

◎ 本书获中南林业科技大学学术著作出版基金资助

土地资源配置、利用效率与 区域经济增长

Land Allocation, Land Use Efficiency and Regional Economic Growth

◎ 李 辉 著



中国矿业大学出版社

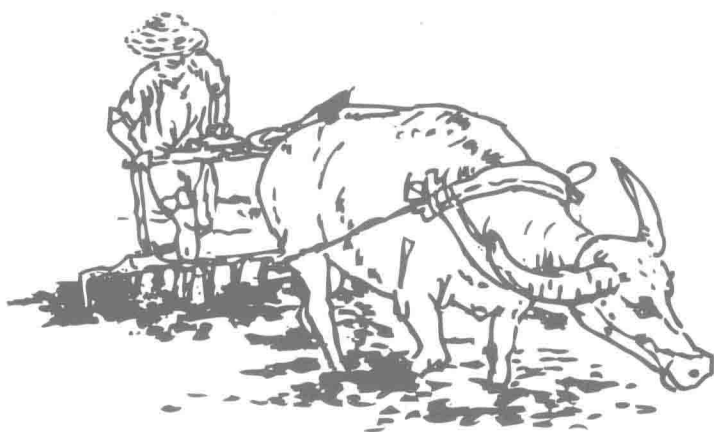
China University of Mining and Technology Press

◎ 本书获中南林业科技大学学术著作出版基金资助

土地资源配置、利用效率与 区域经济增长

Land Allocation, Land Use Efficiency and
Regional Economic Growth

◎ 李 辉 著



中国矿业大学出版社

China University of Mining and Technology Press

图书在版编目 (CIP) 数据

土地资源配罝、利用效率与区域经济增长 / 李辉著. —徐州:
中国矿业大学出版社, 2018.12

ISBN 978-7-5646-4207-5

I . ①土… II . ①李… III . ①土地资源—资源配罝—关系—
区域经罝—经济增长—研究—中国②土地利用—关系—区域经
罝—经济增长—研究—中国 IV . ① F323.211 ② F321.1 ③ F127

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 237489 号

书 名 土地资源配罝、利用效率与区域经济增长

著 者 李 辉

责任编辑 章 毅

出版发行 中国矿业大学出版社有限责任公司

(江苏省徐州市解放南路 邮编 221008)

营销热线 (0516) 83884103 83885105

出版服务 (0516) 83995789 83884920

网 址 <http://www.cumtp.com> E-mail: cumtpvip@cumtp.com

印 刷 湖南省众鑫印务有限公司

开 本 710×1000 1/16 印张 13.5 字数 203 千字

版次印次 2018 年 12 月第 1 版 2018 年 12 月第 1 次印刷

定 价 88.00 元

(图书出现印装质量问题, 本社负责调换)



李 辉 男，1987年11月生，现任中南林业科技大学经济学院教师，湖南省青年骨干教师培养对象，主要研究方向为土地利用与区域经济。2016年10月毕业于湖南大学区域经济学专业，获经济学博士学位。主持国家社科基金青年项目1项，湖南省社科基金青年项目1项；在《地理学报》《中国人口·资源与环境》等CSSCI源刊发表论文8篇；读博期间获得博士研究生国家奖学金2次。



前 言

在我国，建设用地迅速扩张不仅是经济快速发展的产物，更重要的是被作为增加地方财政收入和拉动区域经济增长的重要政策工具。土地利用格局的快速变化与土地供需矛盾的日益突出使得我国的土地利用与管理面临诸多挑战。我国现行土地制度为土地社会主义公有制，与西方土地私有制具有制度上的区别，从而土地在经济增长过程中的作用也存在重要差别。已有的经济学理论多数情况下只将土地作为生产要素或者消费者效用要素，而往往忽略了土地对政府财政投资和私人投资的影响，进而对区域经济增长的影响。鉴于此，本书从理论上和实证上探讨了我国土地资源配臵、利用效率对区域经济增长的影响，并进一步分析我国土地利用的优化途径。一方面，基于我国土地社会主义公有制和中国特色社会主义市场经济的特点与经验，探讨反映土地影响区域经济增长的传导机制，对土地利用与区域经济增长理论是一个有意义的补充；另一方面，研究土地资源配臵、利用效率与区域经济增长的关系，有利于反映当前我国土地利用变化的实际情况，从而为加强土地宏观调控和优化土地资源利用提供参考。

首先，本书基于土地社会主义公有制和中国特色社会主义市场经济特点与经验，将土地作为农业部门生产要素和非农业部门影响财政投资和私人投资的工具，构建了一个包含农业部门和非农业部门的生产函数模型，从理论上讨论

2|| 土地资源配罝、利用效率与区域经济增长

土地资源配罝、利用效率影响区域经济增长的机理，并构建基于帕累托最优的土地资源优化配罝途径选择模型。理论分析表明，建设用地扩张对私人投资同时具有挤出效应和吸引效应，而对财政支出的影响取决于土地出让价格弹性，建设用地扩张对区域经济增长的综合影响取决于对私人投资和财政投资的效应及其边际产出；土地利用效率则通过影响经济产出效率、私人投资、财政投资三个方面影响区域经济增长；基于帕累托最优的配罝效率损失分析能为土地资源配罝优化途径选择提供依据。

其次，本书以2003~2013年地级以上城市数据作为样本，以建设用地扩张影响区域经济增长的传导机制为理论基础，对我国城市建设用地扩张基于非基础设施财政支出、基础设施投资、私人投资三个渠道对区域经济增长的影响采用工具变量两阶段最小二乘法分区域进行实证检验。研究表明：建设用地扩张影响区域经济增长的机制存在显著区域差异。东部地区城市建设用地扩张对私人投资、基础设施投资、非基础设施财政支出均有显著的正影响，其中基于非基础设施财政支出渠道对经济产出的拉动效应最高；中部地区城市建设用地扩张对私人部门投资的挤出效应大于吸引效应，而对基础设施投资、非基础设施财政支出具有显著正影响，并且对经济增长的拉动效应以基础设施投资渠道为主导；西部地区城市建设用地扩张对私人部门投资和基础设施投资具有显著促进作用，但是对非基础设施财政支出并没有显著影响，并且拉动基础设施投资是城市建设用地扩张拉动经济产出的主导渠道。

再次，本书以2003~2013年地级以上城市数据作为样本，以地均投入产出关系构建单位土地面积的随机前沿生产函数分别测算了我国耕地和城市建设用地利用效率，并实证检验了土地利用效率对区域经济增长的影响，同时构建空间滞后模型检验了土地利用效率的影响因素。研究表明，我国耕地利用效率普遍较低，城市建设用地利用效率较高的城市主要集中在珠三角、湖南、

湖北、河南南部、安徽东部、山东与江苏交界处；各大区域耕地利用效率均对农业经济产出具有显著正影响，其中东、中部地区较低，而西南地区最高。总体而言，城市建设用地利用效率对私人部门投资、基础设施投资、非基础设施财政支出均具有显著正影响，只是区域之间差异较大；信息化程度、农业贷款规模和免征农业税对东部、中部、东北、西北、西南五大区域有显著正影响，其他因素则影响各异。城市土地利用效率的溢出效应与影响因素的区域差异研究结果表明：我国城市土地利用效率存在显著为正的溢出效应，这种溢出效应在中部、东北、西北地区较高，而在西南地区最低；各影响因素在不同区域对城市土地利用效率的作用存在明显差异。

最后，本书基于土地资源帕累托最优目标和土地配置效率损失原因界定了土地资源部门配置效率损失、部门规模欠优效率损失、部门收益差距效率损失、空间配置效率损失等概念，并从理论上构建了土地资源配置效率损失测算模型，探讨了不同配置效率损失下的优化配置途径，然后以我国 1999~2013 年省级面板数据为样本测算我国土地资源配置效率损失情况，并以此作为依据提出了我国当前优化土地资源配置的最佳途径。研究表明：我国土地资源部门配置效率损失逐年减少，但是由于农用地与建设用地边际收益差距依然较大而导致部门配置效率损失依然较大，其中西部最大，东部次之，中部最小；中、西部地区建设用地边际收益远小于东部地区，且差距逐年增大，造成我国建设用地空间配置效率损失较大，且损失逐步增大；当前提升农用地边际收益、建设用地资源适度向东部地区倾斜是我国优化土地资源配置的最佳途径。

基于本书的理论分析与实证研究结果，本书提出了土地规划与调控兼顾区域平衡与效率优化、以带动投资为重要考核内容适当扩张建设用地规模、建设用地利用效率与农用地利用效率协同优化、制定具有区域针对性的土地利用与调控政策等加强与提升我国土地利用与调控的政策建议。



目 录

第 1 章 绪论	1
1.1 研究背景与意义	1
1.1.1 研究背景	1
1.1.2 研究意义	4
1.2 研究内容与技术路线	6
1.2.1 研究内容	6
1.2.2 研究方法	8
1.2.3 技术路线	9
1.3 研究创新	10
第 2 章 土地利用影响经济增长的文献综述	13
2.1 土地要素影响经济增长的文献综述	14
2.1.1 土地要素影响经济增长的理论研究	14
2.1.2 土地要素影响经济增长的实证研究	18
2.2 土地利用效率影响区域经济增长的文献综述	24
2.2.1 土地利用效率影响区域经济增长的理论研究	24
2.2.2 土地利用效率影响区域经济增长的实证研究	25

2 || 土地资源配臵、利用效率与区域经济增长

2.3	土地资源优化配臵的文献综述	27
2.3.1	土地资源优化配臵的理论研究	27
2.3.2	土地资源优化配臵的实证研究	32
2.4	研究评述	36
第3章	土地资源配臵及利用效率影响区域经济增长的理论分析	39
3.1	土地利用影响经济增长的理论回顾	39
3.1.1	土地在索罗模型中对经济增长的影响机理	40
3.1.2	土地在 OLG 模型中对经济增长的影响机理	42
3.2	中国当前制度背景下土地影响区域经济增长的机理分析	45
3.2.1	基本理论框架	46
3.2.2	建设用地规模变化对区域经济增长的影响	49
3.2.3	土地利用效率对区域经济增长的影响	55
3.2.4	土地资源配臵效率损失与优化途径	57
第4章	城市建设用地扩张影响区域经济增长的实证研究	63
4.1	城市建设用地扩张影响经济增长的实证模型构建	65
4.1.1	城市建设用地扩张影响经济增长的传导机制	65
4.1.2	城市建设用地扩张影响经济增长的实证模型	69
4.2	数据来源与变量说明	72
4.2.1	数据来源	72
4.2.2	变量说明	72
4.3	数据描述性统计分析	74
4.3.1	城市建设用地规模数据特征分析	74
4.3.2	城市私人部门投资数据特征分析	77
4.3.3	城市基础设施投资数据特征分析	79

4.3.4	城市非基础设施财政支出数据特征分析	81
4.3.5	城市经济总量数据特征分析	82
4.4	城市建设用地扩张影响经济增长的实证结果	84
4.4.1	城市建设用地扩张影响私人部门投资的实证结果	84
4.4.2	城市建设用地扩张影响基础设施投资的实证结果	89
4.4.3	城市建设用地扩张影响非基础设施财政支出的实证结果	92
4.4.4	城市生产函数估计结果	94
4.4.5	城市建设用地扩张影响经济增长总效应的估计结果	96
4.5	本章小结	100
第 5 章	土地利用效率测算及其对区域经济增长的影响	103
5.1	土地利用效率测算	103
5.1.1	土地利用效率内涵	103
5.1.2	土地利用效率测算方法	105
5.1.3	土地利用效率测算结果	107
5.2	土地利用效率对区域经济增长的影响	118
5.2.1	实证模型构建	118
5.2.2	耕地利用效率对区域经济增长的影响	120
5.2.3	城市建设用地利用效率对区域经济增长的影响	122
5.3	土地利用效率的影响因素分析	129
5.3.1	耕地利用效率影响因素实证模型构建	129
5.3.2	城市建设用地利用效率影响因素实证模型构建	131
5.3.3	耕地利用效率影响因素实证结果	135
5.3.4	城市建设用地利用效率影响因素实证结果	138
5.4	本章小结	143

第 6 章 土地资源配置效率损失与优化途径	147
6.1 土地资源配置效率损失测算方法	148
6.1.1 土地资源配置效率损失内涵界定	148
6.1.2 土地资源配置效率损失测算模型	149
6.2 土地资源配置效率损失测算结果	157
6.2.1 帕累托最优下的土地资源配规模	157
6.2.2 保障粮食与生态安全下的农用地规模	164
6.2.3 土地资源配置效率损失	165
6.3 土地资源优化配置途径	171
6.3.1 提升农用地边际收益	171
6.3.2 建设用地指标适当向东部倾斜	172
6.3.3 提升中、西部建设用地边际收益	173
6.4 本章小结	173
第 7 章 结论与政策启示	175
7.1 研究结论	175
7.2 政策启示	179
7.2.1 土地规划与调控兼顾区域平衡与效率优化	179
7.2.2 以带动投资为重要考核内容适当扩张建设用地规模	180
7.2.3 建设用地利用效率与农用地利用效率协同优化	182
7.2.4 制定具有区域针对性的土地利用与调控政策	183
7.3 可能的贡献与不足	185
参考文献	189



第1章 绪 论

1.1 研究背景与意义

1.1.1 研究背景

1.1.1.1 现实背景

土地利用始终是社会发展的重要问题。改革开放以来,伴随着我国经济快速增长,我国城市土地迅速扩张,土地利用结构也发生了巨大的变化^[1-2]。20世纪90年代以来大规模农地非农化导致建设用地迅速扩张而耕地迅速减少,土地利用格局的快速变化与土地供需矛盾的日益突出使得我国的土地利用与管理面临诸多挑战^[3-4]。

首先,农用地保护与建设用地供给矛盾突出。一方面,我国人均耕地较少,人口众多,保障粮食安全和生态安全必须保证一定数量和质量的农用地资源;另一方面,随着我国城镇化、工业化的快速发展,城市建设用地迅速扩张^[5]。城镇建设用地和工业用地规模迅速扩张,我国建设用地总量从1996年的2 912.7万 hm^2 增加至2014年的3 745.6万 hm^2 。尤其是东部地区,建设用地供给与人们住房需求、城镇化发展需求矛盾更加凸显。进一步推进城镇化

和新农村建设，必须有一定规模的建设用地供给作为支撑，城乡统筹发展和区域一体化发展必将拉动基础设施建设用地进一步扩张，建设用地需求依然较大；与此同时，我国面临的生态环境压力逐步加大，农用地，尤其是耕地需要严格保护，而建设用地储备资源迅速减少，农用地保护与建设用地供给矛盾突出。

其次，统筹协调土地利用的任务依然艰巨。第一，建设用地供给需要区域统筹协调。建设用地供给要兼顾区域协调发展和利用效率提升。一方面，当前我国部分地区由于前期建设用地粗放、无序扩张导致建设用地闲置和利用效率不高，而部分地区建设用地利用效率高但是由于建设用地供给指标不足，而导致建设用地供给紧张；第二，土地资源配置的区域差异非常明显。各区域之间土地资源自然特征、土地利用模式、土地利用效率都存在显著差异，以及土地利用目标的多元化，加大了土地利用结构调整与布局的难度。同时，我国土地利用效率不高^[6-7]，土地资源配置效率依然有待提升^[8]。调控优化土地利用结构，统筹协调区域土地利用，任务依然艰巨。需要在兼顾城乡统筹和区域协调的基础上，不断创新土地利用模式与方式，不断优化土地资源配规模，优化土地结构与效率。

1.1.1.2 理论背景

土地资源作为经济发展的载体，土地利用对社会经济发展的影响也受到了学术界的关注。诸多国内外学者探讨了土地资源在经济理论模型中的作用。但是，我国土地制度与西方欧美国家存在差别，经济增长模式也各有特点，土地利用与经济增长的关系也存在显著差异。而目前依然缺乏一个能够充分反映我国土地利用与经济增长的关系的理论模型。

首先，我国土地制度与欧美发达国家存在差异，土地对经济增长的影响异

于土地私有制国家。我国土地利用制度经历了一个逐步变化的过程^[9]。当前我国实行土地的社会主义公有制，即全民所有制和劳动群众集体所有制。同时所有权和使用权分离，土地使用权可以依法转让。国有土地和农民集体所有的土地，可以依法确定给单位或者个人使用。国务院土地行政主管部门统一负责全国土地的管理和监督工作。而大多数欧美国家实行土地私有制度，个人可以对土地进行买卖。所以，欧美发达国家有关土地利用的理论研究更多地集中于特定区域的土地利用与土地规划，而对土地总量的宏观调控研究较少。但是，由于我国由国务院土地行政主管部门统一负责全国土地的管理和监督工作，所以不仅需要从理论上探讨特定区域的土地利用与土地规划，还需要从理论上分析土地总量的宏观调控与资源配置。

其次，土地资源在经济发展中的地位较为重要，但是土地影响经济增长的传导机制却缺乏系统的梳理。由于土地制度的差异，土地资源在欧美发达国家经济理论研究中多数情况下被作为资本中的一部分^[10-12]。由于我国实行土地社会主义公有制，土地并不能作为私人资本。虽然私人部门可以通过购买而获得土地使用权，但是单纯将购买土地使用权的支出费用作为资本的一部分不能准确反映生产性投资。同时，政府在出让土地使用权过程中也能增加财政收入^[13]，从而有可能通过政府财政投资影响区域经济增长。另外，中国新型城镇化进程推进与新增建设用地的严格控制，从已有的发展经验来看，城市建设用地扩张在一定程度上有利于吸引投资和劳动力流入，即意味着城市建设用地扩张可能通过刺激投资而推动城市经济增长^[14]。因此，土地资源在中国经济增长过程中不能单纯地将其作为资本要素的一部分，而有必要从理论上探讨土地资源配置对要素流动和投入的影响，进而对经济增长的影响。

1.1.2 研究意义

1.1.2.1 现实意义

首先，能为系统认识土地影响区域经济增长的传导机制提供参考。从已有的研究可以看出，我国经济增长带来了大规模的农地非农化，农地非农化在一定程度上确实推动了区域经济增长^[5]。但是土地利用规模变化对经济增长的内在影响机制却缺乏深入分析。本书将深入探讨土地利用规模变化对经济增长的内在机制，并采用计量方法实证检验土地利用规模对私人资本、政府财政、基础设施投资等的影响，并最终对区域经济增长造成的影响。

其次，能为选择我国优化土地资源配置的最佳途径提供依据。当前学者们从不同角度提出了优化建设用地指标空间分布、合理农地非农化、提升农用地经济收益等途径优化我国土地资源配置效率。但是，哪一种途径是改善我国当前土地资源配置的最佳途径？我国土地资源配置效率损失有多大？如何选择我国当前土地资源配置的最佳优化配置途径？针对上述问题，本书将界定并测算土地资源部门配置效率损失、部门规模欠优效率损失、部门收益差距效率损失、空间配置效率损失，并以此作为依据得出当前我国优化土地资源配置的最佳途径。

再次，能为采取区域针对性的土地利用效率提升对策提供建议。土地利用效率受到学者们与政府部门的广泛关注，毕竟提高土地利用效率才能有效解决土地供需矛盾，可持续地推动经济增长。但是当前针对我国土地利用效率进行研究的学者们却对影响土地利用效率的影响因素缺乏相应分析，即虽然对我国土地效率进行了测度，但是对如何提升土地利用效率却缺乏针对性的政策建议。本书采用地级以上城市的面板数据模型对土地利用效率影响因素进行分析，从而为各个区域提升土地利用效率提供具有针对性的政策建议。

因此，研究土地资源配置、利用效率与区域经济增长的关系，有利于反映

当前我国土地利用变化的实际情况，从而为加强土地宏观调控和优化土地资源利用提供参考。

1.1.2.2 理论意义

首先，为土地与经济增长的相关研究提供一个理论补充。土地利用与经济增长关系的理论研究由来已久，诸多学者对土地要素与经济增长的关系，尤其是土地要素对经济增长均衡路径的影响进行了相关研究，但是依然缺乏一套能够反映我国经济发展特色与土地制度特色，并且能够清晰描述土地通过影响投资与政府财政进而影响区域经济增长的理论模型。本书则试图借鉴现有的经济增长模型，构建两部门、土地要素可转化的经济增长模型，探讨土地利用规模、土地利用效率对区域经济增长的影响机理，以及最佳的土地优化配置途径。这对于现有的我国土地利用对经济增长影响的相关研究是一个较好的总结与补充。

其次，总结土地的中国社会主义公有制和中国特色社会主义市场经济体系土地利用对经济增长的影响机理。由于我国实行土地的社会主义公有制和社会主义市场经济，土地利用和经济发展模式都存在一定的特点和值得总结的经验。已有的研究一方面仅将土地作为资本的一部分或者作为一种投入要素，而忽略了土地利用变化对私人资本、政府财政的影响；另一方面，已有研究往往注重实证检验，而对于内在的作用机理却鲜有研究。本书试图借鉴已有的研究成果，从理论模型上反映土地利用变化对区域经济增长投入要素的影响，包括对私人部门投资的影响、对政府财政投资的影响，进而从理论上讨论土地利用变化影响区域经济增长的内在机理以及作用路径。这样，有利于更全面和更严谨地从理论上探讨与梳理我国土地利用对区域经济增长的影响。

因此，基于中国社会主义土地公有制和中国特色社会主义市场经济的发展

经验与特点，从理论探讨土地利用变化对经济增长的影响，构建系统的包含土地利用在内的经济增长模型，对于我国土地利用与区域经济增长的理论研究是一个有意义的补充。

1.2 研究内容与技术路线

1.2.1 研究内容

本书旨在对我国土地资源配置、利用效率对区域经济增长的影响及其土地优化配置进行研究。首先，基于我国土地制度与土地利用政策以及我国经济增长过程中土地利用的现实情况，借鉴已有的经济增长模型建立多区域两部门包含土地要素在内的经济增长模型从理论上分析土地资源配置、土地利用效率对区域经济增长的影响。然后，以我国地级以上城市或者省级面板数据作为样本实证检验我国土地利用对区域经济增长的影响，包括：研究我国土地利用规模对区域经济增长影响的内在机制；测算我国农用地和建设用地的利用效率，并实证检验土地利用效率对区域经济增长的影响；测度我国土地资源在农业部门与非农业部门之间的配置效率损失以及建设用地的空间配置效率损失及其优化途径选择。最后，结合理论分析与实证研究，为我国土地利用与调控提供相关参考建议。

第1章为绪论。以我国土地利用变化、土地利用与管理面临的挑战指出现实背景；以我国土地社会主义公有制和特色社会主义市场经济以及经济增长经验出发指出从构建土地利用与经济增长理论模型的理论背景；从为加强土地宏观调控和优化土地资源利用提供参考指出研究的现实意义；总结我国土地利用对区域经济增长的影响理论研究，并对其进行相关补充，以此作为本书的理论意义；并指出研究的主要内容和思路；最后，总结本书的创新点。