

· 上海政法学院学术文库 ·



团队信任、团队互动行为 与团队创新

——传统面对面团队与虚拟团队的比较研究

宋 源 · 著



上海社会科学院出版社

团队信任、团队互动行为 与团队创新

——传统面对面团队与虚拟团队的比较研究

宋 源·著

上海社会科学院出版社

图书在版编目(CIP)数据

团队信任、团队互动行为与团队创新:传统面对面
团队与虚拟团队的比较研究/宋源著. —上海:上海社
会科学院出版社, 2010

ISBN 978-7-80745-687-2

I. ①团… II. ①宋… III. ①企业管理-组织管理学-
研究 IV. ①F272.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 105279 号

团队信任、团队互动行为与团队创新

——传统面对面团队与虚拟团队的比较研究

著 者: 宋 源

责任编辑: 沈 洁

封面设计: 闵 敏

出版发行: 上海社会科学院出版社

上海淮海中路 622 弄 7 号 电话 63875741 邮编 200020

<http://www.sassp.com> E-mail: sassp@sass.org.cn

经 销: 新华书店

印 刷: 上海新文印刷厂

开 本: 890×1240 毫米 1/32 开

印 张: 10.5

插 页: 2

字 数: 270 千字

版 次: 2010 年 8 月第 1 版 2010 年 8 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-80745-687-2/F·124

定价: 30.00 元

版权所有 翻印必究

《上海政法学院学术文库》 编审委员会

主任：金国华

副主任：闫立 倪正茂

秘书长：何平立

委员：(以姓氏笔画为序)

王明华	王蔚	闫立	刘强
关保英	汤啸天	杨寅	吴益民
何平立	张森年	金国华	倪正茂
章友德			

《上海政法学院学术文库》

总 序

中华民族具有悠久的学术文化传统，两千年前儒家经典《大学》即倡言“大学之道，在明明德，在亲民，在止于至善”。其意即涵蕴着彰扬学术、探索真理。而《中庸》论道：“博学之、审问之、慎思之、明辨之、笃行之。”则阐释了学术研究的治学精神以及达到真实无妄境界的必由之路。因此，从对世界历史进程的审视与洞察，社会发展、科学昌明、思想进步，从来离不开学术科研力量与成就的滋养与推动。

大学是国家与社会发展中一个不可或缺的重要力量，而科学研究的水平则又体现了大学的办学水平和综合实力，是一所现代大学重要的标志。因此，一个大学的学术气氛，不仅在很大程度上影响和引导着学校的科研状态，而且渗透和浸润着这个大学追求真理的精神信念。这正如英国教育思想家纽曼所言，大学是一切知识和科学、事实和原理、探索与发展、实验与思索的高级力量，它态度自由中立，传授普遍知识，描绘理智疆域，但决不屈服于任何一方。

大学的使命应是人才培养、科学研究和服务社会；高等教育发展的核心是学术和人才。因此，大学应成为理论创新、知识创新和科技创新的重要基地，在国家创新体系中应具有十分重要的地位和意义。上海政法学院是一所正在迅速兴起的大学，学院注重内涵建设和综合协调发展，现已有法学、政治学、社会学、经济学、管理学、语言学等学科专业。学院以“刻苦、求实、开拓、创新”为校训。这既是学校办学理念集中的体现，也是学术精神的象征。这一校训，不仅大力倡导复合型人才培养，注重充分发挥个性特色与

自我价值实现,提供自由选择学习机会,努力使学子们于学业感悟中启迪思想、升华精神、与时俱进,而且积极提倡拓展学术创新空间,注重交叉学科、边缘学科的研究,致力对富有挑战性的哲学社会科学问题的思考与批评,探求科学与人文的交融与整合。《上海政法学院学术文库》正是在这一精神理念引领下出版问世的。

《上海政法学院学术文库》的出版,不仅是《上海政法学院教育事业“十一五”发展规划》的起跑点,而且是上海政法学院教师展示学术风采、呈现富有创造性思想成果的科学平台。古代大家云:“一代文章万代稀,山川赖尔亦增辉”;“惟有文章烂日星,气凌山岳常峥嵘”。我相信《学术文库》的出版,不仅反映了上海政法学院的学术风格和特色,而且将体现上海政法学院教师的学术思想的精神、气魄和境界。

法国著名史学家、巴黎高等社会科学学院院长雅克·勒戈夫曾言,大学成员和知识分子应该在理性背后有对正义的激情,在科学背后有对真理的渴求,在批判背后有对更美好事物的憧憬。我相信《学术文库》将凝聚上政人的思想智慧,人们将从这里看到上政人奋发向上的激情和攀登思想高峰的胆识与艰辛,上政人的学术事业将从这里升华!

祝愿《上海政法学院学术文库》精神,薪火传承、代代相继!

金国华

(作者系上海政法学院院长)

序

当今企业面对的竞争环境复杂异常,纷繁复杂的内外环境变化使很多企业面临着以有限的资源提供最好的产品和服务的激烈竞争和挑战。而为了获取最大利益,越来越多的企业正在寻找各种合作方式应对复杂的内外环境,进行资源整合和共享。

现代企业内部的各项工作日益复杂化、综合化,靠个人的力量将几乎无法完成,在这种情况下,扁平化的组织结构以及以团队为基础的工作单位的重要性凸显,进而变得越来越受欢迎。20世纪80年代以来,团队这种工作方式在很多企业中得到应用,诸多研究成果表明,团队的应用导致生产效率的提高,体现在更快速的决策、更多创新和灵活性的增加。而电子数据处理、信息系统、互联网的使用和计算机辅助沟通等使人们迈入了一个崭新的网络时代,计算机与网络日益成为人们工作生活中不可或缺的部分。网络时代在改变着人们沟通方式的同时,也在改变着员工角色、工作方式和组织结构,同时也使虚拟团队作为一种新型的组织运作形式引起了越来越多研究者的注意。20世纪90年代以来,越来越多的组织开始应用跨时间和跨地域的虚拟团队。对许多组织来说,能否有效地利用虚拟团队的组织形态,已经成为组织成败的关键之一。

宋源博士正是紧随时代发展,抓住这个研究热点,从团队信任、团队互动行为与团队创新的视角来研究80年代兴盛的传统面对面团队与90年代悄然兴起的虚拟团队之间的运行差异,其博士论文《团队信任、团队互动行为与团队创新——传统团队与虚拟团队的差异研究》显然有十分重要的理论意义和实践意义。宋源博士的研究设计科学、巧妙,传统团队和虚拟团队的样本也基本相

似。其中的一些结论十分有趣,值得管理学界的专家和企业中的实践家们思考和应用。

作为宋源的博士生导师,我很高兴她的博士论文能够在《上海政法学院学术文库》中整理出版,希望她继续在上海政法学院良好的科研氛围和科研条件下,能将这一领域的研究不断深入,当然我也希望宋源博士的研究会引起其他学者的广泛兴趣,和她一起来从事这一领域的研究。我更希望,中国企业的团队(不管是传统团队,还是虚拟团队)真正发挥“1+1>2”的效能,为中国企业腾飞而出力,为中国成为人才强国而发挥巨大的作用。

胡君辰

复旦大学管理学院思源教授楼

2010年5月

目 录

序	胡君辰	1
第一章 绪论		1
一、研究背景与研究动机		1
二、研究内容与研究框架		9
三、研究意义		11
四、研究流程与结构安排		12
第二章 理论与文献回顾		15
一、团队及团队信任		15
二、团队互动行为		49
三、团队创新		70
四、文献评述		78
第三章 虚拟团队及其研究进展		86
一、虚拟团队产生的背景及界定		86
二、虚拟团队的研究进展		95
三、虚拟团队的团队信任、团队互动行为、团队创新		102
第四章 团队信任影响因素分析		119
一、研究目的		119
二、研究框架与研究假设		120

三、研究方法	137
四、研究结果分析	153
五、虚拟团队与传统面对面团队的比较分析	177
六、控制变量的影响分析	182
七、研究结果总结	190
第五章 团队信任对团队创新的影响机制研究	
——团队互动行为的中介作用分析	195
一、研究目的	195
二、研究框架与研究假设	197
三、研究方法	207
四、团队信任、团队互动行为与团队创新关系分析	212
五、虚拟团队与传统面对面团队的比较分析	227
六、团队互动行为的中介效果分析	236
七、控制变量的影响分析	240
八、研究结果总结	244
第六章 总结与展望	248
一、全书总结	248
二、主要创新点	264
三、局限与后续研究展望	265
参考文献	267
附录 1 团队信任影响因素研究问卷	312
附录 2 团队信任与团队创新研究问卷	320
后 记	326

第一章 绪 论

一、研究背景与研究动机

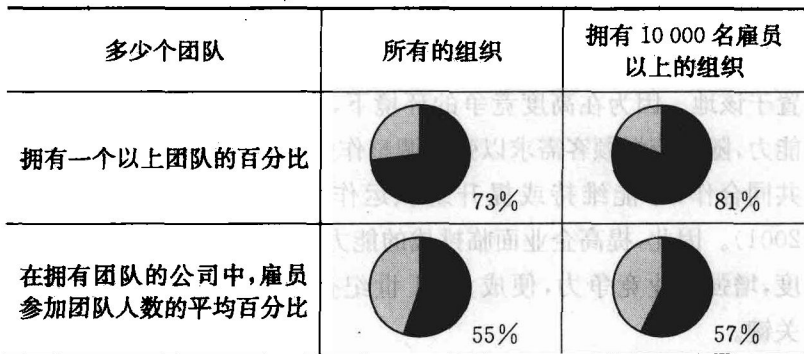
(一) 团队的发展

当今组织复杂性急速增长,产业竞争环境复杂,经济全球化和国际化趋势日益加快,跨国经济、科技合作日趋频繁,面对这股锐不可当的全球化浪潮,许多企业不约而同地放弃过去单打独斗的局面,设法将触角延伸至其他组织或国家。当企业随着这波浪潮进一步组成国际性联盟与网络时,在产品开发的进程上会面临更大的压力,开始雇用更多的外籍员工。跨国企业集团也开始根据何处有高质量人才供给,而将某些关键职能如新产品研发部门设置于该地。因为在高度竞争的环境下,企业必须具备快速响应的能力,随时依据顾客需求以弹性调整作业内容,同时网罗专业人才共同合作,才能维持或提升组织运作绩效(Suchan & Hayzak, 2001)。因此,提高企业面临挑战的能力以及自我调整的弹性与速度,增强企业竞争力,便成为 21 世纪企业能否立于不败之地的关键。

快速响应需要企业的整体架构随之调整,当传统金字塔式的科层结构无力响应市场变化时,标榜弹性、多功能的团队便逐渐广为企业所采用,以求能达到成本、质量、速度与创新之目标(Lurey & Raisinghani, 2001)。同时,现代企业的各项工作日益复杂化、综合化,靠个人的力量无法快速完成,团队往往能通过提供多项技能的结合,而非使组织成为由个体所执行的大量无组织活动的集

合,对组织产生重要的贡献(West, 2002),促使组织经营的成功。团队也通过其内部运作的方式而让工作产生更具效果的创新模式,因此,组织逐渐仰赖团队的创新以响应快速变迁的市场环境(Edmondson, 1999; West, 2002)。

《财富》(Fortune)1 000 强排行榜的企业中,68%的企业采用团队管理模式(Lawler, Mohrman & Ledford, 1995)。在欧洲,84%绝对数量超过 5 000 家的欧洲企业依靠自我管理或半自我管理团队进行生产、运作(Benders, Huijgen & Pekruhl et al., 1999)。根据《培训》杂志对美国 1 456 家人数在 100 人以上组织的团队实践情况的年度调查发现,几乎 3/4 的美国组织拥有团队,而且这些组织中一半以上的工人在各个团队中工作(调查如图 1-1 所示)。实践证明,团队这种组织形式的确能够增强解决问题的能力,提高生产力与工作绩效,有效地运用资源与降低成本,以较少的人力资源达到较高的绩效。



资料来源:温德和迈因,1999。

图 1-1 组织团队实践调查

(二) ICTs 及其对组织的影响

20 世纪 80 年代以来,信息传播技术(information & communication technologies, ICTs)的发展大大改变了人们的生活。计算

机、网络等各种 ICTs 的日益普及,打破了传统媒介的种种局限,促使人们的沟通范围更宽广。台湾地区学者王端之(1997)指出:“网络媒介不同于传统媒介,有着实时性、方便性、互动性与多媒体效果等特性;同时,它也具有资料储存的功能,可以让使用者自由发出信息或阅读接收的信息,因而增加使用者的弹性。”^①因此,ICTs 不但能让使用者迅速地从世界各地获得大量、实时的信息,与身处远方的他人进行直接的交流,还能借由图片、声音与影像的协助,让沟通的内容更为丰富;而这样的沟通方式被称为计算机中介传播(computer-mediated communication, CMC)。

根据联合国贸易暨发展委员会(United Nations Conference on Trade & Development, UNCTAD)的电子商务发展年度报告,至 2002 年底为止,全球上网人口已逼近 6 亿人,而 2007 年这一数字已经达到 7.41 亿人;根据第 24 次中国互联网络发展状况统计报告,截至 2009 年 6 月底,中国上网人口已经突破 3.38 亿人大关,宽频上网人口达 3.2 亿人,显示网络的应用确实已深入人们的日常生活里,而且所能享受到的传输质量和效用也越来越高。这种划时代的剧烈转变所带来的影响极为深远,正如 Castells (1996)所述:“无形中,新信息科技借着改变信息处理的过程,影响所有人类活动的领域,并使得不同领域之间以及这些活动的要素与作用者之间,产生无穷的联结,成为相互联系的全球信息体系。”^②在这紧密结合的网络世界里,许多新兴的现象与议题也如雨后春笋般出现。诸如:电子商务的发展,拓展了传统的交易形式并创造出新的商业模式(business model);网络社区(virtual communities)和电子公告栏(bulleting board system, BBS)的兴盛

^① 王端之. 平面媒体入侵 www. 网路通讯, 1997, (3).

^② Castells 著,夏铸九、王志弘等译. 网络社会之崛起[M]. 台北:唐山出版社, 2000:77.

则营造出一个个“虚拟”空间,让拥有共同爱好的人能尽情地交流。由此,现代社会中的人们,得以借由 ICTs 与原本散布于各地的“陌生人”发展出程度不一的人际关系,所谓的“网络社会”(network society)终于形成,众多不同领域的研究也随之开展。

而这些新兴的研究领域中,ICTs 对组织的影响可以说最为显著。Morton(1991)指出,ICTs 对组织的影响涵盖以下方面:①工作方式的根本改变。②组织层级的整合。③产业竞争的改变。④组织使命和策略的变动。⑤管理和组织结构的变化。⑥全球环境的改变以及组织的必要转型等。可见,无论从内在的运作到外在的结构与竞争环境,组织皆受到 ICTs 相当程度的冲击。尤其是组织成员,ICTs 原本只是协助成员进行沟通与完成任务的工具。但随着 ICTs 的不断进步,原本以面对面沟通为主的团队成员,因而获得高度跨时空实时互动、处理资料的能力。自此,与他人共事不必再局限于同一时间、地点,而能与他人进行远距离的合作,并进一步构建出一种全新的组织和工作形态。当企业通过电子邮件(email)、视频会议系统(desktop video conferencing)和协作软件(collaborative software)等网络技术的配合运用,将可轻易跨国界、跨时差地运用组织内部或外部的成员组成项目团队,形成所谓虚拟团队(virtual team)(Lipnack & Stamps, 1999)。虚拟团队的开发模式取代了之前按研究、开发、生产、营销顺序的传统开发模式,这种并行工程方式通过组建跨职能的虚拟团队,应用跨专业的方法,把不同时间、不同地点工作的成员组织起来,实现营销、工程、设计和制造的整合。在这样的背景下,越来越多的公司出于最大限度地发挥信息技术的效益和降低昂贵的资源成本等目的,纷纷采用“虚拟团队”这一组织结构来完成企业各项任务。虚拟团队是由跨越空间界限、时间界限及组织界限的成员所组成的、利用现代信息技术密切协作以完成工作任务的一种新型团队。

实时经济(real-time economy)的到来及 ICTs 的使用,使得企业首先改变内部的运作模式,再让全球的经济更具流动性。这也回头驱使企业更广泛地运用 ICTs 与远距离伙伴进行各类合作。事实上,在国外最新进行的调查显示,被调查企业中有 63% 的新产品研发团队是采用虚拟团队(甚至跨国虚拟团队)的组织形式。不少知名跨国企业如微软、VeriFone 等,皆有采用虚拟团队进行项目决策或后勤支持等活动(Jarvenpaa & Perslon, 1995; Stoddard & Donnellon, 1997),企图减低成员开会讨论所需的移动成本(Loughran, 2000)。在国内的惠普、联想、TCL、武钢和丝宝等企业、集团也在销售、研发、项目管理等领域使用虚拟团队。而著名的施乐公司则是成千上万家正在运用虚拟团队工作的企业的一个代表。该公司于 20 世纪 90 年代将虚拟团队引入到自己的组织结构中,通过虚拟团队改善人员之间的沟通,克服组织在协作以及知识分享方面的障碍,最终达到在施乐的各个经营单位内部,以及在本公司与自己的业务伙伴之间加强协作的目的。通过上述可观察到,ICTs 不但促成人们沟通方式与关系建构的改变,也造就新形态的组织与工作方式。

团队及虚拟团队的发展及盛行,与社会发展密切相关。他们为企业在复杂的竞争环境中取得成功提供了一个新的组织模式。而由于实际环境千差万别,团队并不是人们想象中那样自然地导致“1+1>2”的协同效应,还可能出现“一人是龙,多人是虫”的负面状况。因此,如何组合他们才能使团队成员彼此信任,从而进行良好的互动,获得较高水平的绩效,这是一个十分有趣而又颇具实践指导意义的问题,值得学界的关注,由此引发了本书的研究动机之一。同时,随着对虚拟团队研究的日益关注,对这种团队形式的质疑声也此起彼伏。虚拟团队的应用真的对组织发展有益吗?和传统面对面团队相比,哪种团队类型更适合组织面临的特定任务和情境?这又引发了本书的第二个研究动机。

(三) 团队信任及团队创新的日趋重要

当今组织面临的不确定性也急剧增加,面对着这种巨大的不确定性,信任的角色愈加重要。如今,组织建立互信关系的能力,已成为竞争优势中一个相当重要的来源(Barney & Hansen, 1994; Lane, 1998; Sako, 1998)。当企业内部享有信任气氛时,则比较容易与外在伙伴之间建立信任与合作的关系(Zaheer et al., 1998; Dyer & Singh, 1998; Barney & Hansen, 1994)。而且,当企业参与全球化竞争时,不确定性与风险会随着与合作伙伴之间的文化、价值和目标的不同而大增,信任的角色也就愈加重要(Lane, 1998)。Luhmann曾指出:“一个系统需要把信任作为一种投入,以便激发起人们在不确定性情况下的支持行为。”^①

而国内学者席酉民的和谐管理理论更是指出:“要建立人的不确定性与信任之间的桥梁,使信任成为应对组织中人的不确定性的专门装置之一。”^②有关团队信任的研究也表明,信任之于团队运作,扮演了极其重要的角色。早期研究如Mayer认为成员之间的相互信任能够增加工作团队中的合作、信息共享等行为,进而产生更好的绩效;Dirks也发现群体内的信任对群体绩效具有显著的正效应;团队要发挥功能,先决条件在于团队成员能够彼此相互合作,产生加成、有效的结果,而不是相互抵触,彼此削弱力量,耗损组织资源,而这项条件成立与否,关键就是成员彼此间是否有信任行为的存在(Hosmer, 1995; Lewicki & Bunker, 1996; Rousseau et al., 1998);信任更能减少团队与组织内无益于组织进步的伤害性冲突(Rousseau et al., 1998)。近期研究如Edwards Deming(1997)在其《新经济观》中提出:“以合作取代竞争,达到所有参与

① Luhmann, Niklas. (1998). Familiarity, confidence, trust: problems and alternatives. In Diego Gambetta. *Trust: making and breaking cooperative relations*. New York: Basil Blackwell: 94-107.

② 席酉民,尚玉钊. 和谐管理理论[M]. 中国人民大学出版社,2002:12.

者‘全赢’(win-win)的目标”^①, Edward de Bono(1997)的《超竞争》中也提到了企业间彼此穷追猛打、赶尽杀绝的传统竞争作风已经不符合时代的需要。但企业如何从过去的竞争情势转变为合作导向,又如何跨越以往的市场机制转向弹性的合作形式,“信任”正是解答此问题的核心所在(Deutsch, 1962; Dwyer et al., 1987)。

而作为一种稳定基础的信任关系,其在虚拟团队中所能展现的样貌也相当值得玩味。从传统观点来看,信任是通过直接的人际沟通而建立的(Lewicki & Bunker, 1996; Mayer et al., 1995),并随着时间不断变动。在这样的观点里,包含频繁面对面互动建立起的人际关系、共享的社会背景与特征,以及人们对以后交往的期待等社会关系因素(Sitkin & Roth, 1993),都是信任得以形成的要素。但有相关研究发现,这些要素在虚拟团队里极为缺乏(Bradach & Eccles, 1989; Powell, 1990)。分散于不同时空,缺乏共享的社会脉络和面对面沟通的机会,成员文化、地理、背景上的多样性,有限的项目时间,不具有共同的过去经验及未来合作的可能,都使得虚拟团队成员不易建立起信任关系或修复不信任感(Jarvenpaa & Leidner, 1999; Bradach & Eccles, 1989; Mayer et al., 1995; Hung, Dennis & Robert, 2004)。基于此,不少组织在认识到因特网与通信技术发展“诱惑力”的同时,也认识到了这种高度数字化的环境使得管理过程中的“信任”问题更加复杂化和多样化,稍有不慎,就会影响团队互动品质与共识的达成,进而影响团队绩效。Lipnack 和 Stamps 于 1997 年出版的《虚拟团队:以技术跨越空间、时间和组织》,Haywood 于 1998 年出版的《虚拟团队管理:高科技项目经理的实用技术》,Henry 和 Hartzler 在同年出版的《虚拟团队的工具》,Duarte 和 Snyder 在 1999 年出版的《管理

^① Edwards Deming 著,戴永久译.《戴明的新经济观》[M].台北:天下文化出版有限公司,1997:8.