

教育部人文社会科学研究一般项目

《基于Lambert,Emmelhainz and Gardner模型的制造业供应链理论及实证研究》(08JA630094)资助

JIYU **LEG** MOXING DE
WOGUO ZHIZAOYE
GONGYINGLIAN
HEZUO HUOBAN GUANXI

基于LEG模型的我国制造业
供应链
合作伙伴关系

余玲玲 ◎著



西南交通大学出版社
[Http://press.swjtu.edu.cn](http://press.swjtu.edu.cn)

教育部人文社会科学研究一般项目

《基于Lambert,Emmelhainz and Gardner模型的制造业供应链理论及实证研究》(08JA630094)资助

基于LEG模型的我国制造业 供应链 合作伙伴关系

JIYU **LEG** MOXING DE
WOGUO ZHIZAOYE
GONGYINGLIAN
HEZUO HUOBAN GUANXI

徐玲玲◎著

西南交通大学出版社
·成都·

图书在版编目 (C I P) 数据

基于 LEG 模型的我国制造业供应链合作伙伴关系 / 徐玲玲著. —成都：西南交通大学出版社，2012.10

ISBN 978-7-5643-2023-2

I. ①基… II. ①徐… III. ①制造工业 - 供应链管理 - 经济合作 - 研究 - 中国 IV. ①F426.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 245433 号

基于 LEG 模型的我国制造业供应链合作伙伴关系

徐玲玲 著

责任 编辑	万 方
特 邀 编 辑	顾 飞 张宝珠 徐前卫
封 面 设 计	墨创文化
出 版 发 行	西南交通大学出版社 (成都二环路北一段 111 号)
发 行 部 电 话	028-87600564 028-87600533
邮 政 编 码	610031
网 址	http://press.swjtu.edu.cn
印 刷	成都勤德印务有限公司
成 品 尺 寸	148 mm × 210 mm
印 张	4.937 5
字 数	145 千字
版 次	2012 年 10 月第 1 版
印 次	2012 年 10 月第 1 次
书 号	ISBN 978-7-5643-2023-2
定 价	22.00 元

图书如有印装质量问题 本社负责退换
版权所有 盗版必究 举报电话：028-87600562

目 录

1 导 言	1
1.1 本书写作的背景	1
1.2 本书写作的目的和价值	2
1.3 本书主要内容、创作思路及分析框架	3
1.4 本书的特色与创新之处	6
2 相关基础理论及国内外研究现状评述	8
2.1 供应链合作伙伴关系与信任	8
2.2 供应链合作伙伴关系基础理论	15
2.3 LEG 模型相关理论	21
2.4 供应链合作伙伴关系相关研究现状	23
3 我国制造业供应链合作伙伴关系信任机制的构建	29
3.1 我国制造业供应链合作伙伴关系信任 现状及成因分析	29
3.2 供应链合作伙伴间信任建立的基础及动因	32
3.3 我国制造业供应链合作伙伴关系信任机制的建立	36
3.4 我国制造业供应链合作伙伴间信任保障策略	45
4 基于 LEG 模型的我国制造业供应链合作伙伴关系 分类实证分析	53
4.1 供应链合作伙伴关系分类评价模型构建	53
4.2 研究设计	58
4.3 合作伙伴关系分类理论的提出	69

5 基于 LEG 模型的我国制造业供应链合作伙伴关系发展策略	77
5.1 受访制造企业供应链合作伙伴关系现状	77
5.2 制约我国制造业供应链合作伙伴关系发展瓶颈	80
5.3 对策建议	84
6 基于 LEG 模型的我国汽车制造业供应链合作伙伴关系	93
6.1 汽车供应链的结构和特点	94
6.2 汽车制造企业供应链合作伙伴关系关键影响因素分析	100
6.3 汽车制造企业供应链合作伙伴关系类型	108
6.4 汽车制造企业供应链合作伙伴关系管理组元	109
6.5 促进汽车制造企业供应链合作伙伴关系发展的策略研究	113
7 我国汽车制造业供应链合作伙伴关系案例分析	118
7.1 背景介绍	118
7.2 LEG 模型中“驱动、促进因素”部分的问卷设计	120
7.3 基于 LEG 模型的调查数据分析	121
7.4 问卷数据分析结论	124
7.5 促进双方供应链合作伙伴关系发展的策略研究	125
8 研究成果与展望	129
8.1 本书研究的主要成果	129
8.2 后续研究与展望	130
附录一	132
附录二	139
附录三	142
参考文献	145
后记	153

1 导言

1.1 本书写作的背景

随着时代的变迁和技术的完善，市场的格局也由卖方市场转变为买方市场。对于企业来说，面对的问题不仅是怎样生产产品，而且更需要关心怎样卖出产品。经济全球化和顾客不断变更的需求，促使企业间的竞争更加激烈。企业意识到，单凭自身的力量难以在竞争日趋激烈的市场环境下求得生存和发展。科技的进步特别是信息技术的发展，促使供应链这一理论应运而生。从 20 世纪 80 年代中期开始，一些发达国家企业逐步放弃传统的“纵向一体化”模式，选择更具优势的供应链模式紧密结合起来面对市场竞争。Dell 和宝洁、沃尔玛等企业的供应链管理实践了这一理论的现实有效性。

供应链是波特价值链理论从企业内部向企业外部发展的产物，是对贯穿从最终用户到原始供应商的关键商业流程的整合。这些流程为客户以及其他利益相关者提供能够创造价值的产品、服务和信息。21 世纪的竞争是供应链间的竞争。在供应链间的竞争中要取得胜利，就必须要求供应链企业和其上下游合作伙伴紧密联合起来，通过供应链的协同效应发挥出 $1+1>2$ 的作用，提高供应链的节点企业在市场中的竞争地位，以此从内部激励节点企业保障供应链的有效运行。对于一个成功的供应链来说，各节点企业之间必然存在着密切的合作伙伴关系，而信任是形成合作伙伴关系最重要的前提。

中国从 20 世纪 80 年代改革开放以来，政治、经济、意识形态等方面发生了巨大的改变。面对市场环境的变化，中国制造业也纷

纷采用国外先进的供应链理论，彼此紧密联系建立起稳定的合作伙伴关系，以供应链的模式参与国内外的竞争。中国制造业在实践供应链管理模式的过程中，有其自身的特色、不足及成功经验，因此中国企业如何更好地实践、丰富、完善供应链理论，是一个重要的研究课题。本文以 Douglas M. Lambert 等研究的供应链合作伙伴模式（以下简称 LEG 模型）为基础理论，对中国制造业供应链合作伙伴关系进行实证研究，以期在 LEG 模型基础上，找到适合中国制造业的供应链合作伙伴管理理论及方法范式。

1.2 本书写作的目的和价值

本书撰写的目的和价值主要有三个方面。

一方面，首先通过对供应链合作伙伴关系及信任的理论研究，围绕中国供应链合作伙伴的独有特色为中心点，探索出符合中国供应链企业现状的供应链合作伙伴信任机制的建立途径；其次通过模糊综合评价法对供应链合作伙伴的信任度进行评价，从源头上避免信任关系破裂的难题；最后运用博弈论探讨供应链合作伙伴间信任机制保障体系的建立，保障供应链合作伙伴间信任机制的良好运行，拓展中国供应链合作伙伴信任理论的研究。

另一方面，针对我国制造业供应链管理还处于发展阶段，对于供应链合作伙伴关系建立之后企业应该如何在不同合作伙伴之间分配有限资源，应该如何对现有合作伙伴进行管理等问题，本书以 LEG 模型为理论基础，结合我国制造业发展状况及特点设计调查问卷，通过问卷及深度访谈形式调查分析我国制造业合作伙伴发展现状，通过分类找到每种类别的特点及使用条件，针对每种类别提出适合的管理模式，使得管理更加具有针对性。此外，通过数据的分析找出影响我国制造业供应链合作伙伴关系的进一步发展的问题，提出相应的发展策略，进一步结合我国制造业供应链合作伙伴关系的实证研究结果，对 LEG 模型进行验证和修改。通过对比找出我国

制造业与国外制造业供应链合作伙伴关系发展存在的差距及不同，既是对现有模型的修正，又是针对现有模型的一个创新，为我国制造业提供了一个定量评价供应链合作伙伴关系的评价体系和标准提供理论依据。

最后，本书以我国支柱型制造业——汽车制造业——为研究对象，针对目前汽车制造业供应链合作伙伴关系尚缺乏较具有指导性和可操作性的管理理论和方法，本书基于 LEG 模型，结合我国汽车制造业的特点，对汽车制造业供应链合作伙伴关系的关键性影响因素、构建策略、运营控制等核心问题进行研究，并加以案例进行验证，以提升我国汽车制造业供应链合作伙伴关系管理水平，完善相关管理理论和方法。

1.3 本书主要内容、创作思路及分析框架

1.3.1 本书的主要内容

本书主要以我国制造业供应链合作伙伴关系为对象，以 LEG 模型为基础理论模型，首先研究我国制造业供应链合作伙伴关系中的重要问题（良好信任关系的构建与发展），提出相应的构建机制与保障措施；其次，基于 LEG 模型，通过对我国制造业供应链合作伙伴关系进行相应的问卷调查与访谈，研究我国制造业供应链合作伙伴关系的评价体系和标准，通过聚类分析等定量研究方法，提出具体的我国制造业供应链合作伙伴关系分类理论和管理策略；最后，以我国汽车制造业供应链合作伙伴关系为研究对象，基于 LEG 模型，定量研究我国汽车制造业供应链合作伙伴关系的管理理论和方法，并采用案例对相应的理论进行验证。

全书章节安排如下：

第 1 章，导论。本章介绍本书的创作背景，引出本书研究的问题；阐明研究的目的和意义；介绍本书的主要研究内容；理清本书展开的思想脉络和陈述本书研究的特色与创新之处。

第 2 章，相关基础理论及国内外研究现状评述。本书主要基于 LEG 模型研究我国制造业供应链合作伙伴关系的信任、合作伙伴关系的分类发展策略、汽车制造业供应链合作伙伴关系等问题，因此本书首先对供应链合作伙伴关系与信任等相关概念理论进行阐述；其次，进一步阐述相应的供应链合作伙伴关系相关基础理论，然后介绍 LEG 模型相关理论；最后，对供应链合作伙伴关系相关研究文献进行评述。

第 3 章，我国制造业供应链合作伙伴关系信任机制的构建。本章首先分析我国制造业供应链合作伙伴关系信任现状及成因；其次，研究我国制造业供应链合作伙伴关系信任机制的建立；再次，提出我国制造业供应链合作伙伴间信任保障策略。

第 4 章，基于 LEG 模型的我国制造业供应链合作伙伴关系分类实证分析。本章首先阐述研究过程中使用的方法与工具，变量确定的过程、问卷整体设计、样本的选取与问卷的调查阶段，以及样本统计与分析等内容。对研究方法和工具的适用性、变量指标的设计、问卷设计及发放过程等进行详细说明。其次，对统计回收问卷的数据进行信度、效度分析，测量问卷的有效性。本章的重点在于对所调查的制造企业供应链合作伙伴关系进行分类，在测量信度与效度阶段对模型进行调整与修正，以便找出更适合分类的模型。最后，运用聚类分析法，对所调查的企业供应链合作伙伴进行分类，并对不同类别企业的管理特征与类别之间的关系进行讨论。

第 5 章，基于 LEG 模型的我国制造业供应链合作伙伴关系发展策略。结合调查问卷、深度访谈和数据统计分析结果，分析受访的制造企业供应链合作伙伴关系现状，探讨制约我国制造业供应链合作伙伴关系发展瓶颈，提出相应的激励策略建议。

第 6 章，基于 LEG 模型的我国汽车制造业供应链合作伙伴关系。首先，分析我国汽车制造业供应链合作伙伴关系现状，基于 LEG 模型深入讨论影响汽车制造企业供应链合作伙伴关系的关键因素，主要包括驱动因素和促进因素；其次，依据这两大类因素的评估结果

对汽车制造企业供应链合作伙伴关系的类型进行了相应的划分，最后根据各种不同的伙伴关系类型提出从模型管理组元的角度对其进行相应的评估和管理，并从管理组元各个层次提出发展汽车制造企业供应链合作伙伴关系的策略。

第7章，我国汽车制造业供应链合作伙伴关系案例分析。基于LEG模型，在汽车制造企业中选取有代表性的企业——长安福特马自达有限公司和延峰伟世通（重庆）公司——进行案例研究，并根据案例研究的结果，结合第6章的研究结论，提出促进双方供应链合作伙伴关系发展的对策和建议。

第8章，研究成果与展望。总结全书，指出本书研究及其局限性，并对后续研究进行展望。

1.3.2 本书的创作思路与分析框架

本书以定量分析与定性分析相结合，采取由表及里、由浅到深、逐层递进的方式，遵从问题导向。具体分析框架如图1-1所示。

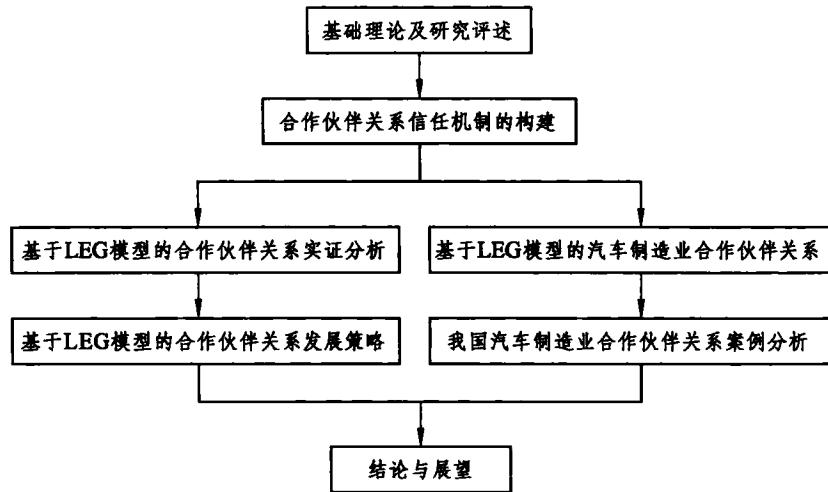


图1-1 本书的分析框架图

1.4 本书的特色与创新之处

1.4.1 本书的特色之处

(1) 在学术上,以 Douglas M. Lambert 等提出的供应链合作伙伴模型为研究框架,对我国制造业供应链合作伙伴关系分类发展策略以及我国汽车制造业供应链合作伙伴关系评估管理模式进行研究,构建了适合我国制造业的供应链合作伙伴关系的 LEG 模型,完善了我国制造业供应链合作伙伴关系理论。

(2) 在实践应用中,以我国制造业供应链合作伙伴关系为研究背景,首次将 LEG 模型引入我国制造业合作伙伴关系管理,通过对企业进行问卷调查、深入访谈、案例分析等实证研究,力求探索一套适合我国制造业供应链合作伙伴关系管理的有效管理模式和可操作性方法。

1.4.2 本书的创新之处

本书的创新之处主要体现在以下三个方面:

(1) 本书构建了我国制造业供应链合作伙伴信任机制的建立途径,将供应链合作伙伴信任机制建立过程分为基于合作伙伴关系评价体系的初始信任建立和面向长期合作关系的信任深化两部分;然后通过模糊综合评价法建立了合作伙伴信任度评价指标体系,从财务分析和非财务分析两方面对合作伙伴的信任度进行评价;最后运用博弈论对信任机制的保障进行分析。通过单周期博弈的信任保障和多周期重复博弈的信任保障分析,建立合作收益激励体系、制度约束体系和声誉约束体系,并考虑到供应链合作伙伴外部环境的制约,提出了企业外部制约体系。

(2) 基于 LEG 模型,构建出了适合我国制造业的供应链合作伙伴关系分类评价模型。主要从资本或成本效益、客户服务、营销优势、利润稳定性或增长性、公司兼容性、管理思想与技巧、相互依

存性、对称性八个因子及其细化指标设计调查问卷并开展了深度访谈，从分类实证角度对我国制造业供应链合作伙伴关系进行深入探讨；结合调查问卷数据，利用聚类分析法对受访的制造企业供应链合作伙伴关系进行了实证分类。基于分类结果分析每种类别的特点，提出了我国制造业供应链合作伙伴关系可以分为客户服务驱动型、客户服务驱动管理促进型、全面推动型三个类别，并进一步验证了我国制造业供应链合作伙伴关系的发展路径。进一步地，根据问卷数据统计分析结果，探究制约我国制造业供应链合作伙伴关系发展的因素，提出相应的激励策略。

(3) 以 LEG 模型为基础，提出了影响我国汽车制造企业供应链合作伙伴关系的两大关键因素，即驱动因素和促进因素，并提出利用两大关键因素对汽车制造企业供应链合作伙伴关系的现状进行了评估以及根据评估结果对汽车制造企业供应链合作伙伴关系的类型进行了科学划分；进一步地，根据不同的供应链合作伙伴关系类型，提出了基于 LEG 模型的管理组元，并在此基础之上提出了促进汽车制造企业供应链合作伙伴关系发展的策略建议。

2 相关基础理论及国内外研究现状评述

2.1 供应链合作伙伴关系与信任

2.1.1 供应链合作伙伴关系的概念

目前，学术界对于供应链合作伙伴关系没有一个统一的定义，但有很多相似的术语，如供应商-制造商（supplier-manufacturer）关系、卖主-买主（supplier-buyer）关系、供应商关系（supplier partnerships）、供应链联盟（supply chain alliance）、战略网络（strategic network）等。

Bleeeke 和 Ernst (1991) 认为，伙伴关系是独立公司之间成立的策略性关系，合作的企业拥有共同的目标，并愿意为这个共同目标而努力，它们重视彼此相互依赖的关系，同时相信共同努力可以实现由各自公司无法独立完成的目标。这种伙伴关系建立的最主要的动机就是为了获得竞争优势。

Partnership Sourcing Ltd (1993) 把供应链合作伙伴关系定义为一种客户与供应商之间不论规模大小，致力于发展成为基于信任和明确的共同目标的长期关系，通过这种长期合作，可以努力创造出世界级能力和竞争力。

George Baker (2002) 提出一种较新颖的观点，认为供应链合作伙伴关系除了具备长期、亲密等特点外，当发生不可预见的事件时，合作企业还能够通过调解达成应对突发事件的一致意见。这种观点很好地体现出供应链合作伙伴关系是一种紧密并且能够灵活应对突发问题的合作关系。

Douglas Lambert 等人 (2004) 指出：供应链合作伙伴关系是基

于相互信任、开放、共担风险、共享收益的一种特定的企业关系，并能够取得比不存在伙伴关系时更好的商业业绩。这种观点强调企业在合作过程中应该彼此互相信任，共同承担风险，只有在这样的基础上才能更好地实现企业之间的合作，取得更大的收益。

总结以上定义，本书认为：供应链合作伙伴关系首先是一种被定制的关系，即企业之间建立的合作伙伴关系都有不同之处，没有一个完全通用的合作模式，而且在这种合作当中都会融入合作企业的特点和需求；其次，供应链合作伙伴关系是建立在具有共同目标和利益、共担风险的基础上，供应链上的节点企业愿意从全局角度出发看待所面临的问题，自愿考虑合作企业的利益得失；最后，供应链合作伙伴关系最大的特点在于，节点企业能够通过这种合作获取比没有这种合作更大的收益。

2.1.2 信任的定义

信任是人类社会保持稳定的重要基础，是人类交往的基本准则。作为一种重要的社会心理现象，学者们以众多不同的学科领域为立足点对其进行了深刻的研究，由此导致了信任概念的多样性。主要的信任概念见表 2-1。

表 2-1 主要信任概念

学者	年份	信任的定义
Deutsch	1958	信任是一个人面对预期损失大于预期收益的不确定事件的所做的非理性选择
Wrightsman	1964	信任是一种对人们如何做人的预期，信任度代表到什么程度仍相信人基本上是诚实的，而不是不道德和不负责任的
Luhmann	1979	信任是一种高风险的服务
Zucker	1986	信任是一套由社会期望，这种期望被所有参与基于人、过程和机构的经济交流的人共享

续表 2-1

学者	年份	信任的定义
Gambetta	1988	信任是一个特定的主观概率水平，通过它一个代理人判断另一代理人或代理人群体将采取某个特定行动，在他能监测这些行动（或他始终具有独立监测它的能力）之前存在着它会影响自己行动的前提
Hosmer	1995	信任是一种可靠性，这种可靠性是通过一个人、组织或公司自愿接受一部分其他人、组织或公司责任的责任，承认并保护所有其他从事共同努力或经济交流的权利和利益
Cumming 和 Bromiley	1996	信任是一个个人的信仰或一群人中的普遍认识，另一个人或集团
Korczynski	2000	信任是行动者双方在交易中对对方不会利用自己的弱点的信心
郑也夫	2001	信任是一种态度，相信某人的行为或周围的秩序符合自己的愿望
马士华、 许淑君	2002	信任就是做承诺所要做的事
Soroka 等	2003	信任是一种观点，观点认为其他人在变化的环境中公开承诺会以有责任义务为荣，通过一致的约定促进社会繁荣
Svensson	2004	从人们管理商业活动开始，信任就是商业关系中的一个重要因素
Lippert 和 Swiercz	2005	信任是个人对技术敏感的意愿，意愿基于预期的可预测性、可靠性、实用性和受个人信任技术倾向的影响
Chen 和 Barnes	2007	信任是知觉有效性、认知的安全性、感知的隐私性、自觉良好的信誉，和乐意的定制对在线初始信任而言是重要的经历
Kim 等	2009	信任是一个复杂和多方面的构建

通过对上述定义进行仔细分析，可以发现信任关系存在意味着至少要有两部分存在：信任委托人和信任受托人。信任委托人因为不确定性处于弱势地位。信任受托人是信任的执行者，有机会利用委托人的信任来谋利。

关于信任的概念可以分为两种类型。第一种信任概念类型认为，信任是嵌入信任委托人的感受、情绪和认知中，而不受信任受托人的影响。信任是委托人相信受托人，这是信任委托人的善行和自由意志。例如，在心理学研究中，经常使用 Rotter (1967) 的信任定义，他认为信任是作为一个信念、期望，或感觉深深扎根于人格中，并起源于个体的早期心理发展。社会学中，Young (1992) 提出，信任强调尊重人的欲望来维持关系。McAllister (1995) 认为，信任是一个对别人的能力或可靠性和一个人与另一个人感情纽带的认知判断。

第二种信任概念认为，信任是内嵌于受托人中。受托人可以依靠能力、品牌、设备、技术、制度体系等来取得信任。Shapiro 等人(1992)认为，个人可信赖行为方式的产生是由于担心信任侵犯的后果。Doney 和 Cannon (1997) 认为，信任需要对对方的可信度和善意进行评估，一方必须收集另一方过去的行为承诺的信息。Bachmann (2001) 认为，企业间信任特别依赖于制度框架所嵌入的关系。

特殊的是，通过对中国人信任的研究，发现中国人的信任不仅依赖制度、信誉，而且依赖于互动过程中产生的关系。特别是根据差序格局可知，中国人信任首先是建立在家人连带上；二是建立在人情交换与人情账之上的熟人连带上；三是有社会交换内涵的弱连带或建立在相互为利信任理论上的工具性交换关系。

2.1.3 供应链合作伙伴间信任的特点

(1) 信任的风险性。Mayer 和 Schoorman (1995) 认为，风险

是供应链合作伙伴间信任的核心，信任是承担风险的意图，信任行为则是实际承当的风险。供应链合作伙伴只有在面对风险时，为了减少不确定性，才会选择信任成为两者的主要关系。然而供应链合作伙伴可能来自不同的地域、产业和组织形态，这导致了合作伙伴间的初始信任的建立到深化，都伴随着巨大的变动风险。

(2) 信任的脆弱性。供应链合作伙伴往往具有跨地域性、跨产业性及泛边界化的特征，信任关系的建立是逐步建立起来的，这必然使得供应链合作伙伴间信任关系的建立需要一段较长的时间和成本。然而一旦有一方不信守承诺，花费了大量时间和成本建立起来的信任就会在短时间内迅速消失，如果要修复或重建这种信任关系将需要相当长的时间和相当大的成本。

(3) 信任的动态性。供应链合作伙伴间信任关系是不断变化的。信任是合作伙伴在长期合作过程中逐渐建立起来的。信任关系可能因为多次满意的合作而更加稳定，也有可能因为长期没有进行合作或一次不满意的合作而导致信任关系的破裂。由于信任具有脆弱性，并且对合作伙伴而言，不满意的合作印象比满意的合作印象更加深刻，信任关系容易破裂必然导致信任关系不断地动态变化。

(4) 信任的传递性。对于供应链中的合作伙伴，当一方信任另一方时，另一方可能因为对方的信任而做出值得信任的行为。在供应链合作伙伴间的交往过程中，声誉具有非常重要意义。合作伙伴拥有好的声誉，其他企业更容易相信自己。供应链要求合作伙伴间具有先进的信息交流技术，合作伙伴间建立初始信任往往依靠于声誉体系。合作伙伴的声誉信息通过声誉体系进行传播，即使是从未合作过的企业，也能通过声誉体系获取对方的信息，从而判断是否应该进行合作。

(5) 信任的必要性。供应链合作伙伴间信任对供应链、企业自身起着重要的作用，是供应链成功的强力保障。信任能降低供应链合作伙伴的选择成本和促进合伙伙伴关系深层次发展；信任也能够提高供应链合作伙伴快速反应能力，从而更有效地处理合作过程中的各种问题，有效地增强企业面对市场风险的反应能力。