

基于教育和年龄结构调整的中国城镇居民收入差距研究^{*}

田柳 周云波

内容提要:劳动力技能水平是影响我国居民收入差距变化的重要因素。本文利用技能结构调整和收入分解方法,考察了1989—2011年我国城镇居民收入差距及构成的变化特征。研究发现,随着中国劳动力技能结构的变化,在不同时期其对城镇收入差距的影响存在差别:总体上,结构调整后收入差距的上升趋势更加明显;组间差距呈“倒U”型变化特征,这主要是由教育因素引起的;组内差距对总差距的贡献率维持在75%以上并保持长期稳定,说明城镇居民的组内收入差距在考察期内没有发生实质性的改善。对结构调整后不同分位点上收入差距的研究结果显示,高收入群体中拥有高教育水平的人能够获得高收入,而低收入群体的收入增长相对乏力,这是中国城镇居民收入差距扩大的主要原因,但近年来这种状况有所好转。

关键词:技能结构调整 收入差距分解 城镇收入差距

一、引言

改革开放近40年来,我国经济高速增长的背后是收入分配的不断恶化(陈宗胜、周云波,2001a;王小鲁、樊纲,2004;周云波,2009;李实、罗楚亮,2011;张车伟、程杰,2013)。我国收入差距过大早已成为不争的事实,但其形成机制和影响因素是极其复杂的。总体上看,我国居民总体收入差距由三部分组成:城镇内部收入差距、农村内部收入差距和城乡之间的收入差距。从未来发展趋势上看,随着我国城市化水平的提高,城镇内部的收入差距将成为全国居民总体收入差距中的主体,并决定后者的程度及走势。因此,系统、深入地分析我国城镇居民收入差距的变化趋势、影响因素有着非常重要的现实意义。

长期以来,城镇一直是我国经济体制改革的主阵地。随着市场化改革的推进,城镇劳动力市场的市场化程度不断提升,市场机制在决定城镇居民收入水平进而决定城镇居民收入差距中发挥着越来越重要的作用。换言之,人力资本因素逐渐成为决定我

国城镇居民收入水平和收入差距的最重要因素。一般而言,教育和干中学是居民进行人力资本积累最重要的两种方式,与之相对应的劳动力受教育程度、工龄或年龄等成为实证分析中最常用的衡量居民人力资本水平的代理变量(Mincer, 1974; Hungerford & Solon, 1987; Buchinsky, 1994)。

新中国成立以来,我国的教育和人口政策发生了巨大的变化,对人口结构和人口素质产生了重大影响。一方面,我国的人口政策在新中国成立后以鼓励生育为主,因此新生儿激增且人口迅速增加,而始于20世纪70年代的计划生育政策又逐渐遏制了人口出生率的激增态势,其结果是我国经历了从“人口红利”到近期“人口老龄化”的巨大转变。按照生命周期假说,收入会随着个体年龄的增长呈“倒U”型变化,因此人口结构本身的变化会使收入差距同时变动。另一方面,我国的教育成就举世瞩目,扫除文盲、提高全民教育素质,尤其是20世纪80年代普及九年制义务教育和1999年实施高校扩招政策,都对居民的教育程度和分布结构产生了深远的影响。

^{*} 田柳、周云波,中国特色社会主义协同创新中心、南开大学经济研究所、南开大学政治经济学研究中心,邮政编码:300071,电子邮箱:349007372@qq.com, zyunbonk@163.com。本文为周云波教授主持的国家自然科学基金面上项目(71672086)和教育部分新世纪人才项目(NECT-13-0311)。感谢南开大学经济学院荆克迪讲师和徐鹏博士对本文的帮助,感谢匿名审稿专家的修改意见,当然文责自负。

总体上看,居民平均受教育程度大幅度提升,获得高等教育的人群越来越大。教育程度的提高和教育结构的转变会影响居民收入差距。

现有对我国城镇居民收入差距的研究将城镇居民按照教育程度或年龄和工龄进行分组,考察其组内和组间差距对总收入差距的贡献。事实上,组间差距和组内差距既体现了不同受教育水平人口之间和相同教育水平人口内的“价格效应”,也反映了“分布效应”。但是,通常的方法是首先汇报不经调整的总收入差距变动趋势,继而通过分解的方法分离出“分布效应”,并视为收入差距变动的来源之一(Juhn et al, 1993; Neuman & Oaxaca, 2004),这种做法的不足在于其所呈现的基础收入差距变化趋势混合了“价格效应”和“分布效应”变化,而“分布效应”可能对组内不平等或残差不平等有非常明显的影响(Lemieux, 2006)。如果能够将“分布效应”在总收入差距、组内和组间差距中进行统一的系统调整,对于分析中国城镇地区的收入不平等和内部结构变动有重要意义。因此,本文借鉴人力资本理论,从教育和年龄的角度,采用 Lemieux 结构调整的分解方法,定量考察了中国近 20 年来城镇劳动力市场技能结构变迁与居民收入差距。

二、文献综述

20 世纪 80 年代中期起,我国收入差距呈不断扩大的态势(李实等, 2008),与此同时,我国城镇居民的收入差距问题也逐渐显露出来。陈宗胜、周云波(2002)利用公开统计资料对城镇居民收入差距的测度结果表明,我国城镇居民的收入差距虽然小于农村居民的收入差距,但其拉大的速度却明显快于后者,尤其是进入 20 世纪 90 年代以后。因此,大量的文献着眼于描述城镇内部收入差距变化的基本特征(赵人伟、李实, 1997; Meng, 2000, 2004; Démurger et al, 2007; 陈永伟、陈双双, 2015)。其中,陈永伟、陈双双(2015)利用中国家庭收入调查数据,将城镇居民收入分解为公平与不公平收入两部分,发现 1995—2007 年,公平的基尼系数从 0.067 上升为 0.133,不公平的广义基尼系数从 0.141 上升到 0.176,收入差距扩大主要是由于公平的收入差距上升导致的。

在上述研究的基础上,需要进一步深入探讨和分析的问题是导致城镇内部收入差距变化的主要影响因素,以及各种因素在收入分配形成机制中的相对重要性。根据分析的角度不同,可以将相关的研究划分为三大类,即城镇居民收入构成的视角、人口

特征的视角以及劳动力就业特征的视角。

首先,收入差别扩大是整个收入变动所显示出的总趋势,但是居民收入的每个部分不可能同步变动(陈宗胜, 1997),可以从收入来源的角度对收入分配进行分解。从城镇居民收入构成角度的分解来看,受市场化改革的影响,来自国有经济单位的收入对总收入差距的贡献在逐渐减弱,而财产性收入和非国有经济单位的收入对总收入差距的影响在逐渐增大;对总收入差距从 1988—1998 年增加值的考察发现,分配效应是导致总收入差距拉大的主要因素,即各个分项收入自身分布的变化拉大了总收入差距(陈宗胜、周云波, 2001a; 陈宗胜、周云波, 2002)。尽管工薪收入依然是目前城镇居民收入差距的主体,但其贡献率呈现下降的趋势且其边际影响为负(周云波, 2009),而财产性收入在城镇居民收入中的作用越来越重要(李实等, 2005; 杨新铭, 2010; 宁光杰等, 2016)。

其次,居民人口特征的变化既直接影响经济的发展状况和水平,又直接影响居民之间的收入及收入分配差距(陈宗胜、周云波, 2001b),因此人口特征往往是收入差距研究文献中比较重要的视角。杨娟等(2012)从市场分割的角度分析了 2002—2007 年不同所有制企业间的职工工资差距的变化趋势,结果表明,随着时间的推移,个人特征对于解释工资差异的重要性越来越显著,且不同所有制企业的收入差距呈现递减的趋势。居民的人口特征有很多,而近年来人力资本回报在城镇居民工资和收入决定过程中发挥了越来越重要的作用,教育对城镇就业收入差距的解释力越来越强。陈斌开等(2009)利用夏普里值分解法,发现中国城镇居民劳动收入差距中教育的贡献趋于增大,工作经验的贡献持续下降。陈宗胜、陈岑(2014)根据天津市城市社会经济调查队提供的数据,运用泰尔指数分解法和费景汉—拉尼斯分解法测算了城镇居民收入差别的影响因素,结果表明,制约城镇居民收入差别的前三个因素分别是受教育程度、职业及职务、就业的性质。而教育等人口特征因素之所以能够对收入差距起作用,与我国的经济转型和劳动力市场改革背景相关。邢春冰、李实(2011)使用 CHIP 数据,以教育和经验为主要劳动者技能指标进行城镇地区工资差异的组内、组间分解研究,结果显示,不可解释的(组内)工资差距占总体工资差距的约 3/4;再通过将组内差距分解为价格效应和特征效应,结果表明,价格效应是导致组内工资差距上升的主要原因。他们认为城

镇居民技能价格上升的原因主要在于我国的转型特征,即所有制结构调整和我国经济的全球化进程,而不是西方发达国家强调的偏向技能的技术进步。

再次,就业特征等非直接影响就业者技能的因素也会显著影响城镇居民收入差距,劳动力市场分割效应对不同部门之间职工收入差距变动的的作用不尽相同。Démurger et al(2009)证实了不同部门之间职工收入决定中的分割效应不仅是存在的,而且有不断增强的趋势,这主要表现在垄断部门与竞争部门之间职工收入差距出现了明显扩大的态势,而且部门之间收入差距中能够被市场分割因素解释的比重不断上升。Chen et al(2005)分解了不同所有制之间的职工收入差距,就工资决定机制方面看,就业单位所有制性质也是劳动力市场分割的一个重要因素。叶林祥等(2011)利用第一次全国经济普查数据,综合分析了行业垄断和所有制对企业工资的影响,发现所有制的影响大于行业垄断的影响。另外,所属行业带来的行业收入差距也是城镇居民收入分配变动的重要原因(李实、赵人伟,2008;任重、周云波,2009)。

总体来看,大量研究通过对收入差距的测算和分解方法的实施,在我国城镇居民收入差距的研究上已经取得了丰富的成果。对比国外的研究范式,对工资结构变化和收入差距的研究已经形成了比较明确的统一框架,尤以供给—需求模型最为常用(Katz & Murphy,1992;Bound & Johnson,1992;Levy & Murnane,1992;Juhn et al,1993;Freeman & Katz,1994)。

三、数据与分解方法

(一)数据来源及处理方法

本文所采用的数据来自美国卡罗莱纳人口中心、北卡罗莱纳大学、国际营养与食品安全机构以及中国疾病控制与防御中心联合组织的“中国健康与营养调查”(CHNS)1989—2011年的纵向数据(Longitudinal Data)^①。该数据包括9年的调查结果,涵盖了我国的9个省、4400个家庭和19000多个个体。尽管该数据存在样本代表性不足的问题,但其优势是能够提供较长时间维度的数据资料^②,从而可以进行纵向的比较分析,这正好满足本文在长期内考察我国城镇居民收入差距变动的研究需要。根据研究的目的和样本量大小,采用调查数据库内所提供的总收入指标(Constructed Income)来测度个人收入,以1989年为基期对收入数据做消胀处理,并选取相关的教育和年龄信息;还对数据进行

了筛选,样本只包括城镇居民,年龄段在18~60岁之间,并删除了收入为负的个体。具体的样本分布见表1。

表1 样本数量及分布

	样本数(个)	百分比(%)
1989	2514	13.68
1991	2311	12.58
1993	1943	10.57
1997	2058	11.2
2000	1988	10.82
2004	1483	8.07
2006	1473	8.02
2009	1602	8.72
2011	3002	16.34

注:数据来源于CHNS数据库(1989—2011年),下同;样本数表示该年份经过数据筛选后所保留的样本个数,百分比是该年份的样本数占有年份样本数的比例。

(二)分解方法

本文采用Lemieux(2010)提出的对收入差距技能结构调整的分解方法,该方法最大的优点是可以将诸如教育、年龄等方面的劳动力分布结构变化进行系统调整,调整后的收入差距只反映纯粹的“价格效应”。因此,该方法能满足这种需要,这是本文选用该方法的最主要原因。

但是,该方法主要是针对工资性收入而言的,尤其是小时工资,可以更好地反映劳动力本身的价格,因为降低了劳动供给决策对分析结果的影响。本文使用总收入数据进行分解研究,主要原因是:首先,CHNS中的总收入数据的样本量远大于工资性收入,更大的样本有利于实施本文的分解分析;其次,对于拥有完善劳动力市场的发达国家,在研究中区分工资收入和总收入是十分必要的。然而像我国这样的发展中国家,劳动力市场长期以来是不健全的,绩效工资制度也只是近些年来才开始推广和普及,在这样一种不完善的市场环境下,劳动力很少能够直接参与劳动力供给决策,大量的农村剩余劳动力向城市转移也使得劳动力整体供过于求,这些都削弱了供给方面的影响;再次,发展中国家还存在着非正规就业,收入从更广义的角度表征了个体劳动“能力”的价格。

对收入差距的测度,本文主要使用对数收入方差,原因基于两点:第一,可以将被考察的对象按照某一特征进行分组,从而将总收入差距分解为组内

差距和组间差距,而且对低收入群体变化相对敏感;第二,对数收入方差是满足规模不变的,即当每个人的收入同比例增加时,其值不变。

未调整的收入差距通常同时包括“价格效应”和“分布效应”,因此,可以对数据重新加权以维持教育和年龄分布恒定。具体方法是,将数据分为有限组,每一组的权重就是该年的观测值数量占有所有年份数据的比重;根据 Lemieux(2010)的建议使用所有年份的教育-工作经验组别的比率来生成平均权重。我们将样本分为4个教育组j(小学及以下毕业,初中毕业,高中毕业及中等技术学校、职业学校毕业,大专或大学毕业及以上)和21个两年为一组的年龄组k,最终得到84个组单元。

我们针对不同年份的教育和年龄结构做出调整后,分解的结果就只与“价格效应”有关,但因教育质量等因素导致的价格效应依然存在,被包括在组内效应中。一般而言,组间差距被认为是可观测的价格因素,也就是不同组群之间的平均收入差距。如果假定每个组群内部的不可观测变量^⑤的分布不随时间变化,那么组内差距反映的是不可观测的价格因素。未调整的组间($B_{t,u}$)和组内($W_{t,u}$)收入差距的计算公式为:

$$B_{t,u} = \sum_{jk} \theta_{jkt} (y_{jkt} - \bar{y}_{t,u})^2 \quad (1)$$

$$W_{t,u} = \sum_{jk} \theta_{jkt} v_{jkt} \quad (2)$$

其中,t表示年份, θ_{jkt} 表示第t年拥有教育j、年龄k的居民的份额, y_{jkt} 表示该组的平均收入, $\bar{y}_{t,u} = \sum_{jk} \theta_{jkt} y_{jkt}$ 表示所有组的未调整的平均收入, v_{jkt} 表示组内方差。结构调整的组内、组间差距只需要将分年计算的权重 θ_{jkt} 替换为所有年份的平均值 θ_{jk} :

$$B_t = \sum_{jk} \theta_{jk} (y_{jkt} - \bar{y}_t)^2 \quad (3)$$

$$W_t = \sum_{jk} \theta_{jk} v_{jkt} \quad (4)$$

其中 $\bar{y}_t = \sum_{jk} \theta_{jk} y_{jkt}$ 是所有组的调整后的平均收入。

由于我们只是基于教育和年龄对样本进行分组,因此,分解结果中调整后的组间收入差距的增长或是源自教育溢价、或是源自年龄溢价。评估教育组间收入差距的方法是首先对每个年龄组分别计算教育收入差距,然后对每个年龄组的教育收入差距做加权平均,权重就是所有年份每个年龄组的样本份额,选择该权重是为了消除结构性变化因素;相应的年龄组间差距是先对每个教育组分别计算年龄收入差距,然后以所有年份每个教育组的样本份额为权重对每个教育组的年龄收入差距做加权平均。具体的计算公式为:

$$D'_{jt} = \sum_k \theta_k (y'_{jkt} - y_{jkt}) \quad (5)$$

$$D'_{kt} = \sum_j \theta_j (y'_{jkt} - y_{jkt}) \quad (6)$$

其中, D'_{jt} 和 D'_{kt} 分别表示经过结构调整的不同教育组间的收入差距和年龄组间差距, θ_k 和 θ_j 表示所有年份各年龄组、教育组观察值的比例。

每个教育组的组内收入差距可以通过计算所有分组对年龄组的加权平均获得,权重使用的是各年龄组占有所有样本的份额,这里同样对结构变化因素做了调整,每个年龄组组内收入差距的计算公式与之相似,具体为:

$$V_{jt} = \sum_k \theta_k v_{jkt} \quad (7)$$

$$V_{kt} = \sum_j \theta_j v_{jkt} \quad (8)$$

其中, V_{jt} 和 V_{kt} 分别表示经过结构调整的不同教育组内的收入差距和年龄组内差距,其他变量和前面的定义相同。

四、我国城镇居民收入差距和构成的变化特征

(一)城镇居民技能结构现状及趋势

在对城镇居民收入差距进行分析之前,我们直观地看一看1989—2011年我国城镇居民教育和年龄结构的变化(图1)。从教育结构来看,小学及以下教育程度的居民比例持续下降,从1989年的33%降至2011年的8%,其中下降速度最快的区间发生在1993—2000年,而普及义务教育的政策起始于20世纪80年代,这说明普及义务教育政策起作用存在着10年左右的滞后期;初中教育程度的居民比例也基本保持下降趋势,从1989年的34%下降到2011年的24%;高中及同等学历的居民比例呈现“倒U”型变动趋势,从1989年的27%持续增加到2004年的46%,之后持续下降,2011年的比例接近36%;而具有大学及同等学历的居民比例基本维持了增长的趋势,从1989年的不足6%增加到2011年的32%,其中2004年以后的增加主要反映出国家高等教育扩招的滞后效应。年龄结构方面,1997年之前的人口年龄结构相对比较稳定;1997年之后明显分化,年轻劳动力(主要指35岁以下)的占比不断下降,46岁以上的劳动力保持增长态势,35~46岁之间的劳动力基本比较稳定,人口老龄化趋势比较显著。

(二)城镇居民不同组群的收入水平及增长态势

按照不变价格计算的城镇不同技能水平居民平均收入的演进如图2所示。

首先,就不同教育组人群的平均收入来看,不同组群间的收入增长态势存在显著差异。大学及同等学历组在1989年的平均收入最低为1188.67元,但经过20多年的变化,2011年的平均收入最高为11995.56元,增加了10倍;相反,小学及以下组在1989年的平均收入最高为1188.67元,但1993年以后基本上低于其他3个组的平均收入,2011年的平均收入为5800.41元,相比于1989年仅增加4倍多;高中及同等学历组的平均收入围绕全国总体平均收入波动,而初中组的平均收入基本维持在全国平均收入以下。

其次,就不同年龄组人群的平均收入看,不同组群间的收入增加态势有差异但并不明显,平均收入随年龄的增长呈现“倒U”型演化特征,符合生命周期假说。具体而言,29~35岁组的平均收入高于18~28岁组,36~45岁组的平均收入高于29~35岁组,而46~59岁组的平均收入低于36~45岁组。以2011年为例,最高组平均收入(36~45岁组,10049.52元)是最低组平均收入(18~28岁组,7764.576元)的1.29倍,相差并不是很大。

再次,不同技能水平居民的收入分化程度存在着时间维度上的差异性(图3)。就教育分组而言,小学

及以下组的平均收入在1989—1997年和1997—2006年的收入增长率均维持在较低水平,且低于全国平均水平,但2006—2011年的收入增长率大幅上升(15.06%),远高于全国平均水平和其他组(高中组最高,为8.69%);初中组和高中组的收入增长率相对保持稳定状态,与全国平均增长水平比较接近;高中以上组的收入增长率在1989—1997年和1997—2006年都是最高的(分别为9.49%和14.44%),尤其是1997—2006年保持了非常高的增长率并迅速拉开和其他组的收入差距,但2006—2011年的增长率下降到7.74%,低于其他所有组。就年龄分组而言,除了46~59岁组在2006—2011年的收入增长率低于前两个时期外,各组的年均收入增长率基本呈现上升趋势。另外,29~35岁组的年均收入增长率在2006—2011年高达16.58%,远高于全国平均水平10.33%。

总体上1989—2011年城镇居民收入特征为:第一,城镇居民的教育结构和年龄结构构成在持续变化;第二,不同教育组的居民间收入分化比不同年龄组居民更加明显,所以教育因素对城镇居民收入差距的影响程度大于年龄因素;第三,城镇居民收入增长及收入差距演化呈现阶段性特征,即不同时期的收入分布存在差异。

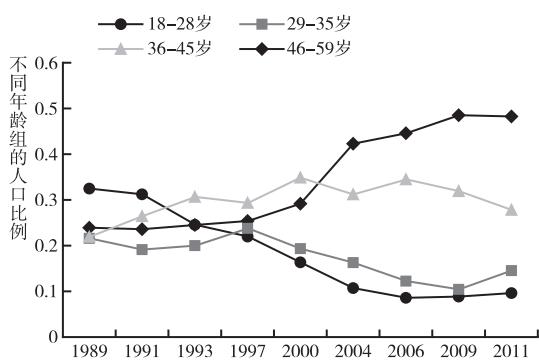
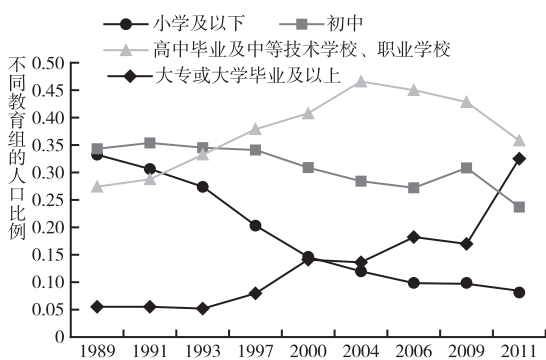


图1 我国城镇居民技能结构变动趋势(1989—2011年)

注:左图为教育结构变动趋势,右图为年龄结构变动趋势。

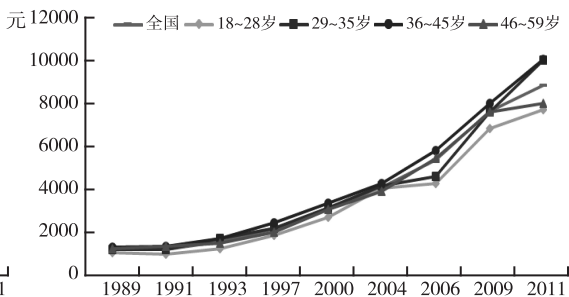
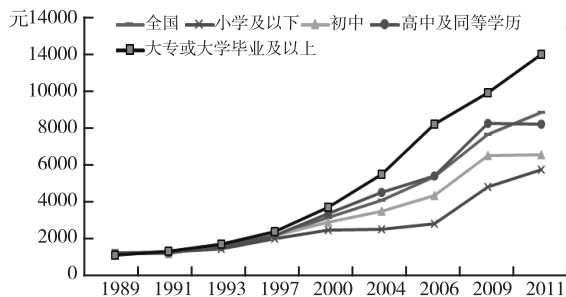


图2 城镇不同技能水平居民收入水平(1989—2011年)

注:左图为城镇不同教育水平居民收入的变动趋势,右图为城镇不同年龄阶段居民收入的变动趋势。

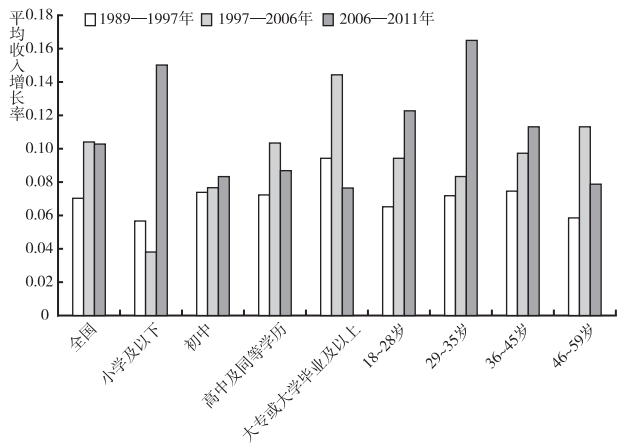


图3 城镇不同技能水平居民平均收入增长率情况
(1989—2011)

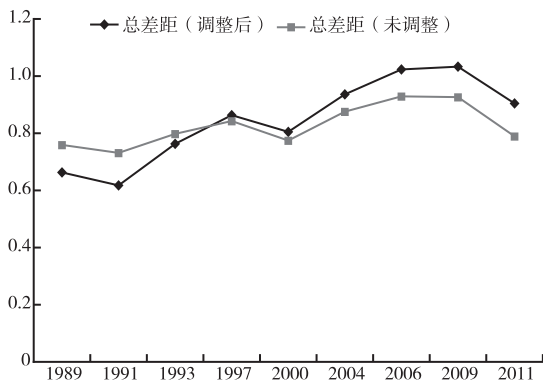


图4 1989—2011年我国城镇居民
收入差距的变动趋势

(三) 总体差距及分解结果

我国城镇居民总体收入差距的计算方法是将式(1)和式(2)中的组间差距和组内差距加总,未调整的总收入差距和调整后的总收入差距^④如图4所示。

首先,由于未调整的总差距和调整后的总差距之间的距离表示结构效应,因此,结构效应会影响收入差距的大小,并且在不同年份这种作用存在差别。1997年以前,未调整的总差距始终高于调整后的总差距,说明结构效应对收入差距的贡献是正向的,即增加总差距;而1997年以后,未调整的总差距始终低于调整后的总差距,说明结构效应对收入差距的影响与之前正好相反,即缩小总差距。总体上,结构效应的存在掩盖了真实收入差距的增长趋势,因为调整后总差距的上升更加明显,尤其是2009年与1991年相比,调整后的总差距增加了近67%左右,而未调整的总差距仅增加了大约27%。

其次,城镇居民收入差距在考察期内存在两个主要的上升区间,分别是1991—1997年和2000—

2009年,并且该结论在结构调整的条件下保持不变。城镇地区的居民收入差距在20世纪90年代和21世纪的两个10年内,基本保持了增大的态势,尤其是在维持教育、年龄结构稳定的前提下,居民收入分配状况在持续恶化。从收入水平上看,样本期内城镇居民的平均收入始终在上升,按照可比价格,平均收入从1989年的1287元增加到8862元,平均增长率为9.1%,并且在收入差距持续扩大的两个时期内,平均收入增长率也高达9.3%(1991—1997年)和10.2%(2000—2009年)。当平均收入不断增加、收入差距同时扩大时,说明低收入水平人群的相对生活状况在恶化,尽管其绝对生活水平可能在提高。

再次,样本期内存在三个总收入差距“短暂”下降的区间,分别是1989—1991年、1997—2000年以及2009—2011年,持续的时间为2~3年,这些收入差距波动主要与政策调整和国内外经济形势有关。1988年党的十三届三中全会通过了《关于价格、工资改革的初步方案》,提出解决工资分配中一些突出的不合理的问题,因此第一阶段的下降与当时对收入分配调整的相关部署有关。第二阶段的下降与1997年爆发的金融危机有关,金融风暴对高收入群体的影响更大,在一定程度上缓解了收入差距的扩大。第三阶段稍特殊,因为2009年城镇居民收入差距达到前所未有的高度,此后收入差距再次下降,但下降的速度更快。2008年再一次爆发全球金融危机,这与第二阶段的收入差距下降背景相同。另外,中国经济进入“新常态”,经济增速下降,受国内外经济形势的影响,城镇居民收入差距可能已经进入新的发展阶段。图5是对总收入差距的分解结果,包括组内和组间方差^⑤,结合总差距的变动趋势(图3),我们做出如下分析。

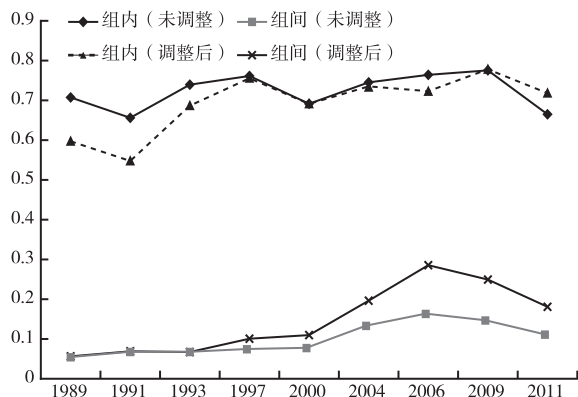


图5 组内和组间方差

首先,1997年以前结构效应对总差距的正效应主要表现为增加组内差距,而之后对组内差距的影响较小;结构效应对组间差距起作用始于1993年,主要是缩小组间差距。结合图1,中国城镇地区教育结构和年龄结构在1989—1993年相对比较稳定,其对总体收入差距的影响效应没有显现出来。1993—1997年,教育结构的变化比较明显,受普及义务教育的影响,初中以下教育水平的居民数量显著下降,同时也改善了收入分配状况,这说明低收入家庭更多的受益于国家的普及义务教育政策,增加了自身的收入水平,有利于缩小收入差距。1997年以后,教育结构和年龄结构都处于持续变化状态,其中年龄结构的变化主要表现为人口老龄化,因此人口老龄化同样会缩小整体收入差距。

其次,前述城镇居民总体收入差距的两个上升区间的形成原因有所不同,1991—1997年收入差距的增大由组内因素决定,而2000—2009年主要是组间差距不断增大。很明显,随着市场化改革的推进,人力资本因素逐渐在收入差距变化中起决定性作用。因此,城镇居民收入差距扩大的原因在不同阶段存在差别,这也是转型期我国收入分配变动的基本特征。

表2 三种因素对总收入差距的贡献率(%)

年份	组间差距	组内差距	结构效应
1989	7.76	79.52	12.73
1991	9.49	75.6	14.91
1993	8.58	86.56	4.86
1997	12.24	89.44	-1.69
2000	13.96	89.95	-3.91
2004	22.72	84.35	-7.07
2006	31.19	78.23	-9.42
2009	27.44	84.36	-11.8
2011	23.54	91.71	-15.26

再次,城镇居民总体收入差距下降的前两个区间由组内因素决定,而最后一个下降区间由组内因素和组间因素叠加而成,其原因仍然与市场化程度有关。当市场化水平较低时,无论是政府政策还是外部经济因素的冲击,都主要作用在组内差距,对居民技能回报的差别影响较小;而随着市场化水平的提高,劳动力和宏观经济因素逐渐在劳动者的收入水平中起决定性作用,所以组间收入差距开始

变化。另外,2006年以后城镇居民收入差距的下降受到组内、组间差距下降的双重影响,这说明整体收入差距下降的原因更复杂,而且结构调整后组内、组间差距下降的趋势不变。

总体而言,我国城镇居民收入差距在1989—2011年的近20年间,经历了类似于“倒U”型的演化轨迹,通过按技能水平分组和结构调整的方法,我们可以将总收入差距的构成分解为三种因素,即组间差距、组内差距和结构效应,表2列示了三者对总收入差距的贡献率。组间差距对总收入差距的贡献率是正的且一直在上升,由于组间差距由教育和年龄因素构成,属于比较容易解释的部分。但组内差距贡献率一直很高,维持在75%以上,说明教育和年龄以外的因素解释了总差距的很大部分,而且这些因素维持了长时间的稳定状态,其含义就是在本文的样本考察期内,城镇居民收入差距没有发生实质性的下降,因为构成收入差距的主体部分基本保持不变。结构性因素在1993—1997年发生变化,其贡献率由正转负,这是由中国教育结构和人口结构转换所决定的,而且结构效应自1997年起一直在增强。但结构效应并非纯粹的收入分配因素,这也说明了在分析我国收入分配变动时需要对结构因素进行调整。

(四)组间收入差距:基于教育、年龄因素的分析

组间差距呈现“倒U”型变化态势,尤其是2000—2006年大幅上升,2006—2011年大幅下降,这构成了城镇居民总差距的变动。而调整后的组间收入差距变化或是源自教育溢价、或是源自年龄溢价,所以我们使用式(3)来计算经过结构调整的不同教育和年龄的组间差距,以探究引起组间收入差距、进而影响总差距变动的原因。

不同教育水平组之间的收入差距如图6所示(我们将小学及以下教育水平的群体设置为基准组)。很明显,2000年以来城镇居民收入差距的大幅增加和2006年之后的骤降与教育溢价的变化有很大关系。2000年以前,各教育组间的溢价值相对而言并不是很明显,变化也比较平缓,最明显的是1997年,高中以上组与高中、中专组之间的教育溢价基本相等。

2000—2006年是教育溢价剧增的阶段,各个层次的教育水平组间的收入差距均在增加,而小学以下教育群体在收入分配格局中处于最不利的状态,我们认为这主要与劳动力市场上的供需因素相关。从需求角度看,随着1993年党的十四届

三中全会确定国有企业的改革方向是建立现代企业制度,城镇劳动力市场化进程加速,国有企业就业人数比例不断下降,非国有企业快速发展,整体企业生产效率改进的同时也推动了技术进步,因此增加了对高技能劳动力的需求。从供给角度看,在二元经济结构转化的背景下,大量农民工进城从事非农生产,这部分群体教育水平较低,因此增加了城镇地区低技能劳动力供给,从而减少了高技能劳动力的相对供给。供需两方面的原因提高了高教育群体的收入溢价水平,进而拉大了城镇居民的收入差距。

但2006年后教育溢价突然下降,最明显的是初中组和高中、中专组的收入溢价基本下降到与2000年相当的水平上,而高等教育组的溢价也下降较多,尽管其仍然高于2000年的水平。这种变化的原因可能主要与供给因素有关:随着高等教育扩招和城镇地区整体人力资本水平的提高,高技能劳动力的供给大幅增加,压低了教育溢价水平;自2004年起,“民工荒”问题逐渐显现,农民工更多的选择就近就业,东南沿海城市首先受到这种供给冲击,低技能劳动力的用工成本显著提高,缩小了不同教育群体间的收入差距。

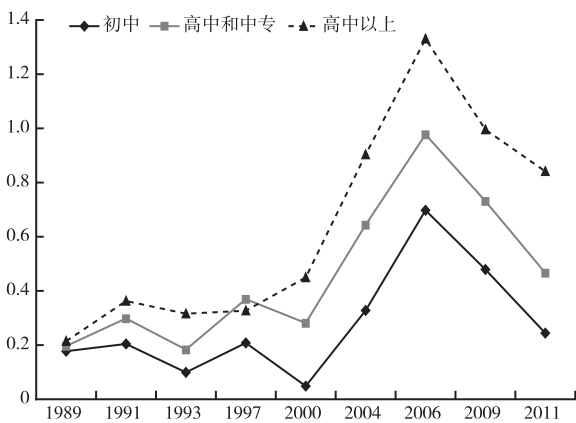


图6 教育收入差距(以小学及以下为对照组)

图7给出了不同年龄组之间收入差距的演化路径。为了看清年龄对组间差距的影响,我们重新将之前的两年分组改为四个主要的年龄组:18~28岁、29~35岁、36~45岁、46~59岁,并以18~28岁为参照组。很明显,不同年龄组间的收入溢价远远小于教育组的情形,尤其是29岁以上年龄组间的收入溢价始终较低,这表现为图6中三条曲线之间的差距很小。不过总体上,29岁以上居民的收入显著高于18~29岁居民,这符合生命周期假说,个体

在青年阶段的收入水平一般低于其他年龄段。具体而言,三个参照组的收入差距经历了1989年的扩大、1993—2004年的趋同、2004—2009年的扩大、再到2011年的趋同过程。其中1989—2004年三个参照组的收入差距处于长期趋同的阶段,并且2000—2004年是年龄溢价最为平稳的期间;2004—2006年出现了短暂的年龄溢价分化期,尤其是29~35岁组的收入溢价接近0,而其他两个参照组的年龄溢价在上升;2006—2011年参照组间的收入差距在收敛,而2009年起,它们与对照组间的收入差距也在缩小。

总体而言,城镇居民收入的组间差距基本可以被教育因素解释,而年龄因素的作用相对较弱。

(五)组内收入差距:基于教育、年龄因素的分析

我们使用式(4)计算调整后的不同教育组的组内收入差距(见图8)。很明显,不同教育组的组内收入差距随时间推移存在趋同的趋势,尤其是1997年以后,组内差距均保持在比较稳定的水平上,因此教

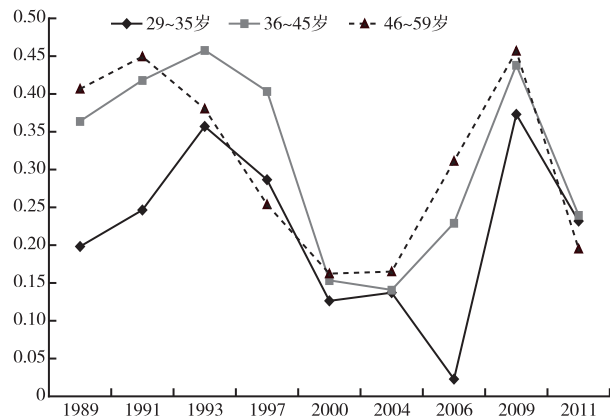


图7 年龄收入差距(以18~28岁为对照组)

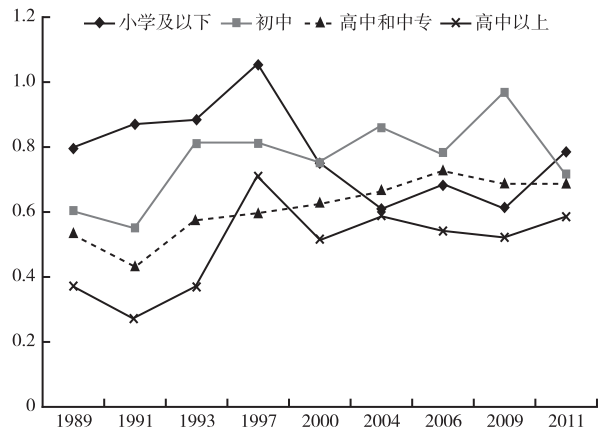


图8 不同教育组的组内差距

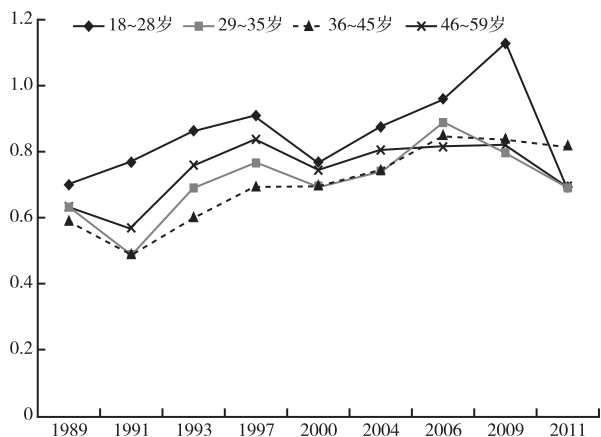


图9 不同年龄组的组内差距

育组内收入差距对总差距的贡献主要反映在1997年以前对收入差距的增大效应。具体来看,1989年组内收入差距最高的是最低教育组(小学及以下),影响组内收入差距的因素包括性别、职业、行业以及家庭背景等,因此,尽管该组内劳动力教育水平都较低,但上述因素的作用使得组内收入的分化程度相对较高,在1997年达到峰值。但之后最低教育组的组内差距大幅下降,2004—2009年均保持在较低水平,尽管2011年又呈现上升的态势,但已经和其他教育组的组内差距比较接近。相比而言,高教育组的组内差距基本维持在较低水平,教育水平可以作为个人能力水平的信号,所以教育水平较高的群体平均而言收入也较高,但高教育水平组内部的区分度并不高。工资反映的是劳动者在劳动力市场上的价格,而本文的收入指标主要反映了个体赚钱的能力,因此,我们认为高教育组内部个体的赚钱能力最为接近,而低教育组内部个体的赚钱能力差异性较大。

不同年龄组的组内收入差距变化趋势与不同教育组的趋势具有高度一致性(图9),都是在1997年以前存在增长区间。相对而言,年轻人(18~28岁)内部的收入分散程度略高,除2011年外基本上在各个年份都高于其他组。最高年龄组(46~59岁)的内部收入分散程度也较高,组内差距较小的是36~45岁群体。

这表明,城镇居民组内差距的变动主要是由相同教育水平群体内部的收入差距变动和相同年龄群体内部的收入差距变动共同决定的。但教育因素的影响程度更高,因为图7中每一时点上教育组内差距的浮动范围略大于图8的年龄组。

(六)分位数变化

将总收入差距分解为组间差距和组内差距的方

法属于均值分解方法,它主要用来描述收入分布的集中或离散程度的大小,但无法对收入分布的不同区间进行刻画,尤其是当收入差距出现扩大趋势的时候。如前文提到的2000年以来城镇居民收入差距出现较大幅度的上升趋势(结构调整后更加明显),需要深入考察不同分布点上的收入变化情况。因此,我们进一步从分位数变化的视角对收入差距分解,所使用的方法遵循Juhn et al(1993)。另外,根据本文的研究目的,须对教育、年龄结构进行调整,从而产生与前面分析具有可比性的结果。由于组内差距是不可观察的价格因素,因此总差距变动中的剩余部分就是组间差距,即可观察到的价格因素(教育和年龄)。90~10、90~50及50~10分位数差距及其分解结果如图10所示。

从图10可知:首先,和图3所反映的特征一致,在1997年以前,结构调整后的收入差距低于观察到的收入差距,而之后则高于观察到的收入差距。结构效应更突出地表现在高收入群体中,因为50~10分位差距中,未调整和调整的收入差距曲线之间的间隔比较小。其次,就结构调整后的结果来看,城镇居民收入差距突出的表现为高收入群体、中等收入群体与低收入群体之间的差距逐渐拉大,尤其是收入分布中底层群体相对收入状况的恶化。参照附录中表2不同分位数上的收入变化趋势,尽管所有群体的收入水平值都在增加,但低收入群体的增长幅度相对较小,因此以收入为衡量标准,低收入群体的相对福利水平反而是下降的,这说明现阶段政府应着力保障低收入群体的收入增加机制。而结构调整后,高收入群体和中等收入群体之间的分配差距出现了波动上升趋势。再次,1997年前后所有收入群体间的收入差距都出现了向下的波动,这可能主要是受到金融危机的影响,高收入群体对这一外生经济冲击更加敏感,当然其他收入群体在金融危机中的负效应可能更多地体现在失业而非收入上。2004年以来,低收入群体的生活水平相对于中等收入群体趋于改善,这表现为图10(3)中的下降趋势,但与高收入群体之间的收入差距缩小程度不明显(参见图10(1))。第四,组内差距(调整后)的变动趋势在三幅图中没有表现出明显的不同,尤其是1997年以后,其对总体收入差距变动的解释程度相对较低,说明组间差距在该期间对收入差距的扩大起主要作用。结合前面的分析,高收入群体和中低收入群体的组间差距,即不同教育和年龄(应该主要是教育)组之间的溢价效应更

显著。总体来看,高收入群体中拥有更高教育水平的人能够获得更高的收入,从而拉大了整体收入差距。

五、研究发现与政策建议

本文研究发现:第一,结构性因素在不同时期对城镇总收入差距的影响存在差别,1997年以前表现为增加总差距(主要是拉大组内差距),之后表现为降低总差距(主要是减少组间差距),因此调整后收

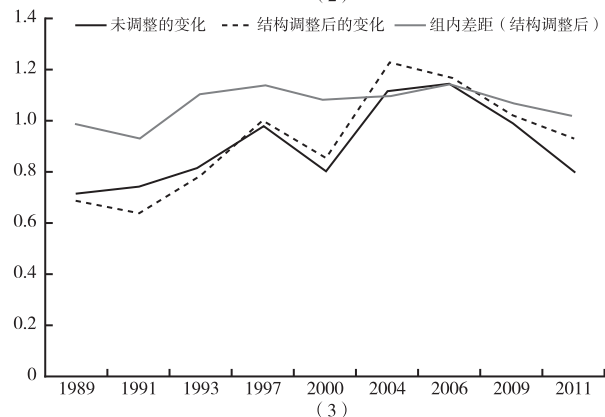
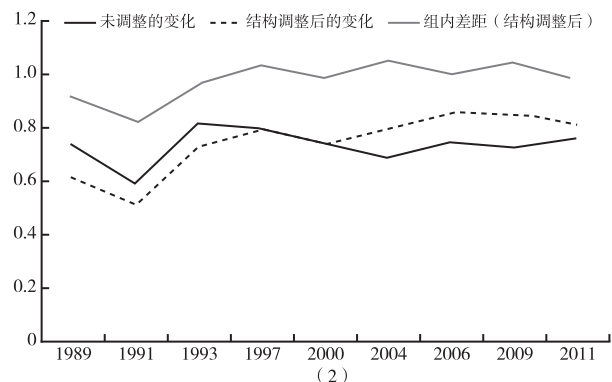
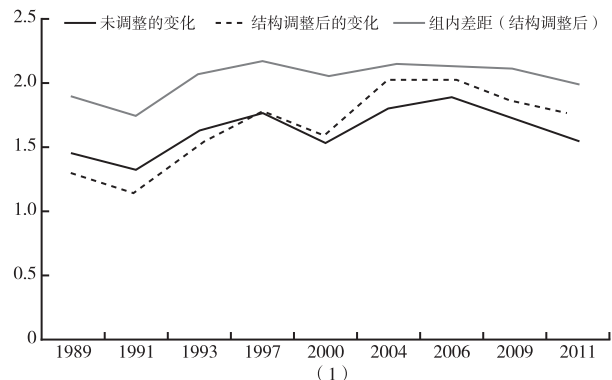


图 10 90~10、90~50 及 50~10 分位数差距分解

注:图(1)、图(2)和图(3)分别表示 90~10、90~50 和 50~10 分位数差距分解的结果。

入差距的上升趋势更加明显。城镇居民收入差距在考察期内存在两个主要的上升区间,分别是 1991—1997 年和 2000—2009 年,以及三个“短暂”的下降区间,分别是 1989—1991 年、1997—2000 年和 2009—2011 年,并且该结论在结构调整后保持不变。

第二,组间差距呈“倒 U”型变化特征,尤其是 2000—2006 年大幅上升,2006—2011 年大幅下降,这构成了城镇居民总差距的变动,而教育是主要的影响因素。2000—2006 年是教育溢价剧增的阶段,各个层次的教育水平组间的收入差距均在增加,而小学以下教育群体在收入分配格局中处于最不利的状态,我们认为这主要与劳动力市场上的供需因素相关,包括市场化改革所引发的技术进步和二元经济背景下大量农民工进城所引发的低技能劳动力供给增加。但 2006 年后教育溢价突然下降,这主要由供给因素推动,包括高等教育扩招和农民工外地打工数量下降。

第三,组内差距对总差距的贡献率维持在 75% 以上并保持长期稳定,说明城镇地区的收入差距在考察期内没有发生实质性的改善。城镇居民组内差距的变动主要是由相同教育水平群体内部的收入差距变动和相同年龄群体内部的收入差距变动共同决定的,但教育因素的影响程度更高。

第四,对收入分布特征的考察显示,结构效应更突出地表现在高收入群体中,而收入分配效应主要表现为高收入群体、中等收入群体与低收入群体之间的差距逐渐拉大,尤其是收入分布中底层群体相对收入状况的恶化。因此,高收入群体中拥有更高教育水平的人能够获得高收入,而低收入群体整体上的收入增加相对乏力,这是中国城镇居民收入差距扩大的主要原因,但近年来这种状况有所好转。

我们的政策建议是:收入分配改革除了借助于市场因素外,还需要从制度方面建立长期的收入分配调整机制:深化工资制度改革,调整国有企业工资总额管理办法,加强对部分行业工资总额和工资水平的双重调控,缩小行业间工资水平差距;加快完善再分配调节机制,较大幅度提高居民转移性收入;整顿和规范收入分配秩序,保护合法收入,取缔非法收入。

注:

①CHNS 数据属于重复截面数据,而非一般意义上的面板数据(对同一个体的连续观察)。本文所使用的分解方法只

要求数据是重复横截面数据。

- ② 中国家庭动态跟踪调查(CFPS)数据的代表性更强,但该项目始于2010年,无法满足本文的研究需要,其他微观数据库也无法提供长时间维度的纵向数据。
- ③ 如个人能力、教育质量和生活环境等。
- ④ 城镇居民收入差距和分解的结果见附录中表1。
- ⑤ 分组方法即前文介绍的按照教育和年龄分成的84个单元。

参考文献:

S. Démurger M. Fournier 李实 魏众,2009:《中国经济转型中城镇劳动力市场分割问题——不同部门职工工资收入差距的分析》,《管理世界》第3期。

陈斌开 杨依山 许伟,2009:《中国城镇居民劳动收入差距演变及其原因:1990—2005》,《经济研究》第12期。

陈永伟 陈双双,2015:《中国城镇居民收入差距的公平与不公平分解及度量》,《经济学动态》第3期。

陈宗胜,1997:《中国城市居民收入分配差别现状、趋势及影响因素——以天津市为案例》,《经济研究》第3期。

陈宗胜,2002:《再论改革与发展中的收入分配》,经济科学出版社。

陈宗胜 陈岑,2014:《城镇居民收入差异及其若干关联因素:一个直辖市例证》,《改革》第5期。

陈宗胜 周云波,2001a:《体制改革对城镇居民收入差别的影响——天津市城镇居民收入分配差别再研究》,《中国社会科学》第6期。

陈宗胜 周云波,2001b:《文化程度等人口特征对城镇居民收入及收入差别的影响——三论经济发展对收入分配的影响》,《南开经济研究》第4期。

陈宗胜 周云波,2002:《城镇居民收入差别及制约其变动的某些因素——就天津市城镇居民家户特征的影响进行的一些讨论》,《经济学(季刊)》第2期。

李实,2008:《中国居民收入分配研究》,北京师范大学出版社。

李实 罗楚亮,2011:《中国收入差距究竟有多大?——对修正样本结构偏差的尝试》,《经济研究》第4期。

李实 魏众 丁赛,2005:《中国居民财产分布不均等及其原因的经验分析》,《经济研究》第6期。

宁光杰 雒蕾 齐伟,2016:《我国转型期居民财产性收入不平等成因分析》,《经济研究》第4期。

王小鲁 樊纲,2004:《中国地区差距的变动趋势和影响因素》,《经济研究》第1期。

邢春冰 李实,2011:《中国城镇地区的组内工资差距:1995—2007》,《经济学(季刊)》第1期。

杨娟 S. Démurger 李实,2012:《中国城镇不同所有制企业职工收入差距的变化趋势》,《经济学(季刊)》第1

期。

杨新铭,2010:《城镇居民财产性收入的影响因素——兼论金融危机对城镇居民财产性收入的冲击》,《经济动态》第8期。

叶林祥 李实 罗楚亮,2011:《行业垄断、所有制与企业工资收入差距——基于第一次全国经济普查企业数据的实证研究》,《管理世界》第4期。

Bound, J. & G. Johnson (1992), "Changes in the structure of wages: An evaluation of alternative explanations", *American Economic Review* 82(3): 371—392.

Chen, Y. et al (2003), "Earnings differentials and ownership structure in Chinese enterprises", *Economic Development & Cultural Change* 53(4): 933—958.

Buchinsky, M. (1994), "Changes in the U. S. wage structure 1963—1987: Application of quantile regression", *Econometrica* 62(2): 405—458.

Démurger, S., M. Fournier, S. Li & Z. Wei (2007), "Economic liberalization with rising segmentation on China's urban labor market", *Asian Economic Papers* 5(3): 58—101.

Freeman, R. B. & L. F. Katz (1994), "Rising wage inequality: The United States vs. other advanced countries", in: R. Freeman (ed), *Working Under Different Rules*, Russell Sage Foundation, New York.

Hungerford, T. & G. Solon (1987), "Sheepskin effects in the returns to education", *Review of Economics & Statistics* 69(1): 175—177.

Juhn, C. et al (1993), "Wage inequality and the rise in returns to skill", *Journal of Political Economy* 101(3): 410—442.

Katz, L. F. & K. M. Murphy (1992), "Changes in relative wages, 1963—1987: Supply and demand factors", *Quarterly Journal of Economics* 107(1): 35—78.

Lemieux, T. (2006), "Increasing residual wage inequality: Composition effects, noisy data, or rising demand for skill?", *American Economic Review* 96(3): 461—498.

Lemieux, T. (2010), "What do we really know about changes in wage inequality?", in: K. G. Abraham et al (eds), *Labor in the New Economy*, University of Chicago Press.

Levy, F. & R. J. Murnane (1992), "U. S. earnings levels and earnings inequality: A review of recent trends and proposed explanation", *Journal of Economic Literature* 30(3): 1333—1381.

Meng, X. (2000), *Labour Market Reform in China*, Cambridge University Press.

Meng, X. (2004), "Economic restructuring and income inequality in urban China", *Review of Income & Wealth* 50(3):357-379.

Mincer, J. (1974), *Schooling, Experience, and Earnings*, Na-

tional Bureau of Economic Research.

Neuman, S. & R. L. Oaxaca (2004), "Wage decompositions with selectivity-corrected wage equations: A methodological note", *Journal of Economic Inequality* 2(1):3-10.

附录:

表1 中国城镇居民收入差距的分解结果

	1989	1991	1993	1997	2000	2004	2006	2009	2011
未调整方差									
总体	0.757	0.727	0.797	0.843	0.773	0.875	0.93	0.923	0.781
组内	0.708	0.66	0.737	0.761	0.693	0.742	0.761	0.773	0.669
组间	0.05	0.066	0.06	0.082	0.08	0.133	0.169	0.149	0.112
调整的方差									
总体	0.655	0.606	0.759	0.855	0.801	0.969	1.087	1.041	0.93
组内	0.589	0.532	0.687	0.741	0.687	0.731	0.714	0.748	0.704
组间	0.066	0.073	0.072	0.115	0.114	0.238	0.372	0.293	0.226

注:调整的方差是指结构调整后得到的能够反映居民之间纯收入差距的结果,不包括因为劳动力技能(如教育和年龄)结构变化而引起的收入差距变动。

表2 中国城镇居民不同分位数上的收入

	总未调整收入			总调整后收入			反事实收入(调整的)		
	90分位	50分位	10分位	90分位	50分位	10分位	90分位	50分位	10分位
1989	7.620	6.879	6.165	7.630	7.013	6.330	8.694	7.778	6.789
1991	7.629	7.034	6.291	7.645	7.130	6.494	8.630	7.803	6.875
1993	7.952	7.133	6.313	7.932	7.198	6.408	8.756	7.787	6.680
1997	8.289	7.488	6.512	8.298	7.504	6.505	8.812	7.778	6.638
2000	8.556	7.811	7.010	8.556	7.817	6.960	8.764	7.775	6.695
2004	8.863	8.170	7.053	8.835	8.046	6.816	8.829	7.776	6.678
2006	9.077	8.326	7.180	9.021	8.157	6.984	8.794	7.786	6.641
2009	9.385	8.657	7.662	9.350	8.495	7.479	8.829	7.781	6.714
2011	9.606	8.845	8.045	9.496	8.676	7.749	8.781	7.795	6.774

注:"调整"的含义同上表。反事实收入是指控制组间差距,即教育、年龄等可观察的价格因素后所获得的收入,具体的表达式可参见 Lemieux(2010)中的介绍。

(责任编辑:陈建青)

(校对:孙志超)