

从科学价值视角对“无人工厂”利润的透析

——一种马克思劳动价值理论的应用研究

刘冠军

(曲阜师范大学《齐鲁学刊》编辑部 山东 曲阜 273165)

摘要:近年来,随着科技的发展和应用,“无人工厂”的利润来源问题日渐突出,但理论界对其解答的诸方案却不尽人意。要科学、合理地解答该问题,必须将马克思主义劳动价值论加以发展,创立科学价值库理论。在该理论中,科学价值库实质上是从事基础性研究的科学人员的高级复杂劳动创造的剩余价值的总和。从该理论看,“无人工厂”的利润是伴随科技通过应用、开发研究并入生产过程,科学价值库中的潜在价值借助于“无人工厂”显化的结果,其实质是科学人员的高级复杂劳动创造的剩余价值在经济系统中的再现。

关键词:“无人工厂”; 利润; 科学价值库; 实质; 剩余价值

1 前言:问题的提出

近几十年来,无论从全球经济发展的现实来看,还是从中国经济发展的现实来看,随着科技的发展和应用,“无人工厂”的利润来源问题日渐突出,对马克思主义劳动价值论形成日益严峻的挑战,但理论界对其解答的诸方案却不尽人意。在本文中,笔者拟在马克思主义劳动价值论的基础上,通过分析科学价值的实质及其价值转化过程,透析“无人工厂”的利润来源之实质。不当之处,敬请方家批评指正。

从全球经济发展的现实来看,在近几十年伴随着“半机械化”、“机械化”、“半自动化”、“自动化”尤其是电子计算机科学技术在厂矿企业中的广泛应用,出现了几乎“无人”——在现场中实际操作的工人非常少,或者几乎没有工人在现场中操作——的车间、工厂、企业等,这些车间、工厂、企业通常被人们形象地称之为“无人工厂”。令人感兴趣的是,在一般情况下,这些“无人工厂”都能生产相当高的利润,因为“无人工厂”大都是高新科学技术应用的产物。这样,在现实中便出现了矛盾的两个方面:一方面,“无人工厂”中的“活劳动”相当少,几乎趋近于“零”或趋近于“无穷小”;而另一方面,“无人工厂”具有“高利润”的特征,比其它的工厂、企业能生产更多的利润。现实中的矛盾现象反映到理论上,便产生了所谓的“无人工厂”的利润来源问题。伴随知识经济的初见端倪,高新技术在经济系统中的运用更加普遍,“无人工厂”的利润来源问题更加突出出来。

从中国经济发展的现实来看,“无人工厂”的利润来源问题更加突出的一个颇为重要的原因,就是它对马克思主义劳动价值论形成了严峻的挑战,要求人们运用马克思主义劳动价值论对它作出科学、合理的解答和阐释。但从目前理论界运用马克思主义劳动价值论对“无人工厂”利润来源问题解答的实际情况看,是不尽人意的。通过对理论界解答该问题的几种典型的解答方案的分析中,便不难证明这一点。

第一,牵强的“活劳动创造说”。“活劳动是价值的源泉”,这是马克思主义劳动价值论的思想内核和实质。理论界有的专家为了运用马克思主义劳动价值论的这一思想解答“无人工厂”的利润来源问题,非常牵强地提出:“自动化出现以后,即使是‘无人工厂’,最终有人操作,并不改变马克思主义劳动价值论的科学性。”^[1]这种观点,从理论上讲,的确坚持了马克思主义劳动价值论,强调了“无人工厂”的利润是“最终操作的人”的活劳动创造的;但是,从现实角度讲,这种观点是非常牵强的,因为在“无人工厂”中“最终操作的人”

所创造的价值，与“无人工厂”所带来的利润相比较，不可能是等值的，后者肯定远远地大于前者。这种回答，显然忽视了“科学技术是第一生产力”的巨大作用。

第二，背离马克思主义劳动价值论实质的“物化劳动创造说”。该观点在肯定了物化劳动创造价值的基础上，认为“无人工厂”中的利润是由物化劳动创造的。这种观点，从表面上看，似乎已经回答了“无人工厂”的利润来源问题；但是从其实质上讲，这种观点的基础理论是错误的，即“物化劳动创造价值”的理论观点，遭到了理论界大多数学者的批判。这是因为：（1）从“物化劳动创造价值”这一命题本身来看，它是不科学的。因为物化劳动作为人类“抽象劳动”的凝结，是价值的“同义语”，因此“物化劳动创造价值”等价于“价值创造价值”，这在逻辑上是不通的。（2）按照马克思主义劳动价值论的观点，物化劳动作为人类活劳动的凝结，是静止状态的劳动、或死劳动、或过去的劳动。与创造价值的活劳动相比较，物化劳动仅仅是价值创造过程的物质条件，“只是作为活劳动的物质因素起作用”^[2]；物化劳动在价值生产过程中只能转移自身的原有价值，而不能创造新价值，这如马克思所说的：“生产资料转移给产品的价值只是它作为生产资料而失掉的价值”^[3]，而“生产资料转移给产品的价值决不会大于它在劳动过程中因本身的使用价值的消灭而丧失的价值”^[4]。既然基础理论是错误的，那么在此基础上得出物化劳动创造了“无人工厂”的利润的观点也是站不住脚的。

第三，“物化劳动价值说”的翻版——“知识创造说”。该观点从“知识价值论”出发，认为“无人工厂”中的利润来源于知识的创造，即知识创造了“无人工厂”的利润。这种观点，表面上看是合理的、科学的，因为它从知识的角度来阐释“无人工厂”的利润来源问题，强调了知识在经济社会中的作用，注重了科学技术是第一生产力的功能；但从实质上来分析，它也有待于进一步的商榷。这是因为，该种观点的理论前提——“知识价值论”也有悖于马克思主义劳动价值论的实质。马克思主义劳动价值论的实质是“活劳动是价值创造的源泉”；而知识价值论则认为，知识是价值创造的源泉。由于知识是人类智力劳动或脑力劳动的产物，进一步讲，是物化了的人类劳动，因此“知识价值论”是“物化劳动价值论”的翻版，显然与马克思主义劳动价值论的思想实质是相悖的。而从这种观点出发对“无人工厂”利润来源问题的阐释，也肯定有悖于马克思主义劳动价值论。

除上述三种观点之外，理论界有的学者还从“社会劳动价值说”、“供求决定价值说”等观点出发，对“无人工厂”的利润来源问题进行阐释，但都是不尽人意的。深究其原因，所有这些观点都是因为没有将马克思主义劳动价值论作进一步的发展，仅仅从表面上、现象上机械地运用马克思主义劳动价值论来进行分析的结果。笔者认为，要想在本质层面从根本上彻底解答“无人工厂”的利润来源问题，必须将马克思主义劳动价值论作进一步发展，将其应用于对科学价值及其它的“库存”形式即科学价值库进行研究和分析，并且在马克思主义劳动价值论基础上建立以科学价值库理论为核心内容的科技劳动价值理论体系；然后从该理论体系出发来解答这一问题，方能达到彻底解决该问题的目的。

2 从马克思主义劳动价值论角度看，科学价值的实质是凝结在科学使用价值中的科学人员的人类抽象劳动

为了系统地论述这一理论观点和解决上述矛盾，我们必须从运用马克思主义劳动价值论分析科学价值及其它的“库存”形式——科学价值库^[5]的理论实质入手，方能达到目的。可以说，马克思的劳动价值理论为我们揭示科学价值和科学价值库的理论实质提供了坚实的理论基础。

通过马克思劳动价值论的有关经典论述和科学自身的特征，将不难揭示科学价值的理论实质。根据马克思的劳动价值理论可知，科学价值的实质是凝结在科学使用价值中的人类抽象劳动。马克思通过劳动二重性的分析，科学地揭示了创造商品价值的源泉，这就是人类的

抽象劳动。正是在这个意义上，马克思明确地指出：“劳动是惟一的价值源泉”^[6]，价值本身除了劳动以外，没有任何别的“物质”^[7]。这是马克思劳动价值论的基本思想。据此可知，科学劳动作为社会分工的产物，作为社会系统中的一种重要的劳动方式，是人类劳动的一种主要的组成部分，它是科学价值的源泉，即科学价值是科学人员的劳动创造的，是人类的科学劳动的凝结。

进一步讲，科学价值是凝结在科学使用价值中的人类抽象劳动。马克思指出：“一切劳动，从一方面看，是人类劳动力在生理学意义上的耗费；作为相同的或抽象的人类劳动，它形成商品价值。一切劳动，从另一方面看，是人类劳动力在特殊的有一定目的的形式上的耗费；作为具体的有用劳动，它生产使用价值。”^[8]根据马克思的这一论述可知，科学劳动作为人类“一切劳动”的重要组成部分，一方面是人类的高级劳动力——科学劳动力在生理学意义上的耗费，作为相同的或抽象的人类劳动，它形成科学商品的价值，即科学价值，进而赋予科学使用价值的价值内含；另一方面是科学劳动力在特殊的有一定目的的形式上的耗费，作为具体的有用劳动，生产特殊的使用价值——即科学使用价值，如包含科学原理、科学规律、科学推论等在内的科学论文、科学报告、科学著作等，进而成为科学价值的载体。

综上所述，从马克思主义劳动价值论角度来分析，科学价值的实质是凝结在科学使用价值中的科学人员的人类抽象劳动。

3 从马克思主义劳动价值论角度看，科学价值库的实质是历代科学人员所创造的剩余价值的累加之总和

由理论科学成果的价值转移具有转移而不减的“奇异性”特点^[9]所决定，该种成果在某种意义上为人类提供了一个“用之不竭、取之不尽”的“科学价值库”。究其实质，科学价值库是历代所有从事基础性研究的科学人员高级复杂的劳动所创造的剩余价值的总和^[10]。在此，以某个历史时期的科学理论即前人创造的理论成果为基点，来分析科学价值库中价值的生产和累加过程，以阐明科学价值库的理论实质。

一般地，在某个历史时期，基础科学成果的价值（用 W_1 表示）构成^[11]是：（1）前人遗留下来的理论科学成果[软设备]中的价值，用 W_0 表示；（2）基础性研究设施[硬设备]的价值，用 C_1 表示；（3）基础性研究人员创造的自身价值，用 V_1 表示；（4）基础性研究人员创造的剩余价值，用 m_1 表示。用公式表示为：

$$W_1=W_0+C_1+V_1+m_1 \quad (\text{公式 1})$$

由于在现实的科技生产过程中，前人遗留下来的理论科技成果，尽管是基础性研究工作的必备知识条件，其价值 W_0 已经转移到基础性研究成果中，但是它是无偿地被利用的，在其价格中是难以体现的^[12]；又由于科学家不以追求利润为目的的工作特点和长期的社会习惯所决定， m_1 是难以实现的，即在其价格中是显示不出来的；而 C_1 和 V_1 是维持基础性研究的保障，必须在其价格中显示出来才能做到维持基础性研究的“简单再生产”。因此，基础科学成果的价格用 A_1 表示，其公式为：

$$A_1=C_1+V_1 \quad (\text{公式 2})$$

从理论上讲，在基础性研究的成果中包含四部分价值，而能够在其价格中显示出来的只有 C_1 和 V_1 两部分，另两部分 W_0 和 m_1 没有显示出来。这样， W_0 仍以潜在的形式存在于科学价值库中，而 m_1 则是科学人员通过基础性研究工作创造的为科学价值库增添的新价值。

基于上述的分析，科学价值库中的价值会随着历代基础性研究工作的进行而不断地得到累加。如果在一定历史时期从事基础性研究的科学人员用“甲”表示，甲之后的从事基础性研究的科学人员用“乙”表示，那么甲的成果又会成为乙继续研究的“前人的理论科学成果”，其价值伴随乙的研究而转移到乙的成果中去，同时乙创造的剩余价值（用 m_2 表示）进一步增添了科学价值库的价值量。依次类推，如果继乙之后的从事基础性研究的科学人员用“丙”

表示，丙之后的用“丁”表示……，而他们创造的剩余价值分别用 m_3 、 m_4 ……表示，那么这些剩余价值还会不断地增添到科学价值库中去。也正是从这个意义上讲，科学价值库（用 W 表示）就是历代从事基础性研究的科学人员所创造的剩余价值的总和^[12]，用公式表示为：

$$W = W_0 + m_1 + m_2 + \dots + m_n \quad (\text{公式 3, 其中 } n \text{ 为正整数})$$

综上所述，从马克思主义劳动价值论角度来分析，科学价值库的实质是历代科学人员所创造的剩余价值的累加之总和

4 从马克思主义劳动价值论角度看，“无人工厂”利润的实质是科学价值库中的潜在科学价值借助于“无人工厂”转化或显化的结果

从马克思主义劳动价值论视角来看，“无人工厂”的利润来源于科学价值，其实质是在科技并入“无人工厂”现实的生产过程中，由科学价值库中的潜在价值显化或转化而来的，而这一显化或转化过程需要技术成果（包括应用性研究成果和开发性研究成果）的吸纳、“无人工厂”的生产产品的凝聚等中介环节，最后是在社会流通领域中加以实现的。

4.1 首先，我们来分析科学价值库中的价值向技术成果的转移并被技术成果吸纳的过程

一般地，技术成果的价值[用 W_2 表示]构成是：（1）基础科学成果的价值[W_1]；（2）研究设施的价值[用 C_2 表示]；（3）技术人员创造的自身的价值[用 V_2 表示]；（4）技术人员创造的剩余价值[用 m'_2 表示]。用公式表示为：

$$W_2 = W_1 + C_2 + V_2 + m'_2 \quad (\text{公式 4})$$

由于在商品经济社会中，技术研究的直接目的是将基础科学成果转化为能够运用于社会生产的成果，实现其经济价值，因此公式 4 中 C_2 、 V_2 和 m'_2 能够在现实中实现，即能够在其价格中表现出来。对于 W_1 ，尽管通过技术研究已经将其转移到技术成果中，但是人们在计算其价格时，“习惯”于只计算购买基础科学成果的价格 A_1 。这样，技术成果的价格[用 A_2 表示]构成，用公式来表示，则为：

$$A_2 = A_1 + C_2 + V_2 + m'_2 \quad (\text{公式 5})$$

比较公式 4 和公式 5 可以看出，技术成果的价值和价格之间存在一个差值，即 $W_2 - A_2 = W_1 - A_1 = M_0 + m'_1$ 。这说明技术成果中凝结着的科学价值库的价值的绝大部分[$W_0 + m'_1$] 没有显化出来，而显化出来的仅仅是其中很小的一部分，即 A_1 。正是从这个意义上讲，科学价值库中的潜在价值，已经转移到技术成果中并被技术成果所吸纳，这为其向“无人工厂”这一社会生产过程的转移并进一步凝结到“无人工厂”的生产产品中去奠定了基础。

4.2 其次，我们来分析科学价值库中的价值通过技术成果这一中介进一步并入“无人工厂”这一社会生产过程，被“无人工厂”的生产产品所吸纳，进而在经济系统或社会流通系统中加以实现的过程

在现代商品社会中，“无人工厂”的生产产品的价值[用 W_3 表示]构成是：（1）技术成果[即软件资本]的价值[W_2]；（2）“无人工厂”生产设施[即硬件资本，或固定资本]的价值，用 C_3 表示；（3）“无人工厂”中极少量的生产工人创造的自身价值，用 V_3 表示；（4）“无人工厂”中极少量的生产工人创造的剩余价值，用 m'_3 表示。这样，“无人工厂”的生产产品的价值构成可用公式表示为：

$$W_3 = W_2 + C_3 + V_3 + m'_3 \quad (\text{公式 6})$$

由于“无人工厂”作为企业进行生产的目的就是追求经济价值，因此其生产产品价值构成中的 C_3 、 V_3 和 m'_3 都能够在该产品的价格中显示出来，实现其价值。由于人们“习惯”使然，企业在计算产品价格时只将技术成果的价格 A_2 计算在内，这样，“无人工厂”的生产产品的价格[用 A_3 表示]构成用公式表示，则为：

$$A_3 = A_2 + C_3 + V_3 + m'_3 \text{ (公式 7)}$$

从理论上讲,该产品若以其价格 A_3 出卖成功的话,“无人工厂”作为企业已经收回了成本 A_2 、 C_3 和 V_3 , 而且获得了少量生产工人所创造的剩余价值和 m'_3 。

而事实上,“无人工厂”作为企业是不会以 A_3 来出卖该产品的,因为技术成果的价值 W_2 伴随该成果并入“无人工厂”的生产过程已经转移到其生产产品中,而成为该产品的价值,根据等价交换原则,“无人工厂”作为企业以 W_3 出卖该产品便能成功,这样,企业不仅收回了成本 A_2 、 C_3 和 V_3 , 也不仅获得了少量生产工人创造的剩余价值 m'_3 , 而且还获得了超出 m'_3 的另一部分价值。根据上述 7 个公式可知,这另一部分超出 m'_3 的价值[用 M 表示],用公式表示则为:

$$M = W_3 - A_3 = W_2 - A_2 = W_1 - A_1 = W_0 + m'_1 \text{ (公式 8)}$$

4.3 “无人工厂”利润的实质显示:科学价值库中的潜在科学价值通过技术成果的吸纳和社会生产产品的凝聚等中介环节而最终在社会流通领域中加以实现的结果

通过上述分析已经显示出,“无人工厂”利润的实质是科学价值库中的潜在价值通过技术成果(包括应用性研究成果和开发性研究成果)的吸纳和社会生产产品的凝聚等中介环节,而最终在社会流通领域中加以实现的。

根据公式 8 可知,“无人工厂”作为企业获取的超出少量生产工人所创造的剩余价值 m'_3 的另一部分价值——即 $W_0 + m'_1$, 正是科学价值库中的潜在价值通过技术成果的吸纳和“无人工厂”的生产产品的凝结这些中间环节,最终在社会流通领域中实现的结果。而这种从科学价值库中转化出来的被作为企业“无人工厂”所获取的超出少量生产工人所创造的剩余价值 m'_3 的另一部分价值 ($W_0 + m'_1$), 实质上是“无人工厂”所带来的利润的最重要或最主要的组成部分,是科技并入“无人工厂”的生产过程必然结果,是科学人员所创造的剩余价值在“无人工厂”中的再现和在经济系统中的实现。

5 结束语:几点结论

通过上述分析,我们得出如下几点结论:

第一,无论从全球经济发展的现实来看,还是从中国经济发展的现实来看,随着科技的发展和在社会经济领域的应用,“无人工厂”的利润来源问题在当代日渐突出,这对马克思主义的劳动价值论构成了挑战;与此同时,目前理论界对该问题解答的诸方案是不尽人意的,其根本原因是机械地套用马克思主义劳动价值论的结果。

第二,要科学、合理地解答“无人工厂”的利润来源问题,必须将马克思主义劳动价值论进一步发展,用马克思主义劳动价值论来透析科学价值及其它的“库存”形式即科学价值库,并在其基础上提出科学价值库理论。

第三,从马克思主义劳动价值论角度看,科学价值的实质是凝结在科学使用价值中的科学人员的人类抽象劳动;而科学价值的“库存”形式即科学价值库的实质是历代从事基础性研究的科学人员所创造的剩余价值的总和。

第四,“无人工厂”的利润来源于科学价值,其实质是在科技并入“无人工厂”的生产过程中的同时,由科学价值库中的潜在价值借助于“无人工厂”显化或转化而来的。

第五,从科学价值库的潜在价值到“无人工厂”的利润的转化过程是复杂的,需要应用性研究和开发性研究等技术成果的吸纳、“无人工厂”的生产产品的凝聚等中介环节,最后是在社会流通领域中加以实现的。

第六,归根到底,“无人工厂”的利润主要来源科学人员的复杂劳动所创造的剩余价值。在此,“无人工厂”已经成为历代科学人员创造的以潜在形式存在于“科学价值库”中的剩余价值的“显化器”。

参考文献

- [1] 马克思. 资本论: 第1卷[M]. 北京: 人民出版社, 1975. 307
- [2] 马克思. 资本论: 第1卷[M]. 北京: 人民出版社, 1975. 229
- [3] 马克思. 资本论: 第1卷[M]. 北京: 人民出版社, 1975. 230
- [4] 关于“科学价值库”及其理论, 笔者曾在“全面理解马克思的劳动价值论”、“论科学价值库”、“论科学价值库理论的意义”、“论科学价值库理论创立的客观必然性”、“运用劳动价值论对科技价值的研究”等专题论文中进行了比较系统的研究和论述, 请参见《天津师大学报》1998年第1期,《北方论丛》1998年第2期,《自然辩证法研究》1998年第9期和1999年第7期,《科学学研究》2002年第2期等。在本文中, 为了论证主题和使体系完整, 引用了上述文章中的一些观点和论述, 且为了行文的方便, 引用之处只择要者而注之, 特此说明。
- [5] 《马克思恩格斯全集》(第26卷第1册), [M] 北京: 人民出版社, 1972. 75
- [6] 《马克思恩格斯〈资本论〉书信集》, [M] 北京: 人民出版社, 1976. 132
- [7] 《马克思恩格斯全集》(第23卷), [M] 北京: 人民出版社, 1972. 60
- [8] 刘冠军: 《科技生产关系的发展和特点》, [J] 载《东岳论丛》, 1997. 4
- [9] 刘冠军: 《论科学价值库——科技第一生产力论背景下劳动价值论的拓展》, [J] 载《北方论丛》, 1998. 2
- [10] 关于商品的价值构成, 传统理论一般采用“三要素”的理论观点, 而在此笔者运用了“四要素”的观点, 这样更加符合社会现实, 而且能够有力地论证本文的主题。
- [11] 刘冠军: 《论马克思“不费分文”的生产力思想》, [J] 载《自然辩证法研究》, 1996. 8
- [12] 刘冠军: 《运用劳动价值论对科技价值的研究》, [J] 载《科学学研究》, 2002. 2

The Store of Scientific Value and the Profit of “Unmanned Factory” ——A Essential Analysis of the Profit of “Unmanned Factory” from the Angle of the Scientific Value Theory

LIU Guan-jun

(The Editorial Department of Qilu Journal, Qufu Normal University, 273165, Qufu, Shandong, China)

Abstract: With the development and application in recent years, the source problem of profit of “unmanned factory” are becoming increasingly acute, but the solutions to this problem in academic circles is not to one’s heart’s content. In order to scientific and reasonably solve the problem, we must develop Marxist labor theory of value, and found the theory of scientific value store. In this theory, the scientific value store virtually is the summation of all the surplus value that fundamental researchers create with advanced and complicated labor. From the visual angle of this theory, the profit of “unmanned factory” is the transformed result of the value in the store of scientific value by the “unmanned factory”, along with science and technology merges into the productive process through the agency of applied and developed research, and it’s essence is the reappearance of the surplus value that fundamental researchers create with advanced and complicated labor in the social economic system.

Key words: unmanned factory; profit; the store of scientific value; essence; surplus value

基金项目: 本文为作者主持的山东省社会科学规划重点研究项目《科技创新价值论和科技企业创新的孵化机制研究》(批准号为 02BZJ03) 的阶段性研究成果之一。

作者简介: 刘冠军(1963—), 男, 山东省安丘市人。山西大学科学技术哲学研究中心博士生; 曲阜师范大学哲学研究所教授、硕士研究生导师;《齐鲁学刊》副主编。主要研究方向为马克思主义理论、科技经济学、科技哲学和科学方法论等。