

东北地区城市群空间重构： 格局·过程·效应

王雪微 王士君 范大龙 著



科学出版社

东北地区城市群空间重构： 格局·过程·效应

王雪微 王士君 范大龙 著

国家自然科学基金项目（41471142，41630749）资助出版

科学出版社

北京

内 容 简 介

在我国加快推进城镇化进程、提升城镇化发展质量的关键时期,东北地区也进入了老工业基地振兴的新阶段,其区域城市群空间重构现象、趋势凸显。本书以新型城镇化战略为宏观背景,以东北老工业基地振兴战略实施以来的前、中、后为过程,对城市群这一传统论题开展基于新时期、新背景下的创新研究。理论上,确定城市群识别与评判原则,探求城市群空间重构的关键作用机理,总结城市群空间重构的一般规律和概念性图景,形成城市群空间重构研究的理论框架。应用上,形成对东北振兴战略以来区域城市群空间格局走向及动力机制的科学判断,考察不同发展阶段东北地区城市群空间结构模式,探索城市群承载新型城镇化发展的路径,并预判可能的效果,为东北地区城市群空间重构普适图景的构建提供依据。

本书适合城市地理学、城市与区域规划科研工作者、从教人员、在校学生,以及与城市规划管理相关的人员阅读,同时也适合所有对城市群问题感兴趣的读者参考。

图书在版编目(CIP)数据

东北地区城市群空间重构:格局·过程·效应/王雪微,王士君,范大龙著.
—北京:科学出版社,2017.11

ISBN 978-7-03-055177-1

I. ①东… II. ①王… ②王… ③范… III. ①城市群—研究—东北地区
IV. ① F299.273

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 269812 号

责任编辑:杨帅英 白 丹/责任校对:张小霞

责任印制:张 伟/封面设计:图阅社

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

北京教图印刷有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2017 年 11 月第 一 版 开本:787×1092 1/16

2017 年 11 月第一次印刷 印张:14 1/4

字数:322 000

定价:99.00 元

(如有印刷质量问题,我社负责调换)

前 言

在我国加快推进城镇化进程、提升城镇化发展质量的关键时期，东北地区也进入了老工业基地振兴的新阶段。东北地区作为我国重要的老工业基地和农产品生产基地，其农业经济所占的比重较大，至今部分地区仍依赖于农业发展，致使东北地区城镇化进程滞后于工业现代化，未能实现全方位工业化带动区域经济发展的新格局。2003 年国家确立实施东北老工业基地振兴战略，至今十余年，成效显著。城镇化进程全面推进，城镇化率高于全国平均水平；城市空间结构变化显著，承载经济社会活动的能力逐步增强；城市之间的相互作用关系及有机联系走向有序、和谐；城市群在演化过程中趋于优化重组的现象和趋势频繁且显著。如此显示，东北老工业基地振兴战略实施以来是东北地区社会经济发展和城市建设所经历的一个特殊的历史阶段。东北地区的城市群是在特定的经济背景下、特殊的历史时期成长起来的，并以其特有的结构和功能关系，承担着东北老工业基地的劳动地域分工，左右着东北区域经济的发展。近年来，受到全球化的有力驱动，空间结构不可避免地受到经济全球化进程的强烈冲击与重塑。立足于此，本书在特定背景下对东北老工业基地振兴战略实施以来城市群空间重构及其城镇化效应进行研究。

本书的主要研究意义在于，首先，目前国内针对城市群的研究多集中于长江三角洲、珠江三角洲、京津冀等发达地区，所形成的理论基础未必适用于东北地区城市群的相关研究，本书旨在探索老工业基地振兴背景下的城市群研究理论体系；其次，东北老工业基地振兴战略实施以来，成效显著，但与此同时，问题也层出不穷，区域发展要素形成大幅转轨，人地关系呈现出显著的失调状况，本书对东北地区国家战略实施以来的发展历程及趋势进行研究，试图寻求相对合理的未来区域发展策略及模式，以破解新时期要素张力下人地关系失调状况；再次，社会经济转型发展时期，动态的区域空间重构研究比静态空间结构状态和属性研究更加紧迫且有意义，本书在传统与新型空间结构理论相结合的视阈下对东北地区城市群空间结构进行研究，构建区域城镇化发展战略体系，为东北地区提升空间生产力和综合竞争力提供可能。

全书主要研究内容包括梳理、总结国内外研究进展，确定城市群识别与评判原则，探求城市群空间重构的关键作用机理，形成城市群空间重构研究的理论框架。总结城市群空间重构的一般规律和概念性图景，形成对东北振兴战略实施以来区域城市群空间格局走向及动力机制的科学判断，探索城市群承载新型城镇化发展的路径，并预判可能的效果，以地理学“格局—过程—效应”的研究思路，对东北地区城市群的空间重构展开研究。具体内容如下。

第一章为绪论。作为全书的准备部分，本章介绍本书的研究背景与研究问题的选择依据，对国内外相关研究文献进行梳理和评述，提出本书研究的理论实践意义和重点。根据全书的研究框架确定研究方法，最后介绍研究的技术路线。

第二章为理论基础与研究现状。城市群空间重构理论基础随时代发展而变,传统空间结构理论更多地作为一种纯粹的理论范式,新时期背景下,信息化已经成为社会发展主流,现代化空间结构的形成与演进机制有其特有的新逻辑,因此,本章首先构建起全书研究的理论框架,特别融合了世界体系理论、空间惯性理论等新的空间组织理论;随后总结城市群形成机制与发展过程,并建立城市群空间识别标准。

第三章为东北地区城市群空间格局与过程。首先,对本书的研究范围——东北地区进行概述,突出现状空间结构特征和发展问题;其次,根据第二章的城市群演化过程理论对东北地区城市群空间结构演进历程进行阶段性划分;最后,对东北地区城市整合发展状态和城市集中度进行分析,并探讨城市群空间结构演进的正负向效应,为后文研究东北地区城市群空间重构提供基础。

第四章为东北振兴战略实施以来城市群空间重构现象及其空间图景。本章通过把握区域空间扩展方向、计算城市对外经济联系强度、预测城市首位联系强度及方向、划分等时交通圈,将东北地区城市群空间重构趋势归纳为一群分化,二组融合,4个地方性城市群孕育成形,蒙东地区、乌白地区链接成为城市密集区。

第五章为东北振兴战略实施以来城市群空间重构动力机制。综合第三章和第四章,确定城市群空间重构的三组动力。其中,外部动力是一种自上而下的牵引力,内部动力是自发的区域创新推动力,耦合动力是区域间的协同力。此外,城市群空间重构需要找到符合实际情况的创新模式,如牵引空间模式、城市经济区模式、流域经济区模式等。

第六章为东北地区城市群空间重构的城镇化效应。本章重点评估吉林中部城市组群单项及综合城镇化发展水平;应用生态系统单元服务价值表测算吉林中部城市组群生态系统服务总价值,并通过曲线拟合分析城镇化发展水平与生态系统服务价值之间的因应关系;揭示了城市群快速城镇化的突出性消极影响。

第七章为结论与展望。对全书研究进行总结,归纳研究存在的不足之处,明确未来研究中需要进一步探讨的主要问题。

由于作者专业视野和学术水平有限,不足之处在所难免,敬请各位读者批评指正。

王雪微 王士君

2017年3月1日

目 录

前言

第一章 绪论	1
第一节 研究背景与选题依据	1
一、实践发展背景	1
二、理论研究依据	2
第二节 研究意义与重点	4
一、研究意义	4
二、研究重点	6
第三节 国内外研究综述	7
一、城市群组研究进展	7
二、城市群空间结构研究进展	10
三、城市群形成与演进研究进展	11
四、城镇化效应研究进展	13
五、东北老工业基地及类似区域研究进展	17
六、总结：文献述评与本书书名选取	19
第四节 研究框架与技术路线	20
一、研究框架	20
二、研究方法	21
三、研究目标	22
四、研究技术路线设计	22
本章小结	25
第二章 理论基础与研究现状	26
第一节 基本概念界定	26
一、城市群组	26
二、城市群空间结构	28
三、空间重构	30
四、城镇化效应	34
五、东北老工业基地振兴	36
第二节 城市群空间结构的理论基础	42
一、霍华德的“田园城市”理论	42
二、空间结构理论	47

三、等级规模结构理论	50
四、世界体系理论	56
五、区域空间组织理论	57
六、小结	58
第三节 城市群的形成发展与驱动要素	58
一、城市群形成发展过程	58
二、城市群形成的传统驱动要素	62
三、城市群形成的新型驱动要素	65
第四节 城市群组的空间识别与评判	69
一、城市群发育程度综合判断	69
二、城市群的阶段性空间识别	70
三、城市群空间形态的基本评判	71
本章小结	72
第三章 东北地区城市群组空间格局与过程	73
第一节 东北地区城市发展现状与问题	73
一、东北地区概况	73
二、东北地区城市特征	76
三、东北地区城市发展存在的问题	84
第二节 东北地区城市群组空间格局	87
一、东北地区城市整合状态	87
二、东北地区城市集中化程度	94
三、东北地区城市群组空间结构特征	94
第三节 东北地区城市群组空间演变历程	98
一、东北地区城市群组的形成与发展	98
二、东北地区城市群组空间结构变化的阶段性特征	100
三、东北地区城市群组空间结构的正向变化	104
四、东北地区城市群组空间结构的负向变化	106
本章小结	108
第四章 东北振兴战略实施以来城市群组空间重构现象及其空间图景	109
第一节 东北地区城市群组空间重构条件	109
一、基础设施升级	109
二、重大工程项目集中	110
三、产业结构调整与产业地域转移	111
第二节 东北地区城市群组空间重构现象	113
一、现状城市群组空间结构的合理性	114
二、东北地区城市空间的相互作用强度	114
三、城市群组空间结构的分化与重组	125
四、地方性城市群组的孕育	128

五、东北地区城市群重组态势·····	135
第三节 东北地区城市群重组的空间图景·····	146
一、城市群重组后东北地区的整体格局·····	146
二、空间重构后的城市群组状态·····	147
第四节 东北地区城市群空间重构的调控政策·····	150
一、东北老工业基地振兴战略·····	150
二、辽宁沿海经济带发展战略·····	150
三、沈阳经济区（国家新型工业化综合配套改革试验区）战略·····	151
四、长吉图开发开放先导区战略·····	152
五、黑龙江和内蒙古东部沿边开发开放战略·····	152
六、国家新型城镇化发展战略·····	152
本章小结·····	153
第五章 东北振兴战略实施以来城市群空间重构动力机制·····	154
第一节 城市群空间重构导向·····	154
一、生态化导向·····	154
二、一体化导向·····	154
三、网络化导向·····	154
四、集约化导向·····	155
第二节 城市群空间重构模式·····	155
一、空间重构一般模式·····	156
二、空间重构特殊模式·····	160
三、城市群空间重构的模式选择·····	164
第三节 城市群空间重构机制·····	172
一、内在机制·····	172
二、外生机制·····	176
第四节 城市群空间重构动力·····	177
一、外部动力·····	177
二、内部动力·····	181
三、耦合动力·····	182
本章小结·····	184
第六章 东北地区城市群空间重构的城镇化效应·····	185
第一节 城市群空间重构的区域效应·····	185
一、经济增长效应·····	185
二、协调发展效应·····	186
三、持续城镇化效应·····	186
第二节 新型城镇化进程中的城市群核心载体功能·····	186
一、城市群承载新型城镇化的能力与特征·····	187
二、城市群在新型城镇化路径选择中的突出作用·····	187

第三节 城市群组城镇化的生态效应·····	188
一、东北地区城镇化发展的生态环境响应·····	188
二、城镇化的生态效应评估意义·····	190
三、城镇化的生态效应评估方法·····	192
四、典型区域解析——以吉林中部城市组群为例·····	194
本章小结·····	202
第七章 结论与展望·····	203
第一节 研究结论·····	203
一、东北地区城市群组空间重构研究实践意义突出·····	203
二、东北老工业基地振兴具有阶段性特征·····	203
三、新旧理论交互融合能更好地指导空间重构·····	203
四、东北地区城市集中度低且结构分散·····	203
五、东北地区城市群组空间结构正负双向演化·····	204
六、东北地区城市群组四层级空间重构格局·····	204
七、空间重构在三组动力的共同作用下得以实现·····	204
八、城市群组城镇化发展给生态环境带来显著负效应·····	204
第二节 研究创新点·····	204
第三节 不足与展望·····	205
参考文献·····	206

第一章 绪 论

第一节 研究背景与选题依据

一、实践发展背景

2003 年国家确立实施东北老工业基地振兴战略,至今已十年有余,分别经历了快速发展期、修整诊断期和转型发展期 3 个阶段,期间社会经济发展成效显著(盛广耀, 2013; 刘永刚等, 2013)。东北地区城镇化进程全面推进,城镇化率由 2003 年的 44.8%提升到 2014 年的 58.62%,高于全国平均水平;其 GDP 由 2003 年的 13732.26 亿元增长至 2014 年的 63034.11 亿元;截至 2014 年,东北地区生产总值占全国的比重为 9.91%,比 2013 年高出 0.65 个百分点,增长速率达 7.02%,见表 1-1;城市空间结构变化显著,承载经济社会活动的的能力逐步增强(赵晓华, 2009);城市之间相互作用关系及有机联系走向有序、和谐;城市群组在演化过程中趋于优化重组的现象和趋势频繁且显著(陈永昌, 2012)。如此种种,无不预示东北地区经济社会发展和城市建设即将或已经进入东北老工业基地振兴战略实施以来的一个新阶段(刁秀华, 2007)。立足于此,在特定背景下对新时期东北地区城市空间,尤其是城市群组空间重构进行专门研究具有重要意义。

表 1-1 振兴十余年区域社会经济统计数据(2003~2014 年)

年份	GDP/亿元	产业所占比重/%			人口/万人	工业总产值/亿元	城镇化率/%	人均 GDP/元
		第一产业	第二产业	第三产业				
2003	13732.26	13.64	47.44	38.92	11825.3	5614.54	44.8	11612
2004	16001.00	14.29	47.58	38.13	11874.6	6357.83	47.3	13475
2005	18262.15	13.20	48.37	38.43	11904.2	7972.97	49.5	15340
2006	21154.09	12.25	49.53	38.22	11890.4	9330.10	53.9	17790
2007	25377.51	12.13	50.16	37.71	11929.8	11114.96	54.1	21272
2008	30758.68	11.65	52.10	36.24	11955.8	13775.53	55.1	25727
2009	33947.92	10.97	50.52	38.50	11972.4	14762.12	54.9	28355
2010	40949.74	10.33	52.99	36.67	11995.5	18729.89	55.7	34202
2011	49165.48	10.38	53.79	35.83	11995.9	22889.25	56.6	38769
2012	53737.41	11.30	51.90	36.80	11998.7	27048.62	57.2	41679
2013	60544.56	11.24	52.67	36.09	11991.4	27930.36	57.9	47998
2014	63034.11	11.11	47.39	41.50	11985.5	26180.17	58.6	52592

资料来源:《黑龙江省统计年鉴》(2004~2015 年);《吉林省统计年鉴》(2004~2015 年);《辽宁省统计年鉴》(2004~2015 年);《内蒙古自治区统计年鉴》(2004~2015 年)。

城市群是城市群、城市组群的统称。城市群是指在近域范围内，依托两个或两个以上存在有机联系的核心城市，借助于综合运输网和信息网络，发生与发展着城市个体之间内在联系的相对完整的城市集合体。城市组群是指在特定地域范围内，具有一定数量、规模不等、等级不同、性质和类型相异或相似的城市集合体。狭义上，城市组群特指城市群形成和演化的中间形态；广义上，其可以理解为城市群体结构嬗变的过渡，也可以认为是城市群地域结构的构成单元。

东北地区的城市群是在特殊的历史时期、特定的经济背景下成长起来的，并以其特有的结构和功能关系，承担着东北老工业基地的劳动地域分工，左右着东北区域经济的发展。近年来，城市群作为空间结构演化的高级形态，全球化对其产生有力驱动，城市空间结构不可避免地受到经济全球化进程的强烈冲击与重塑；受到一系列国家战略规划引导，出现孕育、成长、分化、重组等现象和趋势，进而深刻影响区域经济社会的可持续发展，影响到东北地区，甚至是全国的城市地理格局，是一个非常值得关注的问题。

东北振兴已走过十余年历程，城市群围绕老工业基地振兴和新型工业基地建设，在新型城镇化和工业现代化发展目标下，调整结构、优化功能。并在结构调整和功能优化过程中，深化城市群内部城市职能分工，加速产业结构与产品结构的梯度转移，强化同等级城市间的横向关联，城市之间初步构建起合作和良性竞争关系，为新时期工业基地建设和区域社会经济发展提供空间载体（王士君等，2008）。未来，随着国家和地区调控方向的变化，特别是新型城镇化等国家战略的实施，城市群空间分化、重组势在必行，并深刻影响到城镇化的发展，因此，顺应时代发展，契合社会需求，结合新技术手段、新的城市发展背景，进行城市群空间重构与新型城镇化道路的关联研究十分必要。

总之，东北老工业基地建设经历了3个典型时期，分别为：近代工业建设及早期市镇带形成期、“一五”和“二五”重点建设期、改革开放后结构性矛盾逐渐积累期。在此过程中所引发的东北地区城市群结构和功能的演变，则是其系统结构递进的过程。从二者的关系角度看，城市之间的整合关系因素恰恰是导致老工业基地机能衰退的根源性要素，即东北地区城市群功能和结构的不整合与东北老工业基地的机能衰退相伴而生，所以东北地区城市群空间重构与老工业基地振兴是同一个问题，但提出的角度和层次不同，并且城市群空间重构在老工业基地振兴和改造中具有极其重要的责任和义务。

二、理论研究依据

（一）东北振兴战略实施十余年城市地理格局变化显著

东北老工业基地振兴以来，区域发展进入相对稳定的工业化阶段，但由于工业化质量、产业结构、空间结构尚需调整，“东北现象”“新东北现象”等后续不良影响仍然存在（张平宇，2009），地区实现全面振兴仍存在很多不确定性和不稳定性，后续发展需要连续的、承前启后的系列方针来指导这一历史、现状和未来的背景、状态及趋势。

自2003年振兴东北地区等老工业基地战略实施以来，国家针对东北地区相继出台了多项区域政策，对经济发展、结构调整、社会效益和体制创新等方面起到了举足轻重的作用（沈悦，2011），战略实施也使东北地区在资源型城市经济转型、棚户区 and 老工业区改

造、基础设施建设等方面取得了显著成效。区域经济恢复了良好的增长趋势，人民生活和社会保障水平大幅提高，城市相互作用关系初步建立，城市群雏形显现，但一些问题也相继出现，如区域城镇化动力不足；城市群处在发育期，整体实力尚显薄弱；资源型城市经济转型任务依然艰巨；城镇化的资源利用效率低，生态环境影响大；城镇化的社会服务和管理水平低等（张平宇，2013）。要改变诸多现状，就要求今后一定时期内进一步构建支撑老工业基地振兴的长效机制，提高经济增长的质量和效率、调整产业结构、加强节能减排和生态环境治理。特别是要顺应时代发展，契合社会需求，结合新技术手段、新的城市发展背景，重新梳理城市群的结构和功能关系，构建城市群形成发展的识别和评判体系，探索东北地区，乃至全国的城市群组空间重构格局。

（二）新型城镇化发展战略下，城镇化载体建设和效应评估十分重要

城镇化是由科技进步、社会生产力发展所引发的历史过程（程莉和周宗社，2014；李崇明，2006）。传统上主要表现为城镇数目增多、城市面积扩大、城市人口增加等，对中国经济社会发展具有重大意义（邓正琦，2009）。目前，中国已经进入城镇化发展中期阶段（石英，2013），在社会主义市场经济快速发展和经济高速增长的背景下，传统城镇化发展模式已不可持续，主要原因是其核心目标是经济发展，中心动力是外向型工业化，且以规模扩张为发展方式、以土地为主要内容、以大量的物质资本投入为驱动要素。因此，必须探索新的城镇化发展模式（李景国，2013；张利荣，2013；刘海香，2013）。新型城镇化发展模式的基本内涵在于，以科学发展观为指导方针，坚持“全面、协调、可持续推进”的原则，以人口城镇化为核心内容，以农业产业化、新型工业化及信息化为动力，以集聚增长为发展方式，以“市场运作、政府引导”为机制保障，走可持续发展道路（彭红碧和杨峰，2010；倪鹏飞，2013）。

想要赢得发挥后发优势的更大空间，就要求大力推进具有中国特色的新型城镇化道路（董国玉和王秀玉，2013；张占斌，2013）；新型城镇化发展在我国现代化建设过程中肩负着重大责任与义务，可为扩大内需长期提供动力，是推动经济健康可持续发展和全面建设小康社会的动力源泉（张占斌，2013），也是促进国家从经济大国迈向经济强国的“王牌”引擎（张占斌，2014）。城市群作为城镇化发展到一定阶段的产物，必然承担着城镇化空间变革的载体功能（张润泽和禹辉映，2014），然而新型城镇化是人口转移与结构转型的并存，随着区域“城市性”的提升，人口转移逐渐趋弱，结构转型逐渐趋强，必然导致区域城镇化空间载体——城市群的结构转型与重构（蒋晓岚和程必定，2013），因此，在新型城镇化战略广泛实施背景下，城市群空间结构重组建设和城市群的城镇化效应评估十分必要。

（三）以城市群为主体形态推进内涵增长是可持续发展的重要途径

新型城镇化对中国未来发展意义重大，其最终目的是建设城乡一体化的城市中国（伍璐，2013；吴学军和赵婷婷，2014），因此，急需选取新的发展方式，即内涵集约增长，旨在构建与区域经济发展和产业布局紧密衔接的城市格局。以城市群为主体形态，大、中、小城市与小城镇协调发展，提高城市承载力，也是以城市群为主体形态，突出城市群的紧

密联系和辐射带动作用。我国现代化发展战略要求,按照合理布局、统筹规划、以大带小、完善功能的原则(白津夫,2007),以特大城市或大城市为核心,以中、小城市为腹地,合理引导产业转移和人口流向,逐步形成优势互补、分工协作、集约高效的城市群组,积极培育地方性城市群(潘春跃,2011;陈映,2010)。

东北老工业基地振兴战略实施以来,东北地区城市一体化发展趋势加强,城镇化呈现网络化发展。但城市群仍处在发育期,整体实力较弱,人口规模偏小,内部城市间缺乏经济合作,存在明显的同质化竞争,尚不能构成一个有机整体,缺乏对外竞争力,因此,优化城市群组结构,提升中心城市的服务功能,成为东北地区城镇化的有效战略对策。城市群对区域社会经济的影响力远大于单体城市,主导着区域的城镇化发展,其显著特征表现为,区域空间结构向一体化方向发展,提升区域的“城市性”。构建一批具有特色的城市群组,通过城市之间的职能分工,更好地发挥城市群组整体集聚扩散和辐射带动作用,促进大、中、小城市和小城镇协调发展(何建斌,2005;王小刚和王建平,2011),最终以“内涵增长”模式走向健康城镇化,从而实现城市经济的可持续发展。

(四) 城市群组空间重构是当前和今后东北地区面临的重大区域问题

目前,国内外学者已经在不同领域针对城市群开展了多层次、多方面的相关研究,研究内容涉及城市群及城市组群概念、城市群规模界定及其扩张、城市群内部各城市之间产业联动关系、城市群形成动因、城市群发展进程、城市群空间结构、城市群内部城市功能等诸多内容,在理论和方法层面都取得了丰硕的成果(马艳,2013;刘迎霞,2010;张郃等,2014;赵璟和党兴华,2008)。本书从城市群形态研究转向城市群空间结构演变历程及变化诱导因素研究;由理论性的介绍和单纯的评价演变为实践探索和综合影响分析;从传统的城市群组研究,向老工业基地改造振兴与城市群组空间重构之间的因应关系研究转变,向城市群组空间重构和区域城镇化效应评估等研究跨越。与此同时,东北地区正处于老工业基地振兴中后期、新型城镇化战略实施初期,在这种背景下,东北地区城市群组空间结构已不具备支撑区域发展的必要条件,因此,急需在整合城市空间结构的基础上,对区域城市群组的空间结构进行优化和组合,以有效解决东北问题。

第二节 研究意义与重点

一、研究意义

基于上述背景,本书以我国东北地区为研究范围,探讨东北振兴战略实施十余年这一时代背景中,城市群组在新型城镇化战略实施下,空间格局及其分化、重组趋势与特征;并以我国城镇化发展需求为着眼点,以城市群组、城镇化建设的理论与实践相统一为逻辑,以建构城市群组的城镇化效应评估平台为创新点,使研究的科学问题和社会需求得以明晰。全书立论既有科学问题的针对性(如城市群组作为城镇化载体功能的理论认识,载体功能效应评估体系构建等),又有地区发展需求的迫切性(如东北振兴战略实施以来区域城市群组空间结构的调整;区域城市地理格局框架的构建;健康城镇化和经济可持续发展

途径等)。

通过理论与实践探讨相结合,最终实现“科学问题社会化,社会问题科学化”,促进以往研究范式的基础,逐渐从地方转向“个体”(将每个城市群组看作一个相对完整的个体),推进以往研究重点由物质要素的流动逐渐转向行为空间的响应。

(一) 研究的理论价值

1. 形成基于特殊时代背景下的城市群组阶段演化理论

未来一定时期内,东北地区将面临城镇化发展模式发生重大转变这一特定环境,由于大环境、大背景的变化,原有城市群组的结构、功能及二者之间的相互关联均会以新的方式演化发展,形成城市群组演化阶段理论,即“城市密集区—城市组群—城市群—都市连绵区”的城市群组四阶段演化过程。

2. 在传统城市群组空间结构研究基础上探索空间重构理论模型

目前,城市群组研究理论框架基本形成,但传统研究往往侧重于城市空间相互作用与联系的思想,仅通过关注群组内部城市之间的分工与合作来实现。本书通过进行建模式的分析与研究,探索新的空间重构理论模型,从而构成城市群组相关理论的共轭研究角度。

3. 论证新型城镇化过程中城市群组载体功能的实现

新型城镇化对我国未来发展具有重大意义,最终目标是实现城乡一体化。然而以城市群组为全体形态,大、中、小城市与小城镇协调发展,则是提升城市承载能力的有效手段。通过整体把握新型城镇化与城市群组之间的内在关联,对其进行系统地论证和总结,为城市群组作为新型城镇化的核心载体提供理论依据。

4. 构建城市群组空间重构的城镇化效应评估指标及方法体系

城市群组空间结构分化、重组已经成为东北地区城市地理发展的必然趋势,然而想要评估城市群组空间重构对城镇化的影响关系,就要有系统的指标体系和方法体系作为支撑。通过理论设计、数据采集、录入、筛选、计算、检验,构建评估指标库,并在此基础上通过软件平台及操作技术最终建立评估方法体系,为未来东北地区城镇化发展战略决策提供有效依据。

(二) 研究的现实意义

1. 有助于深刻认识东北地区在新时期、新要素张力下的人地关系失调状况

东北地区是“一五”期间全国经济建设的重点区域,曾以大量的人力、财力、物力支援全国社会主义经济建设,发挥了我国最大的以重工业为主体的工业基地作用。然而经历了60余年的发展,东北地区已成为我国城镇化发展水平明显高于工业化发展水平的典型区域。东北地区进入新的发展阶段,区域发展要素形成大幅度的转轨,以至于东北地区人地关系出现了显著的失调状况,通过本书研究,能有效破解东北地区在新时期要素张力下的人地关系失调的情况。

2. 有助于推动新型城镇化视阈下东北地区城市群组空间格局的重新构建

作为城镇化发展到一定阶段的产物,东北地区的城市群组逐渐趋于显性化,目前基本

形成了“一群二组”的主体框架和基本格局。然而当前这种空间格局，城市群组分布不均衡，城市群组内部产业具有资源依赖性，城市群组结构和功能未能呈现有效的系统性，城市群组的发展受制于行政体制约束等诸多问题并存，甚至制约了新时期的整体发展。本书通过研究，将以新型城镇化作为全新视角，试图提出东北地区城市群组空间格局的重新洗牌，通过空间重构形成东北地区城市群组的四层级结构。

3. 有助于构建新形势下具有针对性的东北地区城镇化发展战略体系

党的十八大提出中国要走新型城镇化道路，其核心内容为实现全面协调发展。东北振兴战略实施以来，东北地区的城镇化发展具有典型的区域意义，城镇化发展方式发生了速度和质量上的变化。本书在综合考虑东北地区社会经济发展和资源环境约束的前提下，预测新形势下的城镇化发展趋势，探索东北地区城镇化的载体形式，提出城市群组视角下的城镇化发展战略，为东北地区新型城镇化的发展提供科学依据。

4. 有助于提升新时期东北地区城市群组的空间生产能力及综合竞争力

东北地区原有的大、中城市及城市群组结构在新时期新背景下存在不整合关系，甚至有些尖锐矛盾已经出现，因此，急需进行有效的调整和疏导。本书通过对东北地区城市群组空间结构进行分化和重组，将东北地区城市进行空间再分配，最终将重构后的东北地区城市群组新格局作为空间生产的终极产物，从而提升东北地区的综合竞争力。

二、研究重点

（一）构建城市群组识别与评判指标体系

作为城镇化发展到一定阶段的产物，城市群组发育得相对密集而完备，尤其是沿交通干线，大、中、小城市星罗棋布，形成了空间结构相对完整的区域经济的核心地带。然而，在探究城市群组空间结构之前，首先要对各城市群组进行空间识别与界定，构建城市群组空间范围的评判指标体系与方法支撑系统，因此，本书需重点梳理东北地区主要城市间的功能关联，判断城市群组发育程度，通过数据整理和调研，获取城市群组功能关联与表征发育程度的主要数据，构建城市群组评判体系，依托该评判体系开展东北地区城市群组的空间识别。在此基础上，便可依托空间数据，利用 GIS 手段开展东北地区城市群组的空间图景构建模拟。

（二）构建城市群组空间重构的城镇化效应综合评估系统

新型城镇化对中国未来发展意义重大，其最终目的是建设城乡一体化的城市中国。建设城市中国急需选取新的发展方式，即内涵集约增长，旨在构建与区域经济发展和产业布局紧密衔接的城市格局。实践证明，以城市群为主体形态，大、中、小城市与小城镇协调发展，能够有效提高城市承载能力，也为以城市群为主体形态，突出城市群的紧密联系和辐射带动作用。由此以来，在当前国家宏观战略强调新型城镇化的大背景下，首要任务是分析城市群组在东北地区新型城镇化路径选择中的关键作用，特别是探索东北振兴战略实施以来，其承载东北地区新型城市化的能力与特殊功能，形成对东北地区未来城镇化路径的地理空间解释。与此同时，针对东北地区城镇化与工业化进程中存在的特殊问题，开展

针对东北振兴战略实施以来区域城镇化进程中的空间效应分析,重点对东北地区城市群组空间重构的空间效率提升、资源环境压力缓解、生产要素转移等效果进行评估。

(三) 科学考量行政区划因素,提出跨行政界线的区域城市群组协调对策

城市群组内部的各个组成单元,通过分工与合作形成了跨行政区域的空间实体,这一空间体系打破了传统区域的行政区划,表现出明显的多元化和异质化特征。然而在我国,城市群的形成与发展具有强烈的政府主导性,这也充分体现出行政力量在推动城市群组建设中的主要推动作用,但是,在城市群组建设实践中,完全以行政界线为束缚进行空间结构优化是不现实的,更是不科学的,因此,要充分考量城市群组空间重构过程中的行政区划因素。同时,东北地区未来发展面临着全新的背景与机遇,有必要进行跨行政界线的区域城市群组空间结构协调,充分发挥行政、市场两大力量,来激发城市群组内部单元之间的合作与互补,通过跨区协调,确保城市群组拥有一个科学合理的规模、体量及发展结构,在避免盲目扩张的同时,又避免了城市群组发育不良等问题的出现。

第三节 国内外研究综述

一、城市群组研究进展

本书涉及的城市群组概念,来源于城市群和城市组群,三者具有同源性,因此,国内外对城市群和城市组群的研究现状及发展动态是本书的借鉴基础。城市群的形成及演化已有近 100 年的历史,在当前新型城镇化和区域经济一体化的宏观背景下,作为区域城镇化高级阶段的产物,城市群组的发展备受重视和加强,国内外学者已经对这种地域现象做出相应的反馈,取得了一定的研究成果(顾朝林等, 2003; 宁越敏和施倩, 1998; 宁越敏, 2003; 韩增林, 2002)。

(一) 国外城市群研究

早在 20 世纪初期,霍华德(E.Howard)“田园城市”中的“组合群体”便勾勒了城市群的雏形;20 世纪中期以前,几位具有代表性的学者针对城市集合体及其对经济的影响做了初步研究,韦伯(Weber)经过研究确定,世界上最大的城市主体并不是依托某一独特的产业而决定经济形态,随后胡佛(Hoover)、艾萨德(Isard)^①和弗农(Vernon)也对此做了详细的解释,认为相邻城市之间形成彼此相互依赖的产业集合才是其发展的最大优势所在,城市群经济和外部经济很好地证明了这一观点(Alfred Weber, 1929; Hoover, 1948; Raymond, 1960)。50 年代末期,以 Philip M.Hauser 为代表的学者认为,大都市区规模超过了一个最佳规模将导致规模不经济现象的产生,因此,逐渐分散并向周边较小的

^① 艾萨德(Isard 1919~):美国宾夕法尼亚州费城人。1939 年获坦普尔大学学士学位,1941 年和 1943 年先后在哈佛大学获硕士学位和博士学位。1956 年应聘到宾夕法尼亚大学,创办区域科学系,曾获得欧美多所大学的名誉学位。其主要著作有《区位与空间经济学》《区域分析法》《区域投入产出研究》《区域科学导论》《空间动态学与最佳时空发展》《军备竞赛,军备控制及冲突分析》《理解冲突与和平科学》等。

城市中心转移,并相互联系整合,形成城市群体(Harris and Hauser, 1957)。到了 60 年代,法国地理学者戈特曼(Gottmann)提出“大都市带”的概念,开拓了现代意义上的城市群研究(Gottmann Jean, 1990);弗里德曼(Friedman)结合经济发展阶段理论,提出空间演化与经济发展相关模式,反映了城市群空间发展的阶段与过程(Friedman et al., 1980);Robock(1963)和 Chiiki(1968)分别在各自国家经济发展计划中谈到,城市组合程度决定了城市的城镇化水平,城镇化水平又决定了人均收入水平,并且 Fukuchi(1969)通过实证研究得出结论,一般城市较城市群内各城市在平均技术水平上存在很大差距。进入 70 年代,研究热点逐渐转向城市群的经济效益比较及评估,以 Mera(1975)为代表的学者通过研究证实,即使是大都市圈,它的经济效率也有可能低于最优规模的城市群,换言之,城市群的规模决定城市的经济效益,然而城市群规模的扩张多半取决于城市的网络化发展(Borukhov, 1973; Tolley, 1974)。日本学者在综合阿朗索和克鲁格曼理论的基础上,研究了城市的集聚和扩散,认为城市经历了由集聚到扩散再到集聚的过程,他的研究是城市群研究的理论铺垫;印尼学者 Firman(1998)也分析了“全球性城市”现象对雅加达都市区内部结构的影响,尤其是对用地结构和城市实体结构的影响,并概括了亚洲都市区重构的基本特征:世界范围内经济活动的发展、劳动力的空间分离、都市区由单中心向多中心转变、城市中心区土地和外围农业用地的转变、大型城市建筑的出现、空间实体的增长,以及通勤者的增加和通勤时间的延长;墨西哥的 Garza(1999)以墨西哥为例,探讨城市化进程与经济增长的关系,得出都市区多核心城市体系的发展趋势,并预见墨西哥城市群时代的到来;与此同时,Aguilar(1999)也研究了墨西哥大城市的扩展与区域扩散,他认为,目前一些发展中国家城市群中城市的扩张,不同于一般的城市郊区化,也不同于城市边缘区的扩展和融合,所以传统的关于大城市的经验和观念具有局限性,应该将基于大城市近域城市快速发展的多核心城市模式作为构建城市区域新秩序的基本结构。进入 21 世纪以来,国外城市群研究的经济学转向特征明显,以 J.V.Henderson 为代表的学者分别将城市群及其内部各城市的规模与城市群的社会经济发展建立联系(Henderson and Becker, 2000),并基于 DEA 模型的应用对城市群网络化发展的社会发展效应进行评估(Martin and Ottaviano, 2001; Fujita and Thisse, 2002; Yu and Lin, 2008),2007 年便将城镇化发展纳入到城市群研究中(Henderson and Wang, 2007),提出城市群作为空间主体在垄断竞争中占据核心优势地位,并对城市群内部各城市进行分解,评价城市群内部各城市在竞争中的成本效应(Wang et al., 2012; Kanemoto, 2013)。

综上所述,国外城市群的研究主要集中于城市群基础形态、城市群规模扩张、城市群内部城市相互依赖程度、城市群发展经济效益比较和评估等方面,研究对象多集中于美国圣圣、波华、芝匹,日本东京、名古屋、大阪等发达国家沿海城市群,虽然已经建立了城市群的基本形态和规模,以及城市群经济效益评估体系,但仅限于控制变量的单因子分析,缺少对城市群形成发展阶段及演化动力机制的多要素、多指标的综合分析与测度。

(二)国内城市群研究

受国外研究的深刻影响,在城市群组研究中,也不乏国内学者对国外典型城市群进行研究。例如,从规划的角度对兰斯塔德城市环上的节点城市进行研究,认为该城市环的空