建筑业为基础，房地产业、金融业为导向，充分发挥传统服务业的税收潜力，促进产业结构的升级转型，为地方提供充足税源。

(二) 产业结构影响税源稳定性分析

通过建立 VAR 模型进行协整检验和格兰杰因果检验，对各产业具有稳定性的企业所得税、个人所得税、房产税、资源税与地方税收的关系进行定性、定量分析，以验证各税种对地方税源的经济性影响，为产业结构优化提供实证基础。

1. 实证基础

(1) 变量选择：选取云南省 1998 年—2017 年的相关数据，以云南省的税收收入作为被解释变量 T，企业所得税收入为解释变量 X_1 ，个人所得税收入为解释变量 X_2 ，房地产税收入为解释变量 X_3 ，资源税收入为解释变量 X_4 。为提高模型精确度，减轻解释变量间的相关性及避免异方差，将上述相关变量对数化，得到变量 $\ln T$ 、 $\ln X_1$ 、 $\ln X_2$ 、 $\ln X_3$ 、 $\ln X_4$ 。

(2) 平稳性检验：平稳性检验是指对变量的平稳性检验，这是建立 VAR 模型的基础，以避免出现“伪回归”现象。一般检验方法包括 DF 检验与 ADF 检验，本文选择引入一定数目的差分滞后项的 ADF 检验法，以确保误差项为白噪声序列，结果如表 4。 $\ln T \sim I(2)$ ， $\ln X_1 \sim I(2)$ ， $\ln X_2 \sim I(2)$ ， $\ln X_3 \sim I(2)$ ， $\ln X_4 \sim I(2)$ ，变量皆为二阶单整变量。

表 4 ADF 单位根检验结果

变量	ADF 检验值	t 检验临界值(5%)	概率 P 值	结论
$\ln T$	-2.596073	-3.690814	0.2854	不平稳
$D(\ln T)$	-1.489675	-3.690814	0.7947	不平稳
$D^2(\ln T)$	-3.728919	-1.962813	0.0009	平稳
$\ln X_1$	-1.506918	-3.040391	0.5097	不平稳
$D(\ln X_1)$	-1.47814	-3.040391	0.5213	不平稳
$D^2(\ln X_1)$	-3.605092	-3.052169	0.0174	平稳
$\ln X_2$	-2.287905	-3.690814	0.4188	不平稳
$D(\ln X_2)$	-3.375788	-3.690814	0.0862	不平稳
$D^2(\ln X_2)$	-7.181912	-3.828975	0.0004	平稳
$\ln X_3$	-3.508397	-3.7332	0.0727	不平稳
$D(\ln X_3)$	-3.009083	-3.759743	0.1616	不平稳
$D^2(\ln X_3)$	-5.309352	-3.7332	0.0033	平稳
$\ln X_4$	-2.091316	-3.673616	0.5177	不平稳
$D(\ln X_4)$	-0.804969	-1.962813	0.3524	不平稳
$D^2(\ln X_4)$	-7.757904	-3.710482	0.0001	平稳

(3) VAR 模型的建立：首先需要确立最优滞后阶数，经不断试验，结果如表 5 所示。滞后阶数 2 阶时，对数似然值最大，根据赤池信息准则、施瓦茨信息准则，最优结果取最小值，故认为最优滞后阶数为 2。

表 5 VAR 模型滞后阶数选择

滞后阶数	对数似然值	似然比	赤池信息准则	施瓦茨信息准则
0	21.89272	/	-1.689272	-1.440339
1	132.1327	220.47996*	-10.75081	-9.259594
2	184.3216*	104.3778	-14.36907*	-11.64849*
3	81.61876	-205.40568	-7.719854	-6.935653

注：* 表示该准则下的最优选择

对 VAR(2) 模型进行验证，发现所有特征根的估计结果皆小于 1，即特征根的点皆在单位圆内，故认为建立的模型是稳定的，估计结果有效，故建立 VAR(2) 模型，结果如表 6 所示。

表 6 VAR 模型结果

	LnY	LnX ₁	LnX ₂	LnX ₃	LnX ₄
LnY(-1)	0.771827	0.443326	-0.772334	-0.108808	-1.224259
	-0.411	-0.86767	-1.07581	-0.49763	-1.67976
	[1.87792]	[0.51094]	[-0.71791]	[-0.21865]	[-0.72883]
LnY(-2)	-0.020482	-0.144934	-0.301296	0.936684	-0.149011
	-0.47558	-1.004	-1.24484	-0.57582	-1.94369
	[-0.04307]	[-0.14436]	[-0.24204]	[1.62670]	[-0.07666]
LnX ₁ (-1)	-0.140684	0.359201	-0.021121	0.069506	0.480767
	-0.17488	-0.36919	-0.45775	-0.21174	-0.71473
	[-0.80447]	[0.97295]	[-0.04614]	[0.32826]	[0.67266]
LnX ₁ (-2)	-0.348493	-0.696721	-0.652875	0.031042	-0.52321
	-0.18717	-0.39513	-0.48992	-0.22662	-0.76495
	[-1.86192]	[-1.76326]	[-1.33262]	[0.13698]	[-0.68398]
LnX ₂ (-1)	0.090335	-0.058545	0.323512	0.106395	0.091109
	-0.16623	-0.35093	-0.43511	-0.20127	-0.67938
	[0.54344]	[-0.16683]	[0.74352]	[0.52863]	[0.13411]
LnX ₂ (-2)	0.245829	0.1325	0.003965	0.040027	0.366776
	-0.14478	-0.30564	-0.37896	-0.17529	-0.59171
	[1.69796]	[0.43351]	[0.01046]	[0.22834]	[0.61986]
LnX ₃ (-1)	-0.016185	0.01659	1.190584	-0.326696	-0.30096
	-0.2839	-0.59935	-0.74312	-0.34374	-1.16031
	[-0.05701]	[0.02768]	[1.60213]	[-0.95041]	[-0.25938]
LnX ₃ (-2)	0.0401	0.387174	0.063538	0.253084	0.895319
	-0.16163	-0.34122	-0.42307	-0.1957	-0.66057
	[0.24810]	[1.13469]	[0.15018]	[1.29325]	[1.35537]
LnX ₄ (-1)	0.263276	0.231295	0.167707	0.10249	1.505832
	-0.11567	-0.24419	-0.30277	-0.14005	-0.47274
	[2.27612]	[0.94720]	[0.55392]	[0.73182]	[3.18536]
LnX ₄ (-2)	0.013869	0.170134	0.689593	-0.175363	-0.148076
	-0.16469	-0.34768	-0.43108	-0.1994	-0.67308

	[0.08422]	[0.48935]	[1.59970]	[-0.87945]	[-0.22000]
C	2.070047	1.782254	6.789478	-2.790256	5.267157
	-0.91368	-1.92888	-2.39158	-1.10626	-3.7342
	[2.26562]	[0.92398]	[2.83891]	[-2.52225]	[1.41052]

2. 检验结果

(1) 协整检验。通过上述分析，已知变量都为二阶单整变量，故利用 Johansen 协整检验^④，判断解释变量与被解释变量间是否存在某种长期均衡关系。结果表明，没有协整关系的迹统计量为 163.57，大于临界值 76.97，故拒绝原假设，变量间存在协整关系；最多存在一个协整关系的迹统计量 77.26 大于临界值 54.07，故原假设，变量间存在一个协整关系；最多存在两个协整关系的迹统计量 39.91 大于临界值 35.19，且概率 P 值 0.0144 显著小于 0.05，故拒绝原假设，变量间存在 2 个协整关系；再往下则显示接受原假设，故实际存在两个协整关系。由此得出协整关系式(4)

$$\text{LnT} = 3.112497 + 0.583151\text{LnX}_1 - 0.260866\text{LnX}_2 + 0.409805\text{LnX}_3 + 0.212593\text{LnX}_4 \quad (4)$$

(10.4272) (3.34865) (-1.902709) (4.361495) (3.480057)

F=678.09, R² = 0.9945, 括号数值表示各个解释变量的 t 检验值。

5%水平下的 F 临界值为 5.86，由回归结果可知，该模型 F 值远大于临界值，且可决系数接近 1，因而该模型总体显著。5%水平下的 t 临界值为 2.1315，LnX₁、LnX₃、LnX₄ 的 t 值绝对值都大于临界值，故认为企业所得税、房产税、资源税都对税收收入影响显著，LnX₂ 的 t 值绝对值小于临界值，故认为个人所得税对地方税收的影响不显著，原因可能是偏好影响及存在恶意税收筹划等。(4)式显示，税收影响度表现为企业所得税 > 房产税 > 资源税。

再对模型结果(4)修正，得到新的协整关系式(5)

$$\text{LnT} = 3.261354 + 0.361586\text{LnX}_1 + 0.403208\text{LnX}_3 + 0.200728\text{LnX}_4 \quad (5)$$

(10.49487) (2.588548) (3.980618) (3.061869)

F = 776.54, R² = 0.9931, 括号数值表示各个解释变量的 t 检验值。

5%水平下的 F 临界值为 5.86，由回归结果可知，该模型 F 值远大于临界值，且可决系数接近 1，因而该模型总体显著。5%水平下的 t 临界值为 2.1315，与(4)式结论相同，企业所得税、房产税、资源税对云南省地方税收收入具有显著的正向促进作用。当其他变量保持不变时，企业所得税、房产税、资源税每增加 1 单位，地方税收收入就分别增加 0.36、0.40 和 0.20 单位。与(4)式结论有所区别，(5)式显示，税收影响度表现为房产税 > 企业所得税 > 资源税。

(2) 格兰杰因果检验。通过格兰杰因果分析，从统计学角度进一步判断地方税收 LnT、企业所得税 LnX₁、个人所得税 LnX₂、房产税 LnX₃、资源税 LnX₄ 之间的作用方向，结果如表 7 所示。在 5%显著性水平下，资源税、个人所得税和企业所得税间的 Granger 因果检验显示，资源税还能有效促进企业所得税的发展。房产税则受地方税收、个人所得税和企业所得税影响，这与房产税涉

^④ ①已知 VAR 模型的最优滞后阶数为 2，则协整检验滞后阶数则为 1 阶(2-1)。

及个人、企业也相匹配。此外，变量间没有明显的互为因果关系。

表 7 格兰杰因果分析

原假设	F	P	结论
LnX ₁ 不是 LnT 的 Granger 原因	0.36954	0.6981	接受原假设
LnT 不是 LnX ₁ 的 Granger 原因	10.8673	0.0017	拒绝原假设
LnX ₂ 不是 LnT 的 Granger 原因	0.2476	0.7843	接受原假设
LnT 不是 LnX ₂ 的 Granger 原因	2.46351	0.1238	接受原假设
LnX ₃ 不是 LnT 的 Granger 原因	0.25216	0.7808	接受原假设
LnT 不是 LnX ₃ 的 Granger 原因	21.2841	0.0001	拒绝原假设
LnX ₄ 不是 LnT 的 Granger 原因	6.94714	0.0089	拒绝原假设
LnT 不是 LnX ₄ 的 Granger 原因	0.6968	0.5159	接受原假设
LnX ₂ 个定 LnX ₁ 的 Granger 原因	0.51372	0.6099	接受原假设
LnX ₁ 不是 LnX ₂ 的 Granger 原因	0.55635	0.5864	接受原假设
LnX ₃ 不是 LnX ₁ 的 Granger 原因	0.38444	0.6883	接受原假设
LnX ₁ 不是 LnX ₃ 的 Granger 原因	11.1039	0.0015	拒绝原假设
LnX ₄ 不是 LnX ₂ 的 Granger 原因	12.1122	0.0011	拒绝原假设
LnX ₁ 不是 LnX ₄ 的 Granger 原因	0.33467	0.7216	接受原假设
LnX ₃ 不是 LnX ₂ 的 Granger 原因	2.04299	0.1692	接受原假设
LnX ₂ 个是 LnX ₃ 的 granger 原因	8.06369	0.0053	拒绝原假设
LnX ₄ 不是 LnX ₂ 的 Granger 原因	6.36291	0.0118	拒绝原假设
LnX ₂ 不是 LnX ₄ 的 Granger 原因	1.32892	0.2985	接受原假设
LnX ₄ 不是 LnX ₃ 的 Granger 原因	7.75462	0.0061	拒绝原假设
LnX ₃ 不是 LnX ₄ 的 Granger 原因	1.27516	0.3121	接受原假设

总体来说，云南省的企业所得税、房产税、资源税三个税种，从税收规模性、税收稳定增长性来看，具备成为地方税种的所有基础条件，与地方税收负担具有显著的正向关系，而且企业所得税与房产税对地方税收的影响度接近，以修正后的模型(5)为主，房产税影响因子更大，但因应税资源征税扩围、计征方式的改革等，能有效拉动所得税收入增长，故长期内还需促进房产税与资源税的改革发展，引导地方经济平稳健康、高质量运行。

四、结论与启示

基于 2004 年—2017 年产业结构影响税源质量的数据分析证实：耕地占用税、契税、增值税、烟叶税、城镇土地使用税就稳定性而言并不具备优势，而企业所得税、房产税、资源税等对地方税收的影响度接近，尤其是资源税，是地方税额增长的格兰杰原因，故可成为地方税来源。随着增值税共享比例的调整与进一步深化改革，对地方税的重要性不可忽视，不仅要确立地方税来源，更要调整产业结构、壮大税基，保障增值税对地方的贡献。从税收来源的产业构成看，这些税种重点集中在第二产业的工业、建筑业，第三产业的房地产业、金融业、批发与零售业等行业，而工业与建筑业的税收贡献、税收负担逐渐缩减，现代服务业的兴起是地方税收的重要发展方向。为此，地方产业结构调整的方向是：积极发展规模经济，提倡大众创业创新，不断优化产业结构，巩固现有税源基础。

从产业结构影响税种稳定性和税源质量的分析结论思考：一是应发展支柱产业，巩固第二产业税源优势，巩固优势产业。例如，烟草产业具备比较优势，烟草产业发展中具有较为完善的政策与措施，各级政府仍需重视烟草业，将烟草产业作为税源的

重点培育与扶持对象。做强做大实体经济产业，充分发挥地方资源经济比较优势，助力优势资源的升级发展，壮大实体产业税源。建立诸如金属矿产品、水资源、生物产业资源、旅游资源产业等绿色产业链，形成具竞争力、创新力的资源品牌；发挥税收政策的引导作用，强化财政资金精准支持，夯实国际国内物流资源产业实体经济规模，助力产业提档升级。二是进一步优化产业结构，促进税源结构创新性发展。进一步推进传统服务业的发展，充分挖掘新兴服务业税源，实现稳定和可持续发展；完善建筑业、房地产业相关政策，维护地区房地产市场发展，规范房地产行业管理，为第二、第三产业发展带来创新活力；积极推动现代金融业、旅游业、现代物流业的发展，提升服务业税收地位，优化现代化税收管理体系，反向促进税源结构和产业结构的协调发展。三是短期内将企业所得税调整为地方主要税种。调整企业所得税分配体制，可将隶属于中央管控的企业所得税收入作为中央财政收入，由地方管控的企业所得税收入则作为地方财政收入，直接将地方企业所得税调整为地方主体税种；提高所得税征管效率，增大企业对注册地与实际管理机构的转变成本，避免地区间的税收竞争，防止避税逃税，为企业所得税的高效征管提供保障。四是构建差异化地方税体系。可根据各省实际，选择发展房产税与资源税涉税产业，扩大房产税的征税范围。在房产税立法完成之前，可将个人或家庭的第三套以上住房、盈利性事业单位经营用房、房地产行业的自用房屋、别墅等高端住宅、投机炒房留存三至五年以上的房屋纳入征税范围；扩大资源税的征税范围，完善资源税税制，可将信息资源在内的经济资源纳入资源税的征税范围，扩大资源税征收范围；在地方税收体系构建阶段，或在现行税收分配体制下，将现行消费税改革为“销售税”，税收归属地方，发挥调节地方消费经济作用，调动地方政府促进与振兴经济的积极性与主动性。

参考文献：

- [1]Dye R F, McGuire l J. The Effect of Property Tax Limitation Measures on Local Government Fiscal Behavior[J]. Journal of Public Economics, 1997, 66(3) : 469 -487.
- [2] Oates W E. An Essay on meal Federalism [J]. Journal of Economic Literature, 1999, 37(3): 1120-1149.
- [3]Roy B, Richard B. Subnational Taxes in Developing Countries: The Way Forward[J]. Public Budgeting & Finance, 2008, 28(4) : 1 -25.
- [4]Sasaki H, Ueyama S. China's Industrial Structure and its Changes in Recent Years: An Analysis of the 1997-2005 Input-Output Tables[R]. Bank of Japan Working Paper Series, 2009, (9) : 1-28.
- [5]Albala J M B. Structural Change in Industrial Output : China 1995 -2010. Journal of Chinese[J]. Economic and Foreign Trade Studies, 2016, (9) : 146-170.
- [6]Dmcker J, Edward F. Regional Industrial Structure and Agglomeration Economies: An Analysis of Productiv-ity in Three Manufacturing Industries[J]. Regional Science and Urban Economics, 2012, 42 (1) : 1 - 14.
- [7]白景明. 经济增长、产业结构调整与税收增长关系探析[J]. 郑州大学学报: 哲学社会科学版, 2015, (04) : 66 -71.
- [8]吕敏, 晁然, 徐彦斐. 西部地区产业结构调整与财税政策取向[J]. 税务研究, 2015, (07): 90 -94.
- [9]曹万鹏. 经济结构调整对地方税收收入的影响与对策分析——以河北省为例[J]. 经济研究参考, 2015, (63) : 8-13.
- [10]杨林, 于小玘. 产业结构调整与地方税源结构优化相关性研究——以青岛市为例[J]. 经济与管理评论, 2014, (06) : 138 - 142.

-
- [11]姚公安,王培霞.保障区域税收收入持续稳定增长的税源结构研究[J].税务与经济,2017,(03):83-87.
- [12]李文涛,薛青,霍军.广西战略性新兴产业税源发展状况分析[J].经济研究参考,2017,(29):84-90.
- [13]孙正.税收增长之谜:基于产业结构升级演进的视角[J].财经论丛,2017,(07):39-48.
- [14]陈洋林,宋根苗,张长全.税收优惠对战略性新兴产业创新投入的激励效应评价——基于倾向评分匹配法的实证分析[J].税务研究,2018,(08):80-86.
- [15]吴婵丹,甘德林.新时期湖北省地方税种税源结构与产业结构协同优化路径研究[J].经济研究参考,2018,(23):13-19.
- [16]满向昱,张天毅,汪川,等.区域税收与税源背离程度测度研究[J].税务研究,2018,(02):92-96.
- [17]高培勇.理解十八届三中全会税制改革“路线图”[J].税务研究,2014,(01):3-4.
- [18]贾康,梁季.我国地方税体系的现实选择:一个总体架构[J].改革,2014,(07):57-65.
- [19]杨志安,郭矜.完善地方税体系培育地方性主体税种[J].税务研究,2014,(04):8-13.
- [20]徐全红,王艳芝.基于地方税体系完善的中国资源税制改革[J].地方财政研究,2017,(06):40-45.
- [21]黄洪,朱盈盈,明仪皓.地方税体系的运行特点与完善策略[J].税务研究,2015,(12):38-40.
- [22]杨卫华,严敏悦.应选择企业所得税为地方税主体税种[J].税务研究,2015,(02):42-50.
- [23]吕冰洋.我国地方税建设应依据什么样的理论?[J].财政科学,2018,(04):25-32.
- [24]桂萍,唐明.经济新常态下我国地方税税源优化策略及实现路径[J].商业研究,2015,(12):73-79.