

# 公共资源困境中领导对群体成员合作行为的影响\*

章哲明<sup>1,2,3</sup> 金盛华<sup>1,2</sup> 吴 嵩<sup>1,2</sup> 周 翔<sup>4</sup>

(<sup>1</sup>北京师范大学心理学院, 北京 100875) (<sup>2</sup>北京师范大学应用实验心理北京市重点实验室, 北京 100875)

(<sup>3</sup>中航技国际经贸发展有限公司, 北京 100101) (<sup>4</sup>中国人民人寿保险股份有限公司, 北京 100037)

**摘 要** 过去社会困境的领导研究大多都以被试作为领导, 发现贴上领导标签后, 被试倾向于拿取更多的公共资源, 从而有碍公共利益的实现。本研究指出, 如果领导的背叛行为能够使群体成员表现出自我节制行为的话, 那么设置领导则有可能促进公共利益的实现。研究通过三个实验, 考察领导与普通群体成员不同的行为方式以及领导的产生方式对群体成员行为的影响, 并检验公平理论和社会认同理论的解释力。研究结果表明, 领导表现出背叛行为时, 被试表现出更多的自我节制行为; 指派领导及外群体选举领导背叛时, 被试表现出更多的自我节制行为, 验证了社会认同理论的正确性。

**关键词** 公共资源困境; 领导; 选举; 指派

**分类号** B849:C91

## 1 引言

### 1.1 公共资源困境

社会困境指的是个人利益与集体利益相冲突的情境(Komorita & Parks, 1995; Messick & Brewer, 1983)。在社会困境中, 人们需要选择是背叛还是合作, 当个体选择背叛时, 他们自身将获得最大化的利益; 而所有的群体成员都选择合作时, 整个群体将获得最大化的利益(Kopelman, Weber, & Messick, 2002)。

公共资源困境(common resource dilemmas)是社会困境中的一类问题, 在公共资源困境中, 群体成员共同拥有一定量的资源, 他们将决定自身从资源中收获多少。群体利益限制成员的消耗, 而个体利益促使人们过度消耗。Messick 和 Brewer (1983)形象地将公共资源困境比作是结果延迟的集体陷阱。公共资源困境关注的是维持稀缺公共资源的问题, 比如水资源、石油、渔业等等。

影响公共资源困境中人们合作行为的因素主要可以从三个方面进行归纳, 分别是个体层面、群体层面和任务层面。个体层面包含社会价值取向

(De Kwaadsteniet, Van Dijk, Wit, & De Cremer, 2006; 刘长江, 郝芳, 2011; 王沛, 陈莉, 2011), 群体成员差异(Samuelson & Messick, 1986); 群体层面包含群体认同(Kramer & Brewer, 1984)、文化(Kopelman, 2009); 任务层面包括框架效应(Van Dijk & Wilke, 2000)、群体大小及其确定性(De Kwaadsteniet, Van Dijk, Wit, & De Cremer, 2008)、资源的确定性(Budescu, Rapoport, & Suleiman, 1990; Van Dijk, Wit, Wilke, & Budescu, 2004)等。以往大多数的研究都集中在任务层面(Agrawal, 2002; De Cremer, 2003; De Kwaadsteniet et al., 2008; Van Dijk & Wilke, 2000; Van Dijk et al., 2004), 而对于群体层面的研究则相对较少。公共资源困境作为一种群体互动的情境, 应更多关注人们在群体互动中的行为与决策, 而设立领导是群体互动中的重要环节。因此, 本研究将视野聚焦在公共资源困境的群体层面——领导对群体成员合作行为的影响。具体到实验层面, 本研究将探讨在公共资源困境中, 领导拿取的代币数量对群体成员拿取代币数量的影响。

### 1.2 领导的背叛行为

以往的研究者认为设置领导是实现有效、公平

收稿日期: 2012-05-28

\* 国家社会科学基金教育学重点项目(编号: ACA100004)、中央高校基本科研业务费专项资金资助。

通讯作者: 金盛华, E-mail: jshpsych@126.com

维持资源的方式之一(Messick & Brewer, 1983; Rutte, Wilke, & Messick, 1987), 群体领导被期待以负责任和公平的方式来为集体利益服务(Samuelson & Messick, 1995)。但是在现实的生活中, 领导很可能出于自己的利益考虑而进行资源的分配。

通常经济学的分析会关注领导者的自我服务(self-serving)行为, 如领导者具有保持自身权利形象的需要。社会心理学的分析则往往更关注权利这一社会背景及其相关的情境。该研究方式假设如果被试被研究者标上领导的标签, 即便没有告诉被试其他有关领导角色或任务的更多信息, 被试也会认为领导应该享有特权或是追逐更多的自身利益(Phillips & Lord, 1982)。一系列以大学生群体为被试的实验研究发现, 仅仅被贴上领导或上级的标签会使被试比其它低层级角色(贴上追随者标签)的被试拿取更多的公共资源(De Cremer, 2001, 2003; De Cremer & Van Dijk, 2005; Samuelson & Allison, 1994; Van Dijk & De Cremer, 2006)。

在通常情况下, 群体设置领导是为了促进集体利益的实现(De Cremer & Van Vugt, 2002), 公平、尊重地对待群体成员(De Cremer, 2003), 并且对集体和群体成员表现出具有社会责任的态度(Chemers, 2001)。此前的研究结果却大多与此相反, 而否认了领导的有效性。领导力的文献中, 赋予领导标签将产生两种动机: 一方面承担起社会责任, 另一方面感到自身有特权(Epley & Caruso, 2004)。Van Dijk 和 De Cremer (2006)的研究发现领导的行为受到他们人格特质、社会价值取向(Van Lange, 1999)等个体差异的影响, 此观点支持了其他一些学者的观点(Keltner, Gruenfeld, & Anderson, 2003)。该研究发现当人们被指定为领导时, 亲自我者会拿取更多的公共资源, 而亲社会者则与群体成员没有差异。因此对某些个体来说, 贴上领导或群体成员的标签并不会对他们的行为产生影响。进一步探讨领导的背叛行为对群体成员行为的影响, 需要结合领导的不同属性予以分析, 其中领导的产生方式这一变量就影响着群体成员对领导行为的感知。

### 1.3 领导产生方式与成员对领导行为的感知

正如之前所提, 前人的研究大多仅仅通过给被试贴上领导的标签来指派领导的角色, 并没有提供给被试可供参考的有关此角色的具体信息。然而在现实情境下的许多群体和组织中, 领导的标签与领导的产生过程相关联。领导可以由某一(外部)权威指定, 也可以由群体内部人员选举产生。因此, 领

导可以区分为选举产生或指派产生。此外, 有研究发现领导的产生方式(1)会影响群体领导与成员之间关系质量的感知(Hollander & Julian, 1970); (2)提供领导如何感知自身领导力的基础(Cohen & Bennis, 1961); (3)创造不同的社会环境从而影响领导的特定行为(Hollander, 1985, 1992)。由此可见, 对于领导同样的行为, 不同的领导产生方式会影响成员对该领导行为的感知, 甚至影响成员自身的行为。

#### 1.3.1 选举领导

研究者普遍认为群体成员会给予选举领导支持, 并将群体的希望和期待转移至领导之上。Hollander 和 Julian (1970)认为选举带来对领导角色更高的要求。此外, Ben-Yoav, Hollander 和 Carnevale (1983)的研究发现选举产生的领导被认为对其他群体成员的需求和团队的利益更加负责。选举产生的领导会产生一种共享的社会期望, 即他能正确决策, 并做出具有社会责任感、公正的行为。根据 Kenney, Schwartz-Kenney 和 Blascovich (1996)的观点, 人们在选举产生的领导上投入更大, 因此具有更高的期待。因为选举产生的领导反映了群体成员的选择, 所以选举产生的领导将感到来自群体内其他成员的支持(Julian, Hollander, & Regula, 1969; Kenney et al., 1996)。此外, Van Vugt 和 De Cremer (1999)发现当人们对所属群体认同高时, 他们更倾向于选择具有合法性的领导(民主的、选举的、内部的)。

#### 1.3.2 指派领导

相比选举产生的领导, 指派的领导由于自身的获选过程不依赖于群体的决策, 因此他们可能不会感受到自身承担着群体的期待以及公正的社会责任感。实际上, 研究发现指派的领导被认为更少关注群体成员的需要和利益(Kenney et al., 1996)。此外, 群体成员也认为指派的领导是较为不合理的, 并对他们的表现期待也不高(De Cremer & Van Vugt, 2002; Hollander, 1992; Hollander & Julian, 1970)。

### 1.4 领导背叛行为对成员行为的影响

要探讨领导的背叛行为对成员行为的影响, 还需要了解为什么人们仅仅被贴上领导的标签就会拿取更多的资源, 因为对于领导的行为规范的不同看法会影响人们如何感知领导行为, 从而进一步影响人们对领导行为的反应。近年来, 研究者分别从公平理论和社会认同理论对领导的背叛行为进行了解释。

#### 1.4.1 公平理论

公平理论(Adams, 1965)认为, 当人们被贴上领导的标签, 与该标签一致的角色图式就会相应激活

(Phillips & Lord, 1982), 而其中一种图式便是领导应比下级享有更多的特权(Samuelson & Allison, 1994)。被指派为领导会激活人们投入更多或工作更加努力的期待, 从而使人们感到自身应该享有获得更多回报的特权(Adams, 1965; Walster, Berscheid, & Walster, 1973)。这些解释指出被标识为领导的被试感到自身被授权比其他群体成员拿取更多资源, 即认为自身的背叛行为是合理的。研究者发现, 与领导相关联的角色图式会产生获得更多回报的授权感, 从而影响被试作为领导时的拿取行为(De Cremer, 2003; De Cremer & Van Dijk, 2005; Stouten, De Cremer, & Van Dijk, 2005; Van Dijk & De Cremer, 2006)。然而, 另一方面群体成员也会产生这样的图式, 即他们会认为领导应比自身享有更多特权, 领导理应拿取更多的资源。因此根据公平理论, 与成员的背叛行为相比, 群体成员会认为领导的背叛行为更为合理, 也会较少因为领导的背叛而降低自己的合作水平, 甚至有可能会提高自己的合作水平来弥补领导的背叛行为。

#### 1.4.2 社会认同理论

Major 等人(2002)认为弱势群体成员为追求积极的社会认同, 会拒绝接受内群体的消极刻板印象, 这被称之为外群体偏爱。一些研究同样发现了弱势群体成员的外群体偏爱, 如 Batalha, Akrami 和 Ekehammar (2007)发现弱势群体成员倾向于贬低内群体, 而对占统治地位的外群体持积极态度。对于弱势群体成员的外群体偏爱现象, 社会认同理论认为弱势群体成员对其所在群体的认同感较低。当其对内群体成员认同感低时, 发生外群体偏爱的可能性越高(严义娟, 佐斌, 2008)。普通群体成员相对于领导而言, 是弱势群体, 而领导则是占强势地位的外群体成员。因此, 普通群体成员可能会对领导产生外群体偏爱的行为, 即更接纳领导的背叛行为, 而不接纳群体成员的背叛行为。

#### 1.4.3 两种理论的差异

虽然公平理论和社会认同理论都认为相比于普通群体成员的背叛行为, 其他群体成员更加接纳领导的背叛行为。也就是说与领导背叛相比, 当面对普通群体成员背叛时, 被试会表现出更多的背叛行为, 拿取更多的代币。然而两种理论对于这一现象的解释却大相径庭, 当在实验中引入领导产生方式这一变量时, 两种理论就会出现截然相反的两预测。

具体而言, 对于公平理论, 其更强调领导的合法性, 而以往研究发现成员认为选举领导比指派领

导更为合理、合法(Van Vugt & De Cremer, 1999)。根据公平理论, 群体成员会认为与指派领导相比, 选举领导更有理由享有特权, 更应该拿取更多代币, 因此成员会更接纳选举领导的背叛行为, 并且较少由于选举领导的背叛而拿取更多的代币。

与此相反, 社会认同理论更强调优势群体的外群体性, 越是优势外群体, 成员就具有更高的外群体偏爱。根据社会认同理论, 指派的领导会比选举领导具有更强的外群体身份, 因此与选举领导相比, 群体成员会对指派领导的背叛行为更为接纳, 也较少由于指派领导的背叛而降低自己的合作水平, 并且之前也有研究发现内部产生的领导的背叛行为更可能引起其它群体成员的消极反应, 群体成员更不接纳内部产生领导的背叛行为(De Cremer & Van Dijk, 2008)。

### 1.5 研究总体设计

过去有关领导在公共资源困境中的研究, 大多数研究都以被试作为领导, 考察被试获得领导身份后, 自身拿取水平的问题。而这些研究往往反映了在公共资源困境中, 群体设置领导的消极观点, 即被试被贴上领导标签后, 他们倾向于拿取更多的公共资源, 从而有碍公共利益的实现(De Cremer, 2001, 2003; De Cremer & Van Dijk, 2005; Samuelson & Allison, 1994; Van Dijk & De Cremer, 2006)。然而, 本研究者认为, 如果设置领导可以影响群体成员的行为, 即如果领导的背叛行为(拿取更多的公共资源)能够使群体成员表现出自我节制行为的话, 那么此时设置领导则有可能促进公共利益的实现。因此, 本研究将重点关注领导对群体成员行为的影响, 而不关注被试作为领导而诱发的行为差别。

此外, 本研究还将检验公平理论和社会认同理论对公共资源困境中领导影响的解释机制。从公平理论和社会认同理论的视角出发, 当群体中设置领导后, 群体成员倾向于认为领导是具有特权, 同时对群体成员而言是外群体。进一步对领导细分, 则会在选举领导和指派领导上发现两个理论的对立, 即对群体成员而言, 选举领导是有特权, 合理的(公平的), 内群体成员; 而指派领导则是有特权, 不合理的(不公平的), 外群体成员。因此, 对比选举领导和指派领导对群体成员的影响, 即可能检验公平理论与社会认同理论的解释力。

研究将由三个实验构成。实验一的主要目的是考察领导的拿取行为是否与普通群体成员的拿取行为有不同的影响。实验将采用公共资源困境中的

普遍实验范式(Budescu et al., 1990; Rapoport, Budescu, Suleiman, & Weg, 1992)。实验一假设为:存在领导,且领导表现出背叛行为时,被试拿取的代币数要显著小于不存在领导,且群体成员表现出背叛行为时(假设 1a);领导表现出合作行为与群体成员表现出合作行为时,被试拿取的代币数量不存在显著差异(假设 1b);领导和群体成员都表现出背叛行为时,被试认为领导的行为更加合理,而更不属于被试的同一群体(假设 1c)。

实验一的结果可以被公平理论和社会认同理论来解释,实验二则通过考察领导产生方式和行为方式对被试决策的影响,来检验这两种理论的有效性。由于根据以往研究无法确定公平理论和社会认同理论哪一个更为正确,因此实验二有一个探索性的实验假设:如果公平理论能解释该现象,那么当领导的产生方式为选举,且领导的行为方式为背叛时,被试拿取的代币数要少于当领导的产生方式为指派时(假设 2a);反之,如果社会认同理论能解释该现象,那么当领导的产生方式为选举,且领导的行为方式为背叛时,被试拿取的代币数要多于当领导的产生方式为指派时(假设 2b)。除此之外,实验二还有两个实验假设:由于选举的领导被认为更合理,同时是内部产生的(Van Vugt & De Cremer, 1999),因此当两类领导都表现出相同程度的背叛行为时,被试将认为指派领导具有更低合理性,同时更不属于被试所属群体(假设 2c);此外,如果领导表现出合作行为,并不会损害成员的利益,因此这时无论领导是选举还是指派的,被试拿取的代币数量都不存在显著差异(假设 2d)。

实验三将根据实验二的结果,选择验证公平理论或社会认同理论。如果实验二的结果符合公平理论,那么研究者将操纵领导指派的合理性,从而验证公平理论的解释力。如果实验二的结果符合社会认同理论,那么研究者将操纵被试对领导的群体认同,从而验证社会认同理论的解释力。由于实验三的设计由实验二的结果所决定,因此在这里暂不详述实验假设。

## 2 实验一:领导对群体成员合作行为的影响

### 2.1 实验方法

#### 2.1.1 被试和设计

实验一共招募被试 84 人,为 A 大学、B 大学非心理学专业本科生或研究生,年龄在 17~26 岁之

间( $M=21.10$ ,  $SD=2.17$ ),其中女性 58 人,男性 26 人。被试将随机分配至各个实验水平。实验采用 2 (领导设置:存在 vs.不存在)  $\times$  2 (个体行为:合作 vs.背叛)被试间实验设计。

#### 2.1.2 实验程序

实验任务采用公共资源困境中的标准实验范式。群体成员由 5 人构成,共同分配一笔 50 个代币构成的公共资源。如果全体成员总共拿取的资源总数小于 50 个,则实验中获得代币将直接转换为被试的额外报酬。如果全体成员拿取的资源总数超过 50 个,则所有成员都无法获得这笔奖励,而只能获得原定的被试费。在本实验中,背叛行为定义的拿取个数是 15 个代币,合作行为的定义是拿取的代币数量为平均值 10 个。

进入实验室后,主试告知被试研究共由 5 人构成,每个人都将在独立的实验室中完成实验,实验室之间的电脑通过网络相连接。实际上,这 5 名被试并没有形成团队,而是各自完成实验。实验将在电脑上完成,指导语将分段呈现,如下:“欢迎参加本次实验。本实验意在考察在社会困境中人们的决策行为,请仔细阅读指导语,并按指导语的提示进行相应的操作。本次实验中,您将和其他 4 名同学组成一个临时团队。该团队拥有 50 个代币构成的公共资源,每个团队成员将按顺序从公共资源中拿取一定数量的代币归自己所有。您获得的代币将转换成您除被试费外的额外奖励(1 代币对应 1 元人民币)。但是,请注意,如果您所在团队中 5 名成员拿取的代币总数超过 50 个时,您所在团队的所有成员将无法获得任何额外奖励。”

接下来进行领导设置的操纵。对于存在领导组的被试,被告知群体成员的地位存在差别,电脑将在 5 名群体成员中随机选择一名领导,领导将有权利第一个从资源中拿取代币,之后剩下的 4 名群体成员将被随机分配拿取的顺序;而对于不存在领导组的被试,群体成员的地位不存在差异,电脑将随机分配各个群体成员的拿取顺序。实际上不管被试分配到任何处理下,都将会被安排在第二的顺序拿取代币,并且,被试被告知有机会看到自己前面一名被试拿取代币的多少。随后,正式实验开始,被试在决策前会被告知第一名被试拿取的数量,一半的被试得知第一名被试拿取了 15 个代币(个体背叛),另一半的被试得知第一名被试拿取了 10 个代币(个体合作)。被试将有 1 分钟决定自己从公共资源中拿取多少代币。在所有实验条件下,被试还需

要填写两道 7 点评分的问题, 测量被试多大程度上感到领导或群体成员拿取代币数量的合理化程度(7 代表完全不合理, 1 代表完全合理), 以及多大程度上感到领导或群体成员属于被试自身所属的同一群体(7 代表完全属于同一群体, 1 代表完全不属于同一群体)。

### 2.1.3 操纵检验

在完成实验正式程序后, 被试还将回答 3 个操纵检验问题, 以确认被试实验操纵的有效性。三个操纵检验问题分别是: (1) 几号成员被随机安排为领导? (或几号成员被随机安排在第 1 位置?) (2) 领导拿取了多少代币? (3 号成员拿取了多少代币?) (3) 您是第几个拿取代币的成员? 操纵检验结果显示, 全部 84 名被试中有 3 名被试未正确回答操纵检验问题, 其中 1 人答错领导拿取的代币数量, 1 人答错 3 号成员拿取的代币数量, 1 人答错自身位置。因此, 有效被试一共 81 人。

## 2.2 结果

### 2.2.1 性别差异

以往的研究发现性别对于领导产生(Ritter & Yoder, 2004)和对领导的评价(Kolb, 1999)都有一定的影响, 因此本文首先检验是否存在性别差异。将性别、领导设置和行为方式作为自变量, 以拿取的代币数量、合理化水平感知和内外群体感知作为因变量, 进行  $2 \times 2 \times 2$  方差分析, 结果发现性别主效应均不显著, 性别与其它因素的交互作用也不显著, 因此可排除性别对实验的影响。

### 2.2.2 拿取的代币数量

以被试拿取的代币数量为因变量, 采用  $2 \times 2$  方差分析, 结果表明领导设置和行为方式的交互作用显著,  $F(1, 77) = 5.852, p = 0.018$ 。不同实验条件下被试拿取的代币数量见表 1。

简单效应分析表明, 对于背叛行为而言, 有无领导设置差异显著,  $F(1, 78) = 9.49, p = 0.003$ 。当领导表现出背叛行为时, 被试拿取的代币数量显著少于普通群体成员表现出背叛行为时, 验证了假设 1a。对于合作行为而言, 有无领导设置差异不显著,  $F(1, 78) = 0.23, p = 0.631$ 。无论是领导表现出合作行为, 还是普通群体成员表现出合作行为, 被试之后拿取的代币数量都没有显著差异, 验证了假设 1b。

### 2.2.3 合理化水平感知

以被试的合理化水平感知为因变量, 采用  $2 \times 2$  两因素方差分析, 结果表明领导设置的主效应显著,  $F(1, 77) = 6.58, p = 0.012$ 。行为方式的主效应显著,

$F(1, 77) = 39.29, p < 0.001$ 。领导方式与行为方式的交互作用显著,  $F(1, 77) = 6.72, p = 0.011$ 。不同实验条件下被试合理化水平感知见表 2。

表 1 实验一不同实验条件下被试拿取的代币数量

| 领导设置 | 行为方式 |      |      |      |
|------|------|------|------|------|
|      | 合作   |      | 背叛   |      |
|      | M    | SD   | M    | SD   |
| 有    | 9.50 | 1.91 | 7.91 | 2.11 |
| 无    | 9.21 | 1.75 | 9.74 | 2.02 |

表 2 实验一不同实验条件下被试合理化水平感知

| 领导设置 | 行为方式 |      |      |      |
|------|------|------|------|------|
|      | 合作   |      | 背叛   |      |
|      | M    | SD   | M    | SD   |
| 有    | 1.85 | 1.14 | 4.48 | 1.44 |
| 无    | 1.84 | 1.26 | 5.95 | 1.22 |

简单效应分析表明, 对于背叛行为而言, 有无领导设置差异显著,  $F(1, 78) = 4.34, p = 0.040$ 。当领导表现出背叛行为时, 被试感知到的合理化水平显著高于普通群体成员表现出背叛行为时, 验证了假设 1c。对于合作行为而言, 有无领导设置差异不显著,  $F(1, 78) = 0.01, p = 0.906$ 。无论是领导表现出合作行为, 还是普通群体成员表现出合作行为, 被试感知到的合理化水平都没有显著差异。

### 2.2.4 内外群体感知

以被试的内外群体水平感知为因变量, 采用  $2 \times 2$  两因素方差分析, 结果表明领导设置的主效应不显著,  $F(1, 77) = 0.81, p = 0.371$ 。行为方式的主效应显著,  $F(1, 77) = 39.29, p < 0.001$ 。领导设置与行为方式的交互作用显著,  $F(1, 77) = 6.24, p = 0.015$ 。不同实验条件下被试内外群体水平感知见表 3。

表 3 实验一不同实验条件下被试内外群体水平感知

| 领导设置 | 行为方式 |      |      |      |
|------|------|------|------|------|
|      | 合作   |      | 背叛   |      |
|      | M    | SD   | M    | SD   |
| 有    | 5.25 | 1.41 | 2.43 | 0.95 |
| 无    | 4.74 | 2.10 | 3.53 | 1.12 |

简单效应分析表明, 对于背叛行为而言, 有无领导设置差异显著,  $F(1, 78) = 5.51, p = 0.021$ 。当领导表现出背叛行为时, 被试感知到的内外群体水平显著低于普通群体成员表现出背叛行为时, 验证了假设 1c, 即被试认为领导更不属于被试的同一群体。

对于合作行为而言,有无领导设置差异不显著, $F(1,78)=1.01, p=0.318$ 。无论是领导表现出合作行为,还是普通群体成员表现出合作行为,被试感知到的内外群体水平都没有显著差异。

### 2.3 讨论

实验一通过区分群体中是否存在领导的情境,考察领导和群体成员的不同行为对被试决策的影响。结果发现,相比于普通群体成员的背叛行为,被试更接纳领导的背叛行为,他们将会拿取更少的公共资源,也将领导的背叛行为看作是更为合理的,同时把领导看作相对外群体的成员。在领导和普通群体成员均表现出合作行为时,被试的决策及其它因变量并没有显现出差别。

被试在领导背叛的情境下拿取的代币最少,研究者认为至少存在两种可能的解释。首先,根据公平理论,一旦群体内设置了领导,有关领导的图式便随之产生,即领导比下级享有更多特权(Samuels & Allison, 1994)。因此,被试认为领导比普通群体成员享有更多特权,也认为他们拿取较多的公共资源是合理的行为。实验一的结果支持这种解释,即相较于普通群体成员的背叛行为,被试把领导的背叛行为看作是更为合理的。其次,相较于普通群体成员而言,领导身份与被试身份不同,因此领导更可能被被试当作外群体成员。Batalha 等人(2007)发现弱势群体成员倾向于贬低内群体,而对占统治地位的外群体持积极态度。因此内群体成员的背叛行为更有可能导致其它群体成员也产生背叛行为,而外群体成员(占优势地位的领导)的背叛行为则可能只使其它群体成员产生消极的情绪,而不产生同样的背叛行为。实验一的结果同样支持这种假设,外群体成员(领导)的背叛行为并没有诱发被试的背叛行为,而内群体成员(普通群体成员)的背叛行为则更可能诱发被试的背叛行为。实验二将在实验一的基础上,探讨这两种可能解释的正确性。

## 3 实验二:领导的产生方式对群体成员合作行为的影响

### 3.1 实验方法

#### 3.1.1 被试和设计

实验二共招募被试 107 人,为 A 大学、B 大学非心理学专业本科生或研究生,年龄在 18~28 岁之间( $M=21.94, SD=2.47$ ),其中女性 74 人,男性 33 人。被试将随机分配至各个实验水平。实验采用两因素被试间实验设计。自变量为领导的产生方式和

领导的行为。其中领导的产生方式分为两个水平,分别是选举和指派。领导的行为分为两个水平,分别是背叛与合作。

#### 3.1.2 实验程序

实验二与实验一在范式上基本相同。被试被平均分配到选举领导组或指派领导组。对于选举领导的被试,将被告知在实验前需要进行领导能力测验。完成领导能力测验后,主试收集被试的测验,并用 3 分钟时间统计结果。然后屏幕上呈现给被试所有五人的领导力测验结果(匿名),根据领导力测验结果,让所有被试投票选举领导。无论被试选择其他群体成员中的哪一名作为领导,3 号虚假被试(领导力测验得分最高者)都会显示是被投票最多者,因此被任命为该临时群体的领导,他有权利第一个从公共资源中拿取代币。对于指派领导的被试,主试将告诉被试 3 号虚假被试被主试选为该临时团体的领导,领导将有权利第一个从公共资源中拿取代币,之后剩下的 4 名被试将随机分配拿取顺序。所有的被试都被告知每名被试能看见之前一名被试拿取的代币数量,而实际上,被试始终被安排在第二的位置。随后,被试被告知领导的行为,一半的被试被告知领导拿取了 15 个代币(背叛),一半的被试被告知领导拿取了 10 个代币(合作)。

在所有实验情境下,被试完成决策后需要填写两道 7 点评分问题,分别测量被试多大程度上感到领导行为的合理化水平(7 代表完全合理,1 代表完全不合理)和多大程度上领导属于被试自身所属群体(7 代表完全属于同一群体,1 代表完全不属于同一群体)。

#### 3.1.3 操纵检验

在完成实验正式程序后,被试还将回答两个操纵检验问题,以防止被试错误地理解了实验自变量的操纵。两个操纵检验问题分别是:(1)领导拿取了多少代币?(2)领导的产生方式是选拔还是指派?操纵检验结果显示,全部 107 名被试中有 3 名被试未正确回答操纵检验问题,其中 1 人答错领导拿取的代币数量,2 人答错领导的产生方式。因此,实验三共有有效被试 104 人。指派领导背叛实验条件被试 24 人,指派领导合作实验条件被试 27 人,选举领导背叛实验条件被试 28 人,选举领导合作实验条件被试 25 人。

### 3.2 结果

#### 3.2.1 性别差异

与实验一方法一致,检验性别的影响后发现,性别的主效应与交互作用均不显著。

### 3.2.2 拿取的代币数量

以被试拿取的代币数量为因变量, 采用  $2 \times 2$  两因素方差分析, 结果表明领导的产生方式主效应显著,  $F(1,100)=4.62, p=0.034$ 。领导的产生方式和行为方式的交互作用显著,  $F(1,100)=5.42, p=0.022$ 。不同实验条件下被试拿取的代币数量见表 4。

简单效应分析表明, 对于背叛行为而言, 领导产生方式差异显著,  $F(1,101)=9.84, p=0.002$ 。当指派领导表现出背叛行为时, 被试拿取的代币数量显著少于选举领导表现出背叛行为时, 验证了假设 2b。对于合作行为而言, 领导产生方式的差异不显著,  $F(1,101)=0.02, p=0.884$ 。无论是指派领导还是选举领导做出合作行为, 被试之后拿取的代币数量都没有显著差异, 验证了假设 2d。

表 4 实验二不同实验条件下被试拿取的代币数量

| 产生方式 | 行为方式 |       |       |       |
|------|------|-------|-------|-------|
|      | 合作   |       | 背叛    |       |
|      | M    | SD    | M     | SD    |
| 选举   | 9.52 | 1.475 | 10.18 | 2.245 |
| 指派   | 9.59 | 1.760 | 8.38  | 2.568 |

### 3.2.3 合理化水平感知

以被试的合理化水平感知为因变量, 采用  $2 \times 2$  两因素方差分析, 结果表明领导产生方式的主效应显著,  $F(1,100)=6.07, p=0.015$ 。行为方式的主效应显著,  $F(1,100)=91.58, p<0.001$ 。领导的产生方式与行为方式的交互作用不显著,  $F(1,100)=1.10, p=0.298$ 。不同实验条件下被试合理化水平感知见表 5。

由于研究者只关心背叛行为情境下被试的决策情况, 因此对背叛行为进行单因素方差分析, 结果发现领导产生方式差异显著,  $F(1,50)=4.61, p=0.037$ 。当选举领导表现出背叛行为时, 被试感知到的合理化水平显著高于指派领导表现出背叛行为时, 验证了假设 2c。

表 5 实验二不同实验条件下被试合理化水平感知

| 产生方式 | 行为方式 |      |      |      |
|------|------|------|------|------|
|      | 合作   |      | 背叛   |      |
|      | M    | SD   | M    | SD   |
| 选举   | 5.88 | 1.01 | 3.93 | 1.63 |
| 指派   | 5.56 | 0.89 | 3.12 | 0.90 |

### 3.2.4 内外群体感知

以被试的内外群体水平感知为因变量, 采用  $2 \times 2$  两因素方差分析, 结果表明领导产生方式的主

效应显著,  $F(1,100)=7.03, p=0.009$ 。行为方式的主效应显著,  $F(1,100)=28.67, p<0.001$ 。领导产生方式与行为方式的交互作用显著,  $F(1,100)=4.78, p=0.031$ 。不同实验条件下被试内外群体水平感知见表 6。

简单效应分析表明, 对于背叛行为而言, 领导产生方式差异显著,  $F(1,101)=7.68, p=0.007$ 。当指派领导表现出背叛行为时, 被试感知到的内外群体水平显著低于选举表现出背叛行为时, 验证了假设 2c, 即被试认为指派领导更不属于被试的同一群体。对于合作行为而言, 领导产生方式差异不显著,  $F(1,101)=0.03, p=0.871$ 。当两种领导表现出合作行为时, 被试感知到的内外群体水平都没有显著差异。

表 6 实验二不同实验条件下被试内外群体水平感知

| 产生方式 | 行为方式 |      |      |      |
|------|------|------|------|------|
|      | 合作   |      | 背叛   |      |
|      | M    | SD   | M    | SD   |
| 选举   | 5.16 | 1.11 | 4.32 | 1.47 |
| 指派   | 5.04 | 1.16 | 3.04 | 1.60 |

## 3.3 讨论

实验二利用领导产生方式这个自变量验证了实验一中两种可能理论解释的正确性, 结果支持了社会认同理论。因此, 实验一中, 被试更接纳领导的背叛行为, 而较不接纳普通群体的背叛行为, 可能的解释是因为被试认为普通群体成员来自内群体, 而领导来自外群体。被试更接纳外群体成员的背叛行为, 而相对不接纳内群体成员的背叛行为。

实验二考察了领导的产生方式和行为方式对被试决策的影响, 实验证明当指派领导表现出背叛行为时, 被试拿取的代币数量显著少于选举领导表现出背叛行为时。该结果与前人的研究发现一致。De Cremer 和 Van Dijk (2008)的研究中发现, 相较于指派的领导, 被试更不愿意接受选举领导的背叛行为。在他们的研究中, 这种接纳只是通过意愿上的测量得到证实, 而当前的研究则通过被试的真实决策, 反映出当选举领导背叛时, 被试自身也拿取更多的公共资源。

实验二还发现, 被试认为选举领导的背叛行为更加合理, 该结果与前人的观点一致, 即群体成员倾向于认为指派的领导是较为不合理的, 并对他们的表现期待也不高(De Cremer & Van Vugt, 2002; Hollander, 1992; Hollander & Julian, 1970)。研究者认为, 在实验中通过管理能力测试, 选举产生的领导的管理能力得分高于其它被试, 因此被试认为选

举产生的领导具有更高能力,因此可以享有更多特权。但是这种合理性并没有影响被试的决策,表现为当选举领导背叛时,被试反而拿取更多的公共资源。另一方面,实验二发现被试认为表现出背叛行为的指派领导更不属于被试的同一群体,即被试认为指派领导是相对外群体成员,选举领导是相对内群体成员。Van Vugt 和 De Cremer (1999)过去的研究也将选举领导和内部产生的领导归为一类,因为选举产生的领导在选举前和普通群体成员的身份地位相同,通过内部的选举,他们才成为领导。选举领导和指派领导的内外群体差别可能导致了被试的决策差异。根据社会认同理论,研究者认为弱势群体成员倾向于贬低内群体,而对占统治地位的外群体持积极态度,进一步可以解释为被试更不接纳内群体成员的背叛行为,而较为接纳外群体成员的背叛行为(Batalha et al., 2007)。因此,被试在指派领导表现出背叛行为时,会拿取较少的公共资源,而在选举领导表现出背叛行为时,被试会拿取更多的公共资源。

## 4 实验三:对社会认同理论的进一步验证

在实验二的基础上,实验三将进一步验证社会认同理论对这一现象的解释力。研究者将对选举领导的社会认同进行操纵,区分内群体和外群体选举领导,考察他们的背叛行为对被试决策的影响。实验三假设为:当选举的领导来自外群体时,被试拿取的代币数要显著少于当选举领导来自内群体时(假设 3a)。被试认为外群体领导更不属于被试所属的群体,而两种领导的合理化水平不存在显著差别(假设 3b)。

### 4.1 实验方法

#### 4.1.1 被试和设计

A 大学本科生 42 人参加实验,年龄在 17~24 岁之间( $M=20.15$ ,  $SD=1.70$ ),其中女生 31 人,男生 11 人。被试随机分配到各个实验水平。实验采用单因素被试间实验设计,自变量为领导的所属群体,分为外群体和内群体两个水平。

#### 4.1.2 实验程序

实验三的范式与前两个实验基本相同。领导产生的方式与实验二中选举领导的方式相同。与实验二相同,3号虚假被试(领导力测验得分最高者)都会显示是被投票最多者,因此被任命为该临时群体的领导,他有权利第一个从公共资源中拿取代币,而

被试始终被安排在第二位拿取代币,所有被试都可以看到他前一名被试拿取的代币数量。在领导产生之后,一半被试被告知领导来自于 A 大学(内群体),一半被试被告知领导来自于 B 大学(外群体)。随后,开始正式任务,所有被试都被告知领导拿取了 15 个代币。被试接下来将有 1 分钟时间决定自身拿取多少个代币。在所有实验情境下,被试需要填写两道 7 点评分问题,分别测量被试多大程度上感到领导行为的合理化水平(7 代表完全合理,1 代表完全不合理)和多大程度上领导属于被试自身所属群体(7 代表完全属于同一群体,1 代表完全不属于同一群体)。

#### 4.1.3 操纵检验

在完成实验正式程序后,被试还将回答两个操纵检验问题,以防止被试错误地理解了实验自变量的操纵。两个操纵检验问题分别是:(1)领导拿取了多少代币?(2)领导来自于 A 大学还是 B 大学?操纵检验结果显示,全部 42 名被试中有 1 名被试未正确回答操纵检验问题,答错领导拿取的代币数量。因此,实验三共有有效被试 41 人。外群体选举领导实验条件被试 20 人,内群体选举领导实验条件被试 21 人。

## 4.2 结果

### 4.2.1 性别差异

与实验一方法一致,检验性别的影响后发现,性别的主效应与交互作用均不显著。

### 4.2.2 拿取的代币数量

以被试拿取的代币数量为因变量,采用单因素方差分析,结果发现主效应显著,  $F(1,39)=6.59$ ,  $p=0.014$ 。外群体选举领导背叛时被试拿取的代币数量( $M=8.70$ ,  $SD=1.780$ )显著少于内群体选举领导背叛时被试拿取的代币数量( $M=9.90$ ,  $SD=1.179$ ),验证假设 3a。实验三各因变量描述统计值如表 7 所示。

### 4.2.3 合理化水平感知

以被试的合理化水平感知为因变量,采用单因素方差分析比较被试对两种领导行为的合理化水平感知,结果发现主效应不显著,  $F(1,39)=0.04$ ,  $p=0.844$ 。被试感知外群体选举领导表现出背叛行为时的合理化水平( $M=3.60$ ,  $SD=1.231$ )与被试感知内群体选举领导表现出背叛行为时的合理化水平( $M=3.67$ ,  $SD=0.913$ )不存在显著差异,验证了假设 3b。

### 4.2.4 内外群体感知

以被试的内外群体感知为因变量,采用单因素方差分析比较被试对两种领导行为的内外群体感

知, 结果发现主效应显著,  $F(1,39)=14.32, p=0.001$ 。被试感知外群体选举领导表现出背叛行为时的内外群体水平( $M=2.90, SD=0.852$ )显著低于被试感知内群体选举领导表现出背叛行为时的内外群体水平( $M=4.05, SD=1.071$ ), 验证了假设 3b, 即被试认为外群体选举领导更不属于被试的同一群体。

表 7 实验三各因变量描述统计值

| 因变量     | 实验水平    |      |         |      |
|---------|---------|------|---------|------|
|         | 外群体选举领导 |      | 内群体选举领导 |      |
|         | M       | SD   | M       | SD   |
| 拿取的代币数量 | 8.70    | 1.78 | 9.90    | 1.18 |
| 合理化水平   | 3.60    | 1.23 | 3.67    | 0.91 |
| 内外群体感知  | 2.90    | 0.84 | 4.05    | 1.07 |

### 4.3 讨论

实验三的实验结果支持了实验二的结果, 并与实验二共同验证了社会认同理论的解释力。实验三通过操纵选举领导的内外群体水平, 发现被试更不接纳来自内群体的选举领导的背叛行为, 而相对接纳来自外群体的选举领导的背叛行为。在内群体选举领导与外群体选举领导的实验条件下, 被试均在进行完领导能力测验后进行领导的选举, 且领导的领导能力测验得分最高, 因此, 这两类领导的在合理化水平上不存在显著性差别。公平理论在实验三中并不起作用。实验三对选举领导的内外群体水平进行操纵, 实验结果也证实被试认为外群体领导更不属于被试所属群体。选举领导内外群体上的差异, 导致了被试之后的决策差异, 即在外群体选举领导背叛时, 被试拿取更少的公共资源。

## 5 综合讨论

### 5.1 领导的背叛行为

群体中设置领导, 群体成员期待领导以负责任和公平的方式来为集体利益服务 (Samuelson & Messick, 1995)。然而过去的研究却发现, 当仅仅被贴上领导或上级的标签会使被试比其它低层级角色(贴上追随者标签)的被试拿取更多的公共资源 (De Cremer, 2001, 2003; De Cremer & Van Dijk, 2005; Samuelson & Allison, 1994; Van Dijk & De Cremer, 2006)。这些研究结果产生了社会困境中设置领导的消极观点。本研究假设, 如果设置领导可以影响群体成员的行为, 即如果领导的背叛行为(拿取更多的公共资源)能够使群体成员表现出自我节制行为的话, 那么此时设置领导则有可能促进公

共利益的实现。因此, 本研究重点关注领导对群体成员行为的影响, 而不关注被试作为领导而诱发的行为差别。

实验一中考察了领导设置和行为方式对被试决策的影响。在合作行为的情境下, 领导和普通群体成员均按照平均分配原则 (Allison & Messick, 1990; Messick, 1993) 拿取公共资源, 因此, 被试也倾向于按照平均分配原则拿取公共资源, 即被试也表现出合作行为。实验一的数据也支持了这个观点, 当领导或普通群体成员表现出合作行为时, 被试拿取的代币数量接近平均数。在背叛行为的情境下, 无论是领导还是普通群体成员的背叛行为均违反了社会困境中的平均分配原则, 因此, 如果被试希望实现群体利益, 就需要表现出更多的自我节制行为。然而实验一的结果却发现, 当普通群体成员表现出背叛行为时, 被试并没有表现出更多的自我节制行为, 而当领导表现出背叛行为时, 被试表现出了更多的自我节制行为, 拿取的代币数量也少于平均分配原则下的平均数。因此, 实验一反映了领导的背叛行为可能诱发被试的自我节制行为, 而普通群体成员的背叛行为则未能诱发被试的自我节制行为。

### 5.2 领导的产生方式与背叛行为

在实验二中, 领导的产生方式区分为选举领导和指派领导两种。Kenney 等人 (1996) 认为, 人们在选举产生的领导上投入更大, 因此具有更高的期待。对于指派领导而言, 群体成员认为指派的领导是较为不合理的, 并对他们的表现期待也不高 (De Cremer & Van Vugt, 2002; Hollander, 1992; Hollander & Julian, 1970)。因此, 选举领导相较于指派领导, 群体成员更期待选举领导为群体利益做出贡献。当选举领导表现出背叛行为时, 群体成员可能更加抗拒与不接纳, 也不会表现出自我节制的行为。

实验二的结果发现, 对于选举领导和指派领导的合作行为, 被试并没有表现出决策差异, 所拿取的代币数量也与平均分配原则接近。而当选举领导和指派领导都表现出背叛行为时, 被试的决策出现了差异。当选举领导背叛时, 被试没有表现出更多的自我节制行为, 而依旧按照平均分配原则拿取公共资源, 甚至拿取的代币数量超过了平均分配原则的平均值。当指派领导背叛时, 被试表现出了更多的自我节制行为, 且拿取的代币数量显著少于选举领导背叛的情境。尽管被试认为选举领导的背叛行为更加合理, 因为他们的管理能力测验得分高于其

他群体成员,但是被试却没有表现出更多的自我节制行为,其原因可能是因为被试认为选举领导是内群体成员,因此更不接纳内群体成员的背叛行为。

### 5.3 公平理论与社会认同理论的解释力

在实验一中,为了解释被试更接纳领导的背叛行为而较不接纳普通群体成员的背叛行为这一现象,研究者提出了两种可能的理论假设——公平理论与社会认同理论。这两种理论在实验一中均得到了实验数据的支持,而实验二、三则探讨了这两种理论中究竟是哪一种在真正影响被试的决策,或者是否是两者共同影响被试的决策。

实验二中,研究者引入了领导的产生方式这一自变量。领导的产生方式区分了选举领导与指派领导。对群体成员而言,选举领导是有特权,合理的(公平的),内群体成员;而指派领导则是有特权,不合理的(不公平的),外群体成员。因此,在选举领导和指派领导上产生了公平理论和社会认同理论的背离。实验二中,当选举领导表现出背叛行为时,被试并没有表现出自我节制行为。当指派领导背叛时,被试表现出了更多的自我节制行为,且拿取的代币数量显著少于选举领导背叛的情境。即便被试认为选举领导的背叛行为更加合理,但并没有因为这种合理性而诱发被试的自我节制行为。公平理论并没能解释被试决策的差异。就社会认同理论而言,被试认为选举领导是相对内群体成员,而指派领导是相对外群体成员。这种内外群体水平的差异,导致了被试决策上的差异,即更不接纳内群体成员的背叛行为。

实验三在实验二的基础上,进一步检验了社会认同理论的有效性。对内群体和外群体选举领导而言,他们之间的合理化水平没有差异,即控制了公平理论的影响,只有内外群体水平存在差异。而这种差异也导致了被试决策上的差异,即当外群体选举领导表现出背叛行为时,被试拿取更少的公共资源,表现出更多的自我节制行为。

结合社会认同理论中的外群体偏爱现象,Batalha 等人(2007)发现弱势群体成员倾向于贬低内群体,而对占统治地位的外群体持积极态度。由于在当前的实验情境中,相较于领导,被试作为普通群体成员是相对的弱势群体。实验一中,当外群体成员表现出背叛行为时,处于弱势地位的被试出于对外群体所持的积极态度,表现出了更多的自我节制行为。实验二中,指派领导对被试来说是相对外群体成员,选举领导对被试来说是相对内群体成

员,被试也因此因此在指派领导背叛时拿取了更少的公共资源。

实验二发现了有关选举领导的消极观点。Hollander 和 Julian (1970)认为选举带来对领导角色更高的要求,研究二中选举领导的背叛行为更可能诱发群体成员的不满与消极行为,即拿取更多的公共资源。根据本研究的结果,在现实的日常管理工作中,选举领导更需要以身作则,以公正的态度管理团队,尽量避免对个人利益的追求,从而促进集体利益的实现。对指派领导而言,他们的存在也具有一定的积极性。领导的角色期望与普通群体成员不同,在工作中他们最大的任务是带领团队,对群体成员的工作进行监督与指导、奖励与惩罚。因此,领导在一定程度上需要保持与群体成员间的距离,即研究中所提出的相对外群体成员。作为相对外群体成员的指派领导,他们的一些过失或个人利益的追求不一定会导致群体成员的消极行为。在现实社会中,许多企业或政府机构的管理层也都采取的外派领导的形式。

### 5.4 研究的不足与展望

在整个研究中,由于研究者只关心领导行为对群体成员决策的影响,并没有考虑其它的个体变量。研究者发现,每个实验条件下,不同个体间的决策存在一定差异,如当领导背叛时,有的被试拿取的代币数量为平均值水平,而有的被试拿取的代币数量则远远少于平均值。因此,研究者认为可能存在其它的个体变量,如性别、社会价值取向等因素,影响着不同被试的决策。就性别而言,本研究未区分领导的性别,而群体成员和领导的性别差异有可能影响群体成员对领导行为的感知,从而影响自身的决策。就社会价值取向而言,过去有研究者发现当人们被指定为领导时,亲自自我者会拿取更多的公共资源,而亲社会者则与群体成员没有差异(Van Lange, 1999)。未来的研究可以探讨,在领导背叛的情境下,是否亲社会的被试会表现出更多的自我节制行为,而亲自我的被试则没有表现出自我节制行为。

研究中,领导的特权在于能够第一个从群体中拿取公共资源,而他们并没有赋予更多的领导权力,例如带领群体成员进行沟通、对群体成员进行奖励和惩罚等。虽然过去的研究表明,仅仅被贴上领导或上级的标签会使被试比其它低层级角色(贴上追随者标签)的被试拿取更多的公共资源(De Cremer, 2001, 2003; De Cremer & Van Dijk, 2005; Samuelson

& Allison, 1994; Van Dijk & De Cremer, 2006), 但是这样简单的情境并不能完全推广的现实的生活中。现实中的领导除了具有领导的标签外, 还伴随着许多权力与义务。因此, 如何在实验室中模拟更加真实的领导情境与团体互动, 将是未来社会困境中领导研究的重要方向。

**致谢:** 感谢匿名审稿人以及编委专家等对本文提出建设性修改意见; 感谢 French D. 教授修改英文摘要。

### 参 考 文 献

- Adams, J. S. (1965). Inequity in social exchange. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (vol. 2, pp. 267–299). New York: Academic Press.
- Agrawal, A. (2002). Common resources and institutional sustainability. In E. Ostrom, T. Dietz, N. Dolsak, P. C. Stern, S. Stonich, & E. U. Weber (Eds.), *The drama of the commons* (pp. 41–86). Washington, DC: National Academy Press.
- Allison, S. T., & Messick, D. M. (1990). Social decision heuristics in the use of shared resources. *Journal of Behavioral Decision Making*, 3, 195–204.
- Batalha, L., Akrami, N., & Ekehammar, B. (2007). Outgroup favoritism: The role of power perception, gender, and conservatism. *Current Research in Social Psychology*, 13, 39–49.
- Ben-Yoav, O., Hollander, E. P., & Carnevale, P. J. D. (1983). Leader legitimacy, leader-follower interaction, and followers' ratings of the leader. *The Journal of Social Psychology*, 121, 111–115.
- Budescu, D. V., Rapoport, A., & Suleiman, R. (1990). Resource dilemmas with environmental uncertainty and asymmetric players. *European Journal of Social Psychology*, 20, 475–487.
- Chemers, M. M. (2001). Leadership effectiveness: An integrative review. In M. A. Hogg & R. S. Tindale (Eds.), *Blackwell handbook of social psychology: Group processes* (pp. 376–399). Oxford, UK: Blackwell.
- Cohen, A. M., & Bennis, W. G. (1961). Continuity of leadership in communication networks. *Human Relations*, 14, 351–367.
- De Cremer, D. (2001). Effects of roles and performance feedback on the equality rule in resource-sharing tasks. *The Journal of Social Psychology*, 141, 153–155.
- De Cremer, D. (2003). How self-conception may lead to inequality: Effect of hierarchical roles on the equality rule in organizational resource-sharing tasks. *Group and Organization Management*, 28, 282–302.
- De Cremer, D., & Van Dijk, E. (2005). When and why leaders put themselves first: Leader behaviour in resource allocations as a function of feeling entitled. *European Journal of Social Psychology*, 35, 553–563.
- De Cremer, D., & Van Dijk, E. (2008). Leader-follower effects in resource dilemmas: The roles of leadership selection and social responsibility. *Group Processes Intergroup Relations*, 11, 355–369.
- De Cremer, D., & Van Vugt, M. (2002). Intergroup and intragroup aspects of leadership in social dilemmas: A relational model of cooperation. *Journal of Experimental Social Psychology*, 38, 126–136.
- De Kwaadsteniet, E. W., Van Dijk, E., Wit, A., & De Cremer, D. (2006). Social dilemmas as strong versus weak situations: Social value orientations and tacit coordination under resource size uncertainty. *Journal of Experimental Social Psychology*, 42, 509–516.
- De Kwaadsteniet, E. W., Van Dijk, E., Wit, A., & De Cremer, D. (2008). “How many of us are there?”: Group size uncertainty and social value orientations in common resource dilemmas. *Group Processes Intergroup Relations*, 11, 387–399.
- Epley, N., & Caruso, E. M. (2004). Egocentric ethics. *Social Justice Research*, 17, 171–187.
- Hollander, E. P. (1985). Leadership and power. In G. Lindzey & E. Aronson (Eds.), *The handbook of social psychology* (pp. 485–537). New York: Random House.
- Hollander, E. P. (1992). Leadership, followership, self, and others. *The Leadership Quarterly*, 3, 43–54.
- Hollander, E. P., & Julian, J. W. (1970). Studies in leader legitimacy, influence, and innovation. *Advances in Experimental Social Psychology*, 5, 33–69.
- Julian, J. W., Hollander, E. P., & Regula, C. R. (1969). Endorsement of the group spokesman as a function of his source of authority, competence, and success. *Journal of Personality and Social Psychology*, 11, 42–49.
- Keltner, D., Gruenfeld, D. H., & Anderson, C. (2003). Power, approach, and inhibition. *Psychological Review*, 110, 265–284.
- Kenney, R. A., Schwartz-Kenney, B. M., & Blascovich, J. (1996). Implicit leadership theories: Defining leaders described as worthy of influence. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 22, 1128–1143.
- Kolb, J. A. (1999). The effect of gender role, attitude toward leadership, and self-confidence on leader emergence: Implications for leadership development. *Human Resource Development Quarterly*, 10, 305–320.
- Komorita, S. S., & Parks, C. D. (1995). Interpersonal relations: Mixed-motive interaction. *Annual Review of Psychology*, 46, 183–207.
- Kopelman, S. (2009). The effect of culture and power on cooperation in commons dilemmas: Implications for global resource management. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 108, 153–163.
- Kopelman, S., Weber, J. M., & Messick, D. M. (2002). Factors influencing cooperation in commons dilemmas: A review of experimental psychological research. In E. Ostrom, T. Dietz, N. Dolsak, P. C. Stern, S. Stonich, & E. U. Weber (Eds.), *The drama of the commons*. Washington, DC: National Academy Press.
- Kramer, R. M., & Brewer, M. B. (1984). Effects of group identity on resource use in a simulated commons dilemma. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 1044–1057.
- Liu, C. J., & Hao, F. (2011). Social value orientation and cooperation in asymmetric social dilemmas. *Acta Psychologica Sinica*, 43, 432–441.
- [刘长江, 郝芳. (2011). 不对称社会困境中社会价值取向对合作的影响. *心理学报*, 43, 432–441.]
- Major, B., Gramzow, R. H., McCoy, S. K., Levin, S., Schmader, T., & Sidanius, J. (2002). Perceiving personal

- discrimination: The role of group status and legitimizing ideology. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82, 269–282.
- Messick, D. M., & Brewer, M. B. (1983). Solving social dilemmas: A review. In L. Wheeler & P. Shaver (Eds.), *Review of personality and social psychology* (Vol. 4, pp. 11–44). Beverly Hills, CA: Sage.
- Messick, D. M. (1993). Equality as a decision heuristic. In B. A. Mellers & J. Baron (Eds.), *Psychological perspectives on justice* (pp. 11–31). New York: Cambridge University Press.
- Phillips, J. S., & Lord, R. G. (1982). Schematic information processing and perceptions of leadership in problem-solving groups. *Journal of Applied Psychology*, 67, 486–492.
- Rapoport, A., Budescu, D. V., Suleiman, R., & Weg, E. (1992). Social dilemmas with uniformly distributed resources. In W. B. G. Liebrand & D. M. Messick (Eds.), *Social dilemmas: Theoretical issues and research findings* (pp. 43–57). Elmsford, NY: Pergamon.
- Ritter, B. A., & Yoder, J. D. (2004). Gender differences in leader emergence persist even for dominant women: An updated confirmation of role congruity theory. *Psychology of Women Quarterly*, 28, 187–193.
- Rutte, C. G., Wilke, H. A. M., & Messick, D. M. (1987). Scarcity or abundance caused by people or the environment as determinants of behavior in the resource dilemma. *Journal of Experimental Social Psychology*, 23, 209–216.
- Samuelson, C. D., & Allison, S. T. (1994). Cognitive factors affecting the use of social decision heuristics in resource-sharing tasks. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 58, 1–27.
- Samuelson, C. D., & Messick, D. M. (1986). Inequities in access to and use of shared resources in social dilemmas. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 960–967.
- Samuelson, C. D., & Messick, D. M. (1995). When do people want to change the rules for allocating shared resources? In D. Schroeder (Ed.), *Social dilemmas: Perspectives on individuals and groups* (pp. 143–162). Westport: Praeger publishers.
- Stouten, J., De Cremer, D., & Van Dijk, E. (2005). I'm doing the best I can (for myself): Leadership and variance of harvesting in resource dilemmas. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 9, 205–211.
- Van Dijk, E., & De Cremer, D. (2006). Self-benefiting in the allocation of scarce resources: Leader-follower effects and the moderating effect of social value orientations. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 32, 1352–1361.
- Van Dijk, E., & Wilke, H. (2000). Decision-induced focusing in social dilemmas: Give-some, keep-some, take-some and leave-some dilemmas. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78, 92–104.
- Van Dijk, E., Wit A., Wilke, H., & Budescu, D. V. (2004). What we know (and do not know) about the effects of uncertainty on behavior in social dilemmas. In R. Suleiman, D. Budescu, I. Fisher, & D. Messick (Eds.), *Contemporary psychological research on social dilemmas* (pp. 315–331). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Van Lange, P. A. M. (1999). The pursuit of joint outcomes and equality in outcomes: An integrative model of social value orientation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77, 337–349.
- Van Vugt, M., & De Cremer, D. (1999). Leadership in social dilemmas: The effects of group identification on collective actions to provide public goods. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 587–599.
- Walster, E., Berscheid, E., & Walster, G. W. (1973). New directions in equity research. *Journal of Personality and Social Psychology*, 25, 151–176.
- Wang, P., & Chen, L. (2011). The effects of sanction and social value orientation on trust and cooperation in public goods dilemmas. *Acta Psychologica Sinica*, 43, 52–64.
- [王沛, 陈莉. (2011). 惩罚和社会价值取向对公共物品两难中人际信任与合作行为的影响. *心理学报*, 43, 52–64.]
- Yan, Y. J., & Zuo, B. (2008). The new development of the study on outgroup favoritism. *Psychological Science*, 31, 671–674.
- [严义娟, 佐斌. (2008). 外群体偏爱研究进展. *心理科学*, 31, 671–674.]

## The Influence of Leader on Group Member's Cooperation in Common Resource Dilemmas

ZHANG Zheming<sup>1,2,3</sup>; JIN Shenghua<sup>1,2</sup>; WU Song<sup>1,2</sup>; ZHOU Xiang<sup>4</sup>

(<sup>1</sup>School of Psychology, Beijing Normal University, Beijing 100875, China)

(<sup>2</sup>Beijing Key Lab of Applied Experimental Psychology, Beijing Normal University, Beijing 100875, China)

(<sup>3</sup>AVIC International Trade & Economic Development Ltd. Beijing 100101, China)

(<sup>4</sup>PICC Life Insurance Company Limited, Beijing 100037, China)

### Abstract

In past leadership research using common resource dilemmas, most researchers have studied the behavior of participants who identified as the leader. Individuals labeled “leaders” tended to harvest more common

resources and impede the implementation of the public interest (De Cremer, 2003; De Cremer & Van Dijk, 2005; Van Dijk & De Cremer, 2006). Less is known, however, about the effects of establishing a leader on the behavior of the participants. If the betrayal of the leader could stimulate the self-restraint behavior of the group members, then the establishing a leader might promote the realization of the public interest. Three experiments were used to examine the impact of a leader's behavior on the group member's decision making.

Experiments 1 manipulated the presence or absence of a leader and tested how the different behavior of a leader or common group member would influence the group member's decision. Participants showed more self-restraint behavior when a leader showed the betrayal than when a common group member showed the betrayal. The participants also found the leader's betrayal fairer, and regarded the leader as out-group member. Experiment 1 didn't find the explanatory differences between Equity Theory and Social Identity Theory.

Experiment 2 was conducted to evaluate the group member's reaction to appointed and elected leaders. Participants showed more self-restraint behavior when an appointed leader showed the betrayal than when an elected leader did so. The participants also found the betrayal of the elected leader fairer, and regarded the appointed leader as out-group member. Experiment 2 confirmed the explanatory power of Social Identity Theory.

Experiment 3 tested the impact of the betrayal of the in-group and out-group elected leader to the group member, in order to examine the Social Identity Theory. Participants showed more self-restraint behavior when out-group elected leader showed the betrayal. In contrast, when the in-group elected leader showed the betrayal, participants did not show self-restraint behavior.

The results from all three experiments supported the hypotheses and suggested implications for organization management. Elected leaders should display justice and try to avoid the pursuit of personal interest. Leaders also should keep distance from their subordinates in some circumstances. Future research on leadership using the social dilemmas could evaluate the effects of personal variables.

**Key words** common resource dilemmas; leader; elected; appointed