

变革型领导行为对科研团队绩效的影响过程研究

周家贵, 井润田, 孟太生

(电子科技大学 经济与管理学院, 四川 成都 610054)

摘要: 科研团队的产出具有高的理论创新与知识含量, 组织正式权力的影响作用较弱, 这些结构特征对其领导者会提出多重的行为要求。本文对国家自然科学基金委信息科学部资助的科研团队进行了配对问卷调查, 分析其中的变革型领导行为、组织公民行为、团队沟通和团队绩效之间的关系。分析结果表明, 变革型领导对团队绩效同时具有直接和间接的影响效应, 领导者的个体能力决定其行为有效性, 而组织公民行为和团队沟通在领导过程也具有中介作用。以上结论对于科研团队领导者的选拔和培养具有重要的指导价值。

关键词: 科研团队; 变革型领导; 团队绩效

中图分类号: C933.12 **文献标识码:** A **文章编号:** 1004-6062(2012)04-0026-06

当前, 科学研究的专业分工日趋精细, 知识共享的合作机制日益重要, 这给科研组织带来了很大的挑战, 以往“单打独斗”的方式很难适应这种变化和形势, 强调集体智慧的团队运作成为科学研究的重要途径^[1]。我国科技人才总量居世界第一位, 近年来科技投入规模也在不断提高。籍于以上资源, 我国在基础研究和高科技领域取得了一批重大成果, 如高性能计算机“天河1号”、“龙芯”系列高性能处理器等。但也面临很多问题, 如世界一流科学家较少、重大原始创新成果较少等等。这些问题成为制约我国科技发展的突出矛盾和科技管理部门关心的重点问题^[2]。科研团队是实现科技投入产出过程的组织细胞, 有效的团队管理正是解决以上问题的关键所在^[3]。

目前, 团队理论研究集中在管理团队和工作团队(如客户服务团队、质量改进团队、高层管理团队等)方面, 针对企业 R&D 团队的研究也有一些, 但是针对高校科研团队的实证研究则很少^[4-5]。因此, 研究如何有效管理科研团队具有重要的理论和实践价值。

1 理论回顾

团队绩效是团队的工作目标, 其影响因素包括领导行为、团队任务、团队环境、团队规模、成员异质性、凝聚力等等。其中, 领导行为对科研团队而言至关重要^[1-3]。团队成员在传记性特征和认知方面的多元化会造成沟通困难, 削弱社会同化过程, 团队领导需要借助权威、职责和程序来协调和控制成员行为^[6]。当前, 变革型领导是领导理论的研究热点。Bass 等认为变革型领导更善于激励下属的工作热情, 使其实现超出原定目标的工作绩效^[7]。李超平与时勘验证了该构念在我国情景下的内部效度, 并划分出愿景激励、德行

垂范、领导魅力和个性化关怀等维度^[8]。大量实证研究表明变革型领导对下属绩效有较高的预测作用, 研究方法包括问卷调查^[9]、实地研究^[10]、实验室研究^[11]及元分析研究^[12]等。

科研团队是两个以上研究人员组成, 以探索或求解某些科学或技术问题为共同目标, 具有一定组织形式、相对稳定、相互合作的研究小组^[13]。面临的类型包括基础研究和应用研究, 这点对团队表现有重要影响^[14]。其中, 基础研究的理论性更强, 对科研团队的创新性要求更高。限于研究目的, 本研究的科研团队就是指基础研究领域的科研创新团队。团队产出和权威结构是区别团队类型的重要指标^[15], 这类科研团队产出的理论创新程度和知识含量更高, 内部受到正式权威的影响更弱^[16]。相对于交易型领导, 变革型领导是科研团队更理想的领导模式, 也就成为本文的研究重点。

2 假设提出

在科研团队将个人创造性整合为团队创新力的过程之中, 组织公民行为具有重要的影响作用。组织公民行为是指那些主动的、虽然不被正式报酬制度直接承认但是总体上能促进组织高效运作的个体行为^[18]。针对不同类型团队的实证研究表明, 组织公民行为的互助行为、运动员精神和公民美德对团队绩效具有积极影响^[19]。因此, 我们假设:

H1: 科研团队内部的组织公民行为与团队绩效积极相关。

团队过程是成员之间的互动和协作过程。由于理念、观点、做事方法和原则方面的差异, 他们之间必然存在冲突, 解决冲突的关键在于有效沟通^[20]。Hirst 和 Mann 通过建立

收稿日期: 2011-03-22 修回日期: 2011-12-08

基金项目: 国家自然科学基金资助项目(70872017, 71072082); 高校博士点基金资助项目(20090185110001)

作者简介: 周家贵(1965—), 男, 重庆人, 电子科技大学经济与管理学院博士生, 研究方向: 科研团队、跨文化管理。

R&D 团队领导的过程模型,从理论和实证两方面分析了团队沟通对团队绩效的影响机理^[21]。据此,我们提出以下假设:

H2: 科研团队内部的团队沟通与团队绩效积极相关。

组织公民行为的产生与组织文化、角色界定、组织支持等因素有直接关系,而变革型领导有助于以上因素的形成。领导者借助愿景规划来激励下属,使他们看到团队未来发展的方向,进而使其对所从事任务和团队满怀希望,形成具有高度凝聚力的工作群体。Podsakoff, MacKenzie, Moorman 和 Fetter 验证了变革型领导对下属的组织公民行为等其他工作表现具有正面影响^[22]。变革型领导激励下属采用新视角来解决问题,调动他们潜在的思考能力和对知识的渴求水平,在团队内部形成共享经验和知识的氛围^[9]。因此,我们假设:

H3: 变革型领导与组织公民行为积极相关。

变革型领导通过向下属灌输积极的思想观念,激发他们的工作投入。领导者除了引导成员完成各项工作以外,常以其个人魅力影响成员们的思维,通过对他们个性化的关怀而改变其工作态度、思路和价值观,建立良好的团队沟通机制^[3];其影响有效性取决于成员的认可和信任,团队沟通是其中重要的实现途径^[21]。因此,我们假设:

H4: 变革型领导对团队沟通具有显著的正面影响。

如前所述,大量研究认为变革型领导对团队绩效有正面影响。领导者对团队绩效的影响途径,一方面可能是个人素质和才识对团队成员的直接作用(称为直接效应),另一方面也可能是借助团队管理能力,塑造出良好的团队氛围和沟通机制,进而达到提高团队绩效的目的(称为间接效应)^[23]。对科研团队领导者的行为特征研究为以上假设提供了证据^{[3][17]},他们总结出的领导者特征都包括个人素质和专业知识,以及团队管理能力两个维度。然而,关于以上影响过程的实证研究尚未看到,对于其中直接效应和间接效应的辨析还不清楚。鉴于以上分析,我们提出以下竞争性假设:

H5a: 变革型领导对团队绩效的影响具有完全的直接效应。

H5b: 变革型领导对团队绩效的影响没有直接效应,完全是通过中介变量(组织公民行为、团队沟通等)进行的。

3 研究方案

3.1 调查样本

在国家自然科学基金委成立 20 周年之际,我们承担了其委托的“信息科学部资助的科研项目与团队的综述研究”课题。借助该渠道,我们向全国高校 50 个科研团队发放问卷 350 份,实际回收 242 份(回收率 69.1%),其中有效问卷 215 份(34 个团队)。团队所处领域包括通讯与电子学系统、信号与新型信息处理、计算机科学、网络与信息安全、控制理论与控制工程、系统科学与系统工程、信息光学与光电子器件、激光技术与技术光学等方面。有效样本包括国家自然科学基金面上项目团队 19 个、重点项目团队 12 个、优秀群体

研究 3 个,其总体描述性信息如表 1 所示。

表 1 有效样本的基本信息

名称	类别	频次	百分比
性别	男	162	75.3%
	女	53	24.7%
年龄	25 岁以下	6	2.8%
	26 ~ 30 岁	21	9.8%
	31 ~ 35 岁	26	12.1%
	36 ~ 40 岁	48	22.3%
	41 ~ 45 岁	47	21.9%
	46 ~ 50 岁	38	17.7%
	50 岁以上	29	13.5%
受教育程度	学士	34	15.8%
	硕士	41	19.1%
	博士	128	59.5%
	其它	11	5.6%
工作年限	5 年以下	20	9.3%
	5 ~ 10 年	35	16.3%
	10 年以上	160	74.4%

样本量 $N = 215$

为了避免测量中的同源偏差(Common Method Bias),我们向科研团队里的领导者和成员同时发出问卷,由他们将答复好的问卷密封后各自寄回。

3.2 测量工具

部分问卷量表因为采用国外学者的经典量表,所以需要回译。首先由团队内部熟练中英文的两位研究者各自将量表从英文译为中文,再将中文回译到英文;然后,前两位与第三位研究者一起检验其中的差异性,做出相应修正,最后定稿。问卷包括变革型领导、团队特征、团队沟通、组织承诺、团队绩效等变量,均采用七点态度量表方法。

变革型领导:在成员问卷里进行测量,采用李超平和时勘开发的中国情景下的变革型领导量表^[8],包括愿景激励、领导魅力、德行垂范三个维度(删掉了个性化关怀的维度),由 18 个问题组成。

团队绩效:在领导者和成员问卷里同时测量,选取王辉,李晓轩和罗胜强的团队绩效量表^[24],共 8 个项目。例如:我们课题组非常有效;大家都在努力实现课题组的共同目标;我们课题组很善于实现预定目标等。

组织公民行为:在领导者问卷里测量,选取 Organ 等开发的组织公民行为量表^[25],共 7 个项目。例如:主动承担工作以外的任务和责任、对于新来的成员应该主动给予帮助等。

团队沟通:在领导者问卷里测量,选取 Earley 和 Mosakowski 的团队沟通量表^[26],共 4 个项目。例如:我们课题组成员时常交流想法;大家经常通过各种途径进行交流和沟通;课题组内部的沟通渠道很顺畅。

4 分析结果

4.1 描述性统计分析

用 SPSS for Windows 15.0 软件对变革型领导、组织公民行为、团队绩效、团队沟通等变量进行因子分析,除变革型领

导得到 3 个因子(愿景激励、德行垂范和领导魅力)外,其他变量分别得到 1 个因子。对所有变量的均值和标准差进行计算,并进行 Kolmogorov-Smirnov 正态分布检验,结果表明都符合正态分布。对自变量、中介变量与因变量进行皮尔逊相关分析,得到双尾检验的结果,相关系数矩阵如表 2 所示。

表 2 相关变量的描述性统计与相关矩阵

变量	因子	统计值			相关系数矩阵					
		方差累积贡献率	KMO 值		领导魅力	愿景激励	德行垂范	组织公民行为	团队绩效	团队沟通
变革型领导	领导魅力	31.33%	0.879	.943	1					
	愿景激励	54.77%	0.910		.000	1				
	德行垂范	74.78%	0.890		.000	.000	1			
组织公民行为	组织公民行为	65.98%	0.876	.822	.461**	.529**	.338**	1		
团队绩效	团队绩效	67.24%	0.827	.836	.405**	.526**	.376**	.784**	1	
团队沟通	团队沟通	68.58%	0.889	.836	.517**	.358**	.300**	.645**	.706**	1

注: **: $P < 0.01$; *: $P < 0.05$

4.2 竞争性模型分析

根据 Pierce, Gardner, Dunham 和 Cummings(1993)建议的中介变量检验过程^[27],我们首先建立了以组织公民行为作为全中介的模型(模型 1),以团队沟通作为全中介的模型(模型 2),及变革型领导对团队绩效的直接效应模型(模型

3),并通过 LISREL8.0 软件进行模型竞争分析,过程采用最大似然估计法进行参数估计。经过逐步探索,不断根据分析结果的修正指数对模型进行修改,最终得到三个模型的拟合优度指数如表 3 所示。

表 3 竞争模型的拟合指数

模型	χ^2	df	χ^2/df	NFI	CFI	GFI	RMR	SRMR	RMSEA
模型 1	657	268	2.4	0.98	0.98	0.85	0.026	0.052	0.082
模型 2	677	268	2.5	0.98	0.98	0.80	0.042	0.082	0.084
模型 3	430	164	2.6	0.98	0.98	0.85	0.025	0.050	0.087
模型 4	621	262	2.4	0.99	0.98	0.87	0.018	0.043	0.077

模型 1、2 和 3 都具有统计意义上的显著性。为了进一步区分其中的直接效应与间接效应,我们建立图 1 所示的全路径结构并得到验证,其拟合优度指数如表 3 中模型 4 所示。图 1 中的模型 3 路径反映的是领导者个体能力对团队绩效的直接影响,而模型 1 和模型 2 路径反映的是领导者通过倡导组织公民行为和建立团队沟通机制,而产生的对于团队绩效的间接影响。

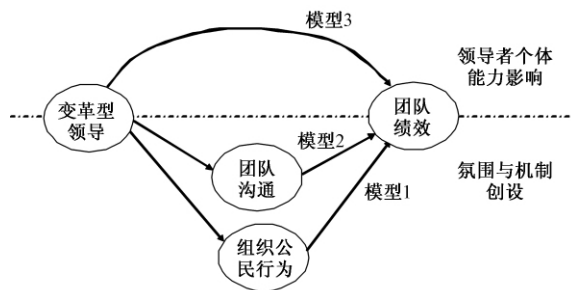


图 1 验证后的模型结构(模型 4)

表 4 所示的是领导行为对团队绩效影响的直接与间接效应,有以下结论:(1)变革型领导(愿景激励、德行垂范与

领导魅力)对组织公民行为具有显著的预测作用,模型中标准化的路径系数是 0.51、0.13 与 0.28;(2)愿景激励与领导魅力对于团队沟通过程具有积极的影响作用,标准化系数达到 0.14 和 0.42,但是德行垂范的影响不显著;(3)在变革型领导影响团队绩效的过程中,组织公民行为具有部分的中介作用;(4)团队沟通在变革型领导的三个维度影响团队绩效过程中也具有部分的中介效应;(5)以上变革型领导的三个维度都对团队绩效具有显著的预测效果,标准化系数分别为 0.46、0.17 与 0.26。

4.3 假设检验的结果

如表 4 所示,假设 H1 成立。团队成员会因为制度和心理阻碍而不愿讲出自己创新性与前沿性的想法,而组织公民行为有助于克服以上限制,创建信息沟通和互相帮助的团队氛围进而实现更好的工作绩效。

假设 H2 成立。团队目标是成员共同完成的,他们需要进行知识共享和信息沟通,才能使得团队整体发挥出更高的效能。内部成员的信息沟通频率越高、渠道越多,团队的协作性就越强,表现出的工作绩效越好。

假设 H3 成立。科研团队的变革型领导(愿景激励、德

行垂范与领导魅力)对于组织公民行为起到了积极的影响作用;领导者如果给予成员支持、指导和尊重,他们之间会表现出积极的互助行为。

表 4 领导行为的直接效应与间接效应

自变量	因变量			
	组织公民行为	团队沟通	团队绩效	
愿景激励		0.14 [*]		
直接效应	0.51 ^{**}		0.46 ^{**}	0.46 ^{**}
间接效应	—		0.46 ^{**}	0.24 ^{**}
总效应	—		0.92 ^{**}	0.70 ^{**}
间接/总效应	—	—	50%	34%
德行垂范				
直接效应	0.13 [*]	0.08	0.17 ^{**}	0.17 ^{**}
间接效应	—	—	0.12 [*]	0.09 [*]
总效应	—	—	0.29 ^{**}	0.24 ^{**}
间接/总效应	—	—	41%	29%
领导魅力				
直接效应	0.28 ^{**}	0.42 ^{**}	0.26 ^{**}	0.26 ^{**}
间接效应	—	—	0.25 ^{**}	0.34 ^{**}
总效应	—	—	0.51 ^{**}	0.60 ^{**}
间接/总效应	—	—	50%	57%

注: ** : $P < = 0.01$; * : $P < = 0.05$

假设 H4 部分成立。变革型领导的愿景激励和领导魅力对团队沟通具有积极的正向作用,但德行垂范的影响效果不显著。愿景激励是通过领导者与成员共同制定目标,进而让每位成员理解并最终实现它的过程;领导魅力所形成的榜样作用激励成员以更高的标准要求自己,以积极的态度融入团队,促进成员间的交流与沟通;德行垂范对成员的道德规范具有示范作用,但对团队沟通没有显著影响。

假设 5a 和 5b 被拒绝。变革型领导的直接效应和间接效应不是完全排斥,而是同时并存的。一方面,领导者表现出的积极行为(如人格魅力、以身作则、学术指导等),直接影响着成员的绩效和行为;另一方面,领导者通过创设互助的团队氛围和良好的沟通机制,使得成员可以相互启发和合作,从而提升团队绩效。

5 结论与建议

一直以来,学者们对领导行为是否存在对团队绩效的直接影响存在怀疑,这样的影响过程检验也被称为“黑箱研究”^[22]。本文发现,变革型领导的确存在对成员绩效的直接影响。该现象在科研团队中其实很容易被理解。面对富有睿智和个人魅力的团队领导者,成员努力有时并不需要依靠他们的言行要求,而是源于个体心理中强烈的参照效应。因此,以上结论具有重要的理论意义。此外,在科研团队环境下,我们验证了团队过程的中介作用。

以上结论 also 具有重要的实践价值,具体建议包括:(1)加

强科研团队领导者在变革型领导行为方面的能力培训。国外很多高校(如哈佛大学、耶鲁大学等)在青年教师的职业发展规划中,开设有团队管理和领导力方面的培训课程,这点是国内院校的薄弱环节,非常值得借鉴。(2)领导者要同时注重“言传”和“身教”的影响作用。所谓“言传”就是通过知识和行动的言语对成员的学术指导及氛围塑造方面的影响;所谓“身教”就是个体学识和品行对团队成员的示范作用。以上两方面是成功团队领导者的典型特征。

以上研究也存在很多不足,需要在后续研究中不断完善。例如:针对团队绩效的其他影响因素(如团队规模、任务特征等)展开研究;增加样本数量,分析个体与团队层面的交互作用;采用过程设计方法进行跟踪研究^[28]。

参 考 文 献

- [1] 陈春花,杨映珊. 科研团队运作管理[M]. 北京: 科学出版社, 2004.
- [2] 蒋日富,霍国庆,谭红军,郭传杰. 科研团队知识创新绩效影响要素研究——基于我国国立科研机构的调查分析[J]. 科学学研究, 2007, 25(2): 364 ~ 372.
- [3] 孟太生. 科研团队领导行为及其影响团队效能的研究[D]. 电子科技大学博士论文, 2008.
- [4] Hoegl M, Parboteeah KP. Team reflexivity in innovative projects [J]. R&D Management. 2006, 36(2): 113 ~ 125.
- [5] 杨德林,史海峰. R&D 项目组知识创造影响因素的实证研究[J]. 科学与科学技术管理. 2005, 7: 92 ~ 96.
- [6] LePine J A, Piccolo RF, Jackson CL, Mathieu JE, Saul JR. A meta-analysis of teamwork processes: Tests of a multidimensional model and relationships with team effectiveness criteria [J]. Personnel Psychology, 2008, 61: 273 ~ 307.
- [7] Bass BM, Riggio RE. Transformational Leadership (2nd ed.) [M]. Mahwah, NJ: Erlbaum. 2006.
- [8] 李超平,时勘. 变革型领导与领导有效性之间关系的研究[J]. 心理科学. 2003, 26(1): 115 ~ 117.
- [9] Wang P, Rode JC. Transformational leadership and follower creativity: The moderating effects of identification with leader and organizational climate [J]. Human Relations, 2010, 63(8): 1105 ~ 1128.
- [10] Dvir T, Eden D, Avolio BJ, Shamir B. Impact of transformational leadership on follower development and performance: A field experiment [J]. Academy of Management Journal, 2002, 45, 735 ~ 744.
- [11] Shin SJ, Zhou J. Transformational leadership, conservation, and creativity: Evidence from Korea [J]. Academy of Management Journal, 2003, 46(6): 703 ~ 714.
- [12] Judge T, Piccolo RF. Transformational and transactional leadership: A meta-analytic test of their relative validity [J]. Journal of Applied Psychology, 2004, 89: 755 ~ 768.
- [13] 郑小勇,楼秧. 科研团队创新绩效的影响因素及其作用机理研究[J]. 科学学研究. 2009, 27(9): 1428 ~ 1438.
- [14] Van de Ven, A. H. & P. E. Johnson. Knowledge for science and practice [J]. Academy of Management Review, 2006, 31(4):

- 802 ~ 821.
- [15] Mathieu JE , Maynard MT , Rapp T , Gilson L. Team effectiveness 1997 ~ 2007: A review of recent advancements and a glimpse into the future [J]. Journal of Management , 2008 , 34: 410 ~ 476.
- [16] Long JS , McGinnis R. Organizational context and scientific productivity [J]. American Sociological Review. 1981 , 46(4) : 422 ~ 442.
- [17] 李晨光, 李子和, 夏亮辉. 高校科研团队的领导行为基础、行为模式及有效领导原则研究 [J]. 科技管理研究, 2003 , 6: 71 ~ 77.
- [18] Farh J L , Zhong CB , Organ DW. Organizational citizenship behavior in the People's Republic of China [J]. Organization Science , 2004 , 15: 241 ~ 253.
- [19] Nielsen TM , Hrivnak GA , Shaw M. Organizational citizenship behavior and performance: A meta-analysis of group-level research [J]. Small Group Research. 2009 , 40(5) : 555 ~ 577.
- [20] 李懋, 王国锋, 井润田. 高管团队内部动态特征实证研究 [J]. 管理学报. 2009 , 7: 939 ~ 943.
- [21] Hirst G , Mann L. A model of R&D leadership and team communication: The relationship with project performance [J]. R&D Management , 2004 , 34(2) : 147 ~ 160.
- [22] Podsakoff PM , MacKenzie SB , Moorman RH , Fetter R. Transformational leader behaviors and their effects on followers' trust in leader , satisfaction , and organizational citizenship behaviors [J]. Leadership Quarterly , 1990 , 1: 107 ~ 142.
- [23] 吴志明, 武欣. 变革型领导、组织公民行为与心理授权关系研究 [J]. 管理科学学报, 2007 , 10: 40 ~ 47.
- [24] 王辉, 李晓轩, 罗胜强. 任务绩效与情境绩效二因素绩效模型的验证 [J]. 中国管理科学, 2003 , 11(4) : 79 ~ 84.
- [25] Organ DW , Ryan K. A meta-analytic review of attitudinal and dispositional predictors of organizational citizenship behavior [J]. Personnel Psychology , 1995 , 48: 775 ~ 802.
- [26] Earley PC , Mosakowski E. Creating hybrid team cultures: An empirical test of transnational team functioning [J]. Academy of Management Journal , 2000 , 43(1) : 26 ~ 50.
- [27] Pierce JL , Gardner DG , Dunham RB , Cummings LL. Moderation by organization-based self-esteem of role condition-employee response relationships [J]. Academy of Management Journal , 1993 , 36(2) : 271 ~ 288.
- [28] Van de Ven AH. Engaged Scholarship: A Guide for Organizational and Social Research [M]. Oxford , UK: Oxford University Press , 2007.

The Influencing Process of Transformational Leadership in Research Teams

ZHOU Jia-gui , JING Run-tian , MENG Tai-sheng

(School of Management and Economics , University of Electronic Science and Technology of China , Chengdu 610054 , China)

Abstract: Scientific research is becoming more specialized and knowledge sharing among researchers is important for the management of research teams. Research team is the basic unit of scientific and technological organizations , and its effective management and leadership becomes essentially important. Different from the management team in companies , the main output for research team in universities and colleges is new knowledge and theoretical innovation. However , the formal organizational authority is weak and requires its leader to exhibit multiple behaviors in order to achieve project success.

This paper aims to employ empirical research methods to examine the leadership behavior in research teams by focusing on the relationships among transformational leadership behavior , organizational citizenship behavior , team communication and team performance. The samples of paired questionnaire survey were originated from 50 research teams sponsored by the Department of Information Sciences of NSFC. A total of 350 questionnaires were sent out and 242 were returned (a return rate of 69. 1%) , with 215 valid questionnaires. Structural equation modeling (SEM) method was employed to perform the data analysis. The results show that:

(1) There is a positive significant relationship between organizational citizenship behavior and team performance. Team members are often not willing to express their innovative ideas due to group's conforming pressure. However , organizational citizenship behavior can enable them to overcome this psychological pressure and assists them to establish favorable communication and assistance climate , which can improve their team productivity.

(2) There is a positive significant relationship between team communication and team performance. Since team objectives are achieved by members together , knowledge sharing and information communication are necessary means for better performance. Thus , efficient operation of a team is often accompanied by rich communications among team members with diversified backgrounds.

(3) There is a positive correlation between transformational leadership and organizational citizenship behavior. In other words , transformational leadership has an active effect on organizational citizenship behavior. Mutual aid behaviors can be formed because that leader can provide support , guidance and respect for team members.

(4) Although two dimensions (i. e. , vision-driven and charismatic leadership behaviors) of the transformational leadership have

a positive effect on team communication , the dimension of moral example has insignificant impact.

(5) Transformational leadership has both direct and indirect effects on team performance. A leader can have direct effect on team performance via personality , expert knowledge and academic guidance , etc. Because of the mutual aiding climate and good communication mechanism built by the team leader , members can cooperate with and enlighten each other. As a consequence , team performance is improved significantly.

These findings provide vital guiding values for a research team to select and foster its leaders. It is important to train team leaders to acquire leadership skills. Considering the shortage of such training programs available in Chinese universities , we can try to learn from the career development plan and courses provided by overseas universities. Team leaders should also devote their attention to teaching others via personal examples as well as verbal instruction. In other words , they can influence their followers by both academic guidance and cultural cultivation through the means of their knowledge and actions.

Key words: research team; transformational leadership; team performance

中文编辑: 杜 健; 英文编辑: Charlie C. Chen

(上接第 38 页)

By constructing a theoretical model , this paper analyzes the relationship between external governance environment , the proportion of the controlling shareholder's shareholding and current assets expropriation. In addition , we analyze the relationship between corporate investment , rate of return on investment and current assets expropriation. Based on theoretical analysis , we conduct an empirical study on several research hypotheses by using the company data listed from 1999 to 2005.

Theoretical analysis shows that if current assets expropriation has no effect on corporate optimal investment decision , external governance environment and the proportion of the controlling shareholder's shareholding will restrain the motive for expropriating current assets for self-interest. If current assets expropriation has some effect on corporate optimal investment decision , the level and return of corporate investment can also restrain the motive for expropriating current assets for self-interest. At this time , current assets expropriation may lead to inefficient investment behavior. An empirical study suggests that current assets expropriation has significantly negative correlation with the level of corporate investment , the return of fixed assets investment and the proportion of the controlling shareholder shareholding. The external governance environment shows a positive correlation , but the regression result is not significant.

In this paper , theoretical analysis and empirical test results show that the controlling shareholder has different preferences for asset allocation in order to gain self-interest. It also shows that there is a relationship between current assets expropriation and corporate investment. Whether the controlling shareholder prefers current assets expropriation to corporate investment also depends on internal and external governance environment. This paper offers a new perspective for the controlling shareholder's expropriation research and contributes to future study.

Key words: corporate governance environment; asset allocation; current assets; fixed assets; expropriation

中文编辑: 杜 健; 英文编辑: Charlie C. Chen