

---

---

# 复杂劳动还原与马克思主义内生增长理论

孟捷\*

---

**内容提要** 围绕劳动生产率和社会净产出价值量成正比的讨论,为从劳动价值论角度解释国民收入增长奠定了基础。单位时间净产出可以分解为净产出价值和劳动生产率,这意味着净产出的增长不仅取决于生产率,而且在特定条件下还取决于净产出价值的增长。依照本文的观点,与生产率进步相伴随的复杂劳动还原,造成了部门乃至社会净产出价值量的增长;由于复杂劳动还原的出现只限于某些部门和某些企业,并不能同时遍及所有企业和部门,这就意味着社会净产出价值量的增长是以生产率在部门及企业之间的结构性差异为前提的。生产率的这种结构性差异越大,促进增长的价值效应就越显著;生产率的这种结构性差异一旦消失,促进增长的价值效应也就不再发挥作用。对社会净产出价值量的增长条件的分析,为发展一种马克思主义内生增长理论创造了可能性。

**关键词** 成正比规律 净产出价值 复杂劳动还原 内生经济增长

---

## 一 问题的提出

有关劳动生产率和单位时间创造的价值量正相关或“成正比”的理论(以下简称

---

\* 孟捷:曲阜师范大学中国特色社会主义政治经济学研究中心 中国人民大学经济学院 100872 电子邮箱:mengjie@ruc.edu.cn。

作者感谢冯金华的帮助和匿名审稿人的建议,但文责自负。

成正比理论),在国内已有数十年发展的历史<sup>①</sup>。在讨论成正比的文献中,不时能看到将 GDP 和成正比相联系,并在后者基础上解释不同国家(如中国和美国)GDP 规模及其差异的做法。这类尝试从劳动价值论出发,不仅将 GDP 看作表现价值的指标,还力图严格地由价值创造来解释 GDP 的形成及规模。从方法来看,这类尝试有其合理之处。GDP 的确可以表现劳动价值,其大小也在相当程度上与价值创造相关,以国外一度流行的“新解释”(the New Interpretation)学派为例,其代表人物弗里就曾将 GDP 看作当年活劳动投入的货币表现<sup>②</sup>。如果秉持这种看法,当两国一年投入的活劳动量存在差别时,若货币价值不变,则其 GDP 大小也应如实地反映这种差别。然而,在将这种推论运用于经验分析时却遇到了困难。和美国相比,中国每年投入的活劳动量要大得多,而 GDP 却远逊于美国。在理论推论和现象之间的这种矛盾,暴露了上述看法的缺点。

问题的症结在于,GDP 并不只是表现价值的指标,按不变价格计算的 GDP 同时也是反映使用价值量增长,从而反映生产率发展水平的指标。我们可以通过一个等式来理解这一点。假设一个封闭的处于再生产均衡的经济,一年投入的活劳动全部形成新价值,在此假定下,全部用于生产的活劳动将等于年净产出价值(这里的净产出指扣除了中间产品消耗和折旧的那部分产出)。同时假设该经济生产的是单一产品(同一产品既是投资品也是消费品,譬如谷物)。由此可以写出:

$$\text{年净产出} \times \text{不变价格} = \text{GDP} - \text{折旧} = (\text{年净产出价值} \times \text{劳动生产率}) \times \text{不变价格}$$

若在该式两边同时约去不变价格,则有:

$$\text{年净产出} = \text{年净产出价值} \times \text{劳动生产率}^{\textcircled{3}}$$

上面公式代表了以劳动价值论为基础的生产函数。由于我们假定了再生产均衡,因而当年投入的活劳动全部形成净产出的价值,即公式里的劳动生产率就是具体劳动

---

① 成正比理论是中国学者在劳动价值论研究上的原创性贡献,对成正比理论的一个综述,可参见孟捷(2011)的研究。

② 根据弗里的例子,20世纪80年代初,美国国民收入(增加值)的总量大约为3万亿美元,生产性工人的劳动时间为2千亿小时,生产性工人1小时劳动的货币表现等于15美元(Foley,1986)。

③ 何祚麻(2014)提出了一个类似的公式,将其表达为:单位劳动时间产生的使用价值量 = 单位时间产生的价值量 × 生产率。与本文不同的是,他在公式里采用的是总量值(即包含生产资料消耗的总产出及其价值),而非净量值;相应的,根据他的定义,生产率并非单纯的劳动生产率,而是同时考虑资本投入和活劳动投入的全要素生产率。何祚麻(2014)只考虑了生产率对产出增长的促进作用,忽视了在活劳动投入量不变时,产出价值量也可能伴随生产率而增长,从而成为影响产出或国民收入变化的动因之一。

的生产率<sup>①</sup>。由该式可知,GDP的规模和变动同时受到价值创造与生产率进步这两个维度的影响。为此,我们可以分别假设在某一因素给定时,另一个因素的变化会给GDP带来影响。首先,假设生产率发生变化,而净产出价值量不变,此时GDP增长表现的是始终不变的价值量,我们将其称作促进经济增长的生产率效应。其次,假设在生产率给定时,净产出价值量增加,此时GDP的增长所表现的是扩大的价值量,我们将其称作促进经济增长的价值效应<sup>②</sup>。

重要的是,在成正比理论的研究中,相关学者还提出了第三种可能性,即在当年投入的活劳动量不变时,生产率和净产出价值量同时变化,这意味着,上述两种效应同时发挥作用,而且这种作用是在当年投入的活劳动量不变时实现的。在这种情况下,就出现了成正比理论中最重要的规律:劳动生产率与单位时间创造的社会净产出价值量成正比。毫无疑问,这种成正比关系必须依赖某些特殊的前提条件,而此前试图考察这种关系的学者要么忽略了这些条件,要么没有对这些条件进行有足够说服力的论证<sup>③</sup>。在笔者看来,承认社会净产出价值量在特定条件下可能出现增长,为建设一种马克思主义内生增长理论开辟了可能。而与此不同的是,传统马克思主义增长理论是以这种净产出价值不变为前提的。

## 二 复杂劳动还原的理论问题

下面对生产率进步和社会净产出价值量成正比的成立条件作进一步的讨论,为此必须重申前文已经提到的几个研究假设:第一,假设存在一个封闭的资本主义经济,或者像马克思那样,假定整个贸易世界是一个国家<sup>④</sup>;第二,假设生产中不使用不变资本,且当年投入生产的活劳动量是给定不变的;第三,假设整个经济存在再生产均衡,从而当年投入的活劳动量全部形成新价值。此外,后文在涉及具体模型时,还会适时

① 在引入多产品或取消均衡假定时,这里的生产率就成为劳动时间的货币表现,在以不变价格计算净产出时,劳动时间的货币表现可以看作劳动生产率的代理指标,具体见后文第五部分的讨论。

② 需要指出的是,以上结论是针对一个封闭经济而得出的,且未考虑诸如金融等非生产性部门扩张对GDP的影响。在现实中,除了价值创造和生产率因素以外,与价值转移相关联的因素,诸如一国金融部门的大小、在全球价值链中的地位、市场势力和国际垄断价格、不平等交换等,也会对一国GDP的规模和变动带来影响。

③ 具体可参见李翀(1989)、谷书堂(2001;2002)、马艳和程恩富(2002)及张忠任(2011)的研究。

④ 在《资本论》里马克思(1972a,中译本)提出:“我们在这里必须把整个贸易世界看成一个国家,并且假定资本主义已经到处确立并占据了一切产业部门。”马克思(1972a,中译本):《资本论》第2卷,《马克思恩格斯全集》第24卷,第637页注释21a。

补充一些新假设。

在讨论成正比规律时,可以区分两种不同类型的成正比:其一是生产率进步和单位时间形成的总产出价值量( $c+v+s$ )成正比;其二是生产率进步和单位时间创造的新价值或净产出价值量( $v+s$ )成正比(此处的 $c$ 、 $v$ 、 $s$ 分别代表不变资本、可变资本和剩余价值)。这两种成正比可以出现于不同层别的经济单位:企业、部门乃至整个经济。在第一种成正比中,通常是由于使用了更为先进的固定资本,从而在单位时间内加工了更多的原材料,在此条件下,总产出价值量因在单位时间内造成了更多价值转移而增长。在以下讨论中,我们撇开这种意义的成正比不谈,只考察第二种类型的成正比,即在生产率变化的同时,出现了复杂劳动还原,从而带来净产出价值量的增长。

出现复杂劳动还原,其前提是在直接生产过程或在包含了研究和开发的广义生产过程中使用了经过教育和培训的高级劳动力。依照本文观点,教育培训劳动(以及用于研究开发的劳动)和直接生产过程里的活劳动一样,都会形成产品的新价值。

关于教育和培训之于劳动力生产的意义,马克思(1972b,中译本)曾有如下论述<sup>①</sup>:“要改变一般人的本性,使它获得一定劳动部门的技能和技巧,成为发达的和专门的劳动力,就要有一定的教育或训练,而这就得花费或多或少的商品等价物。劳动力的教育费用随着劳动力性质的复杂程度而不同。因此,这种教育费——对于普通劳动力来说是微乎其微的——包括在生产劳动力时所耗费的价值总和。”

马克思这里提到的“生产劳动力所耗费的价值总和”,其含义似乎仅指在教育培训中耗费的产品和劳务的价值总和,而不包括教育培训本身所需的各种活动。教育者和被教育者所付出的活动,对于劳动力生产也是必须的,它们是否属于生产性活动,是否参与价值创造?根据 Hilferding(1966)的观点,这类教育培训劳动会形成高级劳动力的技能,并像固定资本的价值那样,在产品生产过程中转移到产品价值中去。希法亭的这一假设虽然极具启发,但正如 Itoh(1988)与 Harvey(1985)指出的,它破坏了只有活劳动创造价值这一劳动价值论的核心观点。如果放弃希法亭的解释,另一种可行的解释便是假设教育培训活动也是生产性活动,而且它和利用熟练劳动力进行生产的劳动一起,构成了统一劳动过程的前后相继阶段;在此意义上,教育培训劳动和生产普通产品的劳动一样,也参与创造产品的价值。

<sup>①</sup> 马克思(1972b,中译本):《资本论》第1卷,《马克思恩格斯全集》第23卷,第195页。

然而,马克思似乎反对选择这样的解释。在《剩余价值理论》中,他曾谈到<sup>①</sup>“学校教师的服务”和“医生的服务”,它们是“使劳动能力具有专门性,或者仅仅使劳动能力保持下去”所必须的,“‘教育’费在工人群众的生产费用中是微不足道的。在任何情况下,医生的服务都属于生产上的非生产费用。可以把它算入劳动能力的维修费。”“因此,很明显,医生和教师的劳动不直接创造用来支付他们报酬的基金,尽管他们的劳动加入一般说来是创造一切价值的那个基金的生产费用,即加入劳动能力的生产费用。”

本文认为,马克思的观点在下述意义上是可以成立的,即这种教育培训活动的结果是维持了平均水平的劳动能力,具有这种劳动能力的人只从事简单平均劳动。然而,一旦教育培训超出这一平均水平,即造成了有别于大多数劳动力的高级劳动力,并相应地带来了更高的生产率,问题就截然不同了。在这种情况下,有理由认为,教育培训劳动变成了生产性活动,能够直接参与创造产品的价值(孟捷和冯金华,2017)。需要指出的是,在发达资本主义社会,这种高级劳动力自19世纪晚期开始便在整个经济中占据越来越重要的地位,其人数也较以往大大增加,以至于在工人阶级队伍中出现了所谓的“脑力劳动无产阶级”,即接受过大学教育的雇佣工人(恩格斯,1965,中译本)。

上述结论对于资本主义企业内的研究开发活动(马克思称之为“一般科学劳动”)在某种范围内也适用。在分析上,我们可将研究开发活动分为两类,即造成生产率进步的研究开发活动和造成新产品的研究开发活动。就第一类研发活动而言,其目的是发明出可用于本企业的新生产资料,初看起来,这种发明属于劳动的客观条件的改变,不同于作为复杂劳动还原之前提的劳动主观条件的变化,因而容易诱导人得出结论,以为这种发明与复杂劳动还原无关。但问题是,企业研发出来的新生产资料,并不是作为商品来销售,而是在企业内部使用的。在这种情况下,用于研发的活劳动就不会物化在新生产资料中形成新价值,而是和这种新生产资料内含的转移价值一起,加入当下的劳动过程,并和当下支出的活劳动一同形成新价值。在这一点上,第一类研发活动和教育培训活动完全一样。就第二类研发活动而言,当新产品刚刚出现、尚未被竞争者模仿时,由于缺乏企业间的竞争和生产率的相互比较,先进企业的研发活动尚不具备还原为简单劳动的条件,反而是企业取得具有租金性质垄断利润的根据。只有当其他企业的竞争出现后,才会依据不同企业间生产相同产品的生产率差异,造成复

<sup>①</sup> 马克思(1972c,中译本):《马克思恩格斯全集》第26卷第1册,第159-160页。

杂劳动还原。

值得注意的是,马克思以及后来的马克思主义者(如曼德尔)对于研发活动与产品价值创造的关系曾有明确肯定的论述。在《直接生产过程的结果》里,马克思认为企业研究人员和工程师的劳动是生产性的,即创造价值的;在《剩余价值理论》里,马克思写道<sup>①</sup>:“自然,所有以这种或那种方式参加商品生产的人,从真正的工人到(有别于资本家的)经理、工程师,都属于生产劳动者的范围。”

现代马克思主义经济学家曼德尔,曾结合第二次世界大战后出现的第三次技术革命分析了资本主义公司研发(R&D)部门的巨大发展给价值形成和增殖过程带来的影响。Mandel(1999)认为,R&D部门在何种程度上创造价值,取决于这一部门的劳动是否是以及在何种程度上是生产性劳动,他写道:“投资于处在实际生产之前或之后的R&D部门里的资本,要视这些部门里进行的劳动在多大程度上是生产性的——即能带来新商品的生产——而实现增殖。从资本主义企业的观点来看,任何一种不能应用的发现或发明,都是生产的杂费或企业的一般费用,而这些费用是应该降低到最低限度的。”“与任何其他生产性资本一样,投资于研究领域的资本,是由固定部分和可变部分组成的。固定资本包括建筑和实验室的设备,可变资本则包括其所雇佣的人员的工资和薪水。这些雇员的劳动只是在较晚的时候——或再也未能——纳入特定商品的价值这一点,并不能改变研究和开发部门所进行劳动所具有的总体劳动性质。这些劳动在下述意义上是生产性的,它们对于新的使用价值的生产来说是必须的,因而对于新的交换价值来说也是必须的。”

总之,因其促进了技术创新,教育培训和某些研究开发活动构成了直接生产过程里的活劳动作为复杂劳动还原的前提(为行文方便,我们在下文将教育培训劳动和研发部门劳动统称为教育培训劳动)。

### 三 复杂劳动还原和净产出价值量的增长:几个思想试验

下面讨论在何种前提下,复杂劳动还原会造成部门净产出价值量的增长。正是这种部门净产出价值量的增长使得社会净产出价值量的增长变为可能。为此我们要构筑几个相互关联的思想实验,以逐步深化研究。

<sup>①</sup> 马克思(1972c,中译本):《马克思恩格斯全集》第26卷第1册,第147页。

第一个思想试验。这个思想试验的特点是假设所有部门,乃至所有企业使用的劳动力都具有完全一致的技能水平,并在此前提下,研究生产率进步和净产出价值量的关系。

具体假设如下:首先,假定在 $t$ 再生产年度,所有部门的劳动力均未接受过任何教育和培训;而在 $t+1$ 年度,所有部门乃至所有企业的劳动力均接受过譬如小学水平的完全相同的教育和培训,并在一种新的技术条件下从事生产。换言之,在全社会各部门出现了步调完全一致的技术进步和劳动者素质的同等提高。其次,依照前文的假定,在每个再生产年度,年产品都在当年得到价值和实物补偿。该假定意味着,两个不同年度的产品之间不发生交换,或者在任一种产品市场上不存在两个不同年度生产的产品。

这些假定为我们构造了一个理想的试验环境。在这里,有待研究的关键问题是: $t+1$ 年的劳动支出与 $t$ 年相比,是否应算作复杂劳动?显然,如果算作复杂劳动,就会造成社会净产出价值量的增长;如果不算作复杂劳动,社会净产出价值量将维持不变。

李翀(1989)与张忠任(2011)分别在其著作里各自独立探讨了生产率进步与社会净产出价值量的关系。他们认为,只要生产率发生变化, $t+1$ 年支出的活劳动就会比 $t$ 年的活劳动创造更多的社会净产出价值。在他们那里,生产率变化是社会净产出价值量增长的唯一条件,而本文认为,除非在生产率进步的同时引入复杂劳动还原(参见后文引入的第三个思想试验),否则无法直接得出他们的结论<sup>①</sup>。

从概念来看,简单平均劳动是在商品价值关系中形成的,这种价值关系以不同商品在同一价值空间里的交换为前提,是一种共时性关系。如果 $t+1$ 年度的劳动力普遍接受过小学程度的教育和培训,则通过相互间的商品交换,这种具有较高素质的劳动力所从事的劳动,就成为在该年度形成价值的简单平均劳动。在这一点

---

<sup>①</sup> 以张忠任(2011)为例,他写道:“即便今年所投入的劳动时间总量与去年相同,如果社会劳动生产率提高了1倍,那么今年的商品价值总量若是按照去年的价值来计算也应该增加1倍。当然,按照今年的价值来计算,在量上则与去年相比并没有变化。需要强调的重点是:如果今年所投入的劳动时间总量与去年相同,今年的商品价值总量按照今年的价值标准来计算,去年的商品价值总量按照去年的价值标准来表示,那么今年和去年的商品价值总量在数值上是相同的。”张忠任在此表达的观点,和李翀(1989)早在20世纪80年代提出的观点完全一致。李翀和张忠任没有说明的是,为什么或在什么条件下,“今年的商品价值总量……按照去年的价值来计算”。他们在刚刚提出问题时就止步了。在后文引入的第三个思想试验里,我们讨论了这些条件。

上,它和 $t$ 年度没有接受过任何培训的劳动并无区别,后者也构成当年的简单平均劳动。在此前提下,假设其他条件不变,若比较 $t$ 和 $t+1$ 两个年度的社会净产出价值,必然会有两者相等的结论,而不会因为 $t+1$ 年度的劳动力素质较高,其净产出价值量也就较大。换言之,劳动生产率与社会净产出价值量成正比的规律此时并不能成立。

在理解上述模型及其结论时,有必要区分几类意义不同的比较关系。第一类比较是通过交换活动进行的、造成商品价值关系的共时性比较,这种比较的功能是将各种私人劳动化约为社会劳动,因而是一个客观的社会过程。第二类比较属于历时性比较,它又包括两种类型,其一是资本主义生产当事人在资本循环中对其资本的价值进行跨期比较。在《资本论》第二卷考察资本作为一种运动时,马克思分析了这一种比较。这种比较虽然是个别资本主义当事人在其主观意识中进行的,但它直接决定了资本积累的动机,具有本体论意义上的客观性。另一种历时性比较则是对不同年度社会净产出的价值量进行比较,这种比较恰好是本文研究的对象。但和前两种比较不同,这种比较与经济当事人的活动无关,是观察者(经济学家)从科学研究的角度进行的比较。以古典经济学家斯密为例,他在《国富论》里曾以购得劳动为尺度,比较国民财富量的跨期变化。这大概是从劳动价值论的角度对产出价值量进行跨期比较的早期尝试。

在构造上述思想实验时,还可考虑如下可能性:既然在 $t+1$ 年,各部门劳动者都接受过同等的教育和培训,劳动力价值就有可能普遍增长。由此而来的推论是,一旦劳动力价值普遍增长,在剩余价值率不变时,社会净产出价值量也会相应增长。然而,在第一个思想实验里,我们已经排除了以教育培训活动为前提的复杂劳动还原,在这种情况下,当年投入生产的活劳动量——也就是全部净产出价值量——就是固定不变的。在社会净产出价值维持不变的前提下,劳动力价值的普遍增长只能导致剩余价值或利润总量的下降。这一结果与一个以利润为生产目的的资本主义经济是不相吻合的,因而不大可能成为现实,至少不可能变得持久。换言之,以上讨论可以作为反证法,说明在一个资本主义经济中,并不可能出现各部门步调一致的技术进步和劳动者素质的同等提高。

现在引入第二个思想试验,这个思想试验将纳入复杂劳动还原因素。假设在社会生产各部门中普遍存在两类企业,一类生产率较先进,另一类较落后。在一个代表性部门中,单位产品的价值确定过程如表1和2所示。



表 1 部门内产品的价值确定

	(1) 单位商品的个别价值	(2) 单位商品的实际价值	(3) 单位商品的社会价值
先进企业	$\lambda_1 = \frac{1}{q_1}$	$\lambda_1^* = \frac{h_1}{q_1}$	$\lambda = \frac{1}{q_2}$
其他企业	$\lambda_2 = \frac{1}{q_2}$		$\lambda = \frac{1}{q_2}$

表 2 部门内产品的价值确定

	(1) 单位商品的个别价值	(2) 单位商品的实际价值	(3) 单位商品的社会价值
先进企业	$\lambda_1 = \frac{1}{q_1}$	$\lambda_1^* = \frac{h_1}{q_1}$	$\lambda = \frac{h_1 + 1}{q_1 + q_2}$
其他企业	$\lambda_2 = \frac{1}{q_2}$		$\lambda = \frac{h_1 + 1}{q_1 + q_2}$

表 1 和 2 均假定,在生产中不使用不变资本; $q_1$  和  $q_2$  分别为两类企业的单位时间产出(单位时间可以是 1 小时,也可以是 1 个工作日,甚至 1 年),因而同时也代表两类企业的劳动生产率,且  $q_1 > q_2$ ;  $h_1$  是先进企业的复杂劳动还原系数( $1 < h_1 < \frac{q_1}{q_2}$ )。这两张表的区别在于,社会价值的形成方法不同:一种方法是假设社会价值等于落后企业的个别价值(表 1);另一种方法是按照加权平均法,假定社会价值等于  $\frac{h_1 + 1}{q_1 + q_2}$  (表 2)<sup>①</sup>。与马克思使用过的概念不同,在两个表中都出现了一个新的概念:单位产品的实际价值,此处需要特别说明。

笔者于 2005 年提出了实际价值的概念<sup>②</sup>。提出这个概念的目的,是为了解释一个部门内的先进企业如何可能凭借其销售价格,一方面取得超额剩余价值(或超额利润),另一方面又不违背《资本论》第一卷假设的商品价格与其价值成比例这个在叙述逻辑中必须遵守的基本原则。在《资本论》第一卷论及部门内竞争和超额剩余价值形成时,马克思只假定先进企业可以按照低于个别价值、但高于社会价值的水平出售,从而获得超额剩余价值。但问题是,在高于社会价值、低于个别价值的区间内,存在着近

① 第二种方法也是《资本论》第一卷论述超额剩余价值时采用的方法。但这样就不存在落后企业的价值转移到先进企业,在后者的净产品价值中只有当下活劳动形成的价值和教育培训劳动形成的价值(详见后文)。

② 参见孟捷(2005)的研究,当时称之为“售卖价值”。

乎无限的价格,其中大多数价格都必然偏离由社会必要劳动量决定的价值,在这种情形下,坚持价格与价值成比例就变得十分困难。换言之,《资本论》开篇为其叙述逻辑所厘定的这一基本原则,在具体理论的阐述中并没有得到严格的遵守,这就为后人的误解开了方便之门。笔者以为,要最终解决这一问题,必须在马克思的理论中引入一个全新的概念,这便是此处界定的单位产品的实际价值。

如表 1 和 2 所示,我们将先进企业的实际价值界定为  $\lambda_1^* = \frac{h_1}{q_1}$ ,即等于先进企业的复杂劳动还原系数与其单位时间产量之比。借助于实际价值这个概念,我们可以把先进企业取得的超额剩余价值解释为该企业自身价值创造的结果,而不必借助于价值转移。

在表 1 和 2 中存在如下关系:个别价值 < 实际价值 < 社会价值。举个数值例子,如果  $q_1$  和  $q_2$  分别为 24 和 12,  $h_1 = 1.52$ ,且社会价值依照第一种方法来确定(即等于落后企业的个别价值),则个别价值、实际价值和社会价值分别为  $\frac{1}{24}$ 、 $\frac{1.52}{24}$ 、 $\frac{1}{12}$ ,从而有  $\frac{1}{24} < \frac{1.52}{24} < \frac{1}{12}$ 。如果社会价值依照第二种方法来确定,则社会价值为  $\frac{2.52}{36}$ (= 0.07),从而有  $\frac{1}{24} < \frac{1.52}{24} < \frac{2.52}{36} < \frac{1}{12}$ 。

先进企业如果按照实际价值出售产品,其单位产品实现的超额剩余价值将等于实际价值和个别价值的差额,这一差额来自先进企业自身的复杂劳动还原。在上述数字例子中,该差额等于  $\frac{1.52 - 1}{24} = \frac{0.52}{24}$ 。先进企业如果按照社会价值出售产品,其超额剩余价值将等于社会价值和个别价值的差额,这一总差额包括两个部分:一部分为社会价值和实际价值的差额,它是由落后企业的价值转移形成的;另一部分为实际价值和个别价值的差额,它是由本企业的复杂劳动还原形成的。以第二个数值例子来说,总差额等于  $\frac{2.52}{36} - \frac{1}{24} = \frac{2.04}{72}$ ,其中社会价值和实际价值的差额为  $\frac{2.52}{36} - \frac{1.52}{24} = \frac{0.48}{72}$ ;实际价值和个别价值的差额为  $\frac{1.52}{24} - \frac{1}{24} = \frac{0.52}{24}$ 。后两个差额相加恰等于总差额,即  $\frac{0.52}{24} + \frac{0.48}{72} = \frac{2.04}{72}$ 。

在这个思想试验中,伴随先进企业生产率的进步,企业净产出价值量也在增长(以数值例子表述,即从 1 增加到 1.52)。就整个部门而言,以表 2 为例,虽然落后企

业的产品按社会价值出售会丧失一部分价值,但这部分价值转移到了先进企业;与此同时,先进企业还享有因复杂劳动还原而带来的更多新创造价值,从而,整个部门的净产出价值也可实现增长。

需要说明的是,部门净产出价值的增长是以该部门不同企业生产率的结构性的差异为前提的。若落后企业提高了个别生产率,并达到先进企业的水平,先进企业就无法再按照高于个别价值的水平出售其产品,其产品的额外价值就会消失。在这种情况下,部门净产出价值的增长也将陷入停滞。因此,除非上述生产率的结构性的差异在一个动态过程中永久化,即总是会有某些先进企业的生产率要高于大多数落后企业,否则就不会带来部门净产出价值量的持续增长。

可以将表2改用代数来说明。令某一部门由两个企业构成,其一为先进企业,其二为落后企业;该部门单位时间创造的净产出价值为 $w$ ,其他符号的意义同前文所述;并假设单位产品的社会价值按照加权平均的方法构成,可以写出:

$$w = (\lambda_1 + \Delta\lambda^* + \Delta\lambda_1)q_1 + (\lambda_2 - \Delta\lambda_2)q_2 \quad (1)$$

$$\lambda_1 + \Delta\lambda^* = \lambda_1^* \quad (2)$$

$$\lambda_1 + \Delta\lambda^* + \Delta\lambda_1 = \lambda \quad (3)$$

$$\lambda_2 - \Delta\lambda_2 = \lambda \quad (4)$$

其中,公式(2)定义了先进企业的实际价值和个别价值的关系, $\Delta\lambda^*$ 代表了实际价值和个别价值的差额;公式(3)定义了第一类企业的实际价值和社会价值的关系,其中 $\Delta\lambda_1$ 代表了两者的差额;公式(4)定义了第二类企业的个别价值和社会价值的关系, $\Delta\lambda_2$ 代表了这两者的差额。

在社会价值的形成中存在下述约束条件:从落后企业转移出去的价值必然等于先进企业从市场得到的价值,即有 $\Delta\lambda_1 q_1 = \Delta\lambda_2 q_2$ 。这样,式(1)就可重写为:

$$w = (\lambda_1 + \Delta\lambda^*)q_1 + \lambda_2 q_2 = (\lambda_1 q_1 + \Delta\lambda^* q_1) + \lambda_2 q_2 = h_1 + 1 \quad (5)$$

其中, $h_1$  ( $h_1 > 1$ )为先进企业的价值转换系数<sup>①</sup>, $h_1 - 1$  ( $= \Delta\lambda^* q_1$ )度量了先进企业以及整个部门净产出价值的增量部分。

以代表性部门为例得出的这一结论,自然也适用于整个经济,即当部门内存在生产率的结构性的差异时,社会净产出价值将实现增长;而且,这种生产率的结构性的差异越

<sup>①</sup> 由于这里采用的是社会价值形成的第二种方法,即以落后企业的个别价值作为社会价值,在先进企业的额外价值中,包含了价值转移的部分。在这种情况下, $h_1$ 不全然代表复杂劳动还原,因而不是严格意义的复杂劳动还原系数,而应作为价值转换系数。只有当采用第一种社会价值形成方法,即以实际价值作为社会价值时,才会排除价值转移, $h_1$ 才可作为严格意义的复杂劳动还原系数。

大,部门和社会净产出价值增长也越显著。

我们还可换一种方式来构造第二个思想试验。与前述假设每个部门存在两类企业不同,假设在经济中存在三类部门:第一类部门的劳动力接受过大学教育,其劳动具有复杂劳动性质;第二类部门的劳动力接受过高中教育,具有简单平均劳动的性质;第三类部门的劳动力接受过初中教育,具有边际劳动的性质。

在第一类部门,由于其劳动具有复杂劳动的性质,参与形成新价值的就不仅有当年投入的活劳动,还有在以往年份的教育培训中投入的劳动。当复杂劳动力的使用为该部门带来生产率进步时,其单位时间创造的净产出价值也将提高,即成正比。

在第二类部门,由于其劳动属于简单平均劳动,单位时间创造的净产出价值必然和以往一样多,不会发生变化。

在第三类部门,劳动力所接受的教育培训程度低于简单劳动力,在这种情况下,活劳动不能完全形成价值,因而其净产出价值要小于实际投入的劳动量。

第三类部门面临的这种局面和第一类部门恰好形成反差。在第三类部门,净产出价值量小于当年投入的活劳动量,而在第一类部门,净产出价值量大于当年投入的活劳动量。根据我们的假定,所有部门的产品都可得到实现,这相当于假定,全社会为此投入的活劳动将悉数获得承认。但是,这种承认是以第三类部门向第一类部门的价值转移为前提的。与此同时,在这种价值转移之外,第一类部门的高级劳动力过往所经历的教育培训活动还将追加形成该部门的净产出价值,这将导致全社会净产出价值量的增长,其增量部分恰好等于教育培训劳动时间所形成的价值量。

在和冯金华的讨论中,笔者受到很大启发,根据他的建议,我们还可引入第三个思想试验。这个思想试验的特点是放弃我们此前提出的假定:不同再生产年度的产品彼此间不相交换,或者不能同时并存于一个市场。这样,在 $t+1$ 年度,每个部门的市场上就可能有两个批次的产品,首先是 $t+1$ 年度生产的产品,其次是在 $t$ 年度生产、但在 $t+1$ 年加入交易的产品。和 $t$ 年度相比,在 $t+1$ 年,生产率实现了进步,且这一进步是以教育培训活动或研发活动为基础的。

表3概括了在上述条件下单位产品社会价值的确定。如果社会价值的形成采取加权平均法,就需要添加如下假设:两种批次的产品在部门净产出中所占据的相对比重,应保证社会价值大于 $t+1$ 年度产品的实际价值的水平。添加这个假设的必要性在于,如果 $t+1$ 年度的产出所占比重较大,该部门产品的社会价值就可能依照 $t+1$ 年度的标准来计算,这样就不会造成复杂劳动还原。

表3 在由不同年度的产品组成的部门中单位产品的价值确定

	(1) 个别价值	(2) 实际价值	(3) 社会价值
$t + 1$ 年的产品	$\frac{1}{q_{t+1}}$	$\frac{h_{t+1}}{q_{t+1}}$	$\frac{h_{t+1} + 1}{q_t + q_{t+1}}$
$t$ 年的产品	$\frac{1}{q_t}$		$\frac{h_{t+1} + 1}{q_t + q_{t+1}}$

在表3中,仍然抽象了生产中所需的不变资本; $q_{t+1}$ 和 $q_t$ 分别为各年度单位时间产出,亦即各自的生产率,且 $q_{t+1} > q_t$ ;  $h_{t+1}$ 是 $t + 1$ 年度单位劳动时间的价值转换系数。假设部门内产品的社会价值按照加权平均法形成,即等于 $\frac{1 + h_{t+1}}{q_t + q_{t+1}}$ 。表中存在如下关系:

$$\frac{1}{q_{t+1}} < \frac{h_{t+1}}{q_{t+1}} < \frac{1 + h_{t+1}}{q_t + q_{t+1}} < \frac{1}{q_t}。$$

在这个思想试验中,由于 $t$ 年的产出进入 $t + 1$ 年的交易,且 $t$ 年的生产率落后于 $t + 1$ 年,就为 $t + 1$ 年度的教育培训劳动参与产品价值的形成创造了条件。依据我们在讨论表1时假定的数值例子,在 $t + 1$ 年度,每支出1单位活劳动,会伴随有0.52单位的教育培训劳动参与价值形成,因此复杂劳动还原系数等于1.52。

需要指出的是,这里可以区分出如下两个概念:一个是在 $t + 1$ 年生产和实现的部门净产出价值,另一个是在 $t + 1$ 年参加交易并得到实现的部门净产出价值。这两个概念显然是不同的,后者大于前者。成正比的规律既适用于前者,即生产率进步与 $t + 1$ 年生产的部门净产出价值成正比,也适用于后者,即生产率进步与 $t + 1$ 年实现的净产出价值成正比。在后一种情形下, $t + 1$ 年实现的净产出价值包括了 $t$ 年生产的净产出价值。

第三个思想试验在部门层面得出的结论,还可推广至整个经济。这意味着,和第二个思想试验类似,部门净产出价值的增长将造成全社会净产出价值量的增长。我们将在后文进一步考察这一问题。

不过,需要注意的是,和先前针对第二个思想试验所作的论断类似,社会净产出价值的增长是以不同部门(或企业)生产率的结构性的差异为前提的,这种结构性差异来自少数部门(或企业)的复杂劳动还原。全社会净产出价值的增长若要长久持续下去,需以这种结构性差异的再生产为前提。一旦这种差异消失,社会净产出价值的增

长就会陷入停滞<sup>①</sup>。按照本文采用的术语,通过提高净产出价值以促进经济增长的效应,可称作复杂劳动还原促进经济增长的价值效应。当这种效应因技术进步的扩散而消失时,则只剩下促进增长的生产率效应还在起作用。

#### 四 复杂劳动、人力资本和利润率下降

在复杂劳动还原的基础上能否形成人力资本?马克思主义经济学在何种前提下可以接纳人力资本的概念?这一直是学界在思考但未达成共识的问题。

在研究这些问题前,让我们先回到公式(3),该式界定了部门内先进企业实际价值和社会价值的关系,即:

$$\lambda_1 + (\Delta\lambda^* + \Delta\lambda_1) = \lambda$$

其中,先进企业通过单位商品实现的额外价值,等于  $\Delta\lambda^* + \Delta\lambda_1$ 。在额外价值的这两项构成中,前一项  $\Delta\lambda^*$  是由复杂劳动还原带来的,而后一项  $\Delta\lambda_1$  代表其他企业的价值转移。如果从单位产品价值构成的角度改写(3)式,并令  $\Delta\lambda^* = l_{e+r}$ ,  $\Delta\lambda_1 = \sigma_{e+r}$ ,则有:

$$\lambda = (v_1 + s_1) + l_{e+r} + \sigma_{e+r} \quad (6)$$

其中,  $\lambda_1 = v_1 + s_1$ ,  $l_{e+r}$  是因复杂劳动还原而形成的额外价值;  $\sigma_{e+r}$  是由转移来的价值形成的额外价值。现在的问题是,对资本家而言,(6)式里的哪一项是由他预付、并在价值创造中得到补偿的等价物?首先可以确定的一项是  $v_1$ ,这是个别价值的一部分,它由资本家预付,并在价值创造中得到补偿;至于  $\sigma_{e+r}$ ,因为它是转移来的价值,显然不涉及任何预付资本;最后剩下的是  $l_{e+r}$ ,这一项需要另作讨论。

本文认为,  $l_{e+r}$  是由过往支出的教育培训劳动形成的价值。在这一价值额中,是否存在预付资本价值的等价物,取决于教育培训部门的社会性质,即该部门是由资本家控制的,还是由非资本主义机构如家庭或福利国家主导的。如果是前一种情况,  $l_{e+r}$

<sup>①</sup> 造成社会净产出价值量增长的复杂劳动还原,是以流行的简单平均劳动为基准进行的。如果使用高级劳动力的技术在部门及整个经济中普及开来,简单平均劳动的标准自然也会提高。在这种情况下,除非以教育培训劳动为基础的新技术创新再度出现,否则复杂劳动还原就会消失。有的学者据此片面地认为,社会净产出价值量永远不可能增长。武建奇(2005)认为:“能不能以复杂劳动是‘倍加的’简单劳动而得出随着技术进步、劳动复杂程度的提高,全社会创造的价值总量越来越多?显然不能。因为,简单劳动和复杂劳动的概念是相对的,其内容随着社会进步和技术提高而变化。过去的复杂劳动今天也许是简单劳动,今天的复杂劳动又会成为明天的简单劳动。社会平均的劳动复杂程度不断提高是个趋势,但在这个过程中,用以决定‘单位价值’的劳动复杂程度也在水涨船高,社会价值总量不会因此而增加”。

自然与预付资本价值相关(在我们的假定中排除了不变资本,因而此处只涉及预付可变资本)。在此基础上,可以写出 $l_{e+T} = v_{e+T} + \pi_{e+T}$ 。其中, $v_{e+T}$ 是资本家为培养熟练劳动而预付的可变资本, $\pi_{e+T}$ 是超出预付可变资本的那部分额外价值。如果教育培训过程为家庭或福利国家主导,则 $v_{e+T} = 0$ 。这样(6)式就可改写为:

$$\lambda = (v_1 + v_{e+T}) + s_1 + \pi_{e+T} + \sigma_{e+T} \quad (7)$$

针对(7)式,首先可作如下极端的假设:预付资本以外的额外价值,即 $s_1 + \pi_{e+T} + \sigma_{e+T}$ ,全部作为剩余价值归资本家占有,其中 $\pi_{e+T} + \sigma_{e+T}$ 属于超额剩余价值。

但这一假设显然是有缺陷的,对于熟练或高级劳动力来说,如果不能从 $\pi_{e+T}$ 当中分享一部分价值,往往难以指望他们贡献其全部知识或技能。基于这一考虑,如果资本和劳动可以分享复杂劳动还原所产生的新价值, $\pi_{e+T}$ 就可分解为两个部分,即有 $\pi_{e+T} = \pi_{e+T}^l + \pi_{e+T}^k$ ,其中 $\pi_{e+T}^l$ 是归于高级劳动力的额外价值, $\pi_{e+T}^k$ 归于资本家。此外,在(7)式中假设 $\sigma_{e+T}$ 完全为资本家独占也是不尽合理的。只要 $\sigma_{e+T}$ 能持久地存在,它就和 $\pi_{e+T}$ 一样构成了先进企业的技术租金,这一租金同样可由高级劳动力分享。如果上述意见可以接受,(7)式就变为:

$$\lambda = (v_1 + v_{e+T}) + (\pi_{e+T}^l + \sigma_{e+T}^l) + (s_1 + \pi_{e+T}^k + \sigma_{e+T}^k) \quad (8)$$

在等式右边的三项中,第一项为预付可变资本(同时也是高级劳动力取得的通常意义的工资);第二项为高级劳动力取得的额外价值;第三项为资本家取得的额外价值。对高级劳动力而言,其收入包含两项:一项是与预付可变资本对应的普通意义上的工资;另一项是与额外价值对应的新收入,由于这部分新收入来自企业在提高生产率的基础上取得的技术租金,因而也就具有租金(或准租)的性质。

收入的这两种类型会给劳动力本身的社会性质带来影响。在笔者看来,工资收入是和普通劳动力所有者的身份相对应的;而租金则与人力资本所有者的身份相对应。在马克思主义经济学中,人力资本概念一直是被批判的对象,因为新古典经济学家发明的这个概念,是以费雪的资本概念为前提的,与马克思的资本概念——即作为支配他人劳动的生产关系——不相吻合。在费雪那里,资本概念有两重含义,一则是作为可蓄积的财富存量,并与作为流量的收入相对应,二则是将来收入的资本化<sup>①</sup>。马克思批判过在第二种意义基础上形成的劳动力资本概念,他指出<sup>②</sup>:“工资被看成是利

① 费雪(2013)认为“明显的事实是,任何收入或一切收入都可以资本化,包括人本身所产生出来的收入,从而求得一个人基于资本化的经济价值”。从马克思主义角度对费雪的批判性评论,可参见米列伊科夫斯基等(1985,中译本)的研究。

② 马克思(1974,中译本):《资本论》第3卷,《马克思恩格斯全集》第25卷,北京:人民出版社,第528页。

息,因而劳动力被看成是提供这种利息的资本。……资本主义思想方法的错乱在这里达到了顶点,资本的增殖不是用劳动力的被剥削来说明,相反,劳动力的生产性质却用劳动力本身是这样一种神秘的东西即生息资本来说明。”

将工资一律作为人力资本的收入固然是错误的,但这一点并不排除下述可能性,即以技能和知识为依据所取得的类似于承租的收入,实际上是对一部分他人劳动的支配。参照上文的讨论,高级劳动力取得的额外价值有两个构成,其一是从企业之外转移来的价值,占有这部分价值同样属于对他人劳动的支配,只不过这种支配是以交换为媒介实现的;其二,这一额外价值还来自教育培训劳动(或研发劳动),这类劳动虽然包含着高级劳动力自身的劳动,但同时也包含了在教育培训过程(以及研发过程)中由其他许多人共同完成的社会劳动,高级劳动力代替他们无偿地占有了这些社会劳动,就和资本无偿地占有这类劳动时一样。准此,在马克思主义经济学的范畴体系中引入人力资本概念就是可以成立的<sup>①</sup>。

需要指出的是,公式(8)所涉及的虽然是部门内的个别先进企业,但类似公式也可推广到部门乃至整个经济的层面。在部门净产出价值出现增长时,其增量部分也包括了相当于 $(v_{e+} + \pi_{e+} + \sigma_{e+})$ 的部分,即由教育培训劳动带来的劳动力价值、人力资本租金以及资本取得的额外剩余价值。然而,在涉及全社会单位时间净产出价值的增长时,等式(8)就不可再直接沿用,而须作出相应的修改。我们以大写符号代表经济总量,可以写出:

$$W = V + S + L_{e+} = V + S + V_{e+} + \Pi_{e+}^l + \Pi_{e+}^k \quad (9)$$

其中,  $W$  代表全社会净产出价值,  $V$  代表预付可变资本(包含为教育培训劳动预付的可变资本),  $S$  代表直接生产过程里的活劳动所创造的剩余价值,  $L_{e+}$  代表教育培训活动创造的全部新价值,  $V_{e+}$  代表为教育培训活动预付的可变资本,  $\Pi_{e+}$  代表教育培训劳动(或研发活动)所创造的、扣除了为教育培训而预付的可变资本的那部分额外价值。 $\Pi_{e+}$  又分为两项,分别是归于高级劳动力的人力资本租金( $\Pi_{e+}^l$ )和归于资本的超额利润( $\Pi_{e+}^k$ )。需要强调的是,在(9)式中,不存在对应于式(8)  $\sigma_{e+}$  的那一项,这是因为,在整个经济的层面,不同部门和企业间的转移价值必然相互抵销。

<sup>①</sup> 米列伊科夫斯基等(1985,中译本)认为:“与生产资料所有制不同,掌握技艺与剥削他人的雇佣劳动没有关系。这里不存在控制和服从的关系,因此,把人的能力说成是资本的见解,歪曲了资本主义生产方式的内在本质。”这一论点有两个可质疑之处:第一,在生产过程中,凭借其才能成为支薪经理的管理者,的确可以通过控制和服从的关系支配他人劳动;第二,掌握知识和技能的高级劳动力,还可以通过流通为媒介支配他人劳动,在这一点上人力资本和商业资本、货币资本乃至高利贷资本具有共性。



公式(9)的意义在于,可以利用它分析和平均利润率下降有关的问题。马艳(2009)试图分析这个问题,虽然我们大体同意其在分析时所采用的主要理论依据,即假定技术进步伴随着劳动的主观条件或劳动者素质的变化,却不能完全同意她的分析步骤和结论<sup>①</sup>。为了便于讨论,我们将等式(9)改写为包含不变资本的总量值形式,即:

$$W = C + V + S + C_{e+r} + L_{e+r} = (C + V + C_{e+r} + V_{e+r}) + \Pi_{e+r}^l + (S + \Pi_{e+r}^k) \quad (10)$$

在(10)式最后一个等式右边,第一个括号里的各项表示由资本家预付的所有成本,  $C_{e+r}$  是资本家为教育培训活动预付的不变资本;第二个括号里的两项则是资本家取得的普通利润和超额利润。依循马克思的定义,一般利润率就可写为:

$$r = \frac{S + \Pi_{e+r}^k}{C + V + C_{e+r} + V_{e+r}} \quad (11)$$

从(11)式可以看出,这里出现了两个新的影响利润率因素,即分子里的  $\Pi_{e+r}^k$  和分母里的  $C_{e+r} + V_{e+r}$ 。研究这个等式,可以得到下述两点结论:

第一,如果教育培训活动不被资本家所控制,而由家庭和福利国家承担,  $C_{e+r} + V_{e+r}$  就趋于0。换言之,这会从分母一侧提高利润率。

第二,如果教育培训活动为资本家所控制,利润率的变动就取决于  $\Pi_{e+r}^k$  和  $C_{e+r} + V_{e+r}$  的大小。在  $C_{e+r} + V_{e+r}$  给定时,  $\Pi_{e+r}^k$  的规模是资本家和高级劳动力对  $\Pi_{e+r}$  进行分配的结果,因此事实上取决于双方的谈判力量。在这种情况下,利润率的变化就具有不确定性。

## 五 以劳动价值论为基础的内生增长理论

对复杂劳动还原和社会净产出价值量关系的探讨,为发展一种以劳动价值论为基础的内生增长理论提供了可能。让我们回到第三节的第一个思想实验,在那里,通过假设部门内所有企业都采用相同技术,排除了发生复杂劳动还原的可能;同时我们还

<sup>①</sup> 马艳(2009)认为存在着“可变资本价值含量与可变资本技术含量的不一致性”,“即由于科技进步使得可变资本所购买的活劳动相对上一期技术含量发生了变化了,但购买劳动力的可变资本价值量相对于上一期却没有发生变化”。她所采用的术语和表达在意义上有含糊之处,读者不容易充分理解,事实上她想要表达的是:资本家预付的可变资本并不能成为劳动力所创造价值的适当指示器;在技术进步条件下,高级劳动力在单位时间内创造的价值将高于前一期劳动力所创造的价值。马艳认为这一规律会降低资本的平均有机构成,但她似乎没能成功地证明这一点。她所谈论的有机构成,实际上是死劳动和活劳动在产出中所占的比例,即日本学者置盐信雄等人采用过的“产品的有机构成”概念,而不是马克思在定义利润率时使用的资本有机构成。在下文里将看到,利润率下降规律的确可能因上述趋势而得到某种程度的抵销,但这种抵销效应并不是以资本有机构成的提高为中介实现的。

假定,生产中使用的不变资本等于零。在这些条件下可得:

$$w_i = \lambda_i q_i = t_i \quad (12)$$

其中,  $w$  为单位时间部门净产出价值量,  $t$  是该部门在单位时间内支出的活劳动。依照我们的假定,所有企业的劳动都是简单平均劳动,故而  $w_i = t_i = 1$ 。如果假设全社会存在  $n$  个部门,全社会单位时间净产出的价值总量就可写为:

$$W = \sum_{i=1}^n w_i = \sum_{i=1}^n \lambda_i q_i = \sum_{i=1}^n t_i = n \quad (13)$$

现在假设第  $j$  个部门是创新部门,该部门因采用经过教育和培训的高级劳动力,提高了生产率,为复杂劳动还原创造了条件。在此情形下,根据前文总结的理论,该部门单位时间净产出价值为:

$$w_j = \lambda_j q_j = t_j = t_{j1} + t_{j2} = 1 + t_{j2} \quad (14)$$

其中,  $t_{j1}$  和  $t_{j2}$  分别代表在单位时间内投入的活劳动以及与单位时间产出相对应的教育培训劳动,且  $t_{j2} > 0$ 。由(14)式可知,单位产品价值  $\lambda_j$  的下降和部门生产率  $q_j$  的增长是同时并存的现象,且后者的增长必须快于前者的下降,而这种生产率的较快增长又与教育培训劳动  $t_{j2}$  的增长互为前提。

现在将发生复杂劳动还原的创新部门与其他部门的净产出价值一起加总。根据假定,此时只存在唯一一个发生复杂劳动还原的部门,据此可以得出:

$$W = \sum_{i=1}^n w_i = \sum_{i=1}^n \lambda_i q_i = \sum_{i=1}^n t_i = n + t_{j2} \quad (15)$$

对比公式(15)和(13),社会净产出价值量实现了增长,其增幅为  $t_{j2}$ 。公式(15)意味着,根据本文第三节的假定,个别部门在采用复杂劳动和人力资本的基础上实现技术进步,是社会净产出价值量增长的前提条件;而且,只要出现一个带来复杂劳动还原的创新部门,社会净产出价值量就可实现增长。

在(13)-(15)式中,各变量的量纲都是劳动时间,若将这些变量乘以劳动时间的货币表现( $MELT$ ),就可转换为价格量纲。令价格为  $p$ ,劳动时间的货币表现可定义

为  $MELT = \frac{\sum_{i=1}^n p_i q_i}{\sum_{i=1}^n t_i}$ ,使其同时乘以(15)式最后一个等式两边的各项,便有:

$$\sum_{i=1}^n p_i q_i = (n + t_{j2}) \frac{\sum_{i=1}^n p_i q_i}{\sum_{i=1}^n t_i} = \sum_{i=1}^n w_i \times MELT \quad (16)$$

在(16)式中,  $\sum_{i=1}^n p_i q_i$  相当于国民收入核算里的国内净产品(即 GDP 减去折旧), 由此可得:

$$\text{国内净产品} = \text{GDP} - \text{折旧} = \text{社会净产出价值} \times MELT \quad (17)$$

从  $MELT$  的定义可看出, 在以不变价格进行国民收入增长核算时, 由于  $p$  不变,  $\sum_{i=1}^n q_i / \sum_{i=1}^n t_i$  服从报酬递增<sup>①</sup>,  $MELT$  是增加的。这意味着, 在经济增长过程中,  $MELT$  可作为反映生产率进步和报酬递增的指标<sup>②</sup>。这样一来, (16) 或 (17) 式便具有如下特点: 国内净产品的增长一方面反映了使用价值量(即劳动生产率)的增长, 另一方面反映了社会净产出价值量的增长; 两者分别对应于促进增长的两种效应, 即生产率效应和价值效应, 这两种效应代表着技术进步推动经济增长的两条途径。

在(16)和(17)式中, 国内净产品、 $MELT$ 、当年投入的活劳动量都有可获取的数据或近似数据。利用这些数据, 我们就可以估计  $t_2$  即社会净产出价值的增量。这一增量度量了与生产率进步相伴随的促进增长的价值效应。

## 六 尾论

对生产率进步和社会净产出价值量成正比的探讨, 最终导向一种马克思主义内生增长理论。自 20 世纪 80 年代以来, 新古典内生增长理论虽取得了长足发展, 但这一理论因倚重其特有的生产函数和一般均衡分析框架而有着内在缺陷。它探讨的某些问题, 也能在马克思经济学中找到渊源, 譬如, 马克思曾谈到, 技术发明活动成为资本

① 依照定义, 在第  $j$  个部门成为创新部门后, 这里的  $\sum_{i=1}^n t_i = n + t_2$ 。其中创新部门单位时间的劳动投入为  $1 + t_2$ , 由于该部门的复杂劳动还原同时造成报酬递增, 该部门在创新后的生产率高于创新以前, 即  $\frac{q_2^{i+1}}{1 + t_2} >$

$q_2^i$ , 此处上标代表创新前后的不同产量。由此可带来  $\frac{\sum_{i=1}^n q_i^{i+1}}{n + t_2} > \frac{\sum_{i=1}^n q_i^i}{n}$ 。

② 公式(16)或(17)里的  $MELT$  可以分解为两项, 即劳动时间的价值表现和价值的货币表现。其中劳动时间的价值表现度量了劳动时间向价值转化的程度。这种转化受到以下因素的影响: 第一, 生产过程里的剥削; 第二, 流通领域的价值实现。后者反映了社会总资本再生产的内在矛盾即非均衡因素的影响。此外, 价值的货币表现受通货膨胀、货币流通速度等来自货币金融体制方面因素的影响。在以不变价格度量净产出时, 上述各种因素的影响倾向于被忽略或淡化。

主义分工体系中的特殊部门<sup>①</sup>。马克思主义内生增长理论以劳动价值论为基础,这是它和新古典理论的主要区别之一,本文开篇提出的以劳动价值论为前提的生产函数就反映了这种区别。对这两种增长理论开展更为细致和全面的比较,是未来值得进一步探索的重要课题。

在我们的模型中,人力资本的运用和由此带来的复杂劳动还原虽然能带来经济增长的价值效应,但这种效应是以部门(及企业)之间生产率的结构性的差异为前提的。换言之,在一个封闭经济中,复杂劳动还原并不是遍及所有经济单位的普遍现象。这一见解在方法论上具有重要意义,因为它有助于理解一个在表面上看似矛盾的现象:一方面,复杂劳动还原只是中观或微观层面的局部性现象;另一方面,这一局部现象在整个经济的增长中却会得到反映。依照我们的观点,在不同部门(及企业)之间,生产率会因复杂劳动还原而产生结构性差异,一方面,生产率的这种结构性差异越大,促进经济增长的价值效应就越显著;另一方面,随着生产率进步的扩散,生产率的结构性的差异趋于削弱,促进经济增长的价值效应也就濒于消失。这一观点可用于解释与技术革命和技术-经济范式生命周期相对应的经济增长速度转换<sup>②</sup>。在一场技术革命生命周期的早期,促进增长的价值效应最为显著,这一效应和生产率效应结合在一起,造成了速度较快的经济增长。而在技术革命生命周期的晚期,伴随这种价值效应的相对衰落,增长也更有可能会回落。本文认为,这些结论从马克思主义经济学的角度解释了熊彼特及演化经济学的假设——中观(及微观)层面的技术变革和由此带来的生产率结构性差异,是推动宏观经济增长的根本动因之一。

### 参考文献:

- 恩格斯(1965,中译本):《致国际社会主义者大学生代表大会》,《马克思恩格斯全集》第22卷,北京:人民出版社。
- 费雪(2013,中译本):《利息理论》,陈彪如译,北京:商务印书馆。
- 谷书堂(2001):《求解价值总量之谜》,《中华工商时报》10月11日。
- 谷书堂(2002):《求解价值总量之谜:两条思路的比较》,《南开经济研究》第1期。
- 何祚庥(2014):《必须将‘科技×劳动’创造使用价值的思想引入新劳动价值论的探索和研究》,《政治经济学评论》第1期。
- 李翀(1989):《价值和价格论》,广州:中山大学出版社。
- 马艳(2009):《马克思主义资本有机构成理论创新与实证分析》,《学术月刊》第5期。

① 马克思(1979,中译本):《1861-1863年经济学手稿》,《马克思恩格斯全集》第47卷,北京:人民出版社,第570-572页。

② 技术革命、技术-经济范式及其生命周期,是新熊彼特派经济学使用的概念,详见佩蕾丝(2007)的研究。

马艳、程恩富(2002):《马克思‘商品价值量与劳动生产率变动规律’新探——对劳动价值论的一种发展》,《财经研究》第10期。

孟捷(2005):《技术创新与超额利润的来源:基于劳动价值论的各种解释》,《中国社会科学》第5期。

孟捷(2011):《劳动生产率与单位时间创造的价值量成正比的理论:一个简史》,《经济学动态》第6期。

孟捷、冯金华(2017):《复杂劳动还原与产品的价值决定:理论和数理分析》,《经济研究》第2期。

米列伊科夫斯基等(1985,中译本):《现代资产阶级政治经济学批判》,北京:商务印书馆。

佩蕾丝(2007,中译本):《技术革命和金融资本》,北京:中国人民大学出版社。

武建奇(2005):《生产率、经济增长和价值总量的关系》,《中国经济问题》第6期。

张忠任(2011):“劳动生产率与价值量关系的微观法则与宏观特征”,《政治经济学评论》第2期。

Foley, D. *Understanding Capital*, Cambridge Mass, Harvard University Press, 1986, p. 14.

Itoh, M. *The Basic Theory of Capitalism*, London: Macmillan, 1988, pp. 155–156.

Harvey, P. “The Value-Creating Capacity of Skilled Labor in Marxian Economics.” *Review of Radical Political Economics*, 1985, 17, pp. 83–102.

Mandel, E. *Late Capitalism*, London: Verso, 1999, pp. 253–255.

## The Reduction of Complex Labor and Marxist Theory of Endogenous Growth

Meng Jie

**Abstract:** the theory of growth in the value of net output per unit of time in proportion to labour productivity, specifically developed in China, can be applied in an explanation of the growth of national income. The net output can be decomposed into its value and labor productivity or MELT, which implies the growth of net output not only depends upon productivity, but the increase in the value of net output, and both of them can be regarded as embodiment of technical progress. We argue that the reduction of complex labor, in a company with productivity enhancement, produces growth in the value of net output either at the sectoral or the societal level. Since the reduction of complex labor happens only in some specific firms or sectors rather than across an economy, a structural gap in terms of productivity among different firms or sectors appears to be the prerequisite for an increase in the value of social net output. The larger the structural gap in productivity, the more significantly the value of social net output will grow. The analysis of those conditions which allow for an increase in the value of social net output, paves the way for a Marxist theory of endogenous growth to be developed.

**Key words:** the proportional law of productivity and value of net output, reduction of complex labor, human capital, endogenous growth

**JEL code:** B52, D2

(截稿:2017年2月 责任编辑:王徽)

---

---

# 中国的资本偏向型经济增长:1998-2007

郑东雅 皮建才\*

---

**内容提要** 1998-2007年对中国来说是比较特殊的阶段,连续数年经济增速保持在两位数以上,现有文献认为这个阶段的经济增长主要来自于要素(特别是资本)的贡献,而技术进步的贡献较少。通过考察提高资本边际产出的资本偏向型技术进步,本文认为这个阶段的经济增长是由资本从轻工业转移到重工业带来的。从理论研究来看,提高资本边际产出的资本偏向型技术进步会加快投资增长、降低消费占比以及提高经济增长速度。从经验研究来看,仅考虑资本偏向型技术进步及由此带来的影响,根据校准的参数进行模拟的人均产出增长率路径和中国的实际路径平均拟合度为75%。这意味着1998-2007年中国存在资本偏向型经济增长。

**关键词** 资本偏向型技术进步 经济增长

---

## 一 引言

2010年中国人均收入为4260美元,按照世界银行2010年的标准,中国已步入中等偏上国家行列。但从2010年开始中国经济增长速度逐年下降,2010-2015年中国

---

\* 郑东雅:南京大学经济学院产业经济学系 210093 电子信箱:zhengdy@nju.edu.cn;皮建才(通讯作者):南京大学经济学院经济学系 210093 电子信箱:pi2008@nju.edu.cn。

本文获得国家社科基金重大项目(15ZDA060)的资助,同时获得中国特色社会主义经济建设协同创新中心资助。作者感谢两位匿名审稿专家的宝贵修改意见,但文责自负。

国内生产总值的增长速度分别为 10.6%、9.5%、7.7%、7.7%、7.4% 和 6.9%。中国能否避免“中等收入陷阱”以及中国经济增长能否可持续等问题成为热点,回答这些问题需要我们准确认识过去中国经济增长的动力来源。许多学者讨论过中国经济增长的动力来源,目前主流的观点认为中国经济增长主要来源于要素贡献,特别是来自资本的贡献,而不是全要素生产率的贡献(Chow, 1993; 张军, 2002; Chow, 2002; Young, 2003; Wang 和 Li, 2011; 余泳泽, 2015)。Krugman (1994) 指出,按照经济增长理论,如果经济效率提高不大,由于资本的边际报酬递减,资本投入的增加是难以持续的。可是,为什么中国能够长达三十多年实现资本快速积累并且由其带动经济长期发展?目前的文献更多的是把经济增长分解为资本、劳动力和全要素生产率三部分,但对于中国经济快速增长的源泉并没有给出非常清晰的回答。

中国资本投入能够长期快速增长一定是由于经济效率在提高,可是现有的主流文献却发现中国全要素生产率的贡献并不大,这其中存在矛盾之处。事实上, Solow (1957) 把所有影响总生产函数的因素都称为技术变化,技术分为不改变劳动和资本边际产出比的希克斯中性技术(Hicks-neutral technology)、提高劳动边际产出的哈罗德中性技术(Harrod-neutral technology)和提高资本边际产出的索罗中性技术(Solow-neutral technology)三种。但是,现有的经济增长文献关注的主要是希克斯中性技术进步和哈罗德中性技术进步。比如,郑玉歆(1998)、易纲等(2003)、郭庆旺和贾俊雪(2005)、林毅夫和任若恩(2007)就指出,基于索罗模型的全要素生产率增长实际上体现的是希克斯中性技术进步。在内生增长理论提出以后,纳入到经济增长核算的人力资本能够提高劳动的边际产出,所以加入人力资本实际上体现的是哈罗德中性技术进步。国内文献对索罗中性技术进步几乎没有涉及,为了理解和表述上的方便,我们把这种技术进步称为资本偏向型技术进步,把由这种技术进步引致的经济增长称为资本偏向型经济增长。当然,从中国经济发展的实际情况出发,国内的一些文献(黄先海和刘毅群, 2006、2008; 赵志耘等, 2007; 皮建才, 2008; 宋冬林等, 2011)已经从某些侧面认识到了资本偏向型技术进步的重要性,强调由于设备资本内嵌了技术进步从而提高了资本的边际产出,但是这类文献大都假设总生产函数是科布-道格拉斯生产函数,所以资本的报酬份额并不会发生改变,只不过把资本的报酬份额分为设备资本的报酬份额和建筑资本的报酬份额两部分,劳动的报酬份额也不会发生改变,而这明显跟中国 1998-2007 年资本报酬份额增加、劳动报酬份额减少的