

我国建立药品上市许可人制度的必要性与可行性分析——基于制度变迁均衡分析模型

邵蓉*, 郑澜, 胡晨希, 陈永法(中国药科大学医药产业发展研究中心, 南京 211198)

中图分类号 R95 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2014)33-3076-05

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2014.33.02

摘要 目的:探讨我国是否有必要建立药品上市许可人(MAH)制度,及在我国实施该制度是否可行。方法:依托制度变迁理论中的均衡分析模型,分析MAH制度的潜在收益与需求及其建制过程中面临的成本与供给情况,并结合制度弹性进行分析。结果:国内强大的制度需求使建立MAH制度成为必要;政府供给MAH制度的阻力主要在于适应成本和脱序成本;若政府致力于降低这些制度成本,将同时催生更大的内部需求,由此强力推动我国有效实现由合并管理制度向MAH制度的变迁。结论:有必要在我国建立MAH制度,且现阶段允许在我国某些地区先行试点推行MAH制度。

关键词 药品上市许可人制度;制度变迁理论;均衡分析;制度需求;制度供给

Necessity and Feasibility Analysis of Establishing Marketing Authorization Holder System in China: Based on an Institutional Change Demand-Supply Model

SHAO Rong, ZHENG Lan, HU Chen-xi, CHEN Yong-fa (Research Center of Pharmaceutical Industry Development, China Pharmaceutical University, Nanjing 211198, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To explore the necessity of establishing marketing authorization holder (MAH) system in China, and the feasibility of MAH system. METHODS: Based on demand-supply model of institutional change theory, the potential profit and demand of MAH system and the cost and supply of system construction were all analyzed, combined with the flexibility of system. RESULTS: The establishment of MAH system was necessary due to strong domestic system demand; adaption cost and disorder cost mainly blocked the implementation of MAH system. If the government gets involved with trying to reduce the system cost, it will at the same time result in greater internal demand, so as to forcefully promote the system to change from combined management system to MAH system in China. CONCLUSIONS: It is necessary to establish MAH system in China. At present, MAH system is permitted to be first piloted in some areas in China.

KEYWORDS Marketing authorization holder system; Institutional change theory; Demand-supply analysis; System demand; System supply

药企业对新药开发的积极性。我国药品研发起步较晚,直到目前,我国医药企业生产的药品仍以仿制药为主,其创新能力的不足显而易见。药品专利保护制度在我国始于20世纪80年代末,经过20多年的发展与实践,现今仍然不能对药品专利侵权人给予有效遏制,也不能充分保护药品专利权人的合法权益。惩罚性赔偿从法理上符合药品专利侵权的适用条件,而且许多国家已将其纳入法律条文或应用于司法实践。从经济角度看,药品专利惩罚性赔偿的适用不但可阻止药品专利侵权人的侵权行为,也能够鼓励药品专利权人积极维权,从正反两个方面给药品专利权予以保护,符合法律经济学的相关原则。

参考文献

- [1] 隋娜娜,刘兰茹.医药知识产权保护情况调查研究:基于46家医药高新技术企业[C].北京:北京大学医学出版社,2013:265-268.
- [2] 吴伟栋.仿制药的专利侵权问题[C].北京:北京大学医学出版社,2013:298-303.

- [3] 陈昌雄.论药品专利权与药品获得权的发展与冲突及其对我国的意义[J].中国新药杂志,2010,19(20):1 830.
- [4] 许丹丹,邵蓉.试论药品侵权事件惩罚性赔偿责任的成立[J].卫生经济研究,2011(5):19.
- [5] 邵辰杰,田侃,喻小勇.无人身损害药品惩罚性赔偿的必要性探析[J].中国卫生事业管理,2013(9):680.
- [6] 陈红英,唐芳.论知识产权领域惩罚性赔偿责任的必要性[J].学术论丛,2009(9):93.
- [7] 左萌.专利侵权中的惩罚性赔偿[J].电子知识产权,2012(12):24.
- [8] 李二元.牛津法律大辞典[M].北京:法律出版社,2003:872.
- [9] 易健雄,邓宏光.应在知识产权领域引入惩罚性赔偿[J].法律适用,2009(4):92.
- [10] 李洪江.专利侵权纠纷适用惩罚性赔偿责任概述[J].中国发明与专利,2012(1):74.
- [11] 和育东,贺永胜.知识产权侵权引入惩罚性赔偿的经济理性[J].北京化工大学学报:社会科学版,2012,79(3):6.

(收稿日期:2013-11-06 修回日期:2013-12-05)

*教授,博士。研究方向:医药政策与法规。电话:025-86185188。
E-mail:shaorong118@163.com

我国药品上市与生产许可合并管理制度(简称“合并管理制度”)建立之初,企业的稳定性与担责力使该制度适应国情。然而,随着我国市场经济的不断发展,科学监管的呼声使合并管理制度的改善迫在眉睫。日本也曾面临类似情形,但自从其2004年《药事法》改革后,便效仿欧洲建立了药品上市许可人(Marketing authorization holder, MAH)制度,此举极大地推动了日本制药产业的发展。本文将借助制度变迁均衡分析模型,兼谈相关主体制度需求和政府制度供给,并在此基础上展开制度弹性分析,讨论是否有必要且有可能在我国建立MAH制度。

1 制度变迁理论及其分析方法介绍

制度是指“由人制定的各种带有惩罚措施且能对人类行为产生规范影响的规则”^[1]。制度安排泛指在宪法框架内创立的一切具体制度,如法律、规章、合同甚至社团^[2]。在此基础上,制度变迁就是制度安排随外部环境变化而作出的内生性调整^[3],即新制度对旧制度的创新和打破。因此,作为两种制度安排,合并管理制度向MAH制度的转化过程正是一种制度变迁。

按动力性质不同,制度变迁可分为诱致性制度变迁与强制性制度变迁,前者由个人或组织自发倡导、组织和实现,后者依靠国家强制力推动实现^[4]。但就严格意义而言,两种制度变迁并非完全割裂,因为制度变迁在本质上均由需求诱致,即使可能以政府强制的方式呈现^[5]。

制度变迁研究必须考察成本与收益,只要行为主体的预期收益大于预期成本,制度就具备变迁动力^[6]。由于“制度变迁可能是由与经济增长相联系的更为有效的制度绩效的需求所引致的,还可能是关于社会与经济行为、组织与变迁的知识供给进步的结果”^[7],因此,制度还被视为商品,也存在供需问题。行为主体一旦发现新制度下存在可内部化的潜在收益,便对新制度产生需求。此外,制度供给者是否有意愿且有能力推动制度变迁,也决定着制度变迁能否顺利实现。

在均衡分析模型中,假定存在初始制度均衡,当外部环境变化(如技术进步)时,旧制度的成本收益比不再最优,由此引发制度不均衡。出于将潜在收益内部化的渴望,行为主体产生制度需求。若制度供给者通过评估发现制度变迁的预期收益大于预期成本,就将推动制度变迁。制度变迁完成后,行为主体不断获得潜在收益,直至达成新的制度均衡。如此,制度均衡与不均衡的相互转化将使制度变迁循环往复发生。

下文将运用均衡分析模型,首先分析合并管理制度外的潜在收益,并讨论行为主体对MAH制度的需求。行为主体包括药品研发机构、生产企业、流通企业及消费者,且由于“新制度的需求主体可能是社会、企业等”^[8],行为主体还将囊括整个制药与流通产业。之后,模型将关注作为制度供给者的政府,比较其预期成本与收益,预测其是否有可能推动MAH制度变迁。最后,模型将进行制度弹性分析,模拟MAH制度一旦建立后将面临何种供需情形,进而为政府更有效地供给新制度提供政策建议。

2 MAH制度需求分析

由于制度需求由该制度可能为相关经济主体带来的潜在收益而激发,故本部分需求分析将主要聚焦于讨论MAH制度将为整个宏观医药产业,及其微观部分如药品研发机构、生产企业、流通企业及消费者所带来的潜在收益。

2.1 医药产业的MAH制度收益

2.1.1 药品研发产业的制度收益。当前,我国新药研发的产业化模式使大型科研院所取得研发成果后进行技术转让成为可能。但该模式远不能满足生产企业需求,甚至可致研发与产业相脱节,因此MAH制度能使药品科研成果与产业衔接得更为紧密。在MAH制度下,研发机构更能承担社会责任,更关注产品能否投入生产及具有多大市场价值。由此研发出的技术成果更能满足市场需求及人民用药权益,并能反过来激励研发机构。

2.1.2 制药产业的制度收益。首先,MAH制度能抑制药品生产低水平重复建设。作为MAH的研发机构,能获得当前合并管理制度下难以企及的丰厚利润,因而更有动力完善技术成果。另外,研发机构通过委托生产企业进行生产而无需被迫建厂,低水平小型企业数量或将得以控制。

其次,MAH制度可促使制药产业升级。高科技特性决定了制药产业的竞争优势主要源于技术创新,而MAH制度催生出的新产品正是技术创新的表现之一^[9]。此外,可预见MAH倾向于委托生产效率高、技术水平好的企业进行生产。由此,中、小企业可能选择向大企业集中以抵御竞争压力,提升的产业集中度将增加制药产业的利润^[10],加快产业升级。

最后,MAH制度将有效扭转我国制药产业的国际竞争劣势。届时,委托生产形式多样化,制药产业链更加细分,由此促成规模经济,使企业获得成本优势,并使制药产业的国际竞争力总体获得提升。成本优势还将吸引国外MAH将其产品投放国内生产,顺势帮助国内企业提高自身水平,进一步增强我国制药产业的国际竞争力。

2.1.3 药品流通产业的制度收益。MAH制度能缓解我国药品流通行业分散、集中度低的问题。在MAH制度下,作为MAH的流通企业为向市场铺开产品,须不断改善物流系统效率。在此过程中,企业实力和经济效益增强,并可能继续通过收购、合并、托管、参股和控股等多种方式实现规模化、集约化和国际化经营,进而提升流通产业集中度。较高的产业集中度又将反作用于药品流通效率,使之获得提升^[11]。

2.2 医药从业主体的MAH制度收益

2.2.1 药品研发机构。首先,由于MAH制度对产权的尊重与明晰,药品研发机构可获得资金、技术和人才三方面资本收益。研发机构有望自身持有产品并受到产权保护,由此开创新药研发的良性循环。作为MAH的研发机构也将提升其主人翁意识,有动力完善技术成果而非急于转让技术,进而使其技术创新水平获得提高。技术资本又将反过来促进资金收益的增加。良好的研发氛围及丰厚的资金将吸引更多药品创新人才加入,提升研发机构的人才资本实力。

其次,MAH制度对药品委托生产的规范与药品安全责任的明确划分将为研发机构降低风险和交易成本。作为MAH的研发机构与生产企业间订立的委托生产合同为合法,由此帮助研发机构保护技术成果免遭生产企业侵占,并能有效解决其批准文号隐性持有问题。另一方面,合同将对药品安全责任归属进行明确划分,若生产企业的不良行为导致药品安全事件,研发机构将充当第一责任人,事后可凭合同条款与生产商清算责任,从而为研发机构节省大量用于缔约、谈判和监督生产方行为的交易成本。

2.2.2 药品生产企业。当前,由于生产企业需新建厂房或生产线并按法定要求完成《药品生产质量管理规范》(GMP)认证

后方可生产新剂型,由此企业内部常常一边火热建设新生产线、一边闲置旧生产线,生产资源被浪费,资金投入回报不理想。尤其对于中、小企业,生产线投用时间短、间隔时间长、规模效益差、产能总体过剩。设备折旧与定期检修维护又使生产成本徒增并迫使企业抬高药价,从而削弱其市场竞争力。许多中、小型企业薄弱的生产效益更是无力负荷沉重的GMP改造成本,使资金状况进一步恶化。

实施MAH制度后,MAH主体范围放宽,生产企业可委托已具备生产条件的企业进行生产,进而实现“双赢”。委托方可将节省下的GMP改造成本投入药品上市销售,有效利用资源,提高企业的经济效益;受托方可通过接受委托生产消化过剩的产能,减少资源浪费,逐步减缓生存压力。有条件的生产企业还可专门接受国内外委托生产,发挥所长。

2.2.3 药品流通企业。具备实力的药品流通企业有向上游生产环节延伸的需求,低成本的药品委托生产正是促进上下游产业链整合的捷径。然而,受当前合并管理制度限制,不具备持有产品合法资格的药品流通企业往往只能通过与生产企业私下订立合同进行委托生产,地位相对弱势,缺少话语权。

MAH制度下,药品流通企业也可合法参与药品生产,从而有效遏制其隐性持有药品批准文号、委托生产企业贴牌生产等现象。此外,由于流通企业在把握市场动态上具有天然优势,企业一旦发掘前景产品,经自身充当MAH持有产品及其销售权,便可借助广泛的销售渠道,甚至受此激励进一步建立专业营销团队迅速将其品种铺向市场。这不仅能为药品流通企业节约成本,还能使其获得较单纯销售药品来说更为可观的投资回报率。

2.3 消费者的MAH制度收益

MAH制度的实施有利于提高国内消费者的药品可及性。MAH制度支持多点生产,一旦某个生产点的药品出现问题需要召回,其他生产点仍可正常运行,由此保证药品得以持续供应。MAH制度还允许企业在获得药品上市许可前先行生产,企业一旦拿到上市许可便可立刻销售产品,产品上市周期有效缩短,消费者能够在更短的时间内获得药品。

MAH制度还可保障国内消费者的用药权益。追求利润最大化的MAH必将选择生产效率高、技术水平好的企业,由此加剧制药行业良性竞争。加之委托生产的蓬勃发展使科研机构致力于药品研发,生产企业则致力于改善生产条件与制剂工艺水平,药品质量将从总体上获得提升。由于MAH制度明晰了药品安全责任,消费者的用药权益受到侵害时可获得法律保护。当进口药品在国内出现安全问题时,国内消费者可直接追究境外企业在国内销售代理人的法律责任,以维护自身权益。

2.4 MAH制度需求函数分析

假设各方行为对制度需求函数的影响为线性,则MAH制度的需求函数可表达为:

$$D = D_r + D_m + D_a + D_c$$

$$\text{或 } D = D_{gr} + D_{mr} + D_{gm} + D_{mm} + D_{gc} + D_{mc} + D_c \dots \dots \dots (1)$$

式中, D 表示我国社会对MAH制度的总需求, D_r 、 D_m 、 D_a 、 D_c 分别表示药品研发领域、生产领域、流通领域及消费者群体的制度需求; D_{gr} 和 D_{mr} 分别表示宏观研发产业与微观研发企业的制度需求。其余符号的指代意义依此类推: D_{gm} 为宏观制药产业的制度需求; D_{mm} 为微观制药企业的制度需求; D_{gc} 为宏观药品流通产业的制度需求; D_{mc} 为微观药品流通企业的制度需求。

如果式中各项收益为正,表明当前我国社会已对MAH制度产生较大需求,即有必要由合并管理制度向MAH制度变迁。需要说明的是,MAH制度需求分析并未涵盖行为主体成本,一方面原因是企业为顺应MAH制度的投入成本(如技术改造、设备采购等)较MAH制度将带来庞大的社会整体收益而言相对较小;另一方面,即使企业一开始为遵循MAH制度需支付不可忽视的成本,这些成本也将随着时间而大幅下降,因为企业将天然地习得如何以更高效的方式遵循新制度^[12]。

3 MAH制度供给分析

政府初始供给MAH制度时,主要面临适应成本、脱序成本、失益成本及创立成本^[13]。新制度成功建立后,政府还需持续承担制度维持成本。

3.1 适应成本

MAH制度中,药品生产与上市许可相分离,同当前合并管理制度存在本质区别,新、旧制度距离较远。为实施新制度,政府需组建新机构统筹相关工作,同时还需出台相关配套制度(如药品不良反应救济基金制度),组织更替范围较广。因此,MAH制度变迁包含较高的适应成本。

此外,实施近30年的旧制度具备较牢的基础,相关主体在当前制度下行事已形成惯性。且在意识形态上,高风险、高收益的MAH概念与中国传统文化相冲突,企业可能对MAH制度持消极态度。此外,近几年爆发的药害事件已使药监部门抱持相对稳健的管理理念,故此时推行全新的MAH制度或将进一步叠加适应成本。

3.2 脱序成本

制度变迁过程中合并管理制度与MAH制度交叠时必然出现一定的社会失序,给相关主体造成不便,由此引发较高的脱序成本。且MAH制度的实施是一个缓慢、稳定的推进过程,随着该过程持续时间的延长,社会脱序的概率越大,脱序成本的上升程度将填补因渐变型制度变迁而下降的部分适应成本。因此,MAH制度供给中政府面临的脱序成本不可忽视。

3.3 失益成本

虽然新制度的实施可能为某些不愿承担责任的药品生产企业带来困扰,也可能使部分实力有限的中、小型企业面临更大的竞争压力,但归根结底新制度将改善整个社会的福利,并促进社会朝着更科学的管理理念和方向发展。况且MAH制度的实施并不会招致人员受损,其配套制度将保障因产品缺陷所致人身损害获得救济,故可认为MAH制度的实施具有帕累托改进效应,其失益成本可视为零。

3.4 创立成本

MAH制度的直接创立成本并不会太过高昂。初始阶段可由政府采用试点方式进行推广并不断摸索,因此搜寻费用相对较高。由于MAH制度远未进入大范围推广阶段,故宣传费用在制度创立初期较低。该制度变迁利益中性,不属于“暴力革命”,预期不会出现“暴力冲突”,对抗费用为零。

MAH制度的间接创立成本也较低。当前合并管理制度的弊端已使科学监管呼声愈加强烈,制度变迁的初始条件比较乐观,建立MAH制度的第一类机会成本较低。且此类制度变迁的社会繁荣作用已有日本这一先例,我国专家的意见也较为一致,故第二类机会成本也较低。

3.5 维持成本

MAH制度可节约药监部门推行新版GMP、监督药品质量和实施药品注册的行政监管成本。首先,更为宽松的委

托生产环境将使需要进行新版GMP改造的生产线增速放缓,获得提高的制药产业集中度也将减少我国药品生产企业数量,两者共同降低着药监部门推行新版GMP的行政监管成本。其次,通过令MAH对药品安全负全责,MAH制度将对MAH保证药品质量构成天然压力,同时不可推诿地履行义务(如定期搜集药品上市后不良反应信息并提交报告),两者有利于分摊药监部门进行药品安全监督的成本。最后,MAH制度实施后生产企业将倾向于接受更多委托加工,重复仿制冲动消除,将引导药品生产企业合理申报药品注册,节约政府审评资源,降低药监部门实施药品注册的行政监管成本。

3.6 MAH制度供给分析结果

政府净收益决定着制度变迁的可能性。净收益大于零,则政府方有意愿供给制度。因此,可将MAH制度的供给函数表达为式(2)。其中, S 为制度供给,是政府在新制度下净收益 NP 的函数, NP 为利润 P 与成本 C 之差。式(2)可进一步表达为式(3),因为成本 C 又由适应成本 C_c 、脱序成本 C_d 、失益成本 C_p 、创立成本 C_e 及维持成本 C_m 构成。

$$S=f(NP)=f(P-C) \dots\dots\dots (2)$$

$$S=f(NP)=f[P-(C_c+C_d+C_p+C_e+C_m)] \dots\dots\dots (3)$$

基于之前对合并管理制度向MAH制度变迁时的成本分析可知,失益成本 C_p 为零,创立成本 C_e 也小到可忽略不计,维持成本 C_m 大幅降低可视作负。因此,政府供给MAH制度时所耗费的成本将主要集中于适应成本 C_c 与脱序成本 C_d 。这两项成本的高低将直接影响政府制度供给,也即政府推动MAH制度变迁的意愿。一旦政府有意降低制度成本,将首先需要致力于降低这两项成本。

4 MAH制度弹性分析

MAH制度的需求与供给曲线见图1。

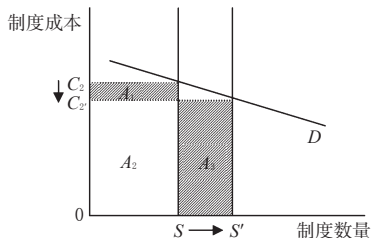


图1 MAH制度的需求与供给曲线

Fig 1 Demand and supply curves for MAH system

如图1所示,纵轴表示制度成本,横轴表示制度数量。制度成本上升,制度需求减少,MAH制度的需求曲线向下倾斜(如图1中D曲线所示)。由于MAH制度一旦实施将由政府主导,所以无论制度成本高低,政府均不易改变其供给量,MAH制度的供给曲线可视为一条垂直线。MAH制度的需求弹性则可由以下公式计算而得:

$$E_d = \frac{\Delta I/I}{\Delta C/C} \dots\dots\dots (4)$$

式中, E_d 表示制度需求弹性, $(\Delta I/I)$ 为制度需求量变动百分比, $(\Delta C/C)$ 为制度成本变动百分比。令 I_1 为合并管理制度需求量、制度成本为 C_1 , I_2 为变迁后的MAH制度需求量、制度成本为 C_2 ,此时式4可改写为:

$$E_d = \frac{(I_2 - I_1)/I_1}{(C_2 - C_1)/C_1} \dots\dots\dots (5)$$

从式(5)可看出,在 I_1 与 C_1 既定的情况下, $(I_2 - I_1)$ 越大、 $(C_2 - C_1)$ 越小,则制度需求弹性越大。 $(I_2 - I_1)$ 反映制度变迁前

后新、旧制度的需求变化。由前文对MAH制度进行的收益分析可知,较当前合并管理制度而言,MAH制度将为各相关经济主体甚至社会整体带来极其丰厚的潜在收益,且收益激发需求,故此时 $(I_2 - I_1)$ 可视为充分大。 $(C_2 - C_1)$ 则反映MAH制度与合并管理制度的成本差异。这种成本一经投入便无法收回,因而也可视为沉没成本。虽然无法测算 $(C_2 - C_1)$ 的具体大小,但相较于充分大的 $(I_2 - I_1)$ 来说,由于 $(C_2 - C_1)$ 有限且可控,因而根据式(5)可推测MAH制度的需求弹性 E_d 将大于1,即MAH制度需求富有弹性,其需求曲线较为平坦。

当需求富有弹性时,制度成本的小幅降低将带来制度需求的大幅上涨,同时制度成本和总收益将朝反方向变动。如图1所示,若政府采取适当措施降低由合并管理制度向MAH制度变迁的成本(C_1 变为 C_2),则一定成本下的制度供给量可增加,供给曲线由 S 移至 S' 。由于MAH制度富有弹性,因而 S 至 S' 的移动幅度将远大于 C_1 到 C_2 的移动幅度。另据图1所示,制度成本为 C_1 时,制度总收益表示为面积 $(A_1 + A_2)$;当 C_1 降至 C_2 后,制度总收益表示为面积 $(A_2 + A_3)$,两者差异为 $(A_3 - A_1)$ 。因制度需求曲线较为平坦,故易看出 A_3 面积大于 A_1 ,即在制度成本下降的同时,制度总收益将增加。因为总收益增加,更多制度需求将被进一步激发。政府供给固然是改革的重要推动力量,但主体内部的制度需求一旦形成,将成为推动制度变迁的强大力量。因此,政府降低制度成本的行为将引来需求形成的良性循环,由此持续推动制度变迁得以完成。

5 结语

虽然MAH制度能为经济主体甚至医药产业整体带来多方面潜在收益,并由此催生经济主体的制度需求,但政府在供给制度时面临多项不可忽视的成本,其主要分布于脱序成本和适应成本。制度成本的存在虽然不可避免,却并非只将为供给者带来负担,实际上还发挥着一种积极的筛选作用:即只允许那些实施净收益充分大的新制度得以创立,相当于遏制了过于频繁的制度创新,以确保新制度有意义。

若政府采取适当措施致力于降低制度成本,一方面可增加社会总收益,另一方面可引导相关经济主体形成更多制度需求,从而使当前合并管理制度向MAH制度变迁具备强劲动力。因此,为更有效地实现MAH制度变迁,政府或可从以下三方面入手,着眼于降低一定程度的制度成本:首先,在现有组织基础上,高效、精简地重构执行MAH制度的必要组织结构;其次,加强宣传,帮助药品研发者、生产企业、流通企业乃至消费者树立对MAH制度积极影响的正确认识;最后,合理规划制度变迁的试点-推广期,立足于降低适应成本的同时控制脱序成本使其不至于太高。

由于MAH制度需求弹性较大,若政府从以上三方面或更多其他途径试图降低制度成本,即使该下降幅度并非十分显著,也能大幅提升MAH制度的需求量与社会总收益,由此形成“成本降低——需求增加、社会总收益增加——需求进一步被激发——为制度变迁提供强大内部动力”的良性循环,不断推动当前合并管理制度向MAH制度过渡,最终实现制度变迁。值得注意的是,由于MAH制度尚未在我国正式建立,真实的制度收益及成本数据尚未产生,因此制度变迁的理论只是一个基本的近似值。本文对在我国建立MAH制度的预测也仅能得出方向性的估计结果,并无法实行严格的定量研究。

参考文献

[1] 柯武刚,史漫飞.制度经济学:社会秩序与公共政策[M].

基于数据包络分析的我国医药上市公司并购绩效实证研究

褚淑贞*,陈玉莹,席晓宇(中国药科大学国际医药商学院,南京 211198)

中图分类号 R95 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2014)33-3080-04

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2014.33.03

摘要 目的:考察并购活动对我国医药上市公司经营绩效的影响。方法:选取我国2007—2009年发生并购的22家医药上市公司为研究样本,采用数据包络分析(DEA)法从总体绩效、并购方性质、并购类型、是否关联、是否具有目标公司控制权5个方面对样本并购前后几年的绩效进行比较。结果与结论:医药上市公司的总体绩效呈现出先降后升的变化趋势;私有性质的上市公司的并购效率低于国有上市公司但前景较好;发生横、纵向并购的上市公司绩效表现优于发生混合并购的公司;在并购后的前2年,发生关联并购的上市公司绩效水平明显高于非关联并购的公司,此后逐渐持平;对目标公司有控制权的上市公司的绩效水平高于未获得控制权的公司。从长远来看,并购活动对于我国医药产业发展意义重大,政府和企业都应明确自身定位,提升我国医药产业的并购效率。

关键词 医药上市公司;数据包络分析;并购;绩效

Empirical Study on Performance of Listed Medical Companies in China after Mergers and Acquisitions Based on DEA

CHU Shu-zhen, CHEN Yu-ying, XI Xiao-yu (School of International Pharmaceutical Business, China Pharmaceutical University, Nanjing 211198, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To evaluate the influence of mergers and acquisitions (M&A) on performances of listed medical companies. METHODS: Taking the M&A of 22 listed medical companies from 2007 to 2009 as research samples, the efficiency of the companies before and after M&A was compared by DEA in respects of total performance, the nature of acquirer, the type of M&A, associations or not, having control power of the target company or not. RESULTS & CONCLUSIONS: The overall efficiencies of the samples decrease at first and then rise. Among them, the M&A efficiency of non-state-owned enterprises is lower than that of state-owned enterprises but has better development prospect; the performance of listed medical companies after horizontal and vertical M&A is better than that of companies after mixed M&A; the performance of listed companies after correlation M&A is significantly higher than that of listed companies after non-correlated M&A in 2 years after M&A, and then remains the same gradually; the performance of listed companies which have control power of target company is higher than that of listed companies which have not obtained the control power of the target company. In the long term, M&A is of great significance to the development of pharmaceutical industry in China; the government and enterprises should be clear with positioning itself, and promote the M&A efficiency.

KEYWORDS Listed medical companies; DEA; Mergers and acquisitions; Performance



- 北京:商务印书馆,2000:33.
- [2] Ostrom V, Feeny D, Picht H. 制度分析与发展的反思:问题与抉择[M].北京:商务印书馆,1992:134-135.
- [3] North D. *Institutional change: a framework of analysis* [EB/OL]. (1994-12-14) [2013-11-05]. <http://ideas.repec.org/p/wpa/wuwpeh/9412001.html>.
- [4] 林毅夫.关于制度变迁的经济学理论:诱致性变迁和强制性变迁 [EB/OL]. (2007-11-21) [2013-11-05]. http://www.exam8.com/lunwen/jingjixue/lilun/200602/956491_4.html.
- [5] 冷雄辉.政府主导的需求诱致性制度变迁:一个理论假设[J].现代商业,2009(21):208.
- [6] Davis LE, North DC. 制度变迁的理论:概念与原因[C]// 财产权利与制度变迁:产权学派与新制度学派译文集,上海:三联书店,1994.
- [7] Latan V. 诱致性制度变迁理论[C]// 财产权利与制度变迁:产权学派与新制度学派译文集,上海:三联书店,1994.
- [8] 文力.制度变迁成本分析[J].学习与探索,1996(1):9.
- [9] Schumpeter J. 经济发展理论[M].北京:商务印书馆,1990:64-106.
- [10] 戚聿东.中国产业集中度与经济绩效关系的实证分析[J].管理世界,1998(4):99.
- [11] 陈肇兴,孙利华.提高市场集中度是提高药品流通效益的必然选择:基于药品品规复杂性的思考[J].中国中药杂志,2010,35(10):1357.
- [12] 张旭昆.制度变迁的成本-收益分析[J].经济理论与经济管理,2002(5):11.

* 教授,硕士。研究方向:战略管理与医药产业经济与政策。电话:025-86185191。E-mail:csz77844@163.com

(收稿日期:2013-10-29 修回日期:2014-01-24)