

家庭结构与居民收入差距

罗楚亮 颜迪*

内容提要 本文基于中国居民收入分配课题组 1988 - 2013 年住户调查数据，探讨家庭结构的变迁对于居民收入差距的影响。基于广义熵指数分解结果表明，中国家庭结构组内差距是总体收入差距的主要解释来源，组内差距变动也是总体收入差距变动的主要因素。总体上，家庭结构变迁对居民收入差距的贡献份额较低，人群组内部变动是居民收入差距变动的主要解释来源。在 1988 - 2013 年期间，家庭结构变迁小幅度地扩大了居民收入差距。G·Fields 分解结果表明，家庭人口规模变动对居民收入差距的贡献份额有所上升，而家庭代际结构、人口结构和年龄结构对于居民收入差距贡献份额很小。此外，城乡因素、家庭教育因素和区域因素对于总体收入差距具有重要贡献作用。

关键词 家庭结构 GE 指数 收入差距 G·Fields 分解

一 引言

过去几十年，中国家庭结构发生了巨大的变化，突出表现为家庭规模的小型化、家庭人口老龄化及相应的居住模式变化（彭希哲、胡湛，2015）。自上世纪 70 年代开始，中国推行计划生育政策对家庭结构造成了重要影响。近年来，伴随着年轻人生育观念的转变，进一步加速了家庭规模的小型化。按照国际公认的 7% 老龄化标准，在 2001 年，中国 65 岁及以上老年人口比重已经达到了 7.1%，而 2010 年第六次人口普查数据显示，这一比重上升到了 8.92%，2019 年这一比重进一步上升到 12.63%（王广州，2019）。联合国 2015 年预测中国 65 岁及以上老年人口为 3.71 亿，比重为

* 罗楚亮，北京师范大学经济与工商管理学院，电子邮箱：luochl@bnu.edu.cn；颜迪，北京师范大学经济与工商管理学院，电子邮箱：ecoyandi@126.com。

27.6%。胡湛和彭希哲（2018）预测在2055-2060年这一数据将达到4亿以上。家庭规模小型化和人口老龄化以及国内经济的快速发展，对于家庭代际居住模式产生了深刻影响，单人户和夫妻户比重显著上升（王跃生，2013；彭希哲、胡湛，2015），“空巢”家庭老人比重越来越大（郭志刚，2008）。

家庭结构的变化可能在较大程度上改变资源在家庭成员间的分配规则，也会影响到家庭的风险分散功能，进而影响到居民收入差距（Schultz，1982；Lerman，1996；Martin，2006；Maia & Sakamoto，2016）。关于收入差距的研究，国内学者多从职位隔离（卿石松、郑加梅，2013）、代际流动（周兴、张鹏，2013；李任玉等，2015）、就业稳定性（罗楚亮，2008）、基础设施（刘晓光等，2015）、户籍歧视（万海远、李实，2013）、教育不平等（吕炜等，2015）和行业垄断（聂海峰、岳希明，2016）等角度来分析。从家庭人口角度来研究中国居民收入差距的文献比较少，且主要是人口老龄化视角（曲兆鹏、赵忠，2008；Zhong，2011；董志强等，2012；刘金东等，2014；蓝嘉俊等，2014；刘华，2014；Dong et al.，2018）。

本文从家庭人口规模、家庭代际结构、家庭人口结构和个人年龄结构来讨论家庭结构如何影响居民收入差距。本文将根据家庭结构对居民收入进行广义熵指数分解，同时运用G·Fields分解讨论家庭结构变动对于居民收入差距的贡献。

二 文献综述

（一）家庭居住模式与收入差距

家庭居住模式对收入差距的影响主要从家庭中成年人数量、少儿数量和单亲家庭等角度来考察。Schultz（1982）运用家庭中成年人口数量和家庭中15岁以下儿童数量与成年人口（15岁及以上）比例来表示家庭规模和家庭结构，并使用1973年哥伦比亚和1969-1971年印度农村的数据，研究发现家庭中成年人口数量增加，对于哥伦比亚的家庭收入差距没有显著影响，但是拉大了印度农村家庭的收入差距；而少儿人口比增加，增大了哥伦比亚和印度农村家庭的收入差距。Jenkins（1995）使用1971-1986年英国数据，根据成人数量，儿童数量和户主年龄把家庭类型分为十类，同时区分家庭年龄结构，根据家庭类型和年龄结构分别对收入进行分解，结果显示收入不平等变动主要受人群组内部差距变动的影 响，人口结构的组内和组间效应对收入不平等变动几乎没有影响。Lerman（1996）从有孩子的家庭出发，考虑单亲和已婚家庭变化来表示家庭结构变迁，使用1971-1989年美国的数据，研究发现家庭结构的变迁是贫困和

不平等的重要影响因素，单亲家庭增加拉大了收入不平等，同时也提高了儿童贫困率。Iceland (2003) 使用美国的数据发现，1949 - 1990 年女性户主家庭 (female-headed family) 增加提高了儿童贫困率，但是在 1990 - 1999 年期间女性户主家庭的变化和儿童贫困率之间没有显著的相关性。Martin (2006) 把家庭结构主要分为未婚、单亲、已婚和同居家庭，研究发现家庭结构的变动显著影响收入不平等。McLanahan & Percheski (2008) 研究发现收入不平等会导致单亲母亲家庭增加，同时对关于单亲家庭对于家庭收入不平等影响研究方面的一些文献进行了梳理，这些文献涵盖了 1969 - 2006 年美国数据，均表明单亲家庭的增加拉大了收入差距。Kollmeyer (2013) 使用 16 个国家 (澳大利亚、奥地利、比利时、加拿大、丹麦、芬兰、法国、德国、爱尔兰、意大利、荷兰、挪威、瑞典、瑞士、英国和美国) 的数据，研究发现单亲母亲家庭的增加拉大了收入不平等，与此同时，女性劳动参与率增加减少了收入不平等。Maia & Sakamoto (2016) 使用 1981 - 2011 年巴西数据，把家庭结构主要分为单人户、已婚家庭和单亲家庭，发现家庭结构的变动对于富人穷人之间和城乡之间收入差距有显著影响。

中国家庭结构变迁主要表现为家庭规模的小型化，家庭户结构从 1982 - 2000 年间的“核心户为主、扩展户居次、单身户补充”转变为 2000 - 2010 年的“核心户为主、单身户与扩展户居次”的基本格局 (彭希哲、胡湛, 2015)，而单亲核心家庭 (单亲父母与未婚子女组成的家庭) 比重从 1982 年的 4.6% 下降到 2010 年的 2.7%，分居核心家庭 (分居父母与未婚子女组成的家庭) 比重从 1982 年的 6.9% 下降到 2010 年的 3.3% (王跃生, 2013; 彭希哲、胡湛, 2015)，由此所造成的分配效应尚缺乏讨论。

(二) 家庭年龄结构变化与收入差距

家庭年龄结构主要强调家庭人口年龄分布和人口老龄化对收入差距的影响。Mookherjee & Shorrocks (1982) 使用 1965 - 1980 年英国数据，根据年龄结构对居民收入进行分解，结果显示年龄组内部变动和各年龄组的相对收入变动对于收入不平等的变动有重要影响。Deaton & Paxson (1994) 使用 1980 - 1990 年美国数据，1969 - 1990 年英国数据和 1976 - 1990 年 (不包括 1978 年) 中国台湾数据，研究发现收入和消费不平等均随着人口年龄的增长而增大。Chu & Jiang (1997) 使用 1978 - 1993 年中国台湾数据，发现人口老龄化对于收入差距有负向影响。Karunaratne (2000) 使用斯里兰卡 1963 - 1987 年数据根据年龄结构对收入差距分解，结果显示年龄效应对于收入差距的贡献呈现倒“U”型特征，1963 - 1978 年处于上升状态，1978 - 1987 年呈现下降

趋势。

国内关于家庭结构与收入差距的研究主要集中在人口老龄化的视角。曲兆鹏和赵忠(2008)使用中国家庭收入调查(Chinese Household Income Project, 简称CHIP)1988-2002年农村数据,研究发现国内农村地区收入和消费不平等主要是由年龄组内的不平等造成的,而人口老龄化对于不平等的效应很小。Zhong(2011)使用中国健康与营养调查(China Health and Nutrition Survey, 简称CHNS)1997-2006年农村数据,研究发现人口老龄化拉大了中国农村居民收入差距。董志强等(2012)使用1996-2009年中国省级面板数据,研究发现老年抚养比上升和少儿抚养比下降拉大了中国收入不平等。刘金东等(2014)使用CHNS1993-2009年数据,研究发现中国老龄化效应主要来自年龄间效应,老龄化效应对中国现阶段的收入不平等解释力非常有限。蓝嘉俊等(2014)使用1970-2010年76个国家(地区)数据,研究发现人口老龄化显著拉大了收入不平等,且不平等主要受顶部老龄化和非底部老龄化的推动。刘华(2014)使用CHNS1989-2011年农村数据,研究发现中国农村地区收入不平等主要是由出生组组间效应引起的,家庭人口老龄化对于收入不平等的贡献率较小。Dong et al.(2018)使用1996-2011年中国省级面板数据,研究发现人口老龄化显著增大了中国居民收入不平等。

本文将从家庭人口规模、家庭代际结构、家庭人口结构和个人年龄结构四个角度来讨论家庭结构对居民收入差距的影响,并考虑城乡之间的差异性。

三 数据、方法与家庭结构

本文所使用的数据来自于中国家庭收入调查(CHIP)的历次住户调查数据。该项目自1988年进行第一次全国住户调查,搜集了城乡居民家庭特征、个人信息以及收入和支出状况,此后分别于1995年、2002年、2007年和2013年搜集了相应年份的住户调查数据。CHIP数据的住户样本均来自于国家统计局年度住户调查的大样本框,收入和支出信息也来自于国家统计局住户调查的日记账。关于历次住户调查数据的详细说明可分别参见卡恩和李思勤(1999)、罗楚亮等(2013, 2017)。

由于本文随后的分解分析大多依赖于将总体收入差距分解为组内差距和组间差距的基本思路,只有广义熵(Generalized Entropy, 简称GE)指数具有这种分解性质,而常用的基尼系数并不具有在组内和组间完全分解的特点,因而本文关注的收入差距指标为平均对数离差(Mean Log Deviation, 简称MLD指数)和Theil指数。

广义熵指数的一般表示形式为，

$$I_c = \frac{1}{n} \frac{1}{c(c-1)} \sum_i \left[\left(\frac{y_i}{\mu} \right)^c - 1 \right] (c \neq 0, 1) \quad (1)$$

参数 c 衡量人们对于不平等的态度 (perceptions of inequality)，数值越小意味着对不平等的回避程度 (inequality aversion) 越高。当参数 c 取 0、1 时分别为 MLD 指数和 Theil 指数^①，

$$MLD = \frac{1}{n} \sum_i \log\left(\frac{\mu}{y_i}\right) \quad (2)$$

$$Theil = \frac{1}{n} \sum_i \frac{y_i}{\mu} \log\left(\frac{\mu}{y_i}\right) \quad (3)$$

其中， y_i 表示第 i 个人的收入水平， μ 表示平均收入， n 为全部人口数。当 $c \neq 0, 1$ 时，广义熵指数可以分解为组内差距和组间差距，

$$I_c = \sum_k v_k (\lambda_k)^c I_c^k + \frac{1}{c(c-1)} \sum_k v_k [(\lambda_k)^c - 1] \quad (4)$$

其中， I_c^k 表示第 k 组人群的 I_c 指数， v_k 为第 k 组人群的人口份额， λ_k 为第 k 组人群的相对收入，即 μ_k/μ 。式 (4) 右边第一项为组内差距，第二项为组间差距。

类似地，MLD 指数和 Theil 指数也可分解为组内差距和组间差距，具体形式分别为，

$$MLD = \sum_k v_k MLD^k + \sum_k v_k \log(1/\lambda_k) \quad (5)$$

$$Theil = \sum_k v_k \lambda_k Theil^k + \sum_k v_k \lambda_k \log(1/\lambda_k) \quad (6)$$

表 1 给出了相应年份的 MLD 和 Theil 指数。鉴于城乡之间的差异性，表 1 在给出全国收入不平等指数的同时，也分别给出了城镇和农村内部的 MLD 和 Theil 指数。MLD 和 Theil 指数显示，1988 年至 2007 年期间，城乡合并的收入差距总体上表现出上升倾向；而 1988 年至 1995 年期间的上升幅度要高于其他时期；2007 年至 2013 年期间，收入差距则有较大程度下降。分城乡来看，城镇内部收入差距总体上表现出持续上升的趋势，MLD 指数从 1988 年的 0.085 上升至 2013 年的 0.210，增加了 1.5 倍；农村内部收入差距在 1988 年为最低，1995 年最高，从 2002 年至 2013 年期间，总体上仍表现为上升倾向。这些特征与基于 CHIP 数据计算的基尼系数变动特征类似。

① 计算 MLD 和 Theil 指数时需要将收入进行对数转换，因而本文剔除了家庭人均收入小于、等于 0 的样本。

表1 MLD 和 Theil 指数的总体变动状况

		1988年	1995年	2002年	2007年	2013年
城乡合并	MLD 指数	0.241	0.369	0.391	0.438	0.333
	Theil 指数	0.235	0.398	0.383	0.409	0.317
城镇	MLD 指数	0.085	0.187	0.195	0.192	0.210
	Theil 指数	0.091	0.229	0.195	0.192	0.209
农村	MLD 指数	0.188	0.299	0.250	0.236	0.278
	Theil 指数	0.192	0.348	0.264	0.247	0.291

资料来源：根据 CHIP1988 年至 2013 年数据计算得到。

如表 2 所示，家庭人口规模具有明显的缩小趋势，主要表现为生活在小规模家庭中的人口份额逐渐上升，而大规模家庭人口份额逐渐下降。1~2 人户的人口比重从 1988 年的 2.3% 上升到 2013 年的 16.3%，3 人户也有类似变化趋势，其人口份额也相应地从 13.8% 上升到 31.4%。3 人及以下人口规模的家庭比重在 2013 年占 47.7%。6 人及以上户的人口比重则从 36.1% 下降至 12.1%。

从代际结构来看，单人户和夫妻户的比重持续上升，分别从 1988 年的 0.2% 和 1.7% 上升至 2013 年的 2.1% 和 12.4%。这一现象可能有两个方面的原因：一是老年人口与子女分居比例的上升；二是年轻人口中结婚率和生育率的下降。在单人户和夫妻户基础上，进一步分析老年人所占比重，如表 3 所示，从城乡合并样本来看，单人户中 60 岁及以上老年人比重出现先下降后上升的趋势，在 1988 年为 57.6%，在 1995 年下降为 40.5%，此后出现上升趋势，到了 2013 年上升为 56.8%。夫妻户中老年人比重波动情况明显，且从 2002 年到 2013 年呈现持续上升趋势，2013 年上升为 57.1%。在农村样本中，单人户和夫妻户中老年人的比重在 1995 年至 2013 年间呈现持续上升趋势。2013 年，这两类家庭中 60 岁及以上老年人所占份额分别上升至 68.9% 和 60.9%。城镇样本中的情形则有所不同，尽管单人户和夫妻户中 60 岁及以上老年人所占份额也比较高，但没有明显的上升趋势。如单人户中老年人份额从 1988 年的 67.0% 下降至 2013 年的 45.6%；夫妻户中老年人份额从 1988 年的 42.7% 增加至 2013 年的 53.4%，中间年份有所波动。在农村，单人户和夫妻户的增加一部分原因是由于中国“空巢”老年家庭的增加，近几年，“空巢”老年家庭比重越来越高。代际结构中人口份额下降比较严重的是二代户，从 1988 年到 2013 年期间下降了 12.3 个百分点。其他代际结构家庭的构成份额相对较为稳定。从 CHIP 得到的家庭代际结构变化趋势，与郭志刚

(2008)、王跃生(2013)以及彭希哲和胡湛(2015)运用人口普查数据得到的结果是一致的。

表2 家庭结构与相对收入(城乡合并)

	家庭结构比重					相对收入(μ_k/μ)				
	1988年	1995年	2002年	2007年	2013年	1988年	1995年	2002年	2007年	2013年
家庭人口规模										
1~2人户	0.023	0.047	0.077	0.143	0.163	1.902	1.932	1.902	1.617	1.524
3人户	0.138	0.248	0.329	0.339	0.314	1.575	1.452	1.453	1.412	1.241
4人户	0.243	0.304	0.268	0.231	0.233	1.126	0.933	0.752	0.666	0.805
5人户	0.235	0.220	0.191	0.166	0.169	0.896	0.710	0.591	0.559	0.698
6人户	0.169	0.111	0.085	0.083	0.087	0.762	0.645	0.479	0.371	0.492
6人以上户	0.192	0.071	0.050	0.037	0.034	0.654	0.547	0.414	0.313	0.394
家庭代际结构										
单人户	0.002	0.001	0.002	0.026	0.021	1.846	2.117	2.388	1.660	1.898
夫妻户	0.017	0.038	0.068	0.105	0.124	2.018	2.001	1.919	1.623	1.509
二代户	0.653	0.688	0.659	0.573	0.530	1.059	1.032	1.038	1.070	1.035
三代户	0.232	0.227	0.230	0.255	0.284	0.830	0.775	0.665	0.579	0.689
其他户	0.097	0.047	0.041	0.041	0.042	0.810	0.786	0.687	0.624	0.724
家庭人口结构										
无老人无小孩	0.179	0.263	0.348	0.412	0.339	1.336	1.285	1.280	1.208	1.219
有小孩无老人	0.536	0.476	0.393	0.309	0.316	0.940	0.873	0.828	0.880	0.905
无小孩有老人	0.083	0.103	0.103	0.114	0.123	1.123	1.127	0.985	0.928	0.896
有老人有小孩	0.195	0.145	0.134	0.134	0.156	0.781	0.737	0.666	0.593	0.675
只有老人	0.007	0.014	0.021	0.031	0.065	1.625	1.765	1.803	1.466	1.294
个人年龄结构										
0~24岁	0.496	0.412	0.348	0.308	0.267	0.910	0.863	0.819	0.844	0.850
25~34岁	0.135	0.148	0.142	0.141	0.153	1.034	0.935	0.950	1.058	1.050
35~44岁	0.151	0.177	0.177	0.199	0.172	1.063	1.087	1.040	1.026	1.041
45~54岁	0.109	0.138	0.190	0.173	0.181	1.193	1.180	1.214	1.156	1.072
55~64岁	0.063	0.073	0.086	0.116	0.128	1.178	1.319	1.219	1.049	1.087
65岁及以上	0.045	0.052	0.057	0.065	0.099	0.964	1.050	1.064	1.035	1.011

注： μ_k 和 μ 分别表示第 k 组人群和全部人口的人均收入。

资料来源：根据CHIP1988年至2013年数据计算得到。

家庭人口结构的界定主要关注的是家庭中是否有老年人口（60岁及以上）和小孩（14岁及以下）。既无老人又无小孩家庭的人口份额总体上有所上升，2007年达到41.2%，为这几个年份中的最高值。有小孩无老人家庭的人口份额有较为明显的下降，从1988年至2007年期间下降了将近23个百分点。无小孩有老人家庭人口份额表现出持续增加的倾向，从1988年的8.3%上升至2013年的12.3%。一个值得注意的现象是，老年人独居（只有老人）的人口比重明显上升。1988年只有老人的家庭人口份额只有0.7%，这也反映了中国老人通常与子女共同居住的社会传统，但独居老人份额也是持续上升的，占全部人口的份额于2013年上升至6.5%。从这些变化中可以看到，家庭中小孩的数量有所下降，而老年人口数量有所增加，这反映了家庭人口结构转变，即生育人口减少与老龄化加剧并存，并且可能越来越多的老年人选择了与成年子女分居的生活方式。

从个人年龄结构来看，0~24岁人口份额呈现持续下降趋势，且从1988年的49.6%下降到2013年的26.7%，下降了将近23个百分点。65岁及以上老年人口数量持续上升，从1988年的4.5%上升到2013年的9.9%。值得注意的是，55~64岁人口数量也呈现持续上升趋势，且从1988年的6.3%上升到2013年的12.8%，增加了1倍多，预示未来老年人口比重依然呈现增加趋势，中国人口变化正在经历“老龄少子化”进程。

表2中各年份的相对收入都显示，家庭人均相对收入随着家庭规模递减的倾向比较明显^①。1~2人户的家庭人均收入是最高的，相对于6人以上户的家庭人均收入在1988年接近为3倍。这一相对差距总体上呈扩大趋势，2007年达到5.17倍，2013年又下降至3.87倍。从代际结构来看，单人户和夫妻户中相对收入水平要高于其他类型家庭，这可能还是与家庭人口规模相关，因为这两类家庭中人口规模相对是最低的。从家庭人口结构来看，“只有老人”的家庭中人均收入是最高的，这一方面是因为“只有老人”的家庭规模通常较小，另一方面“只有老人”的家庭中60%以上是城镇人口。如果分城乡来看，城镇中“只有老人”的家庭人均收入一直都高于其他家庭户，但农村中“只有老人”的家庭人均收入则通常低于“无老人无小孩”的家庭。

从个人年龄结构来看，0~24岁的家庭人均收入是最低的，可能是因为家中劳动年龄人口比较少，且较多处于职业生涯早期的缘故；25~64岁的家庭人均相对收入比较接近，在1.041~1.087之间；而65岁及以上的家庭人均收入要低于25~64岁年龄段，

^① 本文所采用的家庭人均收入没有根据家庭人口规模和年龄结构进行调整。这一方面是因为目前针对中国的研究中没有合适的等价规模折算因子（adult equivalent scale），另一方面经过等价规模折算因子调整的家庭人均收入通常会缩小不同家庭之间的人均收入差距。

但是高于0~24岁的家庭人均收入水平。从表2中各年龄组的相对收入来看，个人年龄结构并没有表现出明显的生命周期特征，不同年龄组的相对收入差异并不明显。这可能与本文的讨论以家庭人均收入为对象有关，家庭内部的资源共享行为弱化了收入的生命周期特征。

表3 单人户和夫妻户中老年人的比重

		1988年	1995年	2002年	2007年	2013年
城乡合并	单人户	0.576	0.405	0.528	0.474	0.568
	夫妻户	0.431	0.437	0.372	0.400	0.571
城镇	单人户	0.670	0.472	0.562	0.442	0.456
	夫妻户	0.427	0.466	0.377	0.384	0.534
农村	单人户	0.385	0.269	0.452	0.610	0.689
	夫妻户	0.447	0.335	0.363	0.422	0.609

资料来源：根据CHIP1988年至2013年数据计算得到。

四 家庭结构的组内差距与组间差距

根据式(5)和(6)，表4给出了各类家庭结构中不同人群组的组内和组间MLD和Theil指数。在此基础上，进一步给出了组内差距在总体差距的解释份额以及组内差距变动对于总体差距变动的解释份额^①。

从家庭人口规模来看，如果以1988年为基准，各类家庭内部的 MLD^k 和 $Theil^k$ 总体上都有所上升，其中上升幅度比较大的时期主要发生在1988年至1995年期间，“6人户”的MLD指数和Theil指数的上升幅度都要高于其他时期以及其他住户类型，其次是“4人户”的上升幅度也较高。家庭规模与组内不平等之间也没有规律性的联系形式。如2013年，组内 MLD^k 和 $Theil^k$ 指数与家庭规模之间略为呈现出递增关系，但2007年则似乎表现出某种倒U型关系，而其他年份中则通常没有明显的趋势性特征。如果将总体MLD和Theil指数分解为组内差距和组间差距，组内差距通常是主要的解释来源^②。

① 文中只讨论城乡合并的分解结果，城镇和农村内部的分解结果未列出，感兴趣者可向作者索取。

② 从广义熵(GE)指数分解的实践来看，组间差距20%~30%的解释份额通常已是不小的解释份额。如城乡差距的解释份额在2013年为35%左右(罗楚亮, 2017)，东中西部三大地区以及省份之间的组间差距通常占总体差距解释份额的10%左右。

2002年和2007年,不同人口规模家庭的组内差距解释份额最低,只有70%左右,比其他年份要低10个百分点。从相邻调查年份之间的收入差距变动来看,不同时期组内差距的解释作用具有比较明显的差异性。除了1995年至2002年之间的变动幅度具有比较明显的异常以外,其他时期中,组内差距变动对于总体差距变动的解释作用总体上是在下降的。如在1988年至1995年期间,组内差距变动可以解释总体差距变动的87% (MLD) 或89% (Theil);但在2007年至2013年期间,分别降至41%和42%。

表4 组内差距与组间差距

	MLD 指数					Theil 指数				
	1988年	1995年	2002年	2007年	2013年	1988年	1995年	2002年	2007年	2013年
家庭人口规模										
1~2 人户	0.236	0.298	0.332	0.270	0.269	0.205	0.280	0.291	0.247	0.246
3 人户	0.167	0.268	0.283	0.299	0.224	0.152	0.259	0.266	0.275	0.215
4 人户	0.220	0.341	0.278	0.330	0.276	0.206	0.410	0.282	0.354	0.291
5 人户	0.210	0.288	0.287	0.354	0.303	0.216	0.329	0.294	0.383	0.301
6 人户	0.190	0.343	0.235	0.281	0.309	0.183	0.485	0.254	0.335	0.370
6人以上户	0.158	0.267	0.241	0.245	0.256	0.157	0.287	0.260	0.258	0.249
组内差距	0.194	0.304	0.280	0.308	0.265	0.187	0.332	0.275	0.293	0.254
(%)	(80.50)	(82.61)	(71.61)	(70.32)	(79.58)	(79.57)	(83.42)	(71.99)	(71.64)	(80.13)
Δ 组内差距	—	0.110	-0.024	0.028	-0.043	—	0.145	-0.057	0.018	-0.039
(%)	—	(86.61)	(-104.35)	(59.57)	(40.95)	—	(88.96)	(356.25)	(66.67)	(42.39)
组间差距	0.047	0.064	0.111	0.130	0.068	0.048	0.066	0.107	0.116	0.063
Δ 组间差距	—	0.017	0.047	0.019	-0.062	-0.02	0.018	0.041	0.009	-0.053
家庭代际结构										
单人户	0.263	0.489	0.376	0.161	0.257	0.223	0.585	0.406	0.171	0.241
夫妻户	0.227	0.277	0.326	0.292	0.264	0.200	0.256	0.284	0.262	0.240
二代户	0.240	0.353	0.370	0.404	0.287	0.232	0.373	0.358	0.379	0.276
三代户	0.197	0.325	0.303	0.382	0.332	0.196	0.370	0.306	0.401	0.336
其他户	0.220	0.445	0.392	0.453	0.288	0.206	0.663	0.386	0.455	0.267
组内差距	0.228	0.348	0.352	0.382	0.296	0.222	0.375	0.341	0.355	0.279
(%)	(94.61)	(94.57)	(90.03)	(87.21)	(88.89)	(94.07)	(94.22)	(89.27)	(87.01)	(88.01)
Δ 组内差距	—	0.120	0.004	0.030	-0.086	—	0.153	-0.034	0.014	-0.076
(%)	—	(94.49)	(17.39)	(63.83)	(81.90)	—	(94.44)	(212.50)	(53.85)	(83.52)
组间差距	0.013	0.020	0.039	0.056	0.037	0.014	0.023	0.041	0.053	0.038
Δ 组间差距	—	0.007	0.019	0.017	-0.019	-0.023	0.009	0.018	0.012	-0.015

续表

	MLD 指数					Theil 指数				
	1988 年	1995 年	2002 年	2007 年	2013 年	1988 年	1995 年	2002 年	2007 年	2013 年
家庭人口结构										
无老人无小孩	0.230	0.344	0.361	0.367	0.289	0.215	0.343	0.344	0.338	0.275
有小孩无老人	0.231	0.346	0.364	0.451	0.312	0.227	0.403	0.371	0.441	0.315
无小孩有老人	0.232	0.371	0.352	0.444	0.342	0.225	0.389	0.345	0.427	0.314
有老人有小孩	0.198	0.340	0.344	0.421	0.341	0.194	0.384	0.335	0.429	0.345
只有老人	0.236	0.239	0.360	0.368	0.290	0.208	0.213	0.285	0.317	0.249
组内差距	0.224	0.346	0.359	0.409	0.311	0.219	0.374	0.350	0.382	0.296
(%)	(93.33)	(93.77)	(91.82)	(93.38)	(93.39)	(92.80)	(94.21)	(91.38)	(93.40)	(93.08)
Δ 组内差距	—	0.122	0.013	0.050	-0.098	—	0.155	-0.024	0.032	-0.086
(%)	—	(94.57)	(59.09)	(106.38)	(93.33)	—	(96.27)	(171.43)	(123.08)	(94.51)
组间差距	0.016	0.023	0.032	0.029	0.022	0.017	0.023	0.033	0.027	0.022
Δ 组间差距	—	0.007	0.009	-0.003	-0.007	-0.005	0.006	0.010	-0.006	-0.005
个人年龄结构										
0~24 岁	0.227	0.348	0.362	0.427	0.327	0.226	0.391	0.368	0.415	0.325
25~34 岁	0.245	0.361	0.391	0.468	0.346	0.233	0.399	0.388	0.427	0.328
35~44 岁	0.228	0.350	0.356	0.400	0.312	0.220	0.372	0.345	0.375	0.300
45~54 岁	0.252	0.371	0.384	0.414	0.318	0.241	0.383	0.363	0.377	0.308
55~64 岁	0.267	0.403	0.438	0.462	0.324	0.256	0.397	0.408	0.427	0.292
65 岁及以上	0.235	0.369	0.409	0.456	0.360	0.229	0.378	0.376	0.407	0.322
组内差距	0.235	0.358	0.379	0.431	0.329	0.230	0.387	0.370	0.402	0.313
(%)	(97.82)	(97.19)	(96.79)	(98.50)	(98.63)	(97.73)	(97.34)	(96.72)	(98.43)	(98.61)
Δ 组内差距	—	0.123	0.020	0.052	-0.102	—	0.157	-0.017	0.032	-0.089
(%)	—	(96.02)	(90.16)	(113.00)	(98.09)	—	(96.78)	(113.22)	(123.65)	(97.80)
组间差距	0.005	0.010	0.013	0.007	0.005	0.005	0.011	0.013	0.006	0.004
Δ 组间差距	—	0.005	0.002	-0.006	-0.002	—	0.005	0.002	-0.006	-0.002

注：“Δ 组内差距”和“Δ 组间差距”分别表示相对于前一年份的变动幅度。

资料来源：根据 CHIP1988 年至 2013 年数据计算得到。

家庭代际结构的组内收入差距对于总体收入差距的解释份额有下降倾向。MLD 分解的组内差距解释份额从 1988 年的 95% 下降至 2013 年的 89%；Theil 分解的组内差距解释份额相应地从 94% 下降至 88%。除了 MLD 指数组内差距对于总体差距的解释份额在 1995 年至 2002 年只有 17% 以外，其他情形中，组内差距的变动也是总体差距变动的主要解释来源。

从家庭中是否有小孩、老人的人口结构来看，组内差距对于总体差距的解释份额都在 90% 以上，因而成为总体差距的主要来源。各个时期中，组内差距的变动也成为总体差距变动的主要解释因素。通常而言，小孩与老人在收入获取过程中处于相对弱势的地位，家庭人口结构的组间差距对于总体差距的解释效应较低，意味着相应人群所享有的家庭人均收入差距不明显。这可能体现了家庭“合居 (co-reside)”的居住方式在收入分配中的影响^①，即合居在一定程度上改善了收入弱势人群的资源共享能力。

从个人年龄结构来看，总体差距主要来源于组内差距，组内差距的解释份额均在 95% 以上。各个时期的变动中，组内差距变动是总体差距变动的主要因素，除了 1995 年至 2002 年组内差距的解释份额在 90% 以外，其余相邻调查年份之间组内差距的解释份额均在 95% 以上。值得注意的是，在 2007 年至 2013 年期间，按照家庭人口规模、家庭代际结构、家庭人口结构和个人年龄结构来区分家庭结构，均显示组内差距的变动为负数，考虑到组内差距是主要解释来源，因此说明在此期间，总体差距呈现缩小趋势。

五 家庭结构变动对收入差距的贡献分解

根据 Mookherjee & Shorrocks (1982)，两个时期 t 、 s 之间的 MLD 指数变动可以表示为：

$$\begin{aligned} \Delta MLD &= MLD(t) - MLD(s) = \Delta \left(\sum_k v_k MLD^k \right) + \Delta \left(\sum_k v_k \log \left(\frac{1}{\lambda_k} \right) \right) \\ &= \sum_k \bar{v}_k \Delta MLD^k + \sum_k \Delta v_k \overline{MLD^k} + \sum_k (\bar{\lambda}_k - \log(\lambda_k)) \Delta v_k + \sum_k (\bar{\theta}_k - \bar{v}_k) \Delta \log \mu_k \quad (7) \end{aligned}$$

其中 $\theta_k = v_k \lambda_k$ 。上述分解中， $\sum_k \bar{v}_k \Delta MLD^k$ 表示各人群组内部不平等程度变动对总体 MLD 指数的影响； $\sum_k \Delta v_k \overline{MLD^k}$ 表示人口份额变动对“组内差距”的影响； $\sum_k (\bar{\lambda}_k - \log(\lambda_k)) \Delta v_k$ 表示人口份额变动对“组间差距”的影响； $\sum_k (\bar{\theta}_k - \bar{v}_k) \Delta \log \mu_k$ 表示各人群组的相对收入变动效应。

表 5 给出了 ΔMLD 的分解结果。从总变动来看， ΔMLD 结果显示居民收入差距呈现先上升后下降的趋势，在 1988 - 1995 年期间，收入差距增幅最大，增幅为 0.128，而在 2007 - 2013 年期间，收入差距呈现缩小趋势，降幅为 0.105。

^① 当然，以家庭人均收入来衡量个人收入，这也隐含地假定家庭成员均等地分享家庭资源。

表5 家庭结构效应与MLD指数变动分解（城乡合并）

		1988 - 1995 年	1995 - 2002 年	2002 - 2007 年	2007 - 2013 年
家庭 人口 规模	人口规模组内效应	0.003	-0.001	0.000	0.001
	人口规模组间效应	0.001	0.002	0.003	0.002
	人群组内部差距变动	0.108	-0.024	0.027	-0.043
	人群组相对收入变动	0.016	0.045	0.017	-0.064
	总变动	0.128	0.022	0.047	-0.105
家庭 代际 结构	人口规模组内效应	-0.003	-0.003	-0.007	0.000
	人口规模组间效应	0.005	0.008	0.064	0.018
	人群组内部差距变动	0.123	0.006	0.037	-0.086
	人群组相对收入变动	0.003	0.010	-0.047	-0.037
	总变动	0.128	0.022	0.047	-0.105
家庭 人口 结构	人口规模组内效应	0.001	-0.001	-0.003	0.002
	人口规模组间效应	0.004	0.002	0.002	0.003
	人群组内部差距变动	0.121	0.014	0.053	-0.100
	人群组相对收入变动	0.003	0.008	-0.005	-0.009
	总变动	0.128	0.022	0.047	-0.105
个人 年龄 结构	人口规模组内效应	0.002	0.002	0.001	0.002
	人口规模组间效应	0.000	0.000	-0.001	0.000
	人群组内部差距变动	0.122	0.018	0.051	-0.104
	人群组相对收入变动	0.005	0.001	-0.005	-0.002
	总变动	0.128	0.022	0.047	-0.105

资料来源：根据CHIP1988年至2013年数据计算得到。

从家庭人口规模来看， ΔMLD 分解结果显示，人口规模变动（组内效应与组间效应之和）对于收入差距的总变动贡献度较低，在1995-2002年之间，人口规模组间效应解释了总变动的7.6%，为这几个年份变动中最高，但组内效应与总变动呈现反向关系；而在2007-2013年期间，人口规模组内和组间效应均与总变动趋势相反，表明人口规模变动小幅度地扩大了收入差距。总体上人群组内部变动和各人群组相对收入变动是收入差距总变动的主要解释来源，但需要注意的是，1995-2002年期间，人群组内部变动缩小了收入差距，而各人群组相对收入变动较大幅度扩大了收入差距，因而总变动依然为正。即在此期间，收入差距呈现扩大态势，其余相邻调查年份之间，人群组内部变动和各人群组相对收入变动均与总变动趋势一致。

从家庭代际结构来看， ΔMLD 分解结果显示，在2002-2007年之间，代际结构变动是收入差距增大的重要解释因素，解释了总变动的122.41%，且主要来源于代际结

构组间效应，而组内效应缩小了收入差距。在 1988 - 1995 年期间，代际结构变动对于收入差距变动的贡献很小，在 1995 - 2002 年之间，代际结构变动解释了收入差距总变动的 24.32%，组内效应缩小了收入差距，组间效应较大幅度地增大了收入差距。在 2007 - 2013 年之间，代际结构变动与收入差距总变动呈现反向关系，且主要是组间效应扩大了收入差距。此外，人群组内部变动依然是收入差距变动的重要解释来源。

从家庭人口结构来看， ΔMLD 分解结果显示，收入差距变动最主要解释来源是人群组内部变动，人口结构变动对于收入差距变动的贡献度较低。需要注意的是，在 2007 - 2013 年期间，人口结构组内和组间效应虽然较小，但是和总变动均呈现相反态势，表明在此期间，人口结构变动小幅度扩大了居民收入差距。

从个人年龄结构来看，年龄结构变动总体上对于收入差距总变动的贡献较低，在 Mookherjee & Shorrocks (1982) 以及 Jenkins (1995) 的研究中也得到了类似的结论。在 1995 - 2002 年之间，年龄结构变动的贡献度为 11.24%，其余相邻年份之间，年龄结构的贡献度均很低。值得注意的是，在 2007 - 2013 年之间年龄结构的变动与总变动相反，年龄结构变动小幅度扩大了居民收入差距，且主要来源于年龄结构组内效应。

上述分析可以发现， ΔMLD 分解结果表明总体上家庭结构的变动对于收入差距变动的贡献度较低，人群组内部变动是收入差距变动的主要解释来源。在 1988 - 2007 年之间，家庭结构变动总体上与收入差距变动方向一致，但是在 2007 - 2013 年之间，家庭结构变动与收入差距变动趋势相反，即表明在 1988 - 2013 年期间，家庭结构变动小幅度扩大了居民收入差距。

六 家庭结构影响收入差距的 G·Fields 分解

在基于不同组的分解中，“家庭结构”因素对于居民收入差距的贡献是在没有控制其他影响收入的因素下得到的，在包含其他影响因素的基础上可以通过 G·Fields 分解 (Fields, 2003) 得到“家庭结构”因素对于收入差距的贡献度。先估计以下两个回归方程：

$$\ln Y = \alpha + \beta \text{famstr} + \varepsilon \quad (8)$$

$$\ln Y = \alpha + \beta \text{famstr} + \delta X + \varepsilon \quad (9)$$

其中， Y 表示家庭人均收入， famstr 表示家庭结构，即家庭人口规模、家庭代际结构、家庭人口结构和个人年龄结构。 X 表示控制变量，包括户主年龄、户主年龄平方/100、户主受教育程度、家庭劳动年龄人口平均受教育程度和性别比率、城乡（包括城镇、

农村和流动人口)和所在地区(东部、中部和西部)。 ε 为随机扰动项。表6列出了式(9)的回归结果。

从家庭人口规模来看,在1988年至2013年,相比于1~2人户,4人户及以上家庭的人均收入显著更低,且家庭规模越大,人均收入越低。相比于1~2人户,在1988年,1995年和2007年3人户对于人均收入的影响并不显著,在2002年和2013年3人户的影响显著为负,从系数大小来看,在2002年3人户的人均收入比1~2人户降低了17.9%,而在2013年这一比例只有3.9%。在1988年,相比于1~2人户,4人户的人均收入降低了14.8%,而6人以上户的人均收入下降了37.1%,而在2013年,4人户的人均收入降低了25.9%,而6人以上户的人均收入下降了82.8%。可见不同家庭规模之间的人均收入差距较大,且随着时间推移,差距呈现扩大趋势。

从家庭代际结构来看,在1988年和1995年,相比于单人户,夫妻户对于人均收入的影响并不显著,二代户、三代户和其他户的影响均显著为负,且二代户的人均收入最低,分别降低了24.9%和25.1%。在2002年和2013年,代际结构的系数均显著为负,且依然是二代户的人均收入最低,在2002年相比于单人户,二代户人均收入下降了36%,而在2013年,则下降了49.6%。比较异常的是2007年,只有夫妻户和二代户的系数是显著的,且夫妻户的系数为正值,即意味着夫妻户的人均收入要显著高于单人户,二代户的人均收入要比单人户低9.7%,远小于其余年份的下降幅度。总体上,家庭代际结构对于人均收入的影响是显著的,且以二代户的人均收入为最低,这可能是由于二代户中儿童抚养比例较高的缘故,从系数大小变动来看,不同代际结构家庭之间的收入差距呈现扩大趋势。

从家庭人口结构来看,在1988年至2013年,总体上相比于无老人无小孩家庭,有小孩有老人家庭、无小孩有老人家庭和有老人有小孩家庭的人均收入显著更低,在2002年,只有老人家庭对于人均收入影响并不显著,而在2007年,只有老人家庭显著高于无老人无小孩家庭,高出10个百分点左右。在1988年,只有老人的家庭人均收入最低,比无老人无小孩家庭低了将近27个百分点,在1995年至2007年,均是有老人和有小孩的家庭人均收入最低,而在2013年,无小孩有老人的家庭人均收入最低,比无老人无小孩家庭低了将近12个百分点,其次是有老人无小孩家庭,收入下降了11.2%。从系数大小变动来看,并不能看出不同家庭类型之间的收入差距变动趋势。

从个人年龄分组来看,在2007年和2013年,相比于0~24岁,其余年龄组对于人均收入均有显著正向影响,表明0~24岁年龄组的人均收入是最低的,在2013年,55~64岁年龄组的人均收入是最高的,比0~24岁人群的人均收入高了5.5%,而在

2007年,最高人均收入的年龄组是65岁及以上,高了5.6%。在1988年和2002年,相比于0~24岁人群,25~34岁、35~44岁、45~54岁和65岁及以上年龄组的影响是显著的,在1988年,相比于0~24岁年龄组,25~34岁和65岁及以上人群的收入要更低,而在2002年,0~24岁人群的收入最低。在1995年,只有35~54岁人群的影响是显著的,且显著高于0~24岁人群人均收入。

表6 家庭结构与家庭人均收入

	1988年	1995年	2002年	2007年	2013年
3人户	0.002 [0.07]	-0.044 [1.55]	-0.179 [7.71]***	-0.026 [1.60]	-0.039 [2.13]**
4人户	-0.148 [6.38]***	-0.233 [8.19]***	-0.362 [15.32]***	-0.241 [14.45]***	-0.259 [13.69]***
5人户	-0.232 [9.91]***	-0.339 [11.73]***	-0.495 [20.47]***	-0.373 [21.42]***	-0.441 [21.90]***
6人户	-0.298 [12.58]***	-0.409 [13.76]***	-0.545 [21.60]***	-0.527 [28.68]***	-0.649 [30.47]***
6人以上户	-0.371 [15.45]***	-0.445 [14.50]***	-0.608 [23.00]***	-0.665 [33.58]***	-0.828 [34.96]***
夫妻户	-0.042 [0.85]	-0.057 [0.77]	-0.268 [5.07]***	0.100 [6.50]***	-0.217 [11.76]***
二代户	-0.249 [4.65]***	-0.251 [3.18]***	-0.360 [6.27]***	-0.097 [4.53]***	-0.496 [19.52]***
三代户	-0.190 [3.53]***	-0.153 [1.92]*	-0.286 [4.92]***	0.004 [0.17]	-0.352 [12.88]***
其他户	-0.180 [3.33]***	-0.209 [2.61]***	-0.329 [5.59]***	0.004 [0.15]	-0.337 [11.81]***
有小孩无老人	-0.149 [26.17]***	-0.168 [22.93]***	-0.115 [16.96]***	-0.091 [17.19]***	-0.064 [8.80]***
无小孩有老人	-0.099 [11.41]***	-0.067 [6.09]***	-0.070 [6.83]***	-0.079 [10.47]***	-0.118 [11.96]***
有老人有小孩	-0.177 [20.85]***	-0.203 [16.35]***	-0.164 [13.84]***	-0.145 [16.46]***	-0.112 [9.84]***
只有老人	-0.266 [9.04]***	-0.109 [3.84]***	-0.009 [0.40]	0.106 [6.90]***	-0.072 [4.34]***
25~34岁	-0.022 [3.60]***	0.013 [1.59]	0.014 [1.89]*	0.039 [6.56]***	0.049 [6.23]***

续表

	1988年	1995年	2002年	2007年	2013年
35~44岁	0.032 [5.71]***	0.036 [4.87]***	0.022 [3.17]***	0.017 [3.22]***	0.033 [4.39]***
45~54岁	0.031 [4.72]***	0.015 [1.81]*	0.020 [2.79]***	0.039 [6.56]***	0.025 [3.18]***
55~64岁	0.000 [0.02]	-0.008 [0.67]	0.012 [1.18]	0.024 [3.45]***	0.055 [5.92]***
65岁及以上	-0.023 [2.28]**	0.018 [1.39]	0.022 [1.72]*	0.056 [5.84]***	0.022 [1.94]*
户主年龄	0.016 [13.17]***	0.023 [12.02]***	0.005 [2.73]***	0.009 [6.84]***	0.000 [0.23]
户主年龄平方/100	-0.014 [10.27]***	-0.020 [10.04]***	-0.003 [1.34]	-0.008 [5.59]***	-0.001 [0.36]
户主大专及以上学历	-0.099 [8.04]***	0.133 [9.88]***	0.308 [24.63]***	0.208 [21.33]***	0.356 [29.36]***
户主高中	-0.059 [8.09]***	0.053 [6.00]***	0.083 [9.94]***	0.036 [5.37]***	0.126 [13.98]***
户主初中	-0.016 [3.23]***	0.022 [3.29]***	0.011 [1.61]	0.007 [1.37]	0.053 [7.78]***
劳动年龄人口 平均教育年限	0.034 [33.88]***	0.034 [28.69]***	0.050 [39.32]***	0.060 [59.86]***	0.036 [33.60]***
劳动年龄人口 性别比率	-0.013 [1.06]	0.063 [3.45]***	-0.096 [5.71]***	-0.068 [6.09]***	-0.080 [5.44]***
城镇	0.713 [121.08]***	0.660 [80.40]***	0.687 [95.39]***	0.882 [158.45]***	0.582 [93.27]***
流动人口			0.534 [33.13]***	0.731 [79.98]***	0.446 [53.38]***
中部	-0.318 [72.70]***	-0.430 [72.38]***	-0.367 [64.59]***	-0.418 [94.89]***	-0.253 [43.64]***
西部	-0.337 [70.26]***	-0.615 [94.23]***	-0.479 [78.99]***	-0.568 [121.78]***	-0.292 [47.90]***
常数项	6.676 [118.05]***	7.518 [86.89]***	8.268 [118.19]***	8.257 [261.95]***	9.778 [238.18]***
F统计量	2302.9	1969.6	2848.4	6545.2	2139.5
调整R ²	0.441	0.494	0.572	0.687	0.499
样本数	81692	56360	61679	86482	62316

注：方括号内为t统计量；***、**、*分别表示在1%、5%和10%的水平下显著。

资料来源：根据CHIP1988年至2013年数据计算得到。

此外,其他控制变量的结果表明,在1988年至2007年之间,户主年龄对于人均收入有显著影响,在2013年影响并不显著;教育对于人均收入的提高有显著促进作用;相比于农村地区居民,城镇地区居民和流动人口的家庭人均收入要显著更高;中西部的家庭人均收入要低于东部地区。

依据式(8)和(9)的结果,可以根据G·Fields分解,推算出在控制其他因素基础上,“家庭结构”因素对于收入差距的贡献度。依照G·Fields分解,“家庭结构”因素对于总体收入不平等的解释程度为:

$$\pi_j = \frac{\hat{\beta}_j \text{cov}(famstr_j, \ln Y)}{\text{var}(\ln Y)} \quad (10)$$

其中, $famstr_j$ 表示解释变量家庭人口规模、家庭代际结构、家庭人口结构和个人年龄结构, $\hat{\beta}_j$ 为相应的估计系数。

表7给出了在式(8)和(9)基础上的G·Fields分解结果。在不考虑其他控制变量的情况下,家庭人口规模对于居民收入差距的贡献份额与GE指数分解的组间差距接近。而家庭代际结构的贡献与GE指数分解差别较大,结果为负,显示出代际结构对于收入差距的反向解释作用,但反向解释力度很小,除了在2002年为1.49%,其余年份均不足1%。家庭人口结构的贡献份额低于GE指数分解的组间差距,其中2007年呈现反向解释作用,但反向解释力度只有0.09%。个人年龄结构对于收入差距的贡献份额均不足1%,低于GE指数分解的组间差距2%左右的解释份额。在考虑控制变量的情形下,G·Fields分解得到的家庭结构贡献份额有明显的下降,家庭人口规模对收入差距的贡献份额呈现递增趋势,从1988年的8.21%上升到2013年的13.23%。而代际结构对于收入差距的解释份额很小,均不足1%,且在1988年,2002年和2007年,代际结构的贡献度为负,但均不到0.1%。家庭人口结构对于收入差距的贡献份额呈现倒“U”型特征,从1988年的1.96%上升到1995年的2.24%,接着持续下降到2013年的1.26%,总体上贡献份额较小。个人年龄结构对于收入差距的贡献份额则均不足1%。控制变量中,城乡因素对于全国居民收入差距的贡献份额最大,且在2007年达到最大,为31.98%,在2013年下降幅度较大,下降了将近14个百分点。家庭教育程度对于收入差距的贡献份额也较大,从1988年的5.58%上升到2007年的12.98%,在2013年出现小幅度下降,为10.67%。区域因素对于收入差距的贡献份额在1995年最高,为9.7%,在2013年下降为3.91%。

总体来看,在考虑控制变量的情形下,家庭结构中只有家庭人口规模对居民收入差距的贡献份额较高,且呈现增长趋势,人口结构、年龄结构和代际结构对于居民收

人差距的贡献很小。值得注意的是，城乡因素对于总体收入差距贡献份额最大，家庭教育因素和区域因素对于收入差距的贡献份额也不容忽视。

表 7 G·Fields 分解

	1988 年		1995 年		2002 年		2007 年		2013 年	
	家庭人口规模	0.1972	0.0821	0.2017	0.0815	0.2798	0.1007	0.3393	0.1127	0.2388
家庭代际结构	-0.0043	-0.0001	-0.0036	0.0021	-0.0149	-0.0004	-0.0136	-0.0004	-0.0017	0.0046
家庭年龄结构	0.0333	0.0196	0.0336	0.0224	0.0194	0.0189	-0.0009	0.0169	0.0016	0.0126
个人年龄结构	0.0065	0.0018	0.0079	0.0012	0.0054	0.0015	0.0036	0.0017	0.0023	0.0021
户主年龄		0.0041		0.0076		0.0013		-0.0028		0.0002
家庭教育程度		0.0558		0.0811		0.1278		0.1298		0.1067
性别结构		0.0000		-0.0001		0.0012		0.0007		0.0010
城乡		0.3150		0.2327		0.2389		0.3198		0.1785
区域		0.0580		0.0970		0.0728		0.0876		0.0391
残差项	0.7672	0.4638	0.7603	0.4747	0.7102	0.4375	0.6717	0.3336	0.7590	0.5230

资料来源：根据 CHIP1988 年至 2013 年数据计算得到。

七 总结

本文在 CHIP1988 - 2013 年数据的基础上，探讨家庭结构的变迁对于居民收入差距的影响。描述性分析结果表明，中国家庭规模逐渐趋于小型化，单人户和夫妻户比重逐渐上升，“空巢”老年家庭占比越来越高，正在经历“老龄少子化”进程。根据不同家庭结构进行的 MLD 和 Theil 指数分解结果表明，中国家庭结构组内差距是总体收入差距的主要解释来源，组内差距的变动是总体收入差距变动的主要因素。分析相邻调查年份的 MLD 指数变动的结果也表明，总体上家庭结构变迁对于居民收入差距的贡献份额较低，人群组内部变动是居民收入差距变动的主要解释来源，在 1988 - 2013 年期间，家庭结构变迁小幅度地扩大了居民收入差距。在回归基础上进行的 G·Fields 分解结果表明，家庭人口规模对居民收入差距的贡献份额较高，且呈现增长趋势，而家庭代际结构、家庭年龄结构和个人年龄结构对于居民收入差距贡献份额很小，此外城乡因素、家庭教育因素和区域因素对于总体收入差距的贡献份额具有重要地位。

本文的结果表明，尽管中国家庭结构发生了非常明显的变化，但这种变化对于居

民收入差距的变动缺乏明显的解释作用。这一现象可能意味着,人口老龄化进程对于中国收入差距的解释是非常有限的。家庭结构对于收入差距缺乏解释作用,这可能与以下两个方面的现象直接相关。一是中国家庭传统的影响。家庭结构变化可能并没有改变扩展家庭之间的经济联系,尤其是老年人与成年子女家庭之间。这意味着所观察到的只是家庭结构的“名义”变动,而内在的经济联系、资源共享依然存在。二是公共转移支付的影响。随着社会安全网的不断完善,人口规模小、经济脆弱的家庭获得了更为良好的社会保护,甚至于在实践中一些经济弱势人群被刻意分户以获取公共转移收入等经济支持,这使得家庭结构成为应对公共政策的内生选择。当然,这些猜想都有待于进一步的经验证据验证。

参考文献:

- 阿齐兹·拉曼·卡恩、卡尔·李思勤(1999),《中国的收入和不平等——1988年至1995年住户收入的构成、分配和变化》,载于赵人伟、李实、卡尔·李思勤主编《中国居民收入分配再研究:经济改革和发展中的收入分配》,北京:中国财政经济出版社,第72-108页。
- 董志强、魏下海、汤灿晴(2012),《人口老龄化是否加剧收入不平等?——基于中国(1996-2009)的实证研究》,《人口研究》第5期,第94-103页。
- 郭志刚(2008),《关于中国家庭户变化的探讨与分析》,《中国人口科学》第3期,第2-10页。
- 胡湛、彭希哲(2018),《应对中国人口老龄化的治理选择》,《中国社会科学》第12期,第134-155页。
- 蓝嘉俊、魏下海、吴超林(2014),《人口老龄化对收入不平等的影响:拉大还是缩小?——来自跨国数据(1970-2011年)的经验发现》,《人口研究》第5期,第87-106页。
- 李任玉、杜在超、何勤英、龚强(2015),《富爸爸、穷爸爸和子代收入差距》,《经济学(季刊)》第1期,第231-258页。
- 刘华(2014),《农村人口老龄化对收入不平等影响的实证研究》,《数量经济技术经济研究》第4期,第99-112页。
- 刘金东、冯经纶、王生发(2014),《老龄化加剧中国收入不平等了吗?》,《财经论丛》

- 第5期，第16-23页。
- 刘晓光、张勋、方文全（2015），《基础设施的城乡收入分配效应：基于劳动力转移的视角》，《世界经济》第3期，第145-170页。
- 罗楚亮（2008），《就业稳定性与工资收入差距研究》，《中国人口科学》第4期，第11-21页。
- 罗楚亮（2017），《城乡收入差距的变化及其对全国收入差距的影响》，《劳动经济研究》第1期，第21-47页。
- 罗楚亮、李实、史泰丽、邓曲恒、岳希明（2013），《2007年CHIP调查：抽样方法和数据描述》，载于李实、佐藤宏、史泰丽主编《中国收入差距变动分析——中国居民收入分配研究IV》，北京：人民出版社，第491-512页。
- 罗楚亮、史泰丽、李实（2017），《中国收入不平等的总体状况（2007-2013）》，载于李实、岳希明、史泰丽、佐藤宏主编《中国收入分配格局的最新变化——中国居民收入分配研究V》，北京：中国财政经济出版社，第31-79页。
- 吕炜、杨沫、王岩（2015），《城乡收入差距、城乡教育不平等与政府教育投入》，《经济社会体制比较》第3期，第20-33页。
- 聂海峰、岳希明（2016），《行业垄断对收入不平等影响程度的估计》，《中国工业经济》第2期，第5-20页。
- 彭希哲、胡湛（2015），《当代中国家庭变迁与家庭政策重构》，《中国社会科学》第12期，第113-132页。
- 卿石松、郑加梅（2013），《“同酬”还需“同工”：职位隔离对性别收入差距的作用》，《经济学（季刊）》第2期，第735-756页。
- 曲兆鹏、赵忠（2008），《老龄化对我国农村消费和收入不平等的影响》，《经济研究》第12期，第85-99页。
- 王广州（2019），《新中国70年：人口年龄结构变化与老龄化发展趋势》，《中国人口科学》第3期，第2-15页。
- 王跃生（2013），《中国城乡家庭结构变动分析——基于2010年人口普查数据》，《中国社会科学》第12期，第60-77页。
- 万海远、李实（2013），《户籍歧视对城乡收入差距的影响》，《经济研究》第9期，第43-55页。
- 周兴、张鹏（2013），《代际间的收入流动及其对居民收入差距的影响》，《中国人口科学》第5期，第50-59页。

- Chu, Cyrus & Lily Jiang (1997). Demographic Transition, Family Structure and Income Inequality. *Review of Economics and Statistics*, 79 (4), 665 – 669.
- Deaton, Angus & Christina Paxson (1994). Intertemporal Choice and Inequality. *Journal of Political Economy*, 102 (3), 437 – 467.
- Dong, Zhiqiang, Canqing Tang & Xiahai Wei (2018). Does Population Aging Intensify Income Inequality? Evidence from China. *Journal of the Asia Pacific Economy*, 23 (1), 66 – 77.
- Fields, Gary (2003). Accounting for Income Inequality and its Change: A New Method, With Application to the Distribution of Earnings in the United States. *Research in Labor Economics*, 22, 1 – 38.
- Iceland, John (2003). Why Poverty Remains High: The Role of Income Growth, Economic Inequality, and Changes in Family Structure, 1949 – 1999. *Demography*, 40 (3), 499 – 519.
- Jenkins, Stephen (1995). Accounting for Inequality Trends: Decomposition Analyses for the UK, 1971 – 86. *Economica*, 62 (245), 29 – 63.
- Karunaratne, Hettige (2000). Age as a Factor Determining Income Inequality in Sri Lanka. *The Developing Economies*, 38 (2), 211 – 242.
- Kollmeyer, Christopher (2013). Family Structure, Female Employment and National Income Inequality: A Cross-National Study of 16 Western Countries. *European Sociological Review*, 29 (4), 816 – 827.
- Lerman, Robert (1996). The Impact of the Changing US Family Structure on Child Poverty and Income Inequality. *Economica*, 63 (250), 119 – 139.
- Maia, Alexandre & Camila Sakamoto (2016). The Impacts of Rapid Demographic Transition on Family Structure and Income Inequality in Brazil, 1981 – 2011. *Population Studies*, 70 (3), 293 – 309.
- Martin, Molly (2006). Family Structure and Income Inequality in Families with Children, 1976 to 2000. *Demography*, 43 (3), 421 – 445.
- McLanahan, Sara & Christine Percheski (2008). Family Structure and the Reproduction of Inequalities. *Annual Review of Sociology*, 34 (1), 257 – 276.
- Mookherjee, Dilip & Anthony Shorrocks (1982). A Decomposition Analysis of the Trend in UK Income Inequality. *The Economic Journal*, 92 (368), 886 – 902.

Schultz, Paul (1982). Family Composition and Income Inequality. *Population and Development Review*, 8 (Supplement), 137 – 150.

Zhong, Hai (2011). The Impact of Population Aging on Income Inequality in Developing Countries: Evidence from Rural China. *China Economic Review*, 22 (1), 98 – 107.

Family Structure and Income Inequality

Luo Chuliang & Yan Di

(Business School, Beijing Normal University)

Abstract: Based on household survey data from the Chinese Household Income Project 1988 to 2013, this paper focuses on the effects of family structure changes on income inequality. Decomposition of Generalized Entropy measures indicates that within-group inequality is the main source of the total inequality, and changes in the within-group inequality also explains most changes in the total inequality. Overall, the share of income inequality due to changes in family structure is small, while changes in within subgroup inequality explains more. From 1988 to 2013, changes in family structure have slightly enlarged the income inequality. Further decomposition with G · Fields indicates that the contribution of changes in family size to income inequality has increased, while the contribution of the intergenerational structure, demographic structure, and age composition remains very low. In addition, education, urban-rural division, and regional factors all significantly affect income inequality.

Keywords: family structure, generalized entropy index, income inequality, G · Fields decomposition

JEL Classification: D31, J12, O15

(责任编辑：周晓光)