

# 人口迁移的司马迁定理与经济发展中劳动力转移

## ——基于张培刚劳动力转移理论的分析

姚遂

(华中科技大学 经济发展研究中心 430074)

**摘要:** 本文从人口迁移的司马迁定理出发,分析了经济发展中人口流动的基本内涵,并以此出发,来审视发展经济学中主流的人口流动理论;在此基础上,我们将根据张培刚(1949)所提出的工业化进程中的劳动力转移理论,对司马迁定理进行重新解读;对司马迁定理的满足条件进行了探讨,提出技术进步和持续的人力资本投资是有效促进工农协调发展,实现农村劳动力转移的关键所在。

**关键词:** 司马迁定理; 人口流动; 技术进步; 人力资本投资

**中图分类号:** F323.6 **文献标识码:** A

毫无疑问,人口流动,特别是农村劳动力的流动和转移,是工业化进程中的一个最基本任务,同时也是一个国家和地区经济发展进程最波澜壮阔的图景。这一点,在中国体现得尤为突出。作为拥有世界上最多农业人口的发展中大国,改革以来30年间,已有1.8亿到2亿农村劳动力通过跨区域流动或者就地转移的方式实现了职业领域的转换(国家统计局农调司,2005;国务院发展研究中心,2007;胡晓义,2007)<sup>1</sup>,这不能不说是一个惊人的成就。

但即便是这样,在2004年末起,面对东南沿海非农部门所面临的用工短缺的情形,“民工荒”“刘易斯转折”等表述中国农村剩余劳动力供给日益趋紧的名词和术语,已被学者们广泛用以表达对我国经济发展中农村劳动力供应不足的忧虑<sup>2</sup>。然甫至2008年下半年,随着整个经济发展情势掉头向下,民工返乡潮的集中涌现,使得人们已经开始担心由于回流农民工给流出地带来的就业压力。这种风云突变的农村劳动力转移的局面至少说明一点:一国经济发展中的劳动力转移绝不是一件简单而容易的事情,因此,需要我们从理论和实践层面更谨慎地对待工业化进程中农村劳动力转移问题。

作为一篇试图对经济发展中劳动力转移进行理论分析的文章,本文将首先提出人口流动的司马迁定理,来分析工业化进程中的劳动力转移的基本内涵,并以此出发,来审视发展经济学中主流的人口流动理论;在此基础上,我们将根据张培刚(1949)所提出的工业化进程中的劳动力转移理论,对司马迁定理进行重新解读;在最后一部分,是本文的分析的结论和政策含义的总结。

### 一、司马迁定理与经济发展中劳动力转移

早在2000多年前,中国伟大的历史学家司马迁在其巨著《史记 货殖列传》中就明确指出:天下熙熙,皆为利来;天下攘攘,皆为利往。简单的16个字明示:导致人口流动的基本动因在于人们对利益的追求。因此,只要地区之间存在利益差异,那么,就会有人口流动,此为亘古不变之铁律,因而可定义为人口迁移的司马迁定理<sup>3</sup>。

用今天的经济学术语审视人口迁移的司马迁定理,我们不难发现它有三个直观的推论:  
(1) 人口流动是由于利益差异引起的,这种利益差异可以体现在同一空间领域中不同产业中劳动力边际报酬不同,由此而导致的人们职业领域的转换,是谓之人口转移;也可以体现

在不同空间领域同一产业部门边际报酬率的不同，是谓之人口流动；更可以体现为不同空间领域内的不同产业中劳动力边际报酬的差异，这种复合的情形所导致的结果既是人口流动也是人口转移。（2）在给定其他条件不变的条件下，劳动力的流动将会使得报酬率较高的地区和产业由于劳动投入要素的增加而边际递减，所以，经济发展的长期结果应当是导致不同部门和不同产业的劳动边际报酬趋于均等，从而，人口流动会有利于部门和区域间利益差异的消除，并最终使得人口布局在产业和空间达到均衡；（3）由于经济活动中创新行为的不断出现，因而，这会使得不同地区和产业间的劳动报酬率出现消长，人口流动将会适应那些能够带来更多劳动报酬的行业和地区的布局要求而动态调整，人口的区间流动和行业间的进入和退出将会是常态。因此，由于创新活动的不可逆料性，空间的和行业的人口配置的动态均衡可能是一种更为普遍的现实。

结合到经济发展中的农村劳动力转移问题，司马迁定理的意义在于：（1）如果将经济发展的基本方向视为是劳动力不断从传统农业部门向现代城市部门转化的过程，那么，保持持续的工农收入差异是这一进程得以实现的基本前提。（2）从人口流动的角度来讲，工业化完成的标识应当是在劳动者在部门间的边际报酬率均等，特别是劳动者在现代制造业部门和农业部门的收入净值均等条件下所呈现劳动者在城乡配置均衡的状态。而且需要特别强调指出的是，这种收入均等实际上应当是在经济演化过程中，劳动者在农业部门的边际报酬率得到逐步增加以致最终赶上其在工业部门边际报酬率，而非相反，所以，工业化过程本质上是传统农业部门通过不断发展实现劳动报酬率追赶（catch-up）现代工业部门的过程。（3）由于现代经济创造性破坏（creative destruction）和规模报酬递增的性质的存在，工业化完成以后的经济体系中的人口流动更加频繁和人口收入的长期提高，将会是一个共生的情形。而这已不是本文所关注的重点。

可见，要实现以收入均等化着眼的司马迁定理，我们就必须回答：（1）如何保证经济发展中的工农部门的收入差异得以长期维持？因为这种利益差异，是导致人口转移的基本动力；（2）与第一个问题相关，怎样保障工农收入差异能够顺畅地为农村迁出劳动力所获得？因为只有当人口流动后能够获得其所期望的收入，人口流动才具有我们理论分析的意义；（3）更重要的问题在于，经济发展中司马迁定理的本质含义绝对不是我们简单意义上所理解的城乡利差的平衡是由于农村劳动力向城市移民，而导致的劳动投入要素数量的下降，从而提高农业部门的边际报酬率的过程，而一定是指人口流动在更高的经济发展层次上实现收入更高水平的均衡，所以，在经济发展人口流动的背景下，传统农业部门的转型任务何以实现？<sup>4</sup>

## 二、现有主流人口转移理论能回答司马迁定理吗？

从现有的研究来看，学者们在解决经济发展中城乡收入差异的长期维持问题时，多半是将工业部门的长期发展视为是资本积累的自然结果；因此，工业部门的就业创造能力是资本积累的函数（Lewis, 1955; Ranis and Fei, 1961, 1963; Ranis, 2004）。由是，在假设工农业部门劳动力同质的情况下，工业化过程中的劳动力转移将是一个简单的数量匹配模型。这种处理的结果所蕴含的一个自然推论，便是转移到城市中的农村劳动力规模仅与工业部门的就业创造有关<sup>5</sup>，并且，在农村剩余劳动力转移殆尽以前，农业部门的转型是无需考虑的。

但在数量匹配的思路下，我们无法解决一个问题，如果工业部门的发展看成是资本积累的函数，那么，在技术不变的情况下，资本的连续投入将会带来资本的边际效率下降，从而会导致资本积累在长期中趋于停滞。而这也意味着工业部门对劳动力的转移会有极限。这表明，如果不考虑技术变化对于经济长期发展的重要影响，我们就不能够解释现代经济发展的长期增长的趋势，也无法深刻揭示技术变化对于劳动力转移的关键性影响。

由于技术变化是工业化进程中的一个基本特征,而技术进步的结果就是在生产中需要更高素质的劳动力,换言之,劳动者在生产中投入更多的人力资本,将是技术进步的内在要求。这一点,已为许多学者(Drazen and Eckstein, 1988; Rauch, 1993; Bensivenga and Smith, 1995; Eaton and Eckstein, 1997; Lucas, 2002)所明确指出:传统农业部门中的劳动者主要依靠投入劳动量作为投入要素,而在现代工业部门中,劳动者的投入不再取决于劳动投入量,而取决于其人力资本的投入量。基于这一认识,我们可以认为,工业部门对农村劳动力的转移,不仅取决于工业部门创造的新的就业岗位的数量,而且也取决于农村劳动力自身的人力资本状况。当农村劳动力的人力资本类型不符合工业部门需要时,简单的逐利而行的农村劳动力进入城市后也只能在非正规部门栖身。这种就业不足(Underemployment)的状态,在发展中国家的经济发展中已屡见不鲜。

不仅如此,传统农业部门的转型如果仅仅看成是被动和依附于工业部门发展的视角,实际上也不符合经济发展的现实。因为按照这一观点,那么,在传统农业部门剩余劳动力转移殆尽以前,一个发展中国家的农业部门的生产函数将不会有任何变化。但长期的经济发展历程却告诉我们,一国工业化进程推进过程本身就是农业部门转变的历程。特别是在发达国家的经济发展成功案例也显示,工业化过程中,工农业部门的共同发展往往是一个非常显著的特征所以,我们势必会探究:为什么这种转变在农村劳动力转移的过程中就会发生,而不是像理论分析的那样是在农村剩余劳动转移殆尽以后再进行?

以上的分析表明,一个有效的解读经济发展中的司马迁人口迁移命题的理论框架,应当回答我们所提出的以上问题:(1)如何通过工业部门的长期发展来保证转移之中的利差?

(2)如何保证转移后的劳动力能够获得这种利差?(3)如何实现人口转移过程中的传统农业部门的主动转型?而以上所列出的主流的人口转移理论,均无法对这些问题提供令人满意的解释。

### 三、张培刚的劳动力转移理论与司马迁定理的破解<sup>6</sup>

我们必须承认,由于影响人口流动的因素很多(经济的,社会的,心理的),因此,一种单一的解释理论很难全面涵盖工业化进程中的城乡人口流动的全部。即便如此,我们仍可以有把握的讲,经济发展中的人口流动研究的主旨仍在于如何刻画出传统农业部门的劳动力响应外部工业部门的收入激励而向现代部门转移,并在这一过程实现传统农业部门转型的机制。这也正是破解上述司马迁定理着力方向。

作为发展经济学的奠基之作,张培刚1949年出版的《农业与工业化》一书,在全面讨论农业国的工业化理论大要的同时,其在此书中所展示对劳动力转移的洞察能力,在60年后的今天,仍然对我们深具教益。在我们看来,张培刚在40年代提出的人口转移的理论观点,已经较好的回答了司马迁定理的几个关键问题。

与50年代以后盛行的新古典发展思路不同,受其老师Usher和Schumpeter的影响,在张培刚的经济发展理论中,工业化被刻画为“一系列基要生产函数的变迁过程”。其实质是在于生产技术的持续变化和企业家精神的勃兴,在这一过程中,资本积累是这种变迁的表现形式<sup>7</sup>,同时,张培刚在同书的第六章第二节又进一步指出,由于资本化包括资本的深化(加深利用)和资本的广化(扩大利用),所以,资本化程度的提升也就蕴含了技术变迁的意味在里面<sup>8</sup>。这样一来,以资本深化为特点的资本化进程就兼具了资本品数量的增加与技术进步的双重含义。毫无疑问,这种内涵技术进步的资本积累的工业化理论,无疑要比当时大多数学者对于经济增长的理解要深刻和超前。

将其对工业化的理解推广到城乡人口转移,张培刚认为劳动者自农业部门转入其他产业部门的主要因素,是由于经济社会所发生的技术变化以及工商业部门的扩张所致<sup>9</sup>。并且认

为这种技术变化和工商业部门扩张对人口迁移的影响在于提供了更高的收入激励。很明显，在这其中，技术变化对农村劳动力转移的效应可以看成是资本深化的一个结果（即导致生产函数的技术变化的投资对劳动力需求的影响），而工商业部门的扩张对农村劳动力转移的效应可以粗略视为是资本广化的一个结果（技术不变时，资本连续追加投资对同类型劳动力需求的影响），而收入差异（即司马迁所言的“利”）可以看成是这种资本深化和广化的一个结果。由此，工业化对农村劳动力转移的两个机制得以揭示：一是通过资本深化来推进农村劳动力的转移，一是通过资本广化来推进农村劳动力的转移。

由于工业化是一系列基要生产函数持续发生变迁的过程，所以，从本质上讲，依赖于资本深化的农村劳动力的转移机制将是工业化进程中城乡人口流动的最基本渠道和纽带。并且，正是由于现代工业部门技术创新活动的不可停歇性，基要生产函数的持续改进，就造就了现代工业部门相对于传统农业部门稳定而可观的劳动力报酬差异，也提供了更多的获得较之农业部门报酬更高收入的工作岗位。从这层意义上看，经济发展中司马迁定理的第一个问题便得到了回答：工业部门的持续性的技术变迁，而非简单意义上的对工业部门的持续投资。是导致城乡收益差异长期存在的基本条件，

今天我们都已明了，现代经济成长中的技术变迁，除了会改变要素的投入数量组合以外，它还会对劳动力的人力资本提出更高的要求。这也正是现代劳动经济学中所谈到的匹配问题（**matching problem**）核心所在。所以，张培刚的劳动力转移理论中所谈到的技术变迁对劳动力的影响，既包括技术变化导致投入要素的数量组合的改变，也包括技术变化导致的对劳动力投入质量（人力资本）的影响。正是考虑到了工业化进程对劳动力素质的要求，张培刚指出，面对外部的技术变迁时，乡村工业的手工劳动者将会先于农场纯农业劳动力转移，这一点，在工业化初期尤为明显<sup>1011</sup>。张培刚的这一观点相当于回答了“谁能获得人口迁移司马迁定理中所提到的‘利益差异’？”的问题：谁能能够获得这种利益差异。把握这一实质对于我们理解工业化进程中的农村劳动力转移有深刻意义：因为能力低下，也许是限制了农村劳动力获得城市部门中更高报酬工作岗位的重要影响因素之一<sup>12</sup>。

从张培刚的这一洞见引申出发，我们可以推知：如果考虑到劳动力的人力资本与现代工业部门技术变迁之间的匹配性，工业化进程中的农村劳动力有效转移与农村劳动力人力资本总体状况是有着紧密关联的。

理解这一点，我们不妨假设工业部门的技术变化导致其需要人力资本类型为 $\bar{H}$ 的劳动者为 $Q_{\bar{H}}$ <sup>13</sup>，农村中劳动力总量为 $Q_R$ ，其中 $Q_R^H$ 高人力资本类型的劳动力 $H_R$ 数量为 $Q_{H_o}$ ；低人力资本的类型劳动力 $H_L$ 数量为 $Q_{H_i}$ 。 $Q_R = Q_{H_o} + Q_{H_i}$ ，如果 $\bar{H}$ 与 $H_L$ 匹配，农村劳动力转移问题便归结于 $Q_{\bar{H}}$ 与 $Q_R$ 的总体数量匹配问题，人口转移仅仅取决于工业部门的就业创造能力，而与农村劳动力的人力资本积累速度无关。这种思路就是以 **Lewis** 为代表的数量匹配的劳动力转移理论的核心。

如果 $\bar{H}$ 与 $H_R$ 匹配<sup>14</sup>，那么，农村劳动力转移问题便归结于 $Q_{\bar{H}}$ 与 $Q_{H_o}$ 的数量匹配问题；在 $Q_{\bar{H}} \leq Q_{H_o}$ 的条件下，将只有农村中高素质劳动力得到部分（小于条件成立）或全部转移（等于条件成立）；而在 $Q_{\bar{H}} > Q_{H_o}$ 的条件下，农村中低人力资本类型劳动力的人力资本积累速度，就成为影响转移的关键所在<sup>15</sup>。因此，农村劳动力要顺利响应现代工业部门的经济激励，持续的人力资本投资是一个必不可少的环节。

此外，我们必须认识到一点，即使没有工业革命，人口增长的自然压力也会使得一个封闭农业社会产生农业技术进步的压力，因为在土地有限和不存在外贸的条件下，解决马尔萨斯陷阱的唯一途径就只有通过农业技术的进步，那种认为传统农业社会技术停滞的说法是值得怀疑的<sup>16</sup>。更不要说当工业化开展以后，人口增长和非农人口的增加对农业部门的发展提出的更高的要求。这就说明，农业部门的技术进步是经济发展的应有之义<sup>17</sup>。对此，张培刚

很早就敏锐指出：在工业化进程中，为了适应工业部门技术变迁的需要，农业部门自我改良和转型的过程，是伴随工业化进程始终的。这被称之为农业改革<sup>18</sup>。

张培刚认为，工业发展是农业改革的必要条件，特别是在产业革命开展时期，工业部门中的制造业发展为农业提供了工具便利；现代运输体系和现代储藏设备为大规模农业发展提供了运输和储藏便利条件，都有利于农业部门的机械化和规模化经营。不仅如此，张培刚所谈到的工业化进展中对农业部门耕作方式的重新定向（reorientation）的观点<sup>19</sup>，还进一步表明：农业的发展是工业化进一步深入的有力支撑<sup>20</sup>。而在这一过程中，农业技术进步和组织结构的重新调整是两个最基本的途径<sup>21</sup>。

当农业部门主动进行调整和转型时，其对农村劳动力的影响，一方面在于：农业部门机械化和生产的组织规模化会对传统的农业部门产生劳动力节约效应，即农业部门所需的劳动投入量在下降<sup>22</sup>；但更重要的另一方面在于：这种伴随生产技术进步为特征的农业发展，将会使农业部门劳动生产力产出水平提高（这也就是张培刚所提到的提高“人工小时”的生产力）<sup>23</sup>。我们需要考虑的是，这种由技术进步（通常是以机械化为代表）所带来的劳动者生产力水平的提升，会不会导致其报酬收入的提高？

以最简单的农户经营模型来讲，短期中，因为技术进步会导致生产的平均成本下降，在给定农产品价格不变的情况下，农业经营者会获得超额利润；长期中，在给定外部需求不变的情况下，农产品供应的增加会导致价格下降，从而会使超额利润消除，收入水平会恢复到稳态水平。但我们如果考虑到工业化对农耕方式的重新定向的影响——对现有农产品产量的需求增加，对农产品品质和种类所提出的更高的要求<sup>24</sup>，那么，农户的收入水平仍然会存在增加的趋势。因此，农业部门要素报酬率（当然包括劳动力的报酬）长期中的渐进提高，是农业部门生产力提升和农业部门发展的自然结果，而不仅仅是由于农业部门要素投入数量减少所导致的产物。正是从这层意义上，我们可以讲，农业部门劳动者收入的提升根本原因是农业部门的主动转型和发展。这种蕴含农业部门发展的收入提高的观点，正好契合了司马迁定理中人口流动收入均衡在更高发展水平上实现的要求。

与此同时，我们还需要看到，在农业部门的发展和转型的过程中，随着农业部门技术水平和管理水平的提升，对农业生产和管理人员的素质要求也在不断提高，也就是说，从长期来讲，劳动力素质的提升也是农业部门发展的需要。对农村人口的人力资本投资不仅是劳动力转移的需要，同时也是农业部门自身发展需要。

以上，我们通过张培刚人口转移理论对司马迁定理所进行的解读，表明：工业化进程中，工业部门持续的技术进步，既是保持城乡收入差异，维持工业部门对传统农业部门中劳动力持续转移动力的源泉，也是为农业部门发展提供支撑，促进农业部门技术进步的发展的重要条件；而农业部门自身通过技术进步来实现发展和转型，更是农业部门建立在生产力水平提升基础上的人均收入提升的必要保障；出于满足工农两部门技术进步的需要，对农村劳动力持续的人力资本投资是根本性途径。

#### 四、结语

作为一篇根据张培刚劳动力转移理论对司马迁定理进行重新解读的文章，我们的基本目的应当是达到了，即描述出了符合司马迁定理的工业化进程中的人口流动转移机制存在和有效的关键条件：持续的技术进步与人力资本投资。

我们认为，现有的几种主流的劳动力转移理论都只关注了资本积累对劳动力数量的吸纳效应；而没有看到工业化本身对劳动力质量的需求；这不仅是对工业化进程中资本积累方式的简单化处理，也直接导致了我们在这些理论的分析框架中无法回答：为什么很多流动的人口为什么没有能够得到“利”的关键问题。这里面不仅在于就业岗位有限，也在于劳动者的

人力资本有限。理解这一点，对于我们防范在中国未来的劳动力转移中出现城市就业不足，具有深远的启发意义。

同时，从张培刚的劳动力转移理论所蕴含的农业部门主动的发展和转型的思想来看，如果单纯认为经济发展中，农村收入水平的提高是在于流动导致农村中劳动力的数量下降所致，那么，这显然低估了农业部门自身的发展能力和发展农业部门的重要意义。

除此之外，我们根据张培刚的理论所讨论的要加强对农村劳动力人力资本投资观点，并非是指对农村劳动力所进行的过度教育；而是指应当通过适度的教育普及来提高劳动力对现代经济发展的适应性。我们特别愿意在这里进一步指出：通过发展乡村教育体系（尤其是乡村的职业教育），不仅可以提高劳动力的流动性，也可以缩短进城农村劳动力的等待时间<sup>25</sup>，并且，通过在职业教育体系中包括的农业中专和农业技校，还可以有效促进农村生产的现代化。这对于处于高速发展中的发展中国家而言，现实的重要性是不言而喻的<sup>26</sup>。

当然，我们也需要明白：尽管我们追求的是农村劳动力向城市和现代工业部门的转移，但利差的形成却是取决于两部门的收益比较，因此，如果在某种情形下，工业部门的相对报酬下降，那么，人口由城市向农村的回流，将不可避免。这在经济不景气时，体现得尤为明显<sup>27</sup>。显然，这种反向的人口流动往往意味着现代化进程的逆转，而这局面，在当前已有所反映。但要扭转这一局面，关键不在于如何在农村消化回流的劳动人口，而在于如何发展工业，这一观点，应当算是我们这篇文章的一个推论。

#### 参考文献

- [1] 国家统计局农调司. 2005年末全国已转移农村劳动力约1.8亿 [J]. 调研世界, 2006 (4), 10
- [2] 国务院发展研究中心. 推进社会主义新农村建设. 课题组 (执笔人: 崔传义), 进入新阶段的农村劳动力转移 [R]. 国研报告系列, 2007年3月
- [3] 胡晓义. 中国约有2 亿农民工, 农民工问题较复杂, 2007 [http://www.gov.cn/zwhd/ft3/20070126/content\\_509539.htm](http://www.gov.cn/zwhd/ft3/20070126/content_509539.htm)
- [4] 李芝倩. 劳动力市场分割下的中国农村劳动力流动模型 [J]. 南开经济研究, 2007 (1), 93-106
- [5] 梁雄军, 林云和邵丹萍. 中国农村劳动力的流动 - 基于1702个个体调查数据的研究 [J]. 中国人口科学, 2005 (2), 37-46
- [6] 司马迁. 史记 [M]. 中华书局, 1959
- [7] 张培刚 (Chang Pei-kang). 1949, Agriculture and Industrialization, Harvard University Press [M], 中译本《农业与工业化》, 华中工学院出版社, 1984
- [8] Bencivenga, Valerie R & Smith, Bruce D, 1997. "Unemployment, Migration, and Growth" [J]. Journal of Political Economy, University of Chicago Press, vol. 105(3), pages 582-608, June.
- [9] Drazen, Allan & Eckstein, Zvi, 1988. "On the Organization of Rural Markets and the Process of Economic Development" [J]. American Economic Review, American Economic Association, vol. 78(3), pages 431-443, June
- [10] Eaton, J., Eckstein, Z. 1997, "Cities and growth: theory and evidence from France and Japan" [J]. *Regional Science and Urban Economics*, Vol. 27 pp.443-74.
- [11] Fields G. S., 1975 "Rural-Urban Unemployment and Underemployment, and Job-Search Activity

in Less Developed Countries" [J]. *J. of Dev. Econ.* 2: 65-87.

[12] Lewis, W. A. , 1954 "Economic Development with Unlimited Supplies of Labour" [J]. *The Manchester School*, Vol. 22: 139 - 191

[13] Lucas, Jr. Robert E., 2004. "Life Earnings and Rural-Urban Migration" [J]. *Journal of Political Economy*, University of Chicago Press, vol. 112 (S1), pages S29-S59, February

[14] Ranis, Gustav 2004. "Human Development and Economic Growth" [C]. Working Papers 887, Economic Growth Center, Yale University.

[15] Ranis, G and Fei, J, 1961, "A Theory of Economic Development" [J]. *American Economic Review*, 51, 533-565

[16] Ranis, G and Fei, J, 1963, "The Fei-Ranis Model of Economic Development: A Reply" [J] *American Economic Review*, 53, 452 - 454

[17] Rauch, James E. 1993. "Does History Matter Only When it Matters Little? The Case of City-Industry Location" [C]. University of California at San Diego, Economics Working Paper Series 93-05, Department of Economics, UC San Diego.

[18] Ravenstein, E. 1876. "The birthplaces of the people and the laws of migration" [J]. *The Geographical Magazine* 3: 173-77, 201-6, 229-33.

[19] Ravenstein, E. 1885. "The laws of migration" [J]. *Journal of the Statistical Society* 48. 167-235

[20] Ravenstein, E. 1889. "The laws of migration: second paper" [J]. *Journal of the Royal Statistical Society* 52: 241-305.

---

<sup>1</sup>国家统计局农调司 2005 年抽样调查发现, 农村劳动力的转移数量为 1.8 亿; 国务院发展研究中心的报告认为, 农村劳动力转移规模为 2-2.2 亿; 而劳动保障部副部长胡晓义指出: 2006 年, 全国的农民工总数为 2 亿人, 其中 60% 进城务工经商, 另外有 8000 万人就地转移。

<sup>2</sup> 民工荒一词始出现于 2004 年下半年, 特别是 2004 年 9 月 16 号当时的劳动和社会保障部发布了《关于民工短缺的调查报告》后, 民工荒一词由此被广泛使用;

<sup>3</sup> 人口转移的司马迁命题强调的是利益差异是导致人口流动的基本因素, 这与西方的人口迁移推拉理论 (push - pull theory) 实质是相同 (Ravenstein 1876, 1885, 1889), 但表述更为精当, 因为推拉理论在应用到流动决策时, 最终都会模型化为流动的净收益的权衡, 而净收益, 当然就是司马迁所说的“利”。

<sup>4</sup> 按照 Lucas (2002) 的观点: 一个有效的分析农村劳动力向城市转移的理论框架应当回答: (1) 一个传统而纯粹的农业部门为主的经济体系是怎样在随着农村劳动力的持续转出的进程中逐渐消解的? (2) 农村劳动力的转移过程是怎样持续的? (3) 这一转移过程是怎样实现收入均等化的? 三个基本问题, 很明显, Lucas 的观点意味着: (1) 农村劳动力的持续流出应当伴随着传统农业部门的改造; (2) 农村劳动力转化为城市劳动力不是简单意义上的农村人口进入城市生活和求职这么简单的事情, 它还包括转移的农村劳动力被现代工业部门有效吸收; (3) 只有当传统农业部门转型为现代产业体系中的一部分, 收入均等化才具有了发展和转型的积极意义。

<sup>5</sup> 早期的刘易斯模型和后来的拉尼斯-费景汉模型是在所有劳动力同质的假设下, 认为所有进城的劳动者在现代部门都能得到充分就业。农村劳动力的转移仅仅取决于工业化的速度和规模 (Lewis, 1955; Ranis and Fei, 1961, 1963); 但托塔罗模型揭示了即使将农村劳动力视为是同质的, 农村劳动力在转移到现代工业部门过程中仍大不易: 在一定时期内, 现代工业部门的就业容量不足以完全消化涌入城市中的农民, 在就业容量有限的情况下, 彩票模型保证了这其中的一部分人得以进入现代部门; 而剩余者不得不在城市非正规部门栖身以待下一次抽奖, 由此会带来城市失业和就业不足 (Todaro, 1969; Harris and Todaro, 1970; Fields, 1975)。

<sup>6</sup> 1949 年, 张培刚先生在哈佛大学的博士论文《农业与工业化》被哈佛大学出版社出版, 作为发展经济学的奠基之作, 这部经典论著发表迄今已有 60 年。坦率的讲, 这本重要的著作在学术界的影响与其理论分量是不够相称的。一个很重要的原因当然是在于张先生在学术巅峰期的话语权的剥夺, 以致他在此书中所提出的理论和观点没有得到持续而深入的阐发; 另一个主要的原因也在于今天的学术研究重技巧轻思想的

不良倾向,使得该书中很多具有开创性的观点和看法因为不具备华丽和优美的数理框架而不为世人所珍惜。但今天我们重新翻阅此书,仍然会有很多人深受教益的发现和启示。本部分所力图展示的,就是张培干的劳动力转移理论的一个解读。

<sup>7</sup>张培刚(1949, 1984)的论著中,他也注意到了“工业化的主要特征是资本品的相对增加和消费品的相对下降,在这种意义上,工业化可以定义为生产的‘资本化’”但在张氏的论述中,这种生产的资本化特点与其说他可以用来解释经济发展,毋宁所是用来判断经济发展阶段的外在指标。参见其中译本 p105-p108。

<sup>8</sup>中译本 13 页

<sup>9</sup>张培刚先生(1949)在其《农业与工业化》第二章第二节“人口的职业转移——劳动力自农村转入工商业和自工商业转入农业”就指出:“但我们必须分清劳动者从一个地区转移到另一个地区与劳动力从农业转入其他生产部门之间的区别,劳动力的移民,在大多数场合,只是由于饥馑或当地劳动力供给过多而产生的压力所引起的。……这里不需要任何技术变化。……另一方面,劳动力自农业转入其他生产部门则不同,因为这种转移主要是由于某一经济社会所发生的技术变化,或是由其他生产部门,如工商业的扩张,引起了对劳动力需要的增加。……这种劳动力的转移,……可以引起也可以不引起区域之间的劳动力移民”。中译本(1984) p56

<sup>10</sup>“……手工业的劳动力将得到首批转入现代工厂优先机会。这里有两个原因:依着他们的手艺较之农业劳动者更为熟练,再则就劳动的转业费用而言,他们享有区位上的利益”(中译本 96 页);“劳动力从农场移向工厂,绝不是直接的、立即的、畅通无阻的。首先,我们要承认,乡村工业中的劳动力常常有先行转移的机会……就工业技术而言,他们也比仅在农场做工的劳动者要高明些”(中译本 199 页);同书的 211 页又再一次表达了这样的观点。

<sup>11</sup>对中国农村劳动力转移的研究显示:能够出外打工的劳动力往往是那些年纪轻,受教育程度较高,身体素质较好的劳动者(梁雄军,林云和邵丹萍,2005)劳动保障部培训就业司和国家统计局农调队所提供的一组 4 年(1997-2000)的连续调查数据也表明:那些流动出来但又一无所长的劳动者,往往占了返流人员的绝大部分。(李芝倩,2007)

<sup>12</sup>这意味着一些低素质的劳动力即使流动到城市,囿于能力的差异,也将无法获得现代部门的工作机会。这些人将在城市中处于非充分就业状态。

<sup>13</sup>暂不考虑城市内部市场的劳动力供应问题。

<sup>14</sup>如果  $\bar{H}$  与  $H_R$  不匹配,这意味着农村劳动力现有的人力资本禀赋不会适应现代工业部门发展的需要,因此,建立在技术变迁角度上的劳动力转移也无从谈起。

<sup>15</sup>影响农村人力资本积累的关键因素有三个:(1)农村劳动力总量中的年龄结构的分布,农村劳动力年轻人越多,这种积累的速度就会越快;(2)本地化的教育水平,农村的基础教育水平越好,越有利于农村劳动力的人力资本积累;(3)人力资本积累的区位,农村劳动力在离开农村之前,本地化的人力资本积累往往不如其进入城市后积累得快,这是由于城市本身就是知识源所致。

<sup>16</sup>在单一农业部门的封闭社会中,一个社会中的农业生产技术的最低阈值应当满足使得劳动力与土地的组合方式满足劳动力的边际产出等于其最低生存标准。

<sup>17</sup>主流的理论认为,传统农业部门生产函数是由劳动和土地两要素所决定的,人力资本与生产无关。那么,在农村劳动力总量大于农业生产所需劳动力数量的条件下,劳动力转移不会对农业生产有任何影响,而且,按照这一观点,在农村剩余劳动力转移殆尽以前,农业部门的生产技术也会保持不变。很明显,事实并非如此。

<sup>18</sup>张培刚将农业改革定义为农业的机械化和大规模组织化,中译本 122 页

<sup>19</sup>中译本 150 页-157 页

<sup>20</sup>需要指出的是,经典的二元结构下的劳动力转移模型都只关注了农业部门的功能如何有效提供满足全部非农人口生存消费的农业剩余,而没看到工业化的推进,也会使得现代制造体系对农业产品的需要能力在不断提高(以农产品为工业原料);而后者所形成的需求显然比简单的生存需要更为客观和庞大(即使是在后来重视工农部门协调发展的拉尼斯-费景汉模型中,农业的发展也是在所谓商业化点以后才变得重要的);这一点,在张培刚所提到农业对工业的食品和原料贡献观点以及他所谈及的工业化中农作方式的重新定向的问题的分析中已经得到了透彻的分析。

<sup>21</sup>我们也注意到,张培刚在谈及农业部门的机械化(这是农业技术进步的主要类型)时,提出了两个限制条件:(1)农产品的价格要保持较高;(2)劳动力要稀少和昂贵(中译本 141)。前一个条件意味着通过机械化来扩大农业产能是有利可图的;后一条件意味着通过机械化在具体的生产配置中是必须的。这一认识在一般意义上是正确的,同时,就农业本质而言,至少到现阶段为止,土地面积才是农业生产中唯一的刚性约束。机械化不仅是简单的资本替代劳动的关系,机械化本身还有着提升土地产出能力的重要功能。在耕地面积有限的封闭社会中,如果所有可耕地都已得到利用,那么,当社会对农产品的需求不断增加时,通过机械化来提升土地的产出能力将成为必然。在此情形下,即使农村劳动力很多,农业部门中的机械化也仍然会得以进行。所以,我们认为,张培刚所给出的条件一是必备条件,条件二是选择条件。显然,而要满足条件一,工业部门的持续深入的发展,仍是先决条件。

<sup>22</sup>这也就是张培刚所谈到的“机器代替农场劳动力”的观点,见中译本 191 页

<sup>23</sup>中译本 124 页



---

<sup>24</sup> 农产品种类的变化和品质的变化实际上可以视为是提供了不同的产品，因此，会有不同的生产函数和成本曲线以及不同的价格。这样，农作方式的重新定向也就具有了某种“创新”的含义在内。

<sup>25</sup> 实际上，在农村进行人力资本投资，也可以避免 Lucas 模型中所设定的低人力资本劳动力进城后全部时间都用于学习的过强假定。

<sup>26</sup> 如 2004 年以来，在中国乡村中实行的“阳光工程”，就是在政府公共财政支持下，主要在粮食主产区、劳动力主要输出地区、贫困地区和革命老区所开展的农村劳动力转移到非农领域就业前的职业技能培训示范项目。

<sup>27</sup> 因为工业品的需求弹性大，因此，在经济不景气时，工业下滑的速度往往会更加明显。这时候，工业部门的就业容纳能力也会下降得很快。