

中国收缩城市研究网络的来历与最新进展

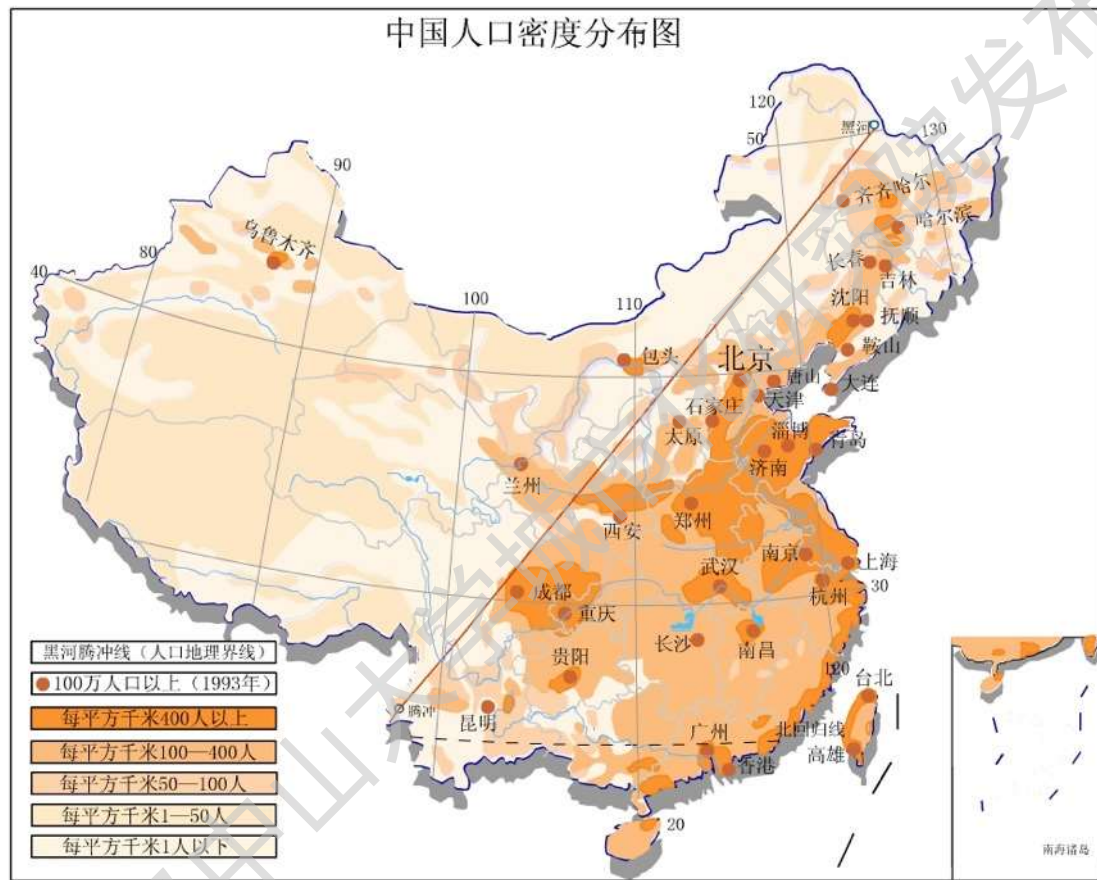
- 龙瀛，博士
- 清华大学建筑学院，副研究员
- 北京城市实验室，创建人与执行主任
- （部分内容来自于与高舒琦和王舒宁的合作）



来历

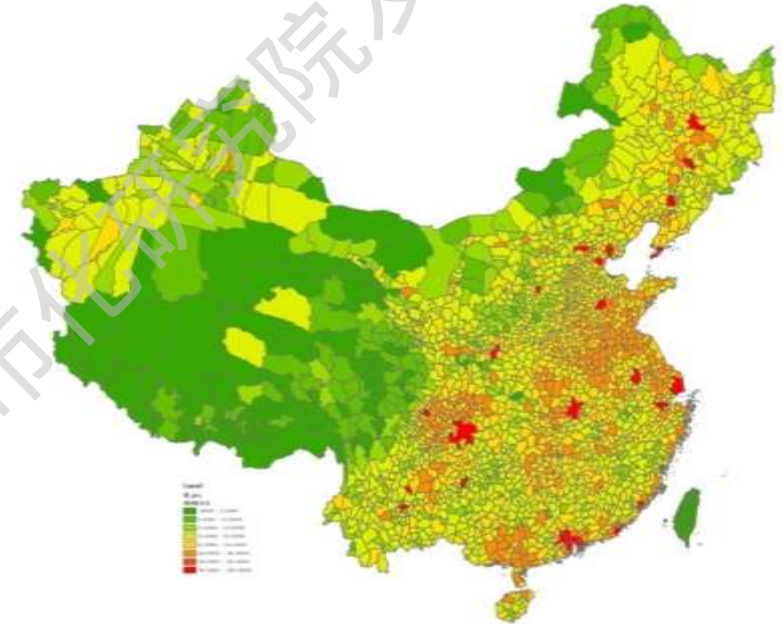
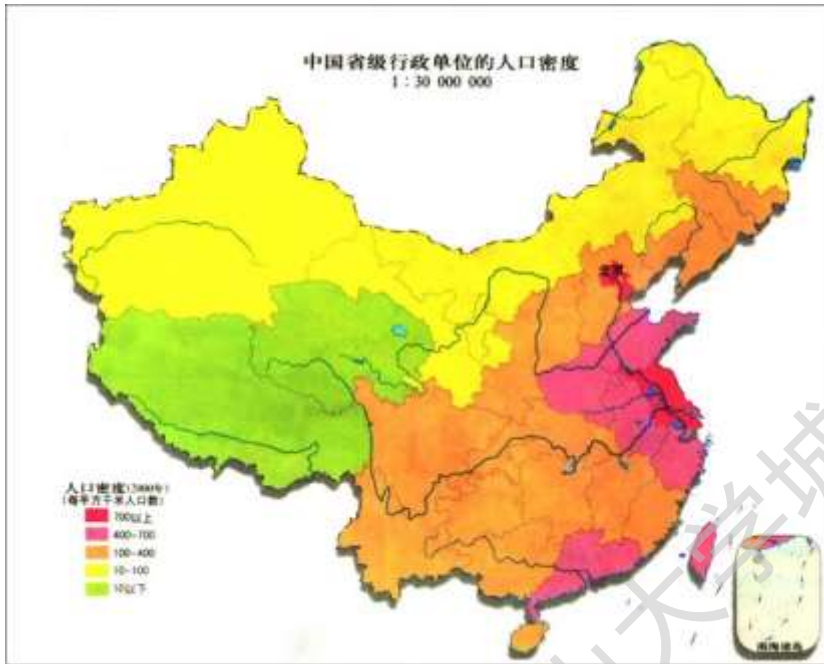
授权中山大学城市化研究院发布

人口密度：经典的地理学研究命题



- “胡焕庸线”：黑河—腾冲线，地理学家胡焕庸先生1935年提出的经典规律

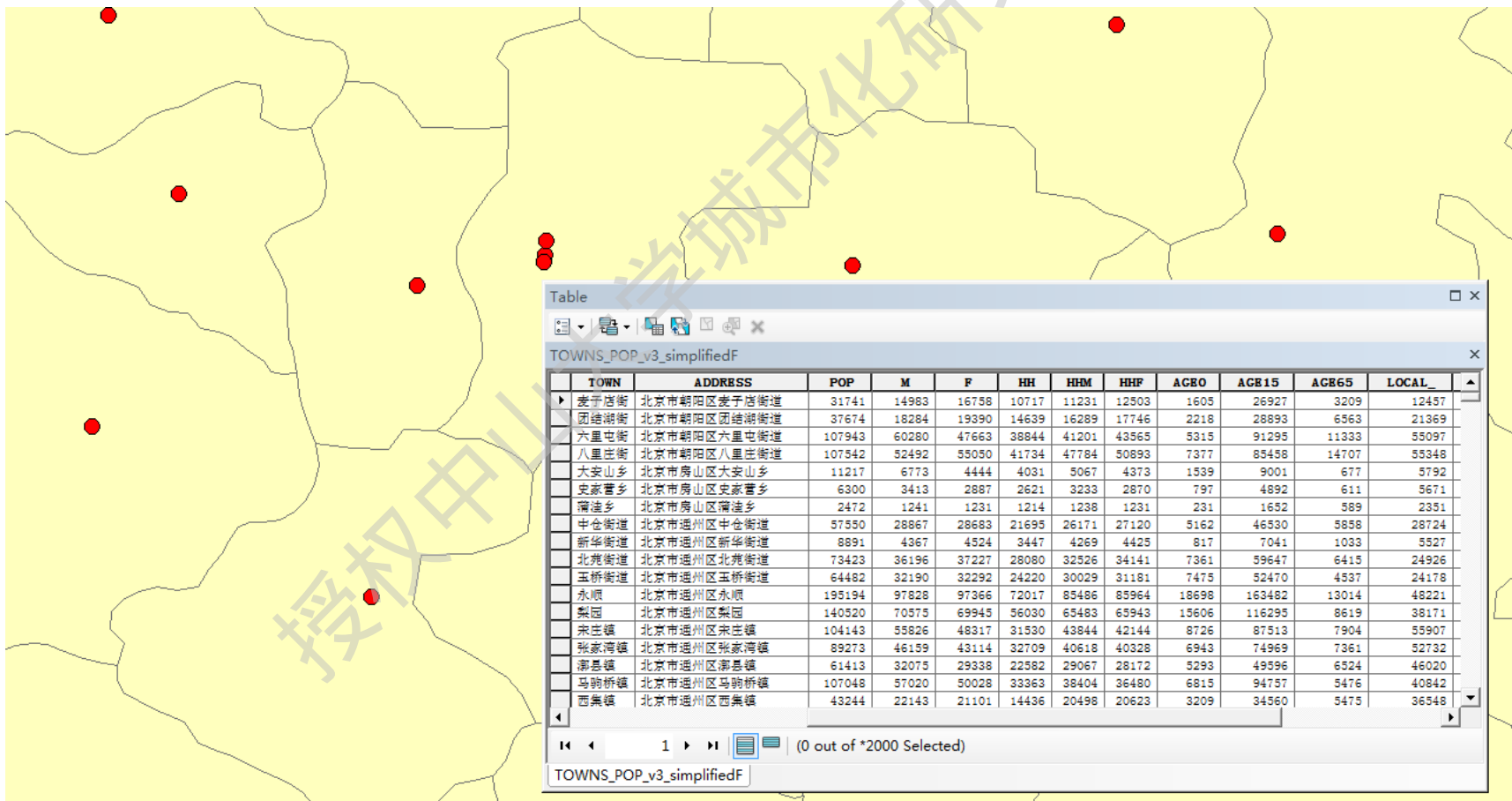
已有的人口密度研究



- 在传统的人口空间格局研究中，大尺度的人口密度分布较为常见，多以省市或区县行政区作为分析单元，不能反映人口的精细分布，也难以发现一些隐藏的新特征
- 受到统计口径所限，人口地理研究多采用户籍人口，也难以反映当前快速城镇化下“流动空间”的实际
- 区县尺度人口密度适合城市间研究，不适合城市内研究

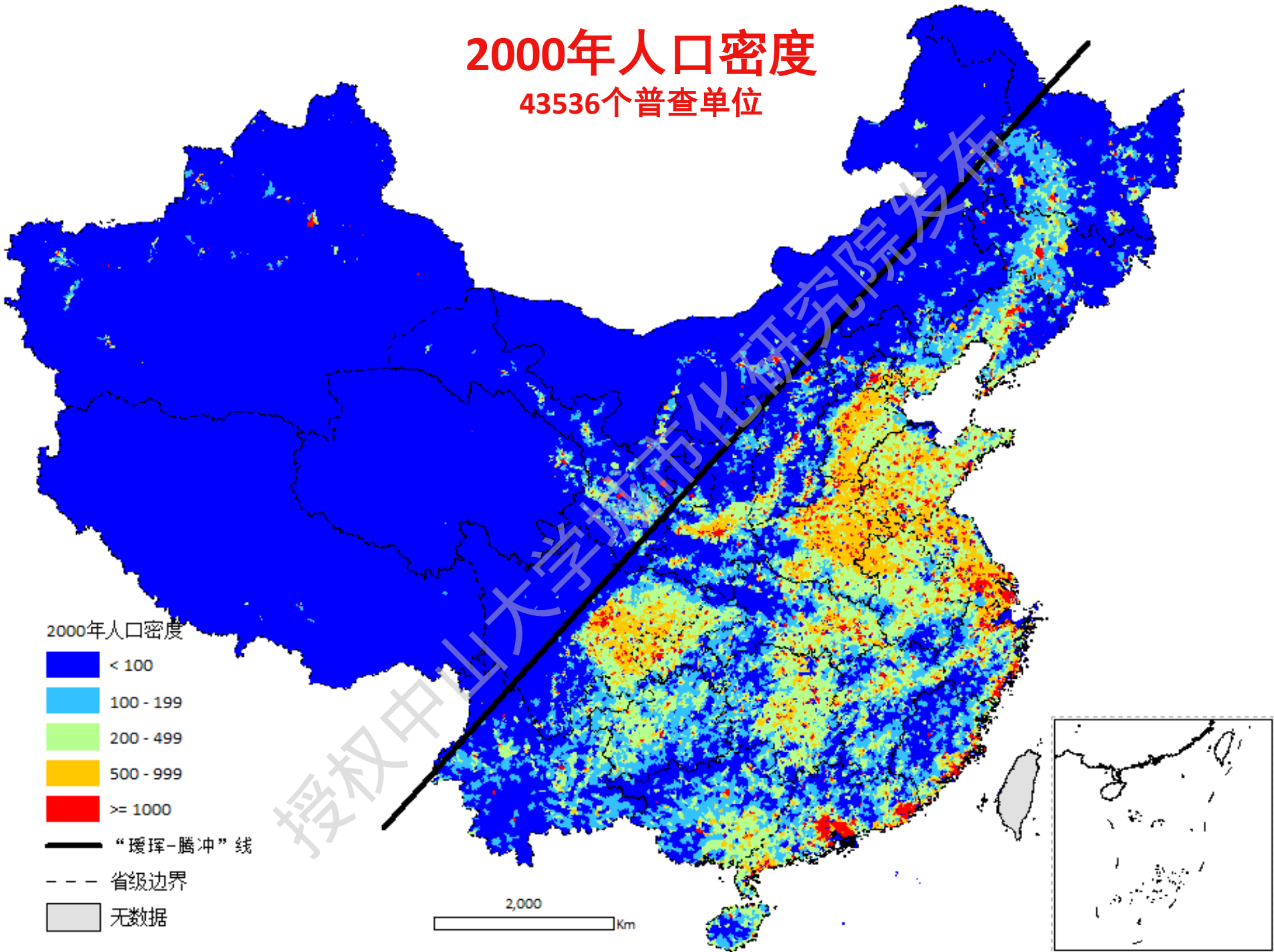
我们采用的数据

- 五普和六普乡镇街道办事处级别的人口表格数
- Geocoding (乡镇的地址转为点)
- 乡镇街道办事处的边界



2000年人口密度

43536个普查单位



2010年人口密度

50518个普查单位

2010年人口密度

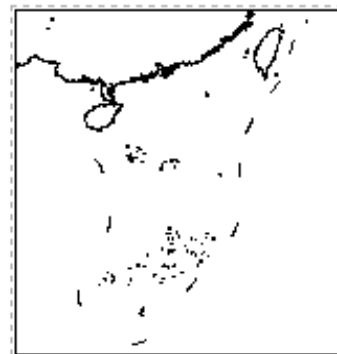


— “瓊瑋-騰冲”线

- - - 省级边界

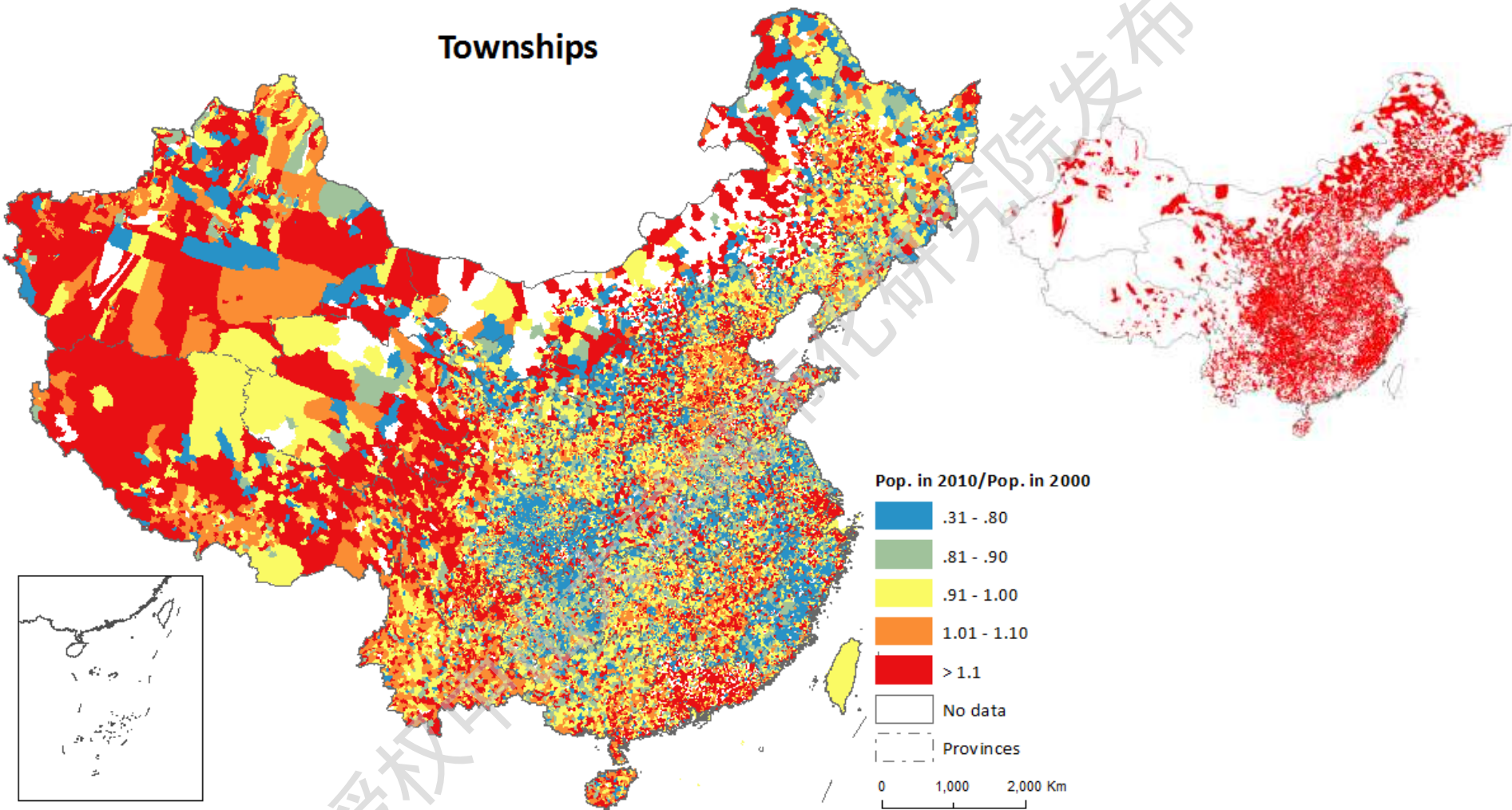
□ 无数据

2,000 Km



2000-2010年人口密度变化

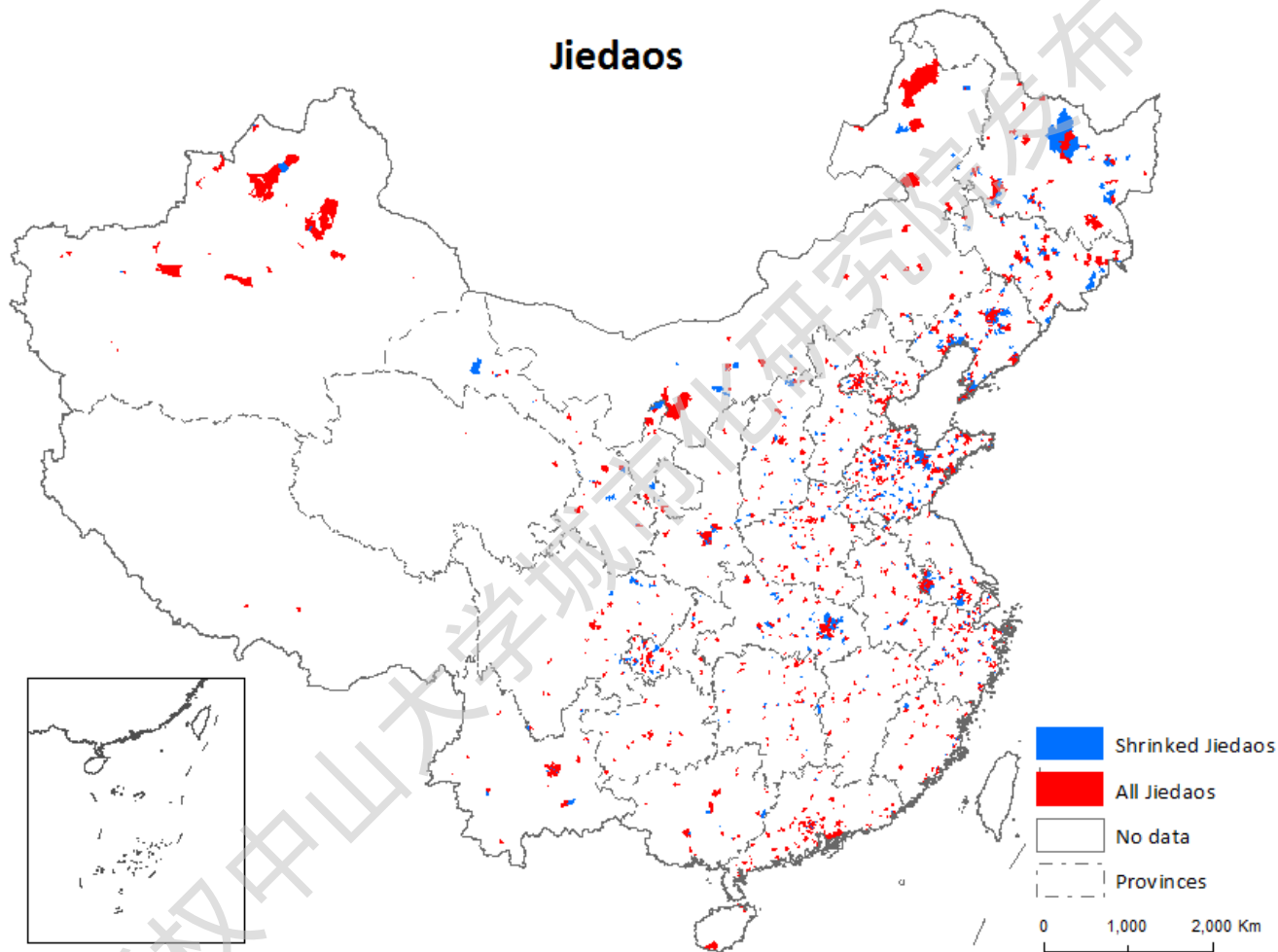
Townships



- 39007个乡镇街道中，19822个人口密度下降（上图红色部分），总面积324万平方公里（近1/3国土）

2000-2010年人口密度变化

街道办事处范围（2010基准）



- 基于geocoding得到的街道办事处点数据识别的街道办事处面状数据，可能有一定误差。在这样的数据中，3364个街道办事处面积总共44.22万平方公里，2010年总人口2010年4.22亿人，2000年3.31亿人，913个街道办事处在2000-2010年间人口密度下降，总面积9.27万平方公里，2010年总人口7384万人，2000年1亿人，分布在290个城市。

2000-2010年人口密度变化

建成区范围（2010基准和2000基准）



- 39007个乡镇中，2000年人口密度超过1000且2000-2010人口没增长的，共有1147个街道，总面积47,420平方公里，这些收缩的街道，分布在367个城市中

市辖区范围的人口密度变化（2012基准）

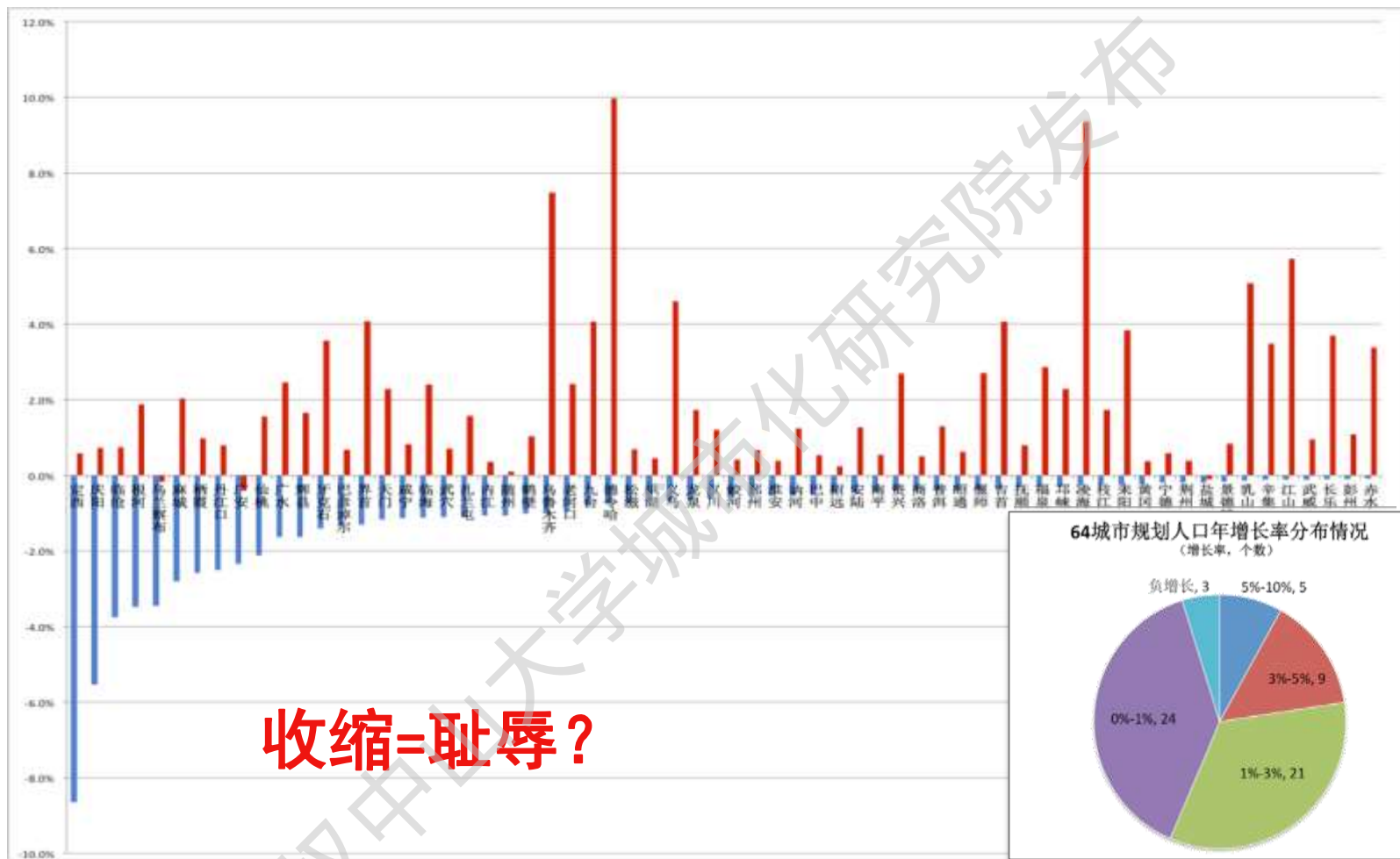


- **BCL Ranking 9** (<http://www.beijingscitylab.com/ranking/>)
- 全国654个城市中，**180**个城市发生收缩，其中：
- 1个省会（乌鲁木齐市辖区），40个地级市（市辖区），139个县级市

收缩的城市（地级及地级以上城市一览）

名称	2000人口	2010人口	比例	名称	2000人口	2010人口	比例
吕梁	1021341	320142	0.313	巴中	1185862	1126167	0.950
定西	1039506	420614	0.405	南平	488818	467875	0.957
庆阳	667078	377528	0.566	商洛	553489	531696	0.961
呼伦贝尔	507755	344934	0.679	普洱	308390	296565	0.962
临沧	474897	323708	0.682	鸡西	895198	861133	0.962
乌兰察布	453989	319723	0.704	昭通	827842	796358	0.962
广安	1087887	858159	0.789	荆门	1261506	1214397	0.963
固原	638352	507342	0.795	宣城	801101	772490	0.964
巴彦淖尔	621866	543688	0.874	抚顺	1498441	1452979	0.970
资阳	1016034	905729	0.891	黄冈	375224	366769	0.977
咸宁	549430	490149	0.892	铁岭	371081	363076	0.978
内江	1403440	1260267	0.898	信阳	1255750	1230042	0.980
随州	1516034	1362362	0.899	宁德	397263	389453	0.980
鹤壁	426401	384961	0.903	荆州	1177150	1154086	0.980
自贡	1061880	959685	0.904	盐城	1534182	1505070	0.981
乌鲁木齐	3517896	3184543	0.905	景德镇	460187	452787	0.984
张掖	553080	507433	0.917	广元	935883	924125	0.987
伊春	783220	728535	0.930	武威	1020130	1009086	0.989
鹤岗	710109	664853	0.936	安顺	747951	744453	0.995
淮安	2781019	2635406	0.948	襄樊	2205324	2199690	0.997
遂宁	1367106	1295885	0.948				

收缩的城市、膨胀的规划



收缩=耻辱?

图 64个收缩城市2000-2010的年均收缩率与城市总体规划中的年均增长率对比

- 城市规划仍以增长为主流，乌鲁木齐、德令哈、凌海等城市总规仍然预测了极高的增长率。
- 收缩率采用2010年和2000年人口普查数据；年均增长率采用规划期末市域人口数，若规划基准年文本缺失使用2010年及其对应的普查人口作为基准。

中国收缩城市研究网络

Shrinking City Research Network of China (SCRNC), since November 2014

- 在中国，收缩现象还为增长的主流所忽视，规划实践上人口必须增长的桎梏观念还鲜有突破。事实上，全球金融危机引发的出口加工工业的衰退和国内劳动力刘易斯拐点的到来，都使中国城市增长的条件发生变化；
- 龙瀛和李郁博士2014年开始关注收缩城市的研究，例如龙瀛博士从三个尺度（小区、乡镇和城市）对中国局部收缩现象进行研究，李郁针对珠三角进行了深入的探索性研究；
- 国内关注收缩城市研究的学者，于2014年11月共同发起了“中国收缩城市研究网络”，将持续跟踪收缩城市方面的国际研究并开展国内的理论和实证研究工作。

中国收缩城市研究网络

Shrinking City Research Network of China (SCRNC), since November 2014



Call For Paper (Now closed)

CFP收缩城市专辑（现代城市研究）.pdf

Adobe Acrobat Document 243.2 KB

[Download](#)



龙瀛和李郁 2015 现代城市研究_收缩城市.pdf

Adobe Acrobat Document 114.1 KB

[Download](#)



《现代城市研究》收缩城市专辑第一期（2015年第9期）.pdf

Adobe Acrobat Document 154.9 KB

[Download](#)

All papers in the first part of the special issue are available for download

Upcoming workshop on Chinese Shrinking Cities

We are going to hold a seminar on Shrinking Cities in China in May 2015



首届城市收缩学术研讨会议程--最新版.pdf

Adobe Acrobat Document 302.3 KB

[Download](#)

Members

Researchers: Ying Long, Xun Li, Kang Wu, Dongfeng Yang, Wei Zhu, Xueliang Zhang, Zhigang Li, Gonghao Cui, He Huang, Jiangping Zhou, Hong Leng, Peng Jiang, Helin Liu, Xingjian Liu, Xinyue Ye（共同发起人/按参加顺序：龙瀛，李郁，吴康，杨东峰，朱玮，张学良，李志刚，崔功豪，黄鹤，周江评，冷红，姜鹏，刘合林，刘行健、叶信岳）

Volunteers: Biao Tong, Nawei Wu, Yang Ju, Jie Zhang, Yiyun Sun, Shuqi Gao.

Calling for more volunteers. Please address your CV and interest to Dr Long via [longying1980\(at\)gmail\(dot\)com](mailto:longying1980(at)gmail(dot)com)（志愿者召集）

<http://www.beijingcitylab.com/projects-1/15-shrinking-cities/>

Related documents



Shrinking cities in a rapidly urbanizing China

Published in Environment and Planning A

Long and Wu 2016 EPA_Shrinking.pdf

Adobe Acrobat Document 303.8 KB

[Download](#)



A Chinese paper Dr Ying Long published on the debate between urban expansion and population shrinkage

龙瀛 2015 探索与争鸣_扩张与收缩.pdf

Adobe Acrobat Document 873.0 KB

[Download](#)



如何拯救收缩的城市_英国老工业城市转型经验及启示_杨东峰.pdf

Adobe Acrobat Document 2.8 MB

[Download](#)



精明收缩：应对城市衰退的规划策略及其在美国的实践_黄鹤.pdf

Adobe Acrobat Document 2.7 MB

[Download](#)



Conceptualizing urban shrinkage.pdf

Adobe Acrobat Document 446.4 KB

[Download](#)



By The Economist

Rus in urbe redux _ The Economist.pdf

Adobe Acrobat Document 1.3 MB

[Download](#)



Spatial metrics to study urban patterns

Adobe Acrobat Document 446.2 KB

[Download](#)

Other papers/books

Shrinking Cities: International Perspectives and Policy Implications (Google eBook)

Shrinking Cities: A Global Perspective (Google eBook)

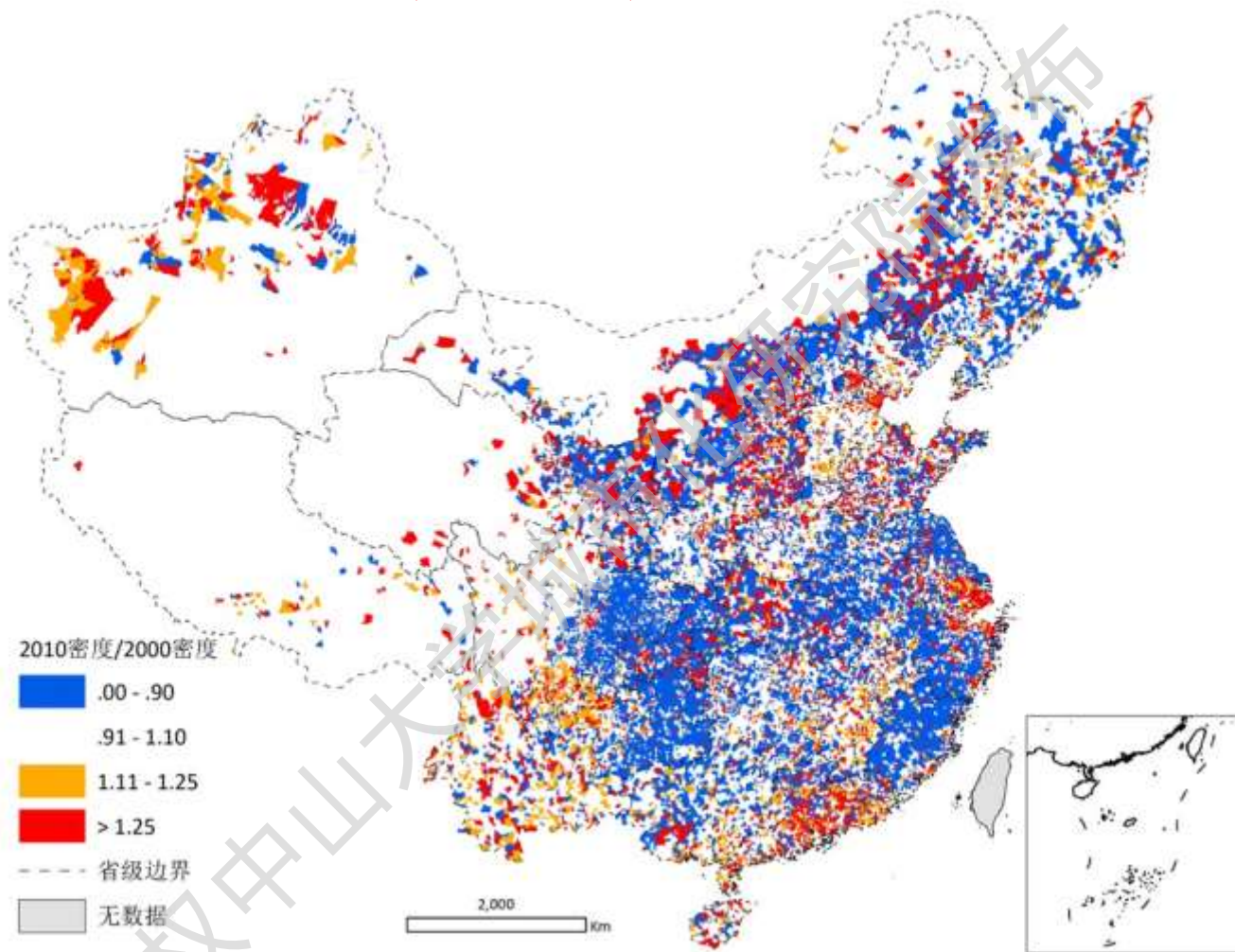
Shrinking City Studio @ MIT

进展

授权中山大学城市化研究院发布



龙瀛等，2014，城市规划



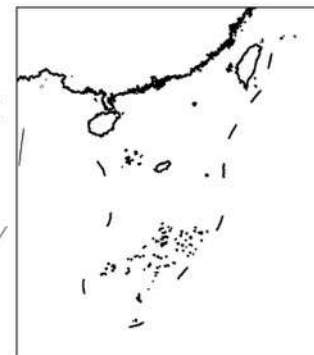
- 中国乡镇街道尺度的人口密度分析，及2000-2010人口密度变化，发现1/3国土人口密度下降
- 在已有广为人知的“空心村”基础上，发现了中国“空心镇”现象

中国的“街道”化

Wu, K., Long, Y. (corresponding author),
Mao, Q., & Liu, X. (2014). **Mushrooming
Jiedaos, Growing Cities: An Alternative
Perspective on Urbanizing China.**
Environment and Planning A,
forthcoming.

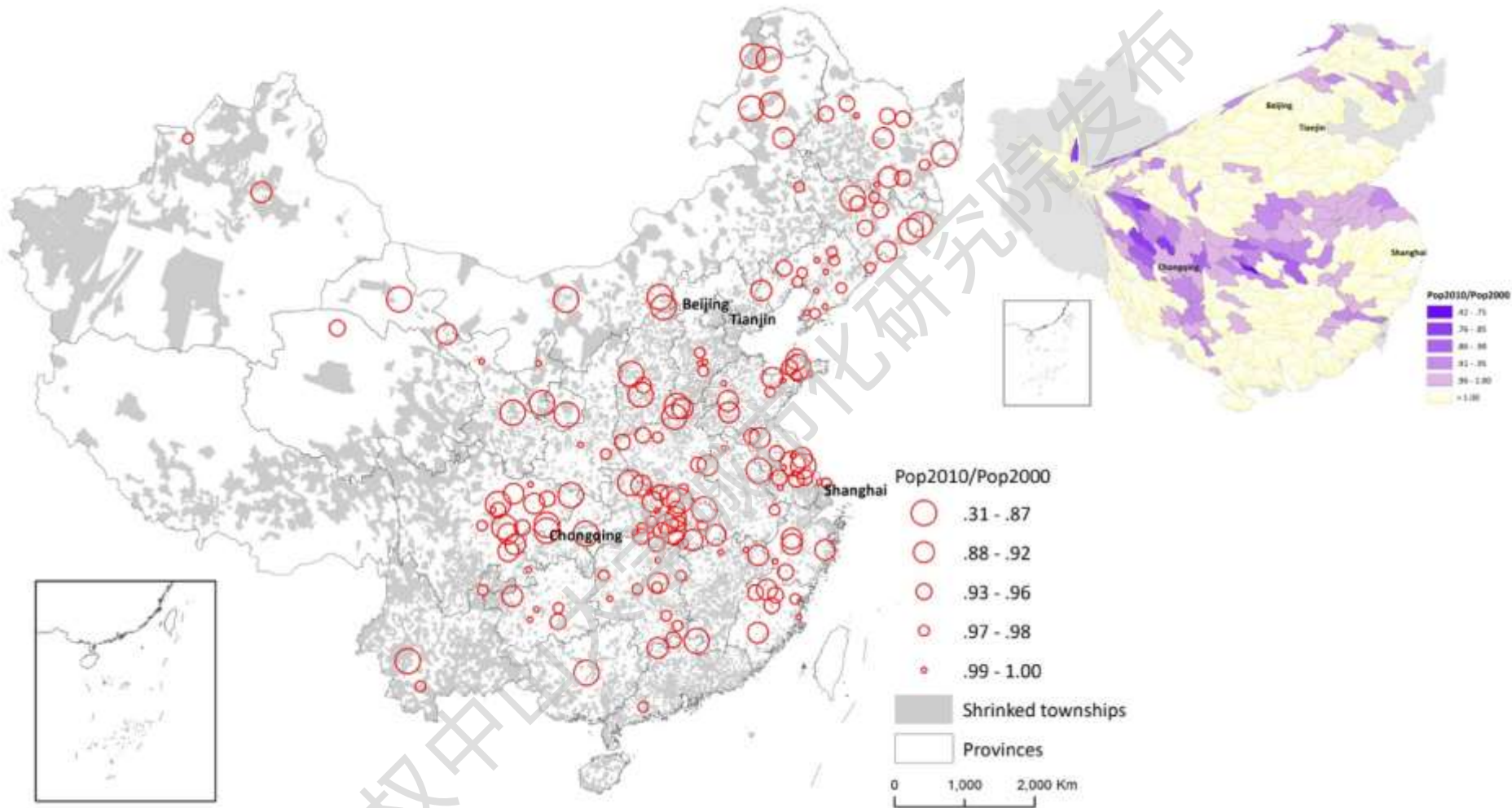
- New Jiedaos during 2000-2010
- Jiedaos in Census 2000
- Provincial boundary
- No data

0 1,000 2,000 Km



- 5,510 to 6,923, 25%增幅
- 主要分布在三大城市群、山东半岛、河南中部、成都和重庆等地

Long and Wu, 2016, Environment and Planning A



- Shrinking cities in a rapidly urbanizing China
- 识别了中国180个收缩城市
- 首个系统介绍中国收缩城市的英文文献

Featured Graphic

Environment and Planning A

Shrinking cities in a rapidly urbanizing China

Environment and Planning A
2016, Vol. 48(2) 220-222

© The Author(s) 2016

Reprints and permissions:
sagepub.co.uk/journalsPermissions.nav

DOI: 10.1177/0308518X15621631

epr.sagepub.com



Ying Long

Beijing Institute of City Planning, China

Kang Wu

Capital University of Economics and Business, China

解码人口密度的时空变迁

扩张的城市，收缩的人口

作者：南方周末记者 [陈中小路](#)

2014-12-04 16:32:11

标签 [人口密度](#) [城镇化](#) [人地失调](#)

“建设用地存在外延扩张、粗放利用的情况。2000-2011年，中国城镇建成区期城镇人口增速是50.5%。”

2014年11月30日，国土部规划司司长董祚继在一次公开演讲中着重谈了城镇建设，**“人的城镇化，是城镇化推进中的明线，而正确处理人地关系，实现人线”。**

从官方到民间，人地关系正成为关注城镇化的一个重要视角。

在第五和第六次人口普查数据、BCL合作机构解译的遥感数据等信息基础上，（Beijing City Lab,以下简称BCL）就借助Geocoding Map等工具进行空间/时空变换，这种变换也恰是中国城镇化进程中人地关系的一个“切面”。这

城市“面积”的成倍扩张



多少城市人口密度在收缩





时事 经济 思想 生活 订阅

社论

思想市场

私家历史

翻书党

艺术观

文化课

逝者

澎湃研究所

请讲

专栏

数据|中国的“收缩城市”有哪些？

澎湃记者 王昀

2014-08-15 19:15 来自 澎湃研究所

“收缩城市”指的是城市人口流失、失去活力的现象。那本著名的《收缩的城市》早已告诉我们：如今不再是一味增长的时代。在中国，“收缩城市”的概念，所指的并非美国式的“郊区化”，而是更体现为赢家城市和输家城市的差异拉得更大，输家城市的数量也相对更多。

的确，中国处于快速城镇化进程之中，但在一些城市的成长背后，另一些城市也显露出相反的趋势。虽然中国一再出台类似“限制大城市人口，重点发展中小城市”的政策，但城市优劣之差仍在扩大，其集中体现在人力资源方面。

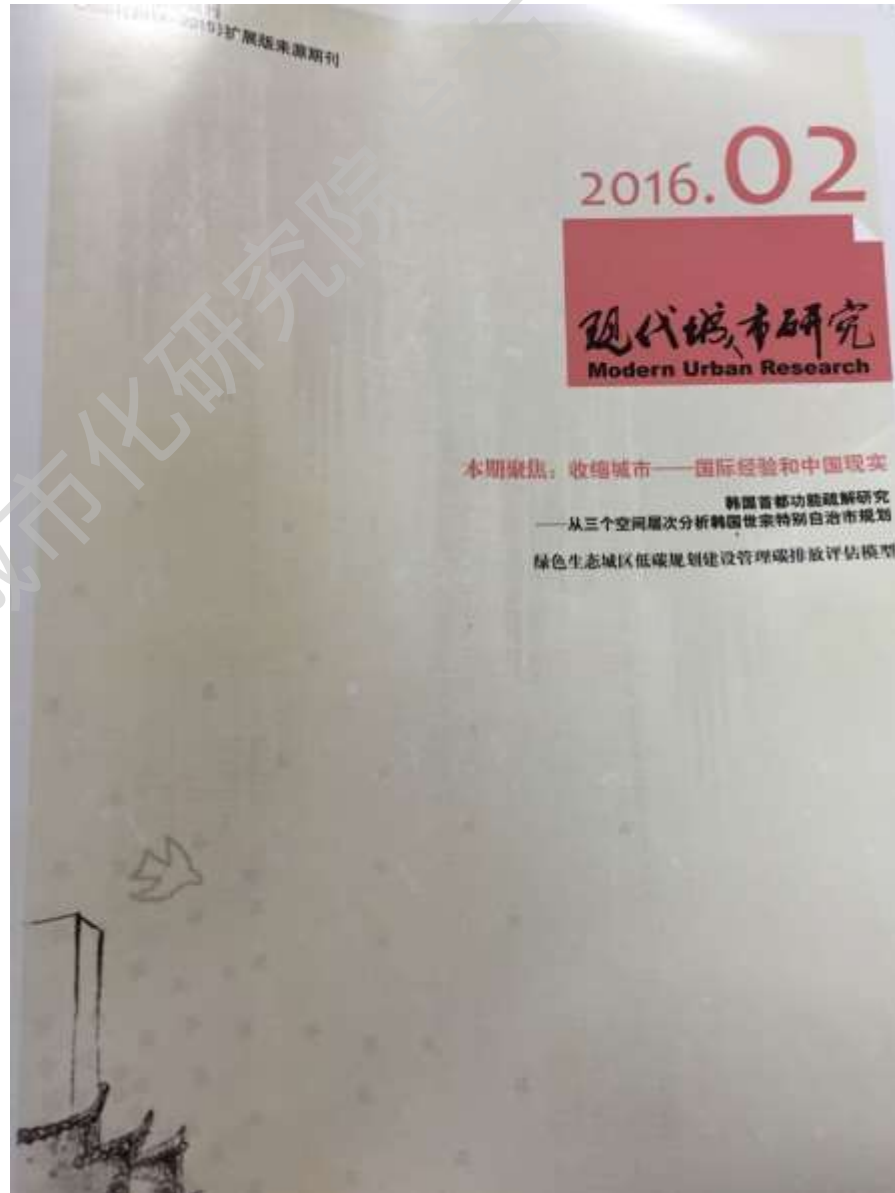
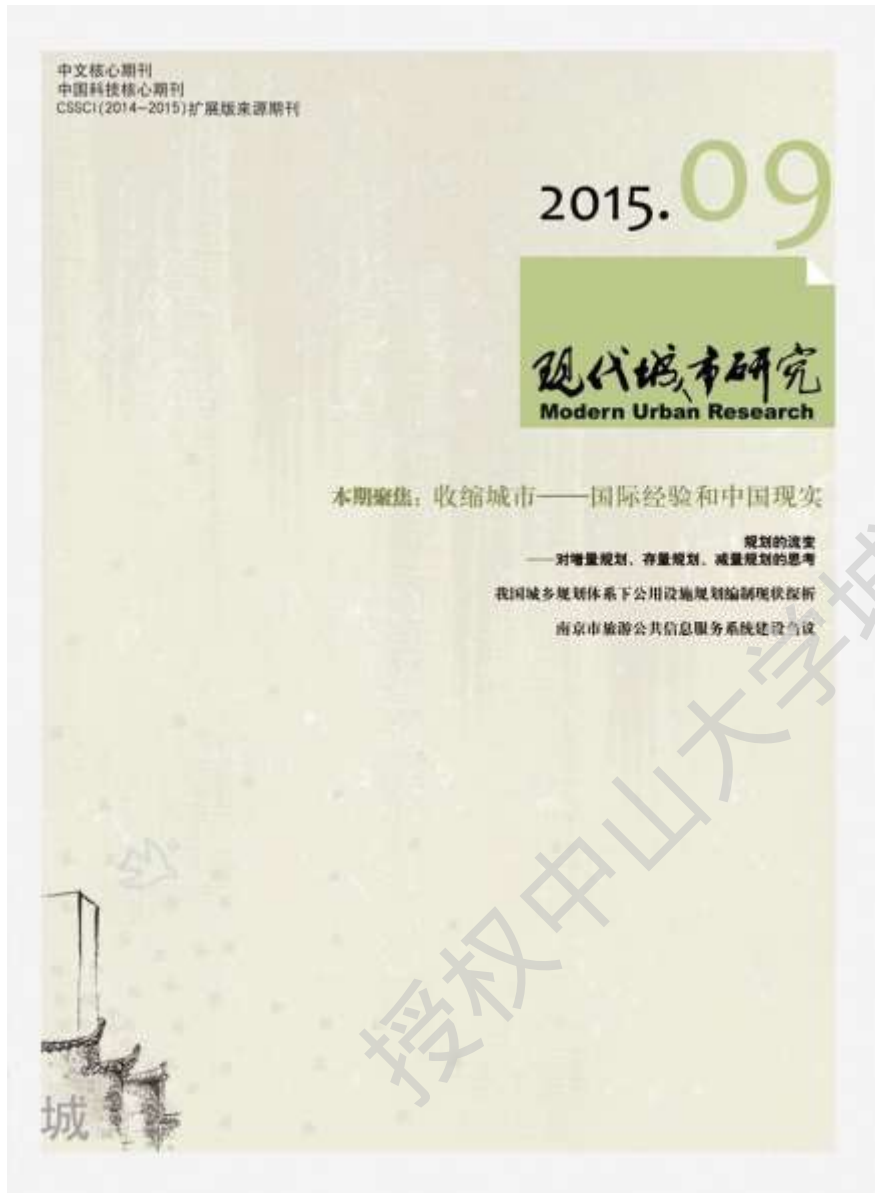
北京城市实验室发起人龙瀛、首都经贸大学吴康等人，利用“五普”和“六普”人口资料，以街道为尺度，考察了2000-2010年中国人口密度的空间变化，分析了2000年以来我国城镇化格局的演变特征。这项成果题为《人口密度的时空演变与城镇化空间格局初探》，是北京城市实验室（BCL）的工作论文

（<http://www.beijingcitylab.com/working-papers/wp21-40/>，第36项）。

参考北京城市实验室的这一研究，我们可以看到，在这十年间，中国人口密度减少的乡镇街道，数量在增多，面积也在增大。



两期《现代城市研究》专刊



两期《现代城市研究》专刊

1. 龙瀛和李郁：收缩城市：国际经验和中国现实（编者按）
 2. 龙瀛等：中国的收缩城市及研究框架
 3. 李郁等：珠江三角洲城镇收缩的空间分布与机制
 4. 吴康等：中国巨型城市区域中的局部收缩：基于京津冀与长江三角洲的探索研究
 5. 周恺和钱芳芳：收缩城市：逆增长情景下的城市发展路径研究进展
 6. 杨东峰等：人口收缩与空间扩张：中国城镇化进程的痼疾
-
1. 刘云刚：面向人口减少时代的城市规划：日本的经验和借鉴
 2. 刘合林：收缩城市的量化计算方法进展
 3. 张洁和郭城：德国针对收缩城市的研究及策略：以莱比锡为例
 4. 姜鹏和周静：基于中日韩实例研究的收缩城市应对思辨
 5. 张艺芸：中国收缩城市的规划应对

中国收缩城市主要类型及成因

- **资源型城市在工业化进程中出现的局部收缩**
 - 山西省吕梁市、东三省老工业基地
- **传统工业城市工业衰落导致的城市收缩**
 - “三线建设”城市，四川的乐山市、湖南的娄底市
- **欠发达地区由人口迁移引发的局部收缩**
 - 川渝黔连绵区、浙西南-闽西连绵区的“空心村”、“空心镇”
- **行政区划调整导致的局部收缩**
 - 宁夏吴忠市和固原市

中国收缩城市的特点

- **数量大、分布广**
 - 180个，东中西部
- **人口收缩与土地快速扩张的悖论**
 - 土地财政
 - 外出务工人员回乡盖房、县城买房
- **收缩程度低且多分布于县级市**
 - 140/180
- **人口收缩但经济均增长**
 - 转型？
- **阶段性收缩？**
 - 未来外流人口回归（农民工访谈结果显示）

正在进行与展望

授权中国科学院城市化研究院发布

Shrinking cities in China: The overall profile and a case study

(A manuscript prepared for Urban Studies)

Abstract: As one of urban development stages, shrinking cities featuring population loss have been extensively explored in western countries like German, USA, UK and Japan. Some of Chinese cities are experiencing population shrinking, which has been identified by using the population census data in 2000 and 2010 in this paper. We then classify these shrinking cities into various types, and influence factors are identified with a multi-liner regression model. Policy recommendations and planning tool kits are suggested for Chinese shrinking cities, considering the special conditions of these cities like shrinking level, urban expansion ratio as well as economy development rate. We finally propose the research agenda for future research on Chinese shrinking cities.

Key words: shrinking cities, population density, urban planning, data augmented design, China

中国收缩城市研究基本态势调查

问卷星™

专业的在线问卷调查平台 www.sojump.com

中国收缩城市研究基本态势调查问卷—自定义查询

作者: bicorn 时间: 2016年4月17日

调查背景: [参考资料](#)

调查方法:

开始时间: 2016-4-6 结束时间: 2016-4-17

样本总数: 474 份

原始数据来源: <http://www.sojump.com/report/7655145.aspx?qc=>

本报告分析内容: 自定义查询

本报告样本筛选规则:

本报告包含样本数量: 474份

中国收缩城市研究基本态势调查

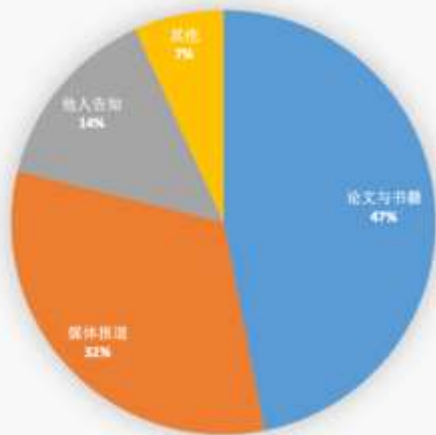
- 鄂尔多斯成为被提及次数最多的中国收缩城市。
- 被调查者提及的收缩城市主要集中在东北与华北。



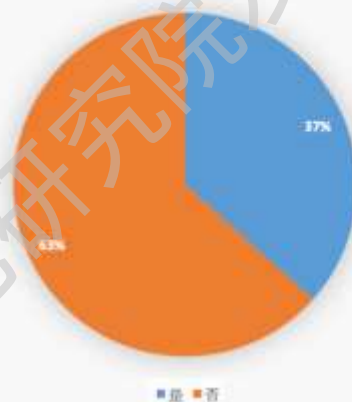
收缩城市不等于鬼城！

中国收缩城市研究基本态势调查

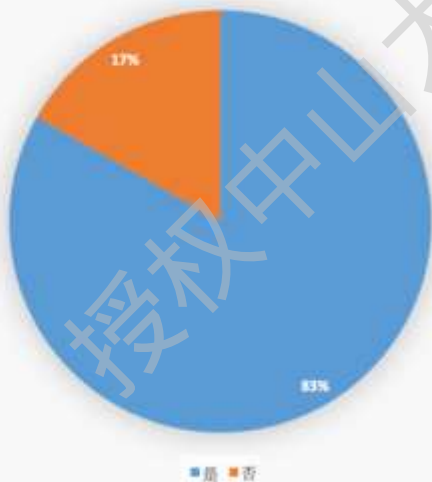
收缩城市了解渠道分析



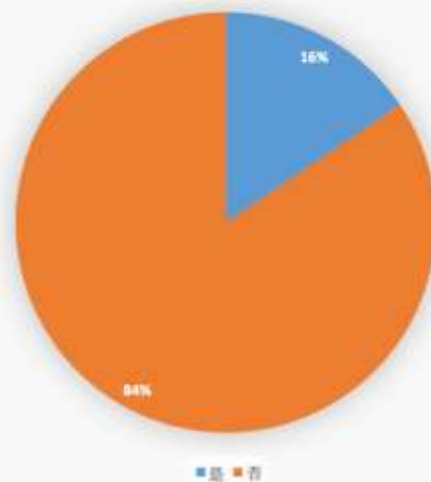
是否听说过“BCL中国收缩城市研究网络”



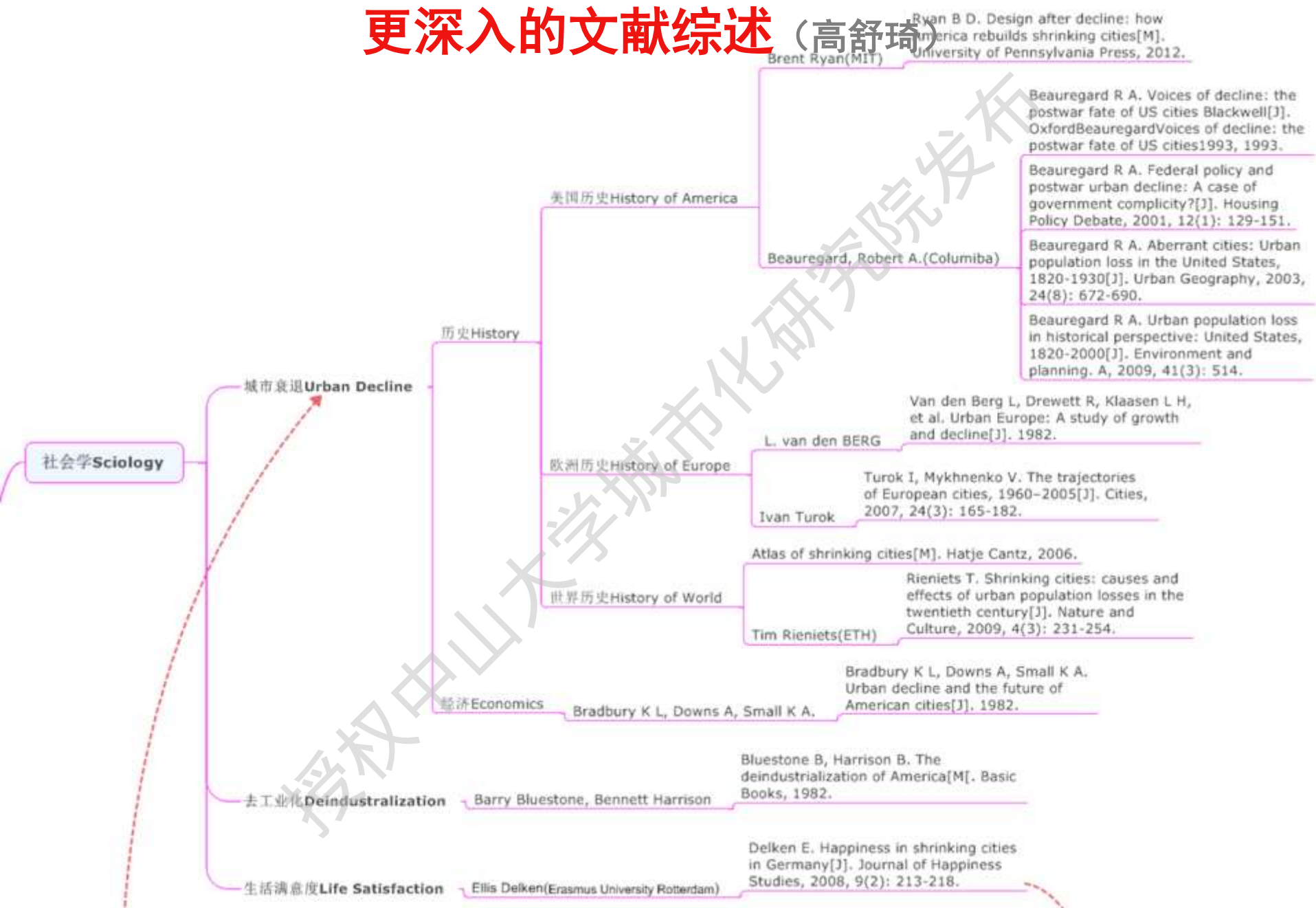
是否认为中国有收缩城市



是否做过收缩城市的相关研究



更深入的文献综述 (高舒琦)



住房与土地经济 Housing and Land Economics

空置、废弃与止赎 Vacancy, Abandonment and Foreclosure

Dewar M. Selling tax-reverted land: Lessons from Cleveland and Detroit: New this spring Westchester[J]. Journal of the American Planning Association, 2006, 72(2): 167-180.

Margaret Dewar(UMICH) Dewar M. Reuse of Abandoned Property in Detroit and Flint Impacts of Different Types of Sales[J]. Journal of Planning Education and Research, 2015, 35(3): 347-368.

Susan M Wachter(UPENN) Scafidi B P, Schill M H, Wachter S M, et al. An economic analysis of housing abandonment[J]. Journal of Housing Economics, 1998, 7(4): 287-303.

Alan Mallach(Center for Community Progress) Mallach A. Bringing buildings back: From abandoned properties to community assets: A guidebook for policymakers and practitioners[M]. Rutgers University Press, 2006.

Hackworth J. The limits to market-based strategies for addressing land abandonment in shrinking American cities[J]. Progress in Planning, 2014, 90: 1-37.

Jason Hackworth (U of Toronto) Hackworth J, Nowakowski K. Using market-based policies to address market collapse in the American Rust Belt: the case of land abandonment in Toledo, Ohio[J]. Urban Geography, 2015, 36(4): 528-549.

Joanna P.Ganning(U of Utah), Rosie Tighe(Cleveland State University) Ganning J P, Tighe J R. Assessing the feasibility of side yard programs as a solution to land vacancy in US shrinking cities[J]. Urban Affairs Review, 2015, 51(5): 708-725.

Jeremy Németh(Colorado Denver) Németh J, Langhorst J. Rethinking urban transformation: Temporary uses for vacant land[J]. Cities, 2014, 40: 143-150.

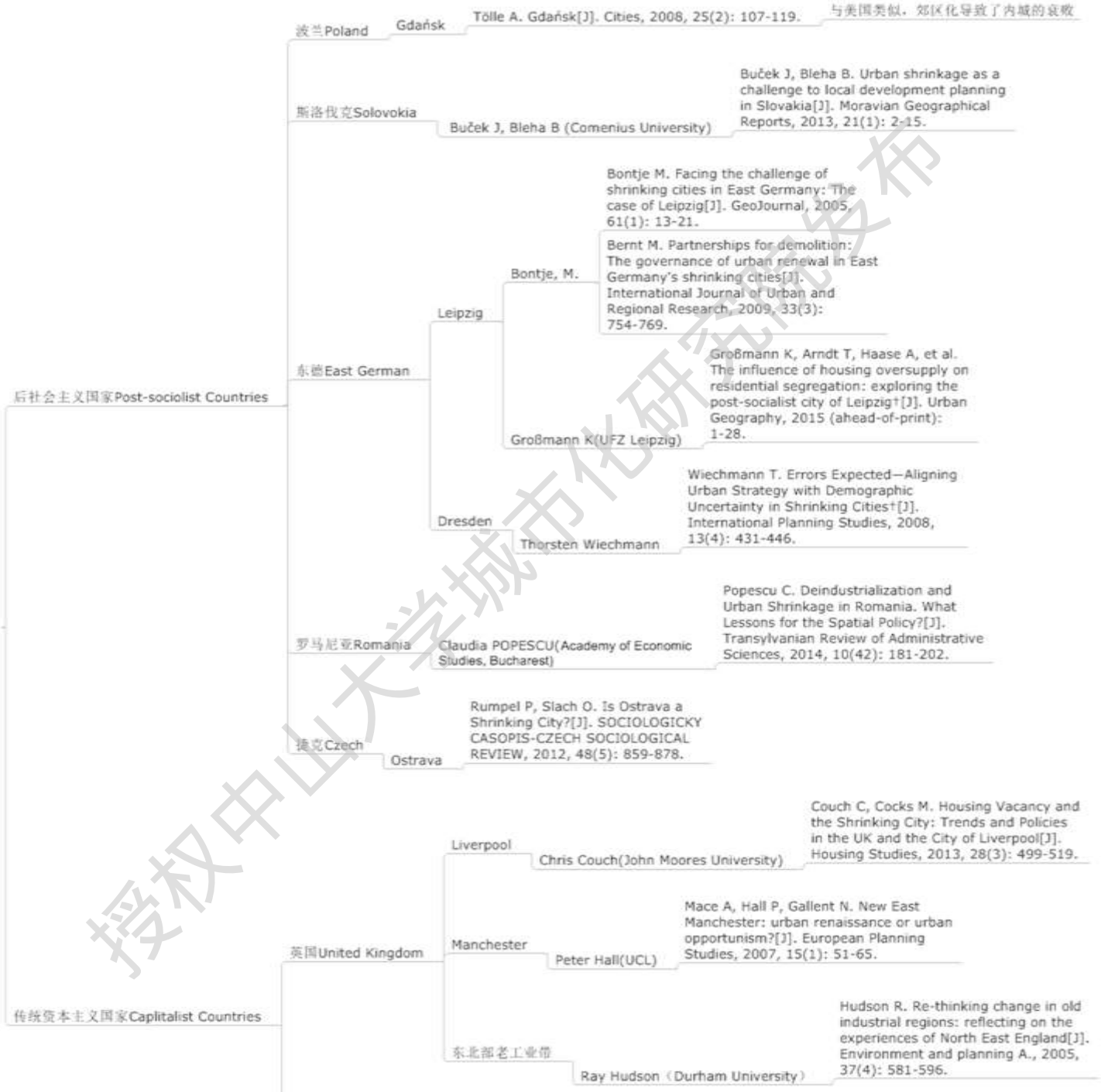
Anirban Adhya(Lawrence Technological University) Adhya A. From crisis to projects; a regional agenda for addressing foreclosures in shrinking first suburbs: Lessons from Warren, Michigan[J]. Urban Design International, 2013, 18(1): 43-60.

ROBERT MARK SILVERMAN(University at Buffalo) Silverman R, Yin L, Patterson K L. Dawn of the dead city: An exploratory analysis of vacant addresses in Buffalo, NY 2008-2010[J]. Journal of Urban Affairs, 2013, 35(2): 131-152.

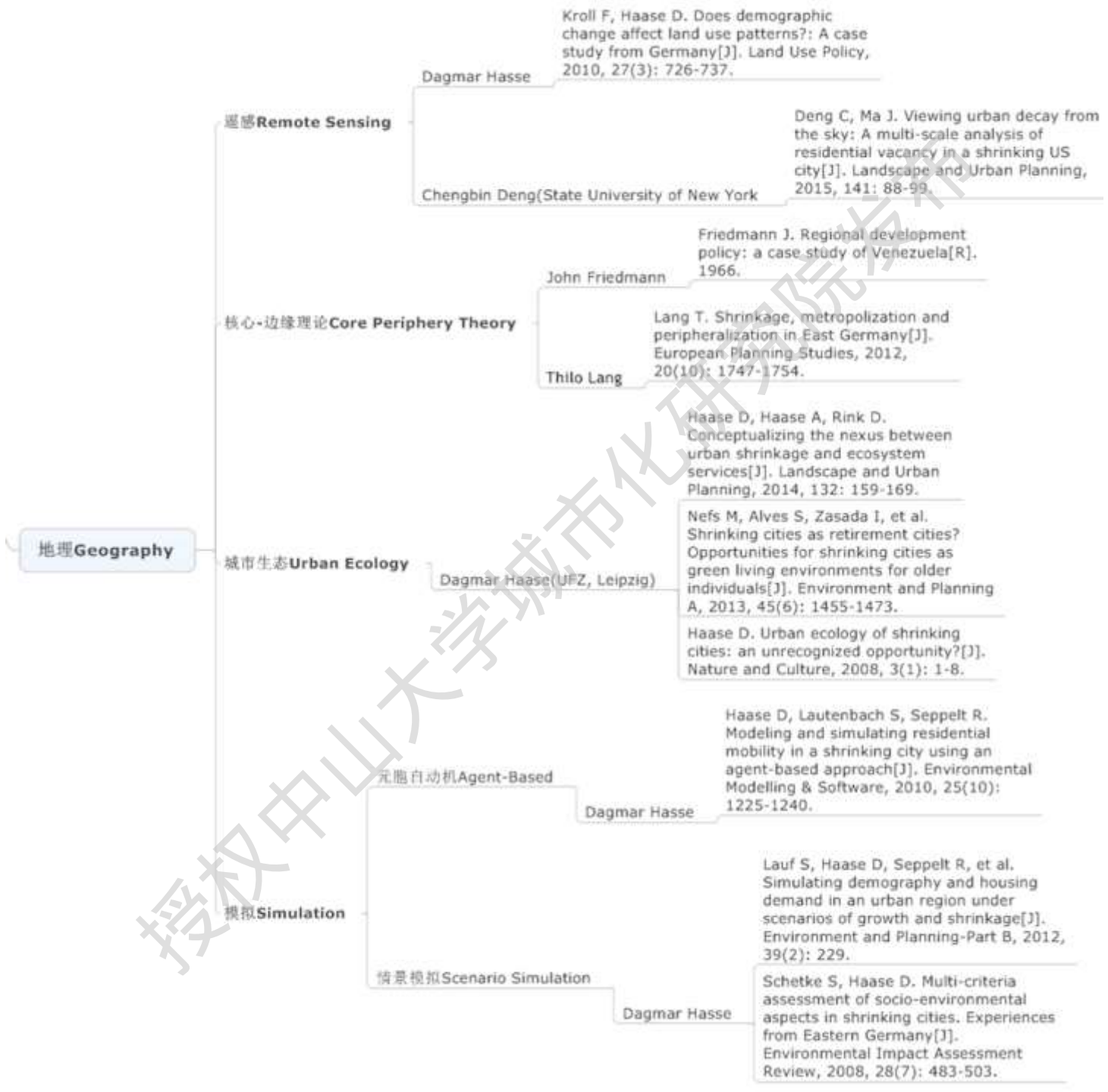
Bowman A O M, Pagano M A. Terra incognita: Vacant land and urban strategies[M]. Georgetown University Press, 2010.

与美国类似，郊区化导致了内城的衰败

欧洲Europe



授权中山大学城市化学研究所发布



法学Judicial Study

Michelle Wilde Anderson(Stanford)

Anderson M W. New Minimal Cities,
The[J]. Yale LJ, 2013, 123: 1118.

Anderson M W. Dissolving Cities[J]. Yale
Law Journal, 2012, 121: 1364.

公共管理Public Administration

废弃与犯罪Abandonment and Crime

Sharmistha Bagchi-Sen(University at Buffalo)

Frazier A E, Bagchi-Sen S, Knight J. The
spatio-temporal impacts of demolition
land use policy and crime in a shrinking
city[J]. Applied Geography, 2013, 41:
55-64.

公众参与Citizen Participation

GERT-JAN HOSPERS(University of Twente)

Hospers G J. Coping with shrinkage in
Europe's cities and towns[J]. Urban
design international, 2013, 18(1):
78-89.

Hospers G J. Policy responses to urban
shrinkage: From growth thinking to civic
engagement[J]. European planning
studies, 2014, 22(7): 1507-1523.

综述Literature Review

Martinez - Fernandez C, Audirac
I, Fol S, et al. Shrinking cities:
urban challenges of
globalization[J]. International
Journal of Urban and Regional
Research, 2012, 36(2): 213-225.

Hollander J B, Pallagst K,
Schwarz T, et al. Planning
shrinking cities[J]. Progress in
Planning, 2009, 72(4): 223-232.

Hoekveld J J. Understanding
spatial differentiation in urban
decline levels[J]. European
Planning Studies, 2014, 22(2):
362-382.

中国收缩城市的缩影：伊春（王舒宁）

关于城 | 关于林 | 关于人

伊春市现状
—伊春区



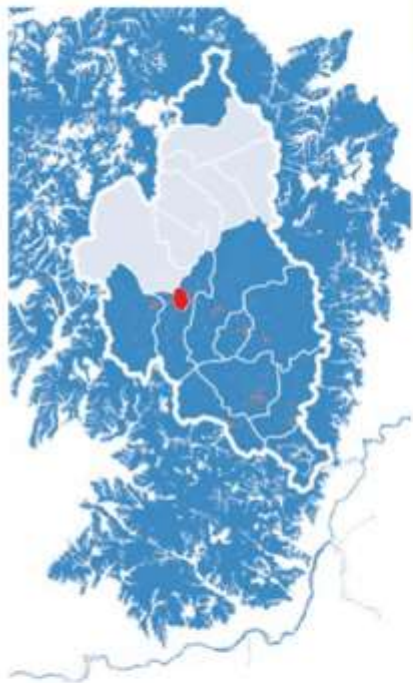
基础设施、
公共空间低利用率；
公共交通不均衡配置

资料来源：实地调研

会议名称，日期

关于城 | 关于林 | 关于人

伊春市现状
—伊春区



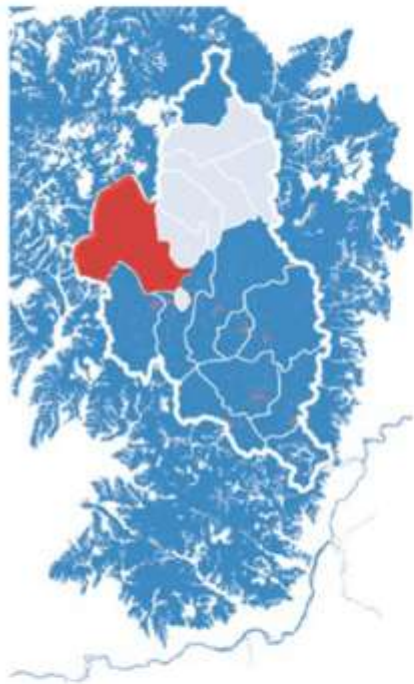
棚户钉子户；
空置商品房

资料来源：实地调研

会议名称，日期

关于城 | 关于林 | 关于人

伊春市现状
—友好区



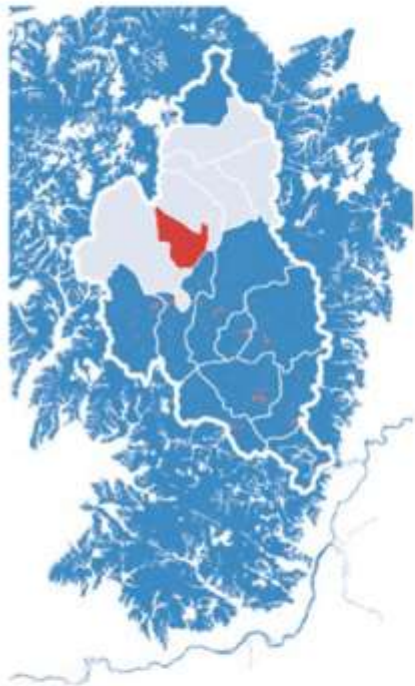
优质教育资源带动当地
租房市场，影响居民住
房考量；
过快商品房开发

资料来源：实地调研

会议名称，日期

关于城 | 关于林 | 关于人

伊春市现状
—上甘岭区



公共空间低利用；
棚户改造搁置

资料来源：实地调研

会议名称，日期

授权中山大学城市化学术研究院发布

关于城 | 关于林 | 关于人

伊春市现状
—五营区



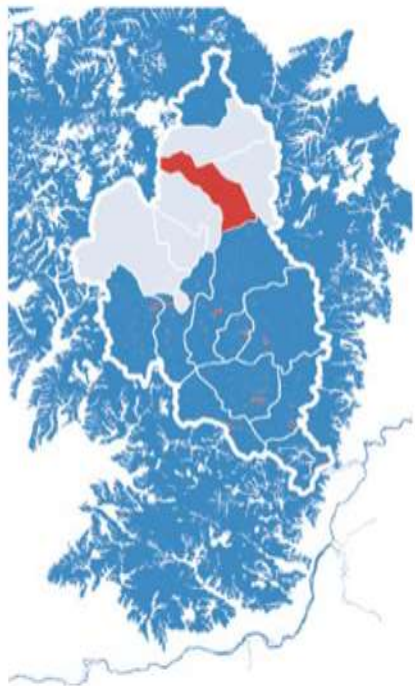
离中心城区较远片区
棚户改造滞缓；
南乌铁路与城市关系；
小区内钉子户；
工厂与住宅区位；

资料来源：实地调研

会议名称，日期

关于城 | 关于林 | 关于人

伊春市现状
—红星区



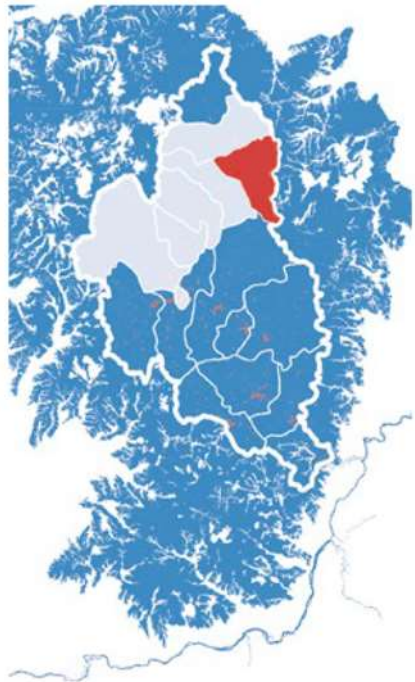
棚户改造过程中的
安全问题及废料处理利用

资料来源：实地调研

会议名称，日期

关于城 | 关于林 | 关于人

伊春市现状
—新青区



唯一棚户改造完成区；
旅游资源的季节性空置

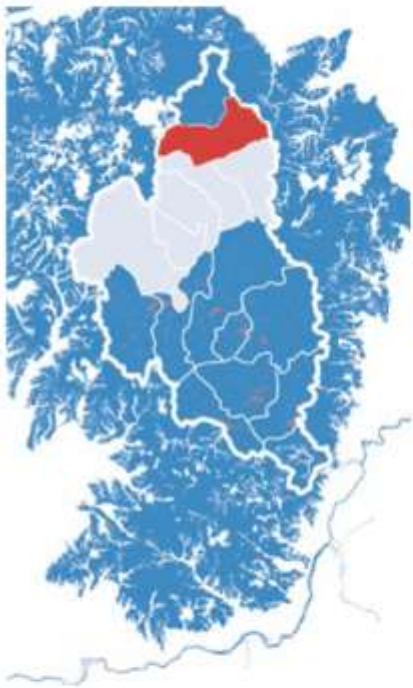


资料来源：实地调研

会议名称，日期

关于城 | 关于林 | 关于人

伊春市现状
—汤旺河区

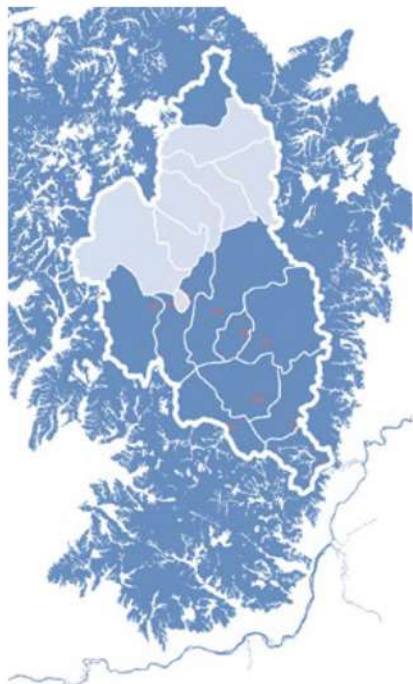


独栋商品房的落地失败：
(同时考虑功能与设计)
非理性地产开发

资料来源：实地调研

会议名称，日期

伊春市现状 — 林业、林下经济

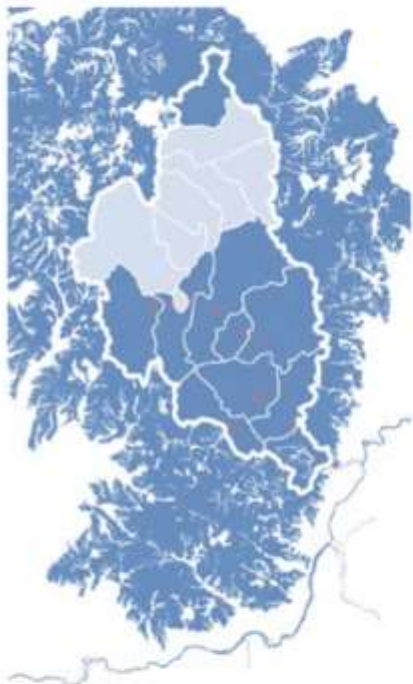


原生林面积低于 20%；
林业向林下经济及农业
转型

资料来源：实地调研

会议名称，日期

伊春市现状
—林业、林下经济



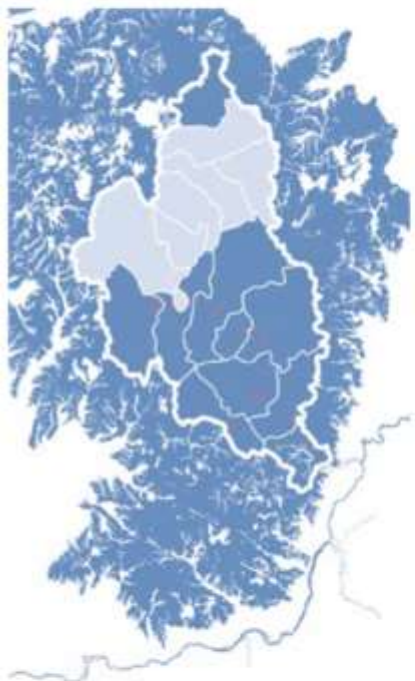
家庭小作坊或合作式
再就业

资料来源：实地调研



关于城 | 关于林 | 关于人

伊春市现状
— 林业、林下经济



棚户改造过程中的
古建筑保护考量

资料来源：实地调研



中国收缩城市个案研究——以伊春市为例

Shrinking Cities in China: A Case Study of Yichun

高舒琦

摘要

尽管当前国际上收缩城市的研究对象主要集中在西方发达国家，但各类人口数据反映出在发展中国家已具有相当数量的收缩城市。本文先从区域的视角出发，选择了目前各界在人口流失问题上热议的东三省地区，对其整体人口与城镇化进行了分析，得出资源型城市为东三省收缩城市的共性特点。再次，本文选择了东三省人口收缩最为严重的伊春市，分析了当地人口收缩的背景、原因与特征。研究发现，伊春的城市收缩受产业结构单一、政策转变、接续产业发展不成熟、政企合一等因素的影响，并具有老龄化、城市群收缩、城镇化水平虚高以及城市的主导产业向一产转变等特点。

中国收缩城市采风与图片展



授权中山大学城市化研究院发布

伊春采访记录

记录人：王舒宁

记录时间：2016.1.20

1

时间：2016.1.14 12:30pm

地点：黑龙江省伊春市主城区客运站

受访人职业：出租车个体户，男性，45岁

受访者原为伊春市五营区林场伐木工人，工龄14年，自2006年伊春实现禁林以来，从事个体出租逾9年，辅助北京大学小兴安岭土壤研究逾5年。谈及个体出租行业时，了解到除伊春市主城区实现公共交通覆盖外，其余市辖区均未实现，且未列入目前城区规划。长途客运和个体出租共同实现区间通达，价位基本持平。谈及住房问题，五营区货运专用道(平行于南乌铁路)与后山红松林国家保护区间棚户尚未改造完全，呈现集体钉子户现象。所征地块原计划为林区消防站建设用地。受访者同样尚未接受五营区政府提供棚户改造条件，持主城区商品房一套。

利用新数据研究中国的收缩城市

- **深化收缩城市定义**
 - 不同标准，0或25%等
- **收缩城市的多维度分析（社会经济等/城市化率）**
 - 即收缩城市的外延，社会经济、城市化率等
- **县级市的范围调整为城关所在的镇或街道办事处**
 - 人口收缩、土地扩张和经济发展
- **更长时间尺度的探索**
 - 更早的人口普查数据
 - 利用微观数据补充分析，如人的去向
- **走进城市内：城市品质、功能、活动、活力**

第二届？

