

学校编码: 10384
学号: 17620130153751

分类号____密级____
UDC____

廈門大學

博 士 学 位 论 文

外部目标互依对企业创新和新产品开发
绩效的影响及其机制研究

Goal Interdependence for Promoting Firm Innovation and
New Product Development Performance: The Mediating and
Moderating Effects

杨林波

指导教师姓名: 周 星 教 授

专业名称: 企 业 管 理

论文提交日期: 2016 年 04 月

论文答辩时间: 2016 年 05 月

学位授予日期: 2016 年 月

答辩委员会主席: _____

评 阅 人: _____

2016 年 05 月

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下，独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果，均在文中以适当方式明确标明，并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范（试行）》。

另外，该学位论文为()课题(组)的研究成果，获得()课题(组)经费或实验室的资助，在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称，未有此项声明内容的，可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

（ ） 1.经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，
于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

（ ） 2.不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月

厦门大学博硕士学位论文摘要库

摘要

近年来，随着中国经济新常态的逐步推进，大众创业、万众创新成为促进中国经济新增长的“双引擎”之一。技术和产品生命周期的进一步缩短，成为企业面临的外部环境新特征。在这样的环境中，企业能否稳固市场地位并实现可持续发展，主要取决于企业对技术和市场动荡进一步加剧的外部环境的适应能力。而应对环境变化带来的挑战的重要途径，就是积极开展技术创新，使企业在研发、生产和营销等方面具备整合性的优势能力，从而比竞争对手更高效持续地开发出满足市场需求的新产品，取得企业绩效。为达到这个目的，企业单纯依靠自身资源，显然无法满足发展需要，它必须朝着更高效、更开放、更合作的方向发展。

上下游企业之间频繁的资源交换，使得供应链成为企业获取和管理物流、技术流、信息流等各类资源的主要载体。因此通过与供应链的上下游伙伴开展动态联盟，进行良好互动，建立适宜彼此生存的供应链生态圈，是企业抵御环境动荡威胁，并促进企业创新和新产品开发得以顺利开展的重要措施。但不同的企业有着不同的目标追求，他们的利益诉求甚至可能是相互冲突的。合作与竞争理论认为主体之间目标互依会影响双方互动，进而对结果达成起到或增进或阻碍的作用。可令人遗憾的是，我们尚不清楚供应链上企业之间目标互依对企业创新和新产品开发的影响及其机理。有鉴于此，本文基于合作与竞争理论，并结合供应链整合等相关理论，从企业与上下游企业之间目标互依角度出发，引入供应链外部整合、探索式创新/利用式创新和核心能力作为链式多重中介变量，将技术动荡和市场动荡作为调节变量，构建供应链情景下，外部目标互依影响新产品开发绩效的“目标互依—互动模式—结果达成”理论模型，并通过实地调研进行验证。

笔者使用 SPSS20.0、AMOS 21.0 和 PROCESS Macro 统计分析工具，对通过问卷调研获取到的 233 家企业样本数据，进行统计分析，考察了变量间路径关系、链式多重中介关系、调节效应关系和有调节的中介效应关系，得到如下结论：

首先，供应链外部整合、探索式创新/利用式创新和核心能力在外部目标互依与新产品开发绩效之间关系中，具有链式多重中介作用。一方面，企业与供应商、企业与客户企业之间的合作目标，可以分别通过促进供应商整合与客户企业

整合，对探索式创新和利用式创新产生积极影响，进而增强企业核心能力，最终提高新产品开发绩效；另一方面，企业与上下游企业形成的竞争目标，会分别通过阻碍供应商整合与客户企业整合，对探索式创新和利用式创新产生消极影响，进而通过减弱核心能力降低了新产品开发绩效。其中，供应商合作目标通过供应商整合到利用式创新再到核心能力，影响新产品开发绩效的作用效果最强。

其次，本研究通过对样本数据进行链式多重中介效应的统计分析，还表明外部目标互依也可以绕过供应链外部整合、企业创新和核心能力中的一个或多个环节，对新产品开发绩效产生影响。而且在这些作用路径之中，合作目标通过核心能力影响新产品开发绩效的作用效果最强；核心能力是供应商合作目标和供应商竞争目标影响新产品开发绩效的关键环节；供应商竞争目标和客户竞争目标不会对探索式创新产生直接的影响效应；有且仅有客户企业合作目标会对新产品开发绩效产生直接的影响效应。

最后，技术动荡和市场动荡会对探索式创新/利用式创新、核心能力与新产品开发绩效之间的关系强度，产生不同程度的影响。在技术动荡程度越高的环境中，探索式创新对核心能力的影响越强，而且技术动荡程度越高，探索式创新通过增强核心能力，对新产品开发绩效间接产生的促进作用越大；在市场动荡程度越低的环境中，企业采取利用式创新越有助于核心能力的增强，但是无论市场动荡程度如何，企业采取利用式创新，都可以通过增强核心能力，来提高新产品开发绩效。

本研究结论在一定程度上，深化了合作与竞争理论在供应链管理领域的研究，具有一定的理论价值。同时，研究结果也有助于高层管理者明晰企业与上下游企业之间目标互依，对企业创新、核心能力和新产品开发的影响情况，根据影响路径找到加强合作目标有利影响，克服竞争目标不利影响的环节，并根据技术和市场环境动荡情况，采取有效的创新范式，来增强核心能力，进而持续高效地提高新产品开发绩效，实现企业的可持续发展。

关键词：经济新常态；目标互依；供应链外部整合；新产品开发绩效

Abstract

Along with the development of the ‘new normal’ of China’s economy, encouraging people to do business creatively and driving innovation became one of the ‘double engines’ for promoting economy growth. More than ever before, this encouragement inevitably furthers the shortening of technology life cycle and product life cycle. Under such a circumstance, coping with technological turbulence and market dynamism is the key competence for a firm’s sustainable development. One of the most effective paths to meet the formidable challenge is that companies actively promote technological innovation to create integrated competence of R&D, production, operation and marketing, in turn develop new products effectively and sustainably for satisfying customers’ needs. By this approach, the firm performance can be improved. However, on account of the limitation of resources, it will be fairly inefficient to do that independently for the vast majority of firms. Therefore, for accessing to plentiful resources, firms must advance toward the direction much more efficient, open-minded and cooperative than ever before.

As we all know, firms incessantly exchange resources with upstream and downstream companies. This makes supply chain the main carrier of material flow, technology flow, information flow and so on. So, in order to promote firm innovation and new product development performance and adapt to the environmental turbulence, building supply chain ecosystem for cooperating with upstream and downstream firms is an important way. However, firm is urged by its own business goal. And the goals they pursue are often in conflict between firms and suppliers and between firms and distributors. According to the theory of cooperation and competition, how individuals or groups consider their goals are related would affect their interaction, and the interaction pattern will in turn determine the outcomes of the situation. Drawing from the theory of cooperation and competition and the supply chain integration theory, this dissertation discussed the effects and mechanisms of goal interdependence on firm innovation and new product development performance from the upstream angle, downstream angle and environment angle. To explain the mediated mechanisms and moderated mechanisms, the author proposed a ‘goal-interaction-outcome’ model. In this model, supply chain external integration, exploratory innovation & exploitative

innovation and core competence were introduced as the serial multiple mediators, and technological turbulence and market dynamism as the moderators.

We administered questionnaire surveys to companies located in Xiamen city, Wuhan city, Ji'nan city and so on. A total of 233 usable firm-level cases were obtained to analyze the path relationships, multiple-step mediated models, moderated effects and moderated mediation models. Structural equation modeling with AMOS 21.0, bias corrected percentile bootstrap CI method with PROCESS Macro and hierarchical regression modeling with SPSS 20.0 were applied to test the proposed hypotheses. The main conclusions drawn from theoretical deduction and empirical induction are as follows.

The findings of our study supported hypotheses about the processes linking goal interdependence to new product development performance. First, we found that cooperative goal interdependence with both upstream companies and downstream companies promoted new product development performance through the positive path relationships among supplier integration (customer integration), exploratory innovation (exploitative innovation), and core competence in serial. However, competitive goal interdependence with both upstream companies and downstream companies reduced new product development performance through these positive path relationships mentioned above. These findings confirmed the multiple-step mediated models of this study. Second, there were 14 additional paths through which goal interdependence affected new product development performance, and core competence was the key link of all paths from goal interdependence with supplier to new product development performance. Meanwhile, competitive goal interdependence with both supplier and downstream company did not predict exploratory innovation directly. Third, there is only one direct effect from goal to performance. It is that cooperative goal interdependence with downstream companies was positively associated with new product development performance directly.

Moreover, the moderation models and moderated mediation models were tested. First, technological turbulence moderated the relationship of exploratory innovation with core competence such that the linkage was stronger under condition of high technological turbulence than low one. And the positive mediated effect of core competence on the relationship between exploratory innovation and new product development performance was also moderated positively by technological turbulence. Second, market dynamism moderated the relationship between exploitative innovation

and core competence such that the positive relationship was weaker under the circumstance of high market dynamism than low one, but it did not moderate the mediating effect of core competence on the linkage from exploitative innovation to new product development performance.

The current study provided further implication of the relationship between goal interdependence and organizational performance based on the theory of cooperation and competition. In practical terms, according to the conclusions above, firms can distinguish the goal-value paths and the key links from cooperative and competitive goal interdependence with supply chain partners to firm innovation, core competence or new product development. Meanwhile, our study was conducive for companies to choose the appropriate innovation on the basis of goal interdependence and environmental turbulence in order to promote new product development performance.

Key words: ‘New Normal’ of Economy; Goal Interdependence; Supply Chain External Integration; New Product Development Performance

目 录

第一章 绪论	1
第一节 研究背景、目的及意义	1
第二节 研究方法与技术路线	8
第三节 主要研究内容	10
第二章 文献综述	12
第一节 外部目标互依的影响效应研究进展	12
第二节 供应链整合的产生机制及其影响	17
第三节 探索式创新/利用式创新研究回顾	23
第四节 企业核心能力研究回顾	28
第五节 供应链视角下新产品开发绩效的前因	32
第六节 研究评述	36
第三章 理论基础与概念模型	38
第一节 理论基础	38
第二节 本论文变量概念界定	42
第三节 概念模型的构建	45
第四节 本章小结	47
第四章 研究假设	48
第一节 外部目标互依与供应链外部整合	48
第二节 供应链外部整合与企业创新	51
第三节 企业创新与核心能力	53
第四节 核心能力与新产品开发绩效	55
第五节 技术动荡和市场动荡的调节效应	56
第六节 链式多重中介关系	59
第七节 有调节的中介效应关系	62
第八节 待检验假设汇总	64
第五章 问卷调研设计	66

第一节 实证研究流程	66
第二节 问卷测量条目的形成	67
第三节 分析方法与问卷数据收集	72
第四节 量表的探索性因子分析	81
第五节 量表信度检验	85
第六节 量表效度检验	87
第六章 假设检验与结果讨论	90
第一节 变量描述性统计分析	90
第二节 控制变量的影响分析	92
第三节 供应商角度变量之间关系的检验	99
第四节 客户企业角度变量之间关系的检验	110
第五节 外部环境角度有调节的中介效应检验	120
第六节 假设检验汇总与结果讨论	124
第七章 结论与展望	134
第一节 研究结论	134
第二节 理论贡献	137
第三节 实践启示	140
第四节 研究局限与展望	141
附 录	145
参考文献	152
致 谢	168

Table of Contents

Chapter 1 Introduction	1
Section 1 Background, Objectives, Significance	1
Section 2 Methodology, Technology Roadmap	8
Section 3 Research Contents	10
Chapter 2 Literature Review	12
Section 1 Goal Interdependence	12
Section 2 Supply Chain Integration	17
Section 3 Exploratory Innovation and Exploitative Innovation.....	23
Section 4 Core Competence.....	28
Section 5 New Product Development Performance	32
Section 6 Literature Summary	36
Chapter 3 Theory and Conceptual Model.....	38
Section 1 Theories	38
Section 2 Variables Definition.....	42
Section 3 Conceptual Model.....	45
Section 4 Summary	47
Chapter 4 Hypotheses.....	48
Section 1 Goal Interdependence on Supply Chain External Integration	48
Section 2 Supply Chain External Integration on Firm Innovation.....	51
Section 3 Firm Innovation on Core Competence	53
Section 4 Core Competence on New Product Development Performance	55
Section 5 Moderating Effects of Environmental Turbulence	56
Section 6 Multiple-step Mediated models	69
Section 7 Moderated Mediation models	62
Section 8 Hypotheses Summary	64
Chapter 5 Survey Design.....	66
Section 1 Empirical Research Procedure	66
Section 2 Items Introduction.....	67
Section 3 Statistical Techniques and Questionnaire Collection.....	72
Section 4 Exploratory Factor Analysis of Scales.....	81
Section 5 Scale Reliability	85

Section 6 Scale Validity	87
Chapter 6 Hypotheses Testing and Discussion.....	90
Section 1 Descriptive Statistical Analysis	90
Section 2 Effects of Control Variables	92
Section 3 Hypotheses Testing of Supplier Angle.....	99
Section 4 Hypotheses Testing of Customer Firm Angle	110
Section 5 Hypotheses Testing of Environment Angle.....	120
Section 6 Results and Discussion	124
Chapter 7 Conclusion and Outlook.....	134
Section 1 Conclusions	134
Section 2 Theoretical Implication.....	137
Section 3 Managerial Implication.....	140
Section 4 Limitation and Outlook	141
Appendix	145
References	152
Acknowledgement.....	168

厦门大学博硕士学位论文摘要库

第一章 绪论

本章将首先阐述本论文研究的背景、目的、现实意义和理论意义，然后介绍研究方法和技术路线，最后说明本论文的主要内容及其结构安排。

第一节 研究背景、目的及意义

一、研究背景

(一) 现实背景

随着中国经济逐渐步入以创新投入为主要驱动力量，以产业结构优化为重要特征的新常态时期（汪汉杰，2015），李克强总理发出了“大众创业、万众创新”的号召。党的十八届五中全会更是首次确立了“坚持创新发展”在国家发展全局中的核心位置，各级政府随之出台了一系列鼓励创新创业的政策。这些举措加快了我国企业技术更新换代的步伐，市场动荡随之进一步加剧。有远见的企业大都致力于通过加强企业创新，以快速开发出新产品的方式，来应对环境变化带来的挑战。但是，新产品开发是企业处理各类信息和知识的复杂性过程（Clark & Wheelwright, 1993），是一项具有挑战性和高风险性的企业活动，其成功率极低（吴家喜 & 吴贵生，2008）。身处这样的环境，企业通过“闭门造车”或“单打独斗”的方式，难以开发出满足客户需求的新产品。企业必须采用更加开放、更加合作、更加高效的方式实现自身的跨越式发展。

近年来，随着供应链上企业之间业务分工的进一步深化，各个企业在自身擅长的领域，具备越来越高的专业化水平，并掌握到差别于其它企业的优势资源。企业需要通过与上游供应商和下游客户企业合作，才能从供应链上整合到其发展所需的有价值的异质性资源和反馈（杨洁辉，韩庆兰，& 水会莉，2015），进而增强企业的技术能力和营销能力（Hardy, Phillips, & Lawrence, 2003），并得以可持续地开发出满足市场需求的新产品。因此，在供应链上“抱团取暖”，打造适宜彼此生存的供应链生态圈，成为有远见企业的必然选择。

然而，供应链上企业之间的合作模式及其未来发展趋势，并不是一成不变的（Fisher, Hammond, Obermeyer, & Raman, 1997）。它们与生俱来追求自利

(self-interest) 的特性, 可能令其为获得短期利益而采取机会主义行为, 这不利于企业之间合作关系的建立 (Wathne & Heide, 2000), 甚至会对企业自身的发展, 造成消极影响 (Wong, Tjosvold, & Chen, 2010)。不过 Wong, Tjosvold 和 Yu (2005) 认为企业追求自利的动机并不必然导致合作关系的破裂, 各个企业对自我目标和利益的追求, 会令企业之间形成不同属性、不同强度的互依性目标, 这种目标互依可能是合作性的, 也可能是竞争性的。主体间合作目标会诱发双方的合作性互动, 而竞争目标会诱致一方对另一方的竞争行为 (Tjosvold, 1986; Wong, Tjosvold, & Yu, 2005)。由此可见, 影响企业之间互动模式的根本动因在于自利性企业之间目标互依 (goal interdependence) 的属性 (Wong, Fang, & Tjosvold, 2012; Wong, Tjosvold, & Zhang, 2005a)。因此, 从企业目标角度出发, 探讨企业与上下游企业之间目标互依, 对互动模式和新产品开发绩效的影响, 将具有一定的现实意义。

(二) 理论背景

根据 Deutsch 于 1949 年提出的合作与竞争理论 (theory of cooperation and competition), 个人之间、群体之间乃至组织之间的目标互依决定了主体双方的互动模式, 这些互动模式继而决定了各自结果的达成情况 (Deutsch, 1949a; Johnson & Johnson, 1989; Tjosvold, Leung, & Johnson, 2000; Wong, Fang, & Tjosvold, 2012; 杨肖锋, 储小平, & 谢俊, 2012)。需要强调的是, 目标互依是主体对彼此间客观存在的目标关联状态的主观认知形式 (Wong, Tjosvold, & Zhang, 2005a), 即主体之间目标互依属性产生于主体对彼此意欲达成目标的合作性或竞争性关系的主观判断。在中国经济新常态背景下, 本研究认为还可以从以下几个方面, 拓展合作与竞争理论在供应链管理领域的研究:

第一, 外部目标互依与供应链外部整合之间的关系有待考察。合作与竞争理论认为主体之间的目标互依包括两种不同形式: 合作目标 (cooperative goals) 和竞争目标 (competitive goals) (Deutsch, 1949a; Deutsch, 1973; Johnson & Johnson, 1989)。当主体双方将彼此目标视为合作互依时, 他们坚信对方目标的达成会有助于自我目标的实现, 进而产生积极互动关系; 相反, 他们若认为对方目标与自我目标属于竞争互依时, 则会把对方目标的实现当成达到自我目标的障碍, 进而产生消极互动模式 (Tjosvold, Leung, & Johnson, 2000)。对于供应链上的企业而言, 一方的目标既可能被对方视为促进其目标实现的形式, 也可能被当成阻碍其目标实现的形式。已有研究发现供应链上企业在内的组织之间目标互依, 会影响

Degree papers are in the “[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)”.

Fulltexts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.