

我国制造业产业 集群升级的新制度 经济学研究

WOGUOZHIZAOYECHANYE
JIQUNSHENGJIDEXINZHIDU
JINGJIXUE YANJIU

刘春芝 / 史建军 / 著



人民大学出版社

我国制造业产业 集群升级的新制度 经济学研究

WOGUOZHIZAORYECHANYE
JIQUNSHENGJIDEXINZHIDU
JINGJIXUE YANJIU



人民教育出版社

责任编辑:李椒元

装帧设计:文 冉

责任校对:余 倩

图书在版编目(CIP)数据

我国制造业产业集群升级的新制度经济学研究/刘春芝,史建军著.

-北京:人民出版社,2013.10

ISBN 978-7-01-012584-8

I. ①我… II. ①刘… ②史… III. ①制造业-产业发展-研究-中国

IV. ①F426.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 220251 号

我国制造业产业集群升级的新制度经济学研究

WOGUO ZHIZAOYE CHANYE JIQUN SHENGJI DE XINZHIDU JINGJIXUE YANJIU

刘春芝 史建军 著

人民出版社 出版发行

(100706 北京市东城区隆福寺街 99 号)

北京世纪雨田印刷有限公司印刷 新华书店经销

2013 年 10 月第 1 版 2013 年 10 月北京第 1 次印刷

开本:710 毫米×1000 毫米 1/16 印张:12.25

字数:200 千字 印数:0,001-3,000 册

ISBN 978-7-01-012584-8 定价:24.00 元

邮购地址 100706 北京市东城区隆福寺街 99 号

人民东方图书销售中心 电话 (010)65250042 65289539

版权所有·侵权必究

凡购买本社图书,如有印制质量问题,我社负责调换。

服务电话:(010)65250042

本书基金项目：

教育部人文社科项目

《新制度经济学视角下我国制造业产业集群的升级路径研究》

（课题批准号：11YJA790083）

辽宁省科学技术计划项目

《节能减排视角下辽宁制造业产业集群升级与区域经济发展研究》

（项目编号：2012232001）

沈阳师范大学校内重大原创项目

《辽宁制造业产业集群升级的瓶颈与对策研究》

序 言

改革开放以来,我国通过承接国际产业转移来嵌入全球价值链网络,现已成为全球最大的代工制造基地,并在我国东部沿海地区形成相当规模的制造业产业集群。然而,我国的制造业产业集群多数处于“微笑曲线”的中部,在利润水平薄弱的生产环节有强大实力,却鲜有企业和集群能够占据盈利水平高的市场营销、研发设计等环节。这使得我国的制造业产业集群呈现出“两头小,中间大”的“梨形身材”,并且由于轻重工业发展的不均衡,高科技产业发展的滞后,出现了明显的跛足。“梨头”部分的高端环节,尚无力掌握。而肥胖的“梨身”——制造生产环节不但利润低,而且由于集群的高聚集程度,许多产业集群内部产生了过度竞争。犹如一个人吞下了大量的食物,出现了消化不良,无力转化为自我的持续成长能力,甚至出现了“积食”症状。靠产品数量和低成本取胜的老路子已经日益显得艰难。轻工业环节技术含量低,利润摊薄严重,却是我国制造业集群目前的“发力腿”。而利润相对丰厚的重工业、高技术产业却发展严重不足,成为“短腿”。因此,探索我国产业集群如何突破当前面临的困境和锁定效应,如何实现产业集群的升级与可持续发展,具有重要的理论价值和实际应用价值。

新制度经济学研究信息不对称、有限理性、资产专用性与正的交易费用条件下博弈主体的行为均衡。其中的制度是指游戏规则(the rule of the game),包括正式制度、非正式制度和实施机制三大类。新制度经济学认为制度(规则)决定行为与绩效,制度优劣是造成个体与组织绩效差异的根本原因。由于新制度经济学放宽了主流经济学的研究假设,以真实世界的现实问题作为

2 我国制造业产业集群升级的新制度经济学研究

研究对象,使得新制度经济学在理论界中的影响逐渐加强,尤其在新制度经济学家科斯(Coase,1991)与诺斯(North,1993)分获诺贝尔经济学奖后,新制度经济学被广泛地应用于多领域的研究之中。

本研究以新制度经济学的制度为研究视角,以制造业为实证分析样本,对我国目前产业集群形成的制度诱因、成长路径和实施机制等问题进行深入剖析,从制度上阐释当前产业集群中存在的路径依赖、创新锁定、发展瓶颈等困境与障碍,探索产业集群突破制度障碍、实现集群升级的具体模式与策略,从而为产业集群的可持续发展提供对策性建议。本书具有以下几个特点:

第一,研究视角比较新颖。

本研究以制度为研究视角,以制造业为实证分析样本,通过分析辽宁制造业产业集群的发展瓶颈和路径依赖问题,以探讨实现企业和地方政府的协调共赢、企业理性与政府理性协调统一的制度安排和战略对策。

第二,研究方法比较多样。

本研究以制度分析、比较分析和博弈分析等主要研究方法,辅以运用计量学与案例分析等多种方法进行系统的深入分析,增强分析的深度和科学性。

第三,立论依据比较翔实。

本研究通过运用诸多信息手段查阅大量的文献资料,并通过实地考察、领导或专家访谈和问卷调查等方式获得较为真切和翔实的数据和资料。并以此为立论依据,在做到理论与实践相结合的同时,力争使研究结论具有科学性和实用性。

第四,治学态度比较严谨

该书中提出的理论观点,均有支持的事实依据。全书引用几百种中英文参考文献,表明作者博览群书,对相关成果的承认与尊重。对他人的成果,在引用时,均注明出处。对国际上的主要理论观点,大多引用了原著。这不仅有利于读者阅览相关文献和进行继续研究,而且在学风上也十分值得提倡。

诚然,作为一个学术研究领域的垦荒者,在做出一些铲除荆棘之后,更重要的是留给人们播种耕耘的空间。本书同样存在一些值得商榷之处和有待进一步深入探讨的地方。该书即将出版,但是关于该领域的研究并没有结束。希望春芝教授进一步开阔思路,继续关注制造业产业集群升级的理论与实践,

不间断地进行后续研究,以取得更大的成就,这是我所期盼和希望的。是为序。

A handwritten signature in black ink, appearing to read '王大康' (Wang Daokang). The characters are stylized and fluid, with a long, sweeping stroke extending from the bottom right.

2013年4月6日

目 录

第一章 引言	1
一、研究背景与目的	1
二、研究的理论和实际应用价值	3
三、国内外研究综述	5
四、研究方法与创新点	6
第二章 研究的理论基础	8
第一节 产业集群理论	8
第二节 新制度经济学理论	26
第三章 产业集群升级的理论分析与经验借鉴	43
第一节 产业集群升级的基本理论	43
第二节 产业集群升级的制度分析	50
第三节 产业集群升级的模式与路径	55
第四节 国内外产业集群升级的经验借鉴	59
第四章 我国制造业产业集群发展现状	66
第一节 我国制造业产业空间分布状况	66
第二节 制造业产业集群优势的博弈分析	83
第三节 我国制造业产业集群竞争力研究	89
第五章 我国制造业产业集群升级的必要性和条件分析	104
第一节 我国制造业产业集群升级的必要性	104
第二节 我国制造业产业集群升级的条件	113
第六章 我国制造业产业集群的发展与升级	125
第一节 我国制造业产业集群形成的基本驱动因素	125

2 我国制造业产业集群升级的新制度经济学研究

第二节 我国制造业产业集群的类别:基于形成机制的研究	126
第三节 我国制造业产业集群的升级:经济升级与社会升级	127
第七章 我国制造业产业集群升级的制度障碍	130
第一节 区域创新文化障碍	130
第二节 非正式制度与嵌入型依赖	133
第三节 企业内部制度障碍	137
第四节 外部环境制度障碍	140
第八章 我国制造业产业集群升级的制度创新设计	145
第一节 政府、集群与中介组织之间的制度创新设计	145
第二节 产业集群内各利益主体之间的制度创新设计	149
第三节 实现集群升级的制度设计:激励相容的制度体系	155
第四节 推动制造业产业集群升级的策略研究	158
参考文献	168
后 记	183

第一章 引言

一、研究背景与目的

经济迅猛发展的今天,全球化早已成为不可逆转的大趋势,科技、资金、人才等传统因素的力量在经济全球化的过程中发挥的作用也已被人们所共识。但相悖于古典经济学理论中的区位地理因素的作用,却没有因为全球化的加强而产生理论中所描述的“趋于均匀”的现象,而是在“许多高素质的专门技术和知识、组织机构、专业化的企业、相关的贸易”“往往又集中在特定的地理区域”(Krugman,2000)。产业集群迅猛发展的趋势,自1990年美国经济学家波特在《国家竞争优势》一书中正式提出后,研究范围已经远远超出学者本身,越来越多的企业家和政府机构也加入到讨论和研究队伍中来。

产业集群的发展是一种全球性的经济现象,数量众多的相关企业按照产业内部自身的经济特点集聚于某一区域,形成一个拥有完整或大部分产业链的产业群落。国内外大量已成型的产业集群实例表明,“与非集群相比,产业集群的竞争力更高。增长速度更快,创新力更强。这是因为产业集群能通过多种途径……提升整个区域的竞争能力,并形成一种集群竞争力。这种竞争力将是非集群和集群外企业所无法拥有的”(魏后凯,2003)。例如,美国的“硅谷”高新技术产业集群、好莱坞的电影制造产业集群和加利福尼亚高尔夫球生产制造产业集群;英国斯塔福德郡的陶瓷产业集群、贝德福德郡的草帽生产、白金汉郡的椅子制造等产业集群;意大利比耶拉和普拉特的羊毛纺织产业集群、萨斯索罗的瓷砖产业集群;德国索林根的刀具业集群;日本东京的机械产业集群;挪威的油气、鱼类食品、海洋运输三大产业集群。国内产业集群的发展开始于上世纪80年代,沿海地区受到改革开放的影响最早出现了具有产

业集群特征的“块状经济”，并得到快速发展。比较有代表性的有：苏南地区的 IT 产业、晋江的制鞋业、山东寿光的蔬菜、河北清河的羊绒和北京中关村的信息产业等。经过 30 多年的快速发展，产业集群早已不是某一地区独有的经济现象，现已成为中国经济发展和宏观产业布局的成功范式和发展趋势。产业集群的飞速发展以及对当地经济的推动作用，也使产业集群的研究日益被政府和学者所重视。

制造业是推动社会发展和进步的永恒产业，也是产业集群研究的重要领域。伴随着全球化的发展，制造业集群式发展已经是制造业产业发展的新趋势和今后产业合作的新特点。现代贸易理论指出，制造业集群发展的趋势是按照 U 型曲线来发展的 (Brulhart and Torstensson, 1996)，即产业集群程度是随着市场规模的增加呈现先下降后上升的趋势。如西欧制造业在 1975 年到 2000 年间的产业结构变化 (Brulhart and Traeger, 2002)。而我国自改革开放后市场经济体系逐步建立起来，使经济逐步具有动态的竞争优势。产业的集聚程度和演变过程也与西方国家有了可比之处，因此也就可以使用现代经济学领域的研究成果来分析中国的制造业产业集群的发展状况。

改革开放至今的 30 余年间，中国制造业产业集群得到了快速的发展。从区位分布的范围来看，越是市场经济发达、市场机制健全的地方，越容易出现产业集群。珠江三角洲地区是我国最早接触世界的窗口，产业集群也最早发源于此。该地区发挥靠近我国香港、澳门和台湾的区位优势，吸收大量的外商直接投资，依靠当地廉价劳动力发展外向型的加工产业。由于外商在选择投资地时出于规避风险、减少信息成本的考虑，一般偏好已有外商投资的地方，这就在客观上使得这种产业发展在一开始就带有明显的地区集聚的特点。因此，珠江三角洲的许多地区从发展之初就集中了大量的相关产业的外商投资，这些外商投资的集中地很快成为某一产业的集中地。浙江是改革开放初期民营资本发展最为活跃的地区，也是目前中国产业集群发展最有活力的省份之一。“一乡一品、一县一业”的集群模式已成为浙江经济的一大特色，并成为浙江经济快速发展的主流模式。截至“十二五”开局之年，全省工业总产值或销售收入在十亿元以上的制造业产业集群有 285 个，百亿元以上的 37 个，平均每个县拥有 3 个产业集群。这些产业主要分布在纺织业、塑料制品业、医药制造业、通用设备制造业、交通设备运输制造业等 28 个工业门类。这些地区

的单个企业规模并不大,有很多甚至是家庭作坊式企业。但由于大量小企业在空间上集聚,该地区形成的行业规模却很大。此外,长江三角洲地区、环渤海湾地区、中西部地区和东北地区也出现了发展模式迥异、适合当地产业发展特点的产业集群发展模式。

综合来看,各地产业集群互有特点、各有所长,但集群水平不高,大多还是依靠低要素成本优势来组织生产,缺乏持久竞争力。从技术上看,通常所说集群的竞争优势并非取决于其低要素成本优势,然而我国目前的情况正反其道而行之。这种现象出现的后果是,一旦该地区出现某一要素成本的大幅提升,则势必造成集群内企业的大量外迁。产品的附加值不高、技术含量低也是目前集群内企业共有的问题。例如美国学者近日披露的一份研究报告称,每售出一台 iPhone 手机,苹果公司就能获得其中利润的 58.5%,而作为主要的 iPhone 组装地,中国大陆相关业者从中能获得的利润只有 1.8%^①。这种利润微薄的情况,势必对企业进行产品研发、设计以及市场营销、品牌维护等出现力不从心的现象。长此以往,就会导致集群内众多中小企业在仿制大企业的基础上进行低水平重复和无序的生产,以致出现劣币驱逐良币的“柠檬市场”效应,使集群走向衰亡。从理论上来看,尽管国内有部分学者对这一情况作了认真、详尽的分析,但大多只是针对集群产生和发展的内部机理、产业集群与地区经济增长的关系、集群战略与相关政策等方面的探讨,仍旧没有理顺产业集群内部的一些问题。因此,本文另辟视角,以新制度经济学的组织理论来剖析中国制造业产业集群的内部机理和提升集群效率和质量,试图将新制度经济学的相关理论与我国制造业产业集群的特点结合起来,通过制度层面的分析找出其内在的作用机理,从而建立起一个系统的制造业产业集群的升级发展的新路径。

二、研究的理论和实际应用价值

改革开放以来,我国通过承接国际产业转移来嵌入全球价值链网络,现已

^① 《iPhone 手机利润分配图曝光 高价苹果“高”在哪?》,新华网:“<http://news.cntv.cn/20111123/113078.shtml>”。

成为全球最大的代工制造基地,并在我国东部沿海地区形成相当规模的制造业产业集群。然而,我国的制造业产业集群多数处于“微笑曲线”的中部,在利润水平薄弱的生产环节有强大实力,却鲜有企业和集群能够占据盈利水平高的市场营销、研发设计等环节。这使得我国的制造业产业集群呈现出“两头小,中间大”的“梨形身材”(郑洁琦,2010),并且由于轻重工业发展的不平衡,高科技产业发展的滞后,出现了明显的跛足。“梨头”部分的高端环节,尚无力掌握。而肥胖的“梨身”——制造生产环节不但利润低,而且由于集群的高聚集程度,许多产业集群内部产生了过度竞争。犹如一个人吞下了大量的食物,出现了消化不良,无力转化为自我的持续成长能力,甚至出现了“积食”症状。靠产品数量和低成本取胜的老路子已经日益显得艰难。轻工业环节技术含量低,利润摊薄严重,却是我国制造业集群目前的“发力腿”。而利润相对丰厚的重工业、高技术产业却发展严重不足,成为“短腿”。因此,探索我国产业集群如何突破当前面临的困境和锁定效应,如何实现产业集群的升级与可持续发展,具有重要的理论价值和实际应用价值。主要表现在:

第一,推动我国当前的制造业产业集群突破现存的发展瓶颈,实现集群的升级、创新与可持续发展。

目前,我国制造业产业集群面临着成本比较优势逐渐弱化、无序竞争严重、集群创新不足等严峻现实,人才、技术和制度等诸多发展瓶颈问题越来越突出,分析我国当前制造业产业集群的发展瓶颈与困境,探索如何突破瓶颈,实现集群升级与可持续发展的具体路径具有重要的现实意义

第二,可以建立一个产业集群的新制度经济学分析框架,为进一步开展产业集群研究开辟了新的领域。

本书以制度为研究视角,对产业集群的形成诱因、成长路径、实施机制、发展瓶颈、路径依赖与创新锁定、集群升级模式与可持续发展等问题进行深入剖析,进一步融会新制度经济学和产业集群的相关理论,在二者之间探讨最佳结合点,从而构建产业集群的新制度经济学分析框架,进一步丰富产业集群的理论研究体系。

第三,对我国产业集群实践及区域经济发展提供借鉴意义。

本书以制造业为例,针对目前我国产业集群的发展现状与存在的主要问题,提出产业集群的升级模式与升级策略,提升产业集群的竞争力,推动产业集群的可持续发展,从而为区域经济发展打造合理的增长极,为区域创新打造

发展平台,这将对我国产业集群实践及区域经济发展提供借鉴意义。

三、国内外研究综述

产业集群的升级实质上是集群存量绩效与增量绩效的增加,并由集群内外部各因素综合决定。国内外现有的关于产业集群升级的研究多集中在内部治理与外部联系上。

集群所在区域政府的政策支持力度和公众社会的配合程度,以及起着桥梁作用沟通两者之间的治理系统,是培育成功集群的保证(Hudson, 1998)。部分学者研究发现,网络化的产业集群内部治理结构对产业集群的升级有着正外部性(Brusco, 1990; Schmitz, 1992; Dei Ottati, 1996; Meyer-Stamer, 1999)。此外,对全球价值链的经济学分析发现,外部联系对产业集群也有明显的升级作用(Humphrey, 2002; Schmitz, 2002; Gereffi, 2005)。产业集群治理与升级的内涵是,集群内部各权益主体在博弈的基础上,基于各自在集群内部权力分配的比重,为了建立和维护集群本身的竞争优势,以实现集群利润增长和由于各企业间相互作用而产生创新成果的集体行为(Eright, Brown, Gilsing, 2000; Propri, 2001; Schmitz, 2002)。为了规避外部环境对产业自身造成的压力和集群内部各企业最大程度消除自身风险的考虑,是促成产业集群升级的动因(Poter, 1998; Gilsing, 2000)。

除了理论上的系统研究外,还有部分学者在实证研究中也取得了一些成果。融入全球价值链的生产方式是现代经济的特点之一,东南亚国家利用自己劳动力成本低廉的优势,大量将发达国家的劳动密集型产业转移到自己国家来,服装产业在主动升级的过程中屡屡受挫的现实,让发展中国家认识到嵌入全球价值链的生产是机遇与风险共存的(Gereffi, 1999)。巴西的西诺斯谷(Sinos Valley)是该国著名的鞋业集群,产品大多输往美国,在全球价值链中属于生产低附加值的生产环节。当地一些大生产商为了能够维持其自身的利润,以低廉的价格优势占有美国市场,并利用自身在国内的地位,阻碍鞋业产业集群的升级(LuiZa, 2001)。比较成功利用全球价值链生产的案例,当属中国台湾的PC产业。20世纪80年代,当地企业从无到有,利用产业转移的机会,实现了一些品牌的来料加工的代工生产阶段,随后通过自身产业的不断提

升和创新,利用了大约十年左右的时间,发展到从设计到生产都自行完成的阶段。不仅提升了集群内的知识创新,而且还丰富了与集群外部的关联,实现了从原始生产到 OEM,最终到 ODM 的飞跃(Humphrey,2000)。

产业集群的升级也离不开相关产业政策的扶持,政府出台些有利于促进合作创新的产业政策,并加以引导,推动集群内各企业整体进步,从而增强集群的竞争优势(Cooke,2000)。无论从个体角度还是集体水平上,区域创新和集群政策都决定着知识、学习和能力建设的方向(Landabaso,2000)。

Humphrey 等学者认为,集群升级的目的在于增加利润和提高创新能力。要实现这一目的,就必须在升级的过程中消除产业集群风险(Humphrey,2002)。其原因在于产业集群风险会增加成本并弱化创新能力,抵消由于产业集群升级所带来的正价值。而消除产业集群风险,就可以增加企业间的生产协作能力,深化产业集群的专业化分工程度,提高产业集群的运行效率。

产业集群在嵌入到全球价值链实现产业集群的升级过程中,如果过分的依赖外部关联而忽略了集群内部的网络性建设,势必会影响产业集群的长久发展。国内江苏、浙江等省份的服装企业,通过在香港等地并购一些较有实力的贸易企业,以达到控制产品销售渠道的目的。尽管在全球价值链中,部分产业提高了价值链的增值部分,但由于销售终端仍旧被老牌或新兴工业化国家所掌控,无形中我们的产业升级周期也就被拉长了(张辉,2006)。我国的陶瓷产业集群在嵌入全球价值链中对外部联系过分依赖,丧失了功能性升级和交叉链升级的动力(文嫣,2004)。随着研究的不断深入,国内学者的研究也逐渐提高到理论层面上来。比较多的学者对中国产业集群发展升级中应该借鉴的外国成功经验进行了有益的探讨(王缉慈,2001;王珺,2004;朱永华,2005)。黎继子等人(2005)认为产业集群的发展不仅需要全球价值链嵌入和耦合推动,还需要推进集群的供应链式整合。刘志彪和张少军(2008)提出中国产业集群的升级,并不仅仅是在全球价值链内的逐步提高,而是通过全球价值链的延伸,将全球价值链转化为国内价值链。

四、研究方法与创新点

产业集群研究是一个跨学科的课题,所以在方法论上也不能够拘泥于某

一单一的研究思路来分析。在新制度经济学的视角下,运用制度的概念来阐述产业集群升级的途径和实现方式,是一个比较新颖的领域。

首先,充分研究了制度经济学与产业集群升级之间的关系。在研究过程中,秉承着尊重事实、尊重数据的原则,以经济学的基础理论为指导,统筹研究,结合实际。

其次,在规范研究方面,本文主要对新制度经济学理论和产业集群理论等进行了理论分析,并前人的基础上,作者提出了以新制度经济学视角为出发点的产业集群升级模式新方法;结合我国诸多省份产业集群的发展特点和现状,研究如何提升集群层级来提高中国制造业的产业竞争力。

在应用方法研究和实证研究方面,本文主要集中在对区域经济竞争力研究上提出作者的看法;设计了衡量制造业竞争力水平的指标体系,并以此为基础进行了测算。通篇以计量分析数据为依据,有针对性地提出产业集群升级的策略方针。

第三,本书的研究方法并没有完全遵循新制度经济学的思路,当我们讨论集群升级的路径依赖和制度设计的时候,我们所使用的是有限区域条件下的一般理论。在对中国制造业产业集群的发展现状进行分析时,采用了一般的数学模型,如感应度系数和生产诱发系数等;在对中国制造业产业集群竞争力的影响因素的检验和影响地区产业增长的因素分析中,我们采用的是面板数据回归。总体上我们所注重的是一般理论研究 with 实证分析相结合的方法。

第二章 研究的理论基础

第一节 产业集群理论

随着市场竞争的加剧,当代企业的经营环境发生了重大变化,其中重要的方面就是企业凭借丰富的知识资本而取得完全的竞争优势。为了能够在经济全球化体系中站稳脚跟,处于同一产业或相关产业的企业或机构,由于产业上的密切联系而需形成一种空间集聚。这种企业之间既竞争又合作,广泛存在正式与非正式联系的社会地域称为“新产业区”。最早用“Cluster”来描述产业集群现象的是哈佛商学院的波特教授,他指出“集群即指在某一特定区域下的一个特别领域,存在着一群相互关联的公司、供应商,关联产业和专门化的制度和协会”。由于研究者的背景来自经济学、社会学、管理学及地理学等,所以对集群现象分别从不同的角度给出定义,其中包括以下几种:

Porter 认为:产业集群是在某一特殊领域中,相互联系的公司和研究机构在地理上的集聚形式。产业集群通常包括上下游产业的公司、互补产品的生产商、专业化基础结构的供应者和提供培训、教育、信息、研究、技术支持的其他机构,甚至还包括商会和涵盖集群成员的其他集体组织(Porter,1998)。

Enrlyht 认为:产业集群是一组商业企业或非商业组织,对于作为该组内成员的个体来说,集群是竞争力的重要因素。促使集群企业联系起来的是客商和供应商关系,或共同的技术,共同的客商或配发渠道,或共同的劳动力市场。非商业组织包括产业协会与专业化的产业项目,和政府的产业发展项目相一致的技术和社区学院,网络经纪人等等(Enright,1998)。

经济合作与发展组织(OECD)认为:“地方生产系统”、“集群”、“产业区”、“企业集聚”虽然术语不同,却同样反映了企业在相关的商务联系基础上