# 手机:作为一种上瘾物品的分析

## ——基于上瘾物品经济学的视角

## 刘秀光

(广东白云学院 国际经济与贸易系,广东 广州 510450)

摘要:伴随着科技进步出现了种类繁多的电子产品,而有的电子产品在某些使用者那里的确已经成为上瘾物品,因此,不仅要求上瘾物品经济学关注这些变化,而且研究的边界和对象也需要扩展。由于对手机的严重依赖并且难以摆脱,手机就越来越像一种上瘾物品。手机既为个人和社会生活带来便利,有诸多积极作用,但又会对手机使用者的身心健康带来某些危害。摆脱手机的功能体验陷阱以及在功能体验陷阱中"追逐的愉快",真正享用科技进步的成果,取决于个人的生活态度和精神层面的支配,这也是纠正或避免手机使用"害习惯"的重要途径。

关键词:手机;上瘾物品;功能体验;"追逐的愉快";"拉马克法则"

中图分类号:F014.5 文献标志码:A 文章编号:1009-3699(2016)01-0080-05

### 一、引言

世界正处在一个急剧变革和不断创新的时代,新技术爆炸式的发展使许多奇思妙想迅速变为新颖的产品,传统的人际交往方式已经被手机等现代化工具冲击或替代,这一系列令人目不暇接的变化的确是"经济学的现代戏剧的一幕"。与此同时,经济学世界里的上瘾物品经济学所关注的对象也在变化着,譬如,长期以来,上瘾物品经济学主要集中在对烟草、毒品、网络游戏等上瘾物品的研究,近些年来,手机的消费在许多人那里也正在甚至已经成为上瘾物品,并且其上瘾的程度并不亚于网络游戏。

美国研究者詹姆斯·罗伯茨等指出,对手机和即时短信过分依赖的背后,是物质主义与易冲动性在作祟,其机理类似于冲动消费和滥用信用卡。"手机控"们受物质欲望和易冲动性的驱动,将手机作为其引人注目的消费仪式的一部分,手机也扮演着安抚其冲动的物品<sup>[1]</sup>。

20世纪70年代初,美国工程技术员马丁· 劳伦斯·库帕发明了手机。经历了几十年的发展,手机逐渐从奢侈品演变为生活必需品,并且成 为人们工作和生活中的重要工具,与此同时,手机 的功能越来越多样化,手机正在不断改变着人们 的许多社会活动和人际交往的方式。 手机对个人和社会生活有诸多积极作用,但 其消极影响也日益显现出来,主要原因是手机越 来越像一种上瘾物品。所谓上瘾物品是指那些消 费欲望严重依赖于过去的消费的物品<sup>[2]81</sup>,例如, 烟草或毒品。因为不少人在许多情况下严重依赖 手机并且难以摆脱,所以,手机逐渐成为一种上瘾 物品,而且是伴随着科技进步出现的上瘾物品。

在一个尊重个人选择的社会中,任何人都不必要干涉他人的消费决策与消费行为。但是,消费品不仅包括有内在价值的益品(merit goods),也有与此相对应的害品(demerit goods)<sup>[2]81</sup>,而害品的消费对于消费者及相关的他人是有害的,并且会增加社会成本和对社会造成危害,例如,吸烟会导致许多疾病,"酒驾"可能引发交通事故等,这些都与烟酒这一类上瘾物品的消费直接相关。与烟草和毒品本身就是"坏东西"不同,手机是能给使用者带来满足的"好东西"。在此前提下,本文旨在分析当手机成为一种上瘾物品时对人的身心健康造成的危害,以及如何纠正或避免手机使用的不良习惯,从而真正享用科技进步的成果。

对手机成瘾问题已有多侧面的研究:如基于心理学的分析<sup>[3]</sup>,手机成瘾与气质类型的关系<sup>[4]</sup>,羞怯与手机成瘾倾向的关系<sup>[5]</sup>,手机成瘾与惰性思维的联系<sup>[6]</sup>等。本文基于上瘾物品经济学的视

收稿日期:2015-09-15

基金项目:国家社会科学基金项目(编号:12XJY023);广东省哲学社会科学规划项目(编号:GD13XGL21).

作者简介:刘秀光,广东白云学院国际经济与贸易系教授,主要从事经济学研究.

角,将手机作为一种上瘾物品分析,是对上瘾物品 经济学研究边界的扩展。

## 二、手机作为一种上瘾物品的分析

分析手机如何成为一种上瘾物品,就不能不正视手机的拥有量以及手机以迅猛之势进入人类生活的现实。中华人民共和国工业和信息化部发布的 2014 年通信运营业统计公报显示,2014 年,手机用户净增 5698 万户,总数达 12.86 亿户,手机的普及率为 94.5 部/百人。仅在 2014 年 5 月期间,国内手机用户发送信息共计 637.7 亿条,平均每天发送 1.64 条/部手机[7]。

美国市场研究公司(IC Insights)发布的《2015年IC市场驱动报告》称,到2015年,全球手机用户数量(指在特定的时间点上手机服务的用户数量)将首次超过全球人口总数。届时,全球人口总数将超过74亿,而手机用户总数将略高于75亿[8]。

#### 1. "功能体验引诱"与"追逐的愉快"

首先,习惯使手机成为上瘾物品。20 世纪 80 年代中期,大多数文献都把上瘾现象定义为一种习惯的养成<sup>[9]</sup>。在汉朝戴德编纂的《大戴礼记·保傅》中的"少成若性,习贯之为常",是说自幼形成的习惯就好象天性一样,"习惯成自然"也是说任何事情一旦习惯了就很难改变。

追溯漫长的人类进化历史,直立行走和手脚分工对于人类的进化具有里程碑意义,而习惯在人类进化的某个阶段起着决定性的作用。森林古猿相当于恩格斯所说的"攀树的猿群",恩格斯将森林古猿选择直立姿势行走的原因归结为"习惯"[10]。它们在树上生活时已养成了直立攀援的习惯,到地面上行走时,由于"直立的习惯",无意间会梦游般地作出直立的姿势,于是就自然地选择了这一独特的与其他猿种不同的行走方式。可见,习惯在人类几百万年进化过程中显示出巨大的力量。

对于社会个体而言,某种习惯是历经长久而不是一朝一夕养成的,而某种习惯一经养成就被固化为一种生活方式。如果将习惯按有益和有害加以区分的话,可以划分为"益习惯"和"害习惯"。"益习惯"就是那些有利于人的身心健康的生活方式和习惯,例如,平衡膳食、适量运动、戒烟限酒、心理平衡、"日出而作,日落而息"等。"益习惯"是不需改变而是要继续坚持的。"害习惯"则是必须警惕被染上或者要彻底抛弃的那些不利于人的身心健康的习惯。"害习惯"有的是出于好奇,有的

是有意而为之养成的,例如,尝试吸食香烟的人。有的"害习惯"则是在浑然不知的情况下养成的,例如,当人们享受着美味佳肴的时候,以肥胖和糖尿病等为代表的"富贵病"也在蔓延。病理学的研究证明,肥胖和糖尿病等这类伴随着现代文明社会悄然而至的非传染性疾病,大多是由不健康的生活习惯诱发的。

现在,手机的使用几乎达到了人人皆有的程度。与此同时,使用手机已经成为一种"一经养成便很难逆转"的习惯。例如,笔者对一个超过 100人的大学生群体随机调查的结果显示,一天 24 小时内将手机纯粹用于娱乐(收音机、媒体播放器、游戏等)5 小时及以上的学生超过了 70%。可见,这个群体中的大多数人利用手机的娱乐功能进行消遣已经成为习惯。

其次,被手机的功能体验引诱产生"追逐的愉快"。马歇尔认为,在日常生活中,人们并不总是预先考虑每一个活动的结果,不管他的推动力是出自人们较高的品性,还是较低的品性。有一类满足感被称作"追逐的愉快"[11]17,便是这种情况。美国研究者詹姆斯·罗伯茨等对来自两所美国大学的 191 名学生问卷调查的结果显示,他们当中约有 90%的人使用手机,受访学生的手机在任何时间(包括上课期间)都处于开机状态,并且,手机的功能越多,学生对它的消费冲动就越高[1]。

互联网有着巨量的信息,信息的获取和功能 的体验,可以很方便地通过手机来完成。手机制 造商不断推出新款手机,借以迎合人们不断获取 信息的欲望,引诱手机使用者体验新的功能。于 是,手机使用者习惯性地产生功能体验引诱—— 绝对是一种"追逐的愉快"。由于手机的功能越多 其吸引力就越大,功能体验引诱也就不断强化了 手机使用的"害习惯",最终将某些"害习惯"得以 固化,其中,"舍心逐物"便是"害习惯"的集中反映 与直接后果。手机使用者将手机变为一种上瘾物 品的时候,此人就必然倚重虚拟世界而忽略现实 存在,或是沉迷于"虚拟世界"而弱视"实然世界"。 例如,毫无节制地用手机玩电子游戏,学生在课堂 上手握手机"魂不守舍",手机居然成了难以摆脱 的"心魔"……。当手机使用上瘾的时候,这样的 "追逐的愉快"就像瘟疫一样侵蚀着人们。

上述现象说明,人类的本性在现代文明的冲击下,在许多方面已经发生了显著的改变,历经无数代人流传下来的某些好的习惯和应该具有的本能,几乎在短短的数年间被抛弃了。生活在现代文明中的人们需要反思,在享受现代文明的时候

是不是"把洗澡盆里的脏水和孩子一起倒掉了"? 2. 手机使用过程中的"拉马克法则"

在上瘾物品的研究领域有所谓"理性上瘾"理论。Berker等指出,许多消费现象都是具有稳定偏好下的最优化行为,而过去这些现象都是用习惯形成理论中的偏好变化来解释的。他们认为,个体对某种商品会上瘾是完全了解的,但是仍然选择消费,因为这个行为的收益要超过未来上瘾的损失[12]。马歇尔在其经典著作《经济学原理》中指出,"习惯本身大都基于有意识的选择"[11]17。可见,"理性上瘾"理论似乎是对马歇尔的观点的继承。

尽管许多事物的益与害的确难以分疏,但是, 手机使用中的诸多因素组合起来会养成"害习 惯",因此可以称为"X-害习惯",其中,X 就是养成 "害习惯"的那些因素。寻找养成"害习惯"的因素 是解决问题的过程,也许对过程的说明是繁琐的, 而对结果的观察是明显的,也就是说,手机使用的 "害习惯"中隐含的对身心健康的某些危害已经表 现出来了。例如,医疗卫生界已经认定,长时间盯 着手机屏幕会导致视力模糊和干眼症的发生;长 时间使用手机的手指,会诱发痉挛疼痛的"拇指腱 鞘炎"。早在 2008 年 10 月,欧盟委员会新兴及新 确定健康风险科学委员会(SCENIHR)就发表报 告指出,如果5年内每周使用随身听(已经被整合 在手机中)5 天且每天以高音量收听音乐平均超 过一个小时,那么 $5\%\sim10\%$ 的使用者将面临永 久性失聪危险[13]。再如,与前述以肥胖和糖尿病 等为代表的"富贵病"相对应,我们有足够的理由 将手机使用给人们的身心健康带来的损害称为 "科技病"。如此看来,对于那些使用手机可能会 上瘾是完全了解而不能自控的人,其行为的收益 并非超过未来上瘾的损失,如开车使用手机有可 能发生交通事故。有交通警察统计,开车时使用 手机,发生交通事故的概率增加 22 倍[14]。

手机使用中产生的危害不单单是短期的,而且可能出现更令人担忧的长期影响。假设将手机(或类似的电子产品)的使用推延至遥远的未来,分析可能出现的长期影响,就要使用法国生物学家拉马克在其《动物学哲学》一书中提出的两条著名法则:用进废退和获得性遗传。用进废退是指如果某一种器官经常不使用,就会萎缩、退化甚至消失,反之亦然;获得性遗传是说由于外界环境和条件的影响,动物器官获得的或丧失的东西,会由于生殖的作用传给后代,并保存在新的个体中。

自然界确实验证了"拉马克法则"的真理性。

例如,长颈鹿的祖先由于生活在干旱地区,只有高树的叶子能够吃,这就迫使长颈鹿的祖先需要向上伸长脖子吃树叶,久而久之就使其脖颈逐渐长起来并且遗传给后代,最终形成了如今的长颈鹿。

长时间弓腰驼背地使用手机,这样的身体姿势"习贯之为常",如果历经人类代代遗传,今天的"低头族"在未来会不会由"直立行走"与"昂首挺胸"变成"弓腰驼背"族?长时间使用手机引发的"拇指腱鞘炎",进一步发展下去并且遗传给后代,人类的手指会进化成什么形状?……这一系列似乎骇人听闻的猜测,对人类的未来就不一定是杞人忧天的担忧。

手机通过电磁波进行信息传递,电磁波对人体健康是否存在危害是一个颇具争议的问题。美国研究人员称手机辐射能改变人类基因,这些辐射可以导致人体血液细胞的基因改变;手机制造商和电信专家则认为使用手机不会危害人体健康,因为手机所产生的电磁辐射能量与破坏人体细胞和 DNA 分子结构等产生的强电磁波是不同的。在对待电磁波是否存在危害这一类问题上,尽管杯弓蛇影的态度不可取,但对某些未知的风险提高警惕,恰恰是人类自我保护的需要和本能。

在某些物品会不会对人类的生存发展带来危 害的问题上,宁可信其有不可信其无的立场是明 智的。之所以各国政府和科学家都对转基因食品 保持非常谨慎的态度,是因为目前并没有足够的 科学依据证明转基因作物对健康和环境是确定无 害的,况且在人类发展的历史长河中,许多危害人 类身心健康的东西都是事后才认识到的,人类对 烟草和对毒品的认识就是如此,最初人们吸食烟 草时不知道会成瘾并危害身体健康以及对后代产 生不良影响。据说烟草原产于美洲,印第安人发 现烟草中含有可以兴奋神经的物质,于是就在部 落会议和祭祀活动中吸食燃烧的烟草。西班牙殖 民者将烟草带到欧洲以后,吸食烟草风行欧洲并 向全世界普及开来。历经几百年后的 2003 年 5 月21日,世界卫生大会批准的《世界卫生组织烟 草控制框架公约》呼吁所有国家开展尽可能广泛 的国际合作,控制烟草的广泛流行。这是全世界 对烟草危害形成的共识,也是一种亡羊补牢的做 法。发明毒品的初衷是为了解除人的病痛,但吸 毒带来极度快感的作用诱惑人继续吸食并且成 瘾。毒品这个"地狱使者"不仅严重损害吸毒者的 肌体健康,而且因吸毒贩毒滋生了大量的犯罪。 因此,吸毒贩毒是各国政府严厉打击的犯罪行为, 也是社会公众深恶痛绝的一种社会现象。

当前,诸如家长监督儿童不许其长时间玩手机、教师对学生在课堂上玩手机的批评、手机铃声影响会议进行时会议主持人要求与会者关闭手机等现象的出现,反映出社会已对某些使用手机的行为的反感与反思。而对于那些无视禁令(如开车时不许使用手机)使用手机并对社会公众生命财产安全造成危害的行为,社会公众应该对此"深恶痛绝"并加强监督。

#### 3. 手机使用的度与精神层面的磨练

在人类文明史上,当一种对人的生存发展有害的东西使用到一定阶段,社会总是要想尽一切对策克服那些有害的方面。在众多可供采用的方案中,有政府的法律法规,如严禁买卖和使用毒品这一类上瘾物品,并用刑事制裁来加强禁令的效果;有个人行为或者个人与政府的法律法规的配合,如个人自觉戒烟限酒,政府颁布戒烟令和规定商家禁止向未成年人出售烟酒等。

上瘾物品经济学研究上瘾物品消费的公共政策问题。例如,政府的政策手段在经济学上产生的结果是,禁令的实施相当于某些上瘾物品供给下降。供给的减少和价格的上升,可能使那些偶尔使用上瘾物品的人的使用量减少。

任何事物都是利弊共存的"一体两面"。手机 既不是百利无一弊,也不是百弊无一利,但手机又 是一种容易利用也容易滥用之物。不过,手机使 用与其他事物一样,谁也不可能将利与弊非常清 楚地切割。既然如此,如何让其利更多而使其弊 更少,既享用科技进步的成果,又尽可能地避免或 纠正手机使用的"害习惯"。

有观点提出,解决手机成瘾必须采取有效干预手段进行矫正,包括认识手机成瘾的危害,从主观自身因素改变进行干预;组织团体活动,让手机成瘾者无暇顾及手机,从而减少对手机依赖的时间;课堂上禁止学生使用手机等[15]。"外在强化"的干预措施应该说在某些情况下是有效的,但相对于手机使用者个人活动的时间和范围而言,其效果是非常有限的。因此,手机使用上瘾者从"内在自我"的角度克服"害习惯"才是决定性的。对待手机这样的(对某些人来说的)上瘾物品,就不能使用对待毒品和香烟等上瘾物品的对策。但是,手机使用上瘾和吸食毒品和香烟一样,归根结底也是一种个体的行为。因此,如何摆脱手机使用的"害习惯",终究是掌握在个人的手中。

经济学不仅研究供给和需求,而且正如马歇尔所主张的,经济学也是一门研究人的学问[11]3。 经济学包括上瘾物品经济学涉及到人的动机、欲 望和偏好等这些属于个人的生活态度和精神层面的问题。因此,纠正手机使用的"害习惯",更多地取决于个人的生活态度和精神层面的磨练。

第一,作为一种生活态度,个人要把握手机使用的"度"。在现实生活中,许多现象已经司空见惯:穿梭在马路上的人、驾驶着机动车的驾驶员、重要会议的参加者、课堂内的学生、正在聚餐的食客……,在那些暂时不能或最好不要使用手机的场合,人们失控般地在使用手机,许多人似乎已经陷入了手机功能体验陷阱。手机功能体验陷阱导致人们在暂时不能或最好不要使用手机时而出现焦虑感,这表明手机使用已经超出了应有的"度"。

世界上一切事物皆有一定的度,过度就会招致沉沦和毁灭<sup>[16]</sup>。水的温度增减最初不会影响水的液体性,但液体性的水的温度之增减超过一定限度,水的聚合状态就会发生质的变化,或者变成蒸汽,或者变成冰。"所以量的变化最初好象完全是无足轻重的,但后面却潜藏着别的东西"<sup>[17]</sup>。

人们有时对于某些不良生活方式可能产生的危害,往往抱着轻视甚至是熟视无睹的态度。但必然只是在它没有被了解的时候才是盲目的。因此,清醒地认识手机使用中隐含的"害习惯",是拒绝手机变为一种上瘾物品的前提条件。只有当人们自觉地用手机之益尽可能地避免手机之害的时候,才能真正享用到科技进步的成果,从而不被手机之害所拖累。

第二,手机使用保持应有的"度",需要精神层面的磨练。中国传统文化一向注重内心宁静平和与超越自我的境界,注重精神生活和心灵境界的修养、提升,注重內省以及內省的修养方法,例如"吾日三省吾身"(《论语·学而》),"知止而后有定,定而后能静,静而后能安,安而后能虑,虑而后能得"(《礼记·大学》)等。

玄学家王弼有一句名言:"圣人之情,应物而无累于物者也"(《三国志·魏书·钟会传》)。王弼所言之"应物",是人们对客观事物所采取的应答、应和、应付和适应的态度。简言之,"应物"为顺应事物之意,而"无累于物"是超然物外不被世事拖累的一种境界。研究者陈来将王弼的名言解释为:圣人的感情与情绪既是对外物的自然反应,又不被外物所拘系。"无累""无滞"是中国文化中各家各教所共同推崇的精神境界[18]241。

明代哲学家王阳明在《阳明全书》的《答舒国用》中称,"所谓敬畏者,非有所恐惧忧患之谓也,乃戒慎不睹,恐惧不闻之谓耳","所谓洒落者,非旷荡放逸,纵情肆意之谓也,乃其心体不累于欲,

无入而不自得之谓耳"[19]。"敬畏"并不是对某一特定对象的畏惧,而是一种自觉的防检和提撕,因而从经验主体的感受来说,戒慎恐惧并不给心灵带来动荡与不安,忧患中自有宁静;"洒落"不是指肆意放荡、无所顾忌,而是指心灵自由的一种特征,是摆脱了一切对声色货利的占有欲和以自我为中心的意识而达到超越限制、牵扰、束缚的解放的境界[18]245。

第三,在手机作为一种上瘾物品的分析中获得的教益正如经济学家所言:如何去享用摆脱了经济烦扰之后的自由,如何去支配因科学和福利而涌流的闲暇,如何生活得更加明智、更加和谐、更加美满?这是现代人类必须面对的真实而永恒的课题[20]。

中国文化中的生存智慧,在现代人看来的确带有某些理想主义色彩,将手机使用与"圣人"所追求的精神境界联系起来,也许有小题大做之嫌。不过,当手机变为一种上瘾物品的时候,手机使用中的"害习惯"已经或正在对人们的身心健康带来危害,并且影响着人们正常的活动与人际关系,诸如"应物无累""敬畏""洒落"这样的精神境界,可能是脱离手机功能体验陷阱的一剂良方,它能够让人们理性地应对外物的冲击与诱惑,保持心境的平静与安定。

## 三、结语

那些消费欲望严重依赖于过去的消费的物品 是上瘾物品,其本质是习惯一经养成便很难逆转。 人们在许多情况下严重依赖手机并且难以摆脱, 导致手机成为一种上瘾物品,而且是伴随着科技 进步出现的上瘾物品。在发挥手机对个人和社会 生活积极作用的同时,应该正视手机对使用者身 心健康带来的危害,这些危害不仅是短期的,更有 可能是长期的。摆脱手机功能体验陷阱以及纠正 手机使用中的"害习惯","外在强化"的干预措施 固然有效,但对于手机使用者个人而言,其效果是 非常有限的。因此,手机使用上瘾者从"内在自 我"的角度克服"害习惯"才是决定性的。

治理上瘾物品泛滥的公共政策历来具有争议。今天,手机是否已经成为一种上瘾物品,以及如何纠正手机使用的"害习惯"等,肯定也是众说纷纭的话题。

#### 参考文献

[1] 美国研究者称对手机依赖成瘾机理类似冲动消费 [EB/OL]. [2015-09-14]. http://tech. 163. com/12/

- 1218/03/8IVPMJ1M00094MOK. html.
- [2] 保罗·萨缪尔森,威廉·诺德豪斯. 经济学(第 18 版)[M]. 萧琛,译. 北京:人民邮电出版社,2008.
- [3] 韩登亮,齐志斐. 大学生手机成瘾症的心理学探析 [J]. 当代青年研究,2005(12):34-38.
- [4] 谢晋艳,王晓刚. 大学生手机成瘾倾向与气质类型的关系[J]. 中国健康心理学杂志,2015(6):896-899.
- [5] 谢其利,宛蓉.大学生羞怯与手机成瘾倾向:孤独感的中介作用[J].贵州师范大学学报:自然科学版,2015(2):28-31.
- [6] **手机成瘾:手机是如何影响我们的思维能力的**[EB/OL]. [2015-09-08]. http://www. haokoo. com/kid s/2059606. html.
- [7] 工信部:2014年手机用户净增5698万户总数12.86 亿户[EB/OL]. [2015-08-10]. http://finance. chinanews. com/it/2015/01-21/6991924. shtml.
- [8] 2015 年全球手机用户数或将首次超过人口总数. [EB/OL]. (2015-01-21) [2015-08-10]. http://www.hea.cn/2015/0121/223659.shtml.
- [9] 陶明,胡建绩. 国外关于上瘾物品(烟草)的理论综 述[J]. 生产力研究,2005(11):252-254.
- [10] 朱龙华. 世界历史·上古部分[M]. 北京:北京大学 出版社,1991:7.
- [11] 阿弗里德·马歇尔. 经济学原理(上)[M]. 廉运杰, 译. 北京: 华夏出版社, 2012.
- [12] Gary S Berker, Kevin M Murphy. A theory of rational addiction [J]. Journal of Political Economy, 1988,196(4):675-701.
- [13] 长时间大音量听 MP3 会导致永久性听力损伤[EB/OL]. [2015-09-09.] http://www.jsw.com.cn/news/2008-10/16/content\_1687995.htm.
- [14] **开车打手机 事故概率增** 22 倍[EB/OL]. [2015-09-14]. http://www. ahyouth. com/news/20150909/1219362. shtml.
- [15] 曾姝,张丹. 大学生手机依赖性问题分析及干预措施[J]. 邢台职业技术学院学报,2015(2):40-42.
- [16] 杨寿堪. 黑格尔哲学概论[M]. 福州:福建人民出版 社,1987:97.
- [17] **黑格尔. 小逻辑**[M]. 贺麟,译. 北京:商务印书馆, 1980:236
- [18] 陈来. 有无之境——王阳明哲学的精神[M]. 北京: 人民出版社,1991.
- [19] 王阳明. 阳明全书[M]. 上海:上海中华书局,1936: 108.
- [20] 保罗·萨缪尔森,威廉·诺德豪斯. 经济学(第 17 版)[M]. 萧琛,译. 北京: 人民邮电出版社,2004:606.

#### [责任编辑 勇 慧]