

劳动力转移障碍、收入不平等与经济增长： 互补性技能约束的视角

刘 勇，邹 薇

摘 要：西方学者认为，收入不平等与经济增长之间关系由某些共同因素决定。1978—2012 年中国的时间序列分析表明，中国的收入不平等与经济增长之间存在正相关关系，但不存在格兰杰因果关系。散点图显示这可能是由于劳动力转移障碍和技术进步的双重反向作用导致的。基于存在劳动力转移障碍的统一增长理论研究验证了经验结论，结果发现劳动力转移障碍导致收入不平等与经济增长负相关，技术进步导致收入不平等与经济增长正相关。中国当前应加快互补性技能培训的公共教育体系形成，以有利于破除劳动力转移障碍，并促进包容性经济增长。

关键词：统一增长理论；劳动力转移；收入不平等；经济增长

中图分类号：F240 **文献标识码：**A **文章编号：**1671-0169(2014)06-0130-08

一、引 言

收入不平等与经济增长之间的关系一直是收入分配理论研究的重点。发展中国家经济增长与收入不平等之间关系所表现出的多样性，更是引起了发展经济学家的关注。表 1 列举了部分发展中国家(地区)经济发展过程中收入不平等与经济增长之间的关系：不论是高速还是低速增长的经济，收入不平等既可能得到改善，也可能出现恶化。

近 10 年来相关研究进展表明，收入不平等与经济增长是由某些共同因素^①(Common Factor)所引起，他们是“一枚硬币的两面”，这一结论为表 1 所暗含的规律提供了可能的解释。Lundberg 和 Squire^{[2](P326)}首先提出共同因素论，并利用跨国面板数据证实了收入不平等与经济增长是教育和土地分配状况共同影响的结果，并导致收入不平等与经济增长之间负

表 1 发展中国家(地区)的收入不平等与经济增长

	收入不平等恶化	收入不平等改善
高速增长经济	巴西 (1960s 到 1990s 早期) 巴基斯坦 (1970—1985) 中国 (1980s) 泰国 (1970s—1980s)	印度尼西亚 (1973—1993) 马来西亚 (1970—1990) 中国台湾省 (1950—1980) 韩国 (1950—1980)
低速增长经济	博茨瓦纳 (1970s) 墨西哥 (1980s) 肯尼亚 (1980s) 埃塞俄比亚 (1980s)	毛里求斯 (1980s 和 1990s) 斯里兰卡 (1960—1970) 古巴 (1980s) 哥伦比亚 (1980s) 摩洛哥 (1970—1984)

数据来源：Chu et al. ^{[1](P16)}。

基金项目：国家社会科学基金重大项目“应对‘中等收入陷阱’挑战的综合研究”(11&ZD006)；中央高校基本科研业务费项目“金融发展与工资差异成因机制的理论模式与数量测度”(121049)

作者简介：刘勇，经济学博士，武汉大学经济与管理学院讲师(湖北 武汉 430072)；邹薇，经济学博士，武汉大学经济与管理学院教授、博士生导师

^① 收入分配理论中，收入不平等与经济增长之间关系的研究主要有三种：(1)经济增长影响收入不平等；(2)收入不平等影响经济增长；(3)收入不平等与经济增长互补性影响，都是其他因素导致的结果，即共同因素决定论。

相关。Quah^[3]强调共同因素通过影响收入分布函数的动态变化而同时决定经济增长和收入不平等。García-Penalosa 和 Turnovsky^{[4](P25)}在新古典理论框架下从理论上探讨了收入不平等与经济增长的共同影响因素,发现生产率和储蓄偏好外在冲击改变了最优劳动供给决策,从而引起要素价格的变动和收入不平等的动态演化,且收入不平等与经济增长正相关。然而,既有研究主要探讨的是发达经济中收入不平等与经济增长的关系,所揭示的共同因素及其导致收入不平等与经济增长之间表现的外在规律,并不适合发展中国家的实际情况,也无法解释中国经济转型过程中收入不平等与经济增长之间的关系。

我国经济高速增长和不平等持续扩大是经济转型过程中的两个典型特征,引起了研究者广泛关注^{[5](P4)[6](P16)}。据国家统计局测算,我国收入不平等的基尼系数从1978年的0.3上升到2012年的0.47,增加了17个百分点。同时,经济的年平均增长率从改革开放前的6.1%提高到改革开放后的9.8%,上升了3.7个百分点^①。关于我国收入不平等与经济增长的经验数据表明,改革开放以后经济增长加速同时出现了收入不平等扩大,二者呈现正相关^{[7](P126)}。然而,我国收入不平等的上升与我国高速增长之间的内在关联机制,却尚未得到全面的系统研究,因而无法解释收入不平等与经济增长之间正相关的共同因素。Liu 和 Zou^{[8](P37)}采用收入分布函数方法研究我国收入不平等的动态演化,认为人口转移可能是决定我国收入不平等与经济增长正相关的共同因素之一。

当经济中存在劳动力转移障碍时,工业技术进步只能提高工业劳动者生产率,一方面促进了经济增长,另一方面却扩大了工业部门与农业部门之间劳动者收入差异,导致收入不平等上升^{[9](P26)}。例如,我国的开放政策提高了工业部门的技术进步速度,从而促进了经济增长。但由于户籍制度限制劳动力的转移,造成了工业部门劳动供给不足,因而导致收入不平等的上升^{[10](P87)}。我国劳动力转移障碍主要包括户籍制度及技能约束^{[11](P66)}。户籍制度对劳动力转移造成的障碍可以通过制度改革予以消除,促进经济增长的同时并缩小收入不平等^{[12](P76)}。然而,工业部门生产对劳动的技能要求是另一种重要的劳动力转移障碍,且不能通过放松户籍制度予以解决。

发展中国家的工业技术进步,扩大了对技能劳动的需求,但农业劳动者由于工业技能的不足,无法转移至工业部门^{[13](P1356)}。既有研究往往关注户籍制度等劳动力转移障碍造成的收入不平等^{[14](P46)},或农村劳动力转移障碍对经济增长和产业结构的影响^{[15](P46)},但鲜有研究将互补性技能约束、劳动力转移障碍、经济增长和收入不平等纳入统一分析框架中。本文深入分析现代工业生产对劳动者提出的互补性技能要求,并将互补性技能约束导致的劳动力转移障碍引入农业—工业两部门统一增长理论^②(Unified Growth Theory)模型框架下,探讨发展中国家经济增长和收入不平等之间关系多样性的原因。理论研究发现,工业技术进步和技能约束下劳动力转移障碍的共同作用是导致改革开放以来我国经济增长加速和收入不平等扩大的共同因素。扩大经济技能劳动供给的教育培训体系,有利于促进我国经济增长的同时,缩小我国日益严重的收入不平等状况,从而实现我国经济的包容性增长^③(Inclusive Growth)。

本文的结构如下:第二部分探讨我国劳动力转移障碍、收入不平等和经济增长之间关系的典型特征,为本文理论模型的构建提供经验事实基础。第三部分深入分析了经济转型过程中技能要求引起的劳动力转移障碍,并将该互补性技能劳动供给约束引入两部门统一增长理论模型,为研究劳动力转移障碍对经济增长和收入不平等的影响构建基本分析模式。第四部分从理论上分析劳动力转移障碍对收入不平等和经济增长的影响,并探讨收入不平等与经济增长之间的理论关联机制,为我国收入不平等与经济增长的经验关系提供理论解释。文章最后一部分为结论和政策含义。

二、典型事实

中国收入不平等和经济增长表现出显著的阶段性特征(如图1所示)。以改革开放和邓小平南巡两个

① 数据为作者根据《中国统计年鉴》计算得到,其中改革开放前增长率为1953—1978年的平均增长率,改革开放后增长率为1979—2012年的平均增长率。

② 统一增长理论是指在单一的增长范式中,能同时探讨人类经济增长的三个阶段:马尔萨斯经济、转型经济和持续增长经济。

③ 包容性增长,由亚洲开发银行在2007年首次提出。包容性增长寻求的是社会和经济协调发展、可持续发展。与单纯追求经济增长相对立,包容性增长倡导机会平等的增长,最基本的含义是公平合理地分享经济增长。

时间点为界,我国收入不平等与经济增长的特征可以分为三个阶段。第一阶段是20世纪70年代末80年代初的改革开放之前。这一阶段经济增长波动幅度较大,年均增长率相对较低,收入不平等的程度也较低。改革开放以后至1992年邓小平南巡之前为第二阶段,该阶段经济增长波动幅度相对较小,当经济增长速度加快的同时,收入不平等也开始上升。1992年以后至今为第三阶段。在这一阶段中,经济增长继续加速,收入不平等也迅速扩大。

表2计算了我国各阶段年平均经济增长率和年平均基尼系数^①。由表2可知,从1953年到1979年的第一阶段,年均经济增长率为6.1%,收入不平等的基尼系数平均约为0.304。从1980年到1991年的第二阶段,经济年均增长率增加到8.44%,基尼系数平均上升到0.352。从1992年到2012年的第三阶段,经济年均增长率进一步增加到9.6%,基尼系数平均更是达到0.404,超过0.4的国际警戒线。上述基本特征事实表明,我国经济增长与收入不平等之间正相关,即经济的加速伴随着收入不平等的迅速扩大。

本文进一步使用1978—2012年我国经济增长率和收入不平等基尼系数的时间序列数据,对二者之间进行了格兰杰因果检验。结果表明二者之间不存在格兰杰因果关系^②。这一结果证实了收入不平等与经济增长共同因素决定理论,即认为收入不平等与经济增长的正相关关系,不意味着它们之间存在直接的因果关系,而是某些共同因素作用的结果。决定理论认为收入不平等与经济增长之间不存在因果关系,而是某些因素共同的结果。那么,是何种共同因素导致了这一现象呢?

劳动力转移障碍是我国经济发展过程中表现出的典型特征。劳动力转移障碍越严重,则城镇人口增长速度越慢。图2刻画了改革开放以来1978—2012年历年经济增长率、基尼系数与城镇人口增长率之间的散点图。图2(a)横轴为城镇人口增长率,纵轴为经济增长率。最小二乘回归线(虚线)表明,经济增长与城镇人口增长率之间正相关,即劳动力转移障碍可能降低经济增长速度。图2(b)横轴为城镇人口增长率,纵轴为基尼系数。最小二乘回归线(虚线)表明,收入不平等与城镇人口增长率之间负相关,即劳动力障碍可能扩大收入不平等。简单的回归分析表明,劳动力转移障碍将扩大收入不平等并阻碍经济增长。在经济转型过程中,工业技术进步是促进经济增长的主要动力^{[16](P1200)},劳动力转移障碍则是收入不平等扩大的重要原因,那么二者共同作用将导致经济转型过程中收入不平等与经济增长正相关。

我国户籍制度是最显著的劳动力城乡转移障碍。孙宁华等人^{[14](P52)}在经济转型的模式下通过数值模拟发现,只有考虑到我国劳动力转移障碍的影响之后,才能解释我国城乡之间收入不平等的上升,且发现户籍制度是劳动力转移障碍的关键因素。然而,近年来随着户籍制度改革的推进,阻碍劳动力转移的制度性因素逐渐减弱,而城乡之间的收入不平等不仅没有下降,反而出现了日渐扩大的现象。经验研究表明,户籍制度不是我国阻碍劳动力转移的唯一要素,正是其他因素导致了经济加速增长的同时收入不平等持续扩

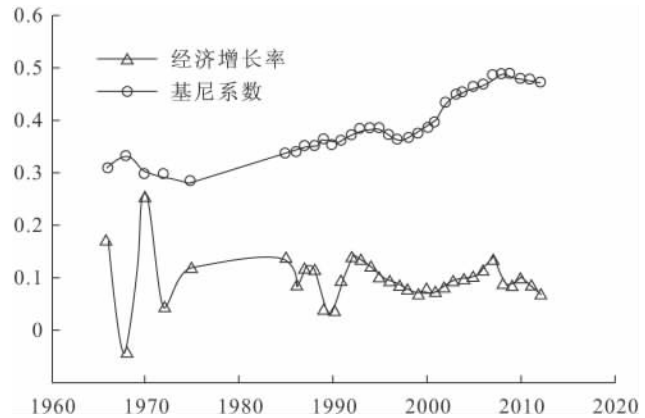


图1 中国收入不平等与经济增长, 1985—2012

表2 中国各阶段收入不平等与经济增长

阶段	平均增长率	平均基尼系数
1979年以前	6.10%	0.304
1980—1991年	8.44%	0.352
1992—2012年	9.60%	0.404

^① 年均经济增长率根据《中国统计年鉴》发布的历年我国经济增长率数据计算所得。基尼系数和变异系数是基于《中国统计年鉴》的居民收入分组数据,采用非参数方法估计得到收入分布函数以后再计算得到。

^② 我们考虑1—5期滞后的结果,但根据VAR模型估计的AIC与SIC,最优化的滞后期数为3期或4期,结论表明收入不平等与经济增长之间互不为因果关系。

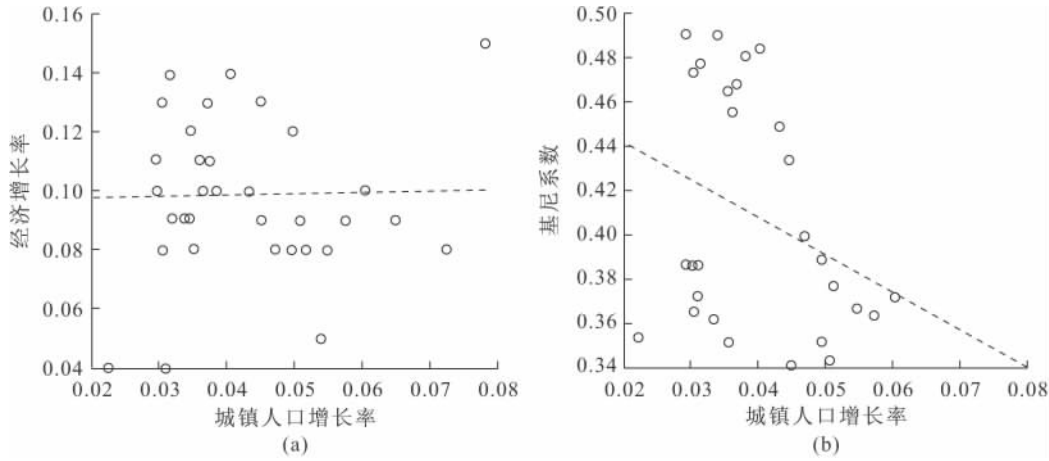


图 2 城镇人口增长、经济增长与收入不平等

大。本文将对另一种重要的劳动力转移障碍——互补性技能约束进行建模分析。

三、基本模式

本文将在 Hansen 和 Prescott^{[16](P1200-1217)} 无劳动力转移障碍的统一增长模型 (Unified Growth Theory) 中, 引入互补性技能约束造成的劳动力转移障碍, 构建符合当今发展中国家实际情况的经济转型模式, 为分析发展中国家收入不平等和经济增长关系的多样性提供新的分析框架。

(一) 无劳动力转移障碍

1. 技术。这里我们采用 Hansen 和 Prescott^{[16](P1202)}、Ngai^{[13](P1356)}、Zou 和 Liu^{[17](P50)} 关于二部门模式的基本假定, 假设该经济由两部门构成, 即工业部门和农业部门。两部门的技术进步均是外生的, 并且都具有规模收益不变 (CRS) 的特征。农业部门 (a) 与工业部门 (i) 的生产函数分别如下:

$$Y_{at} = A_a \gamma_a^t K_{at}^\phi N_{at}^\mu L_{at}^{1-\phi-\mu} \quad (1)$$

$$Y_{it} = A_i \gamma_i^t K_{it}^\theta N_{it}^{1-\theta} \quad (2)$$

其中 K_{it} , N_{it} 分别是在时间 t 采用技术 j ($j=a, i$) 时所使用的资本和劳动。土地不进入工业生产函数, 只用于农业生产, 将土地投入标准化, 令 $L_{at}=1$ 。在农业生产中, $\phi \in (0, 1)$ 为资本投入份额, $\mu \in (0, 1)$ 是劳动份额, $(1-\phi-\mu) \in (0, 1)$ 是土地份额。同样, 在工业生产中, $\theta \in (0, 1)$ 是资本份额。工业部门的产出资本密集度更高, 所以假定 $\theta > \phi$ 。 A_a 和 A_i 分别是初始状态下农业和工业部门的技术水平, $\gamma_a > 1$ 和 $\gamma_i > 1$ 分别是两个部门的技术进步率。假设资本在每期完全折旧。两个部门的产出是一样的, 能够被用来消费或投资。经济中的资源约束为:

$$C_t + X_{at} + X_{it} = Y_{at} + Y_{it} \quad (3)$$

其中 C_t 是总消费, 而 X_{at} 和 X_{it} 为两部门的总投资。

假定经济中总劳动人口为 N_t , 则:

$$N_{at} + N_{it} = N_t \quad (4)$$

假定农业部门的每个个体在出生时购买同样数量的土地, 通过提供自身的劳动并租借资本获得收入, 所获得的收入用于消费、偿还资本与土地租金并积累资本。那么农业部门的优化问题是:

$$\text{Max}_{N_{at}, K_{at}, L_{at}} Y_{at} - \omega_{at} N_{at} - r_{Kt} K_{at} - r_{Lt} L_{at} \quad \text{s. t. (1)} \quad (5)$$

其中 ω_{at} 是农业部门工资, r_{Kt} 和 r_{Lt} 分别是资本利率和土地租金。不失一般性, 可将土地标量化为 1, 令 $k_{at} = K_{at}/N_{at}$, 解问题 (5) 可得一阶条件:

$$r_{Kt} = \phi A_a \gamma_a^t K_{at}^{\phi-1} N_{at}^{\mu+\phi-1} = \phi A_a k_{at}^{\phi-1} N_{at}^{\mu+\phi-1} \quad (6)$$

$$\omega_{at} = (1-\phi) A_a \gamma_a^t K_{at}^\phi N_{at}^{\mu+1} = (1-\phi) A_a k_{at}^\phi N_{at}^{\mu+1} \quad (7)$$

由于生产函数 (2) 具有规模报酬不变性质, 假定在城市部门中只存在一个代表性企业。在给定技术、利率和工业部门工资水平的情况下, 企业的优化问题为:

$$\text{Max}_{K_u, N_u} Y_u - r_{Kt} K_u - w_u N_u \quad (8)$$

解问题 (8) 可得:

$$r_{Kt} = \theta A_i \gamma_i^t K_u^{\theta-1} N_u^{1-\theta}; w_u = (1-\theta) A_i \gamma_i^t K_u^\theta N_u^{-\theta} \quad (9)$$

2. 居民户部门。偏好方面我们借鉴 Diamond (1965) 的跨期替代模型。令 N_t 为年轻一代的数量, c_{1t} 为年轻一代在时间 t 的消费水平。人口的动态变化为: $N_{t+1} = g(c_{1t}) N_t$, 其中 $g(\cdot)$ 是外生函数。在时期 0, 老年一代人口数为 N_{-1} , 每人拥有 K_0/N_{-1} 单位的资本和 L/N_{-1} 单位的土地。年轻一代出生时拥有一单位劳动时间, 可以无弹性地提供劳动供给。他们做出消费与储蓄的选择, 决定购买多少资本和土地来从事生产。到第二期变为老年时, 他们的收入来源是向企业租出土地和资本, 以及向下一代出售土地。对于第 t 代, 年轻人选择消费组合 (c_{1t}, c_{2t+1}) 和投资 $(x_{at}, x_{it}, l_{t+1})$ 以达到终身效用最大化:

$$u(c_{1t}, c_{2t+1}) = \ln c_{1t} + \beta \ln c_{2t+1} \quad (10)$$

预算约束为:

$$c_{1t} = w_{jt} - (x_{it} + x_{at} + q_t l_{t+1}), j = i, a \quad (11)$$

$$c_{2t+1} = r_{Kt} (x_{it} + x_{at}) + (q_{t+1} + r_{L,t+1}) l_{t+1} \quad (12)$$

其中, β 是贴现因子, q_t 为时期 t 土地价格。资本收益 r_{Kt} 在工业或农业部门是相同的。

(二) 互补性技能约束与劳动力转移障碍

劳动力无障碍转移模式往往适合研究当今发达国家经济的转型, 但并没能考虑到当今发展中国家经济转型过程的实际特征。发展中国家中各类互补性技能劳动的比例普遍偏低, 由于现代工业生产对劳动技能的要求越来越高, 劳动低供给高需求的技能结构引发了互补性技能劳动供给的约束, 从而阻碍了劳动力的转移。与“无障碍”经济转型基本模式相比, “有障碍”劳动力转移的经济转型模式更适合研究中国等发展中国家的经济现象。因此, 本文将互补性技能约束造成的劳动力转移障碍引入以上模型, 以探求经济转型过程中发展中国家经济增长与收入不平等关系的共同决定因素。

假设在时间 t , 符合工业生产要求的总技能劳动数量为 \bar{Q}_t 。在“无障碍”劳动力转移模式中, 经济中劳动力没有差异, 所有劳动力都可以作为工业生产的后备, 因此 $N_u \leq \bar{Q}_t = N_t - N_{at}$, 也就是说工业劳动需求的增加总可以通过把农业劳动力转变为工业劳动力而获得满足。在“有障碍”的劳动力转移模式中, $Q_t = \bar{Q}_t$, 也就是说在 t 时刻, 符合工业生产要求的技能劳动力外生给定, 那么“有障碍”工业部门的生产决策为:

$$\text{Max}_{K_u} Y_u - r_{Kt} K_u - w_u Q_t, \text{ if } N_u > Q_t \quad (13)$$

$$r_{Kt} = \theta A_i \gamma_i^t K_u^{\theta-1} Q_t^{1-\theta}; w'_u = (1-\theta) A_i \gamma_i^t K_u^\theta Q_t^{-\theta} \quad (14)$$

在 (13) 中, 由于技能劳动供给不足形成的约束 ($Q_t < N_u$), 工业与农业部门间的工资不再相等, 收入不平等出现: $w'_u = (1-\theta) A_u (K_u/Q_t)^\theta > (1-\theta) A_u (K_u/N_u)^\theta = w_u$ 。(1) - (12) 式构成了“无障碍”劳动力转移的经济转型模式。如果用 (13) 式和 (14) 式替换 (8) 式和 (9) 式, 则构成了“有障碍”劳动力转移的经济转型模式。

(三) 均衡

1. “无障碍”劳动转移经济转型模式。当 $N_u < Q_t$ 时, 即不存在技能劳动供给约束时, 给定技术进步 $\{A_{at}, A_{it}\}_{t_0}^t$ 和初始条件 K_{t_0} 便可解得均衡的价格与数量 $\{\omega_t, \omega_t^f, r_t, c_{1t}, c_{1t}^f, N_{t+1}, K_{t+1}\}_{t_0}^t$ [13](P1380-1383) ①。

① Ngai 证明了竞争性均衡可以把经济发展分为三个阶段。第一阶段是传统经济阶段, 经济中只采用传统技术进行农业生产, 经济处在“传统平衡增长路径”(Traditional Balanced Growth Path, TBGP)上。外生的人口增长函数反映的事实是, 所有的传统技术进步和生产率提高都被人口增长所吸收, 因此所有人均的变量(如人均收入)均不上升。第二阶段是转型阶段, 其中现代工业技术已经达到足够先进的程度, 可以吸引劳动进入工业生产, 企业于是采用现代技术, 经济向现代经济转型。第三阶段是现代经济增长阶段, 只采用现代技术, 经济会收敛到“现代平衡增长路径”(Modern Balanced Growth Path, MBGP)。

2. “有障碍”劳动力转移经济转型模式。当 $N_{it} > Q_{it}$ 时, 也就是说存在技能劳动供给约束时, 给定技术进步的结构 $\{A_{at}, A_{it}\}_{t_0}^t$, 技能劳动的供给 $\{Q_{it}\}_{t_0}^t$, 初始条件 K_{t_0} 便可解得均衡的价格与数量 $\{\omega_t, \omega_t^c, r_t, c_{1t}, c_{1t}^c, N_{it+1}, K_{t+1}\}_{t_0}^t$ [17](P270-273)①。

如果经济中技能劳动的供给不足 (即 $N_{it} > Q_{it}$), 则企业采用现代技术, 进入经济转型的条件是:

$$A_{it} = A_i \gamma_i^t \geq z^{1-\theta} \left(\frac{\hat{\omega}_a}{1-\theta} \right)^{1-\theta} \left(\frac{\hat{r}_K}{\theta} \right)^\theta \quad (15)$$

此时工业部门的工资水平为 $\omega_{it}^c = z\omega_a$, $z > 1$, 即经济转型过程中出现工资不平等。本文主要关注经济转型过程收入不平等与经济增长之间的关系, 所以我们假设下文中 (15) 式是成立的。

四、收入不平等与经济增长

本节将在有劳动力转移障碍的经济转型理论框架下, 证明技术进步和劳动力转移障碍的组合可以解释发展中国家收入不平等和经济增长之间所出现的各类关系, 并阐释我国经济增长与收入不平等正相关的关键决定因素。为了分析方便, 本文将收入不平等定义为工业部门和工业部门劳动者的工资比例 z 。

(一) 收入不平等的决定

在经济转型过程中, 工业部门和农业部门之间的技术差距越大, 那么两部门劳动生产率差异越大, 收入不平等就越严重。如果技能劳动供给越充裕, 那么工业部门中技能劳动的边际产出越低, 收入差异将越小。定义现代工业与传统农业部门的技术差异为 $E(t) = \frac{A_i \gamma_i^t}{A_a \gamma_a^t} = \frac{A_{it}}{A_{at}}$, 于是有如下命题。

命题 1: 当经济中技能劳动的供给不足 (即 $N_{it} > Q_{it}$) 时, 若满足经济转型的条件

$$A_{it} = A_i \gamma_i^t \geq z^{1-\theta} \left(\frac{\hat{\omega}_a}{1-\theta} \right)^{1-\theta} \left(\frac{\hat{r}_K}{\theta} \right)^\theta, \text{ 则有 } \partial z / \partial E(t) > 0, \partial z / \partial Q_{it} < 0.$$

命题 1 的证明略。命题 1 表明, 在互补性技能约束下, 工业—农业间工资比例随两部门技术差异的扩大而增大, 随经济中技能劳动供给量的增大而下降。在我们的分析框架中, 相对技术进步差异 $E(t)$ 是劳动力转移的主要动因。在给定技能劳动供给刚性的条件下, 工业部门的“拉力”越强, 工业“拉力”越多地转变为工业部门技能劳动工资的增加。相反, 如果工业部门技能劳动供给约束能够松弛, 也就是 Q_{it} 增加, 那么工业“拉力”将得到缓和, 工业部门技能劳动工资下降。

(二) 经济增长的因素

假设资本市场是完善的, 资本在两个部门的边际产出相等, 因此有:

$$\frac{\phi Y_{at}}{K_{at}} = \frac{\theta Y_{it}}{K_{it}} \quad (16)$$

根据资本市场出清, 有 $K_{at} + K_{it} = I_t$, 令 $P = \frac{\theta Y_{it}}{\phi Y_{at}}$, 由 (16) 可解得

$$K_{at} = \frac{1}{1+P} I_t \quad (17)$$

$$K_{it} = \frac{P}{1+P} I_t \quad (18)$$

将 (17) 和 (18) 式重新代入 (1) 和 (2) 式中得到:

$$Y_{at} = A_{at} \left(\frac{1}{1+P} I_t \right)^\phi N_{at}^\mu L_t^{1-\phi-\mu} \quad (19)$$

$$Y_{it} = A_{it} \left(\frac{P}{1+P} I_t \right)^\theta N_{it}^{1-\theta} \quad (20)$$

联立 (19) 和 (20) 式, 我们可以解出 Y_{at}, Y_{it} 作为 $A_{at}, A_{it}, I_t, N_{at}, N_{it}, L_t$ 的函数。在一个经济体中, 总产出水平 $Y_t = Y_{at} + Y_{it}$ 同时也是 $A_{at}, A_{it}, I_t, N_{at}, N_{it}, L_t$ 的函数, 假定不存在人口增长, 并且人

① Zou 和 Liu 证明经济发展的三个阶段同样成立。

口单位化, 因此总产出水平也就是对应的人均产出水平。

命题 2: 经济转型过程中人均产出是农业技术、工业技术的增函数, 是技能劳动供给的非减函数。即, 当 $A_{it} = A_i \gamma_i \geq z_t^{1-\theta} \left(\frac{\tilde{w}_a}{1-\theta} \right)^{1-\theta} \left(\frac{\tilde{r}_K}{\theta} \right)^\theta$ 时, $\frac{\partial Y_t}{\partial A_{at}} > 0, \frac{\partial Y_t}{\partial A_{it}} > 0, \frac{\partial Y_t}{\partial Q_t} \geq 0$ 。

该命题表明技术进步和技能劳动供给的增加可以提高经济增长率。农业技术和工业技术进步分别提高了农业劳动者和工业劳动者的生产率水平, 从而加速了经济增长。由于技能劳动者相对于非技能劳动者具有更高的劳动生产率, 因此技能劳动供给的增加意味着经济中劳动生产率高的人口比重上升, 从而提高了经济增长速度。

(三) 收入不平等与经济增长

根据命题 1, 工业—农业间技术进步速度差异越大, 收入不平等越严重; 技能劳动供给规模越小, 收入不平等越严重。命题 2 表明, 技术进步和技能劳动供给有利于经济增长。综合命题 1 和命题 2 可以发现, 经济转型过程中, 收入不平等与经济增长之间的关系并非是简单的正负关系, 而是技术进步和技能劳动供给两种因素共同作用的结果。

命题 3: 经济转型过程中收入不平等与经济增长之间可能出现正相关或负相关。用 z_t, Y_t 分别表示经济在 t 时刻的收入不平等和经济增长, 那么有 $\frac{\partial Z_t}{\partial A_{at}} \cdot \frac{\partial Y_t}{\partial A_{at}} < 0, \frac{\partial z_t}{\partial A_{it}} \cdot \frac{\partial Y_t}{\partial A_{it}} > 0, \frac{\partial z_t}{\partial Q_t} \cdot \frac{\partial Y_t}{\partial Q_t} \leq 0$ 。

该命题表明收入不平等与经济增长之间存在的是相关关系, 即某些因素共同的结果, 而非因果关系。具体来说, 命题 3 表明收入不平等与经济增长之间既可能正相关, 也可能负相关。在存在劳动力转移障碍的前提下, 技能劳动供给增加和技术进步 (工业技术或农业技术) 是推动经济增长的两种主要因素, 但对收入不平等影响的途径却不同, 其中技能劳动供给增加和农业技术进步降低了收入不平等, 工业技术进步却扩大了收入不平等。这种反向关系的组合最终反映在收入不平等与经济增长之间可能出现的正负相关关系上 (如表 3 所示)。

将表 3 的组合矩阵与表 1 中发展中国家(地区)实际状况综合分析, 我们发现技术进步和技能劳动供给的组合可以帮助解释发展中国家(地区)收入不平等与经济增长关系的多种可能。其中, 在实现经济高速增长但收入不平等却不断缩小的经济体, 即表 3 中第 2 行第 2 列的发展经验及其相关政策引起了经济学家的广泛重视。Chu 等研究发现从 1950 年代到 1980 年代, 韩国和中

表 3 收入不平等与经济增长组合矩阵

	收入不平等恶化	收入不平等改善
经济增长率上升	工业技术进步	技能劳动供给扩大 农业技术进步
经济增长率下降	农业技术停滞 技能劳动供给约束	工业技术停滞

国台湾省的经济获得了快速的增长, 但均未出现收入不平等的恶化。这是由于有利于农业技术进步的税收政策和扩大工业技能劳动供给的公共教育政策等因素, 对实现包容性经济增长起到了至关重要的作用。这些经济体的发展经验为推动包容性经济增长提供了启示: 虽然技能劳动供给和技术进步都能促进经济的增长, 但是对收入不平等的影响机制不同, 前者缩小收入不平等, 后者扩大了收入不平等。因此, 扩大技能劳动供给的政策在兼顾经济增长和缩小收入不平等方面拥有优势。

本文的理论模式可以为表 2 中我国经济增长与收入不平等正相关提供合理解释。根据命题 3, 技术进步和技能劳动供给的扩大不断地推动了经济增长; 而技术进步会造成收入不平等上升, 技能劳动供给扩大则缩小收入不平等。在经济转型过程中, 如果技术进步引起技能劳动需求超过了技能劳动供给, 那么超额技能劳动需求将导致两类群体收入差异的扩大; 如果需求小于供给, 技能劳动出现超额供给, 则收入不平等下降。改革开放以来, 我国工业技术水平不断提高, 促进了经济的持续增长。然而, 虽然技术水平不断提高, 但由于技能劳动的供给规模相对落后导致劳动力转移存在障碍, 从而最终扩大了收入不平等。

表 3 中工业技术进步促进经济增长的战略为许多发展中国家所采用, 然而其负作用是引起收入不平等的恶化。巴西、泰国、巴基斯坦和博茨瓦纳等国家都采取了类似的发展战略, 其经济确实取得较快的增长, 但都出现了收入不平等的恶化。近 10 多年来, 这些国家社会经济政治不稳定, 特别是泰国和巴基斯坦, 经济增长乏力, 陷入了中等收入陷阱。改革开放以来, 我国实际上也采取了工业技术进步推动经济飞

速发展的战略, 与此同时收入不平等急剧扩大^[18], 这引起了学者们对于我国是否会陷入中等收入陷阱的讨论。本文的理论分析表明, 为避开收入不平等持续恶化导致的中等收入陷阱, 我国需要重视技能劳动供给扩大以实现包容性增长的政策, 不能一味采取工业技术进步的方式扩张经济。

五、结 论

本文在存在劳动力转移障碍的经济转型模式下, 研究了收入不平等与经济增长之间的关系。基本结论表明, 劳动力转移障碍是影响工资不平等与经济增长的共同因素, 转移障碍的消除能同时缩小收入不平等和促进经济增长, 是实现包容性经济增长重要政策之一。而要素市场的完善是消除劳动力转移障碍的关键手段, 是实现包容性经济增长的发展战略。就劳动力市场而言, 首先要促进市场的灵活性和流动性。许多发展中国家的劳动力市场被人为分割为正式部门和非正式部门。劳动力在两部门之间缺少流动性导致了部门之间的不平等非常严重。其次, 要对所有劳动者提供基本的劳动保障。通过基本保障改善低收入者的收入状况, 这本身就是缩小不平等的重要政策。此外, 基本的劳工保障可以促进人口的流动和为低收入者提供更多的就业技术, 反过来也促进了经济的增长。因此, 要素市场的完善也是推动“平等的经济增长”的重要政策。对中国来说, 户籍制度等要素市场的改革, 确实是实现包容性经济增长的可取政策。然而, 劳动力转移障碍并非仅源于要素市场的不完善, 还与经济中互补性技能约束高度相关。劳动技能是人力资本的一种, 具有显著的正外部性, 建设技能培训的公共教育体系, 与户籍制度改革一样, 对破除劳动力转移障碍, 最终实现包容性增长非常重要。

参考文献

- [1] Chu, K., H. Davoodi, S. Gupta. *Income Distribution and Tax and Government Spending Policies in Developing Countries* [Z]. Paper Prepared for WIDER Project Meeting on Rising Income Inequality and Poverty Reduction: Are they Compatible? WIDER, Helsinki, 1999.
- [2] Lundberg, M., L. Squire. The simultaneous evolution of growth and inequality[J]. *Economic Journal*, 2003, (113).
- [3] Quah, D. *Growth and Distribution* [Z]. LSE Economics Department Working Paper, 2007.
- [4] Garcia-Penalosa, C., S. J. Turnovsky. Growth and income inequality: A canonical model[J]. *Economic Theory*, 2006, (28).
- [5] 郭凯明, 张全升, 龚六堂. 公共政策、经济增长与不平等演化[J]. *经济研究*, 2011, (S2).
- [6] 何其春. 税收、收入不平等和内生经济增长[J]. *经济研究*, 2012, (2).
- [7] 刘勇. 经济转型、经济增长与收入不平等研究[D]. 武汉: 武汉大学, 2010.
- [8] Liu, Y., W. Zou. Rural-urban migration and dynamics of income distribution in China: A non-parametric approach[J]. *China & World Economy*, 2011, (6).
- [9] Anand, S., R. Kanbur. The Kuznets process and the inequality development relationship[J]. *Journal of Development Economics*, 1993, (40).
- [10] Kanbur, R., X. Zhang. Fifty years of regional inequality in China: A journey through central planning, reform and openness [J]. *Review of Development Economics*, 2005, (9).
- [11] 程名望, 史清华, 徐剑侠. 中国劳动力转移动因与障碍的一种解释[J]. *经济研究*, 2006, (4).
- [12] Hertal, T., F. Zhai. Labor market distortions, rural-urban inequality and the opening of China's economy[J]. *Economic Modelling*, 2006, (23).
- [13] Ngai, L. R. Barriers and the transition to modern growth[J]. *Journal of Monetary Economics*, 2004, (7).
- [14] 孙宁华, 堵溢, 洪永淼. 劳动力市场扭曲、效率差异与城乡收入差距[J]. *管理世界*, 2006, (9).
- [15] 程名望, 史清华. 经济增长、产业结构与农村劳动力转移: 中国案例与解释(1978—2004)[J]. *经济学家*, 2007, (5).
- [16] Hansen, G. D., E. C. Prescott. Malthus to Solow[J]. *American Economic Review*, 2002, (92).
- [17] Zou, W., Y. Liu. Skilled labor, economic transition and income inequality[J]. *Annals of Economics and Finance*, 2010, (11).
- [18] 朱羿锜. 收入分配改革与高管薪酬税收调节机制探析[J]. *暨南学报(哲学社会科学版)*, 2014, (3).

(责任编辑 燕 祥)