

· 新发展格局与高质量发展 ·

中国经济发展中的“实体—虚拟”关系

——基于马克思社会总资本再生产理论的拓展

李帮喜 刘 充 陈 亮

摘 要：在新一轮科技革命特别是数字技术驱动下，经济发展中实体与虚拟的边界日趋模糊。虽然部门划分根据实际情况不断调整，但是部类划分相对稳定，可以更好揭示长期的经济发展规律。为了理解虚拟经济相较于实体经济的运行规律，拓展马克思的社会总资本再生产理论，把虚拟资本作为与生产资料和消费资料并列的部类，用流量层面的资本运动规律解析其存量变化，进而构建“实体—虚拟”三大部类资本循环的流量分析框架；使用投入产出数据，构建三大部类表以及反映结构信息和关联信息的指标体系，对中国经济发展中的“实体—虚拟”关系进行经验分析。结果表明：我国经济发展中“实体—虚拟”紧密交织，共同形塑着当前的经济结构，但虚拟经济尚处在“扩而未深”的阶段，总体来讲，实体经济一直是我国经济发展的根基；虚拟经济“脱实”并不等于“向虚”，当前我国虚拟资本回流实体经济的规模较好但结构不协调风险较大。未来，优化虚拟资本回流实体经济两大部类的结构、“以虚促实”的系统性治理方案，是经济高质量发展的关键。

关键词：社会总资本再生产 资本循环 虚拟资本 虚拟经济

作者李帮喜，清华大学社会科学学院经济学研究所副教授（北京 100084）；刘充，剑桥大学土地经济系博士后；陈亮，中国人民大学经济学院副教授（北京 100872）。

引 言

当前，我国实体经济基本实现工业化，与此同时，虚拟经济的扩张与深化也初见端倪。虽然虚拟经济一词已被广泛使用，其内涵也有一定共识，但外延依然不够明确，形成了 Virtual Economy、Symbol Economy、Fictitious Economy 等不同理解。在工业化时代，既有文献主要聚焦于研究虚拟经济自身的发展逻辑及其对实体经济的影响。随着以信息技术为核心的数字技术的发展及其带来的变革日益凸显，经济发展中虚拟与实体的边界日趋模糊。如何看待中国经济发展中的“实体—虚拟”关系，已经成为各界关注的焦点。

马克思以“拜物教”概念提醒我们，经济现象背后是资本运动层面的规律。虚拟资本只是外在的表面现象，即对现实资本内在运动规律的“神秘化”，^①如果忽略了两者之间的联系，那么虚拟资本的真实运动规律及其在经济系统中究竟扮演了怎样的角色就无从得知。马克思的社会总资本再生产理论和《资本论》第3卷中关于虚拟资本的形式规定、资本属性、虚拟特征的洞见分别揭示了实体经济和虚拟经济各自的运行规律。然而，囿于时代的局限，马克思没有完成将两者置于统一框架的分析，对“实体—虚拟”关系的认识依然是二元分离的。这一认识符合工业化的发展阶段，有内在的合理性和重要的理论与现实价值，也为此后的马克思主义学者所延续；近年来，一些学者注意到虚拟经济与实体经济的互动，把研究视角调整为二元关联，做出了有益的尝试；^②立足新发展阶段，还需要进一步注意到二元融合的趋势，才能更好把握虚实之间的对立统一关系。此外，马克思关于虚拟资本的很大部分工作并没有进展到调查阶段。^③这些工作并没有被此后的马克思主义学者有效解决，难点主要在于量化工具相对薄弱。

部类工具的优势之一就是対截然不同又紧密联系在一起的几个部分之间的互动关系予以系统性分析，可以作为打通“实体—虚拟”关系的桥梁；同时，对多部类工具的成熟运用可以提升数理模型与经验数据的兼容性。^④因此，本文试图拓展马克思的社会总资本再生产理论，在生产资料 and 消费资料两大部类基础上，提出虚拟资本部类。实体经济是资本经过产业资本循环或商业资本循环而增殖的经济活动；相反，虚拟经济没有创造新增财富，但是可以转移已有财富，因为虚拟资本只是由收入流量虚构出来的资本存量，所以回到流量层面就会发现虚拟经济是没有参与生产但是可以参与分配的经济活动，虚拟资本循环描述了这一过程。^⑤据此，构建三大部类资本循环的流量分析框架，使用投入产出数据，对中国经济发展中的“实体—虚拟”关系进行理论与实证分析。

① 参见《资本论》第3卷，北京：人民出版社，2018年，第442页。

② 参见苏治、方彤、尹力博：《中国虚拟经济与实体经济的关联性——基于规模和周期视角的实证研究》，《中国社会科学》2017年第8期；刘晓欣、田恒：《虚拟经济与实体经济的关联性——主要资本主义国家比较研究》，《中国社会科学》2021年第10期。

③ M. Perelman, *Marx's Crises Theory: Scarcity, Labor, and Finance*, New York: Praeger Publishers, 1987.

④ B. Li, *Linear Theory of Fixed Capital and China's Economy*, Singapore: Springer, 2017.

⑤ 参见方敏：《政治经济学视角下的供给侧结构性改革》，《北京大学学报》2018年第1期；刘新刚：《〈资本论〉中的虚拟资本范畴及其中国语境》，《马克思主义与现实》2020年第2期；A. W. A. Palludeto and P. Rossi, “Marx's Fictitious Capital: A Misrepresented Category Revisited,” *Cambridge Journal of Economics*, vol. 46, no. 3, 2022, pp. 545-560.

一、三大部类资本循环的流量分析框架

（一）虚拟资本中的存量与流量

经济活动是创造新增财富（实体经济）还是转移已有财富（虚拟经济），可以被资本的增殖方式差异有效解释，马克思由此区别了现实资本与虚拟资本。^① 财富作为存量或流量有截然不同的内涵，古典政治经济学的重大进步，就是超越了“财富由资源禀赋外生决定”的存量认识，并确立了“财富是生产出来的”的流量理念。^② 在实体经济中，存量和流量是一致的，货币资本、生产资本、商品资本，都参与再生产过程，都有价值来源，价值流量循环是资本存量积累的充分必要条件。此时，研究实体经济既可以在流量范围内又可以在存量范围内。

虚拟资本自然也是存量概念，^③ 不过，严格地说，虚拟资本其实是虚假的存量概念。因为，虚拟资本是由收入流量虚构出来的资本存量，这一过程被称为资本化。“人们把每一个有规则的会反复取得的收入按平均利息率来计算，把它算作是按这个利息率贷出的一个资本会提供的收益，这样就把这个收入资本化了。”^④ 据此，虚拟资本摆脱了生产过程的束缚，在生息资本和信用制度的基础之上，通过资本化把一切收入流量囊括到资本的范畴之中。可见，虚拟资本作为存量的增殖，只在其自身的范畴以内，^⑤ 不存在所谓积累，所谓收入流量也没有价值来源，更没有对应的生产过程，虚拟经济的存量和流量也不是通过简单的加减法运算能够相等的。^⑥

只有存量变化导致了对应的流量增减，例如通过虚拟资本与货币资本的再交换支配更多的生产性劳动，才能在真正意义上被理解为占有了更多的剩余价值并转移了更多的已有财富。换言之，存量变化可能只是表面的、头脑中的范畴，本

① 参见成思危、刘骏民：《虚拟经济理论与实践》，天津：南开大学出版社，2003年。

② L. Pasinetti, *Lectures on the Theory of Production*, New York: Columbia University Press, 1977.

③ 自剑桥资本争论以来，无论是新古典范式还是后凯恩斯学派都倾向于认为资本是一个存量概念，马克思主义政治经济学也在生产力层面基本认同这一观点，只是更强调资本同时反映了生产关系。参见柳欣：《货币、资本与一般均衡理论》，《南开经济研究》2000年第5期。

④ 《资本论》第3卷，第528—529页。

⑤ 参见刘晓欣、刘骏民：《虚拟经济的运行方式、本质及其理论的政策含义——马克思逻辑的历史延伸》，《学术月刊》2020年第12期。

⑥ 参见久留间鲛造、宇野弘藏等编：《资本论辞典》，薛敬孝等译，天津：南开大学出版社，1989年；C. Alves, “Fictitious Capital, the Credit System, and the Particular Case of Government Bonds in Marx,” *New Political Economy*, vol. 28, no. 3, 2022, pp. 398-415.

质的、实际上的关键还是流量增减。^① 只要在虚拟资本与现实资本之间建立起流量上的交换关系，流量层面的资本运动就依然可以用于解释虚拟资本的增殖及其存量变化。

综上所述，在虚拟经济中，流量是重要的、具有决定性的，也是能够很好解释存量变化的，基于虚拟资本理解虚拟经济，虚拟经济中的存量动态很大部分就是由流量动态决定的。

（二）虚拟资本作为部类

把虚拟资本单独列示，与马克思划分两大部类的依据一脉相承，是出于对不同最终用途的考虑。无论一种产品有多少种用途，在社会总资本再生产的过程中，总有三个彼此独立的去向，要么用于生产资料的再生产，要么用于消费资料的再生产，要么不参与生产过程而只是参与分配过程以转移现有财富。为了解决关于社会总产品实现的一系列问题，从而揭示社会总资本再生产的规律，马克思把社会总产品划分为生产资料 and 消费资料两大部类，两大部类再生产图式以极其简洁的方式描述了实体经济的大循环，基本逻辑是所有相互联系的现实资本在循环中都表现为物质补偿和价值补偿的关系。时至今日，部类对于分析经济运行中的结构性矛盾及其长期动态依然有重要的意义。不过，如果说当时生产资料部类和消费资料部类是对经济运行最概括且最恰当的划分，^② 那么当前的部类划分不纳入虚拟资本恐怕就过于概括或不够恰当了，因为虚拟经济相较于实体经济的扩张与深化已经不容忽视。

本文据此拓展，提出“实体—虚拟”三大部类资本循环分析框架。之所以提出把虚拟资本作为与生产资料和消费资料并列的部类，是因为实体经济与虚拟经济是一枚硬币的两面，而部类工具的优势之一就是对截然不同又紧密联系在一起的几个部分之间的互动关系予以系统性分析。如图 1 所示，两个资本循环的过程整合在一起，生产资料、消费资料和虚拟资本之间的互动就构成了经济运行的全貌。虚拟资本与现实资本的区别，决定了虚拟经济是与实体经济相对应，而在经济系统中存在的经济活动；虚拟资本与现实资本的联系，尤其是虚拟资本对现实资本再生产中内在矛盾的短期解决与长期加剧，决定了虚拟资本在功能上服务或背离实体经济。

① 关于虚拟资本的虚构性与虚假性，参见 C. Durand, *Fictitious Capital: How Finance Is Appropriating Our Future*, London and New York: Verso Books, 2017; M. L. R. Mollo, F. Dourado and E. Parana, “Financialisation as the Development of Fictitious Capital in Developing and Developed Economies,” *Cambridge Journal of Economics*, vol. 46, no. 5, 2022, pp. 955-976.

② 参见徐禾等编：《政治经济学概论》，北京：人民出版社，1973 年。

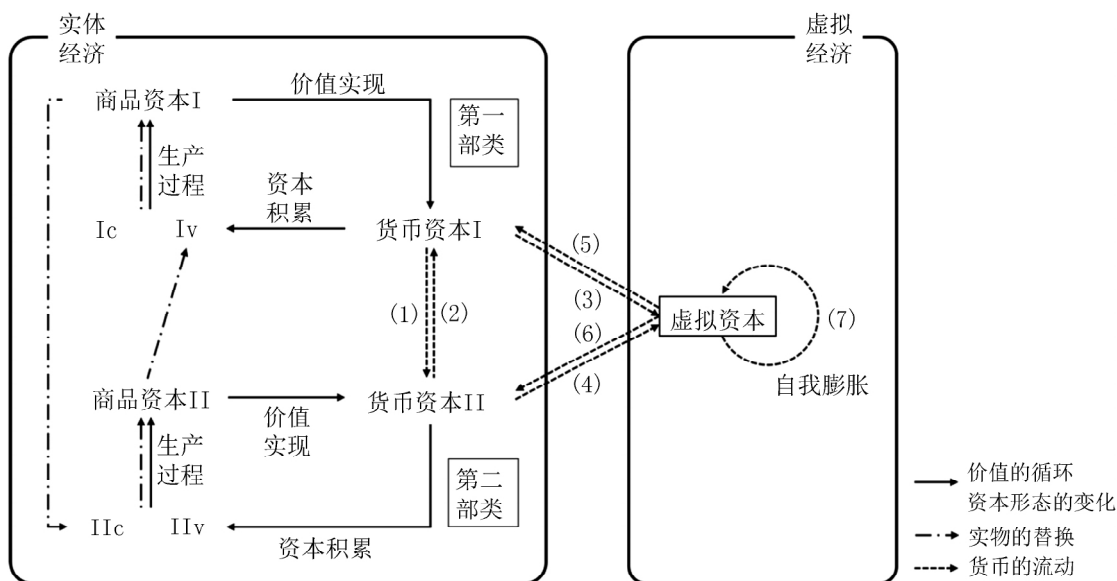


图1 “实体—虚拟”三大部类分析框架

这一分析框架把马克思的两大部类再生产图式与虚拟资本概念有机统一，目标是把对虚拟资本的分析与关于资本积累的一般理论进行整合，这是马克思“未竟的事业”。^① 此前，马克思主义政治经济学经典作家普遍将再生产框架用于考察实体经济；然而，作为再生产过程所出现的现实的生产过程是直接的生产过程与流通过程的统一，直接的生产过程是总过程的一个部分，流通过程则是不同部分之间的连接，虚拟经济就出现并发展于此，表明再生产框架同样能够用于分析虚拟经济。

（三）“脱实”：虚拟资本的衍生

虚拟资本使资本的“拜物教”形式被发挥到极致。“拜物教”揭示了剩余价值的生产如何被埋藏在了真实存在却有误导作用的表面现象之下，所以虚拟资本的衍生只有回到剩余价值的生产才能被预见和理解。

不妨从资本的再生产过程入手。个别资本不同循环阶段相互交错，决定了同一时期内货币资本既存在过剩又存在短缺，借贷行为有效改善了货币资本在时间上分布的不平衡。部分闲置货币资本从现实资本中独立出来形成生息资本，对应地，货币经营业等现代金融体系的雏形也从实体经济中独立出来。不过，一般生息资本在投入特定使用价值之后即失去协调能力，而虚拟资本则允许同一笔货币资本被反复使用。只有在货币资本可以从一个领域迅速转移到另一个领域的条件之下，两大部类的交换才趋于平滑。可见，虚拟资本通过信用制度克服了一般生息资本在灵活性上遇到的困难，同时促进了现代金融体系的完善。总而言之，虚拟资本的衍生作为

^① 参见哈维：《资本的限度》，张寅译，北京：中信出版社，2017年。

闲置货币资本时间分布与部类交换等不平衡问题的解决方案，从货币所有者到资本使用者预付了两次，又从资本使用者到货币所有者回流了两次，^① 获得了分割剩余价值的权利，这也是在流量意义上虚拟经济不新增财富创造却参与财富分配的依据。

图 1 中路径（3）和路径（4）既表明了虚拟资本的来源，又揭示了其服务实体经济的本源。生息资本的出现、虚拟资本对一般生息资本的发展，与虚拟经济部门的逐步形成，是逻辑与历史相统一的。随着闲置货币资本面临的不平衡问题范围扩大、程度加深，信用流通以虚拟资本的形式为解决方案，突破现有资本限制，导致虚拟经济的发展。货币经营业就是从实体经济中独立出来进行资源配置的，现代金融体系也是为进一步实现资源有效配置而产生的，最初的职能即服务实体经济。

在流量意义上考察虚拟资本的衍生，两大部类的折旧基金和积累基金提供闲置货币资本构成虚拟资本的供给，固定资本与流动资本的不平衡等实体经济结构性失衡加剧虚拟资本的需求，这些不平衡是虚拟资本“脱实”的主要原因。

“脱实”并不等于“向虚”。三大部类分析框架表明，“实体—虚拟”的互动关系在理论上存在两种情形：一是虚拟资本回流现实资本、回归服务实体经济本源，即“向实”；二是虚拟资本自行增殖，即“向虚”。

（四）“向实”：虚拟资本向现实资本回流

图 1 中路径（5）和路径（6）描述了虚拟资本向现实资本的回流，既可以在生产资料部类，又可以在消费资料部类，参与现实资本运动。例如，企业通过直接融资或间接融资的方式形成扩大再生产所需的货币资本，虚拟资本从流通领域进入生产领域，回流到第一部类（路径（5））。又如，虚拟资本回流到第二部类（路径（6））的典型代表是消费信贷，可以平滑家庭消费，增加可支配收入、突破流动性约束，促进消费资料的再生产与跨期配置。上述两个过程同步进行，说明虚拟资本可以同时促进生产资料与消费资料的再生产，对实体经济产生积极的影响。如果经济过程依然由现实资本主导，那么虚拟经济的扩张就会在产业资本的“规训”之下回流实体经济，而且回流的方式“总是由自身得到再生产的资本及其特殊种类的现实循环运动决定的”。^② 依赖于虚拟资本回流，能够用于两大部类再生产的货币资本不断积聚和集中并达到了前所未有的规模，对应地，再生产规模也日益庞大。

更重要的是，回流在两大部类之间的差异，表现为对现实资本的结构调节。任何未来收益的凭证的购买和出售，都会把其他方面的对抗性矛盾向货币资本流通的一般体系整合。虚拟资本具有平衡两大部类比例关系的巨大潜力。原因之一是虚

① 这一规律也被称为虚拟资本的“交换—再交换”的运动过程。参见成思危：《虚拟经济的基本理论及研究方法》，《管理评论》2009 年第 1 期。

② 《资本论》第 3 卷，第 385 页。

拟资本参与到现实资本各项投入的决定中，这一过程与任何一个部门或部类的特定的使用价值无关，更接近于在资本家的个别利益与阶级利益之间进行仲裁的手段。原因之二是虚拟资本可以把当期货币资本的流动与远期剩余价值的占有联系在一起。通过这一联系，投入品的购买与产出品出售之间的缺口得以弥合，生产与消费的比例关系也向平衡路径调整。

（五）“向虚”：虚拟资本的自我膨胀

由于金银本位的约束，马克思认为，虚拟资本只是作为实体经济内部矛盾的转移和结构性调节，最终会回流到实体经济中。然而，布雷顿森林体系瓦解之后，虚拟资本的外延不断丰富和变化，作为流通中对于特定偿付的权利，其虚拟特征无法在“向实”的过程中充分体现，因此需要特别关注“向虚”这一本质上不同的路径。

虚拟经济的深化，即图1中路径（7）描述的虚拟资本自我膨胀，体现在更复杂的权利形式和更独立的流通过程。“一切资本好像都会增加一倍，有时甚至增加两倍，因为有各种方式使同一资本，甚至同一债权在各种不同的人手里以各种不同的形式出现。”^①更复杂的权利形式和更独立的流通过程，使虚拟资本陷入空转，经济也随之虚拟化，并“取得了一个完全表面的和现实运动相分离的形态”，由此“资本是一个自行增殖的自动机的观念就牢固地树立起来了”。^②

虚拟资本之所以有空转的自我膨胀趋势，而非回流服务实体经济，主要是因为虚拟经济的资本回报率一定程度上高于实体经济的一般利润率。实体经济的利润率不难理解，以产业资本循环为主创造剩余价值、以商业资本循环为主实现剩余价值，不同部门的产业利润率和商业利润率在竞争中平均化为一般利润率；然而虚拟资本的资本回报率从何而来，又为何高企？

关于资本回报率从何而来，需要分别考察虚拟资本的利息收益和价格变动收益。利息收益来源于对实体经济中剩余价值的占有，虚拟资本并不创造或实现剩余价值，但是参与剩余价值的分配。价格变动收益可以理解为对实体经济中未来剩余价值的预期占有，依赖于资本化定价的逻辑。在马克思指出的一般利润率趋向下降这一资本主义生产方式内在矛盾的表现下，虚拟资本的利息率随之下降，价格（价值量）上升，虽然完全没有参与实体经济循环，但是虚拟资本依然可以自我膨胀。“生产更多货币的货币，是没有在两极间起中介作用的过程而自行增殖的价值”，虚拟资本的资本回报率通常高于一般利润率，是严格意义上虚拟的。^③

关于资本回报率为何高企，主要机制包括以下过程：一是杠杆化操作与乘数效应。即使利息率较低，虚拟资本也可以通过杠杆撬动更大的资本量并分配更多的剩余价值，这是增殖方式上区别于现实资本的关键。随着虚拟经济的杠杆不断提高和

①②③ 参见《资本论》第3卷，第533，390、529，440页。

链条不断延长，虽然过程中虚拟资本的每一次预付都遵循等量资本创造等量利润，但是结果虚拟资本占有的利润总量显著增加。二是投机行为。虚拟资本的价格以其未来收益的贴现为基础浮动，对其预期的异质性决定了买入或卖出的行为，从而导致了价格的不确定性；对其预期的快速变化与自我强化说明了价格的不确定性可以为投机活动提供空间。三是资本市场垄断。对投机活动中占据上风的极少数资本家而言，甚至可以用手中大量的虚拟资本和闲置货币资本人为造成资本市场上的猛涨或暴跌，价格变动引起对工资收入等财富的再分配，从中牟取更高的超额回报率。^①四是一般利润率下降。一般利润率下降提高了扩大再生产的最小限额，^②引起大量资本进入投机领域，“大量分散的小资本被迫走上冒险的道路”，特别是在二级市场上的规模极大的资本均采取这一形式。^③杠杆、投机、垄断引起资本回报率提升，同时一般利润率下降，上述机制共同导致经济进入虚拟“化”的长期过程。

（六）虚拟经济扩张和深化的影响

依据三大部类分析框架，虚拟经济对实体经济的影响是一把双刃剑，适度的扩张有积极调节作用，过度的扩张或深化又起到负面作用，这主要归因于“实体—虚拟”关系是二元融合而非二元分离的。

虚拟经济扩张，不一定是阻碍实体经济发展的过程，三大部类可以通过路径（5）和路径（6）的回流实现良性互动。除了总的资本流通借以得到部类之间的结构性调节之外，货币资本的重新配置还在不同的部门、行业、国家或地区之间发生，虚拟资本在促进实体经济中不同领域的分工细化与合作强化上也发挥着重要作用。然而，这一调节作用对实体经济的影响是相对复杂的，既可能消除又可能加剧两大部类的不平衡和资本的过度积累。之所以会出现截然相反的两种运动逻辑，是因为虚拟资本不能直接处理生产过程中出现的问题。虚拟资本衍生并发挥结构性调节作用的货币资本转化为生产资本阶段和商品资本转化为货币资本阶段都属于流通领域，流通领域是资本积累扩大再生产的枢纽，虚拟资本影响生产过程的主要机制就是参与流通过程，并向生产过程释放信号。这些信号不可避免会加剧生产与消费之间的对抗倾向，从而导致图 1 中路径（5）和路径（6）的比例关系失调。总而言之，虚拟资本的扩张一方面加速了生产力的发展和世界市场的形成，另一方面也成为了生产过剩与投机过度的潜在杠杆。

虚拟经济的深化，对“实体—虚拟”关系的影响至少涉及三个方面。第一，虚拟经济的风险随着虚拟资本的自我膨胀规模扩大而增加。虚拟资本的自我膨胀趋势

① 参见《资本论》第 3 卷，第 498 页。

② 参见洪银兴：《信用经济、虚拟资本和扩大内需》，《经济学家》2002 年第 4 期。

③ 参见《资本论》第 3 卷，第 279 页。

蕴含着过于乐观的预期，投机一方的过高估值与融资一方的过度负债共同形成虚拟经济的泡沫。一旦预期前景不好导致泡沫破裂，投机者就要承受损失、融资者就要面临破产。第二，削弱了虚拟经济对实体经济两大部类的结构性调节能力，产生“挤出效应”抑制实体经济发展。虚拟资本自我膨胀率越高，回流实体经济的虚拟资本就越少，服务实体经济发展的结构性调节作用就越弱。第三，掩盖并加剧了实体经济的主要矛盾。即使实体经济中已经存在生产过剩危机，虚拟资本的自我膨胀趋势也可以支撑资本市场上的交易表现得十分繁荣，甚至创造出对商品的有效需求依然强劲的假象。更多虚拟资本的衍生本质上只是对矛盾的掩盖、短期转移和长期加剧，需要警惕与固定资本流通相关的以货币运动为中心的投机性的繁荣和崩溃。

综上所述，本文的分析框架完成了从两大部类到三大部类的拓展，更全面地探究了虚拟资本的运动及其与现实资本的互动，从而说明了虚拟经济的扩张与深化的影响。本文的观点绝非简单的肯定或否定虚拟经济。虚拟经济与实体经济对立统一，虽然没有创造新增财富，但是对已有财富的转移只要与其贡献相匹配就是合理的，在流量意义上可以具体到上述路径进一步讨论。

二、三大部类结构表与指标体系的构建

关于虚拟经济，最常见的量化方法是把金融业和房地产业的相关数据直接合并。^①这一方法总量上可能有偏，金融与虚拟经济之间存在交集但不完全相同，房地产价格等变量的主成分载荷也相对较低，换言之，金融和房地产并不都是虚拟经济。^②不仅如此，现有统计资料无法区分出与实体经济高度相关的虚拟经济活动，即与本文在分析框架中提出的路径（3）和路径（4）（虚拟资本的衍生）、路径（5）和路径（6）（虚拟资本的回流）对应的经济活动。

随着技术进步，特别是数字技术驱动产业变革，部门划分根据实际情况不断调整，但是部类划分相对稳定。现实资本可以拆分为生产资料 and 消费资料两大部类，因为生产和消费是稳定的两大使用价值，依据再生产过程中两大使用价值划分的两大部类可以更好反映长期的发展规律。与现实资本相对的，是虚拟资本。生产资料、消费资料和虚拟资本三大部类的区别，本质上在于资本增殖方式的差异。

在理想的数据资源下，依据本文三大部类分析框架，可以对照上述路径同时识别虚拟资本增殖的存量结果与流量结果，从而更好揭示虚拟经济的运行规律。然而，现有数据核算中没有虚拟资本的具体所指或虚拟经济的专门统计。考虑到当

① 参见刘晓欣、田恒：《虚拟经济与实体经济的关联性——主要资本主义国家比较研究》，《中国社会科学》2021年第10期。

② 参见苏治、方彤、尹力博：《中国虚拟经济与实体经济的关联性——基于规模和周期视角的实证研究》，《中国社会科学》2017年第8期。

前数据实际情况,本文使用投入产出表解决这一难题。一方面,投入产出表理论上是对新增财富流量的核算,其中最关键的在于基于投入产出调查的流量比例;另一方面,本文分析框架表明,虚拟资本与两大部类之间在流量上的交换关系也可以很好解释存量变化,所以划分社会总产品中虚拟资本部类的需求构成能够完全限定在流量范围内。至少与虚拟资本增殖相关的中间投入比例信息都包含在投入产出表之中,这是相关指标构建与经验研究符合本文分析框架的前提。不仅如此,本文使用投入产出表还有三点优势。一是其“循环流”思想与马克思主义政治经济学的再生产框架一致、与本文刻画部类层面资本循环关系的研究目标契合;^①二是投入产出方法可以更好反映结构信息与关联信息;三是可以借鉴代表性研究基于马克思的两大部类再生产图式构建两大部类结构表的方法,^②从部门到部类的映射逻辑是一以贯之的。

(一)“实体—虚拟”三大部类结构表

三大部类结构表与投入产出表在形式上是一致的,列向量表示投入及其构成、行向量表示产出及其分配,区别是以部类代替部门作为统计的基本单元,进而通过三大部类之间的结构特征反映国民经济的发展。从投入产出表到三大部类结构表,需要具体到每个部门进行分解再加总。每个部门的中间投入都可以更准确地分解得到生产资料部分、消费资料部分和虚拟资本部分,每个部门的中间消耗构成也可以理解为中间消耗在三大部类之间的分配,最终,所有部门投入到虚拟资本的部分之和构成了虚拟经济的中间消耗、所有部门消耗掉虚拟资本的部分之和构成了虚拟经济的中间投入。

部门 i 中生产资料、消费资料和虚拟资本的份额 λ_i^I 、 λ_i^{II} 和 λ_i^F 计算公式为:

$$\lambda_i^I = \frac{\sum_{j \in R} x_{ij} + \Delta k_i}{H_i}, \lambda_i^{II} = \frac{c_i}{H_i}, \lambda_i^F = \frac{\sum_{j \in F} x_{ij}}{H_i}$$

这里 x_{ij} 表示部门 i 对部门 j 的中间使用,其中,虚拟集合 F 以 FIRE 部门为代

-
- ① 虽然马克思主义政治经济学的经验研究通常受限于其理论框架与 SNA 体系不完全兼容,但是投入产出方法与马克思主义政治经济学有深刻的理论联系。同时,对马克思的生产性劳动理论的发展和对 MPS 体系的改进均说明,投入产出表作为反映国民经济循环全貌的数据来源符合本文研究目标。
- ② Y. Fujimori, “Wage-Profit Curves in a von Neumann-Leontief Model: Theory and Computation of Japan’s Economy 1970-1980,” *Journal of Applied Input-Output Analysis*, vol. 1, no. 1, 1992, pp. 43-54. 两大部类结构表的可拓展性强,例如,把生产资料再分解得到区分固定资本和流动资本的三大部类结构表,参见李帮喜等:《生产结构、收入分配与宏观效率——一个马克思主义政治经济学的分析框架与经验研究》,《经济研究》2019 年第 3 期。

表、其他部门构成实体集合 R ,^① 以虚拟资本份额为例, 此处构建逻辑是考察每一个部门向虚拟集合中的部门的投入; Δk_i 表示部门 i 的资本形成总额, 通常包括固定资本形成总额和存货变动; c_i 表示部门 i 的消费支出, 通常包括农村居民消费支出、城镇居民消费支出和政府消费支出, 均可以在投入产出表中直接获得。

若不考虑国际贸易, 则国内总需求 $H_i = \sum_{j \in R} x_{ij} + \Delta k_i + c_i + \sum_{j \in F} x_{ij} = \sum_{j=1}^n x_{ij} + \Delta k_i + c_i$, 显然 $\lambda_i^I + \lambda_i^{II} + \lambda_i^F = 1$ 。

为了表示简便, 不妨记为向量形式,^② 即三大部类的份额向量分别为:

$$\lambda_I = (\lambda_1^I, \lambda_2^I, \dots, \lambda_n^I)^T, \lambda_{II} = (\lambda_1^{II}, \lambda_2^{II}, \dots, \lambda_n^{II})^T, \lambda_F = (\lambda_1^F, \lambda_2^F, \dots, \lambda_n^F)^T$$

进一步考察三大部类的中间投入。定义 X_I 和 X_{II} 是生产资料部类分配到两大部类的使用量,^③ X_F 是分配到虚拟部类的使用量。在投入产出表中, $x_i^R = \sum_{j \in R} x_{ji}$ 是中间投入合计向量 x_R 的元素, 由此可得:

$$X_I = \lambda_I^T \cdot x_R = \sum_{i=1}^n \lambda_i^I \cdot x_i^R, X_{II} = \lambda_{II}^T \cdot x_R = \sum_{i=1}^n \lambda_i^{II} \cdot x_i^R, X_F = \lambda_F^T \cdot x_R = \sum_{i=1}^n \lambda_i^F \cdot x_i^R$$

与之类似, 定义 F_I 和 F_{II} 是虚拟部类分配到两大部类的使用量, 体现路径 (5) 和路径 (6); F_F 是分配到虚拟部类的使用量, 体现路径 (7)。在投入产出表中, $x_i^F = \sum_{j \in F} x_{ji}$ 是中间投入合计向量 x_F 的元素, 由此可得:

$$F_I = \lambda_I^T \cdot x_F = \sum_{i=1}^n \lambda_i^I \cdot x_i^F, F_{II} = \lambda_{II}^T \cdot x_F = \sum_{i=1}^n \lambda_i^{II} \cdot x_i^F, F_F = \lambda_F^T \cdot x_F = \sum_{i=1}^n \lambda_i^F \cdot x_i^F$$

其他关键总量的计算同理。

$$W_I = \lambda_I^T \cdot w, W_{II} = \lambda_{II}^T \cdot w, W_F = \lambda_F^T \cdot w$$

$$\Pi_I = \lambda_I^T \cdot (p+t), \Pi_{II} = \lambda_{II}^T \cdot (p+t), \Pi_F = \lambda_F^T \cdot (p+t)$$

在供给一侧, 三大部类结构表关注增加值中工资—利润的此消彼长。工资 $W_I \sim$

① 早在 20 世纪 60 年代, 巴兰和斯威齐合著的《垄断资本》就已经讨论了资本主义经济剩余流入到 FIRE (Finance, Insurance and Real Estate) 部门的现象, FIRE 由金融、保险和房地产的英文首字母组合而成。(参见 P. Baran and P. Sweezy, *Monopoly Capitalism*, New York: Monthly Review Press, 1966) 对虚拟资本部类的抽象不可避免以个别部门为起点, 但是并不意味着将这些部门等同于虚拟经济。因为, 分解再加总的过程本质上是对不同部门中符合虚拟资本增殖方式的经济活动进行提纯的过程, 前提就是默认虚拟资本部类与这些部门既有重叠又有区别。定义一个部类的需求构成在什么部门和直接定义一个部类就是什么部门是两个截然不同的逻辑。此处虚拟资本部类与 FIRE 部门的关系属于前者, 现有研究则通常属于后者, 所以本文坚持了部类划分而不是产业划分。

② 在没有特殊说明的情况下, 默认为列向量。

③ 在没有特殊说明的情况下, 默认两大部类指生产资料和消费资料。此外, 区别于第一部类, 第二部类提供的消费资料用于再生产劳动力, 所以三大部类对其的价值消耗量均为 0。

W_F 体现在劳动者报酬向量 w ，利润 $\Pi_I \sim \Pi_F$ 体现在生产税净额向量 t 和营业盈余向量 p ，^① 均来自投入产出表中的最初投入数据。

$$\Delta K_R = 1^T \cdot \Delta k_R, \Delta K_F = 1^T \cdot \Delta k_F, C = 1^T \cdot c$$
$$E_I - I_I = \lambda_I^T \cdot (e - i), E_{II} - I_{II} = \lambda_{II}^T \cdot (e - i), E_F - I_F = \lambda_F^T \cdot (e - i)$$

在需求一侧，实体投资总额 ΔK_R 、虚拟投资总额 ΔK_F 和消费支出 C 分别是投入产出表中资本形成总额向量 $\Delta k = \Delta k_R + \Delta k_F$ 和支出向量 c 的元素之和，前者仅为第一部类和第三部类的最终使用、后者仅为第二部类的最终使用；净出口 $E_I - I_I \sim E_F - I_F$ 依赖于净出口向量 $e - i$ 在三大部类之间的分布。

由此，三大部类结构如表 1 所示。最后，根据求和法则易证，投入产出表的列、行、总量等平衡关系在三大部类结构表中依然成立。

表 1 “实体—虚拟”三大部类结构

	I	II	F	最终需求	净出口	总计
I	X_I	X_{II}	X_F	ΔK_R	$EX_I - IM_I$	Y_I'
II	0	0	0	C	$EX_{II} - IM_{II}$	Y_{II}'
F	F_I	F_{II}	F_F	ΔK_F	$EX_F - IM_F$	Y_F'
工资	W_I	W_{II}	W_F			
利润	Π_I	Π_{II}	Π_F			
总计	Y_I	Y_{II}	Y_F			Y

基于“实体—虚拟”三大部类表这一分析工具，我们可以更直观地了解部类层面的数据及其特征，从而更深入地分析部类之间的结构性失衡与关联性差异，本文进一步沿两条技术路线进行了指标构建，在此简要介绍其中关键指标。

（二）结构指标体系

以马克思的两大部类再生产图式和虚拟资本为理论基础，基于“实体—虚拟”资本循环分析框架，本文构建了反映“实体—虚拟”关系的经济结构指标，以及影响“实体—虚拟”发展的利润率（资本回报率）指标，为有效分析实体经济结构性失衡与虚拟化等重要现实问题提供了经验数据支撑。^② 计算公式汇总在表 2。

① 本文将间接税合并到利润一栏有两个原因。理论上，税收来自社会的剩余产品和剩余价值，参见邓子基：《马克思恩格斯财政思想研究》，北京：中国财政经济出版社，1990 年。较早公布的投入产出表并不区分税收和利润。

② 可以在工资、利润、最终需求、进出口等方面计算更多指标，此处省略。

表 2 结构指标及其计算公式汇总

指标	计算公式	含义
实体经济结构指标		
两大部类比	$\zeta_Y = \frac{Y_I}{Y_{II}}$	量化工业化程度
虚拟经济结构指标		
虚拟经济比率	$\epsilon_Y = \frac{Y_F}{Y_I + Y_{II} + Y_F}$	量化虚拟经济扩张程度
虚拟资本自我膨胀率	$\epsilon_F = \frac{F_F}{F_I + F_{II} + F_F}$	量化虚拟经济深化程度
虚拟回流实体部类比	$\epsilon_R = \frac{F_I}{F_{II}}$	量化虚拟资本回流到实体经济中的部类倾向
利润率指标		
利润率 (资本回报率)	$r_i = \frac{m}{c+v} = \frac{\Pi_i}{X_i + F_i + W_i}$ ($i=I, II, F$)	现实资本和虚拟资本运动规律的 决定性因素

实体经济内部，两大部类比（ ζ_Y ）是生产资料部类与消费资料部类的总产出之比，两大部类的此消彼长与制造业和服务业在需求、劳动力、生产效率等方面的重心转移一致，可以量化工业化程度，进而揭示出实体经济的发展水平与发展阶段。两大部类比的上升一般意味着以制造业为主的第一部类再生产过程的规模扩大，两大部类比的下降一般意味着以服务业为主的第二部类再生产过程的比例提高。

实体经济外部，虚拟经济比率（ ϵ_Y ）是虚拟资本部类在三大部类之中的总产出占比，量化了虚拟经济的扩张程度；虚拟资本自我膨胀率（ ϵ_F ）刻画了虚拟资本陷入空转的比例，这一部分的虚拟资本没有进入生产过程发挥职能而是留在虚拟经济之中，量化了虚拟经济的深化程度。相反，我们可以计算虚拟回流实体程度（ $1 - \epsilon_F$ ）即多大比例的虚拟资本回流到现实资本循环之中。进一步，虚拟回流实体部类比（ ϵ_R ）刻画了虚拟经济对实体经济发展的部类层面具体影响，可以与两大部类比（ ζ_Y ）比较并判断虚拟资本回流的结构调节更倾向于实体经济哪个部类。基于本文分析框架，“实体—虚拟”关系的优劣取决于是否有利于虚拟经济长期支持实体经济发展，上述两个指标为此提供了一种衡量标准。

上述指标的变动需要回归马克思经济学中的核心指标利润率（资本回报率）（ r_i ）。利润率（资本回报率）是利润与资本及工资之比，即剩余价值与预付资本（包括不变资本与可变资本）之比，是经济活动中主导资本运动规律的动力，衡量了

资本获取利润的潜力。^① 这一指标在三大部类之间的差异，既是虚拟资本服务实体经济的回流依据，又是虚拟资本脱离实体经济的潜在原因。

(三) 关联指标体系

投入产出表对经济系统及其内部不同子系统之间的关系描述直观而清晰，这一优势在“实体—虚拟”三大部类表中得到保留。借鉴产业关联分析，本文提出部类关联分析的概念及其量化方法，运用结构分解的技术，把每一个部类均视为独立的子系统对部类之间的关联机制进行分解。^②

不妨记“实体—虚拟”三大部类表的第一象限为 $X_{(3 \times 3)}$ ，乘法形式分解 Leontief 逆矩阵可以得到：

$$\begin{aligned} L = (I - A)^{-1} &= \begin{bmatrix} F^1 & & \\ & F^2 & \\ & & F^3 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 1 & S^{12} & S^{13} \\ S^{21} & 1 & S^{23} \\ S^{31} & S^{32} & 1 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} M^1 & & \\ & M^2 & \\ & & M^3 \end{bmatrix} \\ &= \begin{bmatrix} F^1 M^1 & F^1 S^{12} M^2 & F^1 S^{13} M^3 \\ F^2 S^{21} M^1 & F^2 M^2 & F^2 S^{23} M^3 \\ F^3 S^{31} M^1 & F^3 S^{32} M^2 & F^3 M^3 \end{bmatrix} \\ &= \begin{bmatrix} M^1 & & \\ & M^2 & \\ & & M^3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} & S^{12} M^2 & S^{13} M^3 \\ S^{21} M^1 & & S^{23} M^3 \\ S^{31} M^1 & S^{32} M^2 & \end{bmatrix} \\ &\quad + \begin{bmatrix} (F^1 - 1) M^1 & (F^1 - 1) S^{12} M^2 & (F^1 - 1) S^{13} M^3 \\ (F^2 - 1) S^{21} M^1 & (F^2 - 1) M^2 & (F^2 - 1) S^{23} M^3 \\ (F^3 - 1) S^{31} M^1 & (F^3 - 1) S^{32} M^2 & (F^3 - 1) M^3 \end{bmatrix} \end{aligned}$$

其中， $M^i = (1 - a_{ii})^{-1}$ ， $S^{ij} = [l_{ii}(1 - a_{ii})]^{-1} l_{ij}(1 - a_{jj}) (i \neq j)$ ， $F^i = l_{ii}(1 - a_{ii})$ ， l_{ij} 是 Leontief 逆矩阵 L 中的元素、 a_{ij} 是直接消耗系数矩阵 A 中的元素。转化为加法形式

- ① 不同学者计算利润率视角与方法有较大差异。需要说明的是，为了保证三大部类之间的可比性，本公式中的分子为税前利润而非税后利润、分母是基于当期成本而非基于历史成本，与经典文献计算“马克思意义上的利润率”一致，参见 G. Duménil and D. Lévy, *The Crisis of Neoliberalism*, Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 2011; A. Freeman, “The Profit Rate in the Presence of Financial Markets: A Necessary Correction,” *Journal of Australian Political Economy*, vol. 70, 2011, pp. 167–192. 关于马克思主义指标与投入产出表的对应关系，参见 A. M. Shaikh and E. A. Tonak, *Measuring the Wealth of Nations*, New York: Cambridge University Press, 1994.
- ② E. Miller, “Mortality Patterns among Professional Artists: A Preliminary Report,” *Metroeconomica*, vol. 15, nos. 2–3, 1963, pp. 82–88; I. Round, “Decomposing Multipliers for Economic Systems Involving Regional and World Trade,” *The Economic Journal*, vol. 95, no. 378, 1985, pp. 383–399.

时各项的经济含义更直观：第一项刻画部类内的乘数效应，第二项刻画部类间的溢出效应，第三项刻画部类间的反馈效应。例如，虚拟经济的乘数效应 $M^F = M^3$ 与虚拟资本自我膨胀率（ ϵ_F ）相互印证，指标越大，空转的虚实分离问题越严重。

三、中国经济发展中“实体—虚拟”关系的实证检验

基于以上分析框架和指标体系，虚实融合的“实体—虚拟”良性互动关系，既取决于较高的虚拟回流实体程度（ $1 - \epsilon_F$ ），又需要虚拟回流实体部类比（ ϵ_R ）一定程度上符合两大部类比（ ζ_Y ）的变动，此时虚拟经济比率（ ϵ_Y ）存在合理区间，一旦突破就易引起经济危机。据此，对中国经济发展中“实体—虚拟”关系进行实证检验。本文计算并列出了中国 1987—2020 年的“实体—虚拟”三大部类结构表，相关指标汇总在图 2。

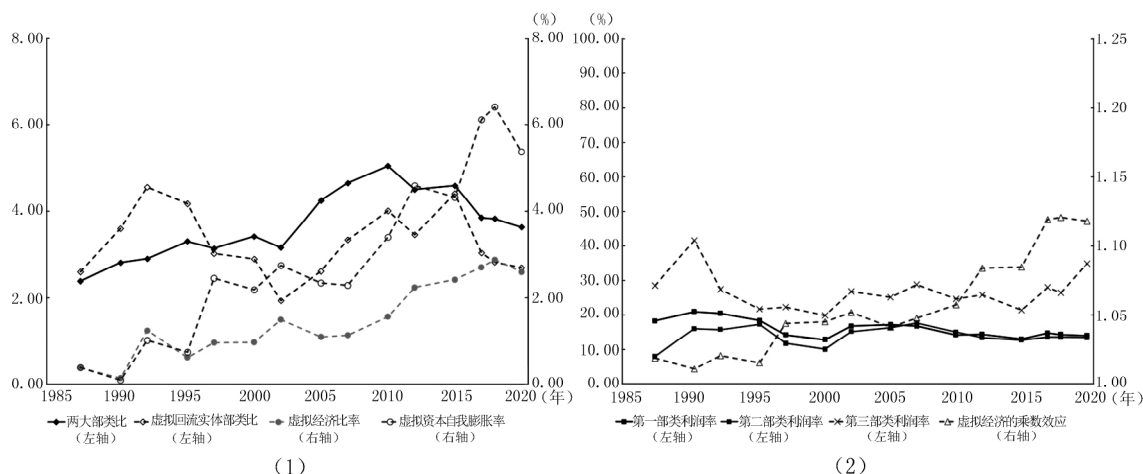


图 2 1987—2020 年我国经济“实体—虚拟”结构主要指标

资料来源：作者根据中国官方编制的所有投入产出表计算。

图 2 展示了我国 1987—2020 年“实体—虚拟”指标的变动情况。实体经济在我国一直是根基。改革开放以来，债券和股票的小范围交易形成了虚拟经济的萌芽，虚拟经济比率（ ϵ_Y ）和虚拟资本自我膨胀率（ ϵ_F ）自 1995 年起上升。

一个问题摆在我们面前：我国经济是否存在虚拟化？回答这一问题需要以不同国家不同发展阶段“实体—虚拟”关系的特征为参照，应该尽可能选择有代表性的工业化大国本文计算了美国 1947—2020 年、日本 1955—2019 年、韩国 1960—2019 年的“实体—虚拟”三大部类结构表和相关指标，见图 3。^①

① 之所以选取美、日、韩进行对比，首先考虑到中国幅员广阔、国内市场巨大等条件，美国虚拟经济最有影响力，是虚拟化问题的重要研究对象；其次考虑到工业化进程，日、韩与我国地缘位置近、开始工业化的时间接近，也可以在诸多方面为我国提供必要

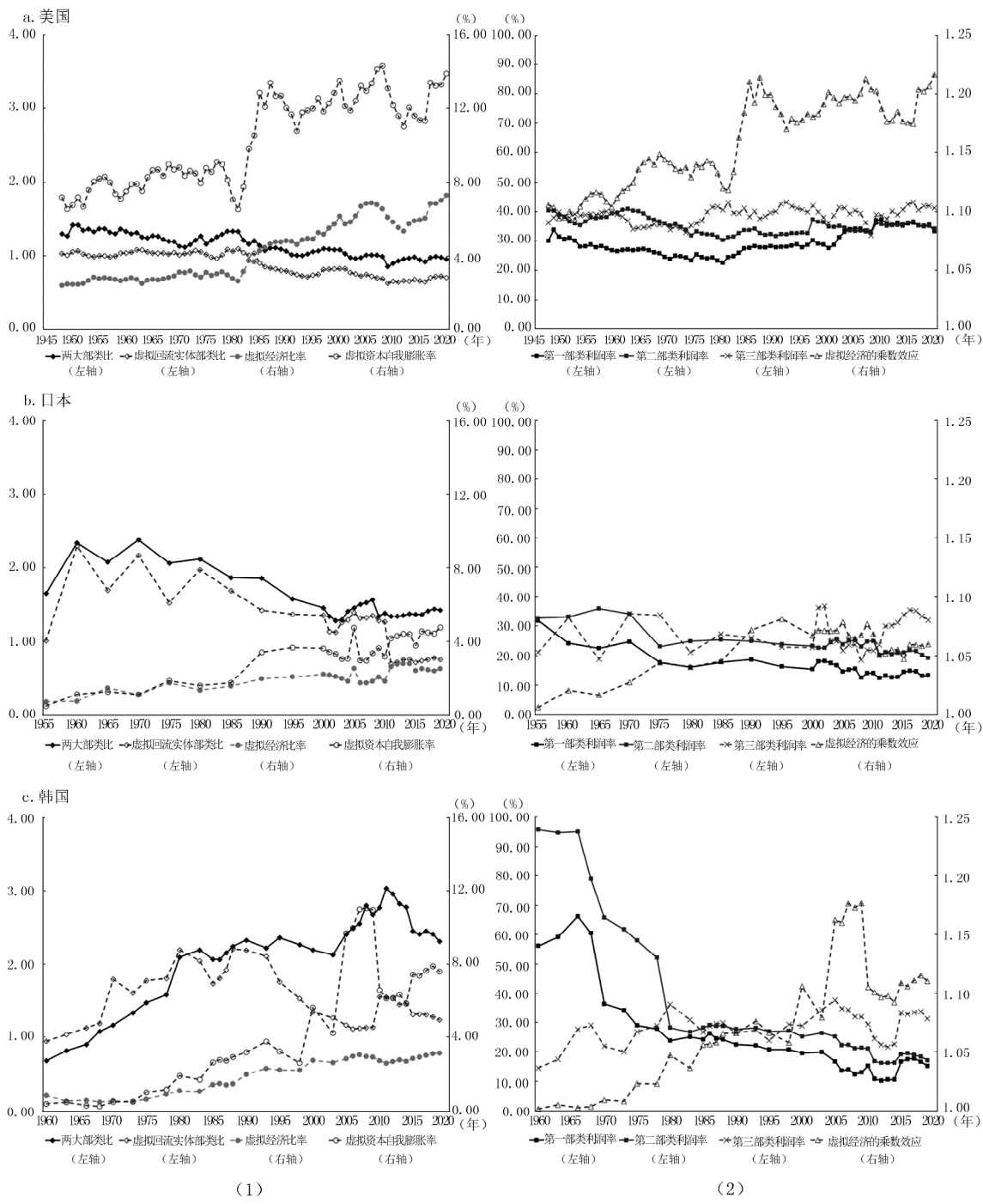


图 3 美、日、韩“实体—虚拟”结构主要指标

资料来源：作者根据美国、日本、韩国官方编制的所有投入产出表计算。①

借鉴。英、德虽也是典型的工业化大国，但其整体上“实体—虚拟”指标变动与美国接近，尤其是 2008 年之后虚拟资本自我膨胀率有过下降但均保持在 10% 以上，我们没有在文中展开介绍。

① 直到 1997 年美国才在投入产出表中区分了增加值的工资与利润，但是可以获取 1947 年

（一）共同形塑经济结构

无论是中国，还是美国、日本和韩国，“实体—虚拟”三大部类结构表和相关指标均显示，实体经济和虚拟经济紧密交织，共同形塑经济结构。半个多世纪以来，实体经济与虚拟经济均在持续增长，变动的方向与幅度基本一致。规模上，美国居于首位，韩国体量最小，值得关注的是，我国的实体经济与虚拟经济分别在 2009 年和 2011 年超越日本，印证了实体经济的发展优先于虚拟经济。平均增速上，我国处在领先地位，与长期高速增长“中国奇迹”密不可分。

我国主要部类结构的变化还反映出实体经济与虚拟经济之间的双向影响。以最近两次全球性经济难题为例，2008 年爆发的全球金融危机起源于以次级贷款为代表的虚拟经济过度膨胀，对虚拟经济的影响是即时的，其规模增量在当年大幅下降，而且持续时间较长，对实体经济的冲击则相对滞后，其规模增量均在次年大幅下降，说明从虚拟经济到实体经济的风险传导已经破坏了整体的国民经济健康有序运行；2020 年以来新冠疫情直接冲击的先是实体经济，也同时导致虚拟经济比率（ ϵ_Y ）和虚拟资本自我膨胀率（ ϵ_F ）的降低。

此外，需要考虑到当前我国所在的发展阶段。学术界普遍使用人均收入衡量发展水平，^①为保证可比性，本文对其进行不变价购买力平价处理，见表 3，与我国 2020 年所处发展阶段接近的是 1950 年的美国、1971 年的日本、1994 年的韩国，均处于尚未出现虚拟化的发展阶段。考察实体经济，我国的两大部类比（ ζ_Y ）最高，表明我国仍处于工业化后期，制造业等核心部门对经济的高质量发展依然有不可或缺的作用；考察虚拟经济，我国的虚拟经济比率（ ϵ_Y ）最高，反映了我国虚拟经济发展之迅速，20 世纪 FIRE 部门还不活跃，却在 2015 年和 2018 年同比超过日本并接近韩国。我国虚拟经济扩张的时间点早于其他三国，这一时期，工业化没有完成，而潜在的虚拟化却已经提上日程，可见“实体—虚拟”两者紧密交织在一起，共同形塑着当前的经济结构。

以来基于 1972 年和 1987 年的标准工业分类系统（SIC）的部门层面的增加值构成，结合 1997 年投入产出部门不同代码之间的一致性及其对应关系，拆解得到此前投入产出表中北美工业分类系统（NAICS）部门增加值一项的工资和利润。参见 A. M. Lawson, K. S. Bersani, M. Fahim-Nader et al., “Benchmark Input-Output Accounts of the United States, 1997,” *Survey of Current Business*, vol. 82, no. 12, 2002, pp. 19-108; R. E. Yuskavage, “Converting Historical Industry Time Series Data from SIC to NAICS,” BEA Papers 0085, 2007.

① 选择收入阶段而不是工业化阶段作为分析视角，可以更聚焦于我国新发展阶段的形势和任务。关于两种方法的差异及使用人均收入衡量的优势，参见郭克莎、彭继宗：《制造业在中国新发展阶段的战略地位和作用》，《中国社会科学》2021 年第 5 期。

表 3 以相同发展水平为参照系的指标特征

	年份	人均收入（美元）	ζ_Y	ϵ_Y	ϵ_F	M^F
中国	2020	18012.01	3.6406	2.59%	5.38%	1.1181
美国	1950	17857.54	1.4147	2.43%	6.76%	1.0952
韩国	1994	18363.62	2.2873	2.25%	3.50%	1.0709
日本	1971	18337.88	2.3725	1.09%	1.11%	1.0274

注：人均收入基于 2021 年不变价购买力平价。由于当年的投入产出表并未公布，本文就近取 1993 年和 1995 年数据的平均值计算韩国 1994 年指标，就近取 1970 年数据计算日本 1971 年指标。

资料来源：Total Economy Database™ 数据库，作者根据中国、美国、日本、韩国官方编制的所有投入产出表计算。

（二）实体经济是基础，虚拟经济处于“扩而未深”的阶段

对比图 2 和图 3 可知，我国的“实体—虚拟”轨迹并不符合“虚实分离”的典型实证标准。从虚拟资本自我膨胀率（ ϵ_F ）的大幅提高和持续高企看，1981 年以来的美国和 2003 年以来的韩国均经历了经济的虚拟化，我国和日本的虚拟化问题并不突出。虚拟资本可以回流实体经济帮助现实资本更充分执行其职能，然而，随着虚拟回流实体程度（ $1 - \epsilon_F$ ）的下降，虚拟回流实体部类比（ ϵ_R ）通常显著低于两大部类比（ ζ_Y ）并加剧实体经济结构性失衡。

1981 年以来的美国和 2003 年以来的韩国是典型的虚拟化经济体，五年内，两国主要结构指标变动基本一致，见表 4。

表 4 典型的虚拟化指标特征

虚拟化及其指标变动						移动平均	增长速度
美国	1981	1982	1983	1984	1985		
ϵ_F	6.52%	7.74%	9.78%	10.51%	12.83%	9.48%	1.58%
ϵ_Y	2.61%	3.13%	3.73%	3.67%	4.27%	3.48%	0.42%
M^F	1.1183	1.1335	1.1629	1.1838	1.2104	1.1618	0.0230
韩国	2003	2004	2005	2004	2007		
ϵ_F	4.23%	—	9.68%	9.97%	10.99%	8.72%	1.69%
ϵ_Y	2.62%	—	2.82%	2.97%	3.04%	2.86%	0.11%
M^F	1.0789	—	1.1621	1.1598	1.1764	1.1443	0.0244
日本（最大值）							
ϵ_F						4.39%	1.67%
ϵ_Y						2.68%	0.70%
M^F						1.0808	0.0262

资料来源：作者根据美国、日本、韩国官方编制的所有投入产出表计算。

与之相比，我国两个主要结构指标在移动平均上的最大值（5.56%和2.64%）仍有较大差距。虽然虚拟经济比率（ ϵ_Y ）在增长速度上的最大值0.54%（取1990—1992年）略高于美国和韩国，但是虚拟资本自我膨胀率（ ϵ_F ）在增长速度上的最大值0.90%（取2015—2017年）远低于美国和韩国，换言之，我国虚拟经济以扩张过程较快、深化过程较慢为特征，我国虚拟经济的乘数效应（ M^F ）在移动平均上的最大值（1.1106）低于美国和韩国而增长速度上的最大值（0.0352），而在增长速度上的最大值高于美国和韩国同样反映了这一特征，经济运行依然以现实资本循环为主。此外，日本相关指标的最大值与我国类似，虽然没有达到虚拟化的门槛，但是“平成泡沫”和不良资产等问题对实体经济的冲击很严峻，应该充分吸取其利率调节不当的教训。

（三）虚拟回流规模较好但结构不合理

对虚拟经济扩张的价值判断需要考虑其本源，即利弊取决于虚拟经济是否以及多大程度上与实体经济的发展相协调。中国2020年的虚拟经济比率（ ϵ_Y ）是2.59%，对应美国1951—1954年、日本2011—2018年、韩国1998—2005年的均值，然而虚拟经济对实体经济的支持存在较大差异，见表5。规模上，虚拟经济与实体经济的联系相对紧密，考察 $1-\epsilon_F$ 可知中国虚拟资本94.62%回流实体经济，高于美国和韩国、低于日本；结构上，虚拟经济与实体经济的结构不够适配，虚拟回流实体部类比（ ϵ_R ）对两大部类比（ ζ_Y ）的偏离程度在中国最大。这说明，当前中国虚拟回流实体经济的规模较好而结构不协调风险较大。^①整体上，中国在虚拟回流实体经济上优先第一部类，虽然一定程度上支撑了工业化进程，但是在高端化、智能化、绿色化的产业升级中作用依然有限。

表5 以相同虚拟经济比率为参照系的指标特征

	年份	ϵ_Y	$1-\epsilon_F$	ϵ_R	ζ_Y	M^F
中国	2020	2.59%	94.62%	2.6864	3.6406	1.1181
美国	1951—1954	2.59%	92.63%	1.0169	1.3614	1.1022
韩国	1998—2005	2.59%	94.47%	1.3268	2.2459	1.1011
日本	2011—2018	2.59%	95.69%	0.7393	1.3653	1.0546

资料来源：作者根据中国、美国、日本、韩国官方编制的所有投入产出表计算。

① 这里强调的结构指的是部类结构而不是产业结构。需要说明的是，相关指标也可以用于讨论产业结构的影响，因为产业结构的变化也会在部类结构的变化中有所反映。例如，数字经济的迅猛发展可能会同时引起两大部类比的下降和虚拟资本自我膨胀率的下降，成为促进虚实融合的重要产业。

虚实分离或虚实融合的背后是虚拟资本的超额回报率。对比图 2 和图 3 可知, 美国 and 韩国的虚拟化过程中, 虚拟部类的资本回报率 (r_F) 均高于实体经济的利润率 (r_I 、 r_{II}), 超额资本回报率在日本也偶有出现, 虚拟资本自我膨胀率 (c_F) 随之上升, 符合本文提出的分析框架, 同时说明虚拟资本可以脱离实际物质财富积累自行增殖。然而, 我国的利润率 (资本回报率) 分布显著不同, 区别有二。

一是虚拟部类的资本回报率始终 (而不是周期性或阶段性) 高于两大部类的利润率。本文认为, 虚拟部类的资本回报率偏高与我国的金融体制有关, 其历史贡献需要辩证看待。新中国成立后, 一切信用集中于中国人民银行; 改革开放以来, 四大国有商业银行相继设立、国家开发银行等政策性银行业务也相继剥离, 以中央银行为领导、国家专业银行为主体的金融体制逐渐形成。所以, 国有银行部门通过较高利率聚集闲置货币资本再配置回流实体经济, 在快速工业化阶段可以发挥支持生产资料优先增长等重要作用。然而, 在积累大量物质财富的同时, 也积累了很多深层次结构性矛盾, 例如两大部类的积累率与信贷结构不匹配, 这也是我国虚拟经济的扩张过程较快和时间点对比工业化阶段较早的原因。

二是实体经济利润率水平显著低于其他三国。超额资本回报率的形成有两种截然不同的情形: 在美国、日本和韩国, 实体经济两大部类的利润率较高, 虚拟部类的资本回报率甚至达到 40%, 由此导致虚拟资本过度投机与虚拟经济过度发育; 相反, 我国的超额资本回报率来源于实体经济的利润率水平有限, 而且 2008 年之后仍有下降。

余 论

本文以虚拟经济与实体经济深度融合为主线, 拓展马克思的社会总资本再生产理论, 在生产资料 and 消费资料两大部类基础上, 提出虚拟资本部类, 进而构建三大部类资本循环的流量分析框架, 对虚拟资本与生产资料部类、消费资料部类的关系进行了理论分析, 包括两大部类再生产对虚拟资本衍生的影响, 虚拟资本回流对两大部类再生产在总量上的促进和在结构上的调节, 以及虚拟资本自我膨胀对两大部类再生产在总量上的挤出和在结构上的扭曲, 给出了量化工具与指标体系, 考察了我国经济是否存在虚拟化、虚拟回流实体经济是否充分和是否平衡等问题, 讨论了“实体—虚拟”二元融合的良好互动。

国际经验表明, 虚拟化通常是经济发展到后工业化阶段的一次结构性变化, 当前我国并不存在以虚拟经济深化为典型特征的虚拟化问题, 虚拟经济的扩张速度较快、时间点对比工业化阶段较早、服务实体规模较大而结构适配程度较低、超额资本回报率长期较高等是“实体—虚拟”经济发展过程中的主要特征。总体来看, 虚拟经济正处在“扩而未深”的阶段, 实体经济一直是我国经济发展的根基。虚拟经

济“脱实”并不等于“向虚”，当前我国虚拟资本回流实体经济的规模较好，但结构不协调风险较大。

为此，本文提出如下政策建议：

第一，正确认识虚拟经济“扩而未深”的阶段性特征。当前，我国经济与虚拟化仍有距离，虚拟经济“扩而未深”为推动虚实融合提供了有利时机。允许虚拟经济比率在合理范围内提高，又要严格控制虚拟资本自我膨胀率，充分考虑到虚拟经济的乘数效应，以防范化解系统性风险为底线，避免空转。

第二，辩证认识超额资本回报率长期较高的现象。我国金融体系以银行为主导，在快速工业化时期发挥了不可替代的作用，在新发展阶段则需要向一般利润率倾斜，从根本上驱动从虚实分离到虚实融合的转变。特别是近年来超额资本回报率还与实体经济利润率较低有关，应该着力提高实体经济的核心竞争力，同时优化分配制度，坚定不移推进工业化、迈向高质量工业化。

第三，全面认识虚拟资本“脱实”现象。虚拟资本“脱实”并不等于“向虚”，还存在回流实体经济的路径，尤其针对当前我国虚拟资本回流实体经济结构不协调问题，应多措并举提高虚拟资本回流服务实体经济质效。一方面，注重发挥结构性货币政策的精准导向作用，配合实施财政政策，把更多资源配置到重点领域和薄弱环节，增强市场对实体经济的信心。另一方面，通过激励约束机制的设计引导虚拟资本回归其服务实体经济的功能。激励包括健全虚拟服务实体经济质效的考核评价体系，发挥好其“指挥棒”作用，端正利益观和发展观，引导虚拟资本回流做好科技金融、绿色金融、普惠金融、养老金融、数字金融“五篇大文章”，积极探索虚实融合的新场景，切实改善资本使用效率；约束包括一系列加强资本市场监管的举措，以端正虚拟资本的从属性定位，使其回归服务实体经济的本源功能。

高质量发展一定是虚拟经济和实体经济相协调的发展，对虚实融合提出了新要求。以虚实融合支持经济高质量发展为目标，改善我国“实体—虚拟”关系的关键在于“以虚促实”——抓住部类层面虚拟资本回流实体经济的路径及其影响因素，促进“实体—虚拟”三大部类良性循环。

〔责任编辑：梁 华〕

ABSTRACTS

The Connotation and Characteristics of the “New Cultural Life Form” — From the Perspective of the Chinese Path to Modernization

Wu Hongzheng · 4 ·

Xi Jinping’s cultural thought introduces the significant and original concept of the “new cultural life form.” This concept refers to a cultural form emerging from the Chinese path to modernization, rooted in the “new culture” shaped by the “two combinations.” First, the introduction of Marxism to China provided the “soul vein” of this cultural life form, situating it within the global socialist movement and orienting it toward the goal of human freedom and emancipation, thus imparting a socialist-communist foundation. Second, the “new cultural life form” creatively transforms and innovatively develops upon the “roots” of China’s outstanding traditional culture, advancing the renewal and modern transformation of Chinese civilization. In terms of its characteristics, while upholding the continuity, innovation, unity, inclusiveness, and peacefulness of Chinese civilization, it demonstrates three specific traits: cultural subjectivity, cultural dialectics, and cultural universality.

The “Real-Fictitious” Relationship in China’s Economic Development—An Extension of Marx’s Theory on the Reproduction of Aggregate Social Capital

Li Bangxi, Liu Chong and Chen Liang · 23 ·

Amid the current technological revolution, especially with the rise of digital innovations, the boundaries between the real and fictitious economies have become increasingly blurred. While sector classifications adjust to practical needs, the division into major departments remains relatively stable. It therefore offers a better insight into long-term economic trends. To better understand the dynamics of the fictitious economy relative to the real economy, this study expands Marx’s theory of the reproduction of aggregate social capital. It positions fictitious capital as a third major department alongside the means of production and means of consumption, analyzing stock changes through the flow of capital movement. This approach constructs an analytical framework for the circuit of capital within the “real-fictitious” three-major-department system. Using input-output data, we establish a three-

major-department table and develop indicators that reflect both structural and relational dynamics, enabling an empirical analysis of the “real-fictitious” relationship in China’s economy. The findings reveal a deep interconnection between the real and fictitious economies, which together shape China’s economic structure. However, the fictitious economy remains in an “expansive but shallow” stage, with the real economy continuing to underpin development. Notably, the phenomenon of “departing from the real” does not imply a full “shift to fictitious.” While the scale of fictitious capital flowing back into the real economy is relatively adequate, significant structural imbalances and associated risks remain. To promote high-quality economic development, it is crucial to optimize the structural reintegration of fictitious capital into the real economy’s two departments and to implement systematic governance strategies that ensure fictitious capital effectively supports real economic growth.

Urban Renewal and Shared Social Development

Huang Xiaoxing · 44 ·

With rapid urban development, the traditional development model centered on economic growth has revealed more problems. High-quality urban development is essential under the new development paradigm, and urban renewal involves transforming and revitalizing existing urban areas and communities. On one hand, urban renewal addresses problems like urban decay and deterioration, improving both urban spaces and economic conditions. On the other hand, it fosters cultural preservation and reinvention while restructuring, repairing, and enhancing social relationships. The prevailing dualistic view of urban renewal is limited and should be replaced with a systemic perspective that integrates multi-level, multi-dimensional dynamics and community-driven mechanisms to advance urban development. Urban capacity should extend beyond spatial and economic improvements to include comprehensive social progress, meeting people’s aspirations for a better quality of life and advancing the vision of “cities for the people.” In China, urban renewal, rooted in complex social interactions, aims to achieve shared social development and gradually shape multidimensional, multi-scale urban spaces.

International Commercial Arbitration in the Context of Great Changes: Global Trends and China’s Response

Liu Xiaohong and Feng Shuo · 63 ·

Amid profound global changes unseen in a century, international commercial arbitration is undergoing significant shifts. These include fluctuating patterns of dominance, adjustments driven by technological advancements, and institutional integration across diverse cultural contexts. The international commercial arbitration system is evolving to address these changes, balancing the pursuit of efficiency with