开放式创新框架下对外资利用政策的重新评价

郑飞虎[1]，牛志伟[2]，蔡宏波[1]

(1. 北京师范大学经济与工商管理学院，北京 100875；2. 首都经贸大学产业研究院，北京 100070)

摘 要：本文基于开放式创新研究框架，运用制度逻辑理论对中国过去近 40 年引资发展的政策(制度)环境进行考察，借以总结不同制度发展阶段外资引进技术绩效的差异动因，并由此探析国内引资经验对中国企业当下大规模走出去的借鉴意义。利用 2001～2011 年 IT 业跨国公司在华技术交易的混合截面数据研究发现：中国以往引资历经封闭式创新与开放式创新两个阶段的制度逻辑变化，并对内资企业的技术绩效产生了截然不同的影响。在开放式创新模式下，利用高质量外资存在新的实现机制与途径，但其绩效受到交易机会、交易者能力与市场制度化水平等因素的重要影响。上述结论对于中国政府当下更好推进“一带一路”及“走出去”的策略发展提供了有意义的借鉴。

关键词：制度逻辑；外资利用；封闭式创新；开放式创新

中图分类号：D23，P21　　**文献标识码**：A　　**文章编号**：1004－4892(2020)01－0000－00

一、引 言

自 20 世纪 80 年代初中国实施对外开放以来，中国经济的高速发展受到举世关注。2014 年中国进入国际直接投资前三甲，中国经济在全球的布局与影响力进一步增加。目前，中国企业开始进入大规模“走出去”的新阶段，中国企业入驻“一带一路”国家所面临的环境与政策变化，与彼时中国改革开放之初吸引外资的发展阶段具有某种类似。由此，一个极富研究价值的问题在于，通过系统总结中国过去 40 年的引资经验与做法，或将有助于中国企业“走出去”过程中更好认识后发国家的变革历程，理解其市场化背后的各项演化因素。与此同时，这一工作也有助于中国政府在“一带一路”动议的推进中更好与各国协商发展大义，共同致力于国际经济与贸易新治理秩序的完善。

从学者既有研究来看，对中国引资的效果与影响关注较多：李晓华(2004)[1]、李国学(2014)[2]认为中国引资政策没有达到总体目标，原因在于传统外资政策与跨国公司的利益诉求之间存在着一定偏差，从而影响了技术转移的效果。谢建国(2007)[3]、赵佩华(2010)[4]研究了跨国公司微观进入方式对技术转移的影响，发现东道国市场竞争程度、本地企业模仿能力、跨国公司技术转移成本等条件与技术转移不同绩效密切相关。仲伟周等(2012)[5]利用我国入世后 30 个制造业的面板数据估算了中国引资政策的有效性，发现溢出环节与吸收环节的相关因素具有不同的影响。李翀(2014)[6]则从技术可获性不同层次界定了引资政策的独特内涵并给出了相适应的条件。

收稿日期：2019－01－18

基金项目：国家自然科学基金(71572017，71202029)；北京市社科基金项目(14JGB049)

作者简介：郑飞虎(1974－)，男，江西上饶人，北京师范大学经济与工商管理学院副教授，博导；牛志伟(1971－)，首都经济贸易大学产业研究院教授，通讯作者；蔡宏波(1982－)，男，河南开封人，北京师范大学经济与工商管理学院教授，博导。

但是已有文献在探讨中国引资经验时，尚没有提供一个统一的分析框架去理解引资发展背后的逻辑，特别是揭示中国政府与跨国公司两者之间的动态变化与交互联系。这也使得在评价以往引资问题时，仍然存有诸多疑惑：比如有质疑认为由政府调控的市场属于宏观层面因素，技术则属于跨国公司微观层面内容，两者无法等同交易；也有质疑认为随着中国加入 WTO，政府权力在通行规则的约束下逐渐减少，因此诸如“以市场换技术”必然退出舞台[7]。其次，已有研究所用数据限于宏观短面板数据，缺少基于微观项目交易数据的实证检验与支持。事实上，如果从国际经验来看，日韩等国引进外资政策的成功，很大程度上却是得益于国家鼓励引进专利技术等项目合约交易，因此基于技术合约交易的微观实证分析是理解引资工作的关键，尤其是涉及中间产品（技术）合约相关联的 FDI 技术外溢与转移这一视角具有重要的理论与现实意义。

二、文献回顾与研究假设

（一）开放创新视角下的制度逻辑

制度逻辑是指一系列要阐明“如何解释组织的实际情况、合理行为以及如何去继承”的原则（弗里德兰与阿尔福德，Friedland & Alford，1991）[8]，，制度逻辑随着历史变迁以及随着经济和社会结构的变化而发展。在一种制度逻辑下，企业会有与该种制度逻辑相适应的主导逻辑来指导企业的运营。近几年来，在制度理论研究中，从微观的角度来解释制度逻辑是如何具体地被应用成为学者们关注的热点问题（Thornton et al.，2012）[9]，这其中涉及一系列的复杂问题有待深入探索：比如由制度逻辑衍生出的制度多元化概念，对行动主体会产生不同的影响，从而导致其异质化行为（Lounsboury，2008）[10]；多重逻辑之间的关系（既有竞争又有融合）和相互混合的动态过程也知之甚少（Purdy et al.，2009）[11]。此外，在微观领域中，行动者还会转换、“挟持”其他逻辑来完成组织目标。这些新发现对之前的制度逻辑解释提出了新挑战。本文所研究的问题站在制度逻辑的视角来看，同样催生了一个有意义的探索：即从 20 世纪 80 年代以来，中国在持续打开国门吸引外资的过程中，为什么前后 40 多年的引资实践出现了较大的绩效差异？换个视角来看，在跨国公司进入中国市场之后，为什么到 21 世纪初期才出现大量的技术转移与交易？跨国公司进驻中国市场的同一行动是否在不同的时间运用了不同的逻辑来实现？为回答这一问题，需要我们从跨国公司的行动者视角来展开对中国开放经济的制度逻辑①如何具体被应用的分析。

（二）跨国公司进入中国市场的主导逻辑变化

根据 Chesbrough（2003）研究[12]，自 20 世纪上半期以来到 20 世纪末，主导跨国公司的创新模式基本上是封闭创新。这种创新模式把对知识资源的控制视为核心，认为在企业自身科研机构以外的范围都是技术荒原，因此必须对企业自主研发的技术实施严格的保护，并以此建立一道坚固的技术屏障以维持企业的竞争力。跨国公司这种创新思维决定了它不可能进行主动的技术转移，外部企业只能依靠获取被动的技术外溢来提高自身技术水平。在国内引资实践较长时间内（1984～2006），大量进入中国的外资大都秉承封闭创新的运营思维，这一思维直接导致了跨国公司两种投资倾向：（1）跨国公司倾向于进占终端产品市场，而非技术市场这一中间环节[13]。（2）跨国公司对投入的技术进行严密控制，技术外溢效率低下[14]。

Chesbrough（2003）在同一时期的研究也发现，21 世纪初大量知名的跨国公司正纷纷转变自身的

① 中国在 1995 年前后提出开放型经济，但是变成制度安排应该是中国加入 WTO（2001 年），2006 年过渡期结束后中国开放型经济步入正轨；也在同一年（2006 年），中国政府正式提出“创新型国家”战略。在这一意义上，我们将 2006 年前后的中国开放历程界定为两种不同的制度逻辑背景，其差异变化大致描述如下：市场认识从管制趋向放松管制，发展到规制阶段；资源配置探索从“政策性开放”转向“制度性开放”。

技术创新思维，变得日益“开放”[15]。与 20 世纪占主导地位的封闭创新模式不同，开放创新模式最大的突破在于鼓励知识和技术的主动溢出。Chesbrough 指出，企业自主研发的技术成果未必都能在企业内部找到商业化的有效途径，世界主要跨国企业的库存技术都达到 40% 左右，这种被浪费的技术很多可以在企业外部找到适合的商业化途径。因此，在开放创新模式下，企业会主动参与到作为中间品的技术交易市场，把自身的技术通过特许经营、转让、设立合资机构等方式转移到企业边界以外，同时还可能主动的帮助接受者进行消化吸收与再创新，从而获得更多的市场回报。在开放创新模式下，国内引资实践的政策效果必然会受到影响，主要集中在以下两方面变化：其一是开放创新模式下，外资不再局限在产品生产的末端环节进行转移[16]，相反，越来越多的跨国企业为了寻求企业边界以外的知识资源，开始把研发机构设立在中国市场以便获取新的知识[17]。其二，外资企业会更多参与中国技术市场的交易活动，从而便利内资企业直接从中间产品市场购买外资出售的先进技术。这种外资在技术市场上主动的交易行为，是开放创新模式下吸引外资的崭新发展途径。为了获得更加丰厚的市场回报，外资还会关心东道国企业对接收技术的利用情况，在依据合约进行技术开发以外，还可以通过技术咨询、技术服务等手段帮助东道国企业更好的吸收消化和应用技术成果。虽然跨国公司的目的是获取最大化的收益，但在客观上加强了和东道国企业之间的信息交流，促进了资源整合，这种手段同时克服了传统封闭创新模式下引资工作存在的两个难题。

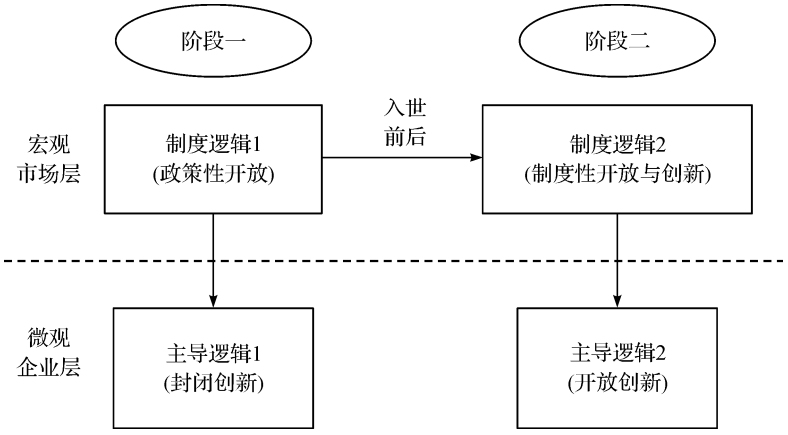

图 1　中国引资经验分析：基于制度逻辑演变的开放式创新框架①

但是这种主动的技术交易行为能在多大程度上促进内资企业的技术进步，目前还没有引起国内学者的重点关注。本文认为，这种新的途径能在多大程度上改善引资实践的成效，主要取决于跨国公司愿意把什么样的技术拿出来和东道国企业进行市场交易以及东道国政府对市场制度的供应②，这是更为微观层面的交易动机与策略行为反应研究，也是本文后面讨论的重点。对这一问题的深入分析，有助于我们判断在开放创新模式下引资实践是否能够取得突破性的进展，以及这一方针在今后是否值得继续推广。

（三）外资利用的交易行为假设

如果跨国公司奉行开放式创新思维，那么跨国公司进入东道国市场就会更多涉及对外交易转移相关技术。对应于本文研究，我们重点考察跨国公司在中国市场上开展的技术外包承接行为。具体

① 这里制度逻辑的演化，无论是宏观制度变迁，还是微观企业主导逻辑的变化，都凸显了开放式创新发展特征及其趋势影响。在这一意义上，我们将制度逻辑理论纳入到开放式创新研究背景下，形成了本文的综合框架。

② 这一分析思路与弗兰斯曼（Fransman，1995）是一致的，后者认为，当前跨国技术转让机制与过去理论研究所得出的结论并不相同，跨国技术转让除受西方跨国公司主动性的影响外，还受政府主动性的影响。

来看，可以分为两类：第一类称为“在岸逆向外包”①，该类合约的发包方为中国内资企业或事业单位，承接方是外资在华 R&D 机构，这类合约交易的标的主要是成熟技术[18]。第二类交易称为“普通外包”，合约的发包方和承接方都是跨国公司在华分支机构，这类交易的标的主要是沉没技术[19]。把外资研发机构和其它在华外资企业的技术交易作为对照②，就可以看到内资企业在这种主动的技术交易中处于怎样的地位，能在多大程度上获得引资实践的好处。相应的，我们对外资利用的交易行为重点考察以下两个变量：资产专用性与不确定性[20]。

资产专用性是指投入某一领域的资产无法转做它用。对于跨国企业的 R&D 机构，应用成熟技术为东道国企业服务不需要投入过多的专用性资产，这种基于不同需求的 R&D 合约主要停留在应用技术的层面。但是一旦涉及沉没技术则属于新技术范畴，为了满足对方的需求，需要跨国企业投入一定的专用性资产来对该技术进行深入开发或者改造。

假设 1：相比“普通外包”，“在岸逆向外包”合约所需专用性资产更少。

不确定性包括行为不确定性和市场不确定性。本文样本全部来自 IT 产业，而且来自同一区域（北京），因此市场不确定性差异并不明显。这里主要考虑行为不确定性影响。行为不确定性来自于信息不对称，“在岸逆向外包”活动中，发包方是处于技术劣势的内资机构，与跨国公司存在技术差距大，信息不对称强；同时基于文化、管理方式等方面的不同，还会加大双方的心理距离，因此合约设计中会更多的体现对行为不确定性的防范。相比之下，“普通外包”的双方在技术研发能力和心理距离上的差距更小，因此行为不确定性的风险较小。

假设 2：相比“普通外包”，“在岸逆向外包”合约面临的不确定性更高。

（四）外资利用的资源基础假设

资源基础理论强调企业资源的异质性与不可复制性，从而构成企业的核心竞争优势[21]。广义的资源基础包括了企业核心技术、能力、组织模式等要素。在本文研究中，我们集中在技术独占性、企业能力与组织形式三个方面来分析跨国公司的合约交易。

排他性的技术资源可以构成企业的核心竞争优势。对于“在岸逆向外包”合约，发包方得到的标的是跨国企业基于自身成熟技术给出的应用成果或者技术方案，跨国企业可能会利用这一技术服务于其他同行企业，因此这种技术并不具备良好的独占性，不能构成发包企业的核心竞争优势。“普通外包”的标的则是基于新技术的成果，可以应用于发包企业的国际竞争，因此需要具备排他性以保证发包企业的预期收益。从跨国公司在华合约交易的技术特征分析，包含了技术秘密、国内专利（计算机软件）以及不涉及知识产权的交易。显然，前两者代表了更高的技术独占性。

假设 3：相比“普通外包”，“在岸逆向外包”合约包含更少技术秘密/计算机软件。

在跨国创新外包活动中，接包方企业的研发能力往往是其成功的关键。如果某一跨国 R&D 机构主要从事“在岸逆向外包”活动，通常母公司不需要向其转移过多的专用性知识资源，因此该机构在研发新技术上的能力有限。对于从事“普通外包”的跨国 R&D 机构，为了完成对新技术的改造，需要具备一定的研发能力（也可通过与母公司进行内部化交易获得）。这类企业往往是利用了东道国丰富的人力资本储备和本土的知识资源，并且投入来自母公司的专用资产进行研发，因此相应的合约中技术交易额更高。

假设 4：相比“普通外包”，“在岸逆向外包”合约涉及大金额合同比例更少。

从组织形式上看，跨国公司海外建立 R&D 分支机构可以选择独资或者和东道国企业合资。独

① 我们一般把发达国家跨国公司发起的外包活动称为“普通外包”，相应由发展中国家企业发起的外包活动称为“逆向外包”；如果在发包方本土进行则称“在岸活动”，如果不在发包方本土进行，则称“离岸活动”。

② 虽然都是在中国市场，但是与内资企业相比，涉及外资的企业相互之间心理距离更小、技术水平更相近。

资 R&D 机构受到母公司的监管力度更大，技术外溢风险相对较小，同时便于母公司向其转移核心知识资源。独资 R&D 机构一方面可以很好的利用东道国的知识人才储备，同时可以有效的结合跨国公司的优势资源，在新技术研发上能力更强，适合进行内部化交易或者“普通外包”。合资建立 R&D 机构可以节约跨国公司的管理成本，但是跨国公司对 R&D 机构的控制力也相对减弱，容易发生技术外溢，不适合跨国公司内部转移核心资源。因此这类组织形式更加适合利用成熟技术的“在岸逆向外包”交易。

假设 5：相比“普通外包”，“在岸逆向外包”合约承接方更趋向采取合资模式。

三、研究设计

(一)模型与变量设定

综合以上分析，本文采用 logit 模型，并构建 4 个模型进行讨论。因变量为二值虚拟变量 FTLO (foreign-to-local-outsourcing)。当 FTLO 取 1 时，相应的交易为“在岸逆向外包”，发包方为内资企事业单位，承接方为外资 R&D 机构。当 FTLO 取 0 时，相应的交易为“普通外包”，发包方和承接方都是外资 R&D 机构。以 2006 年为分界，本文设计两个模型：长期模型(模型 1)研究 2001 年~2011 年间的总体情况，短期模型(模型 2)研究 2006 年~2011 年，探讨在样本结构发生变化以后模型假设的显著情况。在样本中，主要包括两类合约，第一类为“技术研发”合约，共计 1128 项，占样本总量的 54%；另一类为“技术咨询与技术服务”合约，共计 848 项，占样本总量的 41%(其余为“技术交易合约”)。这两类合约之间也可能存在着本文假设的差异，因此可能会影响到计量的结果[①]，另外，2006 年以后，“在岸逆向外包”的快速发展中，“技术咨询和技术服务”合约的增长占主要部分(“技术咨询和技术服务”合约中有 89% 属于“在岸逆向外包”)，因此有必要对两类合约单独进行考虑。模型 3 是对“技术研发”合约进行的回归，而模型 4 是对“技术咨询与技术服务”合约进行的回归[②]。与模型 4 的特征相适应，我们得到以下两个替代假设：

假设 6：相比“普通外包”，承接“在岸逆向外包”合约需要更高的“应用能力”。

假设 7：相比“普通外包”，“在岸逆向外包”合约“非排他性”更明显。

表 1　变量定义或说明

符号	含义	定义或说明
Logmoney	资产专用性	
Longpay	行为不确定性	取1表示“分期付款或者提成支付”,取0表示“一次性支付”
Knowhow/LocalIP	技术独占性	Knowhow 表示“技术秘密”, LocalIP 表示计算机软件
Prebig	研发能力	表示金额超过千万元人民币合约占比,即大合同占比
Foreignonly	组织形式	取1表示接包方采取外商独资,取0表示合资企业
Ability	应用能力	某项合约承接方在2001年—2011年之间承接外包合约的总数量
noIP	非排他性	noIP 取1表示不涉及知识产权,取0则为申请了国内专利的交易
Logtime	时间跨度	代表某项特定的技术交易从合约缔结到交易结束之间的时间跨度(取对数值)
Logabilitym	固定效应	10 年间企业开发的所有技术项目的总金额除以技术项目的总数量
Year	时间趋势	混合横截面数据，需要考虑到不同年份对回归的影响[③]
Frequency	交易频率	合约双方在 2001 年到 2011 年间重复交易的次数

① 与“技术咨询和技术服务”合约相比，“技术研发”合约需要更高的交易频率、专用性资产投入和技术独占性，发包方面临着更大的行为不确定性，而从事“技术研发”合约的承接方企业需要具备更强的研发能力。

② 模型 4 中，“技术咨询与技术服务”合约中不包括金额超过 1000 万元以上的合约，同时标的中没有技术秘密型(Knowhow)的成果。因此原有模型中的假设 4 和假设 3 无法得到有效的检验，需要对模型变量进行相应的调整(引进了 Ability 与 noIP)。

③ 虽然每笔交易有明确的登记时间，但是研发工作的起止日期可能相隔很长时间。外部环境变化是一个缓慢的、复杂的过程，通过引入年份虚拟变量组可以证实不同年份之间不会存在显著的截距差异，但是外部环境的确随着时间的推移逐渐改善。此处笔者假设，时间因素对因变量的影响存在线性关系。

（二）样本选择与数据来源

北京市是中国 IT 技术市场的领头羊，本文采用了来自北京市技术与市场办公室（BTMO）的数据库一共记录了 2001 年~2011 年 6 月间 2071 项符合要求的技术外包合约，其中“在岸逆行外包”合约 1843 项，“普通外包”合约 228 项。样本历年的分布如下表所示。

表 2　样本分布情况

FTLO	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	全部
0	0	17	10	4	21	53	32	14	28	32	17	228
1	22	50	42	74	52	129	124	306	352	485	207	1,843
全部	22	67	52	78	73	182	156	320	380	517	224	2,071

四、实证结果分析

（一）描述性统计

表 3　变量的相关系数矩阵

	FTLO	logmoney	longpay	localIP	knowhow
FTLO	1				
logmoney	0. 0704	1			
longpay	0. 241	0. 484	1		
localIP	-0. 123	0. 0158	0. 0079	1	
knowhow	-0. 177	0. 285	0. 0847	-0. 347	1
prebig	-0. 0571	0. 431	0. 062	-0. 0895	0. 27
Foreignonly	-0. 285	0. 11	-0. 135	0. 11	0. 172
logtime	0. 143	0. 559	0. 447	-0. 0702	0. 275
logabilitym	0. 212	0. 654	0. 375	0. 0308	0. 194
noIP	0. 232	-0. 236	-0. 0732	-0. 687	-0. 444
ability	0. 385	-0. 0265	0. 258	-0. 129	-0. 489

	prebig	Foreignonly	logtime	Logabilitym	noIP	ability
FTLO						
logmoney						
longpay						
localIP						
knowhow						
prebig	1					
Sellerform	0. 136	1				
logtime	0. 0959	0. 14	1			
logabilitym	0. 353	-0. 0895	0. 408	1		
noIP	-0. 124	-0. 238	-0. 146	-0. 18	1	
abilityq	-0. 186	-0. 525	0. 0169	0. 0678	0. 503	1

注：由于变量列表太长，这里分成两部分表达。

（二）回归结果分析

模型 1（01 -11）、模型 2（06 -11）和模型 3（Devjob）检验假设 1 -6，模型 4（Serjob）检验假设 1、2、5、6、7。利用 Logit 模型对上述变量进行回归的结果如下表所示：

表 4　主要变量回归结果

	01 - 11(模型 1)	06 - 11(模型 2)	Devjob(模型 3)	Serjob(模型 4)
	FTLO	FTLO	FTLO	FTLO
	(- 5. 71)	(- 3. 22)	(- 1. 89)	(- 4. 91)
logmoney	- 0. 347 ***	- 0. 318 **	- 0. 369 **	- 0. 491 **
	(- 4. 47)	(- 3. 05)	(- 3. 18)	(- 2. 99)
longpay	0. 689 **	1. 291 ***	1. 066 **	0. 687
	- 2. 83	- 4. 02	- 3. 28	- 1. 25
localIP	- 3. 127 ***	- 2. 825 ***	- 1. 403 **	
	(- 7. 67)	(- 6. 18)	(- 2. 67)	
knowhow	- 4. 420 ***	- 4. 453 ***	- 1. 867 **	
	(- 9. 42)	(- 8. 28)	(- 3. 13)	
prebig	- 7. 454 ***	- 7. 019 ***	- 8. 416 ***	
	(- 6. 80)	(- 6. 11)	(- 7. 04)	
foreignonly	- 0. 924 ***	- 1. 921 ***	- 0. 643	0. 168
	(- 3. 49)	(- 5. 38)	(- 1. 77)	- 0. 07
logtime	0. 256 *	0. 093	- 0. 0343	0. 591 **
	- 2. 52	- 0. 64	(- 0. 22)	- 2. 65
logabilitym	1. 333 ***	1. 078 ***	1. 672 ***	1. 020 **
	- 8. 84	- 6. 51	- 6. 77	- 3. 24
year	0. 127 **	0. 458 ***	0. 197 ***	0. 599 ***
	- 2. 84	- 5. 39	- 3. 46	- 5. 75
noIP				2. 596 **
				- 2. 94
abilityq				0. 00507 **
frequency	- 0. 0290 ***	- 0. 0207 **	- 0. 0134	- 0. 0685 ***
_ cons	- 264. 0 **	- 926. 6 ***	- 409. 9 ***	- 1212. 7 ***
	(- 2. 94)	(- 5. 42)	(- 3. 55)	(- 5. 78)

注：***、**、* 分别表示在 1%、5% 和 10% 置信水平上显著，括号内为 t 统计量。

各个模型都能通过拟合优度检验，ROC 曲线在 45 度线以上的面积都超过了 88%，模型 1、模型 3 和模型 4 的 ROC 曲线在 45 度线以上的面积超过 90%。

在模型 1 和模型 2 中，假设 1 - 6 都与预期符合，而且在 5% 的水平上显著性良好，各个假设在长期和短期模型中没有显著的差异。模型 3 中，只有假设 5 不显著，其它假设的检验结果同样符合预期的假设。模型 4 中，同样只有假设 2 和假设 5 在统计上不显著，其他假设都符合模型的预期。主要的模型假设在“技术研发”和“技术咨询与技术服务”两类合约间同样没有显著的差异。以下主要讨论造成部分假设和预期存在偏差的原因。

1. 对假设 2 的解释：

“技术咨询与技术服务”合约的交易金额远远小于“技术研发”合约(前者平均交易金额为 52 万，后者为 170 万)。一方面，技术咨询与服务中存在的行为不确定性本身就远低于技术研发，在考虑付款方式时对经济因素的考虑更多；另一方面，合同金额较低也使得买方无需承担过大的经济负担和风险，因此“在岸逆向外包”和“普通外包”都更加倾向于采用一次性付款方式，导致了这一变量的不显著。

2. 对假设 5 的解释：

组织形式差异主要体现在“技术研发”合约和“技术咨询与技术服务”合约之间(外商独资机构承接的交易中，超过 72% 属于“技术研发”合约)。这两类合约在“普通外包”和“在岸逆行外包”中分布的不平均对这两类外包在承接方组织形式上的差异有显著的影响，因此在控制了合约类型之后，假设 5 变的不显著。

(三)稳健性检验

考虑到 2005 年人民币升值以来，国内企业遇到的国际经济环境发生了重大变化，中方发包企

业在一定程度上进入了新的经济阶段。为了检验本文结果在不同经济周期中的稳健性，我们除了做长期时段的检验(2001 –2011 年)，还将 2006 –2011 年的子样本按照本文所述方法进行检验，结果显示长短期模型下本文主要结论仍然稳健：开放式创新模式背景下，国内交易主体对技术搜寻的主动性吸引了跨国公司从事更多的合约交易与技术转移。跨国公司进入国内技术市场交易时，更趋向于与内资企业进行较多的成熟技术的接包转移，而与在华外资企业开展更多的沉没技术的接包转移。

综上所述，开放创新背景下运用制度逻辑视角考察跨国公司的交易活动，尤其基于交易成本理论和资源基础理论的结合，较好的解释了跨国公司在华两类不同技术交易活动的差异：即随着国内市场制度性开放及跨国公司向开放式创新模式的转变，来华参与技术交易活动的外资研发机构日益增多。作为技术供应方，跨国公司带来了不同种类的转让技术(成熟技术与沉没技术)，这给本土企业的交易选择提供了更多机会。但从总体来看，内资企业参与成熟技术交易居多，沉没技术交易则以外资企业之间为主，造成这一差异的因素既有国内市场制度发育水平的影响(技术独占性可以反映国内知识产权保护状况)，又受到交易方的组织行为特征影响(内资企业与在华外资企业参与不同程度技术交易可以反映出本土交易者的技术能力水平；而接包跨国公司的研发能力与应用能力指标不仅反映了跨国公司对交易伙伴的承诺投入，也反映出本土企业与跨国公司之间的技术差距程度)。

五、研究结论与相关建议

引进外资是 20 世纪 80、90 年代中国对外经济交流实施的一项重要政策，对这一政策实施效果的争论近十多年来一直没有停止。从中国改革开放的时间与逻辑来看，在从传统封闭式计划经济体制向现代开放式市场经济体制转型过程中，中国政府对市场的认识经历了管制——放松管制再到规制的实践，对资源的配置探索(开放与改革)也经历了政策性开放到制度性开放的转变。国内制度环境的上述变化，可以看作是外资进入中国市场面临的宏观制度逻辑背景：从封闭到开放，从管制到规制，从传统到现代。与此契合的是，国际学者对跨国公司在 20 世纪与 21 世纪两种不同主导创新模式的研究也表明：至少从 20 世纪末以来，跨国公司自身也在经历从封闭创新到开放创新模式的转变。在这一意义上，当我们重新评价国内引资实践的政策方针时，可以发现中国市场的宏观制度逻辑与跨国公司的微观主导逻辑正好互为影响，共同构成了彼此发展的制度逻辑约束与激励。

本文利用来自 IT 业的中外企业合约交易实证数据揭示，自 2006 年以来，“在岸逆向外包”市场的快速成长反映出越来越多的跨国研发机构正涉足中国本土技术交易市场，这表明在开放创新模式下引进高端外资的新渠道的确是存在的，而且发展势头相当迅猛。但是另一方面，跨国研发机构向内资企业转移的技术并非是备受期待的领先技术，而是已经在国际市场上失去核心竞争优势的成熟技术；即便是对于自身弃之不用的沉没技术，跨国研发机构也更多倾向于和其它在华外资对手进行交易。以上交易新特征表明，在不同的市场化阶段(封闭创新到开放创新阶段)，针对跨国公司来华不同的动机与行为，中方政府需要采取不同的策略，即引资实践的政策内涵本身需要进行相应调整，以提高引进外资策略的针对性、有效性，并加强中外交易双方的技术合作与转移。对此，我们有如下研究建议：

第一，开放创新提供了吸引外资的双向交易机会与更丰富的 IP 应用，因此应积极推进中方企业自主创新战略，通过拓展吸收能力获得多样化交易选择。

实际上，不论在哪种创新模式下，亦或针对怎样的交易对手，处于技术领先地位的跨国企业都不可能放弃对自身核心技术资源的保护(RBV 的视角)[22]。因此，不可能单靠开放市场就能获取到领先技术。内资企业要想在技术上达到国际领先水平，根本的途径还是自主创新。但在开放创新模式下，内资企业可以通过中间技术市场更好的利用来自先进外资 R&D 机构的技术，通过资源整合、

技术吸收、技术咨询和技术服务等过程，加速自主创新能力的培养，这是在封闭创新模式下不具备的优势。以中国轿车业的发展来看，在前 20 年的合资合作过程中，中方企业一直处于学习消化为主，基本上没有什么“话语权”，与封闭创新模式下的跨国公司打交道，从建立配套研发机构到零部件国产化，都经历了极其艰难的谈判与争取。但是 2001 年中国入世后 10 多年，伴随着全球化、庞大的中国国内汽车市场启动以及中央鼓励自主创新，中国汽车产业的消化吸收也逐步过渡到自主创新节点。与此相适应，跨国汽车巨头这一时期也纷纷转向开放创新，由此表现在中外合资经营模式下，中方企业开始拥有更多关于新产品选择权、本土适应性开发、外型与内饰设计等话语权，并不断推出基于合资企业的自主创新品牌。中方企业甚至获得了更多收购跨国汽车巨头 IP 的机会，比如万向收购全球最大传动系统制造商 DANA，吉列收购沃尔沃等。

第二，开放创新提供了引资实践的新商业模式（两个市场与两种资源的不同组合），有利于中外方技术与市场的深度对接，因此应积极创造优化的制度环境加以保障。

来自西方跨国公司的经验与技术，特别是基于发达国家市场所形成的产品与服务，往往具有异质性、情境性的特征。当其应用于中国的国内市场，不仅存在本土化改进的需求，甚至可以发展出更为复杂与多功能的技术应用新产品。与此同时，对于本土企业自主创新来说，依托国内市场的规模发展来支持产业自主技术应用与升级同样具有非常重要的意义。上述事实表明，引进技术与自主创新可以在国内市场有机融合，通过不同商业模式的设计与运营实现双赢。为达到这一目的，一方面需要政府加强对国内市场的制度化建设与服务，去除各项不利于市场机制高效配置资源的行政藩篱，包括简化市场准入交易手续，提供系统的信息服务与监管服务，推进多重所有制试点，扩大多元化市场主体的竞争；另一方面，则需取消以往对外资的诸多“超国民待遇”，确保各类在华企业公平竞争并拥有平等准入机会（准入前国民待遇与负面清单等新举措的推出可以视为中国政府在这方面的努力）。通过完善多重市场（产品市场/技术市场/股权市场）建设来扩大市场规模与交易机会，在市场开放与竞争中完善制度创新，在制度创新中深化市场开放与竞争。

第三，开放创新是中国企业“走出去”的竞争利器，为“一带一路”的发展与建设提供了稳定的治理基础。

从中国近四十年引资经验来看，开放创新阶段下的引资绩效是最为明显的，这不仅得益于这一阶段国内宏观层面的制度开放，同时也受益于跨国公司微观主导逻辑的转变——从封闭创新转向开放创新。国内这一引资经验对于当下中国推行的“一带一路”倡议具有重要启示意义：其一是中国政府应进一步加大与“一带一路”沿线国家政府层面的沟通，为其提供更多合适的公共产品与服务设计理念及经验，帮助并鼓励不同经济发展水平的国家积极转向制度开放的方向；其二是中国企业“走出去”过程中，尤其在“一带一路”沿线国家进驻时，不仅要在终端产品市场提供尽可能多的消费品选择，同时也应扩大中间产品技术市场的供应服务，以此同时达到“授人以鱼”以及“授人以渔”，进而推进沿线国家国内竞争主体的顺利成长。在此基础上，中国政府通过建立有更多国家共同参与的区域及国际发展机构，致力于在治理层面上推动不同国家发出不同声音，建立一个多层次、协调发展的全球治理体系，则是开放创新体制在新时代国际宏微观领域的积极应用与发展。

参考文献：

[1] 李晓华．对加入 WTO 后“以市场换技术”的思考 [J]．中国工业经济，2004，(4)：21－26.

[2] 李国学．“从以市场换技术”到“以制度促创新”[J]．研究与探讨，2014，(10)：30－37.

[3] 谢建国．市场竞争、东道国引资政策与跨国公司的技术转移 [J]．经济研究，2007，(6)：87－97.

[4] 赵佩华．论“以市场换技术”——基于演化博弈论的视角 [J]．汕头大学学报，2010，(3)：73－78.

[5] 仲伟周，邢治斌．我国制造业“以市场换技术”有效性分析 [J]．科学学与科学技术管理，2012，(12)：62－70.

[6] 李翀．以市场能够换技术吗？——我国提供科学技术水平的路径分析 [J]．经济社会体制比较，2014，(5)：12－19.

[7] 张岩贵．“以市场换技术”辨析 [J]．南开管理评论，1997，(4)：9－11.
[8] Friedland, Roger and Alford, R. Robert. Bring Society Back in: Symbols, Practices, and Institutional Contradictions, in The New Institutionalism in Organizational Analysis, ed. Walter. W. Powell and Paul J. DiMaggio [M]. Chicago: University of Chicago Press, 1991, 232－263.
[9] Thornton P. H., Ocasiow, Lounsbury M. The Institutional Logics Perspective: A new Approach to Culture, Structure and Process [M]. London: Oxford University Press, 2012.
[10] Lounsbury M. Institutional Rationality and Practice Variation: New Direction in the Institutional Analysis of Practice [J]. Academy of Management Journal, 2008, 33(4/5): 349－361.
[11] Purdy J. M., Grayb. Conflicting Logics, Mechanisms of Diffusion, and Multilevel Dynamics in Emerging Institutional Fields [J]. Academy of Management Journal, 2009, 52 (2): 355－380.
[12] Henry Chesbrough. Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology [M]. Harvard Business School Press, 2003.
[13] 邵敏，刘重力．外资进入与技能溢价——兼论我国 FDI 技术外溢的偏向性 [J]．世界经济研究，2011，(1)：67－74.
[14] 陈柳．长三角地区的 FDI 技术外溢、本土创新能力与经济增长 [J]．世界经济研究，2007，(1)：60－67.
[15] Henry Chesbrough. Open Business Models: How to Thrive in the New Innovation Landscape [M]. Harvard Business School Press, 2006.
[16] Kuemmerle W. The Driver of Foreign Direct Investment into Research and Development: An Empirical Investigation [J]. Journal of International Business Studies, 1999, 30 (3): 1－24.
[17] XH Quan, H Chesbrough. Hierarchical Segmentation of R&D Process and Intellectual Property Protection: Evidence from Multinational R&D Laboratories in China [J]. IEE Transactions on Engineering Management, 2010, (1): 9－21.
[18] 郑飞虎，常磊．跨国公司研发外包活动的研究：中国的实证与新发现 [J]．南开经济研究，2016，(4)：99－114.
[19] Feihu Zheng, Hao Jiao & Hongbo Cai. Reappraisal of Outbound Open Innovation under the policy of China's “Market for Technology” [J]. Technology Analysis & Strategic Management, 2018, 1 (30): 1－14.
[20] Williamson O. E. the Economics Institutions of Capitalism [M]. New York: Free Press, MacMilan, 1985.
[21] Barney, J. B. Firm Resources and Sustained Competitive Advantage [J]. Journal of Management, Vol. 17, No. 1, 1991, pp. 99－120.
[22] JT Mahoney, JR Pandian. The Resource - based View within the Conversation of Strategic Management [J]. Strategic Management, 1992, (13): 163－380.

Reevaluation of Exploitation of FDI Policy under the Framework of Open Innovation

ZHENG Feihu[1], NIU Zhiwei[2], CAI Hongbo[1]
(1. Business school, Beijing Normal University, Beijing 100875, China;
2. Industrial Research Institute, Capital University of Economics and Business, Beijing 100070, China)

Abstract: This paper, based on the framework of open innovation, uses the theory of institutional logics to investigate the institutional environment transition related to FDI Policy in the past 40 years in order to explain the different performances of FDI inflow at different stages of the institution development and try to dig out the relevant tactics for the promotion of ODI tide. The study on IT contracts transaction dataset by MNCs in China from 2001 to 2011 finds that the past 40 years has witnessed two sequent periods of different dominant logics (from closed innovation to open innovation) which have produced the opposing effects on the performance of the introduction of foreign technology by domestic enterprises. Under the mode of open innovation, there lies the new mechanism and solution for the introduction of high quality FDI, but its effect is greatly influenced by such factors as transaction opportunities, partner's capabilities, and the institutional level of the market etc. The above findings provide new horizontal perspectives in the strategic development of “OBOR” and “Going abroad” by Chinese firms.

Key words: Institutional Logics; FDI Exploitation; C losed Innovation; Open Innovation

(责任编辑：　　)