

新经济地理学视角下的服务业集聚与城镇化发展

——以成都市为例¹

李晓梅 何飞

【摘要】本文基于新经济地理学的理论框架，将服务业纳入经济系统中，考察成都市城镇化进程中的要素空间集聚模式，并深入行业内部，分析不同资源配置机制对城镇化的推动作用。结果显示：成都市是典型的服务业空间集聚带动了人口集聚，且主要受市场调控配置行业对城镇化的推动作用更加显著。因此，新常态下，成都市应遵循发展规律，顺应其禀赋推进城镇化。

【关键词】 新经济地理学；服务业集聚；产业升级

【中图分类号】F 127 **【文献标识码】**A **【文章编号】** 1006 — 012X (2016) — 02 — 0047 (07)

【作者】 李晓梅，副研究员，博士，四川大学社会发展与西部开发研究院，四川成都 610064

何飞，副研究员，四川省社会科学院经济研究所，四川成都 610072

新经济地理学强调城市产生的历史偶然性，在于制造业的集聚。而众多学者研究强调了服务业集聚效应在城镇化发展中的作用，scott (1988)^[1]率先将“服务业集群”概念化后，关于服务业集群的研究也取得了一定的进展，如伦敦的金融服务业集群 (Amin ; Thrift , 1995)、^[2]加利福尼亚州的多媒体集群 (scott , 1988)、^[3]汉城的生产性服务业集聚 (sam ; Kee — Bom , 1998)^[4]以及中国上海的陆家嘴金融服务业集群和北京中关村的中介服务业集群等。高帆 (2005)^[5]研究发现，不仅工业，服务业的兴起也内生化为城市化。那么，在一个经济系统中，服务业如何推动城镇化发展？区域之间是否有差异？聚焦我国东中西部区域差异，陈建军、陈国亮、黄洁 (2009)^[6]实证分析了我国服务业的集聚路径，认为东部与中西部地区存在截然相反的集聚路径，东部地区城市将长期存在集聚效应，而中西部地区在城市相对规模达到一定的阈值后集聚效应开始递减。曹光忠、刘涛 (2010)^[7]通过构建省区城镇化核心驱动力计量模型，认为从 20 世纪 90 年代后期开始，我国城镇化进入多元驱动阶段，经济发展基础较好的区域，服务业的驱动已经超过第二产业，但在中西南省区城镇化的核心驱动力仍是工业。

上述研究论证了服务业集聚对区域城镇化驱动的阶段特征，但基于东中西部的区域比较得到的结论，宏观统计意义大于微观指导意义，西部地区虽然经济发展较为落后，但也有历史上即是商业中心建市，当前已是万亿级经济体的成都市。因此，成都市在城镇化进程中要素集聚机制上，既不同于沿海地区的资本集聚，也不同于一般西部地区的工业集聚。本研究尝试在新经济地理学产业集聚为城市化演进动力机制的理论基础上，将服务业作为城镇化演进的一个内生变量，对 Krugman “中心—外围”模型中的集聚力和离心力因子进行修正，分析第二产业、服务业集聚对成都市城镇化发展的影响，并在此基础上探究要素资源配置规律和集聚—扩散机制，提供一个典型的城镇化要素空间集聚模式。

一、新经济地理学的要素空间集聚与城镇化理论

¹ * 基金项目：本文系国家社会科学基金重大招标项目“城乡基本公共服务均等化的实现机制与监测体系研究”(14ZDA030)的阶段除成果。

城镇化是人口、资本、技术等要素逐渐向城市转移和集中的过程。新古典经济学家借用了外部规模经济和运输成本两个概念解释城市形成。

当城镇化发展到一定阶段，城市将聚集一定程度的经济活动总量。二三产业在推动城镇化的过程中，又在不断加强城市的聚集效应。这种积累因果循环往复的过程促进了城市规模不断扩大，实现城市空间上的扩展式发展。当城镇化达到一定高度后，要素高度集聚的中心区域资源稀缺度增加，一方面，地价的上升提高了区位成本从而使企业运营成本上升和居民生活成本上升；另一方面，交通、运输、通讯的发达，又使产业的区域转移成为可能。因此，在比较成本利益的驱动下，用地面积大的工业开始产业转移过程，相应考虑通勤成本，人口也开始转移。同时，随着城镇化率的提高，对依托于消费规模和消费需求的服务行业而言，中心区域的高人口集聚度可能会使其继续向中心区域集聚；而服务业发达程度，公共服务水平的差异，又影响着人口在衡量空间距离成本的集聚—扩散。因此，此时产业结构升级主要依靠的是服务业的发展。而在资源稀缺的情况下，市场力量选择的必然结果就是，在高度发达的中心城市大力发展服务业，第二产业向城市周边转移，要素由中心城区逐渐向近郊区和远郊区扩散，形成新的要素空间格局

新经济地理学的城市化演进经济图景就是在向心力和离心力交替累积循环增加和两力的涨跌较量中来分析经济要素（人与物）的聚集与扩散的。该理论将城镇化的过程视为一个经济系统内城、乡两个子系统的互动和融合中要素资源的流动过程。在这一分析框架中，集聚循环累积的因果关系是促使人口和产业在城市集中的主要因素。克鲁格曼（1991）^[8]以规模经济、报酬递增、不完全竞争为假设条件，将空间因素纳入到一般均衡的分析框架，认为“空间聚集”是城市形成并不断扩大的基本因素。而经济活动的空间布局是受经济系统中内生和外生力量的综合作用影响形成的。内生力量主要包括地区吸引物及从一个稠密城市里吸引和排斥经济活动的向心和离心的力量，向心力就是促进区域增长的聚集所产生的收益，离心力是反作用于聚集的力量。正是这种内生力量所形成的向心力和离心力在经济活动中消涨以驱动经济活动主体（厂商和劳动力）在空间重新定位，从而推动产业的聚集和城市的兴起。^[9-11]

作为西部特大城市，从成都市城市发展历史来看，成都既没有丰富的矿产资源，无法形成资源产业集聚；区域交通条件也不具有优势，无法形成港口经济；又不在我国东部沿海地区，在改革开放大背景下，不具备吸引外部资本进入的资本集聚优势。因此，成都市优势在于其作为西南地区特大型城市，在西南地区具有强大的市场辐射能力，从而带动了成都市服务业的繁荣，并使得成都有可能成为区域内各种先进生产要素的集聚地：20世纪90年代初期，成都市产业结构已调整为“三二一”。成都市历史上的商业中心建市和当代服务业主导的城市发展，使得成都市在城镇化进程中要素集聚机制上不同于一般区域城镇化强调的制造业集聚。将服务业作为城镇化进程中要素集聚—扩散的一个内生变量，对Krugman“中心—外围”模型中的因子进行修正，从而构建了本研究的理论模型：

$$U(1/\sigma) = f(U(L), U(\mu), U(U)) \quad (1)$$

$$U(\tau) = f(U(T), U(N), U(D), U(S)) \quad (2)$$

式（1）中， $U(1/\sigma)$ 表示城市化集聚力。 $U(L)$ 表示人口集聚中， $U(\mu)$ 表示企业集聚， $U(U)$ 表示行政性资源配置。

式（2）中， $U(\tau)$ 表示城市化集聚的离心力，即运输成本。 $U(T)$ 表示城乡交易中花费的运费， $U(N)$ 表示土地价格， $U(D)$ 表示自然条件、噪音、交通拥挤和污染等外部不经济因子， $U(S)$ 表示生活成本和公共服务成本。

模型描述如下：

1. 模型设定。假定在一个非均衡地域中, 存在城市和农村两个地区; 假定规模报酬递增的垄断竞争性的二三产业部门和规模报酬不变的完全竞争的农业部门; 假定劳动力可以在城市和乡村以及三次产业间自由流动; 假定土地资源市场定价; 假定存在运输成本; 假定二三产业生产存在规模经济。

2. 城市演进的路径。与农村相比较, 城市拥有更多的劳动者和企业, 这意味着城市具有较大市场需求, 城市规模经济 $U(1/\sigma)$ 越大, 城市集聚能力越强。于是, 在城市大量不同的产品源源不断地生产出来, 同时工资也将相应地增加, 城市在地域中变得更加具有吸引力, 从而促使人口由乡村向城市迁移, 这种趋势由于累积循环作用将会不断增强, 最终会导致: ① 人口 $U(L)$, ② 企业 $U(\mu)$ (第二产业和服务业) 在城市的高度集中, 这就是集聚 (向心) 力来源的动力机制。

$U(T)$ 表示城市化集聚的离心力, 即运输成本。按新经济地理学理论, 该成本主要是由于城市和农村之间在进行工业产品和农产品的交易过程中所花费的运费 $U(T)$ 而产生的。另外, 还要考虑人口和产业不断地向城市集中时, ① 生活成本的上涨, 如城市土地价格的上涨 ($U(N)$); ② 公共服务成本收益的衡量, 如教育、医疗、社会保障等公共服务享有的成本 ($U(S)$); ③ 还要自然条件、噪音、交通拥挤和污染等外部不经济因子 ($U(D)$) 也将强烈地阻止潜在的人口和产业向城市集中 (即 $U(1/\sigma) < U(T) + U(S) + U(N) + U(D)$), 在这种离心力的作用下, 人口和产业将会远离城市中心向郊区发展。

用 $U(1/\sigma)$ 表示城市规模经济; 用 $U(L)$ 表示城市人口占总人口比例, 用 $R(L)$ 表示农村人口占总人口比例, $U(L) + R(L) = 1$; $U(\mu)$ 表示城市地区二三产业产值占区域 GDP 比重, $R(\mu)$ 表示农村地区二三产业产值占区域 GDP 比重; $U(N)$ 表示城市土地价格, $U(S)$ 表示公共服务成本, $U(D)$ 表示城市发展外部不经济因素; 用 X 表示一个典型制造厂商或服务企业的销售量, 用 F 表示开办一个企业的固定成本, t 表示将一单位制造品从一个地区运到另一地区的运输成本, 或消费者消费某项产品 (服务) 的区间距离成本。

如果 $U(N) + U(S) + U(D) + X(t) < F$, 该企业将把城市作为其生产 (服务) 区位, 此时, $U(\mu) > R(\mu)$, $U(1/\mu) > 0$;

如果 $U(N) + U(S) + U(D) + X(t) > F$, 该企业将离开城市, 在郊区地区选择生产 (服务) 区位, 此时, $U(\mu) < R(\mu)$, $U(1/\sigma) < 0$;

因此, 新经济地理学理论的城市化演进路径可以简化为: 当 $U(1/\sigma) > U(\tau)$, 即 $U(1/\sigma) > U(T) + U(N) + U(S) + U(D)$, 人口 $U(L)$ 和企业 $U(\mu)$ 在城市的高度集中, 城市出现。

当 $U(1/\sigma) < U(\tau)$, 即 $U(1/\sigma) < U(T) + U(N) + U(S) + U(D)$, 人口 $U(L)$ 和企业 $U(\mu)$ 向郊区扩散, 城市由中心向郊区扩散。

二、成都市要素空间集聚特征

1. 成都市人口分布的“中心—外围”特征

(1) 人口向中心城区聚集趋势明显

2014 年中心城区常住人口达 619 万人, 比 2000 年的 347 万、增加 272 万人, 占全市人口的比重也从 2000 年的 32.57% 提高到 38.04%, 增加 6.81 个百分点; 近郊的第二圈层 (龙泉驿区、青白江区、新都区、温江区、双流县、郫县) 常住人口为 510 万人, 比 2000 年的 316 万人增加 194 万人, 占全市人口的比重增加 2.91 个百分点; 远郊的第三生活圈 (金堂县、大邑县、蒲江县、新津县、都江堰市、彭州市、邛崃市、崇州市) 常住人口总量虽增加了 50 万人, 但占全市比重却减少了

近 10 个百分点（9.73 %）（见表 1）。

表 1 成都市人口地区分布及变动表

单位：万人，%

地区	常住人口数			占总人口比重		
	2000	2010	2014	2000	2010	2014
成都市	1111	1405	1628	100.00%	100.00%	100.00%
一层圈	347	503	619	31.23	35.80	38.04
二层圈	316	456	510	28.44	32.46	31.35
三层圈	448	446	498	40.32	31.74	30.59

数据来源：成都市第五、六次人口普查资料；成都市 2015 流动人口报告。

（2）成都市人口分布内密外疏

2000—2014 年，成都市人口密度增加了 542 人/km²，达到了 1458 人/km²；其中，主城区人口密度在各圈层中最大，为 14688 人/km²，增长幅度也最大，较 2000 年增加了 7225 人/km²；第二圈层 15 年间人口密度亦呈增加趋势，增加了 787 / km²。成都这种内密外疏的人口分布特征与城市不同圈层的产业聚集、经济发展水平、就业机会及其对外来人口吸引力密切相关（见表 2）。

表 2 成都市地区人口密度及变动表

单位：人/km²，km²

地区	人口密度			面积
	2000	2010	2014	
成都市	916	1159	1458	12121
一层圈	7463	10825	14688	465
二层圈	984	1419	1771	3212
三层圈	530	528	610	8444

数据来源：人口密度=常住人口/土地面积，计算得到，常住人口数据来源于五、六普和 2015 成都流动人口报告，土地面积数据来源于《成都统计年鉴 2011 年》。

2. 成都市产业分布的“中心—外围”特征

（1）产业空间分布的测度—产业空间集聚指数

产业聚集具有空间的概念。它反映了产业在空间分布的不均衡状态。由于产业集聚是一个密度概念，具体到成都市 19 个区（市）县而言，不同区域规模直接影响着其产值规模和就业人数规模。本文在研究成都市产业空间分布时，采用考虑了区域规模影响的产业产值空间集聚指数，计算公式为：

$$CI = \frac{I_i/A_i}{\sum_{i=1}^n I_i/A_i}$$

式中， I_i ，代表了 i 地区某产业的产值， A_i 为 i 地区的土地面积， n 为区域数量。

（2）成都市产业高度集聚在中心城区，特别是服务业，且集聚度呈增强趋势

成都市产业中心城区集聚效应非常明显且突出，2000 - 2013 年一圈层的 GDP 空间集聚指数和服务业空间集聚指数一直保持在 86 % 和 94 % 左右（见表 3）。

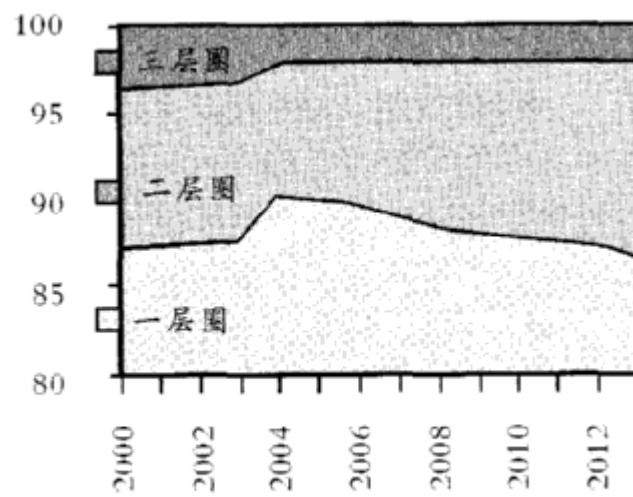
表 3 成都市 2000 ~ 2013 年产业空间集聚指数

单位：%

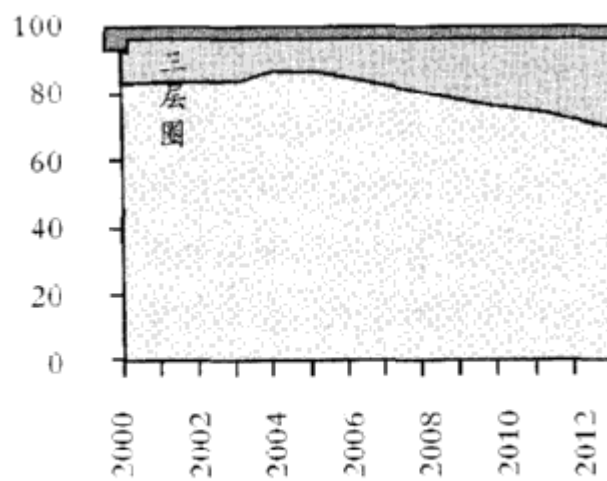
	GDP 空间集聚指数			第二产业空间集聚指数			服务业空间集聚指数		
	一层圈	二层圈	三层圈	一层圈	二层圈	三层圈	一层圈	二层圈	三层圈
2000	87.53	8.89	3.58	84.21	12.01	3.78	92.28	5.25	2.48
2001	87.56	8.96	3.48	84.01	12.29	3.70	92.27	5.28	2.44
2002	87.64	9.01	3.35	84.49	12.04	3.46	92.13	5.47	2.40
2003	87.66	9.10	3.25	84.33	12.30	3.37	92.18	5.48	2.34
2004	90.15	7.82	2.03	86.60	11.35	2.05	94.00	4.69	1.31
2005	90.15	7.82	2.02	86.93	11.03	2.04	94.06	4.65	1.30
2006	89.71	8.26	2.03	85.25	12.55	2.20	93.93	4.78	1.28
2007	89.08	8.81	2.11	83.16	14.38	2.46	93.91	4.82	1.27
2008	88.40	9.66	1.94	80.18	17.42	2.40	94.12	4.80	1.08
2009	88.10	9.93	1.97	78.57	18.80	2.63	93.99	4.90	1.10
2010	87.99	10.09	1.93	76.18	21.00	2.82	94.28	4.66	1.06
2011	87.63	10.38	2.00	75.07	21.86	3.07	94.20	4.74	1.05
2012	87.40	10.60	1.99	72.63	24.04	3.34	94.25	4.71	1.04
2013	86.80	11.18	2.02	70.16	26.32	3.52	94.07	4.87	1.06

（3）第二产业已向二层圈转移

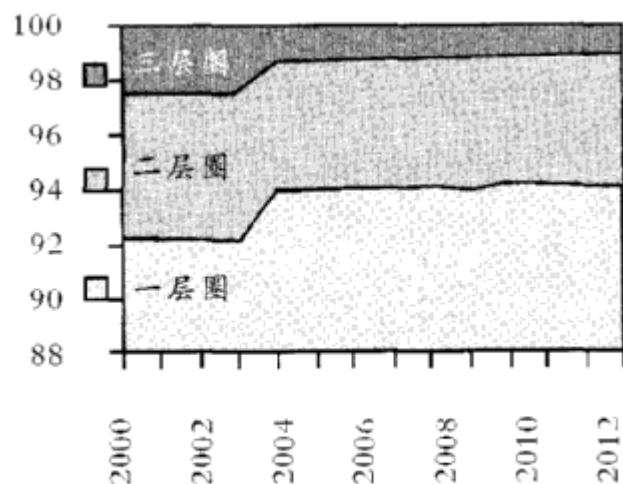
2000 - 2013 年，随着成都市城镇化进程的推进，区域要素资源已呈空间扩散趋势，主要表现为第二产业空间集聚指数的持续下降，2013 年已经下降到 70 %，较 2000 年的 84 % 下降了 14 个百分点，同期二层圈增加了 14 个百分点（如图 1 所示）。



GDP 空间集聚指数



第二产业空间集聚指数



服务业空间集聚指数

三、成都市要素空间集聚机制分析

1 成都市要素空间分布相关性分析

成都市目前人口高度向中心城区集中,是和成都市的产业布局紧密相关的,特别是服务业紧密相关。我们采用 2000 年,2010 年和 2013 年,成都市 19 个区市县产业产值和常住人口密度的两个截面数据,进行相关分析。结果表明,成都市常住人口密度与服务业比重呈高度正相关,2000—2013 年正相关度呈增大趋势,到 2013 年,相关系数高达 0.971。而与第一产业则呈高度负相关,与第二产业比重无相关性(见表 4)。

表 4 成都市三次产业比重与人口密度相关性

	一产比重与人口 密度相关系数	二产比重与人口 密度相关系数	三产比重与人口 密度相关系数
2000 年	-0.803	0.455	0.918
2010 年	-0.832	0.128	0.964
2013 年	-0.841	0.102	0.971

数据来源:三次产业比重来源于《成都统计年鉴 2014》,2000 年和 2010 年人口密度根据成都市第五、六次人口普查常住人口数据计算得到,2013 年人口密度根据《成都统计年鉴 2014》常住人口数据和区域面积计算得到。

2. 成都市产业与人口空间集聚动态分析

(1) 指标选取及数据处理

笔者选取成都市 19 个区（市）县的第一、二、三产业（产值）、规模以上工业增加值空间集聚指数（分别记为 FCI，SCI，TCI，MCI）和人口密度（记作 PD）作为研究的指标。建立以人口密度（PD）为因变量，以第一产业空间集聚指数（FCI）、第二产业空间集聚指数（SCI）、服务业空间集聚指数（TCI）和规模以上工业增加值空间集聚指数（MCI）为自变量的面板模型：横截面 N = 19（19 个区、市、县），时间 T = 14（2000 — 2013 年），解释变量 K = 4（FCI，SCI，TCI，MCI）。模型表达公式为：

$$\begin{aligned}
 & HD_{it} = \beta_{1it} + \beta_2 LNSCI_{it} + \beta_3 LNSCI_{it} + \beta_4 LNTCI_{it} + \beta_5 LNMCI_{it} \\
 & + \varepsilon_{it} \qquad \qquad \qquad \textcircled{1} \\
 & i = 1, 2, \dots, 19 \\
 & t = 1, 2, \dots, 10
 \end{aligned}$$

表 5 主要变量面板数据的描述性统计

	人口密度 LNPD?	一产产值 空间集聚 指数 LNFCI?	二产产值 空间集聚 指数 LNSCI?	三产产值 空间集 聚指数 LNTCI?	工业增长值 空间集聚 指数 LNMCI?
平均数	3.115376	0.536116	0.307658	0.073667	0.253631
中位数	2.997887	0.586149	0.319757	-0.111333	0.275724
最大值	3.964728	1.067413	1.527601	1.503810	1.571821
最小值	2.577004	-0.560991	-0.637953	-0.895624	-0.970625
标准差	0.438336	0.321354	0.632329	0.755159	0.703657
偏度	0.725718	-1.585737	0.147667	0.688237	0.028521
峰度	2.011457	5.806524	1.705164	2.093324	1.684862
J-B 统计量	24.41673	141.9858	13.96145	21.50558	13.72435
P 值	0.000005	0.000000	0.000630	0.000019	0.001035
观察值个数	266	266	266	266	266

（2）序列平稳性检验和协整检验

① 平稳性检验

为了避免伪回归，确保估计结果的有效性，必须对各序列的平稳性进行检验（见表 6）。

单位方根检验结果表明，一阶差分后 3 个模型（T & I 模型、T 模型、NONE 模型）的检验结果 P 值均小于 0.05，说明拒绝原假设，一阶差分后的 LNPD、LNSCI？、LNTCI？和 LNMCI？不存在单位根，是平稳的。LNPD？（1）、LNSCI？（1）、LNTCI？（1）和 LNMCI？（1）为一阶单整。

表 6 变量的平稳性检验

一阶差分 $\Delta \text{LNPD?}$ $\Delta \text{LNSCI?}$ $\Delta \text{LNTCI?}$ $\Delta \text{LNMCI?}$						
	无截距无趋势 NONE		含截距无趋势 I (intercept)		含截距含趋势 T (trend) & I (intercept)	
Method	Statistic	Prob. **	Statistic	Prob. **	Statistic	Prob. **
Im, Pesaran and Shin W - stat*	-14.5511	0.0000	-22.8653	0.0000	-96.0628	0.0000
Breitung t - stat					-3.37948	0.0004
Im, Pesaran and Shin W - stat?			-7.58326	0.0000	-6.13245	0.0000
ADF - Fisher Chi - square	472.079	0.0000	315.611	0.0000	297.443	0.0000
PP - Fisher Chi - square	477.423	0.0000	330.268	0.0000	409.486	0.0000

* * Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

②协整检验

由于笔者希望模型中既体现个体固定效应，又包含趋势预测，因此，笔者选择 Pedroni 的检验方法，检验结果见表 7。

表 7 协整检验结果

检验方法	统计量名	统计量值	p 值
Nao 检验	ADF	-3.485291	0.0002
Pedroni 检验	Panel v-Statistic	-0.369674	0.6442
	Panel rho-Statistic	3.999849	1.0000
	Panel PP-Statistic	-7.301481	0.0000
	Panel ADF-Statistic	-5.987497	0.0000
	Group rho-Statistic	5.536195	1.0000
	Group PP-Statistic	-14.27126	0.0000
	Group ADF-Statistic	-6.439474	0.0000

* 表示在 5% 的显著水平下拒绝原假设而接受备择假设 Probabilities are computed using asymptotic Chi-square distribution。

上述协整检验结果表明,除 Pedroni 检验中的 Panel v -Statistic、Panel ρ -Statistic 和 Group ρ -Statistic 外,均支持协整.因此,成都市 19 个区市县产业集聚与人口集聚的面板数据之间存在长期稳定的均衡关系,其方程回归残差是平稳的。因此可以在此基础上直接对原方程进行回归,此时的回归结果是较精确的。

(3) 面板模型构建

Huasman 检验结果显示估计的卡方值统计上不具有显著性. P 值等于 1, 所以我们接受固定效应和随机效应模型的估计系数不存在明显差别的虚拟假设, 因此, 应建立随机效应模型。模型估计结果见表 8。

表 8 随机效应模型估计结果

被解释变量: 人口密度 LNPD?				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.134628	0.030704	102.8268	0.0000
LNFCI?	-0.070025	0.011879	-5.885697	0.0000
LNSCI?	-0.060906	0.031138	-1.954874	0.0521
LNTCI?	0.181505	0.029108	6.221087	0.0000
LNMC?	0.124569	0.020359	6.067647	0.0000

Random Effects (Cross)					
JJ - C	0.387262	LQ - C	-0.072775	JT - C	-0.035368
QY - C	0.432989	QBJ - C	-0.059115	DY - C	-0.317644
JN - C	0.380465	XD - C	0.011096	PJ - C	-0.260751
WH - C	0.380917	WJ - C	-0.041045	XJ - C	-0.096286
CH - C	0.376208	SL - C	-0.150053	DJY - C	-0.275645
		PX - C	-0.032547	PZ - C	-0.205984
				QL - C	-0.259431
				CZ - C	-0.155884
2000 - C	-0.014112		2007 - C	0.008518	
2001 - C	-0.015307		2008 - C	0.008854	
2002 - C	-0.017126		2009 - C	0.006064	
2003 - C	-0.012442		2010 - C	0.004923	
2004 - C	0.000589		2011 - C	0.004504	
2005 - C	0.006249		2012 - C	0.004659	
2006 - C	0.009678		2013 - C	0.004587	
R2 =0.68 , SSEr = 12.17 Prob =0.0000					

模型估计结果明显看出：（1）成都市要素高度集聚于一层圈的中心城区，且呈现明显的“中心—外围”集聚度递减特征；（2）随着时间的推移，产业空间集聚明显带动了人口的空间集聚；（3）第一产业空间集聚并未能带来人口集聚，第一产业空间集聚度每增加 1 个百分点，人口集聚度即下降 0.07 个百分点；（4）第二产业空间集聚也并未能带来人口集聚，第二产业空间集聚度每增加 1 个百分点，人口集聚度即下降 0.06 个百分点；（5）服务业空间集聚显著带动了人口集聚，服务业空间集聚度每增加 1 个百分点，人口集聚度即增加 0.18 个百分点；（6）规模以上工业空间集聚也带动人口集聚，但影响力较服务业弱，工业空间集聚度每增加 1 个百分点，人口集聚度即增加 0.12 个百分点

四、成都市服务业中分行业要素配置机制

不同于发达市场经济国家的市场机制主导的城镇化，行政性资源配置是我国城镇化的突出特征。表现在行业层面，即各个行业的市场化进程的不平衡，特别是我国服务业中的大多数部门至今基本上还是国有经济在支撑和发展，而非国有经济由于不能或难以进入很多服务业部门。郑适、汪洋（2007）^[12]，利用行业集中度和 HHI 指数对 2000—2005 年我国主要产业的集中度进行度量，发现：（1）银行、保险行业集中度明显偏高；（2）铁路、电信、电力、石油天然气仍属于高度垄断的市场。其中铁路运输和电信处于绝对垄断状态，电力和石油天然气行业处于相对垄断地位；（3）房地产市场集中度非常低，在 2003 年为 3.81%，2006 年为 3.27%。这一方面是因为房地产行业的门槛相对较低使开发企业增长过快；另一方面是因为商品房预售制度使得大多数的房地产企业仅仅通过负债经营就能够不断壮大；（4）广告、旅游等服务业集中度较低，为竞争性的市场结构。因此，笔者拟进一步从行业层面分析服务业推动城镇化发展的核心驱动因素。

1. 第三次产业中的行业分类

根据国务院办公厅转发的国家统计局关于建立服务业统计报告上对中国三次产业划分的意见，中国服务业包括流通和服务两大部门，具体分为 4 个层次：

一是流通部门：交通运输业、邮电通讯业、商业饮食业、物资供销和仓储业；

二是为生产和生活服务的部门：金融业、保险业、地质普查业、房地产管理业、公用事业、居民服务业、旅游业、信息咨询服务业和各类技术服务业；

三是为提高科学文化水平和居民素质服务的部门：教育、文化、广播、电视、科学研究、卫生、体育和社会福利事业；

四是国家机关、政党机关、社会团体、警察、军队等，但在国内不计入服务业产值和国民生产总值。

上述分类可知，从市场配置和行政性配置角度区分的话，上述分类中的第一部类和第二部类，主要受市场调控配置；而第三、四部类服务业主要属于政府支持的非营利性服务行业。按照该划分标准，对成都市服务业行业分类见表 9。

表 9 2003 ~ 2013 年服务业行业分类

部类	行业
第一部类：流通部门	交通运输仓储和邮电通信业；批发和零售业；住宿和餐饮业
第二部类：生产和生活服务的部门	信息传输计算机服务软件业；金融业；房地产业；租赁和商务服务业；水利环境公共设施管理业；居民服务其他服务业
第三部类：提高科学文化水平和居民素质服务的部门	科学研究技术服务地质勘查业；教育、卫生社会保障社会福利、文化体育和娱乐业
第四部类：行政管理部	公共管理社会组织；国际组织

2. 成都市行业产值和从业人员结构变动

根据上述分类，将三产的行业分为 4 个层次。2003 — 2013 年间，成都市服务业第二部类的“生产和生活服务”和第三部类的“提高科学文化水平和居民素质服务”行业产值比重呈增加趋势，分别增加了 2.44 和 3.36 个百分点；而市场配置资源的第一部类产值比重有较大幅度下降，减少了 5.64 个百分点；第四部类行业产值比重呈小幅波动减少，2013 年较 2003 年减少了 0.16 个百分点。

从业人员结构变动趋势略有差异，仅市场配置为主的第二部类的“生产和生活服务”行业从业人员比重增加了 10.88 个百分点，幅度远大于产值增加；其他 3 个部类从业人员比重均有所减少，一、三和四部类分别减少了 9.35、0.19 和 1.34 个百分点（见表 10）。

表 10 成都市 2003 ~ 2013 年服务业中行业结构变动

单位：%

	服务业中行业间产值				服务业行业间劳动力资源结构变动			
	三产 一部类	三产 二部类	三产 三部类	三产 四部类	三产 一部类	三产 二部类	三产 三部类	三产 四部类
2003	39.04	39.71	15.15	6.1	62.58	16.29	14.74	6.39
2004	38.55	39.94	15.25	6.26	63.63	16.32	14.3	5.74
2005	37.96	39.08	16.65	6.31	63.08	19.45	12.96	4.51
2006	36.03	40.09	17.6	6.28	-	-	-	-
2007	36.38	39.8	17.34	6.48	58.45	25.46	11.25	4.84
2008	37.6	37.9	17.73	6.77	61.25	23.02	10.88	4.85
2009	35.29	41.5	17.25	5.96	59.49	24.49	11.25	4.78
2010	34.53	43.34	16.7	5.43	59.13	24.26	11.71	4.9
2011	34.47	41.55	17.96	6.01	59.17	22.81	12.93	5.08
2012	33.94	41.85	18.24	5.98	51.65	27.47	15.38	5.50
2013	33.40	42.15	18.51	5.94	53.23	27.17	14.55	5.05

数据来源：相关年份《四川统计年鉴》、《成都市统计年鉴》。

3. 三产中行业就业结构与城镇化发展实证分析

（1）指标选取及数据处理

笔者选取成都市 2003 — 2013 年服务业四个部类的行业人数占总就业人数比重（一二三四部类分别记为 ET1，ET2，ET3，ET4）与同期城镇化率（记作 URBA）作为研究的指标分行业从业人员数据来源于历年四川统计年鉴。为了研究的方便，在作回归分析之前，笔者对各变量数据作对数处理，这样并不影响变量之间的关系。

（2）回归模型建立

笔者拟建立以 LNE1，LNE2，LNE3，LNE4 作为解释变量，LNURBA 为因变量 OLS 多元回归模型。由于残差序列是一个明显的 AR（1）过程，笔者在 OLS 回归模型基础上用 AR（1）过程描述残差序列，从而提高回归参数的有效性。模型估计结果见表 11。

表 11 三产中行业就业结构与城镇化率
回归模型参数估计结果

因变量：城镇化率 (LNURBA)				
自变量	系数	标准差	T 统计量	P 值
三产一部类 (LNE1)	4.974230	1.316263	3.779056	0.0325
三产二部类 (LNE2)	2.125110	0.494299	4.299243	0.0232
三产三部类 (LNE3)	1.276777	0.340935	3.744927	0.0332
三产四部类 (LNE4)	0.721511	0.226676	3.182998	0.0500
C	-11.81063	3.499996	-3.374469	0.0433
AR (1)	-0.425408	0.158065	-2.691343	0.0743
$R^2 = 0.961923$; $AdjR^2 = 0.898462$; $D - W = 2.308317$				

模型结果显示：三产中行业就业比重与城镇化率回归模型： $R^2 = 0.96$ ，即 96 % 的波动都可以用模型来解释， $D - W$ 值为 $2.3 > 1.2$ ，随机项不存在自相关性；且每个自变量的 T 统计量都大于 2，P 值均小于 0.05，说明模型解释力度较强且不存在共线性，回归模型成立。

4 结论

三产中的 4 个部类对城镇化发展均为正影响。但影响程度显著不同：第一部类从业人员增加 1 个百分点，将带动城镇化率增长 4.97 个百分点；第二部类从业人员增加 1 个百点，将带动城镇化率增长 2.13 个百分点；第三部类从业人员增加 1 个百分点，仅带动城镇化率增长 1.28 个百分点；第四部类从业人员增加 1 个百分点，仅带动城镇化率增长 0.72 个百分点。可见，主要受市场调控配置的一、二部类对城镇化水平提高的促进作用显著高于政府支持的主要是非营利性服务行业的三、四部类。

五、研究结论

1. 将服务业纳入经济系统中的“中心—外围”模型能更好地解释成都市城镇化演进模式。历史上和当代成都市服务业集聚效应更加突出，而克鲁格曼的基本模式是基于实体经济为主的制造业及其相应的交易成本，通过将服务业纳入经济系统中进行分析，对新经济地理学的“中心—外围”模型做了以上修正，使模型更好地解释成都市城镇化演进。

2. 我国西部地区内部区域间要素集聚路径有差异，成都市虽地处西部地区，但其是服务业集聚推动的城镇化。在现代化国际化大都市的城市定位下，成都市应清醒认识其要素资源的禀赋结构优势，应依托 13 个重点产业，加速服务业集聚，通过服务业发展带动消费结构和产业结构的升级，从而带动就业结构的提升，推动城镇化发展。

3. 破除制约服务业发展的体制性障碍，优化服务业内部的行业结构，推动产业升级。当前成都市加大改革力度，减少政府干预，利用多种渠道和手段吸引要素资源流入服务业，推动产业升级。

参考文献：

[1][3] Scott , A . J . Industrial Organization and Location :Division Of Labor , the Firm , and Spatial Process [J] . Economic Geography , 1988 , (03) : 215 — 231 .

[2] Amin . A and Thrift . N . Globalization , Institutions , Regional Development in Europe [M] . Oxford University Press , 1995 . 91 — 108 .

[4] Sam Ock Park and Kee — Bom Nahm . Spatial Structure and Inter — firm Networks of Technical and Information Producer Service in Seoul , Korea [J] . Asia Pacific Viewpoint , 1998 , (08) : 209 — 219 .

[5] 高帆. 论二元经济结构的转化趋向[J] . 经济研究. 2005 , (09) : 91 — 103 .

[6] 陈建军, 陈国亮, 黄洁. 新经济地理学视角下的生产性服务业集聚及其影响因素研究— 来自中国 222 个城市的经验证据[J] . 管理世界. 2009 , (04) : 7 — 11 .

[7] 曹广忠, 刘涛. 中国省区城镇化的核心驱动力演变与过程模型[J] . 中国软科学. 2010 , (09) : 86 — 95 .

[8] [9] P Krugman . Increasing Returns and Economic Geography [J] . The Journal of Political Economy , 1991 , (03) : 483 — 499 .

[10] P Krngman , A Venables . Globalization and the Inequality of Nations [J] . Quarterly Journal of Economics , 1995 , (11) : 857 — 880 .

[11] Fujita , M , Krugman , P , Venables , A . J . The Spatial Economy : Cities , Regions , and International Trade [M] . MIT Press . 1999 . 483 — 499 .

[12] 郑适, 汪洋, 中国产业集中度现状和发展趋势[J] . 财贸经济. 2007 , (11) : 111 — 117 .