

内幕交易的经济分析

张新 祝红梅*

摘要 本文探讨了中国市场的内幕交易理论,在此基础上提出了4个可检验的假说:(1)内幕交易在中国必定存在;(2)内幕交易在中国比成熟市场更加严重;(3)重大事件中内幕交易的严重程度和管理层付出呈正比关系;(4)内幕交易多围绕利好消息。利用1078个并购重组事件和其他上市公司重大事件为样本,本文运用事件研究法,证实了上述假说。在此基础上,提出了中国内幕交易立法和监管的思路。

关键词 内幕交易,并购重组,事件研究法

一、引言

内幕交易 (insider trading) 指在掌握“实质性的非公开信息” (Material Nonpublic Information) 的情况下买卖证券的行为 (Bainbridge, 2000)。“实质性的非公开信息”也称为内幕信息 (inside information)。如果一个理智的 (reasonable) 投资者认为某项信息的披露会对他的投资产生极为重要的影响,该信息就被认为是“实质性的”。欧盟对内幕信息的定义是指“那些尚未公开披露的,与一个或几个可转让证券的发行人,或与一种或几种可转让证券的准确情况有关的信息。如果该信息被公开披露的话,可能会对该证券的价格产生影响” (Minenna, 2000)。内幕信息有两个特征:一是未公开披露,二是对证券价格有重要影响。

由于有些信息涉及公司的商业秘密,即使在信息披露制度非常严格的美国,这类信息的延迟披露也是允许的。因此,内幕信息是一个客观存在,基于内幕信息的内幕交易的历史可能像证券市场一样悠久。内幕交易行为有多种形式,归纳起来主要有三类:(1)拥有内幕信息的人自己买卖证券;(2)拥有内幕信息的人根据内幕信息建议他人买卖证券;(3)拥有内幕信息的人向他人泄露内幕信息,使他人利用该信息买卖证券 (杨亮, 2001)。

内幕交易和操纵 (manipulation) 是有区别的。Fischel and Ross (1991) 对操纵行为的定义需要满足以下三个条件:(1)交易的目的是使价格朝某一特定方向运动;(2)交易者不知道如果没有他的交易,价格是否会向该方向运

* 张新,中国证券监督管理委员会 祝红梅,清华大学经济管理学院。通讯作者及地址 张新,北京市西城区金融大街16号,中国证券监督管理委员会上市公司监管部,100032;电话(010)88061590;E-mail: zhangxin@csrc.gov.cn。感谢华夏证券研究所李修辞对本文的贡献,感谢匿名审稿人对本文提出的宝贵意见。当然,作者文责自负。

动；(3)交易者的收益主要来自于他影响价格的能力，而不是因为他掌握了有价值的信息。上述第三个条件充分说明了内幕交易和操纵的差别。当然，在很多情况下，操纵行为是以信息为基础的：一方面，操纵者可能掌握内幕信息；另一方面，为了成功实现操纵，操纵者会向市场散布一些“假信息”。

我国1999年颁布实施的《证券法》的第69条、第70条和第71条分别对内幕信息、内幕交易和操纵做出了明确规定，基本上反映了国际通行的原则。

内幕交易是法和经济学领域最富争议的问题之一，国外学者对内幕交易的立法和监管的研究大都以内幕交易的经济学研究为其基础，主要研究内幕交易立法的价值取向以及现行法规和监管的实际效果。关于价值取向的研究，经济学理论研究大致可以分为“代理理论”(agency theory)和“市场理论”(market theory)两类(Beny, 1999)，这些理论分析内幕交易的影响，得出应该禁止内幕交易或放松内幕交易管制的结论，为确定立法和监管的基本价值取向提供依据。经验研究对内幕交易的理论分析结论进行检验，为争论双方提供经验证据。对内幕交易法的实际效果进行实证检验可以参照 Seyhuan (1992), Garfinkel (1997), Bhattacharya and Daouk (2002), Bris (2000) 等人的研究。

对内幕交易的经济学研究在国内基本上是个空白。中文文献中对内幕交易的深度研究比较缺乏，且多是从法学角度进行的。如姜丽勇(2000)讨论了内幕交易民事赔偿法律制度，杨亮(2001)探讨了规制内幕交易的法律演进、内幕交易的归责理论及内幕交易的法律 responsibility，胡光志(2002)提出了以内幕信息为中心的内幕交易立法体系，这些法学研究多是逻辑上的推理。何佳、何基报(2001)对1999年和2000年5类重大事件信息披露前后的股价反应和换手率的变化情况进行了分析检验，得出我国股市可能存在比较严重的利用内幕消息操纵股价的现象的结论，张新(2003)提出了内幕交易在中国并购重组事件中可能扮演重要角色的理论。这些研究对于在中国开创内幕交易的经济分析有重要意义，但是，何佳、何基报(2001)缺乏对内幕交易的理论分析，张新(2003)缺乏实证研究的支持。本文希望弥补这些研究的不足。

本文后面的结构安排如下：第二部分探讨成熟市场的内幕交易理论在中国市场的适用性，在此基础上根据中国市场的特点探讨适合中国的理论，推演出可以进行实证检验的假说；第三部分用实证检验这些假说；第四部分是对立法和监管的启发和未来研究建议。

二、内幕交易的经济学分析

(一)成熟市场的内幕交易理论

内幕交易的经济学理论大体可分为两类：代理理论和市场理论。前者在

委托—代理框架内分析内幕交易的作用，考察内幕交易的存在是减少还是增加代理成本（agency cost），这种分析大多集中于公司层面。市场理论则从整个股票市场的层面考察内幕交易的作用。它通过研究内幕交易对市场流动性、信息有效性等方面的影响分析内幕交易对股票市场的影响。

1. 代理理论

1932年，Berle and Means 基于对美国公司的观察提出了现代公司所有权与控制权分离的特征。所有权与控制权的分离产生了代理问题：由于股东不能完全监督经理人员的行为，掌握公司控制权的经理（管理层）可能不顾股东利益而去追求自身利益的最大化。代理问题产生的代理成本会降低公司的价值（Jensen and Meckling, 1976）。

内幕交易的代理理论在上述背景下分析内幕交易的作用。支持者认为内幕交易能降低代理成本，减少股东和经理之间的利益冲突，增加公司价值。反对者则认为内幕交易会使得二者之间（更一般地，是内部人和外部人之间）的利益冲突加剧。争论的焦点是内幕交易是对外部股东有利，还是内部人以损害外部人利益为代价获得的一种控制权的私人收益（Private Benefits of Control）（Beny, 1999）。

Manne（1966）最早提出把内幕交易作为对高级管理者的一种报酬，鼓励他们从事创新活动，增加企业价值。Carlton and Fischel（1983）进一步指出，由于内幕交易给那些能创造有价值的信息，愿意承担风险的经理可观的回报，因此，把内幕交易作为一种补偿机制可以克服经理的保守经营，并且能筛选出那些最有能力、不厌恶风险的经理，这样，公司甄别、监督经理的成本也降低了。

也有学者通过构建理论模型证明了内幕交易在增加公司价值方面的积极作用。Bebchuk and Fershtman（1993）的模型显示，在一定条件下，内幕交易能提高经理的努力水平，从而增加企业价值。Noe（1997）认为虽然内幕交易不一定能提高经理的努力水平，但它是一种比报酬合同（compensation contracts）更便宜的报酬方式。因此，内幕交易能增加股东财富。

这种补偿机制理论对中国有一定适用性。由于大部分上市公司是由国企改革而来，高级管理人员的工资和奖金水平不高，高级管理人员持股和期权奖励计划也比较少，因此，上市公司的高级管理人员普遍面临激励不足的问题，内幕交易可能成为一种补偿和激励机制。

把内幕交易作为对经理的报酬机制的观点遭到以下批评：

首先，很难把内幕交易限制在为公司创造了新的信息和价值的人员的范围内。如果只允许做出贡献的企业家从事内幕交易，则公司必须付出相当大的代价来防止其他内幕人员，如秘书、会计及不具有企业家功能的其他管理人员从事内幕交易（Loss and Seligman, 1991）。如果不能成功地防止与价值创造无关的人员通过内幕交易获利，其结果是企业家获得的补偿将大大低于投

资者所承担的成本(Wang and Steinberg, 1996)。

在中国,上市公司的价值创造活动不仅局限于公司的高级管理者,包括地方政府、银行、投资银行在内的很多机构和人员都参与、推动了一些上市公司重要的价值创造活动。这些参与者都希望自己的付出得到回报和补偿,于是内幕交易就不仅局限在上市公司高级管理者这一范围内。

其次,一旦允许经理基于自己的活动给公司创造的有价值的信息(valuable information)进行内幕交易,也就很难保证内幕交易只发生在经理确实创造了有价值的信息的情况下。这样,无论经理的活动是增加还是减少公司价值,他都能通过内幕交易受益:如果他的活动结果是使公司价值受损,他可以通过在这个“坏消息”披露之前就把股票抛出去而止损,在可以卖空的市场中他还能通过先卖后买获利。结果就是经理可以不考虑后果,完全按照自己的意志行事(Manove, 1989)。这样,公司不得不花费成本监督经理的内幕交易,因此内幕交易不仅不会降低,反而会增加代理成本(Kraakman, 1991)。

这一点和中国的情况有些差距。中国市场上没有卖空机制,坏消息对经理没用。内幕交易总是与好消息联系在一起,因此经理总是千方百计地制造“好消息”。

最后,认为内幕交易能增加公司价值的观点也受到挑战。Manove(1989)认为内幕交易产生的不对称信息使二级市场上的投资者报价降低,从而减少对企业的投资,降低企业价值。Bebchuk and Fershtman(1990)认为内幕交易使经理有动机以自己的交易利润最大化为目标进行决策,而不是以股东价值最大化为目标。这一理论适用所有市场,但在实践中,中国的内幕交易往往和并购重组与退市题材相关联,而在这些事件中,股东利益和内幕交易者利益在短期内有相当的一致性(张新, 2003)。

2. 代理理论对内幕交易与股权集中度的讨论

一些学者认为,大股东因其持股比例高而更有积极性监督经理,因此,集中的所有权结构有利于降低代理成本,增加公司价值(Demsetz, 1986; Shleifer and Vishny, 1986)。因此,大股东治理成为一种重要的治理机制(Shleifer and Vishny, 1997)。但是,大股东的监督活动和风险(其投资组合没有实现多元化)要得到补偿。交易利润是一种重要补偿。由于大股东容易接触到内幕信息,他能比其他股东得到更多的交易利润。因此,内幕交易能激励大股东的监督积极性,增加公司价值(Demsetz, 1986; Bhidé, 1993)。

也有研究质疑大股东的积极作用。认为大股东与经理一样,会利用自己的优势和影响追求自身利益,损害外部人利益(LLSV, 1998; LLS, 1999)。在Maug(2000)的模型中,经理可能通过和大股东分享内幕(私人)信息来贿赂大股东,使他不监督经营不善的企业。如果该公司的股票流动性较强,内幕交易利润丰厚,大股东就会愿意进行内幕交易而不去监督经理。这样,

大股东就会和经理勾结，损害小股东利益。因此，内幕交易降低了大股东的监督积极性，从而有损于公司价值。

根据以上的分析，不论大股东对公司价值产生哪种影响，都可以推论：集中的所有权结构下比较容易产生内幕交易。

3. 市场理论

市场理论主要从内幕交易对市场效率的影响来提出支持和反对内幕交易的论据。

尽管 Manne (1966) 和 Carlton and Fischel (1983) 主要从补偿机制和降低代理成本的角度分析内幕交易的合理性，他们也强调了内幕交易作为一种信息传递机制在提高市场有效性方面的作用。Manne 举了一个例子说明内幕交易的这种效应。某公司的股票现价是 50 美元，现在公司有一项新信息，如果公开披露的话，可以使股票价格上涨到 60 美元，这是市场对该股票的“正确”定价。如果内部人基于这项信息进行内幕交易，会使股票价格逐步趋向正确定价。如果没有内幕交易或信息泄露，股票价格将一直维持在 50 美元，直到该信息公开披露后价格迅速上涨到 60 美元。这样，内幕交易就既能使公司延迟披露信息，又能使市场对股票正确定价并减少价格的剧烈波动。内幕交易的这种价格效应是“衍生知情交易机制” (derivatively informed trading mechanism) 的一个示例。所谓衍生知情交易就是：首先，掌握重要非公开信息的内部人开始交易，他们的行为对价格只有很小的影响。其后，一些通过泄漏或观察内部人的交易行为获悉内幕交易的不知情交易者开始交易。其他交易者从价格的波动中看出端倪，参与交易。最后，整个市场对内幕交易做出反映，价格逐步向“正确”价格运动。

为提高市场的透明度，减少个体投资者与机构投资者之间在获取信息上的不平等，增强投资者的信心，美国 SEC 自 2000 年 10 月 23 日起施行 Regulation Fair Disclosure (简称 Reg FD)，禁止上市公司向证券分析师和机构投资者的选择性信息披露 (selective disclosure)，要求披露人同时向全体市场参与者披露实质性信息。Reg FD 的目的是通过加强信息披露改善市场上的信息传递。然而，据美国证券业协会的一项调查，很多市场参与者认为 Reg FD 实行以后，市场上的信息的数量和质量都下降了。72% 的受访证券分析师认为实行 Reg FD 政策以后上市公司向公众披露的信息质量下降了。¹ Straser (2002) 的研究发现，Reg FD 政策虽然减少了知情交易者 (informed trader)，但信息不对称性和私人信息 (private information) 却增加了。这说明内幕交易在信息传递方面是有一定作用的。

以上这些理论是基础性 (generic) 的讨论，适用于包括中国在内的所有

¹ <http://www.sia.com/testimony/html/kaswell5-17.html>.

股票市场。

反对内幕交易的学者认为内幕交易通过以下方式损害了市场效率。

第一,由于内幕交易使得财富从外部人(outsider)向内部人转移,这使得外部人的利益和信心受损,不愿参与股票市场。例如,在 Ausubel(1990)的模型中,外部人的信心就取决于他对自己的收益是否受内幕交易影响的判断。“公开或戒绝规则”(disclose or abstain rule)能增加外部投资者对市场的信心从而增加外部人的投资。这种理论不适用于目前中国的情况,因为中国股市的投机性很强、投资者不理性,股民投资时偏好有内幕交易和“坐庄”可能的股票,他们觉得这样的股票获得巨利的空间大。

第二,经理会因内幕交易的需要而延迟信息披露(Kraakman, 1991)。这样,内幕交易不仅不是一条迅速地、低成本地传播信息的途径,而且会导致信息披露不充分,从而影响市场效率。内幕信息在中国证券市场很难被长时间控制在小范围内,所以该理论不适用中国。

第三,很多关于市场微观结构的研究表明,基于不对称信息内幕交易会增加交易成本,降低市场的流动性(Copeland and Galai, 1983)。对于中国市场微观结构的实证研究几乎是空白,所以不好判断此理论在中国的适用性。

4. 对内幕交易理论的检验

很多经验研究对上述内幕交易理论的一些结论进行了检验。总体来看,支持内幕交易作为对经理的一种补偿和激励机制从而降低代理成本的经验证据较少(Bainbridge, 2000);代理理论关于内幕交易和股权集中度的结论得到证实(Beny, 1999);内幕交易影响市场流动性的观点得到经验证据的支持(Beny, 1999);内幕交易传递信息的功能也得到很多验证。如 Givoly and Palmon(1985), Park, Jang, and Loeb(1995), Udpa(1996)等以美国公司为样本的研究表明,内幕交易使信息在公开披露之前就已逐步渗透到价格中,到信息正式披露时,股价对信息的反应比较平淡。Bhattacharya, Daouk, Jorgenson, and Kehr(2000)对墨西哥市场的研究, Hung and Trezevant(2003)对印尼、马来西亚、菲律宾和泰国的研究进一步证实了这一结论。Meulbroek(1992), Cornell and Sirri(1992), Chakravarty and McConnell(1997)对内幕交易犯罪案例的研究发现内幕交易迅速导致价格发生变化并引起市场对价格的发现。³

² “disclose or abstain rule”是美国司法实践中的一条规则。该规则认为,当公司内部人获悉未公开的重要信息时,他面临以下选择:或者公开该信息,然后进行证券交易;或者不披露该信息,也不进行证券交易。

³ Meulbroek(1992)的研究样本是1980年到1989年间SEC正式立案的320起内幕交易犯罪案例, Cornell and Sirri(1992)和 Chakravarty and McConnell(1997)的样本分别是1982年和1984年两起兼并事件中的内幕交易。

(二)对中国市场内幕交易理论的探讨

中国内幕交易的理论提出需要建立在对中国市场的特殊性的研究的基础上。与成熟市场相比,中国的证券市场在一级市场、二级市场和金融服务业等全方位都有鲜明的区别,我们认为可以从以下角度探讨中国内幕交易理论:股权集中度理论、代理理论、市场理论共同构成中国内幕交易理论,决定中国的内幕交易有其存在的深厚的经济原因,其中,股权的高度和集中和不可流通性为上市公司控制人实施内幕交易提供了条件和动机,严重的代理问题和匮乏的激励机制使上市公司管理层有进行内幕交易的动机,卖空机制的缺乏决定了内幕交易围绕利好消息而进行,投资者的不理性 and 中介机构金融服务的不足决定了中小投资者对内幕消息的容忍、甚至追求。下面我们具体探讨上市公司的治理结构(所有权结构)、管理层激励机制、交易机制、金融中介和金融服务等方面,解释以上理论,并在此基础上提出可以检验的假设。

首先,上市公司的所有权结构为内幕交易创造了条件,股权的非流通性使大股东有进行内幕交易的动机。

所有权集中是中国上市公司的突出特点。截至 2002 年 4 月底止,我国 1102 家 A 股上市公司中,第一大股东持股比例平均高达 44.86%,其中超过 50% 的达到 890 家。而第二大股东平均持股比例仅为 8.22%,不到第一大股东的 1/5 (孔翔, 2001)。在上市公司的控股股东中,80% 以上为国有股东。而近几年上市的部分民营企业中,一股独大现象也比较严重。如 2001 年 2 月 26 日上市的康美药业第一大股东家族直接和间接持有的股权比例达到 66.4%; 2001 年 6 月 8 日上市的太太药业,这一比例更高达 74.18%。股权高度集中的一个后果是大股东控制了董事会。中国证监会最近的一份调查表明,目前上市公司的董事会中有将近 80% 的董事来自大股东。在相当一部分上市公司中,董事会成员同时兼任经理层要职,在证监会的该项调查中,50% 的董事是由“内部人”担任(孔翔, 2001)。这种股权集中和内部人控制的现状为内幕交易提供了土壤,使大股东和公司内部人有条件从事内幕交易。

中国上市公司的股票分为国有股、法人股和流通股三类,据统计,到 2000 年底,深沪两市上市公司总股本为 3915 亿股,流通股总额为 1111 亿股,仅占总股本的 28.37% (孔翔, 2001)。坦尼夫、张春霖等(2002)对上市公司的抽样调查显示,1999 年,42% 的样本公司的第一大股东是国家股,57% 的样本公司的第一大股东是法人股。很多实证研究表明大股东在降低代理成本、提高公司价值方面发挥了积极作用(孙永祥、黄祖辉, 1999; Xu and Wang, 1999; Chen, 2001), 股权不能流通的事实意味着绝大多数上市公司的大股东的价值创造活动不能直接通过二级市场股票升值得到实实在在的回报。这使得他们转而采取关联交易、内幕交易等手段寻求回报和补偿。

其次,上市公司的激励机制使管理层有从事内幕交易的动机。

据调查,有99%的上市公司高层管理人员认为有必要建立激励机制,而真正建立了激励机制的上市公司只有6.26%(周勤业,2003)。与发达市场相比,目前我国上市公司管理层的激励机制有两点缺陷。

(1) 报酬结构不合理,激励形式比较单一,尤其是缺乏长期激励手段

1999年的美国上市公司高层管理人员的报酬结构中,基本工资占38%,浮动薪酬(奖金)占26%,股票认股权占36%。而根据美国《财富》杂志的最新统计,美国大公司的CEO所领取的报酬中基本薪资占比例最小,以一位总报酬约6900万美元的CEO来看,其股票和期权收入合计6150万美元,底薪仅为150万美元(耿馨雅,李恒春,2003)。中国上市公司管理层报酬的主要形式仍然是工资加奖金的短期激励,各种经营者与员工持股计划尚处于探索阶段。根据荣正咨询公司(2003)的报告,截至2002年12月31日,大概只有45家公司实施了经营者股权激励计划,未能大规模地在上市公司中推广。2002年董事长、总经理和董事会秘书持有本公司股票的上市公司比例分别为36.34%,34.32%和25%,比2001年有所下降,而且他们的持股市值也不断减少。尽管高层管理人员的薪酬水平有一定程度提高,但是对于在西方发达国家企业中极为普遍的长期激励——股权激励的报酬形式,由于种种原因仍处于探索之中,尚未显示出足够的作用。

(2) 薪酬水平偏低,与经营业绩相关性差

根据耿馨雅,李恒春(2003)以薪酬信息披露较为完整的1196家上市公司为样本的调查,42.48%的高层管理人员年度报酬在5万元之下,年度报酬在10万元以上的只占总人数的30.44%,20万元以上的更是凤毛麟角,不足总数的10%。

另一方面,薪酬水平与公司业绩的相关性比较差。调查统计发现,上市公司管理层薪酬与企业业绩几乎不相关,使得管理层无法通过提高公司业绩来实现个人价值,也没有动力去改善公司经营状况,相反,伤害股东利益为个人谋福利的却大有人在。

在上述的报酬结构和普遍缺乏激励机制的情况下,上市公司的管理层往往要为自己的劳动寻求其他方式的补偿,内幕交易就是其中一种方式。

第三,内幕交易的监管和司法手段不足,缺乏威慑力

我国证券立法和监管者对内幕交易一直都很重视。《证券法》将内幕交易作为禁止交易的行为,并将禁止内幕交易作为《证券法》的一个基本原则。目前对内幕交易的处罚手段包括行政处罚和刑事处罚两种,尚未建立民事赔偿责任制度。对内幕交易者的最高罚金为违法所得的5倍,最高刑期为10年。

在监管实践方面,自1994年中国证监会做出第一例内幕交易行政处罚决定至2000年3月,中国证券监管机构对于违法的证券交易行为以内幕交易定性并做出处罚的共有8例,最高处罚金额为50万元,而司法系统以“内幕交

易罪”定性论处的至今尚无一例。据统计，截止到 2001 年 12 月，中国证监会公开处罚的证券违法犯罪案件中，内幕交易案占全部案件的比重只有 2.6%，在 10 种违法类型中居于第 8 位，显然与现实存在差距（游士兵、吴圣涛，2001）。尤其值得注意的是，近期轰动一时的几起重大的证券交易违法案例中，虽然评论家均认为有明显的内幕交易行为的存在，但最终均是以市场操纵或者其他证券违法行为论处，并未根据内幕交易违法行为作为处罚的依据。其中，亿安科技员工李鸿清等五人被控构成操纵证券交易价格罪；中科创业丁福根等以操纵证券交易价格罪在北京市第一中级人民法院被起诉；东方电子虽然有明显的内幕交易行为，但最终仍然对隋元柏、高枫等人以提供虚假财务报告罪提起诉讼。

这表明，现阶段我国证券监管部门还没有找到有效地打击内幕交易的方法，内幕交易被发现和惩处的概率非常小。

最后，中国证券市场发展历史短，金融服务业不发达的客观环境为内幕交易的存在提供了生长的温床。

在成熟市场上，除了上市公司的公开信息披露，专业的证券分析师发表的分析意见和机构投资者的交易活动也是信息传递的一个重要机制。中国市场在这方面还很不发达，缺乏有效的证券分析行业，跟踪上市公司的发展。投资者被迫凭借个人直觉和市场传言选择股票，所以对于所谓的“内幕消息”非常敏感，采取“跟庄”的方式进行投资。并且，股民投资时偏好有内幕交易和“坐庄”可能的股票，他们觉得这样的股票获得巨利的空间大。

除了信息传递渠道的缺乏，网上交易不发达、中介机构不成熟等因素也为内幕交易的存在和发展提供了便利。随着互联网技术的普及和发展，在线经纪和网上证券交易正在全球范围内取代传统的交易模式。网上交易不受固定营业场所或交易渠道限制，信息时刻更新，投资者能方便、及时地获得信息，可以增加内幕交易的难度，缩短内幕交易传递和消化的时间。我国的深沪两个交易所虽然有在全球堪称一流的交易通讯网络，但统计资料显示，截至 2001 年 10 月止，只有 5.74% 的股票交易是通过网上交易实现的（贺金凌，2002）。

（三）内幕交易理论探讨衍生出的假说

从以上理论分析，我们可以推导出以下假说：

1. 内幕交易在中国必定存在

如上文所述，中国上市公司股权的高度集中和不可流通性为上市公司控制人实施内幕交易提供了条件和动机，上市公司缺乏激励机制的现状使管理层有动机进行内幕交易，内幕交易的监管和司法手段不足，投资者的不理性 and 中介机构金融服务的不足使内幕交易有实现的可能。据此我们推断，中国股市必定存在内幕交易。

2. 内幕交易在中国比成熟市场更加严重

同美英等成熟市场相比,中国上市公司的股权集中度更高,调查数据显示,1997年,中国上市公司第一大股东持股比例为47%,而英国为14%,美国为22.8%(坦尼夫、张春霖等,2002)。而绝大多数公司控股股东股票不能流通的现象更是中国特有。加上中国上市公司管理层普遍激励不足,代理问题严重,金融服务业不发达,这些事实使我们推断中国市场中的内幕交易比成熟市场更严重。

3. 重大事件中内幕交易的严重程度和管理层付出呈正比关系

根据前面的讨论,中国上市公司管理层的薪酬结构以固定报酬为主,缺乏长期和动态激励,并且薪酬水平普遍较低,与经营业绩的相关性也很小。这使得管理层的价值创造活动得不到有效的补偿和激励。管理层要为自己的努力寻求包括内幕交易在内的其他形式的报偿。管理层付出的辛苦和努力越多,他要寻求的补偿和回报也就越大。据此,如果考察不同重大事件中的内幕交易程度,管理层付出越多的事件中,内幕交易就会越严重。

4. 内幕交易多围绕利好消息

内幕交易者可以通过两种方式获利:在知道好消息的情况下提前以低价买进,待消息公布后高价卖出;在知道坏消息的情况下提前以高价卖出,待消息公布后再以低价买入平仓。后一种方式是通过卖空机制(Short Sales)⁴运作的,我国股市不允许卖空,这使得内幕交易更多地围绕利好消息进行。

下面我们通过实证研究检验上述假说。

三、实证研究

(一) 研究样本

本文的实证研究以并购重组事件为主要样本。这一选择有以下几个理由:(1)样本量充足,中国股票市场十几年的发展历史中已经发生了上千起并购重组事件。(2)在上市公司并购重组过程中内幕交易普遍存在,甚至有不少公司的重组是为了配合内幕交易和股价操纵而进行的。在目前已以内幕交易定案查处的8起案件中,涉及上市公司并购重组的就有4起。(3)并购活动中极易滋生内幕交易,在国外也是如此,很多研究选取并购作为重大事件,如Keown and Pinkerton(1981),Bris(2000)。这使本文的研究结果可以进行国际比较,以检验假说2。

假说3的检验需要比较不同重大事件中内幕交易的严重程度。我们收集

⁴ “卖空”一词,是指投资者出售自己并不拥有的证券的行为,或者投资者用自己的账户以借来的证券完成交割的任何出售行为。

了 1999 年和 2000 年深圳市场发生的年度报告中净利润同比增长超过 50%、年度报告中净利润同比下降超过 50%、重大投资、控制权转移和高送转 5 类重大事件⁵；以此为样本来检验假说 3。

并购重组数据来自证监会与沪深证券交易所的统计，覆盖 1993 年 1 月到 2002 年 6 月中国 A 股非金融类上市公司的并购重组事件，我们将其分为股权转让、资产重组与吸收合并 3 大类，总计 1172 个样本（见表 1）。股权转让、资产重组中的上市公司为目标公司，吸收合并中，上市公司为收购公司，即上市公司吸收合并非上市公司。各类事件的定义见表 2。

表 1 研究样本分布

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	类型合计
股权转让	1	6	0	9	33	65	138	131	206	93	682
资产重组	0	0	0	0	0	0	207	47	173	44	471
吸收合并	0	0	0	0	0	8	5	3	2	1	19
年度合计	1	6	0	9	33	73	350	181	381	138	1172

资料来源：证监会与沪深证券交易所的统计以及巨灵数据公司。

表 2 各类事件的定义

事件类型	定义	数据期间
股权转让类	5% 以上的股权转让事件	1998—2001 年
	控制权发生转移的股权转让事件	1993—1997 年, 2002 年
资产重组类	所有公告过的涉及资产重组的事件	1999 年, 2001 年
	仅重大资产重组事件	2000 年, 2002 年
吸收合并类	全部吸收合并公告事件	1998—2002 年
年度报告中净利润同比增长超过 50%	净利润同比增长超过 50% 的年报的公布	1999—2000 年
年度报告中净利润同比下降超过 50%	净利润同比下降超过 50% 的年报的公布	1999—2000 年
控制权发生转移	第一大股东变更事件	1999—2000 年
重大投资	对证券公司、网络、生物工程等方面的投资	1999—2000 年
高送转	送股和转增合计在 10:5 以上	1999—2000 年

注释：根据证监会《关于上市公司重大购买、出售、置换资产若干问题的通知》（105 号文），重大资产重组指以下情况：（1）收购或出售资产总额占上市公司最近经审计后总资产的 50% 以上，或（2）收购或出售资产净额占上市公司最近经审计后净资产的 50% 以上，或（3）收购或出售资产相关的利润占上市公司最近经审计后利润的 50% 以上。

检验假说 2 时，要引用 Bris（2000）的研究结果，该文的样本数据见表 3。

⁵ 何佳、何基报（2001）的研究中使用了这五类重大事件，感谢该文作者之一，何基报博士为我们提供了这些样本数据。

表3 检验假说2所用数据

事件	国家	样本数
收购 (acquisition)	美国	2823
	英国	334
	加拿大	377
	亚洲	415
	其他	718

资料来源: Bris(2000)。

(二) 研究方法

现有文献中检验重大事件中是否存在内幕交易的主要方法是事件研究法(event study methodology)。由 Ball and Brown(1968), Fama, Fisher, Jensen and Roll(1969) 开创的事件研究法已成为一种成熟的、标准化的金融计量方法, 广泛应用于金融、会计和一些社会科学研究领域。用事件研究法检验是否存在内幕交易的逻辑在于: 内幕交易使市场对重大信息提前反映, 在信息公开披露前, 股票价格和交易量出现异常波动。由于信息已经通过内幕交易渗透到市场, 在信息披露日前后, 市场不会出现明显反应。Bhattacharya *et al.*(2000), Hung and Trezevant(2003), 何佳、何基报(2001) 等对内幕交易的研究都采用了这种方法。

我们把事件披露日定义为时间 0, 事件考察期为(-60, 30), 即披露日前 60 个交易日和后 30 个交易日, 正常收益率的估计期为(-180, -90)。在估计正常收益率时, 我们分别采用了指数调整法、均值调整法和市场模型法。三种方法计算出来的结果差别不大, 也不影响本文的结论, 下面给出的是市场模型法的计算结果。限于篇幅, 这里只对检验内幕交易的指标加以说明, CAR_t 的具体计算和检验过程参见 Campbell, Lo and MacKinlay(1997) 对事件研究法的详细介绍。

利用事件研究法判断是否存在内幕交易最常用的方法是看市场是否对信息出现提前反映, 即 CAR_t 是否在披露日之前就已显著不为零。如果 CAR_t 在披露日之前就通过检验, 说明信息已提前泄露, 存在内幕交易。如 Bhattacharya *et al.*(2000), Hung and Trezevant(2003)。何佳、何基报(2001) 对中国市场的研究也是用这种方法结合换手率的分析。除了这种方法, 本文将采用以下两个更直观的指标检验内幕交易。

(1) 公告效应(Announcement Effect)

公告效应是披露日前 1 天到披露日后 1 天的累积超额收益率与从事件考察期左端点(t_1)到披露日后 1 天的累积超额收益率之比, 即

$$\text{公告效应} = \frac{CAR_t(-1, 1)}{CAR_t(t_1, 1)} \quad (1)$$

Bris(2000)在对56个国家5000多起并购事件的研究中使用公告效应度量并购信息披露对价格的影响：如果该比例很高，说明 $CAR_t(t_1, 1)$ 大部分是由信息披露产生的，信息的提前泄漏较少。当该比例很低时，说明信息披露对价格的影响很小，信息在公开披露之前就已经被市场获悉。由于重大信息在公开披露之前是被要求保密的，最可能提前获知并利用它谋求超常收益的就是内幕交易者，因此，我们可以通过公告效应的大小来判断是否存在内幕交易。

(2) $CAR_t(t_1, -1)$ 占 CAR_t 最高值百分比，即 $\frac{CAR_t(t_1, -1)}{\text{Max}CAR_t}$

该比值测度股价波动的总幅度有多大比例是发生在信息公开披露之前的，该比例越高，存在内幕交易的可能性越大。Keown and Pinkerton(1981)对美国的研究发现，平均来说，并购活动中目标公司股价上涨总幅度的40%—50%出现在兼并信息公告前，据此断言内幕交易的普遍性。

内幕交易的影响不仅反映在股票价格上，也反映在交易量上。信息披露前的大规模内幕交易会使得交易量发生巨大波动。在研究内幕交易的收益时，估测内幕交易量是比价格分析更重要和更困难的工作。针对我们的研究目的，以事件研究法为基础的价格分析更能说明问题，因此，我们把交易量变动作为一种辅助分析，在方法上也力求简洁、直观。具体地说，我们用相对交易量指标⁶考察交易量的波动。

$$\text{相对交易量定义: } \bar{V}_{it} = \frac{V_{it}}{\bar{V}_i}, \quad (2)$$

\bar{V}_{it} 为第*i*种股票在第*t*日的相对交易量， V_{it} 表示该股票在第*t*日的实际交易量， \bar{V}_i 为该股票年平均日交易量。我们用(-180, -90)期间内每只股票的平均日交易量作为该股票年平均日交易量的估计值。按照此公式计算出每只股票在事件窗口(-60, 30)内每一天的相对交易量。

计算第*t*日，全部股票的平均相对交易量

$$V_t = \frac{\sum_{i=1}^n \bar{V}_{it} \frac{V_{it}}{\bar{V}_i}}{\sum_{i=1}^n V_{it}} \quad (t = -60, -59, -58, \dots, 30). \quad (3)$$

以第*i*种股票日交易量在该日全部样本总交易量中所占比重为权重。

信息披露后的交易量波动容易理解：因为有重要的新信息到达市场。如果交易量在披露日之前就出现异常波动，我们认为比较合理的解释就是内幕交易和股价操纵。因此，我们可以观察披露日之前的交易量是否发生大幅波动来间接验证并购重组中是否存在内幕交易。

⁶ 相对交易量指标的设计参考了陈晓、陈小悦和刘钊(1999)。

(三) 实证结果

下面先在(-60, 30)的事件窗口内进行价格和交易量分析, 然后把结果在年度间加以对比。考虑到内幕交易的长期性, 最后把事件窗口拉长到(-90, 90)进行分析和检验。

1. 价格分析

图1是股权转让、资产重组、吸收合并和全部样本在事件期内的累积平均超额收益率走势图。我们分别在95%和90%的显著水平上对累积超额收益率进行了检验。通过检验的区间说明在此区间内股价发生了明显波动。检验结果和公告效应及 $\frac{CAR_t(-60, -1)}{\text{Max}CAR_t}$ 等数据分析结果见表4。根据我们判断内幕交易的三个指标, 我们得到以下结论:

(1) 并购重组中存在内幕交易。在95%的显著水平上, (全部样本) CAR在披露日前3天通过检验。在90%的显著水平上, 从披露日前12天起CAR显著不为零, 说明市场提前反应。但仅根据这个指标难以得出令人信服的结论, 我们来看另外两个指标: 公告效应为33.01%, 说明信息公开披露对价格变动的作用只有33.01%; $\frac{CAR_t(-60, -1)}{\text{Max}CAR_t}$ 为80.32%, 即股价上涨总幅度的80.32%发生在信息披露日前。综合考虑这三个指标, 可以认为并购重组信息在公开披露前就已经泄漏, 存在内幕交易。

(2) 股权转让、资产重组对市场来说是“好”消息, 吸收合并是“坏”消息。这表现在股权转让和资产重组的CAR为正, 而吸收合并的CAR为负。这主要是因为我国上市公司的吸收合并有浓厚的政府色彩, 吸收合并对收购公司的财务绩效有负面影响(张新, 2003)。

(3) 在(-60, 30)的事件窗口内, 股权转让中的内幕交易最明显, 吸收合并次之, 没有证据表明资产重组中存在内幕交易。股权转让样本早在披露日前38天($\alpha=0.1$)就开始提前反应, 把显著水平提高到95%, CAR也在披露日前29天就通过检验。公告效应仅为14.78%, $\frac{CAR_t(-60, -1)}{\text{Max}CAR_t}$ 高达89.85%。吸收合并样本虽然没出现提前反应, 但另外两个指标显示吸收合并中存在内幕交易。资产重组样本在95%和90%两个显著水平上, 披露日前的CAR都没有通过检验, 公告效应高达80.50%, $\frac{CAR_t(-60, -1)}{\text{Max}CAR_t}$ 为45.41%, 低于其他样本。

(4) 股价波动暗示并购重组中有知情操纵行为。比较 $CAR_t(-60, -1)$ 和 $CAR_t(1, 30)$ 可以发现, 股权转让、资产重组和全部样本的 $CAR_t(-60, -1)$ 均为正值, 而 $CAR_t(1, 30)$ 均为负值, 也就是说, 如果投资者在信息披露前买入相关股票, 在披露日前后卖出能盈利, 而如果他在信息披露后买

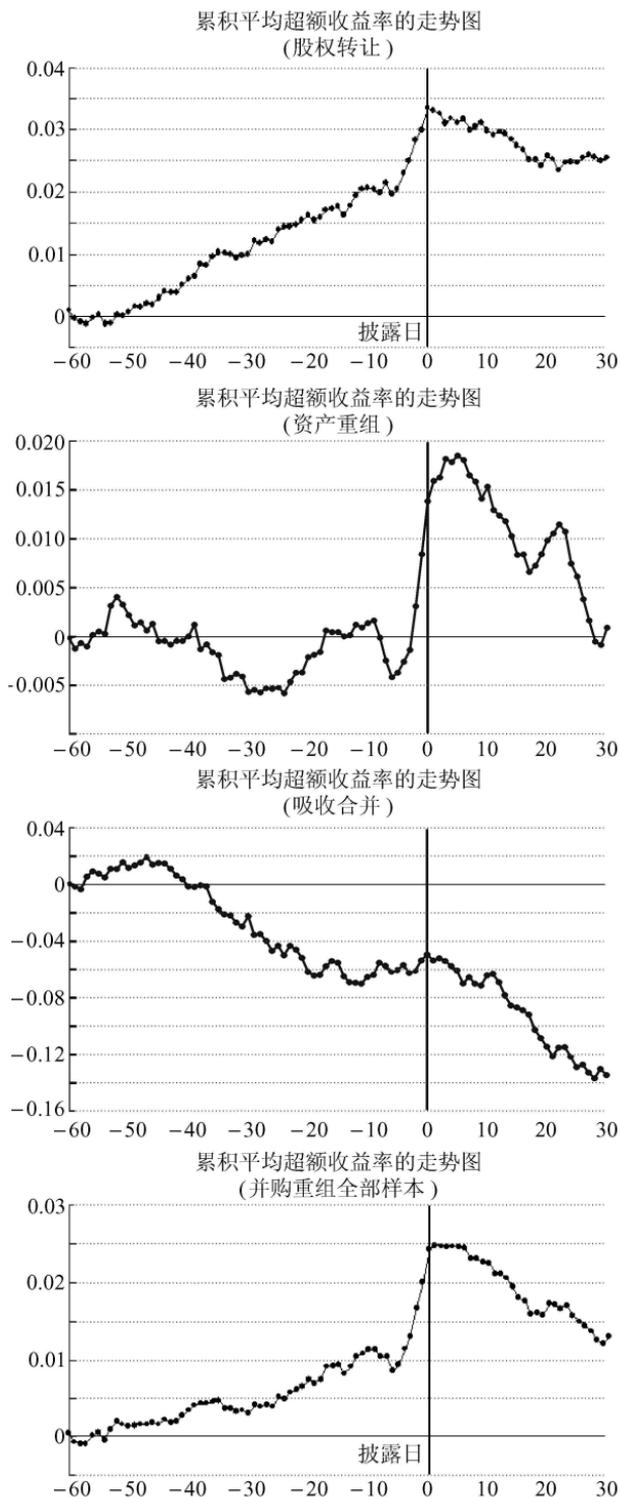


图 1 累积平均超额收益率走势图

入再卖出则会亏损。这说明可能有强大的资金力量利用内幕信息在披露日前吸入筹码、拉升股价,在披露日附近抛售获利。

表4 价格分析结果

样本类型	股权转让	资产重组	吸收合并	全部样本
样本数	625	435	18	1078
通过检验的 CAR_t 区间($\alpha=0.05$)	(-29,30)	无	(18,30)	(-3,23)
通过检验的 CAR_t 区间($\alpha=0.1$)	(-38,30)	(1,6)	(12,30)	(-12,-7) (-4,26)
CAR_t 最高值*	3.35%(0)	1.85%(5)	1.93%(-47)	2.49%(1)
$CAR_t(-60,-1)$	3.01%	0.84%	-5.37%	2%
CAR_t (披露日)	3.35%	1.38%	-4.94%	2.43%
$CAR_t(1,30)$	-0.76%	-1.50%	-8.09%	-1.19%
公告效应**	14.78%	80.50%	-13.61%	33.01%
$\frac{CAR_t(-60,-1)}{MaxCAR_t}$	89.85%	45.41%	-278.24%	80.32%

注释: * 括号内数字为达到最高值的日期(以披露日为0); ** 公告效应 = $\frac{CAR_t(-1,1)}{CAR_t(-60,1)}$
由于缺乏考察期和估计期内的交易数据的样本被剔除,因此表4中的样本数目与表1有一些差异。

2. 交易量分析

图2是各类样本的平均相对交易量走势图。表5是数据分析结果。

表5 交易量分析结果

样本类型	股权转让	资产重组	吸收合并	全部样本
样本数	625	435	18	1078
V_t 平均值(-60,-1)	3.20	3.65	2.29	3.39
披露日 V_t 值	2.97	5.90	1.40	4.14
V_t 平均值(1,30)	4.12	5.58	1.94	4.72
V_t 平均值(-60,30)	3.50	4.31	2.16	3.83
V_t 最高值*	7.49 (26)	10.33 (-1)	9.52 (-57)	8.26 (26)

注释: * 括号内数字为达到最高值的日期(以披露日为0)。

相对交易量变动能印证前面的价格分析中对内幕交易的判断。如表5所示,股权转让、资产重组、吸收合并和全部样本在披露日前的相对交易量分别为3.20,3.65,2.29和3.39,说明在信息披露前交易量就出现大幅波动。除股权转让外,其他样本的交易量在披露日前都明显出现3次放大,最后1次发生在披露日前一两天(图2)。这可以看作内幕交易的证据:事件披露之前,掌握信息的内幕交易者集中资金买入股票(前2次大幅波动),随着信息披露日的日益逼近,有些投资者能够从股价的变化上得出信息从而跟着买进,而其他投资者由于“搭便车”心理或羊群效应也会逐渐跟进,导致买入的投资者逐渐增多,披露日前1天交易量的大幅放大充分说明了这一点。信息披

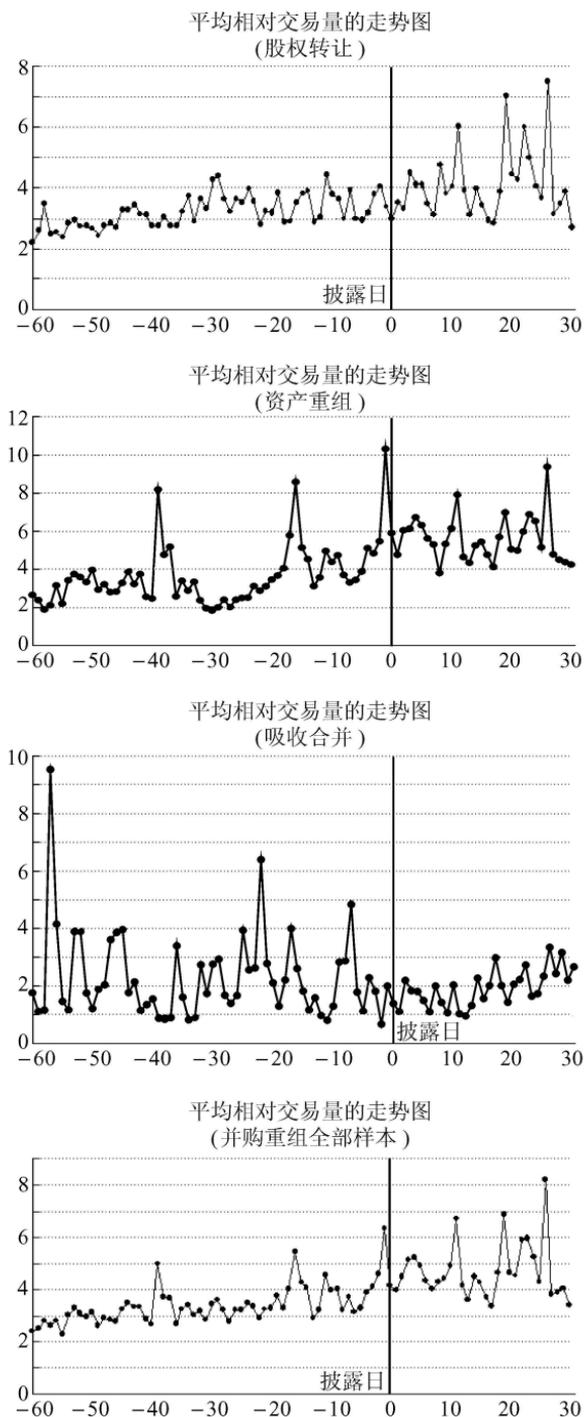


图 2 平均相对交易量走势图

露后,不知情交易者纷纷入市,内幕交易者趁机出货套现,因为此时股价已拉升到高位(参见图1)。

3. 年度间比较

年度对比分析得到以下结果:

(1) 并购重组事件对股价的影响呈逐渐下降趋势

这一点表现在 CAR 最高值大致呈逐年下降趋势(见图3),2001年甚至出现了负值,这说明发生并购重组事件的股票价格的涨幅逐年递减。这意味着基于并购重组信息的内幕交易的获利空间越来越小。

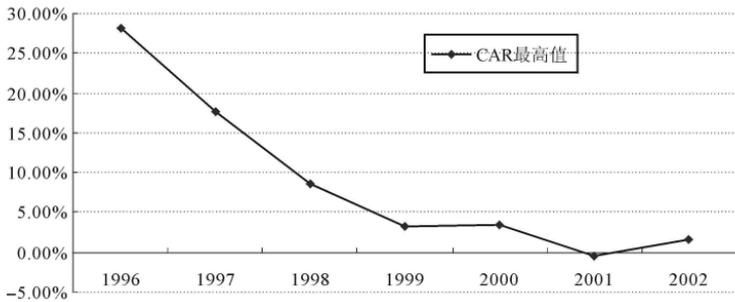


图3 CAR最高值的年度走势

(2) 加强监管对内幕交易的起到一定遏制作用

2001年以来,利用并购重组消息的内幕交易活动与往年相比有所减少,观察 CAR 最高值,公告效应和 $\frac{CAR_t(-60,-1)}{\text{MaxCAR}_t}$ 的变化可以观察到这个趋势(见表6)。我们认为主要原因是监管的作用。市场内外对股票交易中的内幕交易和价格操纵行为一直有怨言,“基金黑幕”曝光后,各方对加强监管的要求越来越强烈。中国证监会从2002年起将并购重组中的内幕交易列为重点监管对象,严厉打击违规违法活动,这对内幕交易和股价操纵行为起到了一定的遏制作用。

表6 年度对比价格分析结果

年度	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年
CAR _t 最高值*	28.24% (-1)	17.71% (27)	8.49% (16)	3.18% (14)	3.51% (0)	-0.38% (5)	1.50% (2)
公告效应	0.57%	-2.12%	-1.84%	28.79%	22.72%	-150.01%	104.20%
$\frac{CAR_t(-60,-1)}{\text{MaxCAR}_t}$	100%	71.71%	97.64%	78.30%	85.75%	352.63%**	27.33%

注释: * 括号内数字为达到最高值的日期(以披露日为0)。** 由于 $CAR_t(-60,-1) = -1.34\%$ CAR_t 最高值 = -0.38% 因此该指标计算得 352.63%。但不能据此推断内幕交易很严重。

4. 事件窗口拉长后的结果

由于并购重组交易历时比较长,这意味着在较长的时期内都有发生内幕

交易的可能。下面我们把事件窗口拉长到 $(-90, 90)$ ，看看我们前面得到的结论是否依然成立。表 7 是事件窗口延长前后的价格分析结果对比。

表 7 不同事件窗口下的价格分析结果对比

样本	事件窗口 $(-60, 30)$	事件窗口 $(-90, 90)$
股权转让		
CAR_t 显著不为零区间 $(\alpha=0.05)$	$(-29, 30)$	$(-4, 16)$
CAR_t 显著不为零区间 $(\alpha=0.1)$	$(-38, 30)$	$(-29, 32)$
CAR_t 最高值*	3.35%(0)	3.88%(0)
公告效应	14.78%	9.33%
披露日前 CAR_t 占 CAR_t 最高值百分比	89.85%	93.56%
资产重组		
CAR_t 显著不为零区间 $(\alpha=0.05)$	无	$(-54, 90)$
CAR_t 显著不为零区间 $(\alpha=0.1)$	$(1, 6)$	$(-57, 90)$
CAR_t 最高值*	1.85%(5)	4.44%(23)
公告效应	80.50%	18.20%
披露日前 CAR_t 占 CAR_t 最高值百分比	45.41%	83.12%
吸收合并		
CAR_t 显著不为零区间 $(\alpha=0.05)$	$(18, 30)$	无
CAR_t 显著不为零区间 $(\alpha=0.1)$	$(12, 30)$	无
CAR_t 最高值*	1.93% (-47)	1.00% (-89)
公告效应	-13.61%	-12.16%
披露日前 CAR_t 占 CAR_t 最高值百分比	-278.24%	-7.75%
全部样本		
CAR_t 显著不为零区间 $(\alpha=0.05)$	$(-3, 23)$	$(-41, 52)$
CAR_t 显著不为零区间 $(\alpha=0.1)$	$(-12, -7)$ $(-4, 26)$	$(-53, 62)$
CAR_t 最高值*	2.49%(1)	4.02%(6)
公告效应	33.01%	13.78%
披露日前 CAR_t 占 CAR_t 最高值百分比	80.32%	91.04%

注释：* 括号内数字为达到最高值的日期（以披露日为 0）。

通过比较发现，事件窗口拉长后，结果变化最大的是资产重组样本： CAR_t 最高值从 1.85% 上升到 4.44%； CAR_t 显著不为零区间大幅扩大，价格从披露日前 50 多天就提前反应；公告效应大幅下跌，从 80.50% 下降到 18.20%；披露日前 CAR_t 占 CAR_t 最高值百分比从 45.41% 上升到 83.12%。可见，事件窗口拉长后，三个指标都表明资产重组事件中存在内幕交易。这种变化说明资产重组消息提前很长时间就已泄露。

事件窗口拉长后,吸收合并样本的内幕交易证据不太明显:CAR 没有提前反应,披露日前 CAR_t 占 CAR_t 最高值百分比下降为 -7.75% 。

全部样本整体来讲,存在内幕交易行为的结论依然成立:价格从披露日前 53 天(在 95% 的显著水平上,是披露日前 41 天)就提前反应;公告效应从 33.01% 下降到 13.78%;披露日前 CAR_t 占 CAR_t 最高值百分比从 80.32% 上升到 91.04%。不仅如此,事件窗口拉长后,股权转让、资产重组和全部样本的公告效应分别从 14.78%, 80.50% 和 33.01% 下降到 9.33%, 18.20% 和 13.78%;披露日前 CAR_t 占 CAR_t 最高值百分比分别从 89.85%, 45.41% 和 80.32% 上升到 93.56%, 83.12% 和 91.04%。这说明在新窗口内,内幕交易更严重,这意味着内幕交易是长期的。

(四)假说检验

上面的实证分析已经证实了假说 1:中国股市中存在内幕交易。下面我们来检验其余几个假说。先来看假说 2:内幕交易在中国比成熟市场更加严重。Bris (2000) 对内幕交易法实施效果的实证研究中考察了 56 个国家和地区 5000 多起并购事件,计算了信息披露的公告效应。公告效应是本文判断内幕交易的一个重要指标,因此,我们引用该文的部分结果与本文的结果进行对比(表 8),以检验假说 2。

表 8 并购事件中公告效应的国际对比

国家(地区)	样本数	公告效应
美国	2823	44.98%
英国	330	105.03%
日本	121	30.88%
法国	118	4.71%
意大利	24	9.40%
印尼	9	-6.29%
马来西亚	61	34.74%
台湾	3	-55.33%
香港	59	31.88%
泰国	36	13.17%
中国*	5	7.11%
中国**	1078	13.78%

注释:* 为 Bris 计算的数据,** 为本文数据。公告效应是 $CAR(-1,1)$ 与 $CAR(-90,1)$ 之比。

资料来源: Bris "Do insider trading laws work?" October 2000, Yale ICF Working Paper No. 00-19. 作者研究的样本包括 1990 年 1 月 1 日—1999 年 12 月 31 日发生在 56 个国家和地区的 5099 起并购活动。公告效应是 $CAR(-1,1)$ 与 $CAR(-100,1)$ 之比。

Bris (2000) 的研究中, 中国公司的样本只有 5 个, 而我们的样本有 1078 个, 可以认为我们的研究更能反映中国上市公司并购重组事件中的内幕交易的情况, 所以, 在对比分析中采用我们的研究结果。

根据公告效应的定义, 该指标越小, 说明内幕交易越严重。从表 8 可以看出, 中国内地并购事件中的公告效应为 13.78%, 明显低于美国 (44.98%)、英国 (105.03%)、日本 (30.88%)、香港地区 (31.88%) 等成熟市场, 这说明中国市场的内幕交易比成熟市场更严重这一假说可以成立。需要说明的是, 中国的公告效应 (13.78%) 高于法国 (4.71%) 和意大利 (9.40%), 这意味着这两个市场的内幕交易比中国要严重, 似乎与假说 2 不符。我们的解释是, 虽然法国和意大利的证券市场发展比较早, 但这两个国家都是以银行体系间接融资为主, 资本市场不太发达, 内幕交易比中国市场严重也就不足为奇。

我们分别计算了 5 类重大事件中的公告效应和 $\frac{CAR_i(-60, -1)}{\text{Max}CAR_i}$ 指标 (表 9), 将其进行比较以检验假说 3: 重大事件中内幕交易的严重程度和管理层付出呈正比关系。在这 5 类事件中, 控制权转移的顺利实现需要收购公司、目标公司双方的大股东和管理层以及当地政府、债权人、投资银行等方方面面的努力, 管理层的付出很多。重大投资的论证、实施也需要管理层付出很多努力。要取得年报中净利润同比增长超过 50% 的成绩则需要大股东和管理层付出长期的努力。因此, 根据假说 3, 我们预期控制权转移、重大投资、年报中净利润同比增长超过 50% 这三类事件中内幕交易要相对严重一些。

表 9 五类重大事件中内幕交易程度的比较

事件	控制权转移	重大投资	高送转	年报中净利润同比增长超过 50%	年报中净利润同比下降超过 50%
样本数目	75	157	55	133	227
CAR_i 最高值	15.288%(30)	12.996%(0)	23.893%(25)	9.723%(1)	6.899%(30)
通过检验的 CAR_i 区间 ($\alpha=0.05$)	(-44, 30)	(-39, 30)	(-54, 30)	(-48, 30)	(-5, 30)
公告效应	6.65%	11.14%	13.98%	7.19%	-41.84%
$\frac{CAR_i(-60, -1)}{\text{Max}CAR_i}$	88.63%	93.08%	81.96%	86.22%	41.67%

根据公告效应按照内幕交易严重程度从大到小排序, 我们得到以下结果: 控制权转移, 年报中净利润同比增长超过 50%, 重大投资, 高送转, 年报中净利润同比下降超过 50%。根据 $\frac{CAR_i(-60, -1)}{\text{Max}CAR_i}$ 进行排序的结果为: 重大投资, 控制权转移, 年报中净利润同比增长超过 50%, 高送转, 年报中净利润同比下降超过 50%。这一结果基本验证了假说 3。

最后,我们来看假说4:内幕交易多围绕利好消息。在这五类事件中,“年报中净利润同比下降超过50%”的 CAR_t 在披露日前5天才通过显著性检验, CAR_t 最高值也明显低于其他事件。与其他四类利好消息相比,显然市场对这一利空消息的提前反应较弱。该事件的公告效应和 $\frac{CAR_t(-60,-1)}{\text{Max}CAR_t}$ 两个指标都在40%以上,说明内幕交易的程度要比其他事件弱。上文对并购重组事件的分析中,在(-90,90)的窗口内,没有明显证据表明吸收合并(利空消息)中存在内幕交易。这些结果证明内幕交易确实大多围绕利好消息进行。

四、结论、对立法和监管的启发和对未来研究的建议

通过前文的分析,我们看到,内幕交易对证券市场的健康发展有损害,但是现阶段中国股票市场中的内幕交易也有其存在的深层次原因。我们的研究对我国对内幕交易的立法和监管有以下启发:

1. 价值判断:内幕交易对证券市场的健康发展有损害,需要依法管制,但同时内幕交易有深层次原因和动机,在现阶段有其存在的理由。因此,在对内幕交易依法加强监管的同时,应把监管资源放在对市场秩序危害大又比较容易发现的市场操纵的查处上。

2. 监管原则:需要遵循标本兼治和综合治理的原则,要充分研究内幕交易存在的原因,加强治本,也就是改革公司治理和激励机制,改变目前上市公司内部人控制、高代理成本和管理层激励不足的局面。对重大的容易引起内幕交易的事件,要系统改革,改善证券市场环境,鼓励正常的并购重组活动。

3. 监管重心和方法:应当将有限的监管资源放在内幕交易最容易发生的领域,例如并购重组等重大事件,避免无的放矢,追求面面俱到。在依法查处内幕交易的同时,应当从制度上防止内幕交易的发生,重点从信息披露制度的完善上下功夫,加强信息披露的及时性。

本文是对内幕交易进行经济学分析的初次尝试,还有很多问题留待未来研究。

首先,因为是首次对中国市场的内幕交易进行理论探讨,我们的论述偏重于概念化和宽泛化,目的是搭建一个对内幕交易进行经济学分析的基本框架,为以后的研究指明方向。对内幕交易理论和从中推演出的假说的模型化表述是未来研究的一个重要工作。

其次,可以在本文的基础上进行深入研究,提出本文没有涉及的理论假说并进行实证检验。例如,根据代理理论对内幕交易与股权结构关系的讨论,集中的所有权结构下比较容易产生内幕交易。在我们的分析框架内,可

以这样表述这个观点：股权越集中，大股东持股比例越大，大股东对管理层的控制力就越强，越有条件进行内幕交易。另一方面，由于股权不流通，大股东持股比例越大也就越有动机以内幕交易等方式取得回报和收益。因此，我们可以推论：内幕交易的严重程度与股权集中度呈正比关系。未来研究可对此进行论证和检验。

最后，开拓样本空间。本文的实证研究选取并购重组这一重大事件为研究对象，上市公司的经营活动中有很多重大事件，这些事件都可能存在内幕交易，未来研究可以选取另外的事件进行研究。另外，外文文献对内幕交易的研究中，除了选取重大事件为样本，很多研究以内部人的交易记录和立案查处的内幕交易案为研究对象。虽然我国的司法系统以“内幕交易罪”定性论处的至今尚无一例，但中国证券监管机构对于违法的证券交易行为以内幕交易定性并做出处罚的已有8例，细致深入的案例研究可以弥补大样本研究的不足。

参 考 文 献

- [1] Ausubel, L. M., "Insider Trading in a Rational Expectations Economy", *American Economic Review*, 1990, 80, 1022—1041.
- [2] Bainbridge, S., "Insider trading", in Bouckaert, B., and Gerrit D. G. (eds.), *Encyclopedia of Law and Economics*, Volume III, London: Edward Elgar, 2000.
- [3] Ball, R. and P. Brown, "An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers", *Journal of Accounting Research*, 1968, 159—178.
- [4] Bebchuk, L. and C. Fershtman, "The Effects of Insider Trading on Insiders' Effort in Good and Bad Times", *European Journal of Political Economy*, 1993, 9, 469—481.
- [5] Bebchuk, L. and C. Fershtman, "The Effect of Insider Trading on Insiders' Reaction to Opportunities to 'Waste' Corporate Value", John M. Olin Discussion Paper No. 76, 1990.
- [6] Beny, L., "A Comparative Empirical Investigation of Agency and Market Theories of Insider Trading", Discussion Paper, can be downloaded from <http://www.ssrn.com>, 1999.
- [7] Bhattacharya, U. and H. Daouk, "The World Price of Insider Trading", *Journal of Finance*, 2002, 57, 75—108.
- [8] Bhattacharya, U., H. Daouk, B. Jorgenson, and C. Kehr, "When an Event Is Not an Event: the Curious Case of An Emerging Market", *Journal of Financial Economics*, 2000, 55, 69—101.
- [9] Bhide, A., "The Hidden Costs of Stock Market Liquidity", *Journal of Financial Economics*, 1993, 34, 31—51.
- [10] Bris, A., "Do Insider Trading Laws Work?" Yale ICF Working paper, can be downloaded from <http://www.ssrn.com>, 2000.
- [11] Campbell, J. Y., A. W. Lo and A. MacKinlay, *the Econometrics of Financial Markets*, New Jersey: Princeton University Press, 1997.
- [12] Carlton, D. W. and D. Fischel, "The Regulation of Insider Trading", *Stanford Law Review*, 1983, 35, 857—895.

- [13] Chakravarty, S. and J. J. McConnell, "An Analysis of Prices, Bid/Ask Spreads, and Bid and Ask Depths surrounding Ivan Boesky's Illegal Trading in Carnation Stock", *Financial Management*, 1997, Summer, 18—34.
- [14] Chen, Jian, "Ownership Structure as Corporate Governance Mechanism: Evidence from Chinese Listed Companies", *Economics of Planning*, 2001, 34, 53—72.
- [15] 陈晓、陈小悦和刘钊, "A股盈余报告的有用性研究——来自上海、深圳股市的实证证据", 《经济研究》, 1999年第6期, 第21—28页。
- [16] Copeland, T. E. and D. Galai, "Information Effects on the Bid-Ask Spread", *Journal of Finance*, 1983, 38, 1457—1469.
- [17] Cornell, B. and E. Sirri, "The Reaction of Investors and Stock Prices to Insider Trading", *Journal of Finance*, 1992, 47, 1031—1059.
- [18] Demsetz, H., "Corporate Control, Insider Trading, and Rates of Return", *American Economic Review*, 1986, 76, 313—316.
- [19] Fama, E., L. Fisher, M. Jensen, and R. Roll, "The Adjustment of Stock Prices to New Information", *International Economic Review*, 1969, 10, 1—21.
- [20] Fischel, D. R. and D. J. Ross, "Should the Law Prohibit 'Manipulation' in Financial Markets?" *Harvard Law Review*, 1991, December, 503—554.
- [21] Garfinkel, J. A., "New Evidence on the Effects of Federal Regulation on Insider Trading: The Insider Trading and Securities Fraud Enforcement Act", *Journal of Corporate Finance*, 1997, 3, 89—111.
- [22] 耿馨雅、李恒春, "打开高管钱包", 《证券市场周刊》, 2002年6月7日。
- [23] Givoly, D. and D. Palmon, "Insider Trading and the Exploitation of Inside Information: Some Empirical Evidence", *Journal of Business*, 1985, 58, 69—87.
- [24] 何佳、何基报, 《中国股市重大事件信息披露与股价异动》, 深圳证券交易所综合研究所研究报告, 2001年。
- [25] 贺金凌, 《网上证券交易及其发展模式研究》, 深圳证券交易所综合研究所研究报告, 2002年。
- [26] Hung, M. Y. and R. Trezevant, "Insider Trading and Corporate Governance Structure: Evidence from Southeast Asia", working paper, can be downloaded from <http://www.ssrn.com>, 2003.
- [27] 胡光志, 《内幕交易及其法律控制研究》。北京: 法律出版社, 2002年。
- [28] 姜丽勇, "论内幕交易民事赔偿法律制度的建立", 《证券市场导报》2000年第5期, 第50—55页。
- [29] Keown, A. J. and J. M. Pinkerton, "Merger Announcements and Insider Trading Activity: An Empirical Investigation", *The Journal of Finance*, 1981, 36, 855—869.
- [30] 孔翔, 《中国上市公司治理研究》, 深圳证券交易所综合研究所研究报告, 2001年。
- [31] Kraakman, R., "The Legal Theory of Insider Trading Regulation in the United States", in Hopt, K. and E. Wymeersch (eds.), *European Insider Dealing: Law and Practice*, London: Butterworth, 1991.
- [32] La Porta, R. F., Lopez-de-Silanes, and A. Shleifer, "Corporate Ownership around the World", *Journal of Finance*, 1999, 54, 471—517.
- [33] La Porta, R. F., Lopez-de-Silanes, A. Shleifer, and R. W. Vishny, "Law and Finance", *Journal of Political Economy*, 1998, 106, 1113—1153.
- [34] Loss, L. and J. Seligman, *Securities Regulation*, 3rd edition, Vol. VII, Boston: Little Brown, 1991.
- [35] Manne, H. G., *Insider Trading and the Stock Market*, New York: Free Press, 1966.
- [36] Manove, M., "The Harm in Insider Trading and Informed Speculation", *Quarterly Journal of Economics*, 1989, 104, 823—845.

- [37] Maug, E. , " Insider Trading Legislation and Corporate Governance " , Humboldt University Department of Business and Economics , Working Paper , 2000 .
- [38] Meulbroeck , L. K. , " An Empirical Analysis of Illegal Insider Trading " , *Journal of Finance* , 1992 , 4 , 1661—1699 .
- [39] Minenna , M. , " A supervisory Perspective on Insider Trading : Estimating the Value of Information " , working paper , can be downloaded from <http://www.ssrn.com> , 2000 .
- [40] Noe , T. , " Insider Trading and the Problem of Corporate Agency " , *Journal of Law , Economics , and Organization* , 1997 , 13 , 287—318 .
- [41] Park , S. , H. J. Jang , and M. P. Loeb , " Insider Trading Activity Surrounding Annual Earnings Announcements " , *Journal of Business , Finance and Accounting* , 1995 , 22 , 587—614 .
- [42] Seyhuan , H. , " The Effectiveness of the Insider-Trading Sanctions " , *Journal of Law & Economics* , 1992 , April , 149—182 .
- [43] Shleifer , A. and R. W. Vishny , " Large Shareholders and Corporate Control " , *Journal of Political Economy* , 1986 , 94 , 223—249 .
- [44] Shleifer , A. and R. W. Vishny , " A Survey of Corporate Governance " , *Journal of Finance* , 1997 , 52 , 737—783 .
- [45] Straser , V. , " Regulation Fair Disclosure and Information Asymmetry " , University of Notre Dame , working paper , 2002 .
- [46] 孙永祥、黄祖辉，“上市公司的股权结构与绩效”，《经济研究》1999年第12期，第23—30页。
- [47] Udpa , S. C. , " Insider trading and The Information Content of Earnings " , *Journal of Business , Finance and Accounting* , 1996 , 23 , 1069—1095 .
- [48] Wang , W. K. S. and M. I. Steinberg , *Insider Trading* , Boston : Little Brown , 1996 .
- [49] Xu Xiaonian and Yan Wang , " Ownership Structure and Corporate Governance in Chinese Stock Companies " , *China Economic Review* , 1999 , 10 , 75—98 .
- [50] 坦尼夫、张春霖和白瑞福特，《中国的公司治理与企业改革》。北京：中国财政经济出版社，2002年。
- [51] 杨亮，《内幕交易论》。北京：北京大学出版社，2001年。
- [52] 游士兵、吴圣涛，“中国证券违法犯罪的实证研究”，《证券市场导报》2001年第6期，第16—20页。
- [53] 张新，“并购重组是否创造价值——中国证券市场的理论和实证分析”，《经济研究》2003年第6期，第20—29页。
- [54] 《中国企业家价值报告》。上海：上海荣正投资咨询有限公司，2003年。
- [55] 周勤业，“上市公司激励约束机制的难点及对策”，《证券时报》，2003年1月22日。

The Economic Analysis of Insider Trading

XIN ZHANG

(*China Securities Regulatory Commission*)

HONGMEI ZHU

(*Tsinghua University*)

Abstract This paper discusses insider trading theory in Chinese stock market and proposes 4

testable hypotheses. (1) Insider trading exist in China ;(2) Insider trading are more severe than mature markets ;(3) There exists a positive correlation between the degree of insider tradings around a corporate event and the management 's efforts in accomplishing such an event ; and (4) Insider trading usually occur with good corporate news. Our empirical tests , using 1078 M&A cases and other significant corporate events , verified these hypotheses. In the end , we discuss the implications of the economic analysis on legislation and regulation on insider tradings.

JEL Classification G14 , G34 , K42