

高铁效应与公司并购绩效

——来自中国高铁通车的准自然实验

耀友福¹, 赵向芳²

1 贵州财经大学 会计学院 2 上海立信会计金融学院 会计学院

摘要: 高铁通车网络的创新驱动发展是新时代下中国经济引领世界的“名片”。本文基于中国高铁通车的“准自然实验”研究机会,采用多期双重差分模型(DID),以2003-2014年中国A股地方城市上市公司的并购交易事件为研究样本,考察高铁通车对公司并购绩效的潜在影响及作用机理。研究发现,当并购双方开通高铁后,高铁通车有助于改善并购方获得的并购绩效(短期并购绩效和长期并购绩效),并且高铁通车在跨省份并购和跨行业并购中对公司并购绩效的增值影响更为明显。进一步的作用机理表明,高铁通车能够缓解并购中的信息不对称,降低公司并购交易中支付的溢价水平;同时,高铁通车能够增强公司并购后的资源整合能力,表现为高铁开通增强了公司并购后的内部控制有效性,降低并购后的破产风险程度,进而提高公司并购价值创造能力。本文不仅从高铁通车视角为公司并购价值创造提供了新颖的经验依据,还丰富了高铁经济在微观企业行为效果中的影响力研究。

关键词: 高铁效应; 并购绩效; 信息不对称; 并购整合能力

中图分类号: F272.3 文献标识码: A

一、引言

“并购是否创造价值”一直是并购研究领域中的重要议题(陈仕华等, 2013)。正确认识公司并购重组的价值效用,不仅有利于公司科学决策,而且对确立立法和监管的基本价值取向具有重要导向作用(张新, 2003)。兼并收购(并购)被认为是公司资源配置和寻求发展的重要方式,公司通过并购竞争对手实现扩张是现代经济史上的一个突出现象(Stigler, 1950)。并购是一种促进中国经济发展方式转变与经济结构优化调整的重要途径。然而,在不完全信息情景下,并购双方之间信息不对称是妨碍公司顺利进行并购交易,以及导致并购绩效较差的重要因素之一(Faccio 和 Masulis, 2005; Bhagwat 等, 2016)。

在地理经济学中,地理位置对公司发展与金融决策具有深远影响(保罗, 2000; Coval 和 Moskowitz, 2001)。公司并购战略也一直备受地理距离因素的困扰(Portes 和 Rey, 2005; Kang 和 Kim, 2008),且并购过程中那些难以被记录、传递和储存的“软信息”(Soft information)¹获取程度对并购方的并购战略效果显得尤为关键(Uysal 等, 2008; Chen 和 Rahul, 2017)。Cohen (2000)指出,伴随着科技和交通设施等的不断发展,地理距离对公司战略决策的影响会减弱。从地理经济的时空效应视角,铁路网络技术的通达性能够大大减少因地理距离而产生的高昂交易成本,并提高合约交易的“市场准入”效率(Donaldson 和 Hornbeck, 2016; Donaldson, 2018)。

新时代下,中国高速铁路(简称高铁)的创新驱动发展举世瞩目,高铁网络的建设与通车是中国经济引领发展的“加速器”。自2008年京津城际高速铁路通车以来,我国的高铁

发展迅猛，截止 2016 年，中国高铁总运营里程超过 2.2 万公里，占全世界高速铁路总量的 65%²，成为了世界上高速铁路建设规模最大、高铁运营里程最长的国家。高铁“纵横南北，横贯东西，天堑变通途”，高铁的开通使沿线城市与其他城市之间的时空距离大大压缩。高铁开通促进了软信息的有效传递，降低了时空距离的信息不对称和信息收集的成本（黄张凯等，2016；龙玉等，2017）。在这样自然实验条件下，中国高铁的快速发展给公司并购价值创造带来怎样的机遇呢？

与此同时，地理位置影响公司并购决策的研究方面，最大难以克服的问题是地理上的内生性。一方面，公司地理位置的选择会带来内生性，以致造成地理位置选择及其经济后果之间具有相互因果关系；另一方面，公司所处的政治因素、法律环境等制度差异可能难以测度与控制。而高铁的逐步开通，为我们研究公司地理位置的经济影响提供了一个自然实验场景。虽然并购决策具有公司地理位置上的内生影响，但高铁开通带来时空距离的相对压缩是外生的，高铁通车带来的信息效应冲击，能够降低并购方和被并购方之间的信息不对称，对并购风险管控也会有所缓解；高铁在增进地方经济发展的同时，也给予了企业“走出去”的发展战略机会，促进了公司并购交易决策。因此，本文从高铁通车的外生冲击视角，克服地理上的内生问题基础上，试图探寻如下问题：当并购双方开通高铁后，高铁通车能否提高公司并购绩效？二者关系的作用机理是什么呢？

为解答上述问题，本文基于中国高铁通车带来的“准自然实验”研究机会，以 2003-2014 年中国 A 股的地方城市上市公司并购交易数据为样本，采用多期双重差分模型（DID），考察高铁效应对地方上市公司并购绩效的潜在影响及作用机理。研究发现，（1）当并购双方开通高铁后，高铁通车有助于改善并购方获得的并购绩效（短期并购绩效和长期并购绩效）。采用倾向得分匹配法的多期双重差分模型（PSM-DID）和高铁通车前后的动态双重差分模型控制内生性后，上述研究结论仍然稳健。（2）考虑到不同地区层面和公司行业中的截面信息差异时，高铁通车在跨省份并购和跨行业并购中对公司并购绩效的增值影响更为明显。（3）进一步的作用机理表明，高铁通车能够缓解公司并购中的信息不对称，降低公司并购交易中支付的溢价水平；同时，高铁通车能够增强公司并购后的资源整合能力，体现在高铁通车增强了公司并购后的内部控制有效性，降低公司并购后的破产风险程度，进而提高公司并购价值创造能力。

与已有研究相比，本文可能的新意贡献在于：

第一，本文基于地理经济学理论，从高铁通车的交通基础设施通达性视角拓展了公司并购价值创造的研究。以往有关公司并购价值创造主要从并购双方特质之高管联结（陈仕华等，2013；Joy 和 Xuan，2014；Schmidt，2015）、共同顾问（Agrawal 等，2013）、共同审计师（Cai 等，2016；Dhaliwal 等，2016）等方面展开研究。鲜有文献考虑到并购双方具有高铁通车这一交通基础设施技术冲击的重要作用。本文以中国高铁开通这一自然实验背景为切入点，研究了高铁通车对上市公司并购绩效的作用效果，丰富了公司并购研究领域。同时，本文利用高铁逐步通车这一自然实验情景的多期双重差分方法估计高铁效应与公司并购绩效之间的因果关系，较好地缓解了公司地理位置决策效应中的内生性问题，更好地理解资本市场经济主体之间时空距离压缩而带来的经济效应。

第二，信息经济学理论中，地理距离所致的信息不对称是影响个体与组织的决策行为的重要因素。本文则在公司并购决策的信息不对称特性方面，从地理距离之跨省份并购和跨行业并购的信息差异层面给予了高铁通车提高公司并购绩效的信息传导机制，拓展了公司并购决策中的“地缘偏好”和“行业偏好”的经济后果研究。

第三，本文丰富了高铁经济理论及其实践效果在微观企业行为中的影响力研究。现有关于铁路（高铁）网络效应研究主要从市场准入交易（Donaldson 和 Hornbeck，2016；

Donaldson, 2018)、区域经济发展 (Shaw 等, 2014; 颜色和徐萌, 2015; Li 等, 2018) 等宏观层面展开研究。对于高铁经济在微观企业行为决策后果的研究还很匮乏。虽然龙玉等 (2017) 考察了高铁通车对地区层面的风险投资额度的影响。但风险投资是创新型初创企业融资的一种途径 (Sahlman, 1990; 张学勇和张叶青, 2016)。与风险投资截然不同, 本文研究的是上市公司并购价值创造, 是公司兼并收购的产出效果体现。本文从上市公司外在增长方式的后果考察了高铁经济的公司并购价值创造效应, 并尝试从并购溢价(并购成本)和公司并购后的整合能力给出了高铁通车提高公司并购价值的机制阐释, 增进了对高铁效应作用机制的理解, 丰富了高铁经济效应的研究成果。

第四, 本文提供了我国标志性的高铁基础设施建设对资本市场行为决策者影响的直接证据, 对投资者和政策制定者都具有重要的价值参考; 同时为新时代下公司利用高铁信息技术的通达性以辅之公司并购价值创造提供了重要的经验依据。

二、文献回顾

(一) 公司并购的相关研究

公司并购被认为是企业资源配置和寻求发展的重要方式; 且并购方选择目标公司的恰当与否是影响并购成败的重要因素之一 (Palepu, 1986)。缘于此, 国内外文献围绕着如何提高并购绩效进行大量研究, 但由于并购双方之间信息不对称的广泛存在, 给予了“并购是否创造价值”的重要研究议题。这些研究主要集中于以下几个方面: 一是地理区位方面。由于“软信息”获取程度对并购方的并购战略决策具有重要影响 (Uysal 等, 2008), 特别是在估计目标方资产价值方面显得尤为关键 (Coff, 1999; Fuller 等, 2002), 这使得并购可能发生于地理距离较近的公司之间, 即呈现并购的“本地偏好”(Home bias) 现象, 并且因地理距离较近有利于获取并购决策所需的“软信息”, 能够降低并购交易成本, 因此本地并购绩效可能优于异地并购绩效 (Portes 和 Rey, 2005; Uysal 等, 2008)。二是行业特性方面。由于行业相关并购能够提高公司市场占有率、垂直生产整合能力或产品线扩大, 而行业外的目标公司并购由于并购方对目标公司行业特性不熟悉, 行业内外之间的信息不对称程度较大, 此时可能会低估或高估目标公司价值, 使得行业相关并购比行业无关并购更有可能获得较高的并购绩效 (Megginson 等, 2004; 李善民和周小春, 2007)。三是企业特征方面。由于并购双方之间存在经营管理效率的差异, 或者存在规模经济、范围经济及共享互惠资源等, 并购方双方存在协同效应的并购战略决策更有利于改善并购绩效。

由于并购双方的信息不对称是妨碍公司并购交易顺利进行, 以及导致较差并购绩效的重要因素之一 (Faccio 和 Masulis, 2005; Erickson 等, 2012)。因此, 从并购交易成本和信息不对称视角, 以及并购双方具有共同特质而产生的协同效应, 近来的文献研究主要表现为: ①在共同董事网络方面, Cai 和 Sevilir (2012) 和陈仕华等 (2013) 研究发现, 董事联结能够减少并购双方的信息不对称, 从而提高公司并购绩效; 但也有发现并购双方存在董事联结时, 其谋取自身利益的空间可能性更大, 加剧了代理冲突, 从而导致较差的并购绩效 (田高良等, 2013; Joy 和 Xuan, 2014)。②在共同审计师方面, Cai 等 (2016) 和 Dhaliwal 等 (2016) 研究发现, 并购双方共享审计师能够减少并购方和目标公司之间的信息不对称, 提高并购质量。此外, Gompers 等 (2009) 和 Agrawal 等 (2013) 分别从共同风险投资者和共同顾问视角, 发现与目标公司具有共同风险投资者和共同顾问的并购方更具有信息优势予以提高并购效率。可见, 当并购双方存在某种共同特质时, 这种共同特质会带来并购知识的协同和溢出效应, 最终在并购价值创造方面发挥不同程度的影响。

(二) 高铁通车效应的相关研究

近年来, 铁路网络效应受到了国内外理论界的高度关注。从信息技术的时间效应层面,

Petersen 和 Rajan（2002）认为通讯技术的发展、沟通的便利提高了信息传递效率，从而缓解了地理位置对公司融资能力的束缚。此后，Atack 等（2010）和 Banerjee 等（2012）研究指出，铁路网络的建设推动了经济发展与资本市场效率的改善。Atack 等（2012）发现铁路的建设显然为信息流动和沟通提供了极大便利，能够提高银行系统的运行效率，减少银行系统失灵的风险。从交通基础设施的通达性视角，Donaldson 和 Hornbeck（2016）基于美国 1870-1890 年形成的铁路网络分布，运用一般均衡贸易理论(General Equilibrium Trade Theory)，阐释了地区铁路网络的“市场可达性”（Market Access）能够提高合约主体交易的市场进入效率（Donaldson 和 Hornbeck，2016）；Donaldson（2018）则采用 1870-1930 年间印度铁路网络，基于一般均衡贸易模型理论验证了铁路基础设施建设能够降低合约交易成本，减少社会福利的无谓损失（Donaldson，2018）。

关于中国高铁通车效应的研究，具有独特国情之处。(1)在时间效应层面，根据陆军等（2013）测算，选取北京、上海、广州、重庆与武汉 5 个点作为高铁经济区的基准点，在高铁建成之后，全国 5 大经济区因高铁通车节省的时间约占原通达时间的 34%；其中在 2 小时经济圈范围内，高铁沿线城市的通达时间节约程度达 50%。(2)在区域经济发展层面，颜色和徐萌（2015）利用 1881-1911 年晚清铁路数据，发现铁路的通达性可以提高沿线府间和邻近铁路府间的市场整合程度。张俊（2017）采用卫星灯光数据，发现高铁通车对“高铁县”的经济发展水平带来巨大的积极作用，促进“高铁县”固定资产投资的增加；且高铁通车能够拉动地区就业和工资水平，带来区域间的经济溢出效应，重塑中国的经济空间分布（董艳梅和朱英明，2016；王雨飞和倪鹏飞，2016）。龙玉等（2017）则从地区风险投资视角，发现高铁通车能够增加地方城市的风险投资额度。(3)在企业微观行为层面，黄张凯等（2016）研究发现，高铁通车带来的信息沟通便利能够降低 IPO 发行价格相对于真实价格的扭曲，进而提高资本市场定价效率。赵静等（2018）研究发现，高铁的开通促进了信息的跨地区流动，减少管理层隐藏坏消息行为。可见，高铁通车不仅给予合约交易者的出行便利和沟通效率的提高，还积极推动宏观区域经济发展与微观企业行为效率的稳定运营。

综上文献分析，公司并购作为微观企业资源配置的重要战略，并购价值创造则是公司并购行为的决策目标。然而现实中，地理上的时空距离使得信息不对称广泛存在于并购双方之间，这内生影响了公司并购价值创造的效果。从交通基础设施建设视角，高铁网络的通达性能够在一定程度上缓解地区间的信息不对称，提高合约交易的市场进入效率。现有国内外高铁经济效应的研究主要集中于宏观区域经济发展层面，对微观企业行为后果的研究还很匮乏。对于高铁经济的公司并购价值创造影响则更是鲜有文献研究。为此，本文以高铁逐步开的自然实验场景，在使用多期双重差分模型控制内生性的情况下，从公司并购双方拥有高铁通车的共同特质视角考察高铁效应对公司并购价值创造的影响，为高铁经济效应提供增量的微观企业行为证据，同时为公司利用高铁通车的通达性实现并购价值最大化和股东财富增值，以及寻求企业转型升级之道提供理论和政策化的经验支持。

三、理论推演和假说发展

新古典经济学认为，信息是影响投资者行为及其做出投资决策的重要因素。在地理经济学中，地理位置对公司发展和金融决策具有重要影响（保罗，2000；Coval 和 Moskowitz，2001）。一方面是地理距离抬升交易成本，另一方面则为信息不对称阻碍合约交易的风险管控（陶锋等，2017）。对于公司并购而言，地理位置对其决策效果也产生重要影响。地理因素而产生的信息不对称和信息搜寻成本的增加，会因并购方不了解目标公司的真实价值而导致并购方支付较高的并购溢价（陈仕华等，2013）。在并购成本方面，正如 Kropf 和 Robinson（2008）所言，公司并购是一场代价高昂的信息搜寻过程。这一过程中并购方会派遣调研人员前往目标公司，完成一项并购交易，并购方会消耗几个月时间来了解目标公司，因此搜集并购双方的相关信息会产生较高的搜寻成本（Bruner，2004）。当并购方对目标公司的决

策效率降低，以及较高的并购溢价和并购成本可能会导致并购方未能获取较好的并购绩效（陈仕华等，2015）。但并购交易者面临的地理时空约束条件改变时，其并购决策效率可能也随之改变。

地理距离带来了资本市场经济主体间的信息不对称，而便捷的交通基础设施能够加强地域之间的信息沟通，能够有效弱化地理距离对公司决策行为的影响，尤其是具有“时空压缩”效应的高速铁路（黄张凯等，2016）。交通基础设施的通达性、沟通的便利提高了信息传递效率，使市场合约交易者较易克服因地理因素带来的信息收集成本和监督成本的增加。公司并购价值创造过程中，我们认为，高铁通车会极大地降低地理因素带来的不利影响，进而影响并购价值创造。高铁通车对公司并购绩效的影响主要体现在以下方面：

首先，高铁通车虽然不能缩短绝对的地理距离，但会带来“时间和空间距离”的相对压缩。高铁通车使得并购交易人员可以在较短时间内以便捷的方式访问目标公司，进行更为方便的实地调研。时间成本的节约必然会提高并购方和目标公司之间面对面交流的便利性，增进并购事前交流和事后监督，有助于并购交易者获得目标公司更多的“软信息”；并以此合理估计并购交易价值，准确预测并购双方交易的协同收益，降低了超额支付的风险溢价。软信息是一种难以量化、非标准化的信息，其在传递方式上更多依赖于人与人之间的面对面交流与传播。相比于历史财务数据等硬信息，公司文化、公司未来发展计划，地方经济环境、企业和政府及银行关系等软信息是无形的，更难以获取、传播和理解；同时软信息对公司并购决策及其估值尤为重要（Uysal 等，2008）。加之中国的地理疆域广袤，地理位置的“软信息”效应和高铁通车事业的发展水平有着深刻的内在联动，使得高铁通车增进了资本市场决策者的行为效率（黄张凯等，2016）。为此，从信息不对称方面，高铁通车的信息效应冲击能够在一定程度上缓解并购双方的信息不确定性，增进并购交易的顺利进行，使得高铁通车促进公司并购绩效的改善。

其次，从管理者行为视角，高铁通车带来利益相关者关注压力也会在一定程度上规范管理层的并购行为。代理理论认为，公司经营权与所有权的分离，以及信息不对称性都会加剧公司管理层和股东之间的利益冲突，并带来低收益的并购（田高良等，2013；王珏玮等，2016）。高铁的开通，促进投资者、分析师、审计师和新闻媒体等利益相关者更为频繁地对公司进行实地调查，增加公司的透明度，使得经理人隐藏坏消息的动机和能力下降，有利于公司治理环境的改善（赵静等，2018），进而减少管理层因代理问题的不规范行为，改善并购决策效率，提升公司并购效益。

再次，高铁通车能够降低了并购公司与目标公司以外的其他合约交易主体因地理距离而产生的高昂交易成本，提高了公司的“市场进入”效率，比如企业与异地客户及供应商关系的交易成本也会随着高铁通车而降低。同时，铁路网络的发展对市场整合力度具有巨大影响（颜色和徐萌，2015），特别是高铁通车带来的市场进入及其整合程度的大大提升，增强市场活力和完善资源配置结构，这将会利于企业并购整合效率的改善。

最后，高铁的开通不仅带来了信息传递的“时空压缩”效应，加深地区间的开放程度，带来了区域间人流、物流、资金流和信息流的高效运转；还促进了生产要素的有效流通以及城市经济的增长，并增加区域间的经济溢出效应（王雨飞和倪鹏飞，2016；Li，2018；赵静等，2018），从而惠及公司并购扩张的资源配置。不仅如此，高铁通车在一定程度上能够促进地方企业运营环境的改善，增进创新行为的产生，带来企业并购交易的商业新机。

综上，高铁通车在微观层面能够降低公司并购交易的信息不对称程度和交易成本，改善并购过程中充斥着的不确定信息环境，降低并购风险；同时，高铁通车带来利益相关者的监督压力，能够规范公司管理层的并购行为。在宏观层面上，高铁通车带来经济溢出效应，以及地区经济环境和经营环境的改善将惠及高铁沿线的地方企业，提高公司并购的整合能力，

实现地方企业“走出去”的并购发展战略，最终提升公司并购价值创造的能力。因此，我们可以合理预期，在其他条件不变的情况下，高铁通车带来的经济效应能够改善公司并购绩效。本文提出如下研究假说：

假说：高铁通车后，与并购双方不存在高铁通车的情形相比，并购双方存在高铁通车的公司并购绩效较好。

四、研究设计

（一）样本选取与数据来源

本文以 2003-2014 年中国 A 股上市公司的并购交易事件为初始研究对象³，并购交易数据和财务数据主要来自 CSMAR 数据库。其中，高铁城市站点信息来自中国铁路总公司，地方城市高铁站的首次开通时间根据车次在百度百科网手工查询最早开通年度。参照周绍妮等、（2017）陈胜蓝和马慧（2017）对公司并购研究领域的普遍做法，本文对研究数据进行了如下处理：（1）剔除金融、保险类及数据缺失的上市公司；（2）由于本文考察主并购方绩效，剔除上市公司并购交易地位为卖方的样本；（3）由于并购不成功样本对并购后的绩效影响小，剔除并购不成功的样本；（4）由于小并购对并购公司影响较小，剔除并购支付金额小于 100 万的样本；（5）为避免对 CAR 值的噪音影响，剔除同一家上市公司前后两次并购相隔小于 6 个月的样本；（6）为缓解目标公司异质性对并购收益产生的噪音影响，当同一家上市公司在同一天宣告两笔或两笔以上并购时，如果目标公司为同一家公司则合并该事件。（7）剔除高铁开通当年的样本⁴，并剔除主并方公司注册地位于北京、上海、深圳和省会城市及其他直辖市的样本⁵；（8）剔除其他财务数据缺失的样本。经过以上筛选，最终获得 2480 个样本观测值。为缓解异常值的影响，对所有连续变量进行了上下 1%的 Winsorize 处理。

（二）关键变量定义

1. 公司并购绩效的测度

本文分别从主并方的短期并购绩效和长期并购绩效来度量公司并购绩效。

① **短期并购绩效。**参考 Joy 和 Xuan（2014）、Cai 等（2016）、潘红波和余明桂（2014）研究，短期并购绩效采用并购首次宣告日前后[-1,1]，[-2,2]和[-3,3]窗口期的累计超额收益率（CAR）度量，分别记为 $CAR(-1, 1)$ 、 $CAR(-2, 2)$ 和 $CAR(-3, 3)$ ，在稳健性检验中采用并购首次宣告日前后[-5,5]窗口期的累计超额收益率度量 $CAR(-5, 5)$ ，该指标的计算借鉴 Brown 和 Warner（1985）的市场模型法进行估计，即 $R_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 R_{m,t} + \varepsilon_{i,t}$ ，其中 $R_{i,t}$ 是第 t 时期考虑现金红利再投资的股票 i 的日个股回报率， $R_{m,t}$ 是第 t 时期考虑现金红利再投资的市场 m 的日市场回报率。参照已有文献的普遍做法（唐建新和陈冬，2010；陈仕华等，2013；陈仕华等，2015），选择并购宣告日前 150 个交易日到并购宣告日前 30 个交易日为模型估计窗口。

② **长期并购绩效。**借鉴潘红波和余明桂（2014）和周绍妮等（2017）的研究，采用并购首次宣告日前后两年会计绩效净资产收益率均值的变化值（ ΔROE ）度量长期并购绩效，并且对净资产收益率进行了行业均值调整。在稳健性检验中，参考陈仕华等（2013）、潘红波和余明桂（2014）和陈胜蓝和马慧（2017）研究，本文还采用并购首次宣告日前后三年会计绩效净资产收益率均值的变化值（ $\Delta ROE3$ ）、并购首次宣告日前后两年总资产收益率均值的变化值（ ΔROA ）和用并购首次宣告日前后两年 TobinQ 均值的变化值（ $\Delta TobinQ$ ）度量长期并购绩效。此外，参考李善民等研究，稳健性中还采用并购首次宣告日前后一年总

市值的变化值除以并购首次宣告日前一年总市值，即总市值变化率(ΔMV)测度长期并购绩效，作为并购公司股东财富的替代变量。

2. 高铁通车的测度

本文以高铁通车作为外生冲击，考察高铁通车对公司并购绩效的作用效果。为确保高铁通车效应的外生性，参考龙玉等（2017）的研究，以地方城市的上市公司为研究样本，剔除了上市公司（主并方）注册地位于北京、上海、深圳和省会城市及其他直辖市的样本，采用多期双重差分模型(DID)和倾向得分匹配法(PSM)进行估计。本文测度高铁通车变量为并购方和被并购方同时满足高铁通车特性，由于被并购方大部分是非上市公司，对于被并购方的高铁通车情形，通过百度百科网手工查询非上市公司的注册地址。样本中高铁最早开通的时间为 2009 年。在剔除高铁通车当年的“地方城市一上市公司”观测值后，最终获得 558 个“高铁通车地方城市一上市公司”观测值。

本文借鉴周玉龙等（2018）研究方法，根据上市公司注册地所属地级市是否开通高铁将样本分为实验组和控制组，其中一组受到高铁通车的影响(实验组)，另一组没有或受到高铁通车的影响可忽略不计(控制组)。在中国高铁建设与通车情景下，由于各地级市高铁通车的时间有先有后，可以体现上市公司所在地进入高铁通车的批次性（逐步性），这样的上市公司分批进入高铁通车时点为本文提供了一个错层(Stagger)的准自然实验情境。与同一时间发生的单一事件相比，时间上错层发生的多个高铁通车事件，更有效减少其他不可观测的因素或其他替代解释对本文研究结论而带来的干扰，有助于本文将高铁效应对公司并购活动中绩效改善从其他不可观测因素的影响中分离出来。因此，本文参考 Bertrand 和 Mullainathan（2003）提出的“多期双重差分方法”，将样本期间所有观测值中还未开通高铁车的样本作为控制组，已经开通高铁的观测值作为实验组，即使最终所有观测值都有高铁通车，也可以将未开通高铁时的观测值作为控制组。具体地， $HSRAfter_t$ 为高铁通车的虚拟变量，采用并购方和被并购方是否同时开通高铁的情形来测度。如果主并购方和被并购方公司注册地同时在高铁通车年度之后，则 $HSRAfter_t$ 取值为 1，否则为 0（具体地， $HSRAfter_t=1$ 是实验组，即样本期间有高铁通车情形； $HSRAfter_t=0$ 是控制组，即样本期间未开通高铁情形，包括样本期间内都没有开通高铁情形，以及那些属于高铁开通样本在高铁开通之前的情形）。

3. 模型设计

为检验本文主研究假说，本文根据 Bertrand 和 Mullainathan（2003）在错层发生事件所形成的准自然实验情境下采用的多期双重差分方法，来估计高铁通车对公司并购绩效的影响。本文的基准研究模型如下：

$$Acq_Performance_t = \alpha_0 + \alpha_1 HSRAfter_t + \sum_{m=1}^{18} \alpha_m Control_t + Firm\ fixedeffects + Year\ fixedeffects + \varepsilon \quad (1)$$

其中， $Acq_Performance_t$ 表示公司并购绩效，包括短期并购绩效（CAR）和长期并购绩效（ ΔROE ）。 $HSRAfter_t$ 为高铁通车的虚拟变量，如果主并购方和被并购方公司注册地同时在高铁通车年度之后，则 $HSRAfter_t$ 取值为 1，否则为 0。

同时，为了排除不可观测因素的干扰，采用固定效应的方法进行 DID 估计。具体地，上述模型(1)通过公司固定效应（ $Firmfixedeffects$ ）控制了高铁通车样本公司与未开通高铁样本公司之间的固定差异，同时年度固定效应（ $Yearfixedeffects$ ）控制了高铁通车前后由于宏观经济环境变化而所致的差异。模型中的行业固定效应由个体固定效应控制。回归系数

(α_1) 估计了相比未开通高铁样本公司, 开通高铁样本公司的并购绩效随高铁通车效应而发生的变化。如果高铁通车带来的信息冲击能够改善公司并购绩效, 那么可以预期 α_1 将显著为正。

$Control_t$ 表示一组控制变量, 参考陈仕华等 (2013)、唐建新和陈冬 (2010) 和陈胜蓝和马慧 (2017) 研究, 控制变量主要有: ①并购层面特征方面, 包括财务顾问 (Consultant)、关联并购 (Relevance)、交易规模 (Relativesz)、跨市并购 (Crosscity)。②公司特征方面, 包括公司规模 (Size)、资产负债率 (Leverage)、市值账面比 (MB)、现金流量 (OCF)、产权性质 (SOE)、股权集中度 (TOP1)、独立董事比例 (INDEP)、营运资本 (WC)。③地区层面因素, 参考龙玉等 (2017) 研究, 模型 (1) 中控制了主并方上市公司注册地城市人均 GDP (Ave_GDP)、第二产业占 GDP 之比 (2nd_IndGDP)、第三产业占 GDP 之比 (3rd_IndGDP), 这三个地区层面控制变量数据来源于中经网统计数据库。④模型还控制了并购方的整合能力 (Zscore)、并购双方公司文化的差异性 (Culture)、并购方公司战略差异度 (Strategy)。其中, 并购方公司战略差异度的具体测度方法参考 Tang 等 (2011) 和叶康涛等 (2015) 的研究。本文所涉及主要变量定义与度量如表 1 所示。

表 1 主要变量定义与度量

变量符号	变量定义
CAR	短期并购绩效, 即累计超额收益率, 用并购首次宣告日前后[-1,1], [-2,2]和[-3,3]窗口期的累计超额收益率 (CAR) 来度量
ΔROE	长期并购绩效, 用并购首次宣告日前后两年净资产收益率均值的变化值
HSRAfter	高铁通车, 主并购方和被并购方公司注册地城市是否同时高铁通车之后, 是取值为1, 否则为0
Consultant	财务顾问, 主并方为并购聘请独立财务顾问取值为1, 否则为0
Relevance	关联并购, 并购双方存在关联关系取值为1, 否则为0
Relativesz	交易规模, 用交易总额与上一年资产总额的比值
Crosscity	跨市并购, 并购双方不在同一地方城市取值为1, 否则为0
Size	公司规模, 为期末总资产的自然对数
Leverage	资产负债率, 为期末总负债与期末总资产的比值
MB	市值账面比, 为总市值与期末总资产的比值
OCF	现金流量, 为经营活动产生的现金流量净额与期末总资产的比值
SOE	产权性质, 国有企业取值为1, 否则为0
TOP1	股权集中度, 第一大股东持股比例
INDEP	独立董事比例, 为独立董事人数与董事会总人数的比值
WC	营运资本, 为营运资本与期末资产总额的比值
Zscore	并购整合能力, 参考Higgins和Schall (1975) 和杨道广等 (2014) 研究, 采用Altman (2000) 修正后的Z值法估计公司破产风险程度来衡量
Strategy	公司战略差异度, 参考Tang 等 (2011) 和叶康涛等 (2015) 的研究方法测度
Culture	公司文化差异, 借鉴戴亦一等 (2016)、李路等 (2018) 研究, 根据《中国语言地图集》(2012) 与并购双方的注册地, 采用并购双方的地方方言差异作为文化差异变量。当并购方和目标方公司来自不同方言区时取值为3, 来自同一方言区而不同方言片时取值为2, 来自同一方言片时取值为1, 来自同方言点时取值为0。该数值越大, 并购双方的文化差异越大
Ave_GDP	人均GDP, 为主并方上市公司注册地人均GDP的自然对数
2nd_IndGDP	第二产业占GDP之比, 为主并方上市公司注册地第二产业占GDP的比例
3rd_IndGDP	第三产业占GDP之比, 为主并方上市公司注册地第三产业占GDP的比例

五、实证结果分析

（一）描述性统计分析

表 2 列示了主要变量的描述性统计结果。可知，短期并购绩效 CAR (-1, 1)、CAR (-2, 2) 和 CAR (-3, 3) 的均值分别为 0.023、0.026 和 0.028，三个短期估计窗口的估值差异不大；长期并购绩效 (Δ ROE) 的均值为-0.001，最小值为-1.834，最大值为 2.280。主并购方和目标公司所在地方城市同时为高铁通车之后(HSRAfter)的均值为 0.225，即约 22.5% 的样本公司受益于高铁的开通。

表 2 的后 3 列报告了高铁通车前后的变量差异结果。可知，高铁通车后 (HSRAfter=1) 组中，短期并购绩效和长期并购绩效的均值都大于无高铁通车 (HSRAfter=0) 组中的均值，T 检验也通过的显著性检验，说明相比于未开通高铁样本，高铁通车给公司并购绩效带来积极效应，与后续实证检验结果相一致。

表 2 主要变量描述性统计结果

变量名		总样本描述					高铁通车	无高铁通车	T检验
							N=558	N=1922	
							(1)	(2)	(2)-(1)
	N	Mean	Std.Dev	Min	Median	Max	Mean	Mean	MeanDiff
CAR 1	2480	0.023	0.088	-0.127	0.003	0.525	0.031	0.021	-0.010**
CAR 2	2480	0.026	0.095	-0.140	0.004	0.565	0.034	0.023	-0.011**
CAR 3	2480	0.028	0.100	-0.146	0.006	0.617	0.034	0.026	-0.008*
ROE2	2480	-0.001	0.456	-1.834	-0.005	2.280	0.027	-0.009	-0.036*
HSRAfter	2480	0.225	0.418	0	0	1	—	—	—
Consultant	2480	0.082	0.275	0	0	1	0.125	0.070	-0.056***
Relevance	2480	0.401	0.490	0	0	1	0.317	0.426	0.108***
Relativesz	2480	0.187	0.657	0.001	0.024	5.010	0.229	0.175	-0.054*
Crosscity	2480	0.577	0.494	0	1	1	0.572	0.578	0.006
Size	2480	21.610	1.0720	19.190	21.520	24.60	21.720	21.590	-0.129**
Leverage	2480	0.488	0.223	0.046	0.495	1.292	0.425	0.506	0.081***
OCF	2480	0.046	0.082	-0.219	0.046	0.257	0.040	0.048	0.007*
MB	2480	1.673	1.419	0.213	1.244	7.904	1.776	1.643	-0.133*
SOE	2480	0.456	0.498	0	0	1	0.294	0.504	0.210***
TOP1	2480	0.370	0.156	0.093	0.357	0.750	0.242	0.104	-0.138***
INDEP	2480	0.359	0.058	0.182	0.333	0.600	0.364	0.372	0.007
WC	2480	0.135	0.266	-0.720	0.129	0.743	0.369	0.356	-0.013***
Zscore	2480	10.25	8.412	-3.707	8.063	54.90	12.870	9.489	-3.381***
Strategy	2480	0.493	0.285	0.142	0.418	1.776	0.511	0.488	-0.022
Culture	2480	1.350	1.330	0	1	3	1.364	1.346	-0.018
Ave_GDP	2480	10.870	0.707	9.015	10.950	12.200	11.390	10.710	-0.672***
2nd_IndGDP	2480	0.432	0.091	0.206	0.436	0.695	0.456	0.424	-0.032***
3rd_IndGDP	2480	0.522	0.092	0.238	0.523	0.745	0.516	0.524	0.008*

注：***、**、*分别表示在 1%、5%和 10%的统计水平上显著。

（二）回归结果分析

1. 高铁通车对公司并购绩效影响的双重差分分析

① 全样本双重差分分析

表 3 列示了高铁通车对公司并购绩效的全样本双重差分检验结果。在短期并购绩效组 (CAR) 中，被解释变量分别为 CAR (-1, 1)、CAR (-2, 2) 和 CAR (-3, 3)，HSRAfter 的回归系数至少在 5%统计水平上显著为正。说明高铁开通后，与未开通高铁样本相比，高铁通车对公司短期并购绩效在平均意义上 CAR (-1, 1) 增加 1.6% (见表 3 列 (1))，CAR

(-2, 2) 增加 2% (见表 3 列 (3)) 和 CAR (-3, 3) 增加 2% (见表 3 列 (5))。在长期并购绩效 (ΔROE) 中 HSRAfter 回归系数在 5% 统计水平上显著为正, 即与未开通高铁样本相比, 高铁通车对长期并购绩效 (ΔROE) 在平均意义上增加 9.8% (见表 3 列 (7))。这一检验不仅具有统计上显著意义, 还具有经济上显著性。这说明高铁通车对公司并购价值创造具有积极作用。本文的理论假说得到有效验证。

表 3 高铁通车与公司并购绩效的 PSM-DID 检验

变量名	短期并购绩效						长期并购绩效	
	CAR(-1, 1)		CAR(-2, 2)		CAR(-3, 3)		ΔROE	
	全样本	PSM	全样本	PSM	全样本	PSM	全样本	PSM
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
HSRAfter	0.016** (2.381)	0.019* (1.847)	0.020*** (2.662)	0.023** (2.086)	0.020** (2.497)	0.021* (1.706)	0.098** (2.199)	0.137** (2.007)
Consultant	0.067*** (6.196)	0.091*** (6.510)	0.066*** (5.638)	0.093*** (6.117)	0.070*** (5.934)	0.096*** (5.951)	-0.012 (-0.195)	0.002 (0.030)
Relevance	0.005 (0.871)	0.002 (0.247)	0.003 (0.584)	0.001 (0.119)	0.004 (0.749)	0.005 (0.701)	-0.050 (-1.618)	-0.042 (-1.008)
Relativesz	0.023*** (3.713)	0.030*** (4.698)	0.025*** (3.786)	0.032*** (4.663)	0.027*** (4.089)	0.034*** (5.217)	-0.037 (-1.086)	-0.005 (-0.142)
Crosscity	0.006 (0.485)	0.012 (0.958)	0.000 (0.003)	0.005 (0.368)	-0.001 (-0.096)	-0.002 (-0.121)	-0.073 (-0.804)	-0.063 (-0.812)
Size	-0.022*** (-3.008)	-0.017** (-2.520)	-0.025*** (-3.155)	-0.018** (-2.468)	-0.030*** (-3.546)	-0.024*** (-3.026)	-0.028 (-0.623)	-0.002 (-0.033)
Leverage	0.091*** (2.880)	0.084** (2.239)	0.089** (2.558)	0.065 (1.577)	0.102*** (2.731)	0.088** (2.082)	0.107 (0.402)	0.162 (0.368)
OCF	0.004 (0.115)	0.043 (0.937)	0.007 (0.168)	0.051 (1.049)	-0.011 (-0.253)	0.018 (0.349)	0.271 (1.270)	0.294 (0.998)
MB	-0.003 (-0.768)	-0.011** (-2.274)	-0.004 (-0.925)	-0.012** (-2.343)	-0.006 (-1.076)	-0.014*** (-2.626)	-0.023 (-1.217)	-0.006 (-0.306)
SOE	0.005 (0.368)	0.004 (0.229)	0.008 (0.630)	0.004 (0.238)	0.009 (0.650)	0.007 (0.390)	-0.034 (-0.354)	-0.105 (-1.234)
WC	-0.010 (-0.414)	0.038 (1.640)	-0.018 (-0.711)	0.023 (0.940)	-0.004 (-0.142)	0.044* (1.703)	-0.193 (-1.160)	-0.366 (-1.549)
TOP1	-0.055 (-1.578)	-0.027 (-0.652)	-0.040 (-1.025)	-0.015 (-0.315)	-0.053 (-1.326)	-0.018 (-0.366)	-0.072 (-0.396)	-0.297 (-1.385)
INDEP	0.003 (0.060)	-0.036 (-0.501)	-0.004 (-0.074)	-0.044 (-0.586)	-0.002 (-0.034)	-0.030 (-0.382)	0.300 (0.802)	-0.058 (-0.158)
Zscore	0.001 (0.740)	0.001* (1.650)	0.001 (1.025)	0.001* (1.904)	0.001 (0.868)	0.001* (1.834)	-0.003 (-0.725)	0.004 (1.008)
Strategy	0.013 (0.945)	-0.015 (-1.019)	0.021 (1.494)	-0.005 (-0.323)	0.023 (1.529)	-0.003 (-0.177)	0.123 (1.061)	0.093 (0.787)
Culture	0.001 (0.228)	-0.002 (-0.392)	0.004 (0.872)	0.002 (0.387)	0.004 (0.911)	0.005 (0.847)	0.037 (1.217)	0.037 (1.336)
Ave_GDP	0.011 (0.813)	0.012 (0.708)	0.004 (0.307)	0.003 (0.182)	0.002 (0.149)	0.007 (0.378)	0.054 (0.645)	0.011 (0.131)
2nd_IndGDP	-0.036 (-0.258)	-0.120 (-0.455)	0.011 (0.076)	-0.028 (-0.106)	0.046 (0.299)	0.015 (0.051)	-0.252 (-0.232)	-0.699 (-0.471)
3rd_IndGDP	-0.092 (-0.668)	-0.136 (-0.532)	-0.058 (-0.400)	-0.043 (-0.173)	-0.034 (-0.228)	-0.040 (-0.150)	-0.498 (-0.479)	-0.456 (-0.318)
Firmfixedeffects	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Year fixedeffects	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
F值	6.689***	7.281***	6.216***	6.765***	6.901***	6.997***	3.853***	2.589***
Constant	0.395* (1.749)	0.348 (1.080)	0.473* (1.955)	0.369 (1.134)	0.557** (2.202)	0.410 (1.186)	0.511 (0.402)	0.709 (0.395)
R ²	0.225	0.312	0.222	0.305	0.226	0.309	0.067	0.091
Adj_R ²	0.216	0.296	0.213	0.289	0.217	0.293	0.056	0.070
N	2480	1372	2480	1372	2480	1372	2480	1372

注: 括号内数值表示 T 统计值; ***, **, * 分别表示在 1%、5% 和 10% 的统计水平上显著; 标准误差按公司

Cluster 进行了处理。

② 倾向得分匹配法的双重差分分析

进一步，为缓解遗漏重要控制变量而带来的内生性，采用倾向得分匹配法的多期双重差分模型（PSM-DID）考察。具体地，本文对错层情景下的 PSM-DID 所采用方法是按样本中高铁开通分年度匹配，并根据 PSM 半径匹配（半径为 0.01）的方法来增强样本间的同质性，以并购双方公司注册地城市是否同时开通高铁(HSRAfter，开通高铁之后取值为 1，否则为 0)作为被解释变量进行 Logit 回归，解释变量包括公司规模(Size)、资产负债率(Leverage)、主并方公司注册地城市人均 GDP (Ave_GDP)、第二产业占 GDP 之比(2nd_IndGDP)和第三产业占 GDP 之比(3rd_IndGDP)，并控制年度和行业两个固定效应，为地方城市高铁通车所对应的每家上市公司倾向得分匹配，构造实验组和控制组。表 3 的第(2)、(4)、(6)和(8)列分别报告了 PSM-DID 回归结果。与全样本回归结果基本一致，高铁通车显著提高公司短期并购绩效和长期并购绩效，有利于公司并购价值创造。

2. 高铁通车对公司并购绩效影响的动态双重差分分析

由于地区经济发展的差异性和上市公司在高铁网络中的地理位置分布不一，需要进一步识别高铁通车的动态影响效果，以排除变量之间可能存在的“逆向因果关系”。为此，我们进一步考察高铁通车对公司并购绩效的动态性影响。参考 Bertrand 和 Mullainathan(2003)的研究方法，本文分别设置了“高铁通车前一年”、“高铁通车后一年”和“高铁通车两年及以上”连续的动态 DID 检验模型，如下：

$$Acq_Performance_t = \alpha_0 + \alpha_1 HSRBefore1 + \alpha_2 HSRAfter1 + \alpha_3 HSRAfter2 + \sum_{m=1}^{18} \alpha_m Control_t + Firm\ fixedeffects + Year\ fixedeffect + \varepsilon \quad (2)$$

模型（2）中，HSRBefore1 表示“高铁通车前一年”的虚拟变量，若并购双方公司注册地城市在高铁通车前一年取值为 1，否则为 0；HSRAfter1 表示“高铁通车后一年”的虚拟变量，若并购双方公司注册地城市在高铁通车后一年取值为 1，否则为 0；HSRAfter2 表示“高铁通车两年及以上”的虚拟变量，若并购双方公司注册地城市的高铁通车在两年及以上取值为 1，否则为 0；其他控制变量同前模型（1）。

表 4 报告了高铁通车对公司并购绩效影响的动态 DID 回归结果。在“高铁通车前一年”检验中，HSRBefore1 对短期并购绩效和长期并购绩效的回归系数均不显著，在“高铁通车后一年”和“高铁通车两年及以上”检验中，HSRAfter1 和 HSRAfter2 对短期并购绩效和长期并购绩效的回归系数均显著为正。这表明，相比于高铁通车之前，高铁通车后会显著增加了高铁沿线城市上市公司的并购绩效水平。

表 4 高铁通车对公司并购绩效影响的动态双重差分检验

变量名	短期并购绩效			长期并购绩效
	CAR(-1, 1)	CAR(-2, 2)	CAR(-3, 3)	ΔROE
	(1)	(2)	(3)	(4)
HSRBefore1	-0.004 (-0.564)	-0.001 (-0.167)	0.0002 (0.025)	0.046 (0.818)
HSRAfter1	0.016* (1.701)	0.022** (2.207)	0.023** (2.158)	0.142*** (2.646)
HSRAfter2	0.015* (1.837)	0.018** (2.103)	0.017** (2.024)	0.092* (1.807)
Consultant	0.067*** (6.197)	0.066*** (5.633)	0.070*** (5.903)	-0.015 (-0.237)
Relevance	0.005 (0.861)	0.003 (0.574)	0.004 (0.739)	-0.050 (-1.632)

Relativesz	0.023*** (3.715)	0.025*** (3.795)	0.028*** (4.104)	-0.037 (-1.064)
Crosscity	0.006 (0.483)	0.000 (0.012)	-0.001 (-0.084)	-0.071 (-0.785)
Size	-0.022*** (-3.002)	-0.025*** (-3.158)	-0.030*** (-3.549)	-0.029 (-0.648)
Leverage	0.091*** (2.898)	0.089** (2.570)	0.102*** (2.745)	0.106 (0.398)
OCF	0.004 (0.104)	0.006 (0.155)	-0.011 (-0.269)	0.269 (1.255)
MB	-0.003 (-0.757)	-0.004 (-0.921)	-0.006 (-1.077)	-0.024 (-1.242)
SOE	0.005 (0.374)	0.008 (0.629)	0.008 (0.644)	-0.035 (-0.370)
WC	-0.010 (-0.406)	-0.018 (-0.703)	-0.004 (-0.135)	-0.194 (-1.161)
TOP1	-0.055 (-1.570)	-0.039 (-1.014)	-0.053 (-1.311)	-0.072 (-0.395)
INDEP	0.003 (0.071)	-0.003 (-0.066)	-0.002 (-0.027)	0.299 (0.803)
Zscore	0.001 (0.740)	0.001 (1.021)	0.001 (0.861)	-0.003 (-0.741)
Strategy	0.013 (0.940)	0.021 (1.480)	0.023 (1.515)	0.122 (1.051)
Culture	0.001 (0.200)	0.004 (0.847)	0.004 (0.892)	0.038 (1.220)
Ave_GDP	0.010 (0.801)	0.004 (0.313)	0.002 (0.165)	0.058 (0.687)
2nd_IndGDP	-0.035 (-0.253)	0.013 (0.086)	0.048 (0.312)	-0.243 (-0.221)
3rd_IndGDP	-0.092 (-0.668)	-0.058 (-0.404)	-0.035 (-0.233)	-0.505 (-0.483)
Firmfixedeffects	Yes	Yes	Yes	Yes
Yearfixedeffects	Yes	Yes	Yes	Yes
F值	6.314***	5.861***	6.553***	3.681***
Constant	0.395* (1.744)	0.472* (1.942)	0.555** (2.178)	0.496 (0.389)
R ²	0.226	0.222	0.226	0.068
Adj_R ²	0.215	0.212	0.216	0.056
N	2480	2480	2480	2480

注：括号内数值表示 T 统计值；***、**、* 分别表示在 1%、5% 和 10% 的统计水平上显著；标准误差按公司 Cluster 进行了处理。

六、进一步研究和稳健性检验

(一) 高铁通车对公司并购绩效的影响：跨省份并购和跨行业并购

前面研究中，高铁开通的信息效应对公司并购价值创造具有积极效用。进一步思考，从公司并购决策所面临的区位环境而言，跨省份并购以及跨行业层面的并购等都存在着较大的信息不对称（Faccio 和 Masulis, 2005；陈仕华等，2013），此时，这些层面因素所致的信息不确定性便成为了“公司并购是否创造价值”的重要障碍。为此，接下来我们从跨省份并购和跨行业并购层面的信息不确定性视角考察高铁效应对公司并购绩效改善的作用机制。

从区位特征来看，地理因素对公司并购绩效具有重要影响，尤其是进行跨区域省份并购，地理上的时空距离使得跨区域省份并购的信息不对称程度更大，市场摩擦和地区间文化融合难度增加，此时并购方获取目标公司的“软信息”程度会受限，不利于并购决策效率改善。同时，基于管理者代理理论（Jensen 和 Meckling, 1976），与同区域并购相比，异地并购会在更高的信息不对称情况下加大股东的监督难度与成本，从而导致建立管理帝国。加之之中

国地区间呈现地方政府支持之手的偏爱,导致异地并购产生负面经济后果(潘红波和余明桂, 2011)。

从行业特性方面,并购双方属于不同行业时,并购交易面临的信息不对称程度更为严重。由于行业相关并购能够提升公司市场占有率、垂直生产整合能力或产品范围扩大,而行业外的目标公司并购由于并购方对目标公司行业特性不熟悉,行业内外之间的信息不对称程度较大,可能会低估或高估目标公司价值,从而使得跨行业并购较行业内并购更具有劣势市场博弈地位(陈仕华等, 2013; Megginson 等, 2004; 李善民和周小春, 2007)。

那么,在高铁通车的自然实验情景下,其是否给公司跨省份并购和跨行业并购带来价值创造优势呢?我们认为,高铁的开通,有助于并购交易者获取更多“软信息”,能够在一定程度上扭转公司并购面临异地并购和跨行业并购的信息不对称程度。高铁在促进区域间信息流、物流、资金流及人流等高效互通,形成区域协同效应,减少区域间制度摩擦以及公司行业间的信息不确定性,高铁通车带来的极大便利和信息效应冲击能够改善跨省份并购和跨行业并购的这道难以逾越的并购障碍屏,整体上改善公司并购绩效的同时,更有可能在具有信息不对称较高特性的跨省份并购和跨行业并购价值创造中带来积极作用。为此,有如下两个理论推断:

推断 1: 相比于同省份并购,高铁通车对公司并购绩效的积极作用在跨省份并购中更明显。

推断 2: 相比于同行业并购,高铁通车对公司并购绩效的积极作用在跨行业并购中更明显。

为检验上述理论推断,在模型(1)基础上构建如下模型:

$$Acq_Performance_t = \alpha_0 + \alpha_1 HSRAfter_t \times Crosspro / Crossind + \alpha_2 Crosspro / Crossind + HSRAfter_t + \sum_{m=1}^{18} \alpha_m Control_t \quad (3)$$

$$+ Firm\ fixedeffects + Year\ fixedeffects + \varepsilon$$

上述模型(3)中, Crosspro 表示跨省份并购的指标,若并购双方不在同一省份则取值为 1, 否则为 0; Crossind 表示公司跨行业并购的指标,若并购双方不属于同一行业为取值为 1, 否则为 0。模型(3)的其他控制变量同模型(1)。

表 5 列示了跨省份并购和跨行业并购下高铁效应对公司并购绩效的回归结果。在跨省份并购列(1)-(3)中,短期并购绩效的 HSRAfter×Crosspro 回归系数均显著为正;在长期并购绩效的列(4)中, HSRAfter×Crosspro 的回归系数在 5%统计水平上显著为正。说明相比于同省份并购,高铁通车效应在跨省份并购中对短期并购绩效和长期并购绩效的积极作用更明显。理论推断 1 得到有效验证。

在跨行业并购列(5)-(7)中,短期并购绩效的 HSRAfter×Crossind 回归系数均显著为正;在长期并购绩效的列(8)中, HSRAfter×Crossind 的回归系数在 10%统计水平上显著为正,表明相对于同行业并购,高铁通车在跨行业并购中对短期并购绩效和长期并购绩效的积极作用更强。理论推断 2 得到有效验证。

上述结果说明,面对地理距离的跨省份并购,以及跨行业并购的不确定性信息风险,高铁通车的信息冲击能够缓解这两跨并购行为决策后果的不确定性,使得高铁效应对跨省份并购和跨行业并购的价值创造影响更强。

表 5 高铁通车与公司并购绩效: 跨省份并购和跨行业并购

变量名	跨省份并购				跨行业并购			
	短期并购绩效			长期并 购绩效	短期并购绩效			长期并 购 绩效
	CAR(-1, 1)	CAR(-2, 2)	CAR(-3, 3)	ΔROE	CAR(-1, 1)	CAR(-2, 2)	CAR(-3, 3)	ΔROE
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
HSRAfter ×Crosspro	0.019* (1.736)	0.026** (2.226)	0.030** (2.433)	0.127** (2.089)				
HSRAfter ×Crossind					0.019* (1.842)	0.025** (2.354)	0.021* (1.908)	0.094* (1.806)
Crosspro	-0.004 (-0.252)	-0.004 (-0.270)	-0.006 (-0.378)	-0.101 (-1.269)				
Crossind					0.007 (1.237)	0.006 (1.011)	0.007 (1.184)	-0.055 (-1.541)
HSRAfter	0.009 (1.265)	0.010 (1.266)	0.008 (0.998)	0.049 (1.075)	0.005 (0.746)	0.005 (0.791)	0.006 (0.815)	0.042 (1.064)
Consultant	0.066*** (6.124)	0.064*** (5.538)	0.068*** (5.818)	-0.020 (-0.318)	0.065*** (6.484)	0.063*** (5.891)	0.066*** (6.185)	0.010 (0.186)
Relevance	0.004 (0.833)	0.003 (0.538)	0.004 (0.699)	-0.051* (-1.673)	0.004 (0.813)	0.002 (0.429)	0.003 (0.541)	-0.047* (-1.778)
Relativesz	0.023*** (3.662)	0.025*** (3.733)	0.027*** (4.011)	-0.041 (-1.169)	0.020*** (4.402)	0.022*** (4.467)	0.024*** (5.181)	-0.041 (-1.342)
Crosscity	0.006 (0.379)	0.001 (0.031)	-0.001 (-0.079)	-0.109 (-1.088)	0.008 (0.821)	0.003 (0.262)	0.002 (0.206)	-0.070 (-0.971)
Size	-0.023*** (-3.077)	-0.026*** (-3.259)	-0.031*** (-3.650)	-0.032 (-0.726)	-0.014** (-2.527)	-0.016*** (-2.833)	-0.019*** (-3.426)	-0.026 (-0.697)
Leverage	0.091*** (2.874)	0.089** (2.565)	0.101*** (2.737)	0.098 (0.370)	0.063*** (2.901)	0.056** (2.426)	0.061*** (2.618)	-0.070 (-0.308)
OCF	0.004 (0.106)	0.006 (0.155)	-0.011 (-0.266)	0.272 (1.285)	0.001 (0.043)	0.004 (0.129)	-0.014 (-0.457)	0.210 (1.215)
MB	-0.004 (-0.824)	-0.005 (-0.995)	-0.006 (-1.151)	-0.025 (-1.292)	-0.005* (-1.811)	-0.006** (-2.127)	-0.008*** (-2.639)	-0.021 (-1.263)
SOE	0.004 (0.353)	0.008 (0.605)	0.008 (0.631)	-0.031 (-0.320)	0.006 (0.663)	0.010 (1.076)	0.012 (1.243)	-0.007 (-0.092)
WC	-0.009 (-0.387)	-0.017 (-0.675)	-0.003 (-0.107)	-0.196 (-1.181)	0.011 (0.666)	0.003 (0.175)	0.020 (1.149)	-0.186 (-1.295)
TOP1	-0.056 (-1.604)	-0.041 (-1.051)	-0.054 (-1.353)	-0.089 (-0.496)	-0.043 (-1.635)	-0.026 (-0.920)	-0.038 (-1.393)	-0.069 (-0.437)
INDEP	0.002 (0.047)	-0.005 (-0.090)	-0.003 (-0.054)	0.280 (0.757)	0.005 (0.118)	-0.002 (-0.050)	-0.001 (-0.025)	0.186 (0.584)
Zscore	0.001 (0.730)	0.001 (1.013)	0.001 (0.857)	-0.003 (-0.741)	0.001 (1.146)	0.001 (1.580)	0.001 (1.479)	-0.003 (-0.925)
Strategy	0.013 (0.918)	0.021 (1.462)	0.022 (1.500)	0.120 (1.037)	0.007 (0.718)	0.014 (1.378)	0.016 (1.508)	0.074 (0.830)
Culture	0.001 (0.104)	0.003 (0.384)	0.004 (0.472)	0.073 (1.461)	-0.000 (-0.098)	0.002 (0.666)	0.002 (0.662)	0.034 (1.336)
Ave_GDP	0.010 (0.758)	0.003 (0.242)	0.001 (0.079)	0.051 (0.614)	0.015 (1.225)	0.008 (0.644)	0.006 (0.462)	0.039 (0.564)
2nd_IndGDP	-0.039 (-0.284)	0.007 (0.045)	0.041 (0.273)	-0.260 (-0.241)	-0.053 (-0.423)	-0.008 (-0.062)	0.028 (0.210)	-0.235 (-0.253)
3rd_IndGDP	-0.095 (-0.691)	-0.061 (-0.429)	-0.038 (-0.256)	-0.480 (-0.465)	-0.113 (-0.915)	-0.075 (-0.606)	-0.050 (-0.395)	-0.457 (-0.513)
Firmfixedeffects	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Yearfixedeffects	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
F值	6.668***	6.336***	7.114***	3.840***	8.707***	8.446***	9.856***	4.193***
Constant	0.417* (1.839)	0.503** (2.077)	0.591** (2.324)	0.654 (0.519)	0.202 (1.123)	0.261 (1.406)	0.317* (1.720)	0.666 (0.620)
R ²	0.227	0.225	0.229	0.070	0.216	0.210	0.215	0.077

Adj_R ²	0.217	0.215	0.219	0.058	0.205	0.199	0.204	0.065
N	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480

注：括号内数值表示 T 统计值；***、**、* 分别表示在 1%、5% 和 10% 的统计水平上显著；标准误差按公司 Cluster 进行了处理。

（二）高铁通车对公司并购绩效的影响机理研究

1. 高铁通车对公司并购绩效两种影响机理的理论探讨

上文的检验说明，高铁通车有助于改善公司并购绩效，利于公司并购价值的创造。那么，高铁通车对公司并购绩效产生影响的机理究竟是什么呢？

①高铁通车有助于降低公司并购溢价。对于并购双方而言，并购溢价是并购过程中的一项核心问题，其直接关系到并购交易的决策效率与效果。并购溢价可以作为公司并购成本的直观体现（李曜和宋贺，2017）；而且信息不对称是影响并购溢价的重要因素，信息不对称减少时，并购溢价会相应减小（Dhaliwal 等，2016；温日光，2017）。同时，当公司在并购交易过程中倾向于承担较高的并购风险、支付相对较高的并购交易成本时，更可能会导致并购后期获得较差的并购绩效（陈仕华等，2015）。地理距离带来了资本市场经济主体间的信息不对称风险，而交通基础设施的通达性能够弱化地理距离对公司决策行为的影响（黄张凯等，2016），并极大地改善因地理因素所致的合约交易成本（Donaldson 和 Hornbeck，2016；Donaldson，2018）。高铁通车带来的时空压缩和信息效应冲击更可能体现在交易成本降低方面，包括获取“软信息”的成本、谈判成本及支付成本等。因此，高铁通车通过改善公司并购交易的信息环境，降低并购交易的不确定性信息风险，从而使高铁通车能够降低公司并购溢价。

因此，**高铁通车提高公司并购绩效的渠道之一是：高铁通车后，与并购双方不存在高铁通车的情形相比，高铁通车有利于降低公司并购溢价⁶。**

②高铁通车有助于增强公司并购整合能力。并购整合能力可以说是公司并购能否产生价值的根源（Haspeslagh 和 Jemison，1991）。李善民等也发现，公司并购后的整合程度及整合速度与并购绩效直接相关（李善民和刘永新，2010）。而铁路网络的发展对市场整合力度具有巨大影响（颜色和徐萌，2015），特别是高铁通车带来合约交易的市场进入效率及其整合程度的大大提升，促进资源优化配置，这将会传导于微观企业并购整合效率的改善，最终提高并购绩效。本文从如下两个方面来刻画并购整合能力：

一方面，并购后的内部控制有效性。从公司并购后内部管理效率来看，公司并购后的资源整合能力体现于内部控制有效性方面，公司整合后的内部控制质量越高，其整合能力越强，越利于提高并购绩效（杨道广等，2014）。因此，并购后的内部控制有效性能够测度并购整合能力（李曜和宋贺，2017）。

高铁通车能够增强公司并购后内部控制有效性的原因是：高铁开通后能够给予利益相关性者的监管便利，降低出行成本与时间成本，能够让投资者、分析师、审计师和媒体等利益相关者较为频繁地对公司进行实地调研，缓解了公司并购整合过程中的信息不对称和管理层的机会主义行为。比如，Chen 等（2017）研究发现，高铁开通能够增加新闻媒体对偏远地区上市公司的关注度，进而增强媒体对公司财务报告质量的治理功效。杜兴强等（2018）也发现，高速列车降低了异地审计师的实地考察成本，提高了异地审计师的审计质量。赵静等（2018）则研究发现，高铁开通降低了利益相关者的信息获取成本与监督成本，使得管理层隐藏坏消息的动机与能力下降。因此，我们可以推断，高铁开通带来的利益相关者监督压力，能够增进公司管理层在并购后主动完善内部控制有效性。

另一方面，并购后的破产风险程度。Higgins 和 Schall（1975）指出，公司并购整合的成败会反映在合并后公司的破产风险方面。因此，公司破产风险的程度可以衡量并购整合能力，并购公司破产风险越小，则并购整合能力越强（杨道广等，2014）。

高铁通车能够降低公司并购后破产风险程度的原因是：高铁通车带来区域间信息资源的高效运转，促进了生产要素的有效流通，以及企业之间商业往来和相互监督，实现企业“走出去”的发展战略，进而增加高铁通车所在地公司并购资源的整合与优化，提升公司并购的资源配置效率。张勋等（2018）研究发现，交通基础设施对扩大企业规模，提高企业经营效率和增强市场活力等方面具有重要作用。因此，高铁通车给并购公司注入了新的市场占有率和商业实力，增强公司资源优化与风险管控能力的同时，能够降低公司并购后的破产风险程度。

因此，基于上述并购后内部控制有效性和破产风险程度两个方面分析，**高铁通车提高公司并购绩效的另一个渠道是：**高铁通车后，与并购双方不存在高铁通车的情形相比，高铁通车有利于改善公司并购后的资源整合能力。

基于此，在并购整合能力方面⁷，参考杨道广等（2014）和李曜和宋贺（2017）研究，同时为更好体现高铁通车对公司并购后整合能力的改善程度，本文采用公司并购前后一年的内部控制有效性变化值，以及公司并购前后一年的破产风险程度变化值作为并购后整合能力的替代变量。

为检验上述两个影响机理，分别构建如下（4）-（6）式的模型：

$$Premium_t = \alpha_0 + \alpha_1 HSRAfter_t + \sum_{m=1}^{16} \alpha_m Control_t + Firm\ fixedeffect + Year\ fixedeffects + \varepsilon \quad (4)$$

$$\Delta IC_t = \alpha_0 + \alpha_1 HSRAfter_t + \sum_{m=1}^{15} \alpha_m Control_t + Firm\ fixedeffect + Year\ fixedeffects + \varepsilon \quad (5)$$

$$\Delta Zscore_t = \alpha_0 + \alpha_1 HSRAfter_t + \sum_{m=1}^{11} \alpha_m Control_t + Firm\ fixedeffect + Year\ fixedeffects + \varepsilon \quad (6)$$

（1）被解释变量。式（4）中的被解释变量为公司并购溢价（Premium）。并购溢价的计算遵照国内学者陈仕华等（2013）普遍采用的测度方法，具体的计算公式是：并购溢价=（交易总额-交易标的的净资产）/交易标的的净资产。同时，并购溢价数据经过了行业调整。式（5）中被解释变量为并购整合能力，为公司并购后一年与并购前一年的内部控制有效性变化值（ ΔIC_t ）。内部控制数据来自“迪博·中国上市公司内部控制指数”，内部控制指数（IC）进行加1后的自然对数化处理。式（6）中被解释变量为并购整合能力，为并购前后一年破产风险程度的变化值（ $\Delta Zscore_t$ ），根据 Altman(2000)修正后的破产风险模型所构建的 Z 指数衡量，该指数越大公司并购后破产风险的可能性越小，也即并购前后一年破产风险程度的变化值越大，公司并购后的破产风险程度越小，因此模型（6）的 α_1 回归系数应显著为正。

（2）解释变量。高铁通车之后的虚拟变量(HSRAfter)，同前模型(1)。

（3）控制变量。①影响并购溢价的主要控制变量，参考陈仕华等（2015）研究，控制变量包括：现金支付方式（Paycash），现金支付取1，否则取0；交易规模（Relativesz）；独立财务顾问（Consultant）；高管过度自信（Confidence），用主并方前三名高管薪酬总额与所有高管薪酬总额的比值衡量；公司规模（Size）；资产负债率（Leverage）；市值账面比（MB）；公司成长性（Growth），为本期营业收入相对于上一期的增加值与上一期营业收入的比值；经营现金流（OCF）；产权性质（SOE）；独立董事比例（INDEP）；总资产回报率（ROA）；审计师类型（Big10），年报审计师为前十大审计师取1，否则为0。

②影响内部控制有效性的控制变量，参考刘启亮等（2012）、张传财和陈汉文（2017）的研究，包括：公司规模（Size）；资产负债率（Leverage）；市值账面比（MB）；公司成长性（Growth）；总资产回报率（ROA）；股权集中度（TOP1）；产权性质（SOE）；业务复杂度（Complex），为公司业务分部的个数；董事会规模（BoardSize），为董事会总人数；独立董事比例（INDEP）；审计师类型（Big10）；产品市场竞争程度（Product），用公司主营业务利润率度量，为主营业务利润/主营业务收入净额 $\times 100\%$ 。

③破产风险程度的控制变量，参考姜付秀等（2009）、杨道广等（2014）研究，包括：公司规模（Size）；资产负债率（Leverage）；账面市值比（MB）、公司成长性（Growth）、产权性质（SOE）、总资产回报率（ROA）、财务困境（ST，定义为主并方公司是否被 ST、*ST，是取值为 1，否则为 0）和主并方上市年限的自然对数（AGE）。

此外，模型（4）-（6）控制了主并方上市公司注册地城市人均 GDP 的自然对数（AVE_GDP）、第二产业产值占 GDP 之比（2nd_IndGDP）、第三产业产值占 GDP 之比（3rd_IndGDP）三个地区层面变量。模型（4）-（6）的个体固定效应方法同前模型(1)。

2. 高铁通车对公司并购绩效的机理检验：并购溢价效应和并购整合能力

表 6 列示了高铁效应对公司并购绩效的机理检验。在并购溢价效应列（1）中，高铁通车(HSRAfter)的回归系数在 10%的显著水平上显著低于无高铁通车公司 1.510 个单位。在并购后的整合能力所在列（2）中，当被解释变量为并购前后一年的内部控制有效性变化值（ ΔIC_t ）时，HSRAfter 的回归系数在 5%的显著水平上高于无高铁通车公司 0.234 个单位；当被解释变量为并购前后一年的破产风险程度变化值（ $\Delta Zscore_t$ ）时，HSRAfter 的回归系数在 10%的显著水平上高于无高铁通车公司 0.522 个单位。

综上检验，高铁通车的信息效应，通过减少信息不对称，降低公司并购支付的溢价水平；同时高铁通车带来的资源配置效应，能够提高公司并购后的内部控制有效性，降低公司并购后的破产风险程度，整体上提升公司并购后的资源整合能力，进而促进公司并购绩效改善，利于股东财富增值。

表 6 高铁通车对公司并购绩效的机理检验：并购溢价效应与并购整合能力

变量名	并购溢价效应	并购后的整合能力	
		并购后的内部控制变化值	并购后的破产风险变化值
	Premium	ΔIC_t	$\Delta Zscore_t$
	(1)	(2)	(3)
HSRAfter	-1.510* (-1.824)	0.234** (2.045)	0.522* (1.703)
Consultant	2.286 (1.308)		
Confidence	2.732 (1.038)		
Paycash	-0.231 (-0.188)		
Relativesz	2.379* (1.911)		
Size	1.461** (2.006)	-0.103 (-1.189)	-1.211*** (-5.477)
Leverage	-1.409 (-0.782)	0.341 (0.962)	5.615*** (5.316)
MB	-0.258 (-0.687)	0.037 (0.816)	-0.066 (-0.473)
Growth	0.047	0.014	0.376**

	(0.113)	(0.214)	(2.551)
SOE	-2.529	0.044	-0.046
	(-1.605)	(0.301)	(-0.104)
INDEP	10.111*	2.172**	
	(1.725)	(2.465)	
ROA	-3.464	-0.589	-3.543
	(-0.576)	(-0.339)	(-1.387)
Big10	-1.291	0.041	
	(-1.606)	(0.449)	
OCF	3.638		
	(0.940)		
TOP1		0.160	
		(0.438)	
Complex		-0.034*	
		(-1.771)	
BoardSize		-0.010	
		(-0.733)	
Product		0.009	
		(0.015)	
Ave_GDP	-1.800	-0.016	-0.811*
	(-1.414)	(-0.066)	(-1.815)
2nd_IndGDP	14.239	1.575	4.833
	(0.669)	(0.728)	(0.629)
3rd_IndGDP	16.831	1.018	3.159
	(0.844)	(0.527)	(0.442)
ST			-0.388
			(-0.674)
AGE			0.767
			(1.150)
Firmfixedeffects	Yes	Yes	Yes
Yearfixedeffects	Yes	Yes	Yes
F值	1.713**	1.694**	17.582***
Constant	-28.487	0.351	25.672***
	(-1.056)	(0.138)	(2.671)
R ²	0.053	0.061	0.238
Adj_R ²	0.042	0.051	0.231
N	2480	2480	2480

注：括号内数值表示 T 统计值；***、**、* 分别表示在 1%、5% 和 10% 的统计水平上显著；标准误差按公司 Cluster 进行了处理。

（三）稳健性检验

（1）改变短期并购业绩的窗口期。采用并购首次宣告日前后[-5,5]窗口期的累计超额收益率度量 CAR（-5, 5）。短期并购绩效的稳健性测试结果见表 7，列（1）中 HSRAfter 的回归系数在 5%统计水平上显著为正，支持了高铁通车对短期并购绩效改善的研究结论。

（2）改变长期并购绩效的度量方法。①本文采用并购首次宣告日前后三年净资产收益率均值的变化值度量长期并购绩效（ $\Delta ROE3$ ）。②利用并购首次宣告日前后两年总资产收益率均值的变化值（ ΔROA ），总资产收益率经过行业均值调整。③借鉴陈胜蓝和马慧（2017）研究，用并购首次宣告日前后两年 TobinQ 均值的变化值（ $\Delta TobinQ$ ）度量长期并购绩效；同时，参考李善民和郑南磊（2007）研究，采用并购首次宣告日前后一年总市值的变化值除以并购首次宣告日前一年总市值，即总市值变化率（ ΔMV ）测度长期并购绩效。长期并购绩效的稳健性测试结果见表 7，列（2）-（5）中 HSRAfter 的回归系数至少在 10%统计水平上显著为正，支持了高铁通车对长期并购绩效改善的研究结论。

表 7 高铁通车与公司并购绩效：稳健性检验

变量名	短期并购绩效	长期并购绩效			
	CAR (-5, 5)	ΔROE3	ΔROA	ΔTobinQ	ΔMV
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
HSRAfter	0.019** (2.236)	0.176*** (3.299)	0.012* (1.685)	0.059*** (3.063)	0.238* (1.907)
Consultant	0.070*** (5.424)	-0.136 (-1.468)	0.012 (1.212)	-0.048** (-1.986)	-0.243 (-0.853)
Relevance	0.007 (1.056)	-0.054 (-1.542)	-0.006 (-1.309)	-0.009 (-0.769)	0.062 (0.772)
Relativesz	0.029*** (4.079)	-0.002 (-0.051)	-0.001 (-0.225)	0.001 (0.136)	0.446 (1.579)
Crosscity	-0.002 (-0.121)	-0.014 (-0.145)	0.010 (0.884)	0.043* (1.722)	0.066 (0.167)
Size	-0.032*** (-3.530)	-0.024 (-0.352)	-0.033*** (-5.228)	-0.005 (-0.305)	-0.915*** (-5.371)
Leverage	0.110*** (2.770)	0.128 (0.388)	0.131*** (4.511)	-0.028 (-0.534)	1.655** (1.974)
OCF	0.003 (0.069)	0.006 (0.020)	-0.022 (-0.680)	-0.017 (-0.251)	0.676 (0.885)
MB	-0.007 (-1.356)	-0.003 (-0.084)	-0.003 (-1.294)	-0.011 (-1.608)	-0.392*** (-4.080)
SOE	0.004 (0.286)	-0.083 (-0.703)	0.008 (0.526)	0.034* (1.709)	-0.267 (-1.160)
WC	-0.005 (-0.177)	-0.283 (-1.289)	-0.080*** (-3.579)	0.002 (0.044)	0.448 (0.825)
TOP1	-0.036 (-0.826)	-0.159 (-0.718)	0.029 (0.824)	0.040 (0.544)	1.613*** (3.207)
INDEP	0.007 (0.117)	0.423 (0.794)	-0.039 (-0.753)	0.158 (1.246)	0.356 (0.368)
Zscore	0.001 (1.068)	-0.003 (-0.575)	0.001 (1.082)	0.001 (0.884)	0.046*** (2.885)
Strategy	0.027* (1.689)	0.045 (0.429)	0.018 (1.449)	-0.033 (-1.295)	0.350 (1.594)
Culture	0.007 (1.259)	0.013 (0.400)	-0.005 (-1.106)	-0.007 (-0.753)	0.004 (0.040)
Ave_GDP	0.006 (0.388)	0.104 (0.894)	0.025* (1.938)	-0.082** (-2.369)	-0.066 (-0.229)
2nd_IndGDP	0.089 (0.501)	-1.094 (-0.679)	-0.155 (-0.824)	-0.460 (-0.890)	2.376 (0.496)
3rd_IndGDP	0.014 (0.082)	-1.818 (-1.103)	-0.232 (-1.277)	-0.299 (-0.586)	1.888 (0.377)
Firmfixedeffects	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Yearfixedeffects	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
F值	6.439***	3.027***	7.874***	89.964***	32.853***
Constant	0.505* (1.799)	1.010 (0.455)	0.545** (2.517)	0.987 (1.619)	16.468*** (2.683)
R ²	0.212	0.065	0.206	0.738	0.349
Adj_R ²	0.203	0.050	0.196	0.735	0.341
N	2480	1913	2480	2480	2480

注：括号内数值表示 T 统计值；***、**、* 分别表示在 1%、5% 和 10% 的统计水平上显著；标准误差按公司 Cluster 进行了处理。

七、研究结论与启示

高铁建设是新时代下我国最重要的基础设施建设之一。高铁的通车影响着国民生活和经济，是中国经济引领发展的“名片”。本文基于中国高铁通车的“准自然实验”研究机会，

以 2003-2014 年中国 A 股的地方城市上市公司并购交易数据为样本，采用多期双重差分模型（DID），研究高铁通车对地方上市公司并购绩效的潜在影响及机理。研究发现：（1）当并购双方开通高铁后，高铁通车能够显著改善并购方获得的短期并购绩效和长期并购绩效。采用倾向得分匹配法的多期双重差分模型（PSM-DID）和高铁通车前后的动态双重差分模型进行内生性控制后，上述研究结论仍然稳健。（2）考虑到不同地区层面和公司行业中的截面信息差异时，高铁通车在具有信息不对称程度较高特性的跨区域省份并购和跨行业并购中对公司并购绩效（短期并购绩效和长期并购绩效）的增值影响更为明显。（3）本文进一步探讨了高铁通车对公司并购绩效增值作用的两种影响机理：①降低并购溢价水平。高铁通车能够缓解公司并购中的信息不对称，使得公司并购交易中支付的溢价水平较低；②增强并购整合能力。高铁通车能够增强公司并购后的资源整合能力，表现为增强公司并购后的内部控制有效性，降低公司并购后的破产风险程度，进而提高公司并购价值创造能力。本文研究结论说明，高铁经济在公司并购价值创造中具有重要的增值功用，利于公司股东财富的提升。

本文研究具有重要的理论意义。第一，“公司并购是否创造价值”一直作为并购研究领域的重要问题，其也一直备受地理因素的内生困扰。本文基于新时代下中国高铁通车的良好自然实验条件，采用多期双重差分模型方法控制地理因素的内生性情况下，从经济地理学的角度揭示了高铁通车网络在公司并购价值创造中的经济影响力，拓展了公司并购领域的相关研究。第二，从高铁经济效应层面，本文考察了高铁经济的公司并购价值创造效应，提供了高铁经济理论在微观企业行为决策效果方面的增量证据；并从跨行业并购和跨省份并购层面给予了高铁通车对公司并购价值创造的信息传导机制，更好地理解资本市场经济主体之间时空距离压缩而带来的经济效应。第三，本文探索了高铁通车对公司并购绩效改善作用的两种渠道机制：一是降低并购溢价水平；二是提高并购后的资源整合能力。这有助于对高铁效应作用机制的理解，丰富了高铁经济效应的研究成果，同时有助于认识我国高铁建设国策在资本市场中的政策效果。

在实践意义方面，本文提供了我国高铁基础设施建设对资本市场行为决策者影响的直接证据，通过高铁网络在不同地区的通达性带来捕捉公司并购发展机会，改善公司资源配置效率，提高公司价值创造能力和股东财富最大化，打开企业“走出去”发展的新局面，这对上市公司自身市场发展和投资者都具有重要参考价值。同时，本文研究对政策制定者具有重要启示，高铁开通在资本市场中具有重要影响，带来了监管便利，对正确认识并购重组监管新政，以及新时代下我国稳步实施高铁经济“一带一路”的创新发展战略，促进企业转型升级发展之道具有战略性的实践意义。

注释：

- 1 相对于“硬信息”（Hard information）而言，“软信息”（Soft information），是指那些难以被记录、传递和储存的特有信息，这类信息需要面对面沟通而获取，体现一种无形资产，且软信息有助于并购估值。例如，并购方常常通过商务会议与目标方管理层进行面对面交流，而不是直接通过被并购方公开的财务报告数据获取信息（Uysal 等，2008）。
- 2 数据来源国家铁路局。
- 3 选择 2003-2014 年的原因为：自 2003 年开始我国上市公司并购交易的信息披露数据才比较完整；样本中我国高铁通车开始时间为 2009 年，DID 模型需要前后一致对应期间（2009 年的前后 6 年对应，即 2003-2008 年与 2009-2014 年）；同时估计长期并购绩效需要计算并购首次宣告日前后两年或三年数据。
- 4 剔除高铁通车当年数据原因是：部分高铁通车的具体通车时间接近年末，年末开通高铁对当年公司并购绩效的影响可能较小。（如贵广高铁于 2014 年 12 月 26 日通车）。
- 5 剔除了上市公司（主并方）注册地位于北京、上海、深圳和其他省会城市及直辖市的样本。原因在于：为在最大程度上保证高铁通车这一信息技术冲击的外生性，一线城市与各省会城市的重要地位会影响高铁建设的布局，可能会影响自然实验的条件；同时，除了高铁通车带来时空压缩的转变外，这些地区自

身的特征也可能是公司并购行为发生的重要因素。因此,采用各地级市中上市公司的并购样本进行实证检验,此时更符合高铁通车的外生性。此外,在剔除大城市后,个别最早开通高铁线路未包含在本文研究中,如中国铁路第一条快速客运专线之秦沈客运专线(2003年10月12日通车)。

- 6 并购溢价是主并方购买目标公司资产或股权所支付的成本相对于该资产/股权的价值溢价,是公司并购成本的直观体现(李曜和宋贺,2017)。
- 7 严格意义上而言,并购后的资源整合能力较好,可表现为公司人员的工作热情高,员工的人才流失程度低,以及外界对公司满意度较好等。然而,公司在并购后的人员工作热情、员工离职率及满意度等数据较难获取。因此,借鉴杨道广等(2014)、李曜等(2017)研究方法,本文采用并购后的内部控制有效性和破产风险程度来测度公司并购后的整合能力。

参考文献

- [1] 保罗·克鲁格曼. 发展、地理学与经济理论[M]. 北京:北京大学出版社,2000.
- [2] 陈胜蓝,马慧. 卖空压力与公司并购——来自卖空管制放松的准自然实验证据[J]. 管理世界,2017,(7):142-156.
- [3] 陈仕华,卢昌崇,姜广省,王雅茹. 国企高管政治晋升对企业并购行为的影响——基于企业成长压力理论的实证研究[J]. 管理世界,2015,(9):125-136.
- [4] 戴亦一,肖金利,潘越.“乡音”能否降低公司代理成本?——基于方言视角的研究[J]. 经济研究,2016,(12):147-160.
- [5] 董艳梅,朱英明. 高铁建设能否重塑中国的经济空间布局——基于就业、工资和经济增长的区域异质性视角[J]. 中国工业经济,2016,(10):92-108.
- [6] 杜兴强,侯菲,赖少娟. 交通基础设施改善抑制了审计师选择的“地缘偏好”吗?——基于中国高速列车自然实验背景的经验证据[J]. 审计研究,2018,(1):103-110.
- [7] 黄张凯,刘津宇,马光荣. 地理位置、高铁与信息:来自中国IPO市场的证据[J]. 世界经济,2016,(10):127-149.
- [8] 姜付秀,张敏,陆正飞,陈才东. 管理者过度自信、企业扩张与财务困境[J]. 经济研究,2009,(1):131-143.
- [9] 李路,贺宇倩,汤晓燕. 文化差异、方言特征与企业并购[J]. 财经研究,2018,44(6):140-152.
- [10] 李善民,郑南磊. 股东—利益相关者博弈对并购方股东财富效应的影响. 金融研究,2007,(8):141-153.
- [11] 李善民,周小春. 公司特征、行业特征和并购战略类型的实证研究[J]. 管理世界,2007,(3):130-137.
- [12] 李善民,刘永新. 并购整合对并购公司绩效的影响——基于中国液化气行业的研究[J]. 南开管理评论,2010,13(4):154-160.
- [13] 李曜,宋贺. 风险投资支持的上市公司并购绩效及其影响机制研究[J]. 会计研究,2017,(6):60-66.
- [14] 刘启亮,罗乐,何威风,陈汉文. 产权性质、制度环境与内部控制[J]. 会计研究,2012,(3):52-61.
- [15] 龙玉,赵海龙,张新德,李曜. 时空压缩下的风险投资——高铁通车与风险投资区域变化[J]. 经济研究,2017,(4):195-208.
- [16] 陆军,宋吉涛,梁宇生,徐杰. 基于二维时空地图的中国高铁经济区域格局模拟[J]. 地理学报,2013,68(2):147-158.

- [17] 潘红波, 余明桂. 目标公司会计信息质量、产权性质与并购绩效[J]. 金融研究, 2014, (7):140-153.
- [18] 潘红波, 余明桂. 支持之手、掠夺之手与异地并购[J]. 经济研究, 2011, (9):108-120.
- [19] 唐建新, 陈冬. 地区投资者保护、企业性质与异地并购的协同效应[J]. 管理世界, 2010, (8):102-116.
- [20] 陶锋, 胡军, 李诗田, 韦锦祥. 金融地理结构如何影响企业生产率?——兼论金融供给侧结构性改革[J]. 经济研究, 2017, 52(9): 55-71.
- [21] 田高良, 韩洁, 李留闯. 连锁董事与并购绩效——来自中国A股上市公司的经验证据[J]. 南开管理评论, 2013, 16(6):112-122.
- [22] 王雨飞, 倪鹏飞. 高速铁路影响下的经济增长溢出与区域空间优化[J]. 中国工业经济, 2016, (2): 21-36.
- [23] 温日光. 谁要求更高的并购溢价? 基于国家集体主义的视角[J]. 会计研究, 2017, (9): 55-61.
- [24] 颜色, 徐萌. 晚清铁路建设与市场发展. 经济学(季刊), 2015, 14(2):779-800.
- [25] 杨道广, 张传财, 陈汉文. 内部控制、并购整合能力与并购业绩——来自我国上市公司的经验证据[J]. 审计研究, 2014, (3): 43-50.
- [26] 叶康涛, 董雪雁, 崔倚菁. 企业战略定位与会计盈余管理行为选择[J]. 会计研究, 2015, (10): 23-29.
- [27] 张传财, 陈汉文. 产品市场竞争、产权性质与内部控制质量[J]. 会计研究, 2017, (5): 67-74.
- [28] 张俊. 高铁建设与县域经济发展——基于卫星灯光数据的研究[J]. 经济学(季刊), 2017, 16(4):1533-1562.
- [29] 张学勇, 张叶青. 风险投资、创新能力与公司IPO的市场表现[J]. 经济研究, 2016, 51(10):112-125.
- [30] 张勋, 王旭, 万广华, 孙芳城. 交通基础设施促进经济增长的一个综合框架[J]. 经济研究, 2018, (1): 50-64.
- [31] 赵静, 黄敬昌, 刘峰. 高铁开通与股价崩盘风险[J]. 管理世界, 2018, 34(1):157-168.
- [32] 中国社会科学院语言研究所, 中国社会科学院民族学与人类学研究所, 香港城市大学语言资讯科学研究中心. 中国语言地图集[M]. 北京: 商务印书馆, 2012.
- [33] 周玉龙, 杨继东, 黄阳华, Geoffrey, J. D. H. 高铁对城市地价的影响及其机制研究——来自微观土地交易的证据[J]. 中国工业经济, 2018, (5):118-136.
- [34] Tang, J. Y., Crossan, M., Rowe, W. G.. Dominant CEO, Deviant Strategy, and Extreme Performance: The Moderating Role of a Powerful Board[J]. Journal of Management Studies, 2011, 48(7):1479-1503.
- [35] 陈仕华, 姜广省, 卢昌崇. 董事联结、目标公司选择与并购绩效——基于并购双方之间信息不对称的研究视角[J]. 管理世界, 2013, (12): 117-132.
- [36] 王珏玮, 唐建新, 孔墨奇. 公司并购、盈余管理与高管薪酬变动[J]. 会计研究, 2016, (5):56-62.
- [37] 张新. 并购重组是否创造价值?——中国证券市场的理论与实证研究[J]. 经济研究, 2003, (6): 20-29.
- [38] 周绍妮, 张秋生, 胡立新. 机构投资者持股能提升国企并购绩效吗?——兼论中国机构投资者的异质性[J]. 会计研究, 2017, (6): 67-74.

- [39] Agrawal, A., Cooper, T., Lian, Q., Wang, Q. M.. Common Advisors in Mergers and Acquisitions: Determinants and Consequences[J]. *Journal of Law and Economics*, 2013, 56(3): 691-740.
- [40] Altman, E. I.. Predicting Financial Distress of Companies Revisiting the Z-Score and ZETA Models. Stern School of Business, New York University, 2000.
- [41] Atack, J., Bateman, F., Haines, M., Margo, R. A.. Did Railroads Induce or Follow Economic Growth[J]. *Social Science History*, 2010, 34(2):171-197.
- [42] Atack, J., Matthew, S. J., Rousseau, P. L.. Did Railroads Make Antebellum US Banks More Sound? [R] National Bureau of Economic Research, Working Paper, 2014.
- [43] Banerjee, A., Duflo, E., Qian, N.. On the Road: Access to Transportation Infrastructure and Economic Growth in China[R]. National Bureau of Economic Research Working Paper, 2012.
- [44] Bertrand, M., Mullainathan, S.. Enjoying the Quiet Life? Corporate Governance and Managerial Preferences[J]. *Journal of Political Economy*, 2003, 111(5): 1043-1075.
- [45] Bhagwat, V., Dam, R., Harford, J.. The Real Effects of Uncertainty on Merger Activity[J]. *Review of Financial Studies*, 2016, 29(1): 3000-3034.
- [46] Bradley, M., Desai, A., Kim, E. H.. Synergistic Gains from Corporate Acquisitions and their Division between the Stockholders of Target and Acquiring Firms[J]. *Journal of Financial Economics*, 1988, 21(1): 3-40.
- [47] Brown, S. J., Warner, J. B.. Using Daily Stock Returns: The Case of Event Studies[J]. *Journal of Financial Economics*, 1985, 14(1): 3-31.
- [48] Bruner, R.. Where M&A Pays and Where It Strays: A Survey of the Research[J]. *Journal of Applied Corporate Finance*, 2004, 16(4): 63-76.
- [49] Cai, Y., Kim, Y. T., Park, J. C., White, H. D.. Common Auditors in M&A Transactions[J]. *Journal of Accounting and Economics*, 2016, 61(1): 77-99.
- [50] Cai, Y., Sevilir, M.. Board Connections and M&A Transactions[J]. *Journal of Financial Economics*, 2012, 103(2): 327-349.
- [51] Chen, D. Q., Martin, X. M., Zhang, X. M.. Media Coverage and Firm Financial Reporting Quality[R]. Working Paper, 2017.
- [52] Chen, Q., Rahul, V.. The Effects of Bank Mergers on Corporate Information Disclosure[J]. *Journal of Accounting and Economics*, 2017, 64(1): 56-77.
- [53] Coff, R. W.. How Buyers Cope with Uncertainty When Acquiring Firms in Knowledge-Intensive Industries: Caveat Emptor[J]. *Organization Science*, 1999, 10(2):144-161.
- [54] Cohen, N.. Business Location Decision-making and the Cities: Bringing Companies Back. Washington. DC: The Brookings Institution Centre on Urban and Metropolitan Policy, Working Paper, 2000.
- [55] Coval, J. D., Moskowitz, T. J.. Geography of Investment: Informed Trading and Asset Prices[J]. *Journal of Political Economy*, 2001, 109(4): 811-841.

- [56] Dhaliwal, D. S., Lamoreaux, P. T., Litov, L. P., Neyland, J. B.. Shared Auditors in Mergers and Acquisitions[J]. *Journal of Accounting and Economics*, 2016, 61(1): 49-76.
- [57] Donaldson, D., Hornbeck, R.. Railroads and American Economic Growth: A “Market Access” Approach[J]. *Quarterly Journal of Economics*, 2016,131(2): 799-858.
- [58] Donaldson, D.. Railroads of the Raj: Estimating the Impact of Transportation Infrastructure[J]. *American Economic Review*, 2018,108(4/5): 899-934.
- [59] Erickson, M.,Wang, S. W., Zhang, X. F..The Change in Information Uncertainty and Acquirer Wealth Losses[J]. *Review of Accounting Studies*, 2012, 17(4): 913-943.
- [60] Faccio, M., Masulis, R. W.. The Choice of Payment Method in European Mergers and Acquisitions[J]. *Journal of Finance*, 2005, 60(3):1345-1388.
- [61] Fuller, K., Netter, J., Stegemoller, M.. What do Returns to Acquiring Firms Tell Us? Evidence from Firms that Make Many Acquisitions[J]. *Journal of Finance*, 2002, 57(4): 1763-1793.
- [62] Gompers, P. A.,Xuan, Y. H. Bridge Building in Venture Capital-Backed Acquisitions[R]. Working Paper. Harvard Business School, Boston, 2009.
- [63] Haspeslagh, P. C., Jemison, D. B.. *Managing Acquisitions: Creating Value Through Corporate Renewal*[M]. New York: Free Press, 1991.
- [64] Higgins, R. C., Schall, L. D.. Corporate Bankruptcy and Conglomerate Merger[J]. *Journal of Finance*,1975, 30(1): 93-113.
- [65] Jensen, M. C., Meckling, W. H.. Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure[J]. *Journal of Financial Economics*,1976, 3(4): 305-360.
- [66] Joy, I., Xuan, Y. H.. Acquirer-target Social Ties and Merger Outcomes[J]. *Journal of Financial Economics*, 2014,112(3): 344-363.
- [67] Kang, J., Kim, J.. The Geography of Block Acquisitions[J]. *Journal of Finance*,2008, 63(6): 2817-2858.
- [68] Kropf, R. M., Robinson, D.. The Market for Mergers and the Boundaries of the Firm[J]. *Journal of Finance*, 2008, 63(3): 1169-1211.
- [69] Li, H. C., Jack, S., Hu, S. X., Lu, L.. Do High-Speed Railways Lead to Urban Economic Growth in China? A Panel Data Study of China's Cities[J]. *Quarterly Review of Economics and Finance*, 2018,(69): 70-89.
- [70] Megginson, W. L., Nash, R. C., Netter, J. M., Poulsen, A. B.. The Choice of Private versus Public Capital Markets: Evidence from Privatizations[J]. *Journal of Finance*, 2004,59(6): 2835-2870.
- [71] Palepu, K. G.. Predicting Takeover Targets: A Methodological and Empirical Analysis[J]. *Journal of Accounting and Economics*, 1986, 8(1): 3-35.
- [72] Petersen, M. A., Rajan, R. G.. Does Distance Still Matter? The Information Revolution in Small Business Lending[J]. *Journal of Finance*, 2002, 57(6): 2533-2570.
- [73] Portes, R., Rey, H..The Determinants of Cross Border Equity Flows[J]. *Journal of International*

Economics, 2005,65(2): 269-296.

- [74] Sahlman, W. A.. The Structure and Governance of Venture-capital Organizations[J] Journal of Financial Economics, 1990, 27(2): 473-521.
- [75] Schmidt, B.. Costs and Benefits of Friendly Boards during Mergers and Acquisitions[J]. Journal of Financial Economics, 2015, 117(2): 424-447.
- [76] Shaw, S. L., Fang, Z. X., Lu, S.W., Tao, S.. Impacts of High Speed Rail on Railroad Network Accessibility in China[J]. Journal of Transport Geography, 2014,(40): 112-122.
- [77] Stigler, G. J.. Capitalism and Monopolistic Competition: I. the Theory of Oligopoly[J]. American Economic Review, 1950,40(2): 23-66.
- [78] Uysal, V. B., Kedia, S., Panchapagesan, V.. Geography and Acquirer Returns[J]. Journal of Financial Intermediation,2008,17(2): 256-275.