

[DOI] 10.19653/j.cnki.dbejdxxb.2023.05.004

[引用格式] 黄少安. 谨防数字化经济陷阱[J]. 东北财经大学学报, 2023(5):40-46.

谨防数字化经济陷阱

黄少安

(山东大学 经济研究院, 山东 济南 250100)

〔摘要〕本文在充分认识和认可数字化技术及其普及应用带给人类巨大进步的同时, 基于对现实的观察和预测, 提醒人们谨防对数字化经济的三个认识误区: 数字化技术的普及会排挤就业, 数据等资源会取之不尽、用之不竭, 数字化技术及其对经济的影响都是正向的。同时, 本文提出, 谨防数字化经济陷阱: “数字产业化”要避免为产业而产业, “产业数字化”要避免为数字化而数字化, 谨防“数字产业化”和“产业数字化”的陷阱; 政府谨防关于数字化的产业政策失灵; 谨防消费者落入数字化需求陷阱; 谨防数字化技术背景下“垄断平台—垄断数据—控制‘垄断’人(的行为)—信息歧视和价格歧视”的新垄断形式; 谨防数字化技术成为增加社会运行成本和控制人的手段; 谨防违背技术伦理的数字化技术及其应用。

〔关键词〕数字化; 数字化经济; 数字化经济陷阱

中图分类号: F49; F124.3 文献标识码: A 文章编号: 1008-4096(2023)05-0040-07

现在众多学者都在讨论数字化和数字化经济, 他们从不同角度讨论数字化的某个方面, 都在讨论最前沿的问题, 实际上既可谓多元化、多维度讨论, 也可谓“杂论”。但是, 总体而言, 这种现象在数字化技术和数字化经济发展的前期或中前期具有一定的必然性, 因为相应的基础理论的系统化和严密的逻辑体系的形成需要一定的时间和足够的实践。所谓的数字化经济, 目前很难有一个准确的定义, 非得定义的话, 可以分为广义和狭义两个方面: 广义的数字化经济是由数字化技术创新所导致的经济形式、经济结构、经济总量和经济质量变化的总称, 包括专门从事数字化技术和数据要素的研发机构、产业、企业和个人及其活动和绩效所构成的经济, 以及其他各产业和生产生活各个方面采用数字化技术和数据要素所形成的经济活动和经济绩效; 狭义的数字化经济指“数字技术产业化”和“数据”本身产业化, 其包括相关的产业、企业和其他市场主体的经济活动及其绩效^[1]。数字化技术本质上还是信息技术, 是信息技术革命的继续和新阶段, 包括信息采集技术、信息存储技术、信息处理和分析技术、信息传输技术、信息应用技术、信息安全保障技术, 以及具有综合功能的大数据技术和人工智能技术^[2]。数字化技术主要通过两个互相联系又有所不同的途径影响经济: 一是数字化技术沿着既有的技术影响经济的路径影响经济。二是依靠数字化技术形成的信息即“数据”(一种新的生产要素)影响经济。新的信息技术革命不仅全面而深刻地影响着经济的增长速度、质量和形式, 且全面而深刻地影响着经济和社会的各个方面。

收稿日期: 2023-07-10

作者简介: 黄少安(1962—), 男, 湖南邵阳人, 教授, 博士, 博士生导师, 主要从事产权理论和制度经济学方面的研究。
E-mail: shaoanhuang@sdu.edu.cn

总体而言,这些影响大部分都是正向的,总体趋势不可逆转,因而技术创新必须适应趋势、造福人类。但是,任何技术创新都可能是“双刃剑”,无论认识上还是实践中,我们都有必要谨防数字化经济陷阱。

一、谨防认识误区或认识陷阱

可能的误区之一:数字化技术的普及会排挤就业。这不仅是一些专家(包括经济学家和社会学家)和政府官员关注的事情,而且是众多普通劳动者的担忧。有史以来,每一次大的技术创新和技术进步,都会导致在生产过程中突破人体本身极限,从而会有许多手工体力的工作被非人力的工具替代,但同时又创造和兴起新的产业和产业链,创造出更多的就业岗位。数字化技术,尤其是智能工具(机器人)的大量使用,会直接替代许多人工岗位。但是,围绕智能工具(机器人)的研发、制造、使用和维修等,同样会产生新的产业和就业岗位,所以数字化技术及其应用也会一定程度上减少失业。与其他技术进步一样,数字化技术会改变产业业态和就业结构,从而对劳动就业产生结构性影响,这些可通过教育系统人才培养结构的调整和劳动者个体劳动技能训练的调整进行应对。

可能的误区之二:数据等资源会取之不尽、用之不竭,不再稀缺。已有一些研究成果指出了数据具有可复制性、边际使用成本趋于零、边际报酬递增等特征,一些数字化企业甚至开始提供免费消费和奖励性使用。其实这些现象也只是短期的和表面的,与原来意义上的企业开业初期为了拓展市场、招揽顾客而提供一些免费消费的做法本质上是一样的。数字化技术是人类智力劳动的结果,必然需要各种投入,投入品是稀缺的和有价的,技术作为产出同样是稀缺的和有价的。经过数字化技术处理的各种信息即“数据”作为一种新的生产要素,也是各种要素(包括劳动投入)的产出结果,同样是稀缺的和有价的,不可能是无限供给和免费的,也不可能自然地无限产生和供给,即天上不会掉下“数字化馅饼”。因此,数字化技术的普及不可能带来“免费的午餐”,经济学的稀缺性假设在数字化经济领域仍然是成立的。

可能的误区之三:数字化技术及其对经济的影响都是正向的。相当一部分人都容易形成一种观念或认识,即新的都是好的,新的总比旧的好。这种认识和判断过于绝对化。总体而言,随着知识的积累和科技进步,技术是不断创新的,新技术总体上也在不断推动经济和社会进步的,但不等于任何一项新技术及其应用都一定或必然推动经济和社会进步。数字化技术及其应用对经济的影响也是如此,即不仅推动产业结构转型、提高经济质量,而且为人们的生产生活提供方便。但是,一些因为数字化技术而改变的产业业态甚至新产业和新就业岗位,实质上并没有促进社会进步和改善社会总福利,新的未必都是好的或更好的。产业业态改变未必符合“提高经济效应”的价值取向。一些产业业态因为互联网而改变,在经济效应方面需要评估社会总福利和资源配置的优劣。例如,基于互联网的商业模式迅速地、大比例地替代传统的实体性、面对面购物的商业模式,这种情况需要进行综合分析:一方面,基于互联网的电商企业迅速崛起,其经济效应除了改变商业模式以外,还体现在电商企业收入额较大、创造了大量GDP,利润巨大、效益可观,同时创造了就业岗位(如众多快递员和其他环节的岗位),并使消费者购物更加方便快捷。另一方面,大多数实体企业迅速破产、倒闭,从而导致大量人员失业和居民收入减少;实体企业创造的GDP、利润、缴税等大幅降低;政府付出巨大成本倾力打造并且寄予经济厚望的城市CBD利用率和房租收入锐减;众多实体中小企业主作为中产阶级主体,其主体地位被降低、消费能力递减,同时社会稳定度降低;众多快递员为了快速送达而选择能穿行于大街小巷的摩托车或电动车,增

加了城市拥堵和交通事故，这增加了社会运行成本。且快递行业的高速发展直接导致年轻一代经常宅在家里，靠快递员送快餐过日子，这究竟是进步还是倒退，尚待考证。将这些增减数据进行综合分析以后，我们对于数字化技术会有更加客观理性的认识和判断。综合考虑到创造的GDP、就业、税收和其他社会运行成本，与实体企业的商业模式进行比较，电商企业可能带来的不是人们想象的社会进步和社会总福利改善，至少不是那么美好。又例如，利用数字化技术可以构造所谓的“元宇宙”，即与现实世界并存的虚拟世界，对人类到底意味着什么？这未必完全符合人类自身发展的需要，带给人类的未必是进步和福利。

二、谨防“数字产业化”和“产业数字化”的陷阱

现在对“数字产业化”和“产业数字化”的讨论比较多，前者是指从事数字化技术研发、应用和生产数据，以及提供各种数据的生产生活服务的机构企业化、市场化，从而形成专门的新的产业。技术创新常常催生新的产业和企业，而且其产业组织会亦不断演变，这些都符合技术与产业互相推动演变的规律。但是，在“数字产业化”方面要避免为产业化而产业化，不能把手段当成目的。发展新技术和新产业是为了节约资源、优化资源配置、提供更多更好的产品和服务、降低社会运行成本和改善社会总福利。例如，我国若干年以前就开始大力发展包装业以提高所谓附加值。商品包装的目的本来应该是方便保存、保质和运输等，但最后却演变为为了发展包装业而过度包装。例如，二两或半斤茶叶的包装通常有软包装、木盒和铁皮盒包装等，一层又一层，消耗大量资源、增加运输成本、占用储存空间，消费者除了支付包装成本和增加使用麻烦以外，没有获得任何效用。一些以互联网、数字化为招牌的现代物流业一定程度上也有类似的现象，最终走向以产业自身为目的“内卷化”道路。若干年以前，各地政府都在推动“现代物流业”，因而涌现出众多拥有“高大上”名称的物流公司，结果却是生产者生产的商品最初售价没有提高甚至下降，消费者购买价格反而大幅度提高，究其原因在于众多的、多环节的、高科技的物流公司，层层加价而致。例如，农民出售的蔬菜水果售价很低，到了城市的超市就翻好几倍，生产者没有获得现代物流业的红利，消费者却要支付更高价格。技术的运用和产业的发展到底为了什么？金融体系中也有类似现象，基于现代信息技术的金融中介公司既没有提供更多、更好的金融服务，也没有减少信息不对称，反而导致资金初始批发价格与最终零售价格之间产生巨大差价，从而加剧实体企业“融资难、融资贵”的问题。类似的现象很多，一些建立在现代互联网技术基础之上的产业，其实并没有带给消费者和生产者实惠或改善社会总福利，与其说发展该产业是为了优化资源配置、改善社会总福利，不如说是为了“发展该产业”本身，颠倒了目的与手段的关系。一些地方政府和相关部门也热衷于不切实际地推进所谓的“数字产业化”，统计时倾向于把提高“数字化产业”的比例作为业绩指标。

在“产业数字化”方面要避免为数字化而数字化，忽略了产业和产品本身的质量和满足消费者需要的宗旨，这对于生产者和消费者而言可能都是陷阱，其主要表现在：一些产业和企业热衷于炒作数字化、互联网等概念，制造噱头，以显示其企业是高新技术企业，忽略了提高自己的产品质量和服务质量。例如，某著名家电企业曾经的产品质量和售后服务质量都很好，深得消费者好评，近年来却不断地搞所谓数字化，产品最关键的部件质量和售后服务质量严重下降；还有一些企业产品中设置了很多复杂的功能，实行所谓“智能控制”，其实是简单问题复杂化，绝大多数功能用不上或没有实际意义，“智能控制”成为提价的理由，且产品也容易出现故障，导致基本功能丧失，维修或更换部件的成本非常高，消费者还容易被套路而增加成本。还有一种情况，就是

企业自身盲目实施所谓的“数字化转型”，结果落入陷阱。一些企业的决策者并没有理解数字化技术及其本质，也不知道自己的企业及其具体业务与数字化的相关性，同时缺乏数字化技术和运营人才，在没有明确战略目标的情况下盲目地实施数字化转型战略，投入大量人力、物力和财力，因而极可能面临投入与产出不成正比的问题。对于企业而言，数字化不一定适合于企业的发展，也不一定能够带来经济效应，还可能落入数字化经济陷阱。

不从实际出发、把手段当目的、盲目追求“数字化经济”等，实际上是在制造“数字化经济泡沫”。我国在经历了房地产泡沫、股市泡沫以后，要吸取教训，避免出现“数字化经济泡沫”。

三、政府谨防关于数字化的产业政策失灵

政府实施一定的产业政策，扶持或抑制一些产业发展，既有理论依据，又有成功经验，当然也有不成功的教训。其实关键不是是否有必要实施产业政策，而是产业政策的作用重点的选择。如果把产业政策的作用重点指向具体产业、企业和产品等，很可能因为信息不对称和信息不充分而使得政策优惠被骗取或一些企业被错误地抑制甚至扼杀。政府产业政策的作用重点必须指向生产要素，要支持发展某产业，应加强该产业发展所需要的基础性公共物质资本积累即基础设施建设，以及相关领域的人才培养、科学研究、重大或关键的技术攻关。至于哪个企业、哪些产品发展或衰落，应由市场竞争决定。与其他产业发展一样，数字化技术和数据产业化是一个自由竞争和自然演变的过程，产业组织也应该是动态演变的。但是，如果政府想要实施产业政策，尤其是扶植和支持产业发展，需要注意以下两个方面：一是谨防政府的基金、政策优惠等被打着“数字化”旗号的企业骗取。现在许多地方政府都成立了政府主导的数字产业基金，很多企业和个人都在设法获得其支持。例如，在数字化产业园注册一个数字化企业，优惠政策到期时，企业宣布破产或关闭，赚走“优惠”，留下“一地鸡毛”。二是谨防数字化技术和数据产业房地产化。现实中，很多漂亮的大楼挂着“xxx数字产业园”，还写着与“xxx科学院或研究所”联合创建的“xx谷”，实际上就是地方政府免费提供一块地和一栋或几栋楼，看起来“高大上”，实际上并没有实质性内容，仅是开发了一片房地产而已。一些技术含量不是很高、不具有创新能力的企业，可能其产品有一个所谓的智能控制的中低档芯片，就自称数字化企业，并借此进入数字化产业园，免费获得办公楼和其他政策优惠。这样很难培育出真正的高质量的数字化产业，反而会导致政府的资源错配和浪费，客观上制造了不公平竞争，实际上导致政府关于数字化的产业政策在一定程度上失灵。

四、谨防消费者落入数字化需求陷阱

供给创造或引导需求，在一定限度内是合理的、有益的，可通过技术手段和广告营销实现。但是，在互联网和数字化技术条件下，众多消费者却更容易被动地成为产品的无效需求者和垃圾信息消费者：一方面，消费者被动成为互联网商家的信息采集对象和信息接受者。商家可以利用信息优势像“牵牛鼻子”一样牵着众多消费者，诱导甚至误导消费者，其主要途径有：一是为了提高商品价格，商家向消费者不断附加更多的、边际成本几乎为零的、对消费者几乎没有实际意义的所谓新技术、新功能，甚至只是一个新概念，以诱导消费者。二是为了销售高价的所谓的新产品，商家故意系统性地缩短消费者正在使用的产品的基本功能寿命。例如，消费者常常发现，刚高价购买的手机等，其基本功能很快就不好用了，维修还很贵，不得不买新的。三是通过网络

系统和网络水军，商家制造各种网红产品和网红服务，造就消费的“羊群效应”，以便制造潮水般的需求。四是商家依靠技术手段和信息诱导，促使消费者形成消费依赖症即消费“上瘾”，以稳定和扩大需求。另一方面，消费者不得不接受或消费大量垃圾信息。互联网用户只要打开网络，各种广告就被强制加载和播放，拒绝不了、删除不掉，甚至还要花钱才能停止播放，不仅耽误时间，还要支付费用。对于传统媒体中的此类信息，消费者可以拒绝不看，而在互联网条件下，很多情况下无法拒绝，在电脑或手机屏幕上，垃圾信息就像苍蝇蚊子一样绕着消费者，赶不走、灭不了，使消费者反感和为其买单。

五、谨防数字化技术背景下的新垄断

即使是自由竞争导致的垄断也会导致效率和福利损失，即导致“马歇尔悖论”，对于正在蓬勃发展的数字化经济，同样有必要防止数字化技术背景下的新垄断。根据对我国既有的现实进行观察可以发现，在数字化经济中真正实现技术创新并靠技术垄断获得超额垄断利润（这种垄断一定程度上是合理的和有利于创新的）的企业极少或者几乎没有，但确实出现了新垄断形式：一些投资者或企业利用公共的数字化基础设施抢先构建和垄断数字化平台，并通过垄断数字化平台采集和垄断公众的生产生活数据，进而垄断人即控制和操纵人的行为，实施定向性和歧视性信息发布以及歧视性定价，形成“垄断平台—垄断数据—控制‘垄断’人（的行为）—信息歧视和价格歧视”的新垄断形式。这种企业的垄断行为已经引起学者的关注，例如Eeckhout和Veldkamp^[3]的研究引起了政府的重视。这种垄断行为虽然对于垄断和反垄断的基本经济理论没有颠覆性挑战，但确实是新技术导致的新垄断形式，而且可能让消费者和生产者落入相对不利、不公平的状态，也可谓落入一种陷阱。因此，有必要尽快研究这种新垄断形式及其形成机理和运行机制，制定科学合理、平衡各方权利的反垄断规则和法律。数据合理确权、隐私权保护及其与数据充分利用之间如何平衡应成为立法的重点。对相关企业的垄断行为的认定、垄断利润的测算和出发力度的确定等可能是司法实践的重点。需要注意的是：不能用事后的立法规制和惩处过往的行为（即使这种行为是不道德）。企业家、资本家和众多普通人都有“钻空子”的本能，出现问题只能说明制度不完善，且制度就是在不断有人“钻空子”的过程中不断修正并完善的。理性的政府应该尽快完善法律法规和加强司法，用现行的法律法规去规范现在和以后的行为，让市场主体在法律轨道上运行。

六、谨防数字化技术成为增加社会运行成本和控制人的手段

毫无疑问，数字化技术作为新一代信息技术，其应用可能给人们的生产生活带来众多便利，但不是所有的应用都能带给人们福利，也需要防止技术滥用。一是谨防数字化技术应用增加人们的活动成本和社会运行成本。在日常活动中，为了信息采集和处理，会迫使人们以新的方式支付更多成本。例如，乘坐高铁、飞机等要多次提供身份信息、刷脸和查票等，因而人们不得不排长队等候；为了适应一些使用数字化设备的企业和公共服务机构，人们必须拥有越来越多的各种卡，被动地成为“卡奴”；为了保密，有关商家、管理部门规定必须设置较长的、各种字符组合的密码，使得消费者成为“密码奴”，并经常因忘记密码而不得不用记事本记录密码；银行或其他服务窗口的工作人员为了网上查询或把信息输入网络系统，经常比传统方式花费更多时间，使消费者的等候时间更长。众多类似的现象实际上在很大程度上增加了人们的活动成本和社会运行成本，

降低了运行效率。例如,各种智能化的门禁还配备人工把守,既不节省任何人工成本,还增加智能化设备的成本。二是谨防数字化技术被滥用为控制人和侵犯个人隐私的工具。除了上文提到的商业意义上的垄断以外,其他方面的垄断可能利用数字化技术加强对人的控制。从技术上看,官方或非官方机构完全能够让每个人的行为处于透明和被监控状态。在法制和民主的社会里,数字化技术在客观上为其提供了条件。因此,在现代化的国家治理体系中,需要通过立法和司法防止数字化技术成为增加社会运行成本和控制人的手段。

七、谨防违背技术伦理的数字化技术及其应用

人类为什么要不断创新技术?因为人类在拓展生存发展空间、提高财富生产能力和追求自己认为更美好生活过程中,会受到自身体力和脑力的约束,技术创新就是解决这种约束的手段之一。因此,人们把能够突破这种约束的科学发现以及以此为基础的技术创新视为科技进步。科技进步是一种价值判断,其应符合技术伦理。科技成果的应用也应该符合技术伦理。数字化技术的研发和应用也必须遵守技术伦理。人类不断发明、制造和创新工具,是为了解决人力(体力和脑力)所不及的生产生活问题,或者解决人力能及但效率不高的生产生活问题。凡是违背这一目的的技术创新和技术应用,都应该被视为不符合技术伦理,颠倒了手段与目的的关系,甚至可谓“反人类”。例如,人类想飞上天和加速跨空间流动而发明了飞机甚至航天飞机和宇宙飞船,人类想高效种地而发明了农用拖拉机,人类想探索深海海底而发明了深潜器。可是现在的某些数字化、智能化的产品及其服务偏离了人类发明、制造和创新工具的初衷,其不是用于延伸人脑和人手,而是用于替代人脑和人手去处理日常的、很容易解决的问题,舍本求末,甚至出现滑稽的、嘲讽人类智力和体力的反人类现象。例如,现实中,人们住宾馆时常常遇到数字化的电视遥控器,很简单的事情搞得很复杂,似乎很高科技,常常智商正常的客人不知道怎么使用。更有所谓的“智能化的窗帘等控制器”,本来伸手一拉就开关的窗帘,需要在房间寻找一个人机对话的机器,摆好姿势对着机器说“请打开或请关闭窗帘”。又例如,某些鞋子里安装智能化芯片,以感应和显示一些参数(主要是温度),人的脚好像失去了感受冷暖的能力。这种简单问题复杂化的现象本质上不是进步,而是对人类智力、体力和体感的嘲讽,是“反人类”和多此一举。

总之,我们要充分认识和认可数字化技术及其普及应用给人类经济和社会各个方面带来的进步,认识到数字化经济发展的趋势。像以往几次技术革命一样,数字化技术直接引发了新的产业革命,不仅催生了一大批信息技术产业,而且几乎改造和焕新了全部的传统产业,几乎所有的产业都与互联网密切联系。在改变产业的同时,数字化技术也多方面、深刻地改变了人类的行为和生产生活方式,大大增加了人们的信息量、开阔了视野、提高了交往的便利度。其巨大进步性是毋庸置疑的。但是,任何技术的进步都可能是“双刃剑”,需要理性认识、评估和合理利用数字化技术,需要谨防认识上的误区和实践中的陷阱。数字化技术普及不仅不会排挤就业,而且会创造更多就业岗位;数据等资源还是稀缺的,不会取之不尽、用之不竭;数字化技术及其对经济的影响不一定是正向的。同时,本文提出,要谨防数字化经济的陷阱:“数字产业化”要避免为产业而产业,“产业数字化”要避免为数字化而数字化,谨防“数字产业化”和“产业数字化”的陷阱;政府要谨防关于数字化的产业政策失灵;谨防消费者落入数字化需求陷阱;谨防数字化技术背景下“垄断平台—垄断数据—控制‘垄断’人(的行为)—信息歧视和价格歧视”的新垄断形式;谨防数字化技术成为增加社会运行成本和控制人的手段;谨防违背技术伦理的数字化技术及其应用。

参考文献:

- [1] 黄少安.关于“数字化经济”的基本理论[J].经济学动态,2023(3):3-20.
[2] 黄少安,王晓丹.“数字化经济”:基本概念、核心技术和需要注意的问题[J].山东社会科学,2023(1):82-88.
[3] EECKHOUT J, VELDKAMP L. Data and market power[R].NBER working papers, 2022.

Avoid the Traps of the Digital Economy

HUANG Shao-an

(The Center for Economic Research, Shandong University, Jinan 250100, China)

Summary: This paper fully accepts and recognizes that digital technology and its widespread application bring tremendous progress and changes in people's production and lifestyle. Based on observations and predictions of reality, this paper also reminds people to be cautious of misconceptions about the development of the digital economy. The first misconception is that the widespread application of digital intelligent technology will crowd out employment opportunities. Overall, not only will digital intelligent technology not crowd out employment opportunities, but it will also increase employment, and of course, it will also lead to changes in the employment structure. The second one is that digital technology and data will no longer be scarce. Both digital technology and data are labor achievements, requiring various inputs, and therefore they cannot be free lunches, and the scarcity assumption in economics still holds. The third one is that innovation in digital technology and its impact will inevitably lead to progress.

Digital technology, like other technologies, is a double-edged sword and may not necessarily lead to human progress. The key is where and how it is used. Meanwhile, this paper argues we should beware of several traps of the digital economy. The first trap is that the purpose of "digital industrialization" is not to develop the digital industry itself, but to increase wealth and welfare and that the key of "industry digitization" is to make sure that enterprises and various institutions need to implement so-called digital transformation and upgrading based on their reality. The second one is to prevent the failure of government industrial policies on digitization. Governments at all levels should focus on the corresponding production factors to protect various policy supports from being arbitrated or defrauded when introducing supportive policies on the digital economy. The third one is to restrict the phenomenon that producers or suppliers use technology and information advantages to trap consumers from both institutional and technological perspectives, which have existed in various forms. The fourth one is to be cautious of and regulate the new forms of monopoly that involve "monopolizing platforms-monopolizing data-controlling the behavior of people-information and price discrimination". Timely improvement and innovation of an anti-monopoly legal system, as well as innovation in relevant technological means, is needed. The fifth one is to ensure that digital technology should not be a means of increasing social operating costs and controlling people. The sixth one is to prevent digital technology and its applications from violating technological ethics. The purpose of technological innovation and applications is to compensate for the physical and mental deficiencies in human progress, any digital technology and application that violates this principle does not conform to technological ethics and is a satire on humanity.

Key words: digitalization; digital economy; traps of the digital economy

(责任编辑:尚培培)