

# “自我取向”还是“家人取向”？ 基于中国情境的大学生流感疫苗接种健康传播 策略效果研究

陈经超 黄晨阳

## 摘要

基于流感疫苗在我国接种率不高的现状，本文探讨了健康传播策略中的目的框架与效益目标对大学生群体接种流感疫苗行为的影响。研究采用2（目的框架：增益框架、损益框架）\*3（效益目标：自己、家人、陌生人）的实验设计对259名被试者进行问卷调查，结果显示：目的框架不会影响我国大学生流感疫苗的接种意愿，而在效益目标中的家人取向在提升受众的行为倾向上更有效用，其效用部分被感知的严重性与态度中介。这说明，基于中国情境的疫苗接种健康传播策略需要考虑关系本位的社会特征，采用家人取向效益目标更有利于劝服受众。

## 关键词

目的框架、效益目标、他人取向策略、流感疫苗接种、健康传播

## 作者简介

陈经超，厦门大学新闻传播学院副教授，博士。电子邮箱：jingchao1212@gmail.com。

黄晨阳，厦门大学新闻传播学院2016级研究生。电子邮箱：871462791@qq.com。

## Self-Oriented or Family-Oriented? The Effect of Health Communication Strategy on Acceptability of Influenza Vaccination Among Undergraduate Students in the Chinese Context

CHEN Jingchao HUANG Chenyang

## Abstract

Basing on the fact that the rate of influenza vaccination in China is low, this study examined the effect of goal framing and benefit target in promoting vaccine coverage among university students. A 2(goal framing: gain vs loss) \* 3(benefit target: self vs family members vs strangers) experiment with undergraduate students (N=259) was conducted. Results showed

that information focusing on family members successfully increases people's behavioral intention which could be partly mediated by perceived severity and attitude. These findings indicate that health communication needs to take interpersonal relationship into consideration in the Chinese context.

### Keywords

Goal framing, Benefit target, Other-oriented strategies, Influenza vaccination, Health communication

### Authors

Chen Jingchao is an associate professor of School of journalism and communication, Xiamen University. Email: jingchao1212@gmail.com.

Huang Chenyang is a graduate student of School of journalism and communication, Xiamen University. Email: 871462791@qq.com.

## 一、引言

流感是由流感病毒引起的对人类健康危害较重的呼吸道传染病，其抗原性易变，传播迅速，每年可引起季节性流行，在学校，托幼机构和养老院等人群聚集的场所可发生爆发疫情，对孕妇，婴幼儿，老年人和慢性病患者等高危人群的危害尤为严重（冯录召等，2014）。据估计，在全球范围内，流感流行每年造成约300万至500万严重病例，约29万至65万例死亡（世界卫生组织，2018）。

接种疫苗是预防和控制传染病最经济、有效的公共卫生干预措施，对于家庭来说也是减少疾病发生、减少医疗费用的有效手段。但是，据2018年新华社的报道，我国流感疫苗接种率仅为2%，多数成年人对流感疫苗拒绝接种（陈聪，赵丹丹，鲍晓菁，2018）。而在校学生接种疫苗可提高直接保护作用及群体免疫，后者可阻断流感在家庭和社区中的传播，从而产生对人群的间接保护作用（冯录召等，2014）。因此，采用何种方法对大学生进行说服值得我们探讨。

本文目的在于探究目的框架和效益目标框架对于我国大学生受众接种流感疫苗的说服效果，并探寻态度和感知的严重性是否会对行为倾向有调节/中介作用。国内的有关目的框架与效益目标相关研究主要集中在心理学方面，探讨解释水平理论下框架效应的作用对于风险决策的影响，而少有学者在健康传播领域对于流感疫苗的推广做实验性研究。而国内有关于流感疫苗的文献主要是探究受众流感疫苗接种的影响因素，研究对象包括医务工作者，老年人，儿童等，而较少探究目的框架和效益目标对于大学生的行为的影响。因此，本文针对目的框架和效益目标进行研

究,在理论上丰富流感疫苗说服信息有效性的相关研究。此外,也希望所得结果可以为我国流感疫苗的在大学生群体中的普及推广做一定贡献。

## 二、文献综述

### (一) 目的框架

框架(frame)就是对问题的表征形式,不同的框架导致不同的决策结果。目的框架包括增益框架和损益框架。增益框架注重于采取建议后所带来的好处,而损益框架强调不做所提倡的行为所带来的坏处(Rothman, Bartels, Wlaschin & Salovey, 2006)。

目的框架的理论基础是前景理论(prospect theory),其认为,信息的架构方式很容易对人们的偏好产生影响(Tversky & Kahneman, 1981)。人们在面临决策所导致的潜在损失时,会选择接受风险,而当人们在面临决策所导致的潜在收益时,会考虑规避风险。根据该理论,损益框架可能在健康检查行为上更有效果,因为健康检查行为的决策被认为是有风险的或者会导致受众知觉到不好的结果;与此相反的,增益框架可能在推广预防行为上更有效果,因为预防行为的结果是预防疾病或保持一个健康的状态,因此,预防行为的决策会被认为是更安全和更小风险的。

国内有关目的框架的研究集中在心理学方面,主要探讨解释水平理论下框架效应的作用对于风险决策的影响(段锦云,朱月龙,陈婧,2013),而少有学者在健康传播领域对于流感疫苗的推广做实验性研究。在国外,“增益框架在推广预防行为更有效”的论断在很多范围内得到应用,像是预防皮肤癌(Detweiler, Bedell, Salovey, Pronin & Rothman, 1999),安全套的使用(Kiene, Barta, Zelenski & Cothran, 2005),禁烟行为(Wong & McMurray, 2002),和定期的运动(Jones, Sinclair & Courneya, 2003)等等。增益框架的说服作用也会受不确定性规避、卷入度、数据或案例的使用和信源可信度等因素的影响(Yu & Shen, 2013)。

而疫苗的注射属于健康预防行为,因此,其在增益框架下推广疫苗应该更有效果。但是,前人研究也给出了不同的结果,Kim(2019)等人发现增益框架与风险披露消息同时使用会导致较低的接受流感疫苗意向。O'Keefe和Nan(2012)对32个有关接种疫苗的研究进行后设分析(meta-analytic)后发现增益框架和损益框架对受众接种疫苗行为的影响没有明显的区别,亦有研究发现父母更容易被损益信息说

服,从而对孩子实施接种行为。增益与损益框架对于接种行为的影响也会收到参与者本身,感知风险以及情境因素的影响(Pența & Băban, 2018)。此外,也有许多研究表明损益框架下的信息更有效果,例如Abhyankar (2008)等人发现受众在损益框架下更有意愿接种麻腮风三联疫苗。Ferguson和Gallagher (2007)发现当受众感知到注射疫苗的风险很高时,处于损益框架下的受众更容易被说服接种流感疫苗。Chien (2011)发现,当受众在损益框架下看白底黑字的材料时,有更高的意愿来接种H1N1流感疫苗。因此,在流感疫苗接种方面,国内缺少相关研究,目的框架的效果也并不确定,因此提出以下研究问题:

RQ1: 目的框架会影响受众对于流感的感知严重性,态度,行为倾向吗?

## (二) 效益目标与他人取向策略的研究

效益目标指的是不同消息所针对的健康效益的主体不同,例如自己、你爱的人和陌生人(Kelly & Hornik, 2016)。目前已有很多研究探讨健康传播过程中信息对于自我的影响,而探究在说服中他人取向的作用的文献,主要集中在禁烟运动(Netemeyer, Andrews & Burton, 2005),慈善捐赠(Lindsey, Yun & Hill, 2007),器官捐赠(Landolt et al., 2003)等领域。

许多公共健康领域的研究指出在集体主义文化下他者取向策略的有效性,像是家人取向的策略可以提升拉丁裔家庭健康的饮食习惯(Albright, Bruce, Howard Pitney, Winkleby & Fortmann, 1997),拉美裔糖尿病患者的自我照顾的知识和自我效能(Teufelshone, Drummond & Rawiel, 2005),以及中国妇女的乳房X照相术的推广(Turner et al., 2009)。流感是一种传染性疾病,一个人如果患了流感,影响的不仅仅是自己,还有他周围的人。根据Prematunge (2014)等人对于健康工作者关于鼓励受众接种流感疫苗的激励因素和阻碍因素的量化研究建议:强调受众接种疫苗的获益以及保护自己所爱的人可能是受众去打流感疫苗的重要的激励因素。Kelly和Hornik (2016)也发现有利于社会(他人)的框架比关注于自我的框架更有效果,但是关注较近距离的他人和关注陌生人的框架对于受众的说服效果没有明显的差异。但是,Yu和Shen (2013)开展的关于香港人及美国人流感疫苗的跨文化研究则有不同的结果,其研究结果表明强调“自己的”获得和“他人的”损失会显著提升接种意愿。两者的结论在增益框架下出现了矛盾。

梁漱溟(2005: 70-79)认为,中国社会既不是个人本位,也不是社会本位,而是伦理本位,即关系本位。因而这一关系本位特征很可能增加区分自我与他人社会距离的复杂性。费孝通(2007: 25-32)曾将中国的人际关系称之为“差序格

局”，人际网络以“己”为中心，按照血缘或地缘关系划分亲疏远近，离中心越远，关系越疏离。这说明亲缘关系是作为衡量社会距离的核心标准，自我对待家庭成员与陌生人的态度很可能是迥异的。最新的本土化研究也发现在个体的认知图式中，对于自我，亲人持有积极的情感，而对陌生人持有消极的情感（袁晓劲，郭斯萍，2017）。遗憾的是，并没有相关证据能够区分或衡量自我与亲缘关系之间的差异。因此，在中国背景下，他人取向策略的有效性值得更为细致的探究。基于以上文献，提出如下研究问题：

RQ2：受众对于流感的感知严重性，态度以及行为倾向是否会因不同的效益主体而不同？在目的框架下，怎样的获益主体对受众的说服更有效果？

### （三）感知的严重性与态度的调节/中介作用

#### 1. 感知的严重性

感知的严重性是健康信念模型（Health Belief Model）中一个很重要的指标，在人们需要感觉到健康问题是严重的，他们才有可能做出行动（Rosenstock, Strecher & Becker, 1988）。Allard（1989）在其研究中发现，感知的严重性常常被作为一个调节变量来调节受众对艾滋病预防行为的行为倾向。而在流感疫苗的推广过程中，受众对于流感的感知严重性不足可能是其拒绝接种的一个原因。因而提出以下研究假设：

H1：感知的严重程度会调节/中介目的框架和效益目标对于被试行为倾向的影响。

#### 2. 态度

Rothman（1999）等人在其研究中检验了健康行为的类型和框架效应的互动作用。研究发现增益框架比损益框架在促进购买和使用漱口水上有更大的效用。而且研究还发现了目的框架对于行为倾向的影响很大程度上受到受众对于健康行为的态度调节。因此，提出以下研究假设：

H2：态度会调节/中介目的框架和效益目标对于被试行为倾向的影响。

## 三、研究方法

### （一）实验被试

实验募集被试300名，均为厦门大学的在读学生，300位被试被随机分为6组。实验结束后回收问卷，去除填答不完整及无效问卷，得到有效问卷259份，问卷回收率为86.3%。

表1：被试人口统计学变量情况表

特征	年龄		性别		年级		
	<20	20-30	男性	女性	大一	大二	大三
样本量	217	42	66	193	189	31	39
占比	83.8%	16.2%	25.5%	74.5%	73%	12%	15.1%

从表1中可知，被试年龄在20岁及以下的占比83.8%，在21-30岁的占比16.2%，男性占比25.5%，女性占比74.5%，各个年级的比例为：大一（73%）、大二（12%）、大三（15.1%）。经过检验，各个组别的年龄，性别与年级均无出现显著性差异，随机分组成功。

表2：被试对流感疫苗的了解情况表

特征	一年之内是否得过 流感		是否听说过流感疫 苗		一年之内是否注射 过流感疫苗		是否听说过山东非 法疫苗案件	
	是	否	是	否	是	否	是	否
样本量	96	163	219	39	10	248	184	75
占比	37.1%	62.9%	84.9%	15.1%	3.9%	96.1%	71%	29%

从表2中可知，被试在一年之内得过流行性感冒的占比37.1%，听说过流感疫苗的占比84.9%，一年之内注射过流感疫苗的仅占比3.9%，听说过“山东非法疫苗案”的占比71%。经过检验，受众对于流感的知识以及是否听说过“山东非法疫苗案”对于各个因变量并未造成显著影响，不影响实验结果。

（二）实验流程

研究中300位被试被随机分为6组，研究者向不同组别的被试发放不同的信息材料，并告知被试其为某个疫苗接种门诊的宣传材料。待其阅读完实验材料后，研究者请被试完成问卷。待被试完成实验后，感谢其参与并赠送小礼物。整个填答过程约10分钟。

（三）实验设计和实验物

1. 实验设计

本实验采用2（目的框架：增益框架、损益框架）\*3（效益目标：自己、家人、陌生人）实验设计。实验的自变量为目的框架与效益目标，因变量为感知的严重性、态度、行为倾向。实验被试被随机的分到下图6组中的一组。



表3：实验分组

		效益目标		
		自己	家人	陌生人
目的框架	增益	自己增益	家人增益	陌生人增益
	损益	自己损益	家人损益	陌生人损益

2. 实验材料

实验背景材料提供流感病毒的简介以及如何接种的相关讯息，各个组别的材料的排版，字体均一致，仅实验刺激材料有差异。其中，目的框架部分参考Nan（2012）等人的研究，标题为“为什么你需要打流感疫苗？”，然后在标题下列举4个原因，在增益框架下强调接种疫苗所获得的好处，实验材料描述为“你感染严重流感的概率减小”，在损益框架下强调不接种疫苗的风险，实验材料描述为“你感染严重流感的概率增加”。在效益目标框架中，以增益框架下为例，自己的部分描述为“这样做可以保护你自己”以及接种疫苗对于自己的好处；家人的部分描述为“这样做可以保护你的家人，特别是家中的老人和小孩”以及接种疫苗对于家人的好处；陌生人的描述为“这样做可以保护你周边的陌生人，特别是老人和小孩”以及接种疫苗对于陌生人的好处。

（四）变量测量

各项变量均采用7点量表，1代表非常不同意（非常不可能），7代表非常同意（非常可能），若有其他含义，则在各个变量下注明。

1. 操作检查

目的框架操作检查：询问1个问题，材料主要讲述了不接种流感疫苗的风险与接种流感疫苗的好处。效益目标操作检查：询问3个问题，该材料主要关注接种流感疫苗的行为对于自己/家人/陌生人的影响。

2. 感知的严重性

参考Yu和Shen（2013）的研究，采用语义分析量表，询问受众三个问题：我觉得流感是：不危险的/危险的，不可怕的/可怕的，不是一个严重的健康问题/是一个严重的健康问题（ $M=4.8468$ ， $SD=1.30201$ ， $\alpha=0.861$ ）。

3. 态度

参考Nan（2012）等人的研究，采用语义分析量表，询问受众三个问题：我觉得注射流感疫苗是：不好的/好的，不明智的/明智的，不利的/有利的（ $M=5.9575$ ， $SD=1.01045$ ， $\alpha=0.909$ ）。

#### 4. 行为倾向

参考Rothman (1999) 等人的研究, 采用李克特量表, 询问受众3个问题: “我不久后去接种流感疫苗的可能性是” “如果今天就要决定是否接种流感疫苗, 我去接种的可能性是” “我未来去接种流感疫苗的可能性是” ( $M=4.2085$ ,  $SD=1.07526$ ,  $\alpha=0.631$ ), 量表信度不足0.7, 将“如果今天就要决定是否接种流感疫苗, 我去接种的可能性是”项目删除后, 量表信度大于0.7 ( $M=4.4208$ ,  $SD=1.10868$ ,  $\alpha=0.728$ )。研究结果部分将采用信度较高的量表进行分析。具体原因分析将在研究讨论部分呈现。

#### 5. 人口统计学变量

被测同学的随机分组控制了性别、年龄、年级等人口统计学变量外, 还询问四个问题, 了解受众对于流感和流感疫苗的了解。问题包括: “您在一年之内是否得过流感?” “您之前是否听说过流感疫苗?” “您在一年之内是否注射过流感疫苗?”, 以及为探究2016年3月发生的山东非法疫苗事件对于受众的影响, 增设一题: “您之前是否听说过山东非法疫苗案这一事件?” 答案为“是”或“否”。

### 四、研究结果

#### (一) 操作检查

通过独立样本t检验对目的框架进行检查, 结果显示: 阅读增益框架信息的被试 ( $M=5.32$ ,  $SD=1.525$ ) 比阅读损益框架信息的被试 ( $M=2.09$ ,  $SD=1.476$ ) 更认为信息是偏向“接种流感疫苗的好处的”, 两者存在显著差异 ( $t(257)=17.276$ ,  $p=0.000<0.05$ )。

通过单因素方差分析对效益目标进行检查, 结果显示: 阅读自我框架的被试 ( $M=6.13$ ,  $SD=0.997$ ) 比阅读家人 ( $M=3.07$ ,  $SD=1.591$ )/陌生人框架 ( $M=3.07$ ,  $SD=1.532$ ) 的被试更认为材料关注“(不)接种流感疫苗对于自己的影响” ( $F(2, 255)=135.893$ ,  $p=0.000<0.05$ );

阅读家人框架的被试 ( $M=6.18$ ,  $SD=0.771$ ) 比阅读自我 ( $M=3.61$ ,  $SD=1.628$ )/陌生人框架 ( $M=4.41$ ,  $SD=1.785$ ) 的被试更认为材料关注“(不)接种流感疫苗对于家人的影响” ( $F(2, 254)=70.013$ ,  $p=0.000<0.05$ );

阅读陌生人框架的被试 ( $M=5.69$ ,  $SD=1.441$ ) 比阅读自我 ( $M=3.10$ ,  $SD=1.445$ )/家人框架 ( $M=2.38$ ,  $SD=1.519$ ) 的被试更认为材料关注“(不)接种流感疫苗对于自己的影响” ( $F(2, 255)=122.015$ ,  $p=0.000<0.05$ )。



三者间存在显著差异。因此，实验操纵通过验证。

（二）实验数据结果

表4为实验数据的描述统计表，在后续的统计检验中会提到各个类项的均值。

表4：实验数据描述统计表

	增益框架			损益框架		
	自我	家人	陌生人	自我	家人	陌生人
感知的严重性	4.6984	5.0074	4.7209	4.6434	5.2540	4.7576
态度	6.0873	6.0074	5.8760	6.0000	6.0238	5.7576
行为倾向	4.3095	4.5556	4.3605	4.3605	4.7976	4.1477

1. 目的框架、效益目标对因变量的影响

表5：目的框架和效益目标对因变量影响二因子方差分析摘要汇总表

	目的框架		效益目标		目的框架×效益目标	
	F	p	F	p	F	p
感知的严重性	0.223	0.637	3.163*	0.044*	0.306	0.736
态度	0.250	0.617	1.286	0.278	0.105	0.900
行为倾向	0.038	0.845	3.605*	0.029*	0.936	0.393

注：显著性用\*标注，其中 $p < 0.05$ ， $p < 0.01$ 。

（1）感知的严重性

由表5可知，感知的严重性在目的框架（ $F(1, 257) = 0.223$ ， $p = 0.637$ ， $\eta^2 = 0.001$ ）和两者交互下的效果（ $F(2, 256) = 0.306$ ， $p = 0.736$ ， $\eta^2 = 0.002$ ）均未达显著。而在效益目标框架（ $F(2, 256) = 3.163$ ， $p = 0.044 < 0.05$ ， $\eta^2 = 0.024$ ）达到显著。

通过LSD多重比较后发现，效益目标为家人（ $M = 5.1264$ ， $SD = 1.16389$ ）时，感知的严重性（ $p = 0.022 < 0.05$ ）显著高于效益目标为自我（ $M = 4.6706$ ， $SD = 1.37677$ ）（ $p = 0.05$ ）以及效益目标为陌生人（ $M = 4.7395$ ， $SD = 1.32597$ ）的感知严重性。而效益目标为陌生人时，感知的严重程度与效益目标为自我（ $p = 0.728 > 0.05$ ）没有显著差异。

（2）态度

由表5可知，态度在目的框架（ $F(1, 257) = 0.250$ ， $p = 0.617$ ， $\eta^2 = 0.001$ ），效益目标框架（ $F(2, 256) = 1.286$ ， $p = 0.278$ ， $\eta^2 = 0.010$ ），两者交互下的效果（ $F(2, 256) = 0.105$ ， $p = 0.900$ ， $\eta^2 = 0.001$ ）均未达显著。

(3) 行为倾向

由表5可知，行为倾向在目的框架 ( $F(1, 257) = 0.038, p = 0.845, \eta^2 = 0.000$ ) 和两框架的交互作用 ( $F(2, 256) = 0.936, p = 0.393, \eta^2 = 0.007$ ) 未达显著水平。效益目标框架达到显著水平 ( $F(2, 256) = 3.605, p = 0.029 < 0.05, \eta^2 = 0.028$ )。

通过LSD多重比较后发现，效益目标为家人 ( $M = 4.6724, SD = 1.00240$ ) 时，被试的行为倾向显著高于效益目标为自我 ( $p = 0.046 < 0.05$ ) 或者陌生人 ( $p = 0.013 < 0.05$ ) 的行为倾向。效益目标为自我 ( $M = 4.3353, SD = 1.15827$ ) 与效益目标为陌生人 ( $M = 4.2529, SD = 1.12806$ ) 的行为倾向没有显著差异 ( $p = 0.624 > 0.05$ )。

2. 中介效应分析

上述的实验结果仅发现效益目标对于受众的行为倾向有显著性的影响，对中介效应和调节效应的检验参照Preacher和Hayes (2004) 及陈瑞 (2013) 等人的建议，使用Process插件进行中介效应检验进行。将自变量效益目标以陌生人为参照编码为两个哑变量，样本量选择5000，在95%的置信区间下进行检定。当效益目标为家人 (vs效益目标为陌生人) 时，态度与感知的严重性对行为倾向的影响中介作用如下图：

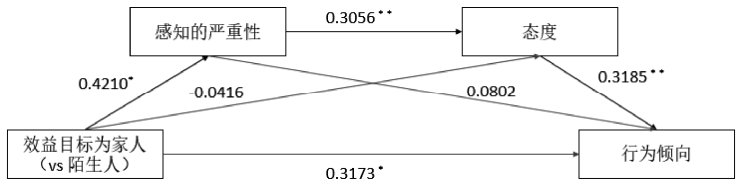


图1: Bootstrapping中介效应研究示例图 (效益目标为家人)

注：图中的数字为回归系数coeff值，显著性用\*标注，其中\*p<0.05，\*\*p<0.01。

图1的实验数据显示，当效益目标为家人 (vs效益目标为陌生人) 的时，“效益目标-感知的严重性-态度-行为倾向”的中介路径显著CI[0.0125, 0.0914]，作用大小为0.0410；而“效益目标-感知的严重性-行为”的中介路径不显著CI[-0.0441, 0.1849]，同时“效益目标-态度-行为”的中介路径也不显著CI[-0.0961, 0.0668]。值得注意的是，效益目标对于行为倾向有显著的预测效果 (coeff=0.3173,  $p = 0.0220 < 0.05$ )。由此可见，感知的严重性、态度是部分的中介变量，效益目标对于行为倾向的影响可能还受其他中介变量的作用。效益目标对行

为倾向的影响有部分是通过“效益目标-感知的严重性-态度-行为倾向”这个路径来实现的。

## 五、研究讨论

### （一）增益/损益说服策略失效：目的框架对受众接种流感疫苗无显著影响

研究发现，基于增益/损益的目的框架对接种行为的说服效果并未呈现显著差异，这说明传统的增益/损益说服策略，即告知受众接种疫苗可能避免风险或增加健康效益并没有多大效果。这与O'Keefe和Nan（2012）所发现的结果相同，可能有两个方面的原因，一是大学生群体相对年轻，自我感知抵抗流感能力强，或预期愈后情况良好，因而对流感风险本身不敏感，目的框架很可能不起作用。另一方面是疫苗接种行为本身较为特殊，更多是作为规避风险的手段，其增益的效果较不明显，因此被试受到目的框架的影响可能较小。

### （二）家人取向策略有利于说服受众接种流感疫苗

在他者取向策略的劝服效果方面，本文与外国学者的研究结论有所差异。本文发现，采用家人取向策略的劝服效果高于自我及陌生人取向策略的劝服效果，部分验证了人际关系存在“差序格局”，暗示了亲缘关系在中国社会关系中居于核心地位。而Kelly和Hornik（2016）发现当信息强调对于社会的利益时，更容易产生劝服，而效益目标为你爱的人与效益目标为陌生人没有显著的差异。两者在效益目标为他人时研究结论不同，其原因可能有如下两个方面：

一方面是因为东西方的自我概念图式涵盖的范围不同。东方文化背景下的人们，其自我概念具有互倚性的特征，强调保持自我与他人的相互依存关系，自我的图式涵盖了母亲等较为亲近的熟人；而西方文化背景下的人们，其自我概念具有独立性的特征，强调维持自我的完整性和排他性（刘新明，朱滢，2002）。因此，强调接种流感疫苗的行为对他人的影响，中国被试可能更倾向于将这些社会距离较近个体纳入自我的范畴，将他们的收益视为自我的收益，将他们的损失视为自我的损失，由此导致他们愿意为其放弃更多的收益或承担更多的损失从而导致更高的行为倾向。此外，在东方情境下，人们可能更加亲近内群体中的成员（例如家人），而更加排斥外群体的成员（例如陌生人），从而强调接种对于社会远距离成员的行为倾向影响较小。而在西方，社会距离远近，并没有对受众的接种行为产生显著的差异，也就是说个体认为近距离的他人与远距离的他人对于自己的意义一致，社会距离不会影响个体对于自我概念的判断，从而社会距离远近的差异对于受众的接种行

为没有产生显著差异。

另一方面,在损益的情况下,内疚心理可能是影响受众的一个因素。内疚是因为个体觉得他们的(真实或者假象的)行为产生了不良的后果,并且违反了自我的道德标准产生的痛苦的情绪体验(张琨,方平,姜媛,于悦,欧阳恒磊,2014)。而当人们觉得自己能够控制情况,能够通过行动来弥补罪过,并通过行动来减轻心中的负罪感,那么他们会积极投入到减轻内疚的行动中。因此当效益目标为家人时,被试很有可能引发了更强烈的内疚心理,从而导致了更高的行为倾向。

(三)感知的严重性和态度会部分中介效益目标为家人时候对于受众接种行为的影响

通过中介效应分析后,感知的严重性与态度会部分中介效益目标对于行为倾向的影响。独立样本二因子方差分析显示,当效益目标为家人或者陌生人时,感知的严重程度均显著高于效益目标为自我的时候。这可能是由于被试本身对于流感的感知严重程度不高。刘增艳(2013)等人对流感疫苗的接种情况和未接种原因的调查显示:未接种季节性流感疫苗的人群中,62.22%的人群认为没有必要接种。受众对于季节性流感疫苗的了解甚少,接种意识不强,感知的严重程度不足。Meyer和Lum(2017)对加拿大安大略省的受众的调查也发现被调查者不愿意去接种流感疫苗的重要原因是其对疫苗接种重要性认识不足。此外,乐观偏差可能降低人们对于自我患流感的可能性的觉知。也就是说,人们倾向于相信自己比他人更可能遇到好运,而他人比自己更容易遭遇厄运(王伟,刘力,周佶,周宁,2006)。人们认为自己不太可能患流感,进而降低了其对于流感的感知严重性。

因此,若要提升流感疫苗的接种率,一个可行的方式是先提升受众对于流感的感知严重性。此时,可以在宣传材料中强调家人,以提升受众的感知严重程度,进而影响态度和行为。此外,由于感知严重性和态度发挥部分中介作用,因此可能还有其他变量对行为倾向发挥作用。例如,在认知反应方面,人们在阅读完说服性信息后会产生许多不同的想法,这些想法可能是正面,负面,中立甚至是与信息无关的。认知反应理论表明,支持意见与反对意见的平衡关系会决定说服是否有效(Petty & Cacioppo, 1996)。Rothman(1999)等人也发现,人们在阅读完含有目的框架的讯息后的认知反应会调节目的框架的效果。此外,Dillard(2007)等人对40个研究进行后设分析(meta-analysis)后发现,感知到的信息有效性与态度之间经纠正的关联程度为0.41,可以作为实际说服的一个有效的预测指标。未来的研究可以就这些因素继续探讨效益目标与行为倾向间的中介效应因子。

#### （四）国内疫苗接种行为量表的时间性要素需进行修订

实验所用量表均参考国外文献，实验结束后，对行为倾向量表的Cronbach's alpha系数进行检定，发现其不足0.7（ $\alpha=0.644$ ），将“如果今天就要决定是否接种流感疫苗，我去接种的可能性是”项目删除后，量表信度大于0.7（ $\alpha=0.743$ ）。删除的类目为时间距离较近的类目（ $M=4.1852$ ， $SD=1.08740$ ， $\alpha=0.644$ ），留存的类目为时间距离较远的类目（ $M=4.4037$ ， $SD=1.13084$ ， $\alpha=0.743$ ），且时间距离较近类目的均数低于时间距离较远类目的均数。也就是说，在中国情境下，去除时间距离较近的类目后，量表的一致性程度较高。究其原因，可能是因为东西方受时间距离影响程度不同，从而对流感疫苗的重视程度不同，进而引起行为倾向的差异。钟毅平（2009）等人发现当呈现的事件发生在相对近的将来时，个体会更重视，进行更多认知努力的分析性加工；而当事件发生在较远的将来时，个体相对不那么重视，而进行更多的整体性加工方式。在西方，受众认为打流感疫苗是一件较为平常的事情，因此，行为倾向受到时间距离的影响较小，因而行为倾向量表的一致性程度较高。而在东方，受众会认为打疫苗是一件值得重视的事情，行为倾向受时间距离的影响大，在短时间内难以做出决定，因此，行为倾向较低，量表的一致性程度较低。当然，该解释还需要跨文化研究进行进一步的例证。

#### 六、研究局限与建议

第一，本文在人口统计学上分布不太均衡，性别主要为女性，年级主要为大一的同学，因此可能会对实验结果产生一定影响。此外，研究中仅对被试的行为倾向做了测量，对于被试是否会付诸行动仍有一定差距。

第二，本文将社会距离较近的效益目标设置为家人，是否其他近距离个体，例如朋友也有相似的后果，值得探讨。此外，许多传染性的疾病，例如乙肝，影响的也不仅仅是自我，还有他人，未来的研究可以讨论其他的传染性疾病疫苗的推广是否可以适用于本文的研究结果。

（责任编辑：胡宏超）

#### 参考文献 [References]

- 陈聪，赵丹丹，鲍晓菁（2018年1月29日）。接种率仅为2%——流行性感冒疫苗为何不“流行”？检索于[http://www.xinhuanet.com/tech/2018-01/29/c\\_1122332027.htm](http://www.xinhuanet.com/tech/2018-01/29/c_1122332027.htm)。
- 陈瑞，郑毓煌，刘文静（2013）。中介效应分析：原理、程序、bootstrap方法及其应用。《营销科学学报》，9（4），120-135。

- 段锦云, 朱月龙, 陈婧 (2013)。心理距离对风险决策框架效应的影响。《心理科学》, (6), 1404-1407。
- 费孝通 (2007)。《乡土中国》。南京: 江苏文艺出版社。
- 冯录召, 杨鹏, 张涛, 杨娟, 傅传喜, 秦颖, 张奕, 马春娜, 刘兆秋, 王全意, 赵根明, 余宏杰 (2014)。中国季节性流感疫苗应用技术指南 (2014-2015)。《中华流行病学杂志》, 35 (12), 1295-1319。
- 梁漱溟 (2005)。《中国文化要义》。上海: 上海人民出版社。
- 刘新明, 朱滢 (2002)。记忆的自我参照效应。《心理科学进展》, (2), 121-126。
- 刘增艳, 荣幸, 谭莉, 程丽薇, 田祎, 许奕华, 聂绍发 (2013)。流感大流行期居民流感疫苗接种及影响因素。《中国公共卫生》, (7), 969-971。
- 世界卫生组织 (2018)。季节性流感。检索于<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs211/zh/>。
- 王炜, 刘力, 周佑, 周宁 (2006)。大学生对艾滋病的乐观偏差。《心理发展与教育》, (1), 47-51。
- 袁晓劲, 郭斯萍 (2017)。中国人人际情感的差序格局关系: 来自EAST的证据。《心理科学》, (3), 651-656。
- 张琨, 方平, 姜媛, 于悦, 欧阳恒磊 (2014)。道德视野下的内疚。《心理科学进展》, (10), 1628-1636。
- 钟毅平, 申娟, 吴坤 (2009)。风险决策任务中时间距离对框架效应的影响。《心理科学》, (4), 920-922+919。
- Abhyankar, P., O'connor, D. B., & Lawton, R. (2008). The role of message framing in promoting MMR vaccination: Evidence of a loss-frame advantage. *Psychology Health & Medicine*, 13(1), 1-16.
- Albright, C. L., Bruce, B., HowardPitney, B., Winkleby, M. A., & Fortmann, S. P. (1997). Development of a curriculum to lower dietary fat intake in a multiethnic population with low literacy skills. *Journal of Nutrition Education*, 29(4), 215-223.
- Allard, R. (1989). Beliefs about AIDS as determinants of preventive practices and of support for coercive measures. *American Journal of Public Health*, 79(4), 448-452.
- Chien, Y. H. (2011). Message framing and color combination in the perception of medical information. *Psychological Reports*, 108(2), 667-672.
- Detweiler, J. B., Bedell, B. T., Salovey, P., Pronin, E., & Rothman, A. J. (1999). Message framing and sunscreen use: Gain-framed messages motivate beach-goers. *Health Psychology*, 18(2), 189-196.
- Dillard, J. P., Weber, K. M., & Vail, R. G. (2007). The relationship between the perceived and



- actual effectiveness of persuasive messages: A meta-analysis with implications for formative campaign research. *Journal of Communication*, 57(4), 613-U625.
- Ferguson, E., & Gallagher, L. (2007). Message framing with respect to decisions about vaccination: The roles of frame valence, frame method and perceived risk. *British Journal of Psychology*, 98, 667-680.
- Jones, L. W., Sinclair, R. C., & Courneya, K. S. (2003). The effects of source credibility and message framing on exercise intentions, behaviors, and attitudes: An integration of the elaboration likelihood model and prospect theory. *Journal of Applied Social Psychology*, 33(1), 179-196.
- Kelly, B. J., & Hornik, R. C. (2016). Effects of Framing Health Messages in Terms of Benefits to Loved Ones or Others: An Experimental Study. *Health Commun*, 31(10), 1284-1290.
- Kiene, S. M., Barta, W. D., Zelenski, J. M., & Cothran, D. L. (2005). Why Are You Bringing Up Condoms Now? The Effect of Message Content on Framing Effects of Condom Use Messages. *Health Psychology Official Journal of the Division of Health Psychology American Psychological Association*, 24(3), 321-326.
- Kim, S., Pjesivac, I., & Jin, Y. (2019). Effects of message framing on influenza vaccination: Understanding the role of risk disclosure, perceived vaccine efficacy, and felt ambivalence. *Health communication*, 34(1), 21-30.
- Landolt, M. A., Henderson, A. J. Z., Gourlay, W., McDonald, M. F., Soos, J. G., Barrable, W. M., & Landsberg, D. N. (2003). They talk the talk: Surveying attitudes and judging behavior about living anonymous kidney donation. *Transplantation*, 76(10), 1437-1444.
- Lindsey, L. L. M., Yun, K. A., & Hill, J. B. (2007). Anticipated Guilt as Motivation to Help Unknown Others: An Examination of Empathy as a Moderator. *Communication Research*, 34(4), 468-480.
- Meyer, S. B., & Lum, R. (2017). Explanations for Not Receiving the Seasonal Influenza Vaccine: An Ontario Canada Based Survey. *Journal of Health Communication*, 22(6), 506-514.
- Nan, X. L., Xie, B., & Madden, K. (2012). Acceptability of the H1N1 Vaccine Among Older Adults: The Interplay of Message Framing and Perceived Vaccine Safety and Efficacy. *Health Communication*, 27(6), 559-568.
- Netemeyer, R. G., Andrews, J. C., & Burton, S. (2005). Effects of antismoking advertising-based beliefs on adult smokers' consideration of quitting. *American Journal of Public Health*, 95(6), 1062-1066.
- O'Keefe, D. J., & Nan, X. L. (2012). The Relative Persuasiveness of Gain- and Loss-Framed Messages for Promoting Vaccination: A Meta-Analytic Review. *Health Communication*, 27(8), 776-783.
- Pența, M. A., & Băban, A. (2018). Message Framing in Vaccine Communication: A Systematic

- Review of Published Literature. *Health Communication*, 33(3), 299.
- Petty, R. E., & Cacioppo, J. T. (1996). *Attitudes and persuasion: Classic and contemporary approaches*. Boulder: Westview Press.
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2004). SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior Research Methods Instruments & Computers*, 36(4), 717-731.
- Prematunge, C., Corace, K., McCarthy, A., Nair, R. C., Roth, V., Suh, K. N., & Garber, G. (2014). Qualitative motivators and barriers to pandemic vs; seasonal influenza vaccination among healthcare workers: A content analysis. *Vaccine*, 32(52), 7128-7134.
- Rosenstock, I. M., Strecher, V. J., & Becker, M. H. (1988). Social learning theory and the health belief model. *Health education quarterly*, 15(2), 175-183.
- Rothman, A. J., Bartels, R. D., Wlaschin, J., & Salovey, P. (2006). The strategic use of gain- and loss-framed messages to promote healthy behavior: How theory can inform practice. *Journal of Communication*, 56(suppl\_1), S202-S220.
- Rothman, A. J., Martino, S. C., Bedell, B. T., Detweiler, J. B., & Salovey, P. (1999). The systematic influence of gain- and loss-framed messages on interest in and use of different types of health behavior. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 25(11), 1355-1369.
- Teufelshone, N. I., Drummond, R., & Rawiel, U. (2005). Peer reviewed: Developing and Adapting a Family-based Diabetes Program at the U.S.-Mexico Border. *Preventing Chronic Disease*, 2(1), A20.
- Turner, M., Xie, X., Lanmm, E. & Southard, B. (2009) Encouraging mothers to get a mammogram: a cross-cultural examination of guilt appeals. Paper presented at the annual meeting of the International Communication Association, New York.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1981). The framing of decisions and the psychology of choice. *Science*, 211(4481), 453-458.
- Wong, C. O., & McMurray, N. E. (2002). Framing communication: Communicating the antismoking message effectively to all smokers. *Journal of Community Psychology*, 30(4), 433-447.
- Yu, N., & Shen, F. Y. (2013). Benefits for Me or Risks for Others: A Cross-Culture Investigation of the Effects of Message Frames and Cultural Appeals. *Health Communication*, 28(2), 133-145.