

高校扩招对房价上涨的影响研究*

张传勇 刘学良

【摘要】文章利用 1999~2012 年中国 35 个大中城市的面板数据,就高校扩招政策对房价的影响效果进行了系统性检验。结果发现,高校扩招政策在一定程度上推动了城市的房价上涨;对于中国东、中、西部不同地区来说,高校扩招对房价的影响存在明显的区域差异,高校毕业生由于工作流动而向东部城市聚集,推动了东部城市的房价上升;同时,高校扩招对房价的影响更多地表现为扩招速度而非招生规模,高校扩招速度的提高会在短期内集中释放大量的毕业生,从而产生大规模的刚性住房需求,并对房价产生正向冲击。

【关键词】高校扩招 房价 政策效应

【作者】张传勇 华东师范大学城市发展研究院,讲师;刘学良 中国社会科学院经济研究所,助理研究员。

一、引言

自 1998 年中国全面实施住房货币化、市场化改革以来,过去十多年间,中国房地产价格呈现出整体持续性上涨的趋势,高房价已成为全国范围内严峻的社会经济问题。然而,房价快速上涨的背后究竟是何种因素在发挥作用,学术界至今尚未得出一致性的结论。虽然中国对土地供给的垄断被认为是推高房价的制度背景,但还不足以用来解释 2003 年以来的房价快速上涨现象。通常房价上涨是由供给面和需求面共同决定的,但在中国住房供给已大幅增加的情况下^①,从需求角度来解释中国的高房价现象似乎更符合实际情况。

近年来,已有大量的研究尝试从需求角度解释中国房价的快速上涨现象,如宽松的货币政策和信贷条件、快速的城市化进程、居民可支配收入的提高和人口结构变化等(平新乔等,2004;徐建伟等,2012;陆铭等,2014),但却忽略了教育引起的人口流动,特别是高校扩

* 本文为 2014 年教育部人文社会科学研究青年基金项目“住房价格影响地区经济收敛的机制、实证及其对策研究”(批准号:14YJC790164)的阶段性成果。

① 根据国家统计局的数据计算,2012 年中国城镇住宅竣工面积是 1999 年的 1.92 倍,2012 年城镇居民的总住房面积(人均住房面积×城镇人口数)是 1999 年的 2.76 倍。

② 高校扩招政策源于教育部 1998 年 12 月 24 日制定、国务院 1999 年 1 月 13 日批转的《面向 21 世纪教育振兴行动计划》,该文提出“到 2010 年,高等教育规模有较大扩展,入学率接近 15%”。自 1999 年开始,中国高等教育(包括大学本科生、研究生)的招生人数不断扩大。

招政策^②对房价的影响。事实上,高校扩招作为 20 世纪末中国在特定历史条件下出台的一项重要教育政策,直接致使 2003 年以来每年都有数百万大学毕业生留在城市,特别是大中城市就业和生活,其中有很大一部分人群会选择在就业地定居(岳昌君,2012)。另有调查数据显示,在过去十多年中,大学毕业后居住在一线城市的毕业生人数占比达 24.17%,他们收入高、购买力强,成为推动中国一线城市房价不断上涨的重要因素(林世宁,2014)。从国家统计局公布的1999~2012 年中国住房销售价格与高校招生人数数据中可以看出,自 1999 年中国政府做出扩大高等学校招生规模的决定以来,中国高校招生人数与商品房销售价格的确保持着同步增长的趋势(见图)。

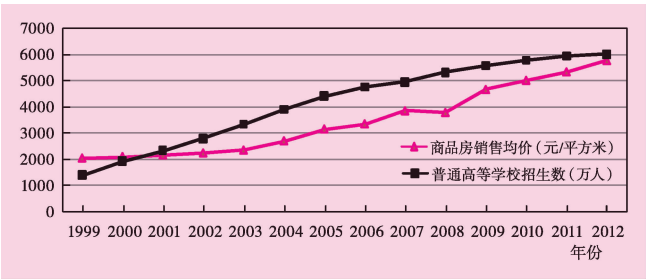


图 1999~2012 年中国高校招生人数与商品房销售均价
资料来源:2000~2013 年《中国统计年鉴》。

在中国,高等教育资源对城市总体的房价产生作用很可能是直接通过扩大购房需求实现的。大学毕业生作为有着刚性住房需求的群体,在毕业后进入劳动市场和住房市场所产生的住房需求是影响住房价格的重要因素。Ogur(1973)和Rugg等(2002)均发现大学生对大学周边住房旺盛的租赁需求会推高大学所在区域的住房服务价格。陆巍戎

(2012)通过对上海高学历移民的访谈发现,多数大学毕业生把拥有一套本地住房的产权作为扎根上海的重要途径,并且家庭和婚姻因素在大学毕业生的购房决策中占据重要地位,表现为整个家庭对个体购房的倾力支持等。因此,对中国而言,自 2003 年高校扩招第一批本科毕业以来,每年数百万的大学毕业生在毕业后留在城市,特别是一、二线城市工作和生活,他们旺盛的住房需求也在一定程度上助推了房价上涨。根据麦可思研究院的调查,2010 届高校本科毕业生毕业半年后有 20%在直辖市就业,31%到副省级城市就业,合计有超过 50%的毕业生选择在这 19 个城市^①工作(麦可思研究院,2011),而利用《中国区域统计年鉴》和《中国教育统计年鉴》的数据计算可知,2010 届高校毕业生中直辖市和副省级城市高校的毕业生占比为 38.2%,显示出这些核心城市对于大学毕业生的吸引作用。中国城市住房市场刚性需求维持多年,其中高校毕业生的贡献颇多。此外,高校扩招对于住房价格的影响还可能通过其他途径,如高校的就业乘数效应:高校会直接或间接为城市提供大量的工作岗位,从而吸引人群的流入和集聚,提升对当地住房的需求。李双海等(2001)通过投入产出分析认为高校招生中每名学生带来的组织交易成本和生活需求支出(如餐饮、交通运输等)可带来 0.53 个就业机会,平均到每个学生的高校固定资产支出(如校舍建设、办公

① 这里的 19 个城市包括 4 个直辖市(北京、上海、天津、重庆)和 15 个副省级城市(广州、武汉、沈阳、长春、哈尔滨、成都、南京、西安、济南、杭州、大连、青岛、深圳、厦门、宁波)。

设备)可带来 0.68 个就业机会。

总之,理论上高校扩招会对城市的住房价格产生影响,但目前并没有相关文献对此展开定量研究和验证。因此,本文试图研究高校扩招是否对房价产生了显著影响,并聚焦于以下两个问题:第一,高校扩招政策致使每年高校毕业人数的骤增是否助推了房价上涨,对房价上涨的影响效果有多大?第二,扩招对房价的影响在不同地区是否存在差异。为了回答上述问题,本文以 1999~2012 年中国 35 个大中城市^①面板数据为样本,采用面板数据模型的固定效应估计、工具变量估计和样本分组估计等方法进行实证分析。

二、模型、变量和数据

本文所使用的基准面板数据模型为:

$$\ln hp_{it} = \alpha + \beta \ln gra_{it} + \gamma X_{it} + \mu_i + \nu_t + \xi_{it}$$

其中,下标 i 和 t ($t=1999, \dots, 2012$) 分别表示第 i 个城市和第 t 年; hp_{it} 表示 t 年 i 城市的商品房销售价格; gra_{it} 为 t 年 i 城市的高校毕业生规模; X_{it} 是一组控制变量,指除高校扩招因素外影响房价的主要因素; μ_i 表示不可观测的个体效应, ν_t 表示不可观测的时间效应, ξ_{it} 为随机误差项。被解释变量为各城市的住宅商品房成交均价,同时根据每个城市的 CPI 指数进行消胀,为防止异方差对其取自然对数处理。解释变量为各城市每年的高校毕业生人数,同样取自然对数处理。

统计结果显示,1999~2012 年中国 35 个大中城市年平均招生人数中,以武汉市最高(19.6 万),西宁市最低(1.26 万),中位数为沈阳市(8.14 万);而高校招生人数的年平均增长率中以海口市最高(24.5%),北京市最低(6.1%),中位数为重庆市(14.43%)。同时,1999~2012 年中国 35 个大中城市的房价与高校招生人数的相关系数为 0.40,与高校毕业生人数的相关系数为 0.53,这表明自实施高校扩招政策以来,无论是高校招生人数还是高校毕业生人数都与房价表现出显著的正相关关系。

除了高校扩招因素外,货币环境、信贷条件、当地的人口规模、房地产投资开发力度、城市化水平、人均可支配收入等都可能引起房价的上涨。因此,模型中还引入了一系列其他可能影响房价的因素作为控制变量,包括各城市的人口规模(取自然对数)、土地供应量(取自然对数)、房地产开发投资力度(城市住宅房地产开发投资额的自然对数)、城市化率(城市非农人口占总人口的比重)、真实人均 GDP(以 1998 年为基期,根据各城市的 GDP 平减指数对人均 GDP 进行平减后取自然对数)、经济货币化程度(当年货币供应量与全国 GDP 之比)和信贷条件(用 1 年期存款利率表示)。

① 东部地区的大中城市共 15 个,分别是北京、大连、福州、广州、海口、杭州、济南、南京、宁波、青岛、厦门、上海、深圳、沈阳、天津;中部城市有 10 个,分别是哈尔滨、合肥、呼和浩特、南昌、石家庄、太原、武汉、长春、长沙、郑州;西部城市有 10 个,分别是成都、贵阳、昆明、兰州、南宁、乌鲁木齐、西安、西宁、银川、重庆。

本文实证分析所使用的样本为1999~2012年中国35个大中城市的面板数据,总样本量为490个。数据来源于《新中国六十年统计资料汇编》及各年《中国统计年鉴》、《中国金融统计年鉴》、《中国人口统计年鉴》、《中国城市统计年鉴》和《中国教育统计年鉴》。变量的描述性统计如表1所示。

三、实证分析

(一) 基准估计

由于高校扩招政策对房价的影响直接体现为高校毕业生对住房的需求,因此本文主要选取1999年以来的高校毕业生人数作为主要解释变量。这里分为两个步骤进行估计:第

一步是无控制变量下高校扩招对房价影响效果的回归,结果如表2中模型1、模型2和模型3所示;第二步是考虑人口规模、真实人均GDP、房地产开发投资力度、经济货币化程度、信贷条件、城市化率、土地供应量等控制变量后,高校扩招对房价的影响效果,结果如表2中模型4和模型5所示。同时,为验证估计结果的稳健性,这里采用面板数据模型的固定效应估计和随机效应估计两种方法。

表1 变量的基本描述性统计

变 量	均值	标准差	最小值	最大值
实际房价对数	8.192	0.585	7.181	9.977
高校招生人数对数	11.020	0.896	7.824	12.580
高校毕业生人数对数	10.540	1.088	7.072	12.390
城市人口规模对数	6.263	0.715	3.996	8.115
真实人均GDP对数	10.120	0.602	8.497	11.440
城市化率	0.543	0.177	0.207	1.000
经济货币化程度	1.600	0.161	1.337	1.877
信贷条件	2.594	0.579	1.980	3.814
房地产开发投资力度对数	9.450	1.332	5.793	12.090
土地供应量对数	7.833	0.941	4.932	10.230

表2 高校扩招影响房价的基准估计结果

变 量	模型1 混合估计	模型2 固定效应	模型3 随机效应	模型4 固定效应	模型5 随机效应
高校毕业生人数对数	0.288*** (0.021)	0.534*** (0.014)	0.521*** (0.014)	0.067** (0.027)	0.005* (0.023)
城市人口规模对数				0.177** (0.083)	0.134*** (0.041)
真实人均GDP对数				0.263*** (0.058)	0.324*** (0.046)
房地产开发投资力度对数				0.041* (0.023)	0.085*** (0.022)
经济货币化程度				1.150*** (0.110)	1.025*** (0.095)
信贷条件				0.197*** (0.019)	0.178*** (0.018)
城市化率				0.423*** (0.128)	0.564*** (0.108)
土地供应量对数				-0.091*** (0.012)	-0.099*** (0.013)
常数项	5.160*** (0.227)	2.566*** (0.142)	2.702*** (0.159)	1.468** (0.674)	1.584*** (0.408)
R ²	0.286	0.776	0.776	0.916	0.913
观测值	490	490	490	490	490

注:(1)括号内数据为稳健性标准误差;(2)*、**、*** 分别表示回归系数在10%、5%、1%的显著性水平上显著。

从表 2 可以看出,无论是采用混合回归、固定效应估计还是随机效应估计,估计结果都表明以高校毕业生人数度量的高校扩招政策对房价产生了正向的冲击作用,引入一系列影响房价上涨的控制变量后,这一影响效果仍然显著。具体来说,根据模型 2 和模型 3 的回归结果,在不考虑其他影响房价因素的情况下,高校毕业生规模每增加 1%,房价增长 0.5% 左右;而在考虑其他影响房价的因素时,从模型 4 和模型 5 的结果可以看出,高校毕业生规模每增加 1%,房价增长不到 0.1%,说明其他控制变量稀释了毕业生数量对房价的影响效果。此外,模型 4 和模型 5 的回归结果显示,经济货币化程度和信贷条件、城市的人口规模、真实人均 GDP 水平、房地产开发投资力度及城市化水平都与房价有显著的正相关关系,这一结果与人们的直觉比较吻合。需要指出的是,虽然城市人口规模在很大程度上决定了该城市的房价上涨,但高校扩招对当地的房价上涨仍然有明显的正向推动作用。具体表现为,城市人口规模和高校毕业生人数每增长 1%,该城市的房价分别上涨 0.177% 和 0.067%。此外,城市的土地供应量与房价呈明显的负相关,这说明作为住房生产的主要要素,土地供给的增加对房价有明显抑制作用。

(二) 稳健性分析

为进一步验证高校扩招对房价影响结果的稳健性,下面分别比较高校扩招影响房价的前后差异,以招生规模作为高校毕业生的工具变量进行工具变量估计,并对高校扩招影响房价的地区差异进行分析。

1. 高校扩招对房价影响的前后差异

由于 1999 年实施高校扩招政策后的第一届大学生 2003 年毕业,因此,本研究以 2003 年为界,分阶段就高校毕业生对房价的影响效果进行比较分析。简便起见,这里仅提供固定效应估计的结果(见表 3)。由于控制了不可观测的个体异质性,固定效应的估计结果也相对更加严谨。

表 3 中模型 6 和模型 7 的结果表明,高校毕业生对房价的影响在 2003 年前后有较明显的变化:(1)相比高校扩招政策实施前,扩招后高校毕业生对房价的影响弹性提高了大约 0.7;(2)相比高校扩招政策实施前,扩招后高校毕业生影响房价的年平均效应增加了 212.51 元^①。加入控制变量后的模型 8 和模型 9 的结果与之类似,高校扩招政策实施前,高校毕业生对房价的影响并不显著;而高校扩招政策实施后,高校毕业生对房价的影响明显加强,且控制变量的显著性也有了明显提高。以上结论再次证实,实施高校扩招政策后,各城市的高校毕业生规模扩大了住房需求,明显地推动了房价的上涨。

2. 工具变量估计

如上文所述,当年高校扩招政策影响在很大程度上表现为大学毕业生(本科 4 年)对经

^① 高校扩招政策的平均效应计算方法为:如毕业生数为 x ,回归得到的系数为 b ,那么 1999~2002 年 x 的平均值 x_1 乘以系数 b_1 与 2003~2012 年 x 的平均值 x_2 乘以系数 b_2 ,二者的差值($x_2 \times b_2 - x_1 \times b_1$)即为政策的平均效应。

济社会的冲击作用,但由于模型中房价和高校毕业生是同期的,因此模型有可能存在由于联立性导致的内生性问题和估计有偏。为了模型的严谨性,这里采用滞后4期的各城市每年招生规模作为高校毕业生的工具变量来避免联立性偏误问题,进一步检验高校扩招规模对房价的影响效果。我们使用了固定效应估计和随机效应估计的方法,回归结果如表4所示。

从表4可以看出,引入滞后4期高校招生规模作为高校毕业生人数的工具变量后,无论是

表 3 高校扩招影响房价的政策效应

变 量	1999~2002年	2003~2012年	1999~2002年	2003~2012年
	模型 6	模型 7	模型 8	模型 9
高校毕业生人数对数	0.123*** (0.028)	0.821*** (0.025)	-0.029 (0.041)	0.185*** (0.040)
城市人口规模对数			-0.048 (0.171)	0.326** (0.142)
真实人均 GDP 对数			-0.090 (0.109)	0.403*** (0.069)
房地产开发投资力度对数			0.030 (0.032)	-0.004 (0.030)
经济货币化程度			0.708*** (0.200)	1.099*** (0.110)
信贷条件			0.031 (0.031)	0.143*** (0.019)
城市化率			-0.027 (0.318)	0.607*** (0.150)
土地供应量对数			-0.009 (0.014)	-0.031** (0.013)
常数项	6.535*** (0.266)	-0.606** (0.273)	7.904*** (1.682)	-2.126** (0.917)
R ²	0.158	0.776	0.373	0.925
观测值	140	350	140	350

注:同表2。

表 4 高校扩招对房价的影响的工具变量估计

变 量	模型 10	模型 11	模型 12	模型 13
	固定效应	IV 估计	随机效应	IV 估计
高校毕业生人数对数	0.185*** (0.040)	0.364*** (0.063)	0.099*** (0.033)	0.169*** (0.043)
城市人口规模对数	0.326** (0.142)	0.036 (0.165)	0.041 (0.055)	-0.020 (0.059)
真实人均 GDP 对数	0.403*** (0.069)	0.296*** (0.077)	0.449*** (0.059)	0.427*** (0.059)
房地产开发投资力度对数	-0.004 (0.030)	-0.054 (0.033)	0.035 (0.029)	0.017 (0.030)
经济货币化程度	1.099*** (0.110)	1.239*** (0.120)	1.080*** (0.097)	1.079*** (0.098)
信贷条件	0.143*** (0.019)	0.152*** (0.020)	0.149*** (0.018)	0.142*** (0.018)
城市化率	0.607*** (0.150)	0.392** (0.165)	0.717*** (0.125)	0.662*** (0.127)
土地供应量对数	-0.031** (0.013)	-0.023* (0.014)	-0.046*** (0.014)	-0.042*** (0.014)
常数项	-2.126** (0.917)	-0.865 (1.004)	-0.177 (0.502)	-0.129 (0.502)
R ²	0.926	0.922	0.923	0.924
观测值	350	350	350	350

注:(1)括号内数据为稳健性标准误差;(2)*、**、*** 分别表示在 10%、5%、1%的水平上显著;(3)由于 1999 年前的各城市高校招生数据缺失,因此有部分样本损失,模型中观测值共计 350 个。

固定效应估计还是随机效应估计,回归结果仍然显著且稳健。值得一提的是,引入工具变量后,高校毕业生对房价的影响弹性有所增加,这在一定程度上说明了引入工具变量的有效性,它在一定程度上克服了房价和高校毕业生的同期内生性问题。

3. 高校扩招影响房价的地区差异

考虑到高校扩招政策的区域差异,以及不同地区经济发展水平和房价表现也都存在较大差异,这里将中

国 35 个大中城市分为东、中、西部三大区域,分别进行估计来查看不同区域的具体表现。回归结果如表 5 所示。

从表 5 中的模型 14、模型 16 和模型 18 看,只考虑高校扩招的单变量回归结果显示,高校扩招对房价影响效果在东部最大,西部次之,中部最小。而模型 15、模型 17 和模型 19 中包含控制变量的回归结果同样显示高校扩招对房价的影响效果具有明显的区域差异。对于东部地区,高校扩招对

房价的影响是显著的正相关,高校毕业生规模每扩大1%,房价上涨 0.202%;而在西部地区并不显著,中部地区甚至出现了负效应。造成这一结果的原因可能是,高校毕业生倾向于到东部城市就业和定居,中西部的高校毕业生却产生了对东部地区住房的需求,而中西部地区毕业生对当地房价的影响大为减小。此外,由于中部城市更靠近东部,而西部城市距离较远,使东部城市对中部毕业生的吸引作用大于西部,反而使西部城市的高校毕业生相对更倾向于留在当地。

简单的描述性统计也可以在一定程度上证实以上解释,我们参考 2011 年教育部高校毕业生就业情况调查的数据发现,高校毕业生在东部地区的就业人数与高校毕业生东部地区生源人数之比为 1.13,到东部地区就业的毕业生明显超过东部地区生源的毕业生人数,而中部地区这一数值为 0.88,显示中部地区生源毕业生的净流出,且中部地区毕业生的净流出要明显超过西部地区,西部地区的这一比值为 0.92。

综上所述,无论是以高校毕业生为直接度量的高校扩招政策,还是考虑以每年的高校招生规模为工具变量,都证实了高校扩招政策在一定程度上推动了城市房价上涨的这一命

表 5 高校扩招影响房价的地区差异

变 量	东部地区		中部地区		西部地区	
	模型 14	模型 15	模型 16	模型 17	模型 18	模型 19
高校毕业生人数对数	0.600*** (0.022)	0.202*** (0.045)	0.473*** (0.023)	-0.171*** (0.050)	0.503*** (0.022)	-0.049 (0.037)
真实人均 GDP 对数		-0.049 (0.134)		0.764*** (0.266)		0.109 (0.113)
城市人口规模对数		0.203** (0.096)		0.298*** (0.095)		0.392*** (0.079)
房地产开发投资力度对数		0.037 (0.045)		0.176*** (0.038)		0.089*** (0.032)
经济货币化程度		1.179*** (0.180)		0.979*** (0.188)		0.795*** (0.159)
信贷条件		0.203*** (0.031)		0.161*** (0.031)		0.161*** (0.026)
城市化率		0.014 (0.213)		0.390* (0.199)		0.660*** (0.239)
土地供应量对数		-0.108*** (0.021)		-0.108*** (0.019)		-0.027 (0.016)
常数项	2.211*** (0.235)	2.632** (1.120)	2.847*** (0.249)	-0.932 (1.748)	2.754*** (0.230)	1.361 (0.907)
R ²	0.788	0.919	0.768	0.938	0.797	0.948
观测值	210	210	140	140	140	140

注：同表 2。

题;并且对中国东、中、西部不同地区来说,高校扩招对房价的影响存在明显的区域差异性,高校毕业生由于工作流动而向东部城市聚集,从而更主要提升了东部城市的房价。

(三) 区分扩招规模和扩招速度对房价的影响

虽然上文已经验证了高校扩招会推动房价的上涨,但并没有考虑中国不同城市之间高校扩招政策实施的差异性,比如在招生规模和扩招速度方面的差别等。对于不同城市来说,到底是高校扩招规模推高了房价,还是扩招速度推高了房价? 为回答这一问题,本文分别从高校扩招规模和高校扩招速度两个维度将中国 35 个大中城市依次分为 3 个样本组,进一步检验高校扩招对房价的影响效果。

表 6 35 个中国大中城市每年平均高校招生增速 %

城市	增速	城市	增速	城市	增速	城市	增速
海口	24.5	宁波	16.2	石家庄	14.3	沈阳	9.7
兰州	22.0	呼和浩特	15.9	太原	13.8	长春	9.1
青岛	20.0	深圳	15.8	昆明	13.5	哈尔滨	9.0
西宁	19.4	贵阳	15.7	杭州	13.4	南京	8.5
济南	17.4	厦门	14.8	天津	12.9	银川	7.9
南昌	16.9	福州	14.8	长沙	12.8	乌鲁木齐	7.1
合肥	16.9	广州	14.5	西安	12.6	上海	6.7
郑州	16.6	成都	14.5	武汉	11.9	北京	6.1
南宁	16.5	重庆	14.4	大连	9.9		

资料来源:2000~2013 年《中国城市统计年鉴》和 2000~2013 年《中国教育统计年鉴》。

1. 高校扩招速度对房价的影响

通过对 1999~2012 年中国 35 个大中城市的高校招生人数平均增长率进行排序(见表 6),发现海口市最高,北京市最低,中位数为重庆市,重庆市高校扩招年平均增长率为 14.43%。下面将 35 个城市分为 3 组,依次为高校扩招规模的低增长率城市组(包括北京、上海、乌鲁木齐、银川、南京、哈尔滨、长春、沈阳、大连、武汉、西安和长沙 12 个城市);

高校扩招规模的中等增长率城市组(包括天津、杭州、昆明、太原、石家庄、重庆、广州、成都、厦门、福州、贵阳和深圳 12 个城市);高校扩招规模的高增长率城市组(包括呼和浩特、宁波、南宁、郑州、南昌、合肥、济南、西宁、青岛、兰州和海口 11 个城市)。与上面的研究设计类似,这里首先考虑高校扩招对房价影响的单变量影响,接着引入一系列影响房价的控制变量后再考察高校扩招对房价的影响效果。研究方法主要为面板数据模型的固定效应估计。结果如表 7 所示。

表 7 中模型 20、模型 22 和模型 24 的结果显示,对于不同高校扩招速度的城市组,在只考虑高校扩招单一变量时,高校扩招对房价的影响都是显著的正向作用,且影响效果的差异并不明显。但引入一系列影响房价的控制变量后,模型 21、模型 23 和模型 25 的回归结果显示,不同高校扩招速度的城市组其影响效果表现出明显的差异。具体来说,高校扩招规模高增长率城市组高校毕业人数对房价的影响非常显著,高校毕业人数每增长 1%,城市房价上涨 0.2%,城市原有人口规模对房价的影响不显著;高校扩招低增长率城市组高校毕业人数对房价的影响并不显著,而中等增长率城市组中高校毕业人数对房价的影响效果甚至表现出负效应。结合控制变量的系数估计结果,我们认为引起这一结果的原因是,除宽

松的货币环境和信贷条件等因素外,低增长率地区的房价主要是受城市原有人口规模、真实人均 GDP 和城市水平等因素影响;中等增长率地区的房价主要是受该地区城市原有人口规模、房地产投资力度和城市化水平等因素的影响。这一结果也存在这样一种推论,即对于 35 个大中城市来说,高校扩招

对房价的影响可能更多体现在高校扩招速度对房价的影响上。

2. 高校扩招规模对房价的影响

下面我们通过对 1999~2012 年中国 35 个大中城市年平均高校招生规模进行排序(见表 8),发现年平均招生规模最高值为武汉市,最低值为西宁市,中位数为沈阳市,沈阳年平均招生规模为 8.14 万。这里同样将 35 个城市分为 3 组,依次为高校扩招的低规模城市组,包括西宁、银川、深圳、海口、厦门、宁波、乌鲁木齐、呼和浩特、贵

表 7 不同高校扩招速度城市分组对房价的影响效果

变 量	低增长地区		中等增长地区		高增长地区	
	模型 20	模型 21	模型 22	模型 23	模型 24	模型 25
高校毕业人数对数	0.607*** (0.028)	-0.021 (0.049)	0.504*** (0.024)	-0.178*** (0.053)	0.516*** (0.019)	0.200*** (0.042)
城市人口规模对数		0.856*** (0.300)		0.466*** (0.152)		-0.111 (0.112)
真实人均 GDP 对数		0.557*** (0.109)		0.272** (0.108)		0.263*** (0.100)
房地产开发投资力度对数		-0.072 (0.047)		0.153*** (0.044)		-0.020 (0.034)
经济货币化程度		1.121*** (0.172)		0.965*** (0.190)		1.337*** (0.191)
信贷条件		0.175*** (0.030)		0.185*** (0.033)		0.201*** (0.032)
城市化率		0.541*** (0.195)		1.470*** (0.249)		-0.311 (0.254)
土地供应量对数		-0.125*** (0.020)		-0.069*** (0.022)		-0.096*** (0.019)
常数项	1.624*** (0.302)	-3.671 (2.222)	2.992*** (0.195)	0.729 (1.283)		2.552*** (0.930)
R ²	0.757	0.931	0.740	0.911	0.833	0.941
观测值	168	168	168	168	154	154

注:同表 2。

表 8 35 个中国大中城市每年

平均高校招生规模 万人

城市	规模	城市	规模	城市	规模	城市	规模
武汉	19.60	长沙	11.55	合肥	7.96	呼和浩特	4.41
广州	18.39	济南	11.02	太原	7.53	乌鲁木齐	3.44
西安	14.40	南昌	10.60	昆明	6.45	宁波	3.31
北京	14.04	哈尔滨	10.35	青岛	6.26	厦门	2.28
成都	13.79	天津	9.73	福州	6.18	海口	1.96
郑州	13.74	杭州	9.37	南宁	5.89	深圳	1.53
南京	13.00	石家庄	8.47	兰州	5.51	银川	1.45
上海	12.39	长春	8.43	大连	5.28	西宁	1.26
重庆	11.83	沈阳	8.14	贵阳	4.83		

资料来源:2000~2013 年《中国城市统计年鉴》、2000~2013 年《中国教育统计年鉴》。

阳、大连、兰州和南宁 12 个城市;高校扩招中等规模城市组,包括福州、青岛、昆明、太原、合肥、沈阳、长春、石家庄、杭州、天津、哈尔滨和南昌 12 个城市;高校扩招的高规模城市组,包括济南、长沙、重庆、上海、南京、郑州、成都、北京、西安、广州和武汉 11 个城市。研究方法上仍然采用面板数据模型的固定效应估计,分为单一变量和引入控制变量两个阶段来检验高校扩招对房价的影响效果。结果如表 9 所示。

表 9 不同高校扩招规模城市分组对房价的影响效果

变 量	低规模地区		中等规模地区		高规模地区	
	模型 26	模型 27	模型 28	模型 29	模型 30	模型 31
高校毕业人数对数	0.519*** (0.020)	0.217*** (0.038)	0.510*** (0.024)	-0.069 (0.054)	0.587*** (0.026)	-0.179*** (0.061)
城市人口规模对数		-0.132 (0.094)		0.859*** (0.329)		1.978*** (0.618)
真实人均 GDP 对数		0.076 (0.074)		0.488*** (0.116)		0.568*** (0.137)
房地产开发投资力度对数		0.095*** (0.033)		0.033 (0.044)		0.001 (0.047)
经济货币化程度		0.977*** (0.173)		0.889*** (0.219)		1.002*** (0.185)
信贷条件		0.154*** (0.030)		0.149*** (0.037)		0.196*** (0.031)
城市化率		0.491** (0.208)		1.184*** (0.412)		0.606*** (0.187)
土地供应量对数		-0.108*** (0.020)		-0.120*** (0.024)		-0.046** (0.019)
常数项	3.132*** (0.196)	3.723*** (0.753)	1.662*** (0.299)	-3.348 (2.227)		-11.04*** (4.031)
R ²	0.809	0.926	0.750	0.909	0.777	0.941
观测值	168	168	168	168	154	154

注:同表 2。

来说,高校扩招对房价的影响效果明显不同。低规模城市组的高校扩招对房价的影响非常显著,毕业人数每增长 1%,房价上涨 0.217%;而中、高招生规模的城市组高校扩招对房价的影响分别为不显著和负效应。这一结果证实了高校扩招对房价的影响更多表现为扩招速度对房价的影响而非招生规模对房价的影响,高校扩招速度的提高会在短期内集中释放大量的高校毕业生,从而滋生大规模的刚性住房需求,并对房价产生正向冲击。

四、结论与政策含义

本文为检验高校扩招政策对房价的影响效果,采用 1999~2012 年中国 35 个大中城市

表 9 中模型 26、模型 28 和模型 30 的回归结果显示,对于不同高校扩招规模的城市组来说,与表 7 中不同高校扩招速度分组回归结果类似,即只考虑高校扩招单一变量对房价的影响时,高校扩招对房价的影响都是显著的正向作用。而考虑一系列控制变量后,模型 27、模型 29 和模型 31 的回归结果显示,对于不同高校扩招规模的城市组

的面板数据进行基本回归分析,并以城市人口规模、真实人均 GDP、房地产开发投资力度、城市化率、土地供应量等可能影响房价的因素作为控制变量,结果发现无论是混合估计、固定效应估计还是随机效应估计,高校扩招都对房价产生了明显的正向冲击作用。通过对高校扩招影响房价的政策效应分析发现,相比高校扩招政策实施前,扩招后高校毕业生对房价的影响弹性提高了大约 0.7,对房价影响年平均效应达到 212.51 元。对于中国东、中、西部不同地区而言,高校扩招明显提高了东部地区的房价,高校招生规模每增加 1%,房价上涨 0.202%,但这一机制在西部地区缺乏显著性,中部地区甚至出现了负效应。高校学生毕业后倾向于到东部发达城市寻找工作和定居,这一人口迁移可能是造成这种现象的原因;对于中西部地区来说,由于中部城市更靠近东部,而西部城市距离较远,使东部城市对中部毕业生的吸引作用大于西部,反而使西部城市的高校毕业生相对倾向于留在当地就业和定居。另外,高校扩招对房价的影响更多表现为扩招速度对房价的影响而非招生规模对房价的影响。高校扩招速度的提高会在短期内释放大量的高校毕业生,从而产生大规模的刚性住房需求。

从上述研究结果可以得出两个方面的启示:首先,高校招生规模从 1998 年的 108.4 万扩大到 2010 年的 661.8 万之后,由于高考升学率的逐渐稳定和特定的人口结构(参加高考人数逐步稳定),高校招生规模逐步稳定,2012 年高校招生规模为 688.8 万,增长速度较之前大幅缩小,高校的大规模扩招几近结束。根据预测,未来几年中国的高校毕业生人数将稳定在约 700 万人的规模并基本停止增长。高校扩招引致的住房刚性需求趋于稳定,这意味着其对房价上涨的助推作用将逐步消失,这可能是引起近期中国住房需求放缓的原因之一(尽管不是主要原因)。由于之前高校毕业生对个别就业目的地城市的住房市场影响较大^①,结合这一变化趋势,我们认为,今后无论是地方政府制定相关住房政策,还是开发商进行开发经营决策,都应考虑到这一变化给住房市场带来的影响。其次,高校毕业生在城市之间的分配并不合理,部分经济发达的中心城市吸引了大量毕业生流入并推升房价。这一方面是由于在这些城市会有更多的工作机会;另一方面则是由于地区间公共服务的不均等化,这从教育、医疗等方面的城市公共服务差异对高校毕业生选择就业城市的影响中可见一斑^②。因此,尽管已有大量研究讨论过城市公共服务均等化的问题,但我们仍再次强调,要缓解部分核心城市的人口规模压力,关键要提高城市间的公共服务均等化水平。这就需要政府在体制上、财政上做出切实的改革,而譬如户口限制这种阻碍人口迁移的手段解决不了根本问题。

① 例如,北京 2012 年的高校毕业生数达到 15.5 万人,而同期北京的住房竣工套数只有 15.6 万套。

② 许多高校毕业生排除万难也要留在北京和上海这样的大城市工作,其原因之一是他们的子女就可以接受更好的教育并享受更好的公共服务。

参考文献：

1. 国家统计局(2000~2013):《中国统计年鉴》,中国统计出版社。

2. 国家统计局城市社会经济调查司(2000~2013):《中国城市统计年鉴》,中国统计出版社。

3. 国家统计局国民经济综合统计司(2010):《新中国六十年统计资料汇编》,中国统计出版社。

4. 国家统计局人口和就业统计司(2000~2013):《中国人口统计年鉴》,中国统计出版社。

5. 教育部发展规划司(2000~2013):《中国教育统计年鉴》,中国统计出版社。

6. 李双海等(2001):《高校扩招的乘数理论分析》,《河北农业大学学报》,第2期。

7. 林世宁(2014):《数据里的高校》,《羊城晚报》,6月4日。

8. 陆铭等(2014):《理性还是泡沫:对城市化、移民和房价的经验研究》,《世界经济》,第1期。

9. 陆巍戌(2012):《上海高学历新移民的居住选择与职业机会》,《中国城市研究》,第1期。

10. 麦可思研究院(2011):《中国大学生就业报告2011》(蓝皮书),社会科学文献出版社。

11. 平新乔等(2004):《融资、地价和楼盘价格走势》,《世界经济》,第7期。

12. 徐建伟等(2012):《房价上涨背后的人口结构因素:国际经验与中国证据》,《世界经济》第1期。

13. 岳昌君(2012):《高校毕业生就业状况分析:2003~2011》,《北京大学教育评论》,第1期。

14. Ogur, J.D. (1973), Higher Education and Housing: the Impact of Colleges and Universities on Local Rental Housing Markets. *American Journal of Economics and Sociology*. Vol.32(4), 387-394.

15. Rugg, J., Rhodes, D. and Jones, A. (2002), Studying a Nice Market: UK Students and the Private Rented Sector. *Housing Studies*. Vol.17 (2), 289-303.

(责任编辑:朱 犁)

编辑部声明

为适应中国信息化建设的需要,扩大作者学术交流渠道,本刊已被国家哲学社会科学学术期刊数据库、中国知网(CNKI)期刊全文数据库、台湾中文电子期刊服务资料库——思博网(CEPS)全文收录。作者投稿文章一经录用,电子版、网络版版权均归本刊所有,作者著作权与本刊稿酬一次性给付。如作者不同意将文章上网,请在来稿时注明,本刊将进行适当处理。欢迎登录 <http://www.zgrkx.com>、<http://www.nssd.org>、<http://zkrk.chinajournal.net.cn>、<http://www.ceps.com.tw> 查阅本刊。