

# 中国职工组织承诺问卷的修订

## REVISION OF CHINESE STAFF ORGANIZATIONAL COMMITMENT QUESTIONNAIRE

陈振宇

Zhenyu Chen

正大管理学院中国研究生院

Chinese Graduate School, Panyapiwat Institute of Management

### 摘要

探析中国文化情境景下职工组织承诺的结构，并修订中国职工组织承诺问卷（COCQ）。基于凌文铨中国职工组织承诺结构理论和对 25 名职工的沙盘游戏质性访谈的分析结果，我们设计了中国职工组织承诺问卷（COCQ）草案，其中包括 58 项关于中国职工组织承诺十要素结构的项目。使用探索性因子分析（482 名被试）来改变草案 COCQ（58 项），验证性因子分析（367 名被试）以验证 COCQ（34 项）。探索性因子分析揭示了中国文化情境下组织承诺的 10 个因素结构。验证性因子分析支持 COCQ 的 34 项 10 因子结构。此外，COCQ 在内部一致性较高，COCQ 的拟合度也处于可接受的水平，问卷具有良好的判别效度，问卷维度的总体有效性较高。COCQ 更新了凌文铨中国职工组织承诺结构理论中的承诺来源和类型，制定了 10 维量表；COCQ 是一种具有良好信度和效度的测量工具。

**关键词：**中国文化情境 中国职工组织承诺结构理论 中国职工组织承诺问卷 探索性因子分析 验证性因子分析

## Abstract

The purpose of this research was to explore the structure of staff's organizational commitment in the context of Chinese culture and to revise Chinese Organizational Commitment Questionnaire (COCQ). Based on the Chinese staff organizational commitment structure theory of Ling Wenquan and analysis of 25 employee interviews by sandplay we designed the draft of COCQ which is consisted of 58 items on the 10-factor structure of Chinese staff organization commitment. We used exploratory factor analysis (482 participants) to change the COCQ (58 items) and confirmatory factor analysis (367 participants) to verify the COCQ (34 items) Exploratory factor analysis revealed and confirmed the 10 factor structure of organizational commitment in the context of Chinese culture. Confirmatory factor analysis supported a 34-item, 10-factor structure of the COCQ. In addition, the COCQ were internally consistent. The fitting degree of the COCQ is at an acceptable level, the questionnaire has a good discriminant validity, and the aggregate validity of the dimensions of the questionnaire is relatively high. The COCQ updated the sources and types of commitments in the Chinese staff organizational commitment structure theory of Ling Wenquan to develop a 10-dimensional scale; the COCQ was a measurement tool with good reliability and validity.

**Keywords:** Chinese Cultural Situation, The Chinese staff organizational commitment structure theory, Chinese Organizational Commitment Questionnaire, Exploratory factor analysis, Confirmatory factor analysis

## 引言

中国学者凌文辁等考虑到中国社会情境与西方社会情境的差异性可能对职工组织承诺的影响，遂以当时（2000 年）的中国职工作为样本开展研究，通过对中国职工组织承诺的结构进行分析，构建了五因素模型学说 (Ling, Zhang & Fang, 2000 ; Zhang, Fang & Ling, 2001)。后来，谭晟等人 (Tan, Ling & Fang, 2002) 的后续研究又证实了上述组织承诺五因素模型。与 Meyer 和 Allen 所构建的三维型组织承诺类别学说不同，凌氏等构建的五因素模型学说将组织承诺分为规范承诺、感情承诺、经济承诺、理想承诺和机会承诺等五类结构，增加了经济承诺、理想承诺和机会承诺三种结构，删减了持续承诺结构。凌氏等认为，中国职工组织承诺的结构的变化，应该是中国的文化情境与西方的差异所致。通过对近段时间以来对各种组织承诺的微观结构组成研究结果的荟萃分析也发现，各种研究所确定的组织承诺的多样性基础和承诺目标之间固然存在趋同，但也存在区别 (Cooper & Viswesvaran, 2005 ; Meyer et al., 2002)。这些结构的区别性

提醒研究者们，不能简单将这些组成结构归分在某一种组织承诺中，应承认有多种类型承诺的存在，这也是未来组织承诺研究的发展趋势。

凌文铨在编制中国职工组织承诺问卷时正处于中国改革开放的转折时期，职工在组织中不再处于公有制中的主人翁地位，而变成了市场经济制度中的受雇佣者；职工与组织的关系发生了变化，职工有了择业的自由，在对组织的依赖性逐渐减弱的同时，却面临着工作不稳定带来的挫折感及就业难的困境。然而当今时代已与凌氏等人研究所处的文化情境发生了很大变化。一方面，中国企业和职工趋于成熟，对于来源于西方经济模式下的聘用制已基本接受，而且随着包括医保和社保在内的社会福利保证制度的完善，中国职工对于自身与组织的关系的态度已经发生了变化，既往改革开放转折时期中的不安全感及失落感已基本消失；另一方面，中国职工的物质生活质量普遍得到了提高，开始有了关注和满足精神需求的需要。以上两方面的因素都可能影响着中国职工对于其所处组织的态度及相互关系。

因此，有必要研究在当前中国文化情境下职工组织承诺的结构组成，以及文化情境对组织承诺产生影响的机制，重新修订基于新的中国文化情境的组织承诺问卷。

## 组织承诺结构研究综述

二十世纪六十年代早期，组织管理研究的文献中开始提及组织承诺。当时由于受行为主义思想的影响，组织承诺主要被视为一种行为来进行研究 (Cynthia, 2012)。到了二十世纪七十年代，研究者开始对组织承诺及其构成维度产生了更多的关注，同时开始将组织承诺视作一种态度来进行研究 (Allen & Meyer, 1990; Angle & Perry, 1981; Buchanan, 1974; Jaros et al., 1993; Mowday, Porter & Steers, 1982; O’ Reilly & Chatman, 1986)，但是仍未澄清承诺概念的内涵和外延。组织承诺概念的产生和逐渐趋同得益于组织承诺类型模型学说的产生，而组织承诺类型模型学说却显示了组织承诺结构组成可能存在多样性基础的现实。Mowday, Porter & Steers (1982) 第一次提出了组织承诺的类别学说，该学说认为组织承诺有三种类别，包括凝聚承诺、持续承诺和控制承诺，而认为每个职工都会同时具有以上三种类别的组织承诺。Meyer & Allen (1991) 在 Mowday 等人的基础上调整了自己既往提出的二维型组织承诺学说 (Meyer & Allen, 1984)，并最后构建了包括情感承诺、持续承诺和规范承诺在内的三维型组织承诺类别学说，认为任何职工的组织承诺均是此三类承诺结构的不同程度组合 (Meyer & Allen, 1991)。尽管 Meyer 和 Allen 的三维型组织承诺类别学说并非组织承诺理论的唯一学说，但却至今却仍是整个组织承诺研究体系中影响最广泛的学说 (Klein, Becker & Meyer, 2009)。确实，组织承诺的三维型组织承诺类别被认为是组织承诺研究中的主导模型 (Bentein et al., 2005; Cohen, 2003; Greenberg & Baron, 2003)，但是一些累积性研究却发现该模型与实证结果并不完全一致 (Allen

& Meyer, 1996; Mc Gee & Ford, 1987; Meyer et al., 2002)。为了使得三维型模型与现实情况匹配,研究者们已提出需要对既往的量表进行修订 (Meyer, Allen & Smith, 1993; Powell & Meyer, 2004)。但是,也有学者认为这些研究结果并不是研究经验的不一致性或者错误研究操作导致的,而是来自于更深层次的根本问题 (Ko, Price & Mueller, 1997; Vandenberg & Self, 1993)。因此,近年来有研究者 (Omar, Woody & Robert, 2008) 建议采取还原主义的立场对组织承诺的定义进行恢复,即组织承诺的定义仍然应是职工对组织的态度,并提出未来的研究可以通过对组织的承诺态度的认知、情绪和行为构成成分的关注来提高现有测评措施的判别效度。

总的来说,组织承诺概念的产生源于社会交换理论,而社会交换理论的心理学基础是行为主义学说;另外,组织承诺就其实质来说,就是管理学领域中的一个心理学概念。因此,从心理学其他学派的思想去阐释和探究组织承诺的概念、结构及其影响因素是可行的。精神分析是心理学中历史渊源最深厚的学派,在探索深层心理因素及结构方面具有独特的作用,这是行为主义所不能企及的。由此,采用精神分析的理论、方法和工具去探析组织承诺的内涵、结构及深层心理因素既具有可行性,又具有重要性。

### 沙盘游戏与质性研究结合的范式

既往对组织承诺结构的研究方法通常采用的都是问卷调查法,但是在对组织承诺的结构进行测量时,被试通常会由于对题项的理解偏差、撒谎等原因而导致问卷调查结果的信度下降。更难以避免的系统误差在于,问卷调查法无法测量被试受到其潜意识因素影响的深层心理状态,包括动机、需要等,这些均会受到被试的心理防御机制所控制而使得被试意识层面的回答失真。由此导致的问题是,在某些特定文化情境下继续采用问卷调查法,组织承诺的结构无法得到真实的测量和评估。因此,探索采用一种可以测量被试深层心理因素的工具来测量特定文化情境下的组织承诺结构成为了必然。

基于沙盘游戏的质性访谈法能够解决上述问题。沙盘游戏在心理评估和分析时则主要侧重于基于分析心理学理论的积极想象技术及投射技术的运用 (Cai & Liu, 2010)。如在深度对话时辅导师(研究者)会不断的采取现实对话(通过回忆与现实中的人和事联系起来)与意象对话(被试面对沙盘情景故事的整体或局部,某个或某些沙具等自然产生的意象,并根据意象内容与沙盘作品进行对话)交互穿插的方式以促进被试者的人格结构的动力变化,即自我中的意识、个体潜意识,集体潜意识之间的相互沟通。正是这样的一个过程,被试者人格深层的信息逐渐呈现在其意识层面,为其意识所捕捉和觉察。大多数研究都是基于投射技术和评估的角度来探索沙盘游戏的诊断功能 (Wang & Huang, 2007; Zhang, 2005)。

在研究方法及范式上，沙盘游戏能让深层心理因素通过沙具构成的故事情境呈现在意识层面，并通过访谈获得对深层心理因素的挖掘和阐释；而质性研究对于复杂的心理或社会问题具有建构性的探索作用，特别适用于去发掘复杂现象后面隐藏的脉络和可能性规律。

## 研究方法

### 1. 项目生成

制定中国员工组织承诺问卷（COCQ）草案的项目有四个步骤，描述如下。

#### 1.1 访谈和文献研究

根据质性研究理论抽样的原则，我们从中国广西抽取 25 名职工作为被试，按照访谈提纲通过沙盘游戏技术围绕愿意和不愿意留在某个组织的原因进行访谈并编码，达至理论饱和，最终获得包括人格成长、维护家庭、工作稳定、人际关系等在内的 16 个组织承诺核心因素结构（表1）。再参考凌文辁的中国职工组织承诺五因素结构模型，将意义类同的因素归纳分类后，最终构建了 10 个维度结构，增加了安全承诺、乡土承诺、成长承诺、人际承诺和面子承诺等因素结构。

表1 访谈整理结果

维度	核心因素
经济承诺	经济收入 E OF MANAGEMENT
机会承诺	自我发展
规范承诺	职业认同 职业意义
理想承诺	自我价值 人生理想 兴趣爱好 空闲时间
安全承诺	维护家庭 工作稳定
乡土承诺	维护家庭
成长承诺	人格成长
人际承诺	人际关系 领导支持 组织氛围
面子承诺	感恩

资料来源：本研究整理

具体来说，维护家庭所涵盖的意义既有安全的诉求也有对于传统家庭观念的守护，故将其分别归于安全承诺和乡土承诺两个维度中。工作稳定主要是安全稳定的诉求，故仅归于安全承

诺维度中。人格成长是职工对于自我人格成长的诉求，故归于成长承诺维度。人际关系归于人际承诺维度。根据对感恩的内涵分析，将其归于人际承诺和面子承诺两个维度中。因此，最终形成感情承诺、经济承诺、规范承诺、机会承诺、理想承诺、安全承诺、乡土承诺、成长承诺、人际承诺和面子承诺等 10 个维度结构（表2），以构成预测问卷的维度结构。

表2 预测问卷维度结构

维度	含义
经济承诺	报酬、福利等经济条件较好
机会承诺	晋升易、进修机会多
规范承诺	职工对组织的责任感
感情承诺	职工与组织之间建立情感连接，产生对组织的归属感
理想承诺	实现自己目标、发挥自己专长
安全承诺	能给自己的身体健康或保持亲密关系带来保障
乡土承诺	组织离原生家庭或次生家庭近
成长承诺	能获得自我人格的成长
人际承诺	能获得良好的人际资源
面子承诺	给自己及亲朋好友带来面子

资料来源：本研究整理 INSTITUTE OF MANAGEMENT

## 1.2 预测问卷草稿

根据问卷草案的编订原则，组织承诺问卷草案的每个维度拟定 6~7 个题项即可，共 60~75 项即可。初始创建的中国职工组织承诺预测问卷草稿共包含了感情承诺、机会承诺、规范承诺、经济承诺、理想承诺、安全承诺、乡土承诺、成长承诺、人际承诺和面子承诺等 10 个潜在维度。根据前述标准，初步拟定每个维度有 7 个项目，则总项目为 70 个。

## 1.3 内容效度检验

由 3 位组织行为研究领域的教授和 3 位企事业单位的职工构成的独立评委组来根据以下三个原则来评估、讨论和修改潜在项目：(1) 项目是否与组织承诺的内容一致；(2) 项目是否适合，是否符合定义和理论维度；(3) 项目的措辞是否准确。根据以上标准，在评委审查后，第一批项目减少到 58 项，最终拟定包含 58 个项目 ( $C_1 - C_{58}$ ) 且项目按随机顺序排列的一个预测问卷。

#### 1.4 构建预测问卷

采用李克特式五点量表评分方法，5个答案类别，从1（非常不同意）到5（非常同意）。使用了以下说明：“在这里，每个人根据以下标准表明您的答案：1=非常不同意，2=不同意，3=有时不同意，有时同意，4=同意，5=非常同意。没有“正确”或“错误”的答案，一定要为每个陈述选择一个唯一性答案。

#### 2. 探索性因素分析

采用随机抽样手段，将广西壮族自治区的南宁、柳州和桂林3个市区的企事业单位职工作为调研对象，每个城市分别选取2个事业单位和企业单位，最后在所选取的单位中随机抽取年龄在20~60岁的职工作为研究对象。最后回收有效问卷482份。测试时间为2017年12月底。被试者构成见表3。

表3 482名被试构成

变量	项目	人数	百分数
性别	男	205	42.5%
	女	277	57.5%
年龄阶段	<30	270	56.0%
	31~40	175	36.3%
民族	41~50	34	7.1%
	51~60	3	0.6%
婚姻	汉族	344	71.4%
	少数民族	138	28.6%
教育水平	未婚	214	44.4%
	已婚	251	52.1%
宗教信仰	离异	17	3.5%
	初中以下	7	1.5%
	高中/中专/技校	36	7.5%
	大专	146	30.3%
	本科	239	49.6%
	硕士以上	54	11.2%
	无	426	88.4%
	有	56	11.6%

资料来源：本研究整理

本问卷调查结果使用 SPSS22.0 for window 统计软件包进行处理。

对预测问卷进行项目分析，即采用相关性检验与同质性检验对组织承诺预测问卷的题项进行筛选。为了保证预测问卷的建构效度，需要继续对预测问卷进行探索性因素分析。

在进行探索性因素分析中，为了筛选合适的题项形成正式问卷，保证结构模型与题项的正确性，并进一步简化因子结构，需要确立以下标准：(1) 删除所有因子负荷值小于 0.40 的题项，删除交叉负荷值超大于 0.35 的题项。(2) 每个因子至少包含 2 个题目，包含 2 个题目以下的因子将删除整个因子所包含的题目。(3) 题项与因子含义不一致，难以和其他题项表述的含义合并为一个概念的。(4) 以特征值  $\geq 1$  为因子抽取的原则，确定抽取因子的有效数目。

### 3. 验证性因素分析

为了进一步检验 34 项组织承诺问卷的结构效度，采用验证性因素分析对问卷进行结构效度检验。为此，本文继续从广西区内南宁、柳州和桂林 3 个市区的企事业单位职工作为调研对象，最终回收有效问卷 367 份。测试时间为 2018 年 2 月底。被试者构成见表4。

表4 367 名被试构成

变量	项目	人数	百分数
性别	男	175	47.6%
	女	192	52.4%
年龄阶段	≤30	130	35.4%
	31~40	161	43.9%
	41~50	64	17.4%
民族	51~60	12	0.3%
	汉族	273	74.4%
	少数民族	94	25.6%
婚姻	未婚	169	46.0%
	已婚	188	51.2%
	离异	10	2.7%
教育水平	初中以下	4	1.1%
	高中/中专/技校	27	7.4%
	大专	112	30.5%
	本科	183	49.9%
	硕士以上	41	11.2%
宗教信仰	无	342	93.2%
	有	25	6.8%

资料来源：本研究整理

接着进一步使用 Amos21.0 软件对 367 名职工被试者的问卷结果进行 34 项组织承诺问卷结构模型的拟合性检验。

## 结果

### 1. 项目分析结果

经相关性检测,  $C_{57}$ 、 $C_{58}$  题项与组织承诺总分的相关系数均  $< 0.4$ , 且同质性检验结果显示预测问卷的内部一致性  $\alpha$  系数为 0.927, 删除  $C_{57}$ 、 $C_{58}$ 、 $C_5$  题项(见表5 和表6, 保留 56 个题项)。

表5 相关性分析

		$C_{57}$	$C_{58}$
	Pearson 相关	.030	.031
组织承诺总分	显着性(双尾)	.507	.496
	N	482	482

资料来源: 本研究整理

表6 信度统计资料

Cronbach 的 $\alpha$	项目个数
.927	56

资料来源: 本研究整理

### 2. 探索性因素分析结果

经检验, KMO 值为 0.911, Bartlett 球形度检验近似卡方值为 12007.145, sig < 0.01 (见表7, 说明问卷极适合进行因素分析; 56 个题项的 MSA 值位于 0.794~0.958 之间, 均 > 0.50, 说明 56 个题项也很适合进行因素分析)。

表7 KMO 与 Bartlett 检定

Kaiser-Meyer-Olkin 测量取样适当性		.911
	大约	卡方 12007.145
Bartlett 的球形检定	df	1485
	显著性	0.000

资料来源：本研究整理

采用主成分一正交旋转—最大变异法进行因素分析，共抽取出 12 个因素，能够解释总体变异的 61.473%，高于 60%。因此，本文适合采用主成分一正交旋转—最大变异法。多次因素分析后共抽取出 10 个因子，能够解释总体变异的 60.082%，每个题项的因素负荷在 0.50~0.78 之间，支持 10 个因子的因素结构是最佳的。该 10 个因子涵盖了共 34 个题项，对抽取的因素分别命名为：感情承诺、规范承诺、理想承诺、经济承诺、机会承诺、安全承诺、乡土承诺、成长承诺、人际承诺、面子承诺，与根据前述研究所建构的组织承诺结构一致。通过探索性因素分析获得了 34 个题项的新量表，其  $\alpha$  系数为 0.885（见表8），验定该量表具有比较良好的稳定性。

表8 34 项预测问卷信度统计资料

Cronbach 的 $\alpha$	项目个数
.885	34

资料来源：本研究整理

### 3. 验证性因素分析结果

采用 34 项组织承诺问卷进行调查，并对调查数据采用 Amos21.0 的拟合性检验，结果显示： $\chi^2/df = 2.810$ ，小于 3；RMSEA = 0.072，小于 0.08；NFI = 0.916，IFI = 0.924，均大于 0.90；CFI = 0.917，大于 0.90。这些指标均说明，本问卷结构模型的拟合度是在可接受水平（见表9）。

表9 34 项组织承诺问卷结构模型的拟合指标

具体分类	$\chi^2$	df	$\chi^2/df$	RMSEA	NFI	IFI	TLI	CFI
拟合结果	1635.651	582	2.810	0.072	0.916	0.924	0.921	0.917

资料来源：本研究整理

## 讨论

### 1. 中国文化情境下组织承诺结构的变迁

通过对拟定的组织承诺预测问卷调查结果进行因素分析发现，10个因子构成的问卷比较稳定，因子结构和命名也与理论构想一致。由此，最终确定中国情境下职工组织承诺的因子结构，并对每个因子分别命名为：机会承诺、感情承诺、规范承诺、理想承诺、经济承诺、安全承诺，乡土承诺，成长承诺，人际承诺和面子承诺。

随着中国社会的巨大变革，从凌文辁等人构建中国职工组织承诺五因素结构模型理论至今已经过去近二十年，中国社会也发生了巨变。中国职工心理及与组织关系也发生改变，回归传统文化及提高自我精神需求、进一步向西方文化学习的思潮在并流勇进的同时也在相互竞争和冲突，这些都深刻的影响着当今时代背景下中国职工的从业心态及与组织之间的关系。而事实上，对于中国职工来说，组织承诺的结构和内涵已经发生了变化。本文构建的中国职工组织承诺结构发现，组织承诺除了规范承诺、理想承诺、经济承诺、感情承诺和机会承诺的构成外，新增加了安全承诺，乡土承诺，成长承诺，人际承诺和面子承诺等5个构成维度。其中，安全承诺是指职工待在组织的原因是因为组织不会带来生理损害或亲密关系损害；乡土承诺是指职工待在组织的原因是因为考虑原生家庭或次生家庭近；成长承诺是指职工为了从组织中获得自我人格的成长和发展的资源及条件而待在组织中；人际承诺是指职工顾及自己的组织人际关系而待在组织；面子承诺是指职工由于自己面子及亲朋好友面子而待在组织。

### 2. 研究的局限性

INSTITUTE OF MANAGEMENT

由于客观条件限制，抽样范围过窄，仅限于中国广西地区，定量研究的结果和结论是否能推广至中国地区，值得商酌。所以，应扩展抽样范围，增加抽样样本量，以及增进分层因素的进一步细化考虑。

## 结论

本研究为 COCQ 的信度和效度提供了初步证据。因此，本问卷可能作为研究中国文化影响范围内的各类组织职工组织承诺是比较适合的工具。但是作为一种通用问卷，若在中国文化情境下更广泛地应用 COCQ 之前，尚需要进一步测试信度。

## References

- Allen, N. J. & Meyer, J. P. (1990). The measurement and antecedents of affective, continuance, and normative commitment to the organization. *Journal of Occupational Psychology*, 63, 1-18.
- Allen, N. J. & Meyer, J. P. (1996). Affective, continuance, and normative commitment to the organization. *Journal of Vocational Behavior*, 49, 252-276.
- Angle, H. L. & Perry, J. L. (1981). An empirical assessment of organizational commitment and organizational effectiveness. *Administrative Science Quarterly*, 27, 1-14.
- Bentein, K., Vandenberg, R. J., Vandenbergh, C. & Stinglhamber, F. (2005). The role of change in the relationship between commitment and turnover: A latent growth modeling approach. *Journal of Applied Psychology*, 90, 468-482.
- Buchanan, B. (1974). Building organizational commitment: The socialization of managers in work organizations. *Administrative Science Quarterly*, 19, 533-546.
- Cai, C. H. & Liu, Z. J. (2010). Jung actively imagined technology and sandplay therapy. *Education Guide*, 11(9), 58. [in Chinese]
- Cohen, A. (2003). *Multiple commitments in the workplace: An integrative approach*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Cooper-Hakim, A. & Viswesvaran, C. (2005). The Construct of Work Commitment: Testing an Integrative Framework. *Psychological Bulletin*, 131, 241-259.
- Cynthia, W. H. (2012). *Personality, Organizational Commitment, And Job Search Behavior: A Field Study* (Unpublished doctoral dissertation). University of Tennessee, Knoxville.
- Greenberg, J. & Baron, A. B. (2003). *Behavior in organizations* (8<sup>th</sup> ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Jaros, S. J., Jermier, J. M., Koehler, J. W. & Singigh, T. (1993). Effects of continuance, affective, and moral commitment on the withdrawal process: An evaluation of eight structural equation models. *Academy of Management Journal*, 36, 951-995.
- Klein, H. J., Becker, T. E. & Meyer, J. P. (2009). *Commitment in organizations: accumulated wisdom and new directions*. New York: Routledge/ Psychology Press.
- Ko, J. W., Price, J. L. & Mueller, C. W. (1997). Assessment of Meyer and Allen's three-component model of organizational commitment in South Korea. *Journal of Applied Psychology*, 82, 961-973.
- Ling, W. Q., Zhang, Z. C. & Fang, Y. L. (2000). Research on the structural model of Chinese employee organization commitment. *Journal of Management Science*, 3(2), 80. [in Chinese]

- Mc Gee, G. & Ford, R. C. (1987). Two (or more?) dimensions of organizational commitment: Reexamination of the Affective and Continuous Commitment Scales. *Journal of Applied Psychology*, 72, 638-641.
- Meyer, J. P. & Allen, N. J. (1984). Testing the side bet theory of organizational commitment: some methodological considerations. *Journal of Applied Psychology*, 69, 372-378.
- Meyer, J. P. & Allen, N. J. (1991). A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review*, 1, 61-89.
- Meyer, J. P., Allen, N. J. & Smith, C. A. (1993). Commitment to organizations and occupations: Extension and test of the three-component conceptualization. *Journal of Applied Psychology*, 78, 538-551.
- Meyer, J. P., Stanley, D. J., Herscovitch, L. & Topolnytsky, L. (2002). Affective, Continuance, and Normative Commitment to the Organization: A Meta-analysis of Antecedents, Correlates, and Consequences. *Journal of Vocational Behavior*, 61, 20-52.
- Mowday, R., Porter L. & Steers, R. (1982). *Employee-organization link ages: The psychology of commitment, absenteeism, and turnover*. New York: Academic Press.
- Omar, N., Woody, V. & Robert, A. (2008). Beyond the Three-Component Model of Organizational Commitment. *Journal of Applied Psychology*, 93(1), 70-83.
- O'Reilly, C. A. & Chatman, J. (1986). Organizational commitment and psychological attachment: The effects of compliance, identification, and internalization of prosocial behavior. *Journal of Applied Psychology*, 71, 492-499.
- Powell, D. M. & Meyer, J. P. (2004). Side-bet theory and the three-component model of organizational commitment. *Journal of Vocational Behavior*, 65, 157-177.
- Tan, W., Ling, W. Q. & Fang, Y. L. (2002). Verification of the five-factor structural model of Chinese workers' organization commitment. *Journal of Guangzhou University (Natural Science Edition)*, 1(6), 96. [in Chinese]
- Vandenberg, R. J. & Self, R. M. (1993). Assessing newcomers' changing commitments to the organization during the first 6 months of work. *Journal of Applied Psychology*, 78, 557-568.
- Wang, P. & Huang, G. (2007). Research progress in the application of sandbox games in clinical psychology. *Chinese Journal of Health Psychology*, 15(9), 862-864. [in Chinese]
- Zhang, R. S. (2005). *Sandplay therapy*. Beijing: People Education Press. [in Chinese]
- Zhang, Z. C., Fang, Y. L. & Ling, W. Q. (2001). Structural model test of Chinese employee organization commitment. *Psychological Science*, 2, 148-150. [in Chinese]



**Name and Surname:** Zhenyu Chen

**Highest Education:** Ph.D. Candidate, Panyapiwat Institute of Management

**University or Agency:** Panyapiwat Institute of Management

**Field of Expertise:** Business Management

**Address:** 85/1 Moo 2, Chaengwattana Rd., Bang Talad, Pakkred, Nonthaburi 11120

