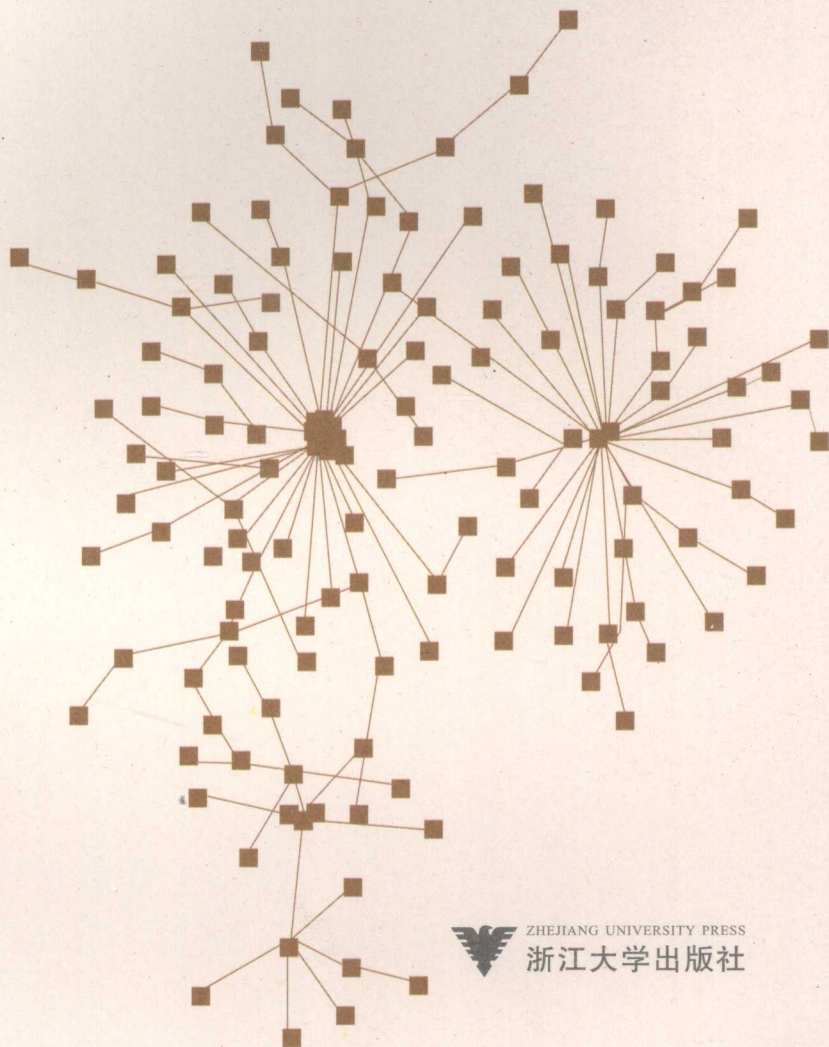


浙江省哲学社会科学规划课题成果

在线口碑传播原理

Principles of Online Word of
Mouth Communication

陈明亮 著



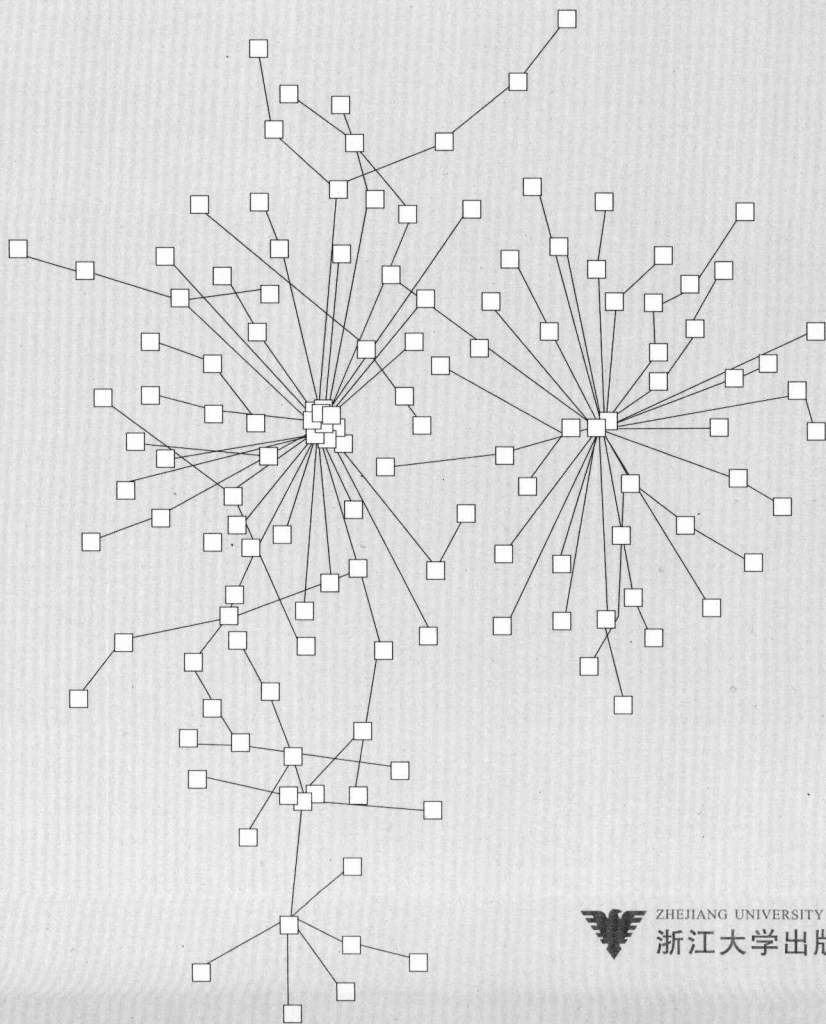
ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS

浙江大学出版社

在线口碑传播原理

Principles of Online Word of
Mouth Communication

陈明亮 著



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

在线口碑传播原理 / 陈明亮著. —杭州:浙江大学出版社, 2009. 8

ISBN 978-7-308-07085-0

I. 在… II. 陈… III. 计算机网络—传播学—研究
IV. G206.2 TP393

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 172975 号

在线口碑传播原理

陈明亮 著

责任编辑 王 波

封面设计 俞亚彤

出版发行 浙江大学出版社

(杭州天目山路 148 号 邮政编码 310028)

(网址: <http://www.zjupress.com>)

排 版 杭州中大图文设计有限公司

印 刷 德清县第二印刷厂

开 本 710mm×1000mm 1/16

印 张 12.75

字 数 229 千

版 印 次 2009 年 8 月第 1 版 2009 年 8 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-308-07085-0

定 价 28.00 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邮购电话(0571)88925591

前 言

根据全球权威管理咨询公司麦肯锡的最新估计,美国业务的三分之二是靠口碑驱动的。口碑可信度高、针对性强,在促进消费者购买方面,有着广告无可比拟的优势。口碑传播正在成为市场决定性的力量,而且口碑带来的客户远比营销获取的客户更有价值。与传统(离线)口碑仅限于亲戚朋友邻里等小范围内传播不同,在线口碑(网络口碑)一经插上互联网的翅膀,便可超越时空限制,让传播范围跨越熟人圈子,使陌生人之间的交流分享成为可能。口碑已经渗入到了网络的每一个角落。在电子商务网站、口碑网、博客平台/频道、产品讨论区/产品论坛、社交网站、聊天室、BBS等虚拟空间中,人们都可以方便地传播口碑信息。借助搜索引擎等工具,消费者可以毫不费力地检索到欲购产品或服务的评价信息,产品或服务的好坏一目了然,消费者和供应商之间的信息不对称性大幅度下降。美国市场研究公司 Jupiter Research 调查数据显示:77%的网民在线购买商品前,会参考网上其他人所写的产品评价;超过90%的大公司相信,用户推荐和网民意见在影响用户是否购买的决定性因素中是非常重要的。这是一个在线口碑力量彰显的时代:买书要看豆瓣网上的评论,看完电影要去论坛上发表意见,吃饭要看饭统网推荐,旅行前要到携程网打点一切,购物要在淘宝口碑网上货比三家,热门博客上推荐的产品一定大卖。口碑是一把双刃剑,正面口碑传播有助于企业产品和服务的推广,能够扩大企业品牌的影响力。反之,负面口碑会损害企业声誉和形象,造成许多不良的影响。对于正面口碑,企业希望传播得更快、更广,而对于负面口碑,则希望尽快停止传播。网络是个放大器,与传统口碑相比,在线口碑的传播具有极强的放大效应。正是由于这种放大效应,正面的在线口碑可以使一个名不见经传的企业一夜之间名扬四海,而负面的在线口碑也可能使一个誉满天下的企业顷刻之间声名狼藉。难怪营销界很多人断言,企业如果不能有效地管理在线口碑的传播,就会沦为二流、三流角色。

在线口碑对企业的生存和发展无疑已经变得至关重要,如何按照趋利避害的原则有效掌控在线口碑传播的影响力,是每个企业不得不面对的一个挑战。然而,很多企业认为:口碑传播是难以控制的,由于互联网的高度开放性,在线口碑传播更是不可控制的。这是一种错误的认识,但形成这种错误观点的根源不在企业,而在于现有研究还没有很好地揭示口碑传播的原理,特别是

在线口碑的传播原理还很不清楚,人们对于如何控制在线口碑传播的知识相当有限。造成这种状况的深层次原因是在线口碑传播过程的高度复杂性,传统的研究视角和研究方法无法真正揭示复杂的在线口碑传播规律。最近几年蓬勃发展的复杂网络理论和复杂系统计算机仿真实论,为我们研究在线口碑传播机制提供了新的视角、新的方法和新的工具。从复杂网络视角,借助多 Agent 仿真技术,揭示在线口碑传播的原理,从而为建立完整的在线口碑传播理论体系奠定基础,是本著作追求的一个基本目标。

全书分三篇共 7 章。第一篇“口碑传播概述”:1 口碑传播理论基础。第二篇“在线口碑传播作用机制”:2 在线口碑传播对消费者的作用机制;3 在线口碑传播对企业的作用机制。第三篇“在线口碑传播形成机制”:4 在线口碑初始传播形成机制;5 在线口碑再传播形成机制;6 在线口碑传播网络形成机制仿真的理论基础;7 在线口碑传播网络形成机制仿真的实现案例——餐饮在线口碑传播网络在 NetLogo 平台上的仿真。

本著作的主要学术观点如下:

(1)在线口碑传播原理由三大机制构成:在线口碑传播作用机制、在线口碑传播形成机制和在线口碑传播控制机制。

(2)在线口碑的传播将主要对三类对象产生作用:消费者、企业和口碑传播者自身。在线口碑传播通过渗透效应、跟随效应和从众效应影响潜在客户的购买决策,通过改变品牌价值认知影响已有客户的品牌忠诚;在线正面口碑传播能增进企业的产品销售,产生间接效益(如推荐价值),负面口碑传播将减少企业的产品销售,不管是正面口碑还是负面口碑都是企业重要的信息反馈渠道;在线口碑传播也能给传播者带来利益,如得到自我提升,扩大社交范围,获得一定的经济效益,释放愉悦情感(正面口碑),获得心理平衡(负面口碑)。

(3)在线口碑传播网络是一种由初始传播者和再传播者构成的复杂网络。口碑传播行为包括口碑初始传播行为和口碑再传播行为;口碑的传播过程就是口碑传播网络(简称口碑网络)的形成过程;每一次传播或再传播行为都会在口碑网络中增加一个节点。从微观上看,口碑的初始(再)传播行为取决于传播者的传播(再传播)意愿、传播者可利用的传播渠道和传播者所拥有的人际网络,而传播意愿取决于传播诱因和传播动机,再传播意愿取决于发送者特征、接收者特征、口碑内容以及接收者与发送者的关系强度。从宏观上看,口碑网络的规模和形成效率主要取决于关键传播者(再传播者)的数量,关键传播者(再传播者)具有传播意愿(再传播意愿)强、传播渠道多和人际网络广等特点。

(4)在线口碑传播控制有三条途径:传播前因控制、传播行为控制和传播后果控制。口碑的传播是一条两级因果链:“口碑传播前因→口碑传播行为→

口碑传播后果”，即口碑传播前因决定口碑传播行为，口碑传播行为决定口碑传播后果。据此可以形成三条控制途径：控制口碑传播前因、控制口碑传播行为、控制口碑传播后果。三者构成了完整的口碑传播控制链。前因控制是控制链的根部，控制主动性最强，可控性最大，后果控制是控制链的末梢，控制主动性最差，可控性最小，行为控制是控制链的中部，控制主动性和可控性介于前两者之间。为了获得最好的控制效果，企业必须重点把握好前因和行为控制，但后果控制也是非常有意义的，因为口碑传播后果控制也是企业不得不面对的一个难题，特别是对于负面口碑带来的恶劣影响，企业绝不能无动于衷或束手无策。另外，口碑传播后果往往也会反过来成为口碑传播的一个前因，从这个意义上来说，口碑后果控制得好就是一个良性循环，控制不好就可能造成恶性循环。传播或再传播意愿的控制是前因控制的核心，关键传播者和再传播者是行为控制关注的焦点，放大正面后果和遏制负面后果是后果控制的主要思路。关于在线口碑控制机制及其应用案例将在另外的著作中讨论。

与国内外同类著作相比，本著作的理论贡献体现在三个方面：(1)从崭新的复杂网络视角，系统揭示了在线口碑传播的作用机制和形成机制，加深了人们对于在线口碑传播原理的理解，为在线口碑传播理论体系的构建奠定了重要基础。(2)基于多 Agent 建模方法和问卷调查数据，在 NetLogo 仿真平台上实现了在线口碑传播网络形成过程的模拟，从而更好地揭示了在线口碑传播网络的形成机制。(3)借助神经科学实验手段——事件相关电位(event-related potential, 简称 ERP)，揭示了由在线口碑引发的消费者从众购买决策的神经和心理机制，将在线口碑传播作用机制的研究从传统的基于大规模问卷的宏观统计层面推进到了微观的生理、心理和神经层面。

本著作获得浙江省哲学社会科学规划后期资助(项目名称：《在线口碑传播机制——从复杂网络视角》，项目编号：09HQZZ006)，也是作者主持的国家自然科学基金资助课题(项目编号：70372020、70671092、70971116)和浙江省自然科学基金资助课题(项目编号：Y6090332)的延伸研究成果。感谢浙江大学管理学院马庆国教授自始至终给予的指导、支持和关心。感谢我的研究生章晶晶、钱斌、周晶晶、蒋帅、李敏乐、蔡日梅、童欣杰、田来、何桂霞、赖红霞、唐贤伟和吴媛红等，他(她)们在资料整理、问卷调查、实验、数据处理等方面做了大量工作。

陈明亮

2009年8月

目 录

第一篇 口碑传播概述

1	口碑传播理论基础	3
1.1	口碑基本概念	3
1.2	口碑三要素	4
1.3	口碑分类	5
1.4	口碑的来源与产生原因	8
1.4.1	口碑的来源	8
1.4.2	口碑产生的原因	9
1.5	口碑的传播动机	11
1.5.1	传统口碑的传播动机	11
1.5.2	在线口碑的传播动机	12
1.6	口碑的度量	13
1.7	本章小结	15
	参考文献	16

第二篇 在线口碑传播作用机制

2	在线口碑传播对消费者的作用机制	21
2.1	在线口碑传播对消费者作用的度量:口碑影响力	21
2.2	在线口碑传播对消费者的影响力	22
2.2.1	在线口碑传播对消费者品牌选择的影响	23
2.2.2	在线口碑加速消费者购买决策	25
2.2.3	在线口碑对品牌忠诚的影响	26
2.3	在线口碑对消费者购买决策的影响机理	27
2.3.1	口碑传播对消费者购买决策的影响机理解释模型	28
2.3.2	在线口碑传播对消费者购买决策过程的影响机理	29
2.3.3	在线口碑传播对消费者购买决策结果的影响机理	31

2.4	在线口碑对消费者购买决策影响效应的经济学分析	36
2.4.1	在线口碑跟随效应和从众效应的经济学分析	36
2.4.2	在线口碑渗透效应的经济学分析	39
2.5	在线口碑从众效应的神经和心理机制	44
2.5.1	研究概述	44
2.5.2	实验方法	48
2.5.3	消费者从众决策的神经和心理机制	50
2.5.4	消费者反从众和不从众决策的神经和心理机制	56
2.6	本章小结	61
	参考文献	62

3	在线口碑传播对企业的作用机制	71
3.1	在线口碑传播对企业产品销量的影响	71
3.2	在线口碑是企业重要的反馈机制	72
3.2.1	在线口碑作为反馈机制的例子	73
3.2.2	在线口碑作为反馈机制的特点和价值	74
3.2.3	在线口碑作为反馈机制遇到的挑战	75
3.3	在线口碑的间接收益:客户推荐价值	75
3.3.1	客户生命周期价值与客户推荐价值	75
3.3.2	客户推荐价值的衡量	76
3.3.3	客户推荐价值的计算	76
3.3.4	客户价值矩阵与推荐价值提升	77
3.4	本章小结	78
	参考文献	79

第三篇 在线口碑传播形成机制

4	在线口碑初始传播形成机制	83
4.1	在线口碑初始传播意愿	83
4.1.1	在线口碑初始传播诱因	83
4.1.2	在线口碑初始传播动机	85
4.2	在线口碑初始传播对象——网上网下人际网络	88
4.2.1	网下人际网络	88
4.2.2	网上人际网络	89
4.2.3	非人际网络	90

4.3 在线口碑初始传播渠道	90
4.3.1 个体传播渠道	91
4.3.2 群体传播渠道	93
4.3.3 短信传播渠道	94
4.4 本章小结	95
参考文献	96
5 在线口碑再传播形成机制	97
5.1 在线口碑再传播意愿的研究价值	97
5.1.1 在线口碑再传播意愿的理解	97
5.1.2 在线口碑再传播意愿的研究价值	98
5.2 在线口碑再传播意愿的影响因素	99
5.2.1 在线口碑源相关因素	99
5.2.2 在线口碑内容相关因素	101
5.2.3 在线口碑接受者相关因素	103
5.2.4 接受者与发送者的关系强度	105
5.3 产品讨论区中口碑再传播意愿影响因素的实证研究	106
5.3.1 理论模型	106
5.3.2 变量度量和数据采集	108
5.3.3 结果与分析	110
5.3.4 结论和意义	112
5.4 餐饮类论坛中口碑再传播意愿影响因素的实证研究	114
5.4.1 理论模型	114
5.4.2 变量度量和数据采集	116
5.4.3 结果与分析	120
5.4.4 结论	123
5.5 本章小结	123
参考文献	124
6 在线口碑传播网络形成机制仿真的理论基础	128
6.1 复杂网络概述	128
6.1.1 什么是复杂网络	128
6.1.2 两种典型的复杂网络	129
6.1.3 复杂网络的统计性质	130
6.2 在线口碑传播网络	133

6.2.1	口碑传播网络概念的提出	133
6.2.2	在线口碑传播网络概述	134
6.3	口碑传播网络研究方法之一: 社会网络分析	135
6.3.1	方法概述	135
6.3.2	方法原理	136
6.3.3	应用案例	137
6.3.4	方法特点	139
6.4	口碑传播网络研究方法之二: 随机细胞自动机	139
6.4.1	方法概述	139
6.4.2	方法原理	140
6.4.3	应用案例	141
6.4.4	方法特点	143
6.5	口碑传播网络研究方法之三: 基于 Agent 建模的计算机仿真	144
6.5.1	方法概述	144
6.5.2	方法原理	145
6.5.3	理论基础	146
6.5.4	仿真软件	153
6.5.5	应用案例	155
6.5.6	方法特点	157
6.6	本章小结	157
	参考文献	158
7	在线口碑传播网络形成机制仿真的实现案例	160
7.1	NetLogo 的仿真原理	160
7.2	仿真基础——在线口碑传播过程描述	163
7.2.1	在线口碑传播过程一般描述	163
7.2.2	在线口碑传播网络构建算法	164
7.3	仿真目标	165
7.3.1	识别关键传播者	165
7.3.2	寻找最佳传播控制条件	166
7.4	仿真假设	167
7.5	在线口碑传播网络仿真模型中的主体描述	169
7.5.1	主体类型说明	169

7.5.2	主体属性描述	170
7.5.3	主体行为规则描述	173
7.6	在线口碑传播网络仿真例程	175
7.6.1	仿真算法描述	176
7.6.2	初始化例程	176
7.6.3	执行例程	177
7.7	在线口碑传播网络仿真实验	180
7.7.1	仿真输出	180
7.7.2	仿真结果	182
7.7.3	结果分析	188
7.7.4	仿真结论	190
7.8	本章小结	191

第一篇

口碑传播概述



1 口碑传播理论基础

1.1 口碑基本概念

作为古老的信息传播方式,古人对于口碑有着很多的理解和研究。譬如,在古希腊就产生了专门研究人际口头传播的演讲修辞学,亚里士多德是第一位深入探讨演讲修辞学的学者。在辞海当中,口碑的解释是“比喻众人口头上的称颂。碑,石碑,这里指记功颂德的碑”。

现代意义上对口碑的学术研究始于上世纪五六十年代,其定义随着时间的推进而不断演化。最早涉及口碑的学术研究,可以追溯到1956年,Asch第一次用科学实验揭示了以口头传播为基础的“三人成虎”的社会从众心理。1966年,Britt开创性地回顾了消费者行为理论和社会科学理论,阐明了口碑对消费者的作用,这是口碑首次被引入消费者行为学研究。Arndt(1967)是第一个界定口碑概念的人,他证实了口碑对新产品扩散和采用的重要作用。在他的研究当中,口碑被定义为非商业相关个人间关于产品和公司的面对面的交流。

在英文中,口碑有几种称谓:“public praise”,指人们口头上的赞颂;“opinions”,泛指众人的议论、群众的口头传说;“oral idiom”,指社会上流传的口头熟语;“word of mouth”,强调口头传播的内容。以上几个定义都强调口头传播的内容、态度,是一种口头的、人对人的传播。

在消费者行为学、营销学和客户关系管理等领域中都出现了大量与口碑相关的研究。表1-1中总结了一些学者对口碑的定义和理解。

表 1-1 前人关于口碑的定义

作者	时间	定义
Arndt	1967	无商业目的的传播者与接受者之间关于产品、品牌和服务的口头形式的人际沟通
Westbrook	1987	消费者之间的一种非正式沟通,谈论内容涉及特定产品或服务的特性、使用和供应商
Bone	1995	人与人之间关于产品信息和使用的沟通,但参与沟通的双方都不是营销人员
Helm & Schlei	1998	群体之间(如产品提供者、独立专家、家人、朋友、客户和潜在客户)进行的口头沟通,包含了正面的和负面的沟通

本书认为,口碑是消费者与消费者之间关于产品或服务的特性、使用经验及提供商等信息的交换与沟通。

1.2 口碑三要素

口碑传播由三大要素构成:口碑发送者、口碑内容和口碑接受者。

口碑发送者是指向其他消费者传播口碑的消费者。传统口碑的发送者主要指向亲戚朋友等传达自己消费经历的消费者,在线口碑的发送者指在互联网上发表对某产品或服务意见和评价的消费者,也指在网络上转载或转贴他人评论的消费者,后者又称口碑再传播者。可信度是口碑发送者的主要特征。口碑来源可信度是指受众所感受到的对传播者及其传递的信息的可信赖程度。在线口碑来源的可信度可以从发送者的专业性、口碑信息的客观性和口碑发布平台的可信赖性三个维度来度量。

口碑内容是指口碑所传递的信息。传统口碑内容指发送者的语言、表情、动作等,在线口碑的内容指发送者在网络上发布的文字、声音、视频等数字化的文档和文件,它们能够被其他的浏览者搜索、获取和理解。可以从口碑质量、口碑效价和内容趣味性三个维度来考察在线口碑内容的主要特征。

口碑接受者是指主动搜寻或被动得到了口碑信息的消费者。在线口碑传播可能发生在陌生人、匿名用户、论坛会员和熟人朋友之间,这些对象都可能成为口碑接受者(Sun, Youn, Wu & Kuntaraporn, 2006)。可以从接受者的动机、性格以及接受者与发送者的共鸣程度三个维度来考察在线口碑接受者的主要特征。

1.3 口碑分类

口碑可以从不同的角度进行分类。根据口碑传播的效应可以将口碑分为正面口碑和负面口碑;根据口碑的传播途径可以分为传统口碑和在线口碑;根据口碑的来源可以分为消费者口碑和非消费者口碑。本书仅关注消费者口碑,非消费者口碑不在本书的研究之列,故下面仅讨论前两种分类。

1. 正面口碑和负面口碑

口碑既能表达正面的观点,也能表达负面的观点,它们所起的效应是不同的,起到正面效应的是正面口碑(Positive Word of Mouth, PWOM),而起到负面效应的是负面口碑(Negative Word of Mouth, NWOM)。

正面口碑是指包含对产品或服务正面评价信息的口碑,是颂扬该产品或服务的,说服其他消费者购买该产品或服务,起到正面效应。负面口碑是指包含对产品或服务负面评价信息的口碑,是贬斥该产品或服务的,劝说其他消费者避免购买该产品或服务,起到负面效应。通常来说,消费者购买产品或服务后,不满意的经历是比较少的,所以相应的负面口碑也比较少。有实证研究证明,正面口碑比负面口碑要普遍得多,两者的比例大约是 3 : 1 (Robert, Kathy & Malcolm, 2007)。正面口碑比负面口碑更为常见的原因不是由于每个人发布的正面口碑比负面口碑多,而是因为有更多的人参与发布正面口碑。另外,研究表明:(a)对产品或服务发布负面口碑的人通常也会发布正面口碑;(b)对于不同的产品类别,得到正面口碑多的产品往往也会得到更多的负面口碑;(c)人们往往会给当前流行的品牌更多的正面口碑,而过时的或从来没有买过的品牌则会得到更多的负面口碑;(d)口碑的多少与市场份额是有关的,市场占有率大的品牌往往会同时得到更多的正面口碑和负面口碑。

Shahana 和 Dawn(2007)研究了消费者对不同类型产品负面口碑的反应。结果表明,对于实用品的负面口碑,消费者会推断评论者是出于外因(即与产品相关的原因)而发布这些负面评论的,并相信这些评论是基于消费者真实经历或感受的,因此相信负面口碑比正面口碑更有用。相反,对奢侈品的负面口碑,消费者认为这些评论不是由于产品自身质量的原因,而是出于评论者的内部原因(与产品无关的原因),这种对评论者动机的负面归因导致消费者对负面评论缺乏信任,所以就觉得奢侈品负面评论没有用处。

正负面口碑之间会相互转换,例如正面口碑可能会转变为负面口碑。正面的口碑传播在影响消费者购买决策的同时,也提高了消费者对该产品及其

服务的预期,如果公司过分地沉溺于褒扬之中,忽视了消费者预期的变化,未对其产品、服务进行及时更新、改进,令消费者失望,那么最终就会将正面的口碑传播变成负面的宣传。所以为了使顾客持续满意,企业必须通过不断创新来提升产品和服务质量,以满足顾客不断提高的消费预期。

2. 传统口碑与在线口碑

因特网的出现,使顾客可以透过网页收集其他消费者提供的产品信息以及与此产品有关的讨论,并且顾客可以通过互联网针对特定产品进行自身经验、意见与相关知识的分享,这就形成了在线口碑(Online Word-of-Mouth)(Sun et al., 2006),又称为电子口碑(Electronic Word-of-Mouth)或鼠碑(Word-of-Mouse)(Hennig-Thurau et al., 2004)。这种通过网络所形成的产品信息沟通与交换也属于口碑传播的一种形式(Gelb & Johnson, 1995)。表 1-2 中总结了一些学者对在线口碑的定义。

表 1-2 前人关于在线口碑的定义

作者	时间	定义
Gelb & Johnson	1995	通过互联网所进行的信息沟通与交换也是口碑传播的一种形式,即“网上口碑”
Christiansen & Tax	2000	网络用户(口碑发送者)在网上张贴文章的行为等同于人与人之间的口碑沟通行为,只是信息呈现的形式由声音转换成了文字
Kim & Lee	2005	经验丰富的消费者向经验较少的消费者传播口碑,包括正面和负面的口碑信息;经验较少的消费者通过阅读网络上经验丰富的消费者发表的意见学习相关的产品知识
Dellarocas	2003	一种在线的客户反馈系统,又称其为声誉系统,即利用网络的双向沟通能力,个人就公司、产品、服务甚至某事件,在网络上分享经验和意见
Hennig-Thurau et al.	2003	在线口碑包括消费者产品体验的口头表述,以及对产品价格、性能等特质的评定;阅读者可以通过网络意见平台看到真实且值得信赖的消费者意见,并可对他人的评定作出反应
Newman	2003	两个或者多个消费者之间发生的以电脑为中介的文本信息交换
Henning-Thurau	2004	潜在、实际或者先前的顾客对产品或公司的任何正面或者负面的评论,该评论能通过网络传递给大众群体或者组织。在线口碑可以通过在线论坛、新闻组、BBS 等方式传播
Datta et al.	2005	大量潜在的、目前的或者曾经的消费者就使用经验和情境进行在线的沟通