

专利技术垄断、仿冒进入 与政府管制政策

张 晖¹, 吴义杰²

(1. 暨南大学 管理学院应用经济学博士后流动站, 广东 广州 564003;

2. 南京大学 商学院理论经济学博士后流动站, 江苏 南京 210093)

摘 要:文章通过构建政府、正版厂商与仿冒厂商三者之间的 Stackelberg 博弈模型, 并考虑仿冒品厂商的市场结构特征和性质, 探讨了仿冒厂商进入条件下正版厂商的竞争行为、策略以及社会福利水平的变化。经研究发现:(1) 市场中有仿冒厂商进入且政府稽查力度较弱的情况下, 正版厂商总会选择大于独占均衡时的产出数量作为竞争的最优策略, 并且, 正版本品的市场均衡价格要低于正版本品独占时的市场均衡价格;(2) 仿冒品和正版本品之间具有相互替代性, 但替代程度不同, 仿冒品对正版本品仅能部分替代, 正版本品对仿冒品产生完全替代作用;(3) 仿冒品的存在有可能对正版厂商的利益产生正面的影响和作用;(4) 在没有考虑政府管制成本的情况下, 政府采取对仿冒品不予追究, 或者采取严格的查处力度都会提高社会的福利水平。

关键词:正版本品; 仿冒品; 垄断; 竞争策略; 政府管制; 社会福利

中图分类号:F062.3; F123.16 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-9952(2009)10-0116-10

一、引 言

仿冒产品由于不需要花费大量的研发及其相关费用,^①因此吸引了大量企业从事仿冒产品生产。对于像中国这样处于经济转轨中的国家而言, 市场运行机制及规范的市场运行秩序都在不断的完善当中, 仿冒产品也不可避免地成为我们经济发展中的常见现象。但是, 尽管仿冒产品在产品品质上存在一些缺陷, 但由于具有价格优势, 因此, 在居民收入较低的情况下, 消费者往往会对其有大量的需求, 消费者甚至认为仿冒品在一定程度上可以提升低收入阶层的生活水平, 许多地方政府也正是基于上述考虑, 认为在收入水平不高的

收稿日期: 2009-06-02

基金项目: 山东省自然科学基金(Y2007H11)

作者简介: 张 晖(1969—), 男, 辽宁沈阳人, 暨南大学管理学院应用经济学博士后流动站研究人员, 副教授;

吴义杰(1962—), 男, 江西南昌人, 南京大学商学院理论经济学博士后流动站研究人员, 高级工程师。

情况下,适度放宽对仿冒的管制力度可以促进本地区的经济发展,提高本地区居民的社会福利及地方政府的财政收入水平。但是,仿冒产品的出现必将会对正版生产厂商的生产决策行为产生影响,社会福利水平也会因仿冒产品的出现发生变化。在低收入情况下,政府是应该对仿冒产品实施严格管制还是放松管制,也常常使各国政府进退两难,犹豫不决。特别是发展中国家由于技术落后,受制于厂商技术水平的限制,因此要不断地引进和吸收先进技术,而如何区分仿冒与引进吸收之间的区别,从而制定一个合理的产业政策,对于发展中国家来说则更是一个不小的课题。

有关仿冒的早期研究文献大多集中于专利保护制度方面,关注“复制”或“拷贝”对社会福利的影响,并进而研究最优专利制度的设计机制问题,如 Novos 和 Waldman(1984)、Johnson(1985)等,他们研究认为:专利保护可能会导致厂商因生产不足而使社会福利遭受损失;专利保护可能增加因低度使用专利而带来的社会福利损失。沿着这种研究思路 Klenperer(1990)分析了需求价格弹性对专利制度的影响,并认为在异质的产品市场中,当专利产品价格上升时,如果消费者需求的价格弹性较大,则福利损失主要来自第二种;反之,则反是。Higgins 和 Rubin(1986)则从制止仿冒需要发生额外成本的角度,讨论了执法成本与由企业自身或由政府来取缔仿冒对社会福利的影响。并发现当不存在执法成本时,无论是企业还是政府充当仿冒取缔者,都可以使社会福利水平最大化。Grossman 和 Shapiro(1988)则讨论了存在仿冒厂商的条件下社会福利的变化情况,其区别于以往研究之处在于,该文发现仿冒的存在可以提高社会福利水平。到了 20 世纪 90 年代初,网络与消费行为关系研究的兴起,Conner 和 Rumelt(1991)、Takeyama(1994)及 Shy 和 Tisse(1999)等众多学者开始关注具有网络外部性商品的仿冒活动对市场结构与社会福利的影响,并发现当产品存在正的外部效应的时候,仿冒厂商的出现有可能会对正版厂商带来正面的影响。Banerjee(2003)、蔡明芳(2006)应用垂直一体化模型研究消费者购买正版与仿冒品的净效用,并加入政府对仿冒的管制措施及执法成本,结果研究显示在政府不执法的情况下社会福利水平会得到提高。

比较而言,国内对该问题的研究还停留在国外早期专利保护的层面,研究重点仍然是最优专利保护制度的设计,如寇宗来(2004)发现,强的专利保护宽度有利于信息披露,但其对社会福利和技术进步率的影响却呈近似的倒 U 型,并进一步探讨了最优专利保护宽度的决定机制(寇宗来,2007)。平新乔(2002)则在 Dasguspta 和 Stiglitz 的研究模型基础上,运用统计实证研究了仿冒与市场结构之间的关系,发现垄断程度与生产集中度的提高有利于降低仿冒率。只有谢识予(1997)对仿冒产品发生的条件、机制、制约因素以及治理的有效方法给出过一个研究,认为仿冒现象可以长期存在,并具有内生稳定性,其对社会福利水平造成较大的损害。但本文对仿冒的定义使得本文与该研究的内容

区别开来,因此,该研究更多是从生产者角度分析仿冒,而本文则更多是从消费者角度研究,这也是因为对仿冒的定义不同而带来的研究角度上的区别。

上述文献对于仿冒会对正版厂商产生负面效应和不利影响基本没有争议,但认为仿冒对社会福利的影响则比较复杂,争议和分歧也比较大,因此对政府的管制行为的态度自然会有不同意见。另外,本文不同于以往研究之处还在于,以往研究不论是采用 Bertrand 竞争模型还是采用领导与追随者 (leader-follower) 模型,都设定仿冒品与正作品面对相同的需求曲线,正作品和仿冒品之间采用垂直差异无替代关系模型进行分析,消费者要依靠自身能力分辨正版和仿冒品。然而,现实生活中还存在公开的仿冒品,性能和款式与正版差异不大,但品质略低于正版,比如盗版软件等,所以,本文在此假设消费者对正版和仿冒品的需求函数不同,并且正作品与仿冒品之间具有一定替代关系,从而在垂直差异化模型中考虑产品之间的水平关系。不仅如此,正版和仿冒品在市场上出现的时间也不相同。一般而言,正版会较仿冒品早问世,正版在市场上的价格决定了公开销售的仿冒品价格的定价策略。尽管一般正版价格高于仿冒品,但正版价格越高,仿冒品的定价也会越高,二者总是相伴而动。因此,本文区别于上述研究,在此建立一个三阶段数量竞争的 Stackelberg 模型,对蔡文做进一步的扩展,并把仿冒品的市场结构和产品间的水平替代关系作为被考虑的变量,分析正版厂商的决策行为及社会福利水平变化情况。研究发现,仿冒品的出现在很大程度上改变了正版厂商的竞争行为,会提高正版厂商的生产数量,降低正版产品的价格;但在一定条件下,也可能导致正版厂商的利润不降反升。

二、基本研究模型

这里建立一个没有假冒产品生产企业存在的市场竞争模型,并在下文中之以此处研究结论作为进一步比较的基准,分析当假冒产品生产企业进入后,正版厂商的竞争行为、特点以及社会福利水平的变化情况。首先,假设在市场中仅存在一家正版生产商,消费者的收入水平决定其对产品品质的偏好,且其偏好均匀分布在 $[\theta, \bar{\theta}]$ 的区间上,产品品质的变化范围在 $[0, 1]$ 之间,越接近 1,表示消费者越倾向于选择正版。设定消费者或者购买,或者不购买。如果购买,每人仅购买一个单位的产品。在非完全覆盖模型条件下,如果用 θ 表示消费者的品质偏好,则消费者购买商品的效用函数可以表示为:

$$u(\theta) = \begin{cases} \theta - p_m, & \text{购买} \\ 0, & \text{不购买} \end{cases} \quad (1)$$

其中: p_m 为正版厂商的独占垄断价格,消费者在购买与不购买正版之间等价的边际偏好水平为 $\theta_m^0 = p_m$ (即 $\theta_m^0 - p_m = 0$)。依次,正版厂商独占垄断的需求函数为: $x_m = \bar{\theta} - p_m$,假设市场上独占正版厂商产品的边际成本为 c ,研发正版产

品需要的一次性沉淀投入为 F ，则由其利润函数 $\pi_m = (p_m - c)x_m - F$ 的一阶最优优化条件，可以得出独占厂商最优价格为： $p_m^0 = (\bar{\theta} + c)/2$ ，式中上标 0 表示在没有假冒厂商情况下的最优解。此时，最优均衡的 x_m 、 θ_m 和 π_m 分别为： $\theta_m^0 = (\bar{\theta} + c)/2$ ， $x_m^0 = (\bar{\theta} - c)/2$ ， $\pi_m^0 = (\bar{\theta} - c)^2 / (4 - F)$ 。此时，仅存在正版厂商情况下的社会福利水平为： $W_0^c = \int_{\theta_m}^{\bar{\theta}} (\theta - p_m) d\theta + [(\bar{\theta} - c)^2 / 4] - F = [3(\bar{\theta} - 3)^2 / 8] - F$ 。

三、模型的扩展

因为正版厂商自身拥有研发能力并持有研发专利，因此会首先将自己的研发产品推向市场，仿冒厂商在市场上看到正版厂商的产品后，直接选择仿制生产，并会紧随正版厂商把仿制的产品推向市场。所以，正版厂商和仿冒厂商在市场上做 Stackelberg 数量竞争，第一阶段，政府制定规制仿冒产品的规制政策，也即制定对仿冒品的查处力度 φ ；第二阶段正版厂商因为拥有专利实际上成为市场上的垄断者，但是对于正版厂商而言，其一定会预见会仿冒厂商的出现，因此，在将产品推向市场的同时，会依据该仿冒出项的可能，决定自身的最优产量；第三阶段，仿冒厂商依据正版厂商生产情况决定自身的最优产量。并借鉴 Grossman 和 Shapiro(1998) 的模型，假设仿冒产品市场有 n 家仿冒厂商进入。假设仿冒厂商和正版厂商的边际生产成本都为 c ，由于其产品为仿制，所以研发成本为 0， $r(0 < r \leq 1)$ 为仿冒品的品质水平，仿冒品的市场价格为 p_n 。假定政府对仿冒厂商会采取制裁措施，比如取缔和罚款等，若令 φ 为被政府发现并惩罚的概率，则 $1 - \varphi$ 表示仿冒厂商没有被政府发现和惩处的概率，并顺利实现仿冒品销售的概率。因此，在仿冒厂商进入后，消费者的效用函数为：

$$u(\theta) = \begin{cases} \theta - p_m, & \text{购买正版品} \\ r\theta - p_n, & \text{购买仿冒品} \\ 0, & \text{不购买} \end{cases} \quad (2)$$

由(2)式可以得出购买正版产品和仿冒产品的无差异品质偏好界值 θ_m ，其应满足 $\theta_m - p_m = r\theta_m - p_n$ 的边际条件，即有： $\theta_m = (p_m - p_n) / (1 - r)$ ；而购买仿冒品和不购买之间的无差异品质偏好界值 θ_n 应满足 $r\theta_n - p_n = 0$ ，即有 $\theta_n = p_n / r$ 。从上述各关系式可以求得正版厂商和仿冒厂商在市场上的需求函数分别为：

$$x_m = \bar{\theta} - \theta_m = [(1 - r)\bar{\theta} - p_m + p_n] / (1 - r) \quad (3)$$

$$x_n = \theta_m - \theta_n = \sum_1^n q_i = (rp_m - p_n) / r(1 - r) \quad (4)$$

这里，用 x_m 表示存在仿冒厂商情况下的正版市场需求， x_n 表示仿冒品的市场需求， q_i 为第 i 家仿冒厂商的产量。联立上述两个等式可求出正版厂商和仿冒厂商的逆需求函数为：

$$p_m = \bar{\theta} - x_m - rx_n; p_n = r(\bar{\theta} - x_m - x_n) \quad (5)$$

由上述(5)式可见,正作品和仿冒品之间具有一定的替代性,即仿冒品对正版的替代作用为 r ,而正作品对仿冒品的替代作用为 1。因此有如下命题:

命题 1:市场中仿冒品存在的条件下,对于正作品的需求函数而言,仿冒品对正作品仅能部分替代;对于仿冒品的需求函数而言,正作品会对仿冒品产生完全替代作用。

上述基本条件设定后,假设仿冒厂商被发现后被处以没收全部非法所得(马本江等,2008),则可以采用逆向归纳法求解正版厂商与仿冒厂商的 Stackelberg 竞争模型的解。首先解出仿冒厂商的最优生产数量,假设正版厂商在市场上仅存一家,而仿冒厂商可以自由进入市场,其均衡时利润为 0,则他们的利润函数表达式分别为:

$$\pi_m = (p_m - c)x_m - F \quad (6)$$

$$\pi_n^i = (1 - \varphi)(p_n - c)q_i - \varphi cq_i = 0 \quad (7)$$

其中: π_n^i 为第 i 家仿冒厂商的利润。将(5)式带入(6)式、(7)式,并用(7)式先得仿冒厂商的均衡产量,并将值带入(12)式,得出 Stackelberg 竞争模型均衡解分别为:

$$x_m^c = \bar{\theta}/2 = \varphi c/2(1 - \varphi)(1 - r) \quad (8)$$

$$x_n^c = \bar{\theta}/2 - [2c - (2 - \varphi)rc]/[2(1 - \varphi)(1 - r)] \quad (9)$$

$$p_m^c = (1 - r)\bar{\theta}/2 + (2 - \varphi)c/2(1 - \varphi) \quad (10)$$

$$p_n^c = c/(1 - \varphi)r \quad (11)$$

$$\pi_m^c = (1 - r)/4[\bar{\theta} + \varphi c/(1 - \varphi)(1 - r)]^2 - F \quad (12)$$

比较(5)式与(8)式,显然,可以有:

$$x_m^c - x_n^c = c/2 - [\varphi c/2(1 - \varphi)(1 - r)] \quad (13)$$

因此,我们有下面的命题:

命题 2:市场中有仿冒厂商进入的情况下,如果 $\varphi \leq (1 - r)/(2 - r)$,则正版厂商会生产比独占条件下更多的产品,因此,选择提高产品的生产数量是正版厂商针对仿冒竞争的最优策略;反之,则反是。

比较均衡条件下正版厂商和仿冒厂商的产品价格差,我们会发现有 $p_m^c - p_n^c = -[r\bar{\theta} - c/(1 - \varphi)]/2 < 0$ 。因此, $p_m^c < p_n^c$,这样,命题 3 的内容如下:

命题 3:市场中有仿冒厂商进入的情况下,正作品的市场均衡价格要低于正作品独占时的市场均衡价格,且政府稽查力度越小,该价格差距越大。

进一步分析上述命题及 π_m 与 π_n^i ,则有 $\partial \pi_m / \partial x_m \partial x_n = -r < 0$, $\partial \pi_n / \partial x_m \partial x_n = -2r < 0$,表明对于正版厂商和仿冒厂商而言,正作品和仿冒品产量对各自的收益函数具有策略性替代关系。不仅如此,对于正版厂商而言,仿冒品的替代作用和程度为 r^{12} ,而对于仿冒厂商这种替代关系的程度为 $2r$ 。

综合考虑命题 2、命题 3 可见,在有仿冒厂商进入的情况,正版厂商会采

取扩大产量和降低价格的竞争手段逼迫和驱使仿冒厂商离开市场。从命题 1 可以知道该结论成立的原因在于有 $|\epsilon_m| < |\epsilon_n|$ 的关系成立。即正版本对仿冒品的价格需求弹性要远大于对正版本自身的价格需求弹性。因此,在其他条件不变的情况下,由推论 1 有 $\Delta\pi_m = p_m [1 + 1/\epsilon_m] \Delta x_m < \Delta\pi_n = p_n [1 + 1/\epsilon_n] \Delta x_n$ 。也就是说正版厂商扩大产量并试图降低价格,对正版厂商收益的影响远小于其对仿冒厂商的影响,所以,正版厂商扩大产量会减少仿冒厂商的利润,而对正版厂商本身的利润则影响比较小。当正版本数量的增加幅度大于价格下降幅度的情况下,收益还可能增加;相反,如果是产生亏损,仿冒厂商比正版厂商亏损得更严重,正版厂商选择扩大产量成为其在市场竞争中的最优策略,导致仿冒厂商退出市场。反之,从仿冒品的角度分析会有同样的结论。导致这种状况的原因在于,市场中仿冒品存在的条件下,对于双方的需求函数而言,仿冒品对正版本仅能部分替代,正版本对仿冒品却能够完全替代,两者之间的替代弹性存在差异,这种差异导致正版厂商的竞争策略服从于其价格需求弹性和替代性之间的变化。

从上面的(13)式和命题 2 知道,正版厂商总会选择比独占均衡时产量更多的竞争策略。因此,我们可以认为有如下命题:

命题 4:但政府查处仿冒力度比较小时,正版厂商会选择大于独占均衡的产出数量作为竞争的最优策略;反之,则反是。

比较 $\pi_m^c - \pi_m^0$ 的大小则有,当 $r > (2c^2 - \theta^2)/\theta^2$ 时, $\pi_m^c - \pi_m^0 < 0$,仿冒厂商的进入对正版厂商的利益具有侵害性,这一结论与目前大多数的研究基本相同;当 $r < (2c^2 - \theta^2)/\theta^2$ 时, $\pi_m^c - \pi_m^0 > 0$,正版厂商利润高于独占均衡的利润水平,仿冒厂商的出现有可能对正版厂商带来正面的影响。这一结论与 Nascimento 和 Vanhonacker (1988)、Takeyama (1994)、Conner 和 Rumelt (1991)、Shy 和 Tisse (1999)的研究结论完全相同,因此有如下命题。

命题 5:一定条件下,仿冒品的存在可能对正版厂商的利益产生正面影响。

该结果的出现,也符合市场上的实际情况,购买低品质廉价商品的消费者本身就不是正版厂商的目标客户,因此,仿冒品的价格对正版本不构成威胁,正版厂商的利润也不会受到很大影响。相反,仿冒品出现后,消费者的决策行为可能却会因此而改变(原来只能购买正版本,出现仿冒后就多了一种选择),因此,就强化了正版本的品牌效应,消费者也因此会愿意付更高的价格。同时,仿冒品的出现也会强化正版本的网络效应,扩大正品的市场占有率,正版厂商的利润反而有可能提高。

而(12)式表明,政府加大查处力度会提高仿冒品的市场价格,仿冒厂商提高产品品质将会降低仿冒品的市场价格。对于前面这一结论比较容易理解,而后面的仿冒厂商提高品质却会降低价格,其原因在于,当仿冒品的品质接近正版本的品质时,其成本也会随品质的提高而提高,其价格可能与正版本会越

来越近,如果不采取降低价格出售的策略,则在价格差异不大的情况下,尽管其品质与正版本相差无几,大部分消费者会自觉购买正品而远离仿冒品,这也符合消费者的消费心理。

四、政府管制行为与政策分析

我们知道,政府作为市场的补充手段和监护者,其根本的目的是最大限度提高社会大众的福利水平,维护市场竞争的公平性,从而提高市场的运行效率。但仿冒产品的出现会降低企业的创新积极性和动力,因此各国政府普遍对仿冒给予惩处,但在发展中国家,仿冒产品的出现却没有因政府管制而减少,近年来还有大量增加的趋势,这一现象背后的原因何在?对此,我们基于上述基本研究框架给予分析,并试图给出答案。

对以上(7)式、(9)式和(10)式对被政府发现并惩罚的概率 φ 求导数,则有 $\partial x_m^c / \partial \varphi > 0$ 、 $\partial p_m^c / \partial \varphi > 0$ 与 $\partial \pi_m^c / \partial \varphi > 0$ 。这表明,政府加大查处力度将会提高正版厂商的产品产量、价格以及利润。但比较而言,政府更为关心提高查处力度对社会福利的影响。有仿冒厂商进入的情况下,社会福利总水平为购买正版和仿冒品的消费者剩余,以及生产正版和仿冒品生产者剩余的总和。即有如下的关系:

$$\begin{aligned}
 W^c &= \int_{\theta_m}^{\bar{\theta}} (\theta - p_m) d\theta + \int_{\theta_n}^{\theta_m} (r\theta - p_n) d\theta + \frac{(1-r)}{4} \left(\bar{\theta} + \frac{\varphi c}{(1-\varphi)(1-r)} \right)^2 - F \\
 &= \left[\frac{\bar{\theta}}{2} + \frac{2c(1-r) + \varphi rc}{2r(1-\varphi)(1-r)} \right] \left[\frac{\bar{\theta}}{4} + \frac{2c(1-r) + \varphi rc}{4r(1-\varphi)(1-r)} + \frac{(1-r)\theta}{2} - \frac{(2-\varphi)c}{2(1-\varphi)} \right] \\
 &\quad + \left[\frac{\bar{\theta}}{2} - \frac{2c(1-r) + \varphi rc}{2r(1-r)(1-\varphi)} + \frac{c}{r^2(1-\varphi)} \right] \left[\frac{\bar{\theta}r}{4} - \frac{2c(1-r) + \varphi rc}{4(1-r)(1-\varphi)} + \frac{c}{2r(1-\varphi)} + \frac{c}{r(1-\varphi)} \right] + \frac{(1-r)}{4} \\
 &\quad \left[\bar{\theta} + \frac{\varphi c}{(1-\varphi)(1-r)} \right]^2 - F
 \end{aligned}$$

其中:第一项为消费正版本的消费者剩余,第二项为消费仿冒品的消费者剩余,第三项为正版厂商的生产者剩余,而仿冒厂商的利润为0。对(14)式做二阶导数,并分析 $\partial^2 W^c / \partial \varphi^2$ 的符号,则有 $\partial^2 W^c / \partial \varphi^2 > 0$,因此,社会福利函数是一个关于 φ 的凸函数。因此,这个一阶导数的最优解是一个大于或等于0的极小值解。所以,可以判断出只要政府的查处力度 $\varphi \neq 0$,则社会的福利水平都会大于正版厂商单独垄断($\varphi = 0$)的社会福利水平。

进一步,当令 $\varphi^* = 0$,并将其代入(14)式,则有如下的结果:

$$W^c = \left(\frac{\bar{\theta}}{2} + \frac{c}{r} \right) \left[\frac{\bar{\theta}}{4} + \frac{c}{2r} + \frac{(1-r)\bar{\theta}}{2} - \frac{2-c}{2} \right] + \left(\frac{\bar{\theta}}{2} - \frac{c}{r} + \frac{c}{r^2} \right) \left(\frac{\bar{\theta}r}{4} - \frac{c}{2} + \frac{c}{r} \right)$$

$$\frac{3c}{2r} + \frac{(1-r)}{4}(\bar{\theta})^2 - F \tag{15}$$

由多项式性质,显然有 $W_1^c - W_0^s > 0$ 。即如果政府对仿冒厂商采取不查处的做法,此时存在仿冒条件下的社会福利水平要高于仅存在一家正版厂商情况下的社会福利水平;如果取 $\varphi = 0.9 \rightarrow 1$,则 $\lim_{\varphi \rightarrow 0.9} W^c - W_2^s > 0$,同时,我们还知道社会福利函数具有凸性质。因此,可将福利函数分成两种情况:一种情况是正版厂商独占垄断使得社会福利水平(W_0^s)低于仿冒厂商进入情况下社会福利水平的最低值;另一种情况是,正版厂商独占的社会福利水平(W_0^c)大于仿冒厂商存在的社会福利水平最低值。但由前面论述知道,在这两种情况下的社会福利水平 W_0^c 、 W_0^s 都低于存在仿冒的情况下,当政府查处力度 $\varphi = 0$ 时的社会福利水平 W_1^c ,在这两种情况下正版厂商的社会福利水平曲线都低于 W_1^c 。因此,我们在此可以得出如下命题:

命题 6: 仿冒存在的情况下,政府对仿冒厂商不采取查处措施,或者采取较为严格的查处政策($\varphi \neq 1$),都会提高社会福利水平。

该命题实际上并不难理解,由上面的命题(3)和命题(4)知道,存在仿冒的情况下,正版厂商比在独占垄断下会生产出更多的产品,导致销售价格下降。因此,

必然导致社会福利水平会提高,也就必然大于仅存在正版厂商情况下的社会福利水平。但是,当政府采取较为严厉的查处措施时,仿冒品的数量就会降低,正版的市场占有率会得到提高,当正版的销售数量足够大,或者其市场占有率足够高时,由前面的论述知道,正版厂商的价格需求弹性小于其对仿冒厂商的价格需求弹性,因此,正版厂商导致的社会福利水平的增加幅度要大于仿冒厂商被查处导致的社会福利水平降低幅度。所以,此时严格执法也会提高社会福利水平。我国经济体制改革后出现的各地方政府对本地区仿冒的保护态度,就是源于以上原因。而且越是落后地区,仿冒现象越严重,地方保护程度也越高;相反,越是经济发达地区,其经济发展水平高,市场竞争激烈,政府越是要从维护市场公平与效率的角度出发,对仿冒厂商采取严厉的管制措施,从而保护本地区企业的创新积极性和研发投入力度。

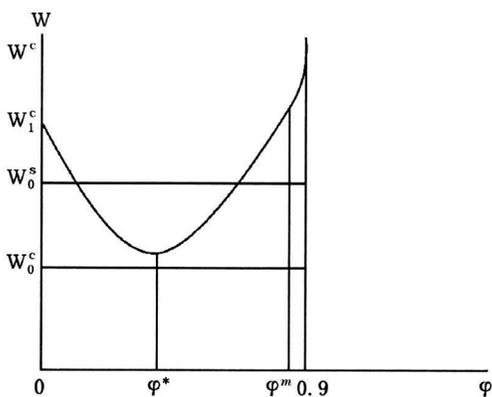


图 1 政府管制力度与社会福利水平

五、结论分析

本文应用三阶段 Stackelberg 模型,探讨了仿冒厂商进入条件下,市场上

正版厂商的竞争行为、策略以及社会福利水平的变化情况。研究发现,(1)市场中仿冒品存在条件下,仿冒品对正版权仅能部分替代,正版权会对仿冒品产生完全替代作用。(2)当市场上存在仿冒厂商,且政府稽查力度比较小时,正版厂商的最优竞争策略是增加产量,并且正版权的市场均衡价格要低于正版厂商独占时的市场均衡价格。(3)一定条件下,仿冒品的存在有可能对正版厂商的利益产生正面影响。(4)在不考虑政府管制成本情况下,政府采取对仿冒品不予追究,或者采取较为严格的查处力度都会提高社会福利水平。

从上述研究结论发现,在发展中国家经济的起飞阶段,国内市场存在着巨大的发展机遇,发展中国家的企业由于技术水平落后,研发能力有限,大量仿冒厂商的出现是不可避免的。此时,发达国家产品在发展中国家的市场表现为价格高、进口数量大。但发展中国家政府因为市场管制能力和财力限制,对仿冒厂商往往采取比较宽松的态度。这样做的结果,对于商品匮乏、技术落后的发展中国家而言会提高其社会福利水平。当仿冒品的品质水平与正版权接近时,政府对仿冒行为采取严厉的措施也同样会提高其社会福利水平,此时发展中国家政府采取这样的严厉措施可以使本国企业主动转入自主研发和创新,丢弃简单仿制的生产方式。所以,发展中国家在经济发展的不同阶段对仿冒厂商采取不同的管制政策有其背后的利益根源和时代背景,这也是发展中国家与发达国家间知识产权矛盾一直不间断的主要原因。

市场开放、融入世界经济体系,是任何一个发展中国家经济发展的必然阶段。但是发展中国家在市场开放的同时也要承担和履行相应的义务,在这个过程中发展中国家就要慎重区分开技术引进、吸收仿制与仿冒之间的区别。否则,在面对发达国家的经济和政治压力,就可能选择错误的管制政策和措施,把技术引进、吸收和仿冒混为一谈,给本国企业对先进技术的引进和吸收工作带来诸多的不利影响,而这往往是发展中国家加入世界贸易组织谈判中发展中国家与发达国家对话的焦点。因此,发展中国家应该认真分析本国经济的发展阶段,审慎选择能够与不同经济发展阶段相适应的管制政策,从而尽快提高本国企业的技术能力和水平实现经济发展的迅速赶超。

注释:

①仿冒分为欺骗性仿冒与非欺骗性仿冒。这里所指的仿冒品仅局限于非欺骗性仿冒,即仿冒品的品质低于或接近正版,性能方面都与正版相同,但在外观包装和品牌上与正版有区别,并且消费该产品对消费者并不会产生任何负效用,以上信息本文假定消费者在购买仿冒产品时,对该产品这些特征完全知晓。即类似于目前存在的“山寨”产品现象。

参考文献:

- [1]寇宗来.专利知识的低效使用和最优专利设计[J].世界经济文汇,2004,(8):51—59.
[2]寇宗来,张剑,周敏.专利保护宽度、非侵权模仿和垄断竞争[J].世界经济,2007,(1):60—68.

- [3]平新乔,尹静.假冒生产对专利制度的伤害[J].经济研究,2004,(10):104—114.
- [4]蔡明芳.仿冒与政府政策[R].台湾中央大学经济学系工作论文,2006,(32):5—12.
- [5]Banerjee D S. Software piracy: A strategic analysis and policy instruments[J]. International Journal of Industrial Organization, 2003, 21: 97—127.
- [6]Conner K R, R P Rumelt. Software piracy: An analysis of protection strategies[J]. Management Science, 2003, 37: 125—139.
- [7]Grossman G M, C Shapiro. Foreign counterfeiting of status goods[J]. Quarterly Journal of Economics, 1998, 103: 79—100.
- [8]Shy O, J—F Thisse. A strategic approach to software protection[J]. Journal of Economics & Management Strategy, 1999, 8: 163—190.

Patent Monopoly, the Entry of Firms Counterfeiting Goods and Policies of Government Supervision

ZHANG Hui¹, WU Yi-jie²

(1. Post-doctoral Research Station of Applied Economics of Management School, Jinan University, Guangzhou 510632, China; 2. Post-doctoral Research Station of Theoretical Economics of School of Business, Nanjing University, Nanjing 210093, China)

Abstract: Counterfeit goods are common in any markets. By establishing a Stackelberg game model among the governments, firms manufacturing genuine goods and firms counterfeiting goods and considering the market structure features of firms counterfeiting goods, the paper discusses the competition behaviours and strategies of firms manufacturing genuine goods and the changes of social welfare under the condition of the entry firms counterfeiting goods. The results are as follows: firstly, under the condition of the entry of firms counterfeiting goods and the weak government supervision, the firms manufacturing genuine goods usually choice the strategy that the output is bigger than the one when there are only genuine goods in the market as the optimal strategy, and the equilibrium price of genuine goods is lower than the one when there are only genuine goods; secondly, counterfeit goods are the partial substitute for genuine goods and genuine goods are the complete substitute for counterfeit goods; thirdly, counterfeit goods may have positive effects on the interests of the firms manufacturing genuine goods; fourthly, without the consideration of the costs of government supervision, it will increase the social welfare when the governments do not investigate counterfeit goods or take strict measures.

Key words: genuine goods; counterfeit goods; monopoly; competitive strategy; government supervision; social welfare (责任编辑 许 柏)