

# 组织文化定量分析方法研究述评和展望

尹波<sup>1,2,3,4</sup> 许茂增<sup>1</sup> 林锋<sup>3</sup> 赵军<sup>3</sup>

(1. 重庆交通大学管理学院; 2. 四川大学商学院博士后流动站;  
3. 泸州老窖集团有限责任公司; 4. 西南民族大学管理学院)

**摘要:** 首先,对组织文化定量分析方法从量表构建及应用、量表属性、定量测量方法、时间序列等方面进行全面回顾和梳理;然后,针对现有研究的不足从计量对象、计量途径、集结模型、数据采集、计量效度和数理模型等方面进行述评和展望;最后,进一步阐述了组织文化定量分析方法可能的不足和研究的意义。

**关键词:** 组织文化; 定量分析方法; 述评; 展望

**中图分类号:** C93 **文献标志码:** A **文章编号:** 1672-884X(2013)03-0463-05

## A Literature Review on Quantitative Analytical Methods for Organizational Culture Research

YIN Bo<sup>1,2,3,4</sup> XU Maozeng<sup>1</sup> LIN Feng<sup>3</sup> ZHAO Jun<sup>3</sup>

(1. Chongqing Jiaotong University, Chongqing, China; 2. Sichuan University, Chengdu, China;  
3. Luzhou Lao Jiao Co. Ltd, Luzhou, Sichuan, China; 4. Southwest University for Nationalities, Chengdu, China)

**Abstract:** Firstly, the paper makes a thorough review of quantitative analytical methods on organizational culture from questionnaire constructs and applications, questionnaire attributions, quantitative measurement method, time series perspectives. Then it gives some comments and relevant outlooks from the perspectives of measurement entity, measurement approach, aggregation model, data collection, aggregation operator, measurement validity and mathematics models. It finally discusses the insufficiency and significance of quantitative analytical methods for research in organizational culture.

**Key words:** organizational culture; quantitative research method; review and comment; outlook

组织文化研究历史不到40年,国外学者从不同角度对组织文化进行了解释<sup>[1]</sup>,出现了多种定义。我国学者结合中国国情,对组织文化的定义进行了进一步阐述,认为组织文化是组织的价值观、行为方式、精神现象等<sup>[2]</sup>。组织文化研究经历了现象发现、概念构建、理论形成以及进一步发展4个阶段,涉及组织文化测量、评估和诊断、组织文化与个人行为、组织行为和组织绩效关系等领域。组织文化研究主要有2种路径:①以局外人立场,有目的地收集数据和证据,对预设假设进行检验,期望发现一般规律模式;②以局内人立场,置身研究组织环境中,无特定目的地收集材料加以归纳,试图深入理解特定组织的功能和模式<sup>[3]</sup>。

简言之,组织文化研究具有核心概念不统

一、研究目的多样和研究内容丰富等特点,对研究范式和研究方法提出了更高要求。LAN-GAN-FOX等<sup>[4]</sup>将组织文化研究方法分为以下两大类:①组织文化定性研究,包括案例研究、建构理论、现场观察、临床研究、诠释学、访谈和叙事等方法,是组织文化研究的重要手段,较为成熟。②组织文化定量研究,指采用定量技术和手段来分析组织文化,包括定量测量、统计模型和数理模型等方法,对理论假设进行验证和发展,这其中定量测量是定量分析的基础。定量测量的假设前提是组织文化可以通过一系列维度变量明确地反映。例如,HOFSTEDE等<sup>[5]</sup>从计量有效的角度论证了组织文化是可以定量测度;樊耘等<sup>[6]</sup>认为,组织文化由具备3个基本特征的文化现象所体现,可以被观察和测量,反

收稿日期: 2011-10-23

基金项目: 教育部人文社会科学研究基金资助项目(11YJC630262, 10XJA790009); 中国博士后基金资助项目(2012M511845); 国家固态酿造工程技术研究中心软科学资助项目(GCKF201102)

映了组织文化变量特征。这些研究为组织文化定量测度奠定了理论基础。

## 1 文献回顾

### 1.1 量表构建及应用

组织文化定量测量主要通过测量量表来进行,有影响力的量表主要有组织文化评价量表(OCAI)、组织文化测量模型(CCS)、组织价值信仰问卷(OBQ)等<sup>[7]</sup>。ROUSSEAU<sup>[8]</sup>将组织文化测量量表分为价值观测量和行为规范测量两大类。ASJKANASY等<sup>[9]</sup>则将组织文化测量量表划分为以下2类:①类型类测量,指将测度结果归为某种类型,如组织文化OCAI评价量表;②维度类测量,指通过对组织文化维度评分来定位组织文化,如组织价值观量表(OCP)。

近20年来,国内组织文化研究从最初借鉴国外学者理论模型和测度量表开始,在本土化情景下有新的突破,取得了较大成果。例如,王国顺等<sup>[10]</sup>对OCQ量表中的子维度进行修正,归纳出企业意识、员工意识、团队意识、创新意识、核心价值观、顾客意识和目标愿景7个子维度,使之更符合中国企业的具体情况。孙海法等<sup>[11]</sup>在问卷调查和访谈基础上提炼出我国民营企业组织文化变革创新、顾客导向等维度。刘理晖等<sup>[12]</sup>从利益相关者价值判断和管理行为价值判断2个维度构建我国组织文化度量模型,并进行了实证验证,同时就我国本土化模型和国外现有重要模型的理论基础和构建方法进行了比较研究。

### 1.2 量表属性

随着国内外组织文化定量测量研究的深入,出现了“组织文化测量量表丛林”现象,量表理论基础和信度效度成为国内外学者共同的关注,试图以此发现组织文化的共同维度,以便进行文化的组织间比较。VAN DEN BERG<sup>[7]</sup>等应用内容分析法整理组织文化研究领域的经典文献,采用文献计量和主成分抽取等方法归纳出组织文化的5个核心维度。XENIKOU等<sup>[13]</sup>对OBQ量表、CCS量表、OCI量表和CGS量表进行了效度和信度分析,结果表明子维度收敛性良好,并通过因子旋转抽取了认同-支持、承诺-团结、创新-生产、控制和持续学习等维度。

文献<sup>[11]</sup>的研究结果表明,在中国情景下会产生DOCS量表维度之外新的文化特质,即DOCS量表应用于中国情景的有效性不充分,需要结合具体情形和特定样本进行二次构建和开发,加入新维度。HOFSTEDE等<sup>[5]</sup>认为,

MMOC测度量表并不具有普适性,而其测度量表研发方法相比其测度量表更具有普适性意义,因而适合作为组织文化测量的一般框架。

### 1.3 测量方法

HOFSTEDE等<sup>[5]</sup>的研究表明,相比组织文化测量量表,组织文化定量测量方法更具方法性和普遍性。SINGH<sup>[14]</sup>将组织文化(包括跨文化)测量方法划分为功能一致性、测度量表、信息汇集、抽样设计和统计分析5个主要步骤,并进一步将功能一致性划分为标准界定和管理研究2个子步骤。CAYUSGIL等<sup>[15]</sup>研究了组织文化(跨文化)概念相当性问题,指出通过测量的一致性检验和统计的相关系数检验提高了组织文化(跨文化)概念相当性程度。HULT等<sup>[16]</sup>提出了组织文化(跨文化)测量的数据相当分析框架,指出了概念误差、测量误差和分析误差对组织文化(跨文化)研究的影响。

### 1.4 动态分析

组织文化定量测量方法主要基于某个时点从组织截面来分析组织文化。在通常情况下组织文化是稳定刚性的,然而组织文化是动态,具有发展和变化的过程。PETTIGREW等<sup>[17]</sup>对组织软性因素进行了长达20年的研究,提出了组织文化的概念。DIMAGGIO<sup>[18]</sup>认为,对组织文化演变可以借用扩散模型来进行研究。尹波等<sup>[19]</sup>构建组织文化认同人数的数理模型,推导出组织文化学习函数,以此来说明组织文化在组织内部传播和扩散问题。BLIESE等<sup>[20]</sup>则采用非连续成长模型来研究组织的动态变化。IBARRA等<sup>[21]</sup>基于社会网络视角来研究组织文化在组织内部的传播、扭曲和反馈。

事实上,组织文化研究往往是定性分析和定量分析相结合的方法。DENSOIN等<sup>[22]</sup>采用定性分析和定量分析相结合方法研究组织文化的有效性。YAUCH等<sup>[23]</sup>比较了组织文化定性分析和定量分析的优点和不足,阐述了两者的相结合的意义、价值和方法。当前,越来越多的组织文化研究采用系统化视角来进行,模拟复杂的组织环境,研究组织文化演化的代理框架等。

## 2 前沿述评和研究展望

### 2.1 定量测量方法

(1)计量对象 群体概念包括全局型、共享型和构造型3种类型,有不同的理论属性和计量属性。共享型群体概念要求将群体视为一个整体,群体成员一致认同,概念构建可以区分不同群体。组织文化由组织成员共同定义,“成员

共享”是其基本属性,即其成员认同一致性是其概念构建的基本要求。组织文化与个体构建不同,是一个抽象的群体构建,有其特有的结构和功能,无法直接测度。调研中对组织文化成员共享性的判断依据组织管理层的主观判断(如从10个组织选择20个单元)<sup>[7]</sup>。尹波<sup>[24]</sup>提出了基于个体问卷数据确定组织文化一致性单元的统计方法。无论哪种类型,针对个体调查问卷数据属性(同质、异质或独立),确定组织文化计量对象是组织文化计量研究的第一步。

(2)计量途径 在组织文化计量主体明确的情况下,组织文化计量是实证分析和数理模型构建的前提条件。计量主要有2种主要途径:①基于个体样本数据累加计量,有2种方式:基于个体样本通过样本加权来累加计量、基于组织文化维度通过维度加权(平均)来累加计量。②构造组织文化载体进行整体计量。途径1是组织文化计量的主要途径,途径2文献较少,选择合适的计量途径是组织文化定量分析中无法回避的问题。

(3)集结模型 CHAN<sup>[25]</sup>研究了同一概念在组织个体和群体层面之间的映射关系,并总结为直接相加、直接一致、转换一致、离散度和过程5种组成模型。BLIESE等<sup>[20]</sup>认为,基于个体相互作用涌现的群体概念,同个体概念并不同构,具有不同结构和功能,是由个体概念组合而成,但映射关系难以确定。PETERSON等<sup>[26]</sup>研究了从个体映射到群体的3种方法,即ILSA方法、CAS方法、上述两者的综合方法。作为共享型群体概念,组织文化集结的前提是组织成员认知的一致性,因此,基于个体问卷数据的组织文化集结模型主要采用直接一致或转换一致模型。传统上组织文化一般被视为共享型概念来构建,近年来有研究表明,组织文化是组织员工相互关联作用的完整复杂集合,不仅仅是维度组合更多的是交互模式,其概念更适合采用构造型模型<sup>[27]</sup>。

(4)数据采集 组织文化计量上主要通过测量量表来获得个体样本的评分值,通过集结个体评分的方法来测度。由此,组织文化概念构建、数据采集和统计分析三者一致成为必须面对的问题,否则便会发生“区位谬误”或“层面谬误”<sup>[28]</sup>。问卷测量使用的参照系包括个体参照系和组织参照系。BALTES等<sup>[29]</sup>认为,基于个体参照系和组织参照系集结计量二者的结果虽不同,但都能有效预测结果变量。PREACHER等<sup>[28]</sup>指出,相比个体参照系,基于

组织参照系累加所得群体概念的效度和信度更为良好。关于问卷测量参照系的研究相对不足,需要进一步的理论和实证探索。

(5)集结函数 组织文化主要计量组织文化的水平和强度。PLOYHART等<sup>[30]</sup>指出,均值和方差均为刻画群体概念计量属性的常见指标,但考虑群体基于个体数据交互涌现的特性,需重视对均差和方差二者交互关系的研究。考虑到均值计量没有反映出组织成员之间的交互影响,QUIGLEY等<sup>[31]</sup>指出,小组讨论计量方法能较好地反映组织成员之间的相互影响,适用于共享型群体概念的计量。确定累加算子是集结计量的关键。除传统算术平均、加权平均、最大最小、加权最大最小等算子外,K-Order算子、OWA算子、Sugeno模糊积分和Choquet模糊积分等算子在集结计量中的应用越来越多;同时要求算子维度相互不关联,但实际应用中组织文化测量量表维度之间总存在或正或负的协同关系,难以保证相互独立。算子权重一般在层次分析框架中通过专家法、经验法和前期加权平均等方法来确定,较为复杂且具有一定的主观性<sup>[32]</sup>。由此,需要研究组织文化维度集结的一般方法,并考虑管理情景(如个体问卷数据的主观性和模糊性)对于组织文化维度集结的影响。

(6)计量效度 DE HOUWER等<sup>[33]</sup>认为,可通过关注组织概念同前因概念和后果概念之间是否相关、是否显著等来检验概念构建的信度和效度。VAN MIERLO等<sup>[34]</sup>提出了群体概念集结计量方法和集结质量评价的一般分析框架。张志学<sup>[35]</sup>对组织概念研究的情景性和集结计量效度进行了细致研究。如前文所述,组织文化集结计量效度和信度需要通过外部第3方概念(如组织财务绩效、组织学习能力等)之间的前因后果关系来反映,通过不同集结方式(如个体、团队和组织等不同层次以及均值、方差等不同指标)对外部变量(如组织财务绩效、组织学习能力等)的影响进行比较,以此确定不同管理环境中适宜的集结方法。这便要求第3方变量(如组织财务绩效、组织学习能力等)能很好计量,并得到有力的实证支持。例如,组织财务绩效计量相对客观,但组织学习能力计量面临组织文化计量类似的群体交互概念计量的困难,而这也正是组织文化集结计量实证研究的重点和难点。

## 2.2 数理模型方法

关于组织文化的演变始终缺乏完整的理论

解释和实证研究。数理模型方法是定量分析方法的一个重要组成部分,但应用于组织文化定量研究中较少。尹波等<sup>[36]</sup>通过构建组织文化系统动力模型,识别出组织文化制度变量,讨论组织文化制度变量的构成及实证估算方法,以期推动数理模型方法在组织文化动态研究中的进一步应用。数理模型方法应用于组织文化时间序列领域,能预测和分析组织文化和研究变量之间的数量关系,但这依赖于理论假设和样本数据采集,因此,实证研究难度较大。

### 3 结语

组织文化分析方法分为定性和定量分析两大类,对组织文化研究有重要的理论和现实意义。本研究首先从量表构建及应用、量表属性、测量方法、动态分析等方面对于组织文化定量分析方法进行了全面深入的回顾和梳理;然后,从计量对象、计量途径、集结模型、数据采集、集结函数、计量效度和数理模型等方面对现有组织文化定量分析方法的不足进行了述评,指出了进一步研究的方向,主要包括:基于个体问卷数据的组织文化一致性单元确定方法研究、基于个体问卷数据的组织文化一般累加算子研究、调查问卷个体参照系和组织参照系的比较研究、组织文化共享型集结模型和构造型集结模型的比较研究、组织文化计量效度和信度评价和提升研究、数理模型方法在组织文化动态领域的应用研究等。

由于组织文化的研究具有主观性和阐释性,研究的有效性主要取决于研究的目的。定性分析强调对组织文化现象、机理和演化及对组织的影响进行研究;定量分析将组织文化视为一个组织变量,通过组织文化测量,将组织文化和组织行为和组织绩效等联系起来。鉴于组织文化研究内容极其丰富等特点,需要采用多种方法进行研究,以便互相督促,减少偏差,提高准确性,相互补充分析影响组织行为的价值观和基本假设,从而能对组织文化有更深入的理解。

与此同时,很多学者,比如“后现代派”对组织文化现有研究范式和方法提出了不同看法,指出组织价值体系总是分为主导价值体系和分裂价值体系,一整套的共享价值体系是不存在的,组织文化是组织中各种难以管理的复杂存在的代名词,是多元的、模糊的和对立的<sup>[37]</sup>,这与组织文化作为共享价值体系的出发点有根本性不同。虽然如此,由于组织文化定量分析更

理性和更普遍,因此,受到越来越多的关注,更多的学者对此不是在质疑,而是尝试不断完善定量测量技术和发展定量分析范式,以此促进组织文化分析方法的深入发展,推动组织文化乃至组织研究范式的重大创新,进而更好地揭示组织文化的本来面目<sup>[38]</sup>。

### 参 考 文 献

- [1] VERBEKE W, VOLGERING M, HESSELS M. Exploring the Conceptual Expansion within the Field of Organizational Behaviour: Organizational Climate and Organizational Culture [J]. *Journal of Management Studies*, 1998, 35(3): 303~329
- [2] 李海, 张德. 组织文化与组织有效性研究综述[J]. *外国经济与管理*, 2005, 27(3): 2~11
- [3] EVERED R, LOUIS M R. Alternative Perspectives in the Organizational Sciences: “Inquiry from the Inside” and “Inquiry from the Outside” [J]. *Academy of Management Review*, 1981, 6(3): 385~395
- [4] LANGAN-FOX J, TAN P. Images of a Culture in Transition: Personal Constructs of Organizational Stability and Change [J]. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 1997, 70(3): 273~293
- [5] HOFSTEDE G, NEUJEN B, OHAYV D, et al. Measuring Organizational Cultures: A Qualitative and Quantitative Study across Twenty Cases [J]. *Administrative Science Quarterly*, 1990, 35(2): 286~316
- [6] 樊耘, 张翼, 杨照鹏. 组织文化友好性对员工变革态度影响的实证研究[J]. *管理学报*, 2009, 6(7): 910~917
- [7] VAN DEN B P T, WILDEROM C P M. Defining, Measuring, and Comparing Organizational Cultures [J]. *Applied Psychology*, 2004, 53(4): 253~272
- [8] ROUSSEAU D M. Assessing Organizational Culture: The Case for Multiple Methods. *Organizational Climate and Culture* [M]. San Francisco: Jossey-Bass, 1990
- [9] ASJKANASY N M, BROADFOOT L E, FALKUS S. Questionnaire Measures of Organizational Culture. *Handbook of Organizational Culture and Climate* [M]. California: Sage Publications, 2002
- [10] 王国顺, 张仕璟, 邵留国. 企业文化测量模型研究——基于Dension模型的改进及实证[J]. *中国软科学*, 2006(3): 145~150
- [11] 孙海法, 戴水文, 童丽. 民营企业组织文化价值观的维度[J]. *中山大学学报:社会科学版*, 2004, 44(3): 101~105
- [12] 刘理晖, 张德. 组织文化度量: 本土模型的构建与实证研究[J]. *南开管理评论*, 2007, 10(2): 19~24
- [13] XENIKOU A, FUMHAM A. A Correlational and

- Factor Analytic Study of Four Questionnaire Measures of Organizational Culture [J]. *Human Relations*, 1996, 49(3): 349~371
- [14] SINGH J. Measurement Issues in Cross-National Research [J]. *Journal of International Business Studies*, 1995, 26(3): 597~619
- [15] CAYUSGIL S T, DAS A. Methodological Issues in Empirical Cross-cultural Research: A Survey of the Management Literature and a Framework [J]. *Management International Review*, 1997, 37(1): 71~96
- [16] HULT G T M, KETCHEN D J, Griffith D A. Data Equivalence in Cross-Cultural International Business Research: Assessment and Guidelines [J]. *Journal of International Business Studies*, 2008, 39(6): 1027~1044
- [17] PETTIGREW A M, WOODMAN R W, CAMERON K S. Studying Organizational Change and Development: Challenges for Future Research [J]. *Academy of Management Journal*, 2001, 44(4): 697~713
- [18] DIMAGGIO P. *Cultural Networks*. The SAGE Handbook of Social Network Analysis [M]. California: Sage Publications, 2011
- [19] 尹波, 鲁若愚. 企业文化组织学习阶段模型研究 [J]. *软科学*, 2009, 23(5): 139~143
- [20] BLIESE P D, CHAN D, PLOYHART R E. Multi-level Methods: Future Directions in Measurement, Longitudinal Analyses, and Nonnormal Outcomes [J]. *Organizational Research Methods*, 2007, 10(4): 551~563
- [21] IBARRA H, KILDUFF M, TSAI W. Zooming In and Out: Connecting Individuals and Collectivities at the Frontiers of Organizational Network Research [J]. *Organization Science*, 2005, 16(4): 359~371
- [22] DENISON D R, MISHRA A K. Toward a Theory of Organizational Culture and Effectiveness [J]. *Organization Science*, 1995, 6(2): 204~223
- [23] YAUCH A, STEUDEL H J. Complementary Use of Qualitative and Quantitative Cultural Assessment Methods [J]. *Organizational Research Methods*, 2003, 6(4): 465~481
- [24] 尹波. 组织文化一致性单元确定方法研究 [J]. *管理评论*, 2010, 22(10): 122~128
- [25] CHAN D. Functional Relations among Constructs in the Same Content Domain at Different Levels of Analysis: A Typology of Composition Models [J]. *Journal of Applied Psychology*, 1998, 83(2): 234~246
- [26] PETERSON M F, CASTRO S L. Measurement Metrics at Aggregate Levels of Analysis: Implications for Organization Culture Research and the GLOBE Project [J]. *The Leadership Quarterly*, 2006, 17(5): 506~521
- [27] TSUI A S, NIFADKAR S S, OU A Y. Cross-National, Cross-Cultural Organizational Behavior Research: Advances, Gaps, and Recommendations [J]. *Journal of Management*, 2007, 33(3): 426~478
- [28] PREACHER K J, ZYPHUR M J, ZHANG Z. A General Multilevel SEM Framework for Assessing Multilevel Mediation [J]. *Psychological Methods*, 2010, 15(3): 209~233
- [29] BALTES B B, ZHDANOVA L S, PARKER C P. Psychological Climate: A Comparison of Organizational and Individual Level Referents [J]. *Human Relations*, 2009, 62(5): 669~700
- [30] PLOYHART R E, WEEKLEY J A, BAUGHMAN K. The Structure and Function of Human Capital Emergence: A Multilevel Examination of the Attraction-Selection-Attrition Model [J]. *Academy of Management Journal*, 2006, 49(4): 661~677
- [31] QUIGLEY N R, TEKLEAB A G, TESLUK P E. Comparing Consensus and Aggregation-Based Methods of Measuring Team-level Variables [J]. *Organizational Research Methods*, 2007, 10(4): 589~608
- [32] 尹波, 鲁若愚. 基于个体问卷不确定性的企业文化累加算子研究 [J]. *管理评论*, 2010, 22(5): 76~81
- [33] DE HOUWER J, TEIGE-MOCIGEMBA S, SPRUYT A, et al. Implicit Measures: A Normative Analysis and Review [J]. *Psychological Bulletin*, 2009, 135(3): 347~368
- [34] VAN MIERLO H, VERMUNT J K, RUTTE C G. Composing Group-Level Constructs from Individual-Level Survey Data [J]. *Organizational Research Methods*, 2009, 12(2): 368~392
- [35] 张志学. 组织心理学研究的情境化及多层次理论 [J]. *心理学报*, 2010, 42(1): 10~21
- [36] 尹波, 许茂增, 敖治平, 等. 组织文化创新动力模型研究 [J]. *科技进步与对策*, 2011, 28(22): 22~25
- [37] DUPUIS J P. *Organizational Culture*. International Encyclopedia of Organization Studies [M]. California: Sage Publications, 2007
- [38] 尹波. 组织文化分析方法及应用研究 [D]. 成都: 电子科技大学经济与管理学院, 2010

(编辑 郭恺)

通讯作者: 尹波(1971~),男,江西吉安人。西南民族大学(成都市 610065)管理学院、重庆交通大学管理学院教授,泸州老窖集团有限责任公司、四川大学商学院博士后研究人员。研究方向为组织文化和管理研究方法。E-mail:erikyin2002@yahoo.com.cn