

# 不平等对经济增长影响的经验分析

张春安 唐 杰\*

**内容提要** 本文在利用跨国数据进行经验分析的基础上,研究不平等对经济增长的影响。收入不平等主要对经济增长起正面作用,这种作用在短期内的表现最为明显;财富不平等主要对经济增长起负面作用,人力资本作为财富的一种形式,其不平等对经济增长也起负面作用;收入不平等本身对经济增长起正面作用,但是随着时间的推移,其正面作用会越来越小,甚至转化为较弱的负面作用,而这种转化可能是由于收入不平等逐渐转化为财富不平等造成的。本文还提出了若干减弱这种负面影响的政策建议及有待进一步研究的问题。

**关键词** 不平等 经济增长 基尼系数

## 一 文献回顾

不平等和经济增长问题是经济研究中的一个经典问题。Kuznets(1955)提出了著名的Kuznets曲线,但事实上,不仅发展中国家和经济转型国家的不平等现象有普遍和持续扩大的特征,就是美国甚至是欧盟的主要国家的不平等程度也没有明显收敛,自上世纪90年代以来还呈现出进一步扩大的趋势。不平等问题不仅仅是一个经济问题,而且是具有广泛社会影响的政治问题。近些年大量家庭统计数据的出现,增强了不平等问题的研究的检验基础,使不平等问题研究领域得以不断深入。最近10年,关于不平等对经济增长的影响更是存在广泛争论,多数研究成果认为不平等对经济增长具有负面影响,但也有相当数量的研究得出了不平等对经济增长有正面影响的结论。两种鲜明对立的研究结论使得这一经典论题对研究者有持续的吸引力。

### (一)不平等与经济增长一般关系的研究

Persson和Tabellini(1994)建立了一个理论模型,提出了财富和收入越不平等,税率就会越高,经济增长就会越慢的假设,并使用历史成组数

据(panel data)和战后的跨国数据,验证了不平等与经济增长存在显著负相关关系的结论,不过他们认为这一负相关关系仅出现在发达国家。Alesina和Rodrik(1994)的研究得出了土地和收入的不平等与后续的经济增长负相关的检验结论。Clarke(1995)进一步得出如下结论,不平等与经济增长之间呈显著的负相关关系,其结论不会因采用不同的不平等测量方法,或使用不同的经济增长回归模型以及对发达国家和发展中国家的划分而改变。换言之,他认为不平等与经济增长之间显著的负相关关系,是一个普遍适用的结论。与上述结论相反,Li和Zou(1998)认为,如果将公共消费纳入效用函数,收入不平等在理论上会导致更高的经济增长速度,他们所做的数据检验和敏感性分析支持这一假设,而且在大多数时候两者为非常显著的正相关。Atkinson(1998)研究了美、英、法、原西德、日本、加拿大和意大利七国在1975~1995年间基尼系数的变化情况,发现这些国家的收入不平等状况并不稳定,国家之间表现

\* 张春安:南开大学经济学院 国信证券有限责任公司  
518034 电子信箱:chunan@bu.edu;唐杰:南开大学经济研究所  
300071。

出很大的差异性。Forbes(2000)研究结果显示,从短期和中期来说,一个国家收入不平等水平的增加对其后续的经济增长有着显著的正面影响。Foellmi 和 Zweimuller(2003)对比分析了欧洲和美国不平等与经济增长的关系后发现,尽管欧盟国家(主要是英国)最近几年的不平等有显著增加,美国的不平等程度仍显著高于所有的欧盟国家,但美国的经济表现要强于欧洲。由此,他们认为,尽管不平等不为大家所喜欢,但是它可能是促进经济增长的一个必不可少的先决条件。

### (二)不平等与经济增长关系的深入研究

一是将不平等细分为收入不平等、资产不平等及人力资本不平等,使不平等与经济增长关系的研究不断深化。Deininger 和 Squire(1998)通过使用新的有关收入和资产(土地)分配的跨国数据得出结论:(1)初始资产分配的不平等与长期经济增长之间有显著的负相关关系;(2)不平等降低了穷人的收入增长性,但对富人的收入增长性却不会有影响。Deininger 和 Olinto(2000)区分了收入不平等和资产不平等,验证了是资产不平等而不是收入不平等对经济增长有较大的负面影响的假设。他们进一步指出,在没有足够管制框架的情况下,实施私有化的过程必须非常谨慎。一些东欧国家大规模出售国有资产的行为,不仅引起了不平等在短期内急剧恶化,而且可能使资产分配的状况发生永久性的改变。他们还发现非常不平等的资产分配会降低政府对教育干预的效果。Castello 和 Domenech(2002)以人力资本不平等代替收入不平等,在经济增长的标准回归方程中,人力资本不平等比收入不平等的显著性更强,说明人力资本不平等对经济增长的阻碍作用更加显著。

二是引入不平等程度、社会经济环境与经济增长关系的研究。Sabot 等人(1996)发现较低的不平等水平会导致较高的总储蓄和投资率,这是因为低收入者受到激励会倾向于多投资和多工作,这不仅有利于自身收入的提高,也有利于总体经济增长。Kim(1997)的研究结论是,较低的不平等最可能与可持续增长相一致,正向的经济增长既不是较低不平等水平的充分条件也不是其必要条件。Galor 和 Moav(2001)提出,在经济活动由

工业革命向现代经济转化的过程中,人力资本积累取代资金资本积累成为经济发展的主要推动力。不平等产生的财富集中的高储蓄率效应将趋于弱化,平等的经济增长效应则趋于强化。但是当工资水平持续上升后,不平等对经济增长的影响会变得非常不显著。Barro(2000)发现,尽管收入不平等与经济增长率和投资之间没有整体性的关系,但较高的不平等倾向于阻碍贫穷国家的经济增长而促进富裕国家的经济增长。Chen 和 Guo(2003)以 AK 模型为基础所做的分析发现,不平等与经济增长之间的关系可以很清晰地地区域或国别划分,当一些地区或国家的不平等与经济增长为负相关关系时,而另一些地区或国家的不平等与经济增长为正相关关系。由此引伸出的结论是,不平等与经济增长之间的关系呈多样性,而这种多样性可能来源于不同国家或地区的社会经济条件和政治经济制度的差别。Rodrik(1999)曾指出,1975 年之后经济增长下降得最厉害的国家都是那些分化的社会(以不平等水平、种族分离等为代表)和危机管理体制非常薄弱(以政府管理的质量、法律制度、民主权利和社会安全网等为代表)的国家。

三是不平等影响经济增长机制的研究。Saint-Paul 和 Verdier(1993)提出,在不平等的社会,中间投票人会选择较高的税率来支持公共教育,这将有利于增加人力资本并促进经济增长。Benabou(1996)认为,如果人力资本之间的互补性在国内比国际上更强,至少在短期内不平等水平高的国家会有较高的经济增长。Galor 和 Tsiddon(1997a, 1997b)提出了两个假说,家庭环境的外部性决定了人力资本水平,如果这种外部性足够强大,在一个欠发达的经济体中,较高比例的不平等可能是经济“起飞”的必要条件;重大的技术冲击会提高流动性,有利于促进高素质的人口向技术先进产业集中,经济增长会加快。Sylwester(2002)研究发现,那些将占 GDP 较大比例的资源投入公共教育的国家在随后都会有较低的收入不平等水平,这一结论意味着,支持教育对经济增长有利不仅仅是因为提高人力资本可以促进经济增长。Milanovic(2000)认为较高的收入

不平等水平导致较高的再分配,产生扭曲的税收,而扭曲的税收显然不利于经济增长。

至此,关于不平等对经济增长关系问题的研究仍没有一致的结论,这是因为不平等对经济增长的影响非常复杂,远不是有利或者不利那么简单。对不平等进行深入的细分和对其发生影响的前提条件进行分析是有必要的,不同的不平等定义或者不平等的不同表现形式对经济增长的影响可能会有较大的差别,不同国家和经济的人文社会环境、所处的经济发展水平、不平等的初始状况、再分配等政府政策的力度等等,都会影响到不平等与经济增长之间的关系。本文尝试在现有研究成果的基础上,对收入不平等、资产不平等及人力资本不平等之间的相互关系,以及对长期经济增长的影响进行综合分析。

## 二 不平等对经济增长影响的理论综合与经验模型的假设

### (一)对三种不平等因素内在关系的分析

不平等可以细分为收入不平等和财富不平等,收入与财富是相互关联的两个不同的概念。收入是一个流量概念,目前国际学术界和统计部门普遍使用个人可支配收入来定义收入。财富是一个存量概念,是某一个时点上的绝对值。收入和财富相互之间会发生转化,收入(未消费的)随着时间的积累会成为财富,财富的增值会成为当期收入。经济增长以相对稳定的收入和财富分配制度为前提,又会对不平等包括收入不平等和财富不平等发生影响,这就使得不平等与经济增长之间的关系变得非常复杂。作为个人财富或者资产的一部分,人力资本应该与其他资产形式一样,其分配的不平等也会阻碍经济的增长。一般说来,人力资本的增加有利于经济增长,人力资本水平与经济增长存在明确的正相关关系。一个重视教育投资的国家,有利于提高整个国家的人力资本水平,从而促进长期经济增长。一个国家重视总体人力资本提高的问题无疑是正确的,但正是因为人力资本水平与经济增长密切相关,因此,需要考虑人力资本的分配平等性问题,这就如同一个国家应

该致力于提高国民的财富水平,但是财富分配的不平等可能会阻碍持续的经济增长。

本文试图在理论分析与经验检验中弄清以下问题。一是明确收入不平等、财富不平等和人力资本不平等三者之间关系。具体说来,三者之间是否存在着递进的关系?即收入不平等引起财富的不平等,财富的不平等引起了人力资本的不平等,人力资本的不平等又加剧了收入的不平等,抑或是三者间存在着某种相互替代的关系?或者三者之间互无影响,而是分别独立地产生正的或负的经济增长效应?二是明确三种不平等因素与经济增长的关系。即尝试建立一个统一的理论框架,确定合理经验检验的技术解决方案,以便于同时检验三种不平等因素与经济增长的关系。三是研究不平等与经济增长关系的方向问题,即明确经济增长对不平等的影响和不平等对经济增长的影响。著名的 Kuznets 倒 U 曲线指出经济增长初期会引起不平等程度的提高,在一定时期不平等的状况会显著加深,但在经济发展达到较高水平后,不平等状况会趋向于缩小。在过去的半个世纪里,倒 U 曲线可以在一些国家的特定时期得到很好的验证,但是有关经济增长最终会使不平等状况趋于收敛的 Kuznets 假说仍得不到广泛持续的统计数据的支持。

### (二)关于不平等与经济增长关系的假设

综合分析各种不平等理论的假设前提和相应结论后我们认为,关于不平等对经济增长影响研究的分歧,主要来自于理论假设分歧和采用的检验模型的差别。比如,在理论假设上,有些研究侧重分析财富不平等的影响,而有些则主要是从收入不平等的角度来考虑的。例如,试图证明不平等对经济增长的影响为负的研究,多采用政治经济模型、资本市场不完善模型、非中间投票人模型、社会—政治不稳定模型、生育—教育模型、市场规模模型等;关于正面影响的研究,多采用储蓄—资本积累模型、人力资本模型等。而在一个统一的理论框架下,我们倾向于做出如下假设:收入不平等主要对经济增长起正面作用,财富不平等主要对经济增长起负面作用,人力资本是财富的一种形式,其不平等水平对经济增长的影响为负。不平等

对经济增长的负面影响主要体现在财富(存量概念)分配的不平等,尤其体现在财富向少数非法或者非劳动获得者集中,而收入(流量概念)分配的不平等,并不必然对经济增长产生负面影响,相反,适度的收入分配不平等是激励生产效率的提高、促进经济增长率的重要因素;由于财富是收入积累的存量,一旦长期而持续的收入不平等转化为事实存在的显著的财富不平等,对经济增长的影响将会由正面作用渐渐向负面作用转化;在相对较平等的初始条件下(此时财富差距相对较小),收入不平等对经济增长的正面作用最为显著,财富不平等对经济增长的负面作用最不显著。

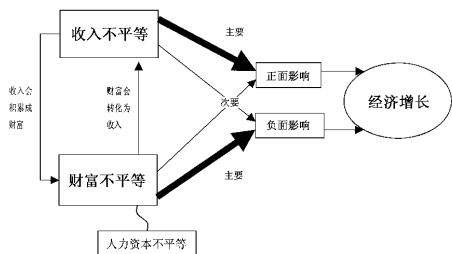


图1 不平等对经济增长的影响

图1示意性地说明了关于三种不平等因素之间的相互影响及其对经济增长影响的假设;同时也说明,我们注意到并十分谨慎地区别了不平等与经济增长间可能存在的双向互动关系;此外,我们也试图更加全面地、动态化地分析不平等对经济增长正面和负面的影响。当然,其影响的方向和大小要具体情况具体分析。不平等(A)对经济增长(B)的关系并不仅仅表现为单纯的因果关系,如A决定C,C决定B,从而A决定B,而表现为更加复杂的关系,比如C决定A,同时C决定B,因而A与B同时存在;不平等的不同分析因素(收入、财富、人力资本等)对经济增长的影响并不一致,其方向和大小也不一定同步。

1. 检验方法的设计。按照数据来源的不同,计量分析方法一般分为横断面或跨国数据(cross-country data)检验、时间序列数据检验和成组数据检验。本文主要研究三个重要的不平等

因素——收入不平等、资产不平等和人力资本不平等对经济增长的影响关系。之所以选择这三个不平等因素,是因为很多学者对它们进行了大量的研究,但是将三个不平等因素同时引入一个模型进行分析的研究文献尚未出现。由于这些不平等因素被广泛研究过,获取相关数据相对容易,而且正确地描述其真实状态的可能性更大。在分析不平等与经济增长关系的文献中,跨国数据检验和成组数据检验用的是比较普遍的两类检验方法。由于三种不平等因素对各国经济增长的影响的时间序列数据和成组数据尚无法获得,因此无法同时对三个不平等因素进行成组数据分析。本文拟通过使用跨国数据进行简单线性回归方法,综合研究三个不平等因素对经济增长的影响。

2. 检验数据的选择与来源。本文所采用的收入、资产和人力资本的不平等数据分别来自于不同的研究文献<sup>①</sup>。收入不平等是三个不平等因素中被研究得最为广泛和深刻的一个,其研究的历史也最为悠久。关于收入不平等的数据最完整最全面的要算 Deininger 和 Squire (1996)整理完成的数据库。他们认为,对不平等进行时间变化趋势研究时,必须建立不同国家之间数据比较的统一标准。具体地说,有关数据应该满足三个基本条件:(1)建立在家庭调查统计的基础上,而不是根据国民账户统计数据或者政府部门的行政管理记

<sup>①</sup> GDP数据源自 Penn World Data,网址为 <http://www.bized.ac.uk/dataserv/penndata>,1970、1975、1980、1990年的数据为前后3年平均数。模型中的变量  $ln-y70$  为该平均值的自然对数,其他变量  $ln-y75$ 、 $ln-y80$  和  $ln-y90$  依次类推。资产基尼系数取自 Deininger 和 Olinto (2000),收入基尼系数取自 Deininger 和 Squire (1996)有关不平等的数据库(可以从世界银行等网站下载),其中小样本数据中的收入基尼系数为1970年或者在当年数据缺少的情况下用前后2~3年的数据替代,如果1970年前后2~3年的数据差异很大,则用平均值取代。大样本数据为添加了非高质量数据之后的数据,这些非高质量数据为1970年前后2~3年内(以及数据多少而确定)所有数据的平均值。人力资本基尼系数取自 Castello 和 Domenech (2002),数据为1970年包括15岁以上和25岁以上两类人口受教育的状况,  $hc-gi-15$  代表的是15岁以上人口受教育的年限分布的基尼系数,  $hc-gi-25$  为25岁以上人口受教育年限的分布的基尼系数, <http://www.iei.uv.es/rdomenech/human/h-ineq.html>。

录进行推算；(2)不平等的度量包含各种来源的收入或者支出用途，而不是仅仅包含工资；(3)不平等的测量代表整个国家的总人口，而不是只代表农村或者城市人口，也不能只代表工人或者纳税人。在 Deininger 和 Squire 的数据库中，108 个国家至少有一个基尼系数的观察值，其中 103 个国家还按照人口的五等分比例提供了各自的数据。54 个国家有 4 个以上的观察值，32 个国家有 8 个以上的观察值。在目前的研究中，资产不平等的数据一般都用土地拥有量不平等的数据来替代。本文分析所用的资产不平等数据来自于 Deininger 和 Olinto(2000)的研究文献，这些数据来自于每 10 年 1 次的联合国粮农组织的世界农业统计 (FAO World Census of Agriculture) 以及一些其他的来源，包括了 103 个国家的 261 个观察值。这些数据中土地的拥有量并不是对所有权的占有，而是对其使用权的拥有。土地拥有量的数据之所以有吸引力，是因为土地是农业经济中一项主要的资产，对土地的拥有可能是决定个体生产能力及其投资能力的主要因素。土地量分配相对容易确定 (不过对土地的测量很难根据其土壤质量或者灌溉条件等进行调整)，同时不需要进行有关收入转化为资产存量做过多的假定。Castello 和 Domenech(2002)以及 Barro 和 Lee(2001)以有关入学情况的原始数据为基础，计算出了人力资本不平等的原始数据<sup>①</sup>，包含了 108 个国家从 1960 年到 2000 年总共 935 个观察值。由于基尼系数单一数据并不一定能够真实反映不平等，Castello 和 Domenech 的数据库中还提供了按照五等分法的分配数据。采用五分法的形式，若基尼系数为 1，意味着前 4 个分格里没有受教育人口，所有的教育都集中到最高的分格；相反，基尼系数接近于 0 意味着每个分格里的入学比例是大致相同的。表 1 显示了也门和美国这两个在教育分布上处于两个极端国家的数据。1975 年，也门以教育集中度标识的人力资本不平等基尼系数接近于 1，即 98.8% 的人口没有上学。1980 年美国受教育的人口在五等分格里的比例大约都是 0.2。需要说明的是，人力资本水平与人力资本的分配之间的关系是复杂的。Castello 和 Domenech 的对比研究

发现，人力资本水平(平均上学年限)越高的国家教育分配得越均匀，人力资本基尼系数与人力资本总水平的相关系数非常高(-0.90)。他们还发现，国家间平均受教育年限可能相同，但是教育分配的平均程度可能会相差很远。比如，按照世界银行的数据，印度和印度尼西亚都是人口稠密的国家，80 年代的收入不平等水平差不多，平均受教育年限都大约为 3.6 年，但是教育的分配大不一样，印度受过大学教育的人口比例和未上过学的人口比例均显著高于印度尼西亚。

表 1 教育分配的两个例子(五分分法)

|              | 教育程度 |       |       | 五分比率 |       |             | $G^h$ |
|--------------|------|-------|-------|------|-------|-------------|-------|
|              | $i$  | $x_i$ | $n_i$ | $s$  | $p_s$ | $\hat{p}_s$ |       |
| 也门<br>(1975) | 0    | 0     | 0.988 | 1    | 0.20  | 0.20        | 0.990 |
|              | 1    | 5.2   | 0.005 | 2    | 0.20  | 0.40        |       |
|              | 2    | 4.5   | 0.005 | 3    | 0.20  | 0.60        |       |
|              | 3    | 2.0   | 0.001 | 4    | 0.20  | 0.80        |       |
|              |      |       |       | 5    | 0.20  | 1.00        |       |
| 美国<br>(1980) | 0    | 0     | 0.009 | 1    | 0.20  | 0.20        | 0.080 |
|              | 1    | 5.9   | 0.051 | 2    | 0.20  | 0.40        |       |
|              | 2    | 5.5   | 0.662 | 3    | 0.20  | 0.60        |       |
|              | 3    | 2.9   | 0.281 | 4    | 0.20  | 0.80        |       |
|              |      |       |       | 5    | 0.20  | 1.00        |       |

说明： $i$  是教育等级(未上学(0)，小学(1)，中学(2)和高中(3))； $x_i$  是每一教育等级的平均上学年限； $n_i$  是人口中 15 岁以上未上学、上小学、上中学和高中以上人口的比例； $s$  是五个等分， $p_s$  为五个等分格里人口的比例， $\hat{p}_s$  为累积比例； $G^h$  是基尼系数。

### 三 检验结果及主要结论

我们的检验主要是明确如下几个相互关联的问题：(1)三个不平等因素之间的相互关系，因为它们相互的关系(相关性)决定了是否能够将它们同时引入回归方程；(2)三种不平等因素对经济增长发生影响的方向和大小；(3)三种不平等因素对

<sup>①</sup> 尽管 Barro 和 Lee 的数据库是他们可以获得的最好的大样本的人力资本数据，Castello 和 Domenech 也承认，由于原始数据的质量可能会有问题，因此他们根据这些原始数据计算的基尼系数也可能会有偏差。

经济增长影响的程度比较；(4)三种不平等因素对不同周期经济增长的影响是否存在差异。

(一)相互关系分析

在表 2 中,我们给出了资产基尼系数、人力资本基尼系数和收入基尼系数两两之间相关性的数据。人们通常会认为,财富的不平等会造成受教育机会的不平等,进而造成人力资本的不平等。这是因为获取受教育机会的能力主要依靠自身的财富水平,越穷的人越上不起学,因而低收入者的人力资本水平就会较低,而高收入者人力资本水平相对较高。但财富不平等是否真的会引起人力资本的不平等,是一个需要检验的问题。从表 2 的测试 1 组可以看出,资产基尼系数与人力资本基尼系数之间并不存在显著的相关关系,也就是说人力资本不平等与资产不平等之间没有确定的相互影响关系,在经济计量中两者是相互独立的。在我们的回归模型中同时加入这两个基尼系数变量,不会由于这两个变量之间的相关关系导致模型的失真。我们再看一下收入不平等与资产不平等之间的关系,按照前面的分析,财富是收入的积累,收入的不平等会逐渐随着时间的推移转化为财富的不平等,并引起更大的收入不平等。因此,从统计上分析,收入不平等与财富之间应该存在正的相关关系。表 2 测试 2 组表达了资产基尼系数与收入基尼系数之间的相关性。我们发现统计结果支持理论假设,二者间有显著的相关关系,相关系数为 0.393。但我们需要小心地对待这一结论,由于收入基尼系数与资产基尼系数间的相关性远小于 1,显示二者间不能相互替代。从实际的数据散布图中,我们可以更加清晰地看到这一特点。从纵坐

标观察,当许多国家有大致相同的资产基尼系数时,比如为 0.8 左右,收入的基尼系数却差别很大,为 0.3~0.6 不等。若从横坐标来观察,当收入基尼系数在 0.35 左右时,存在着最大的资产不平等的基尼系数标准差。因此,从总体上而言,收入不平等与资产不平等有着一定的正相关关系,但是这种关系或是依国家的不同而出现极大的差别,或是依收入不平等(资产不平等)的强度显示出极大的差异。

最后,我们来看一下收入差距与人力资本差距之间的关系,人力资本能够创造收入,受过教育年限越长,人力资本水平应当越高,收入也应该越高,统计检验应当存在收入与人力资本的正相关关系。表 2 测试 3 组给出了收入基尼系数与人力资本基尼系数之间的相关性数据,两者存在着一定的正相关关系(相关系数为 0.386),但是仍然远小于 1。不具有相互替代性,对于不同国家而言,这种关系的强度存在很大的差异。

上述分析表明,收入不平等分别与资产不平等和人力资本不平等之间存在着一定的正相关关系,资产不平等与人力资本不平等不存在明确的相关关系。这可以为我们以跨国数据的截面回归为基础,建立不平等与经济增长间综合分析回归模型提供如下依据:资产不平等与人力资本不平等之间是相互独立变量,同时出现于统一的回归模型中不会影响模型的解释能力;收入不平等与资产不平等和人力资本不平等存在着弱相关关系,收入不平等、资产和人力资本不平等与对经济增长关系回归模型的解释能力产生一定的影响。在有关经济计量结论使用中,需要十分谨慎地予以解释。

表 2 变量之间的相关系数

| 测试组别 | 变量                        | 帕尔森(Pearson)相关系数            | 显著性值  | 显著性判断 |            |
|------|---------------------------|-----------------------------|-------|-------|------------|
| 1    | 资产基尼系数<br><i>landgini</i> | 人力资本基尼系数<br><i>hc-gi-25</i> | 0.031 | 0.833 | 不显著        |
| 2    | 资产基尼系数<br><i>landgini</i> | 收入基尼系数<br><i>inc-gi</i>     | 0.393 | 0.005 | 在 1%的水平上显著 |
| 3    | 收入基尼系数<br><i>inc-gi</i>   | 人力资本基尼系数<br><i>hc-gi-25</i> | 0.386 | 0.009 | 在 1%的水平上显著 |

(二)回归结果分析

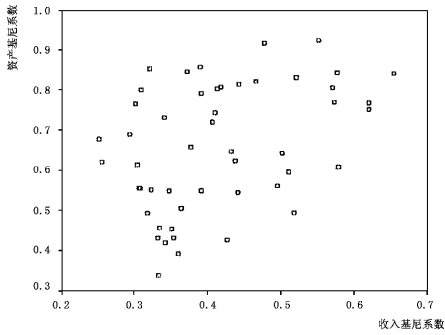


图2 收入不平等基尼系数与资产不平等基尼系数

依据多次回归分析的结果,我们汇总形成表3和表4。其中表3中的被解释变量为跨国经济增长数据,我们具体选择了1990年前后三年GDP平均值的对数( $\ln\_y90$ ),表4中的被解释变量为1980年前后三年跨国的GDP平均值的对数( $\ln\_y80$ )。采取较长时间跨度的跨国截面数据的基本考虑是,在缺乏时间序列统计数据限制下,采用跨时间的截面数据的技术处理方法,可以在一定程度上解决运用截面数据检验短期化的问题,有利于在一定程度上引入Kusnets开创的有关时间与经济发展的动态化研究方法,使有关不平等因素与经济增长间的综合分析具有动态化的特点。具体的检验步骤是,在表3中先检验初始期(1970年前后三年的对数)的不平等因素,即表3中所列各基尼系数对经济增长时间跨度为20年的长期综合影响,在表4研究各基尼系数对时间跨度为10年的中短期经济增长的综合影响。

1. 表3和表4分别列出了两种人力资本基尼系数在回归中的结果。可以发现,在表3中, $hc\_gi-25$ 的显著性更强,而在表4中, $hc\_gi-15$ 的显著性更强。据此,我们可以判断,25岁以上人口受教育的不平等情况对长期经济增长的影响要比15岁以上人口受教育的不平等情况对长期经济增长的影响显著,而15岁以上人口受教育的不平等情况对中短期经济增长的影响要比25岁以上人口受教育不平等情况对中短期经济增长的影响显著。出现这种状况的原因可能是,25岁以上人口相对于15岁以上人口来说代表了更多成年人

口接受后续教育或是终生教育的状况,而终生教育水平显然对长期经济增长影响更加显著,因此,25岁以上人口的受教育差别程度能更好地反映人力资本差别对长期经济增长的影响的统计结果,具有理论的合理性。由于所研究的样本国家绝大多数是发展中国家,考虑到发展中国家人口结构比较年轻,且劳动人口结构也比较年轻,因此15岁以上人口的受教育差别应当是反映人力资本不平等状况对中短期的经济增长影响比较理想的指标<sup>①</sup>。

2. 在表3和表4各个回归方程中,资产不平等作为自变量对经济增长因变量的回归系数全部为负数,且多数非常显著。这说明资产不平等对经济增长有着明显的负面作用。与此同时,我们还可以观察到资产不平等对经济增长的负面影响,具有明显的动态化的时序差别,或者说,资产不平等对经济增长的长期影响要比中短期影响更加显著,资产不平等对经济增长的影响随着时间的推移,其负面作用会越来越显著。表3的方程3和4中,资产不平等的回归系数分别为-0.157和-0.236,而在表4的方程3和4中的回归系数分别为-0.069和-0.128。前者的绝对值为后者的两倍左右。

3. 在表3和表4各个回归方程中,人力资本的不平等(无论是 $hc\_gi-15$ 还是 $hc\_gi-25$ )的回归系数都为负数,表明人力资本的不平等对经济增长起负面作用。在表3的方程3和4中,人力资本不平等的回归系数分别为-0.114和-0.099,而在表4的方程3和4中,人力资本不平等的回归系数分别为-0.083和-0.049,尽管这几个回归系数的显著性不太强,但是从其绝对值来看,表3的回归系数要分别大于表4的回归系数,表明人力资本不平等对经济增长的长期影响要比中短期

<sup>①</sup> 由于这两个人力资本不平等指标分别对长期和中短期的影响不同,在更完整的模型中,我们使用 $hc\_gi-25$ 这一指标对长期影响进行分析,使用 $hc\_gi-15$ 这一指标进行中短期影响分析。

## 不平等对经济增长影响的经验分析

表 3 不平等因素对经济增长的长期综合影响

| 自变量                | 自变量符号       | 方程 1   |       | 方程 2   |       | 方程 3   |       | 方程 4   |       |
|--------------------|-------------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|
|                    |             | 回归系数   | 显著性   | 回归系数   | 显著性   | 回归系数   | 显著性   | 回归系数   | 显著性   |
| GDP 对数             | $ln\_y70$   | 0.836  | 0.000 | 0.808  | 0.000 | 0.821  | 0.000 | 0.846  | 0.000 |
| 资产基尼系数             | $Landgini$  | -0.151 | 0.001 | -0.147 | 0.001 | -0.157 | 0.006 | -0.236 | 0.003 |
| 收入基尼系数             | $inc\_gi$   | —      | —     | —      | —     | -0.061 | 0.302 | -0.042 | 0.562 |
| 人力资本基尼系数 1         | $hc\_gi-15$ | -0.134 | 0.037 | —      | —     | —      | —     | —      | —     |
| 人力资本基尼系数 2         | $hc\_gi-25$ | —      | —     | -0.164 | 0.023 | -0.114 | 0.147 | -0.099 | 0.270 |
| 常数项                | C           | 2.200  | 0.002 | 2.588  | 0.001 | 2.683  | 0.002 | 3.069  | 0.001 |
| 样本数                |             | 50     |       | 49     |       | 44     |       | 28     |       |
| R <sup>2</sup>     |             | 0.919  |       | 0.913  |       | 0.908  |       | 0.909  |       |
| 调整后 R <sup>2</sup> |             | 0.914  |       | 0.907  |       | 0.898  |       | 0.894  |       |

说明:因变量为  $ln\_y90$ ;人力资本基尼系数 1 所代表的是 15 岁以上人口受教育年限的差别;人力资本基尼系数 2 所代表的是 25 岁以上人口受教育年限的差别。

表 4 不平等因素对经济增长的中短期综合影响

| 自变量                | 自变量符号       | 方程 1   |       | 方程 2   |       | 方程 3   |       | 方程 4   |       |
|--------------------|-------------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|
|                    |             | 回归系数   | 显著性   | 回归系数   | 显著性   | 回归系数   | 显著性   | 回归系数   | 显著性   |
| GDP 对数             | $ln\_y70$   | 0.928  | 0.000 | 0.920  | 0.000 | 0.934  | 0.000 | 0.949  | 0.000 |
| 资产基尼系数             | $landgini$  | -0.031 | 0.288 | -0.027 | 0.382 | -0.069 | 0.037 | -0.128 | 0.003 |
| 收入基尼系数             | $Inc\_gi$   | —      | —     | —      | —     | 0.063  | 0.076 | 0.068  | 0.103 |
| 人力资本基尼系数 1         | $hc\_gi-15$ | -0.067 | 0.129 | —      | —     | -0.083 | 0.069 | -0.049 | 0.313 |
| 人力资本基尼系数 2         | $hc\_gi-25$ | —      | —     | -0.073 | 0.142 | —      | —     | —      | —     |
| 常数项                | C           | 1.007  | 0.028 | 1.115  | 0.027 | 0.808  | 0.087 | 1.023  | 0.037 |
| 样本数                |             | 50     |       | 49     |       | 45     |       | 29     |       |
| R <sup>2</sup>     |             | 0.962  |       | 0.958  |       | 0.965  |       | 0.969  |       |
| 调整后 R <sup>2</sup> |             | 0.960  |       | 0.955  |       | 0.961  |       | 0.964  |       |

说明:因变量为  $ln\_y80$ 。

期影响更加显著,也就是说,人力资本不平等对经济增长的影响会随着时间的推移,其负面作用会越来越显著。

4. 我们可以发现引入收入不平等基尼系数作为解释经济增长的自变量,不仅在理论上使得不平等与经济增长的研究更为综合全面,而且相关统计结论提供了更加重要的信息。首先,收入不平等 ( $inc\_gi$ ) 与经济增长的回归系数分别为 -0.061 和 -0.042,显著性值分别为 0.302 和 0.562。从统计意义上讲,收入不平等对经济增长的影响并不显著。其次,我们对比资产不平等和人力资本不平等对经济增长的回归系数可以发现,收入不平等对经济增长的负面影响要小得多;最后,收入不平等与经济增长的关系具有时期差别。

在表 4 引入收入不平等因素的方程 3 和方程 4 中,收入不平等 ( $inc\_gi$ ) 对经济增长的回归系数分别为 0.063 和 0.068,不仅符号发生了改变,而且显著性大大增强,分别达到 0.076 和 0.103,或者说可分别在 92.4% 和 89.7% 置信区间内得到收入不平等对经济增长在中短期具有正面影响的结论。我们可以认为,收入不平等对长期经济增长有微弱的负面影响,而在中短期则对经济增长有比较显著的正面影响。可见,在引入收入不平等因素后,整个回归模型不仅能够更有效地解释不平等对经济增长的综合影响,而且具有了明显的动态化特征。

5. 回归系数分析与不平等因素影响的综合比较。在两表所列的各种回归方程中解释能力较



好的回归模型是表3的方程2和表4的方程3。表3的方程2说明,资产不平等和人力资本不平等对长期经济增长回归系数检验是显著的负值,回归系数取值分别为-0.147和-0.164。我们可以认为,在中短期内资产不平等和人力资本不平等对经济增长具有大致相同的负面影响。表4的方程3说明,资产不平等、人力资本不平等和收入不平等对中短期经济增长影响的回归系数检验是显著的,回归系数分别为-0.069、-0.083和0.063,可以认为,三个因素对中短期经济增长的单独影响大致相当。需要引起重视的问题是,由于资产不平等与人力资本不平等回归系数的合计值是收入不平等系数的两倍有余。因此,一个存在较高的资产不平等和人力资本不平等的国家或地区,不平等对经济增长的综合影响会显著为负。除上述检验外,我们还尝试以1975年前后三年平均GDP的对数作为被解释变量,将资产不平等、人力资本不平等和收入不平等同时引入回归方程,回归系数分别为-0.059、0.003和0.030,显著性分别为0.015、0.924和0.210,人力资本不平等和收入不平等两个变量的显著性不强,去掉人力资本不平等变量后,收入不平等对短期经济增长的影响是正面的,而资产不平等对短期经济增长的影响依然是负面的。由此可以推论,人力资本不平等对短期经济增长的影响可能也具有不显著特点。在此情况下,不平等对经济增长的综合影响可能主要取决于资产不平等的负面影响与收入不平等正面影响的比较。

6. 样本区别与检验结果。表3和表4中的方程3和方程4选用的样本不一样。方程4只采用Deininger和Squire不平等数据库中高质量的小样本数据,在引入了收入不平等作为经济增长的解释变量后,资产不平等作为解释变量的显著性依然很强,人力资本不平等在小样本的情况下变得不显著。方程3增加了该数据库中某些低质量数据或者年代相近的高质量数据,综合计算基尼系数得出的大样本。方程3中解释变量的显著性一般较高,总体而言,在大样本的情况同时引入三个不平等因素的回归模型是有解释能力的,回归结果亦比较理想,大样本数据有助于获得更清晰的结论。

#### 四 政策含义

一是短期的收入不平等对经济增长有正面作用,有利于促进经济增长的收入不平等的产生和扩大对于提高社会积累率和促进生产要素的流动有着显著积极作用。收入不平等一方面通过牺牲一定的公平性换取了更高的整体经济效率,另一方面会产生使人力、物力和财力持续向高效率部门和地区集中的资源合理配置效应。在经济进入起飞前和起飞过程中,选择适度的扩大收入不平等政策,选择有利于传递收入不平等效应的政策机制,可以加速经济起飞过程。收入高度平均是中国在改革开放初期主要经济特点,邓小平“让一部分人先富起来”的战略思想付诸实践的结果,是传统的“大锅饭”分配体制的消失,成就了中国20余年持续快速经济增长和综合国力的巨大提高。

二是收入不平等随着时间的推移对经济增长的积极作用会降低,甚至转化为较弱的负面作用。这种转化过程可能是收入不平等逐渐转化为资产不平等造成的,因此应当建立起防止形成长期持续的收入不平等的政策与制度体系,防止收入的不平等转化为财富的不平等。为做到这一点,应当随着经济发展水平的提高而逐渐建立和完善合理的社会转移支付政策,提高低收入者的收入与提高高收入者的税收应当是并行不悖的政策选择。

三是始终对资产不平等给予足够的警惕。建立合理的财产税政策是重要的,但为了防止收入不平等向财富不平等的转化,鼓励高收入者消费也是需要考虑的,收入在当期被消费掉,则收入的不平等就一直维持为收入的不平等,而不会转化为财富的不平等。财富应该向通过自己的知识能力和勤奋劳动提高收入积累的人集中,而不是向仅仅因为垄断地位而积累财富的人集中,这样的财富积累是收入的积累,收入向良性方向积累,意味着更大投资和消费。目前许多的发展中国家正在经历重大的结构性改革,土地等不合理分配,国有企业产权转让定价过低,各种形形色色的垄断行为都会在短期内迅速形成深刻的、甚至永久性的、不可逆转的资产不平等,这种急剧的国家资产不平等分配,将会对经济增长产生持久的危害。

四是由于人力资本不平等对经济增长主要起

负面作用,而且这种负面作用会在较长时期之后才会显现出来,因此我们应该重视人力资本的投资和教育机会的公平性。建立完善的教育体系,提高公众的受教育年限,实现教育资源的公平分配是一国或地区政府所提供的最有效的促进经济增长的公共政策。大力推行义务教育,确保普及优质的初等教育,致力建设多样化、多渠道高等教育和终生教育体系,以金融深化遏制收入不平等和资产不平等对人力资源不平等的负面影响,对于经济起飞国家具有至关重要的意义。

### 参考文献:

- Alesina, Alberto and Rodrik, Dani. "Distributive Politics and Economic Growth." *Quarterly Journal of Economics*, May 1994, pp. 465—490.
- Atkinson, A. "The Distribution of Income in Industrialized Countries." *Income Inequality Issues and Policy Options Symposium Proceedings*, Federal Reserve Bank of Kansas City, 1998.
- Barro, R. J. and Lee, J. W. "International Data on Educational Attainment: Updates and Implications." *Oxford Economic Papers*, No. 3, 2001, pp. 541—63.
- Barro, Robert J. "Inequality and Growth in a Panel of Countries." *Journal of Economic Growth* 5, March 2000, pp. 5—32.
- Benabou, R. "Inequality and Growth," in Bernanke, B. S. and Rotemberg, J. J. eds., *NBER Macroeconomics Annual*, 1996, pp. 11—73.
- Castello, Amparo and Domenech, Rafael. "Human Capital Inequality and Economic Growth: Some New Evidence." *Economic Journal*, 112(478), 2002, C187—200.
- Chen, Been-Lon and Guo, Jang-Ting. "Is Income Inequality Really Not Harmful for Economic Growth?" Working paper, 2003.
- Clarke, R. "More Evidence on Income Distribution and Growth." *Journal of Development Economics* 47, 1995, pp. 403—427.
- Deininger, K. and Squire, L. "A New Data Set Measuring Income Inequality." *World Bank Economic Review* 10, 1996, pp. 565—591.
- . "New Ways of Looking at Old Issues: Inequality and Growth." *Journal of Development Economics* 57, 1998, pp. 259—287.
- Deininger, Klaus and Olinto, Pedro. "Asset Distribution, Inequality and Growth." World Bank policy research working paper, 2000.
- Foellmi, Reto and Zweimuller, Josef. "Inequality and Economic Growth: European versus U. S. Experiences." Working paper, University of Zurich, June 2003.
- Forbes, K. J. "A Reassessment of the Relationship between Inequality and Growth." *American Economic Review* 90(4), 2000, pp. 869—887.
- Galor, Oded and Tsiddon, Daniel. "Technological Progress, Mobility, and Economic Growth." *American Economic Review* 87, June 1997a, pp. 363—382.
- . "The Distribution of Human Capital and Economic Growth." *Journal of Economic Growth* 2, March 1997b, pp. 93—124.
- Galor, Oded and Moav, Omer. "From Physical to Human Capital Accumulation: Inequality in the Process of Development." Working paper, 2001.
- Kim, Kwan S. "Income Distribution and Poverty: An Interregional Comparison." *World Development* 25, 1997, pp. 1909—1924.
- Kuznets, S. "Economic Growth and Income Equality." *American Economic Review*, 45, 1955, pp. 1—28.
- Li, Hongyi and Zou, Heng-fu. "Income Inequality Is Not Harmful for Growth: Theory and Evidence." *Review of Development Economics* 2(3), 1998, pp. 318—334.
- Milanovic, B. "The Median-voter Hypothesis, Income Inequality, and Income Redistribution: An Empirical Test with the Required Data." *European Journal of Political Economy*, Vol. 16, Issue 3, September 2000, pp. 367—410.
- Persson, T. and Tabellini, G. "Is Inequality Harmful for Growth? Theory and Evidence." *American Economic Review*, 84(3), 1994, pp. 600—621.
- Rodrik, D. "Where did all the Growth Go? External Shocks, Social Conflict, and Growth Collapses." *Journal of Economic Growth* 4, 1999, pp. 385—412.
- Sabot, R.; Pinckney, T. C. and Birdsall, N. "Why Low Inequality Spurs Growth: Savings and Investment by the Poor." IADB, 1996.
- Saint-Paul, G. and Verdier, T. "Education, Democracy and Growth." *Journal of Development Economics*, Vol. 42, No. 2, 1993, pp. 399—407.
- Sylwester, K. "Can Education Expenditures Reduce Income Inequality?" *Economics of Education Review*, Vol. 21, Issue 1, February 2002, pp. 43—52.

(截稿:2004年元月 责任编辑:杜亚平)

世界经济与政治研究所网站

<http://www.iwep.org.cn/>制作