

知识型服务业与制造业互动： 机理与路径

ZHISHIXING FUWUYE
YU ZHIZAOYE HUDONG:
JILI YU LUJING

周 丹 魏 江 著



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

ZHISHIXING FUWUYE
YU ZHIZAOYE HUDONG:
JILI YU LUJING

知识型服务业与制造业互动： 机理与路径

周 丹 魏 江



图书在版编目(CIP)数据

知识型服务业与制造业互动:机理与路径 / 周丹, 魏江著. —杭州:浙江大学出版社, 2015. 5
ISBN 978-7-308-14661-6

I. ①知… II. ①周…②魏… III. ①知识产业—服务业—研究②知识产业—制造业—研究 IV. ①F719②F407.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 092137 号

知识型服务业与制造业互动:机理与路径

周丹 魏江 著

责任编辑 杨利军

责任校对 金佩雯

封面设计 项梦怡

出版发行 浙江大学出版社

(杭州市天目山路 148 号 邮政编码 310007)

(网址: <http://www.zjupress.com>)

排 版 浙江时代出版服务有限公司

印 刷 杭州日报报业集团盛元印务有限公司

开 本 710mm×1000mm 1/16

印 张 15

字 数 234 千

版 印 次 2015 年 5 月第 1 版 2015 年 5 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-308-14661-6

定 价 42.00 元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行部联系方式:0571-88925591; <http://zjdxcbbs.tmall.com>

前 言

我国经济已进入增速换挡、结构调整的新阶段。如何通过服务业与制造业的互动实现产业服务化,对促进我国整体产业竞争力的跨越式发展具有重要的意义。综观我国制造企业发展现状,随着企业竞争的加剧、产品生命周期的迅速缩短,以及产业专业化分工的日趋细化,跨领域、跨企业的合作、联盟及网络创新组织等相继出现,制造企业由单纯依赖于自身内部生产的封闭式模式逐步转向通过与外部知识型服务机构合作互动获取所需资源的开放式模式。企业所面临的主要困惑是选择与怎样的知识型服务机构合作以及如何与它们更好地互动,帮助企业提升绩效。以往研究较多地关注产业层面上服务业与制造业的互动发展关系,相对而言,关于微观企业层面的研究仍有待深入。现有研究虽已指出制造企业与知识型服务机构之间的互动对企业绩效有积极影响作用,但将重点放在了两者之间的直接影响关系之上,关于制造企业—知识型服务机构互动如何影响制造企业绩效的作用机理还未深入剖析,也缺乏系统、严谨的实证研究。

为此,本书聚焦于微观企业层面来研究服务业与制造业之间的互动关联机制。围绕“制造企业与知识型服务机构互动如何提升制造企业绩效”这一基本问题展开研究,力图打开此中作用机理的黑箱。本书将逐层深入地将这个基本问题分解为三个较为清晰的子问题:(1)制造企业与知识型服务机构互动对制造企业绩效的作用机理是怎样的?(2)制造企业与知识型服务机构的互动模式如何识别?(3)制造企业—知识型服务机构的不同互动模式对制造企业绩效的作用路径是怎样的?制造企业的先前互动经历对制造企业—知识型服务机构的互补型互动与资源重构之间的关系起到了怎样的调节作用?

本书的主要研究内容包括三方面:(1)通过验证性的多案例研究法识别制造企业—知识型服务机构互动的模式,并通过探索性因子分析、验证性因子分析与卡方差异性检验构建资源重构的测度量表。(2)通过探索性多案例研究

法、文献分析法,构建制造企业—知识型服务机构互动作用于制造企业绩效的概念模型,并提出一系列的研究命题与假设。(3)运用多元线性回归模型检验资源重构(包括资源重组、资源重置两大维度)在制造企业—知识型服务机构互动与制造企业绩效关系之间的中介作用,并采用结构方程模型识别制造企业—知识型服务机构的不同互动模式对制造企业绩效的不同作用路径,同时,进一步分析了制造企业的先前互动经历在制造企业—知识型服务机构的互补型互动与资源重构之间的调节作用。

本书主要得到如下四点结论:(1)制造企业—知识型服务机构互动模式可以从互动所获取资源特征、互动目的、互动中沟通行为、互动后适应行为四方面划分为互补型互动与辅助型互动两种类型。(2)资源重构包括资源重组与资源重置两大构成要素。资源重组关注的是企业内外资源之间的互动关系,而资源重置则关注企业内外部资源如何分配的问题。资源重构在制造企业—知识型服务机构互动与制造企业绩效之间的关系中发挥了中介作用。(3)资源重组、资源重置在制造企业—知识型服务机构的不同互动模式与制造企业绩效之间关系中发挥了不同程度的中介效应。互补型互动通过资源重组作用于制造企业绩效的效果要大于其通过资源重置作用于制造企业绩效的效果。辅助型互动通过资源重置作用于制造企业绩效的效果要大于其通过资源重组作用于制造企业绩效的效果。(4)制造企业的先前互动经历在制造企业—知识型服务机构的互补型互动与资源重构之间的关系中起到了正向的调节作用。

本书在以下方面对现有研究进行了深化和拓展:(1)补充和发展了资源基础观、资源依赖理论对制造企业—知识型服务机构互动作用于制造企业绩效的机理解释。本书识别出资源重构在制造企业—知识型服务机构互动与制造企业绩效之间的中介效应,并基于资源重构的维度层面,通过比较分析不同模式下资源重组、资源重置的中介效应大小,揭示了其中的主要作用路径,进而更为深入地剖析其中的作用黑箱。(2)加强和奠定了资源基础观视角下相关构念的概念基础。本书基于相似构念的比较分析,从如何“重构”的视角,剖析了资源重构的内涵与构成维度,指出其拥有两大维度,即资源重组与资源重置,并依据科学的量表开发程序构建资源重构的测量量表,不但为资源基础观视角下的相关研究奠定了良好的概念基础,同时启发与激活了其他学者对辨析资源相关构念的内涵、外延等研究的兴趣与思路。(3)深化和拓展了制造业

与服务业互动发展的相关研究。本书基于互补型与辅助型的现有研究基础,紧密结合制造企业—知识型服务机构互动过程的本质特征,采用验证性的多案例研究方法,构建了制造企业—知识型服务机构互动模式识别的分析框架。此外,本书识别出制造企业的先前互动经历在制造企业—知识型服务机构的互补型互动与资源重构之间的正向调节效应,进而丰富了制造业与服务业互动发展的相关研究。

本书的顺利完成得到了许多专家、领导和企业界朋友的指导和大力支持。

首先,本人要感谢浙江大学管理学院魏江教授,是他带我进入企业创新战略的研究领域。如果没有他的悉心指导,就没有本书的顺利完成。其次,要感谢芬兰坦佩雷大学的米卡·考托宁(Mika Kautonen)研究员对本书写作所提出的真知灼见。同时感谢浙江大学管理学院的张钢教授、郭斌教授、邬爱其副教授、张忠根教授、陆文聪教授与金少胜副教授对本书研究内容和构思的建议,它们使本书的理论贡献得到了进一步深化。

在此还要特别感谢国家自然科学基金项目(编号:71402042)、浙江省自然科学基金项目(编号:LQ14G020013)、浙江省社科规划课题(编号:14NDJC022YB)、“跨世纪人才支持计划”(编号:NCET-10-0743)对本研究工作的支持。感谢浙江天正电气股份有限公司、新发纺织印染有限公司、浙江中宁硅业有限公司、浙江泰普森控股集团等一大批接受我们调研和访问的企业,正是由于有他们的大力支持,我们才能得到丰富的第一手资料。

此外,感谢我所在的杭州电子科技大学管理学院的王核成院长、学院的各位领导以及战略与营销系各位同仁的帮助和支持。

最后,感谢我的家人,作为我温暖的后盾,使我能安心规划、安排我的工作,使本书顺利完稿。

由于时间、精力有限,书中难免存在不足与需改进之处,期待各位学者、专家和读者的批评指正。我们希望本书能为推进制造企业与服务机构互动发展、制造企业服务转型等相关研究尽一份绵薄之力。

周 丹

2015年春于杭州电子科技大学

目 录

1 绪 论	(1)
1.1 研究背景及问题的提出	(1)
1.2 研究对象与核心概念界定	(8)
1.3 研究方法与内容安排	(9)
2 国内外相关研究述评	(14)
2.1 制造企业—知识型服务机构互动相关研究综述	(14)
2.2 资源重构相关文献综述	(35)
3 制造企业—知识型服务机构互动模式的识别	(43)
3.1 引 言	(43)
3.2 制造企业—知识型服务机构互动内涵	(44)
3.3 互补型与辅助型概念辨别	(46)
3.4 研究假设	(48)
3.5 研究方法	(51)
3.6 分析与讨论	(53)
3.7 本章小结	(58)
4 资源重构的概念解析与测度	(60)
4.1 引 言	(60)
4.2 资源重构的概念与构成	(61)
4.3 研究方法	(69)
4.4 统计分析结果	(73)
4.5 本章小结	(80)
5 制造企业—知识型服务机构互动、资源重构与绩效的关系： 探索性案例分析	(82)
5.1 引 言	(82)

5.2	理论背景	(83)
5.3	研究方法	(85)
5.4	数据分析	(90)
5.5	案例间数据分析	(105)
5.6	本章小结	(114)
6	制造企业—知识型服务机构互动对制造企业绩效的作用机理	(116)
6.1	引言	(116)
6.2	模型构建与假设提出	(117)
6.3	研究方法	(123)
6.4	数据分析	(131)
6.5	结果与讨论	(152)
6.6	本章小结	(158)
7	制造企业—知识型服务机构互动对制造企业绩效的作用路径	(159)
7.1	研究假设	(160)
7.2	研究方法	(162)
7.3	数据分析	(167)
7.4	结果与讨论	(180)
7.5	本章小结	(183)
8	研究结论与未来展望	(184)
8.1	研究结论	(184)
8.2	理论贡献与实践启示	(188)
8.3	研究局限与未来展望	(194)
	参考文献	(198)
	附录	(221)
	附录 1:访谈提纲	(221)
	附录 2:调查问卷	(224)
	索引	(229)

绪 论

1.1 研究背景及问题的提出

1.1.1 现实背景

1.1.1.1 知识型服务机构成为制造企业获取外部资源的重要来源

经济全球化浪潮的不断推进,促使跨领域、跨企业的合作、联盟、网络创新组织和虚拟企业等相继出现。企业内部资源的发展具有复杂性、耗时性与稀缺性三大特征,因此,对于高速发展行业中的制造企业而言,向外部获取资源成为制造企业一项具有吸引的、频繁使用的选择(Liebeskind,1996)。制造企业在成长发展的过程中,往往面临很多障碍,如资金稀缺、管理资源不足、技术信息获取困难等(Aslesen *et al.*, 2007)。因此,很少有企业能独自通过内部努力在所有的新技术发展方面保持领先(Teece,1986;Subramanian *et al.*, 2011)。而且,在现有竞争环境中,将所有核心活动放在企业内部进行的传统思想已成过去时(Elfring *et al.*, 1994),剥离出企业的一部分活动(甚至是核心活动)转向外部更为专业的供应商成为诸多制造企业的必然选择(Kotabe,

2004)。因此,获取外部资源成为制造企业发展与维持竞争优势不可忽略的一步(Al-Laham *et al.*, 2005; Carayannopoulos *et al.*, 2010),外部资源对于制造企业而言变得越来越重要(Rajala *et al.*, 2008)。很多制造企业开始将诸如研发、产品设计和工程设计等知识型服务活动进行外包(MacPherson *et al.*, 2010)。

制造企业的外部资源通常来自于横向的同行企业、纵向的供应商或销售商,以及第三方机构,如公共或私有的研究机构、高校和中介组织等。由于同行企业之间容易产生竞争性资源稀缺、隔离机制作用显著等问题,制造企业依靠外部同行联盟构筑企业能力存在局限性,而制造产品供应商与销售商又容易形成前(后)向一体化行为,因此,知识型服务机构作为第三方机构成为目前制造企业获取外部资源的最佳选择。知识型服务机构以提供知识型服务与(或)有形资源为主要业务,通过与客户企业之间的互动来共同创造知识。知识型服务机构相对于其他组织而言,更易于毫不保留地将自身资源(知识)提供给制造企业,也更有可能是为制造企业核心能力的构筑发挥作用。而且,从全球范围看,制造企业转向非竞争性的知识型服务机构获取技术与知识支持,已逐渐成为企业提升绩效的重要趋势(Lee *et al.*, 2006)。

另外,制造产品已逐步由技术驱动向顾客导向转变(Machuca *et al.*, 2007),制造企业的产品中添加了越来越多的服务成分(Valk, 2008),因此,制造企业服务功能的外部化问题变得重要起来(Elfring *et al.*, 1994)。例如,商业服务的获取成为制造企业获取外部商业资源的一项重要因素,咨询、营销、法律支持等知识型服务已经成为制造企业获取外部专业知识的实质性要素(Axelson *et al.*, 2002)。制造企业正逐步从纯产品购买转向服务购买,有些制造企业已经从重复的相对专业的工作中转向更复杂的技术与整个业务流程的外包(Greco, 1997; Weigelt, 2009)。总之,对于面临转型和升级压力的我国制造企业而言,把握全球制造业与服务业相互融合的趋势,以市场需求为导向,积极搜索与获取外部知识型服务机构提供的资源,不失为突破当前发展困境、获得竞争优势的战略选择。

1.1.1.2 与知识型服务机构互动成为我国制造企业实现价值链攀升的关键途径

改革开放以来,我国迅速崛起成为新的“世界工厂”。制造业是我国经济发展的主要增长力量。然而,我国制造业却存在着创新性不强、能耗高、附加

值低等问题,同时面临着大而不强的尴尬境地。经全球性金融危机的冲击之后,制造业的弱势尤为突出。因此,如何实现制造企业价值链攀升,促使制造企业不断发展壮大成为亟待解决的问题之一。

知识型服务业作为一股新生力量在全球范围内悄然兴起,作为制造业的中间投入,已经对制造业的发展产生了重要影响。知识型服务业位于价值链高端,具有高附加值、低能耗等特点,其作为知识资源的提供者与传播者能促进企业创新,同时也推动了制造业向价值链的高端移动(Miles *et al.*, 1995)。知识型服务机构向制造企业提供服务是一个共同生产(co-production)的过程(Edvardsson *et al.*, 2005),也是知识型服务机构与制造企业之间的互动过程(Hipp, 1999)。制造企业通过与知识型服务机构互动,一方面能够借助知识型服务机构的能力来开发与设计一些特定的产品,增加产品附加值;另一方面也能够以更低的成本生产标准化的产品(Hakansson, 1982),从而得以将更多精力投入到自身价值的提升中。因此,通过构建与知识型服务机构的互动关系,有效地获取与使用外部服务,不断地获取、吸收与消化资源,从而促进企业的成长与转型升级,成为我国制造企业现阶段提升竞争力的关键途径。

1.1.2 理论背景

资源基础观为本书的研究工作提供了第一种理论见解。资源基础观将企业视为是独特资源与能力的集合,认为有价值的、稀缺的、难以模仿的、不可替代的资源是企业获取竞争优势的主要来源,企业特定能力、资产、隔离机制是企业绩效的决定因素(Penrose, 1959; Wernerfelt, 1984; Dierickx *et al.*, 1989; Barney, 1991)。资源基础观为研究资源到绩效的逻辑奠定了基础。但是,资源基础观强调了企业内部条件的重要性,却忽视了企业对外部环境的依赖与改变程度(Dierickx *et al.*, 1989),因此无法从理论上论述制造企业为什么要与外部知识型服务机构互动。同时,由于资源基础观认为企业只要拥有了异质性资源就拥有了竞争优势,且聚焦于某一时间点上的资源识别,属于一种静态的分析(Teece *et al.*, 1997),因而对资源到竞争优势的转化过程缺乏详细而具体的交代(Priem *et al.*, 2001)。

资源依赖理论提供了第二种理论视角。资源依赖理论为理解组织间关系(包括战略联盟、购买者和供应商关系等)提供了主要的理论视角(Oliver, 1990;

Barringer *et al.*, 2000),资源依赖理论强调企业对外部环境的依赖,认为企业内部资源稀缺时,对外部掌握该资源的企业高度依赖(Pfeffer *et al.*, 1978; Salancik, 1979; Boyd, 1990; Hayward *et al.*, 1998)。资源依赖理论探索了购买者和供应商关系(组织间关系)如何协助组织获取资源,从而降低不确定性和相互依赖性(Pfeffer *et al.*, 1978; Harrigan *et al.*, 1990)。因此,资源依赖理论的观点为制造企业为什么与知识型服务机构互动的解释提供了丰富的理论背景,即制造企业与知识型服务机构互动,其实质为制造企业对知识型服务机构的资源依赖。但是,资源依赖理论对于资源到竞争优势(绩效)的作用机制仍然难以充分解释。

知识基础观成为第三种理论视角。知识基础观是多数学者解释知识型服务机构对绩效作用机制的常用视角。知识基础观起源于20世纪90年代初期,是资源基础观(Wernerfelt, 1984)、组织学习(March, 1991)、动态能力(Teece *et al.*, 1997)、演化经济学(Nelson *et al.*, 1982)、知识论(Polanyi, 1966)、知识管理(Nonaka, 1994)等理论相互碰撞、融合汇聚后逐步形成的。知识基础观在上述理论的支撑下,逐步发展形成自身特色,在围绕有关知识特征及其作用的研究过程中,形成了一系列的主要假设与观点:(1)知识是最具战略重要性的企业资源(Dierickx *et al.*, 1989; Grant, 1996b; Szulanski, 2000; McEvily *et al.*, 2002; Wiklund *et al.*, 2003);(2)企业能够应用知识来生产产品与服务(Kogut *et al.*, 1992; Spender, 1992; Grant, 1996a, 1996b);(3)知识由个体创造与拥有(Nonaka, 1994; Nonaka *et al.*, 1995; Grant, 1996b);(4)企业存在的原因是能够协调个体知识(Kogut *et al.*, 1992; Grant, 1996b, 1996a; Grant, 2006);(5)知识是企业动态性的基础(Grant, 1996a; Spender, 1996);(6)知识可以分为显性与隐性两类(Polanyi, 1966; Kogut *et al.*, 1992; Grant, 1996b);(7)知识具有规模经济与范围经济(Grant, 2006)。基于上述理论主张,知识基础观致力于解剖企业内部生产的黑箱(Spender, 1996),认为企业的主要任务是创造与应用知识(Nonaka, 1994; Bierly *et al.*, 1996; Grant, 1996b),企业开发与配置知识的能力不同往往导致其绩效也不同(Bierly *et al.*, 1996)。服务创新研究领域的学者基于知识基础观,认为制造企业—知识型服务机构互动与绩效关系可以理解为是制造企业—知识型服务互动引发了制造企业内部的一系列的知识活动,而这些知识活动进而又影响了制造企业的创新。他

们从不同的研究目的与背景出发,提出了多种多样能够解释作用机制的知识活动,包括知识提供、知识转变(Nonaka,1994;Hertog *et al.*,1998a)、知识重组(Müller *et al.*,2001)、知识创造(Nonaka *et al.*,1995)、知识获取、知识积累(Caloghirou *et al.*,2004)等,但研究结果较为分散,也未得到一致的结论。因此,知识基础观为本书分析制造企业与知识型服务机构互动对绩效的作用机理的解释提供了关键的理论见解,但知识型服务机构究竟是通过哪种知识活动(机制)作用于制造企业绩效,还有待进一步探讨与明确。

总体而言,资源基础观凸显了企业内部资源的重要性,为本书研究资源与绩效关系奠定了基本的理论基础,但是资源基础观却忽视了企业与外部环境的关系,且表现为一种静态分析方式,因此无法解释制造企业为什么要与知识型服务机构互动,以及该互动行为对制造企业绩效是如何发挥作用的。资源依赖理论强调企业外部资源的重要性,因此可将制造企业与知识型服务机构之间的互动行为视为对资源的相互依赖,为本书研究制造企业通过与知识型服务机构互动来获取资源提供了关键的理论支持,但是资源依赖理论仍无法解剖资源到竞争优势的作用黑箱。知识基础观是资源基础观的一种衍生视角,能够解剖企业内部生产的黑箱,为本书剖析制造企业—知识型服务机构互动对制造企业绩效的作用机制提供了充分的理论基础。然而,知识基础观只局限于知识这一资源,而忽视了其他类型资源的作用。本书中涉及的知识型服务机构本身不仅单纯提供无形知识,伴随着服务,也提供其他有形资源,如ICT服务机构无法脱离软件等实物设备来提供无形服务等。知识基础观只局限于知识这一无形资源有失偏颇。因此,解剖分析制造企业—知识型服务机构互动对制造企业绩效的作用机制,需要综合使用以上三大理论视角,且非常有必要对发挥中介效应的资源活动进行明确界定与科学测度,并在此基础上针对该类资源活动与绩效关系的实证研究进行探索。

1.1.3 研究问题

1.1.3.1 现有研究的不足

一是当前研究较多关注了制造企业对商品的获取,而对服务获取过程的探讨有待加强。随着全球化竞争的加剧,制造企业开始越来越多地依赖于外部提供的服务,这些服务大约耗费制造企业全部花费的一半以上(Bals *et al.*,

2009)。然而,目前相关研究仍主要关注制造企业对外部商品(good)的获取(Valk,2008),关于外部服务获取的学术性研究是相对有限的(Sheth,1996)。Ellram、Tate 和 Billington(2004)与 Nie 和 Kellogg(1999)指出,直接将制造业领域发展起来的技术与理论应用到服务业中是不够的,不能将商品购买的相关知识直接运用到服务购买中。Stock 和 Zinszer(1987)研究发现,对那些传统的以商品为导向的制造企业而言,(商业)服务的购买是完全不同于商品购买的,而且要比商品的获取更难。服务营销领域的学者们强调,产生这些困难的主要原因是外部服务的获取是在购买者与销售者之间的交互过程中生产与消费的。同时,大多数关于服务获取的研究聚焦于购买过程的初始阶段,而没有更多地关注后续过程(Valk,2008)。因此,如何剖析制造企业获取外部服务的过程与维度还有待进一步探讨。

二是现有研究提出了制造企业—知识型服务机构互动对绩效具有重要作用,而对作用机理的剖析明显不足。现有诸多研究提出制造企业—知识型服务机构互动对企业绩效具有重要的作用。如 Müller 和 Zenker(2001)指出,知识型服务机构与中小企业之间的互动均有助于双方创新能力的提升,提升的方式相同,但并非完全一致。Salvador 等(2001)研究发现,当企业与供应商关于材料流与产品质量进行互动时,企业能从产品的速度与传递准时性方面期待获取更好的运营绩效。Armistead 和 Mapes(1993)认为,企业与供应商之间通过互动进行信息交换,有利于改善产品质量、产品传递时间,同时能快速地改变产品数量与价格。Romijn 和 Albaladejo(2002)通过探索英国小型电子软件企业的创新能力(聚焦产品创新能力)的影响因素发现,供应商、顾客与服务提供商的互动在一定程度上影响着企业的创新能力。Carter 和 Ellram(1994)指出,供应商在企业的产品设计阶段的卷入有利于企业在随后的产品制造阶段降低产品缺陷率。企业通过恰当地管理与供应商之间的关系,能够从产品的可靠性、柔性、成本与质量方面改善企业的运营绩效(Narasimhan *et al.*,1998)。Caloghirou、Kastelli 和 Tsakanikas(2004)研究了企业现有内在能力及企业与外部知识源的互动水平对企业创新的影响,指出企业寻求创新观点的方式有网络,与外部组织之间的联盟,与高校、科研机构的研究合作等。然而,现有研究虽然明确了制造企业—知识型服务机构与企业绩效之间的关系,但该互动行为到底是如何影响制造企业绩效的还有待进一步深入研究。

1.1.3.2 本书拟解决的关键问题

在借鉴前人研究成果的基础上,本书将围绕“制造企业与知识型服务机构互动如何提升制造企业绩效”这一基本问题展开研究,力图打开此中作用机理的黑箱,并进一步深入剖析制造企业—知识型服务机构的不同互动模式对制造企业绩效的不同作用路径。具体而言,本书将逐层深入地将该问题分解为三个较为清晰的子问题。

子问题一:制造企业与知识型服务机构互动对制造企业绩效的作用机理是怎样的?本书通过文献分析、多案例研究,识别出了制造企业—知识型服务机构互动、资源重构、绩效之间的相关关系。进一步地,本书通过量表开发对资源重构的维度进行了科学剖析,解剖为资源重组与资源重置两类。然后,本书采用多元线性回归模型验证了资源重构(包括资源重组、资源重置)的中介效应。

子问题二:制造企业与知识型服务机构的互动模式如何识别?本书在比较已有资源、知识分类的基础上,结合制造企业—知识型服务机构互动过程的特征,将制造企业—知识型服务机构互动分为互补型互动与辅助型互动两大类,从互动所获取资源特征、互动目的、互动中沟通行为、互动后适应行为四个方面对这两种模式进行了探讨,旨在为下文分析不同模式下制造企业—知识型服务机构互动对制造企业绩效的不同作用路径奠定基础。

子问题三:制造企业—知识型服务机构的不同互动模式对制造企业绩效的作用路径是怎样的?制造企业的先前互动经历对制造企业—知识型服务机构的互补型互动与资源重构之间的关系起到了怎样的调节作用?本书分别采用多案例分析与路径分析法深入剖析制造企业—知识型服务机构的互补型互动与辅助型互动对制造企业绩效的不同作用路径,以及在互补型互动模式下制造企业的先前互动经历的调节作用。

1.2 研究对象与核心概念界定

1.2.1 研究对象

本书将深入探索制造企业—知识型服务机构互动是如何对制造企业绩效产生影响的,从而为我国制造企业的能力提升与转型升级提供建议和参考。

管理研究中有五种分析层次,即个人、群体、组织、项目和社会产品(李怀祖,2004),本书的分析层次属于项目层面。由于因变量用来驱动分析层次(陈晓萍等,2008),因此,本书涉及的因变量是项目层面的绩效。研究对象是不同规模、不同年龄的制造企业与外部知识型服务机构所开展的合作互动项目,包括管理咨询服务项目、技术研发服务项目、信息服务项目与营销服务项目。

1.2.2 核心概念界定

为了清晰界定研究问题,保证研究的科学性与严谨性,现对书中出现的关键概念进行界定。

制造企业—知识型服务机构互动:其根本逻辑是沟通、协调和适应双方之间发生的活动与资源的分配或(和)使用(Wynstra *et al.*, 2006)。具体而言,是指制造企业向知识型服务机构购买服务及相关资源的过程(Windrum *et al.*, 1999; Müller *et al.*, 2001; Rajala *et al.*, 2008),在该过程中,制造企业与知识型服务机构通过共同生产(Bilderbeek *et al.*, 1998),能够相互影响、应对和决定彼此产生的行为(Hakansson, 1982)。

资源重构(resource reconfiguration):指重新设计组织的某些要素或业务单元,促使企业以不同的方式使用资源,或者以新的方式组合资源(Karim *et al.*, 2004; Karim, 2006)。基于如何重构的视角,资源重构可分为两部分:一是资源重组(recombination),类似于资源之间所发生的“化学变化”,涉及资源之间的相互作用,包括获取某些资源,并将其重新融入其他已有的资源中,或者是获取某些资源并进而与原有资源重新形成新的资源;二是资源重置(reallocation),类似于资源之间所发生的“物理变化”,不涉及资源之间的相互作用,

仅指通过引入或剥离资源对企业的资源重新进行分配(Karim *et al.*, 2004; Karim, 2006)。

绩效:本书从创新与运营两方面来分析绩效。创新即成功地开发新的想法(Francis *et al.*, 2005),通过识别与使用机会来创造新的产品、服务或工作实践(Ven, 1986; Francis *et al.*, 2005)。本书中的创新绩效主要从新产品创新效果与效率方面来测量。运营绩效则采用传统的测量方法,从成本、产品质量、过程柔性、传递速度这四方面来衡量(Ward *et al.*, 1996; Ward *et al.*, 1998)。

1.3 研究方法 with 内容安排

1.3.1 研究方法

本书在文献阅读与梳理的基础上,清晰界定所关注的研究问题,主要采用理论与实践结合、定性与定量相结合的方法对研究问题进行检验。总体而言,本书采取了以下四种研究方法:

其一,文献研究:首先对资源基础观、资源依赖理论、知识基础观等理论文献进行了大量的搜集、阅读与整理。在此基础上,清晰界定了本书的研究问题。继而,针对研究问题所涉及的关键构念,以及构念之间的关系进行文献的搜集与跟踪工作。主要是通过外文文献数据库如 EBSCO、Proquest、Elsevier、JSTOR、Web of Science、Wiley-Blackwell 等对战略管理领域的顶级期刊如 AMR、AMJ、SMJ、ASQ,服务创新领域的高水平期刊或报告如 SIJ、SI4S,创新领域的高水平期刊如 RP、OS 等近 15 年的文献进行了回顾,并对关键文献进行了深入的阅读与分析,基于此提出与研究问题相关的一系列研究命题与假设。

其二,调研访谈:走访了温州、绍兴、宁波、衢州等多家制造企业,请正在与知识型服务机构开展互动合作项目或曾经开展过类似项目的制造企业中的参与人员加入访谈,通过开放式访谈与半结构化访谈,请被访者在开放式问题的基础上,围绕本书设定的半结构化的问题做出进一步的解释与回答,有针对性又不失完备地向制造企业搜集了制造企业—知识型服务机构互动模式特征、互动水平、资源重构程度、项目绩效变化的相关资料,为案例研究做前期的