

不同情境中情绪预期对青少年道德决策的影响

李占星 朱莉琪

[摘要]为考察道德情绪对道德决策的影响,研究以 123 名 13 岁和 16 岁的青少年为被试,采用 2(年龄: 13 岁、16 岁)×2(情境类型: 亲社会、反社会)×2(情绪预期: 道德定向、自利定向)的混合实验设计,考察了在不同的情境中和不同定向的情绪预期下青少年的道德决策情况。结果表明,年龄和情境类型的交互效应显著,反社会情境中 16 岁青少年比 13 岁青少年更倾向于判断自己会做出道德行为,亲社会情境中两个年龄组的道德决策判断无显著差异。情境类型和情绪预期的交互作用也显著。反社会情境中,青少年在自利定向情绪预期下判断自己会做出道德行为的可能性显著大于道德定向情绪预期;亲社会情境中,两种预期下青少年的道德决策判断不存在显著差异。结果说明,道德情绪会影响青少年的道德决策,在不同的情境中对道德决策的影响不同。

[关键词]青少年; 情境类型; 情绪预期; 道德决策

[作者简介]李占星,中国科学院心理研究所行为科学重点实验室;朱莉琪,中国科学院大学(北京,100101)

1 引言

生活中我们常面临各种各样的决策,其中,道德决策就是很重要的一种。早期以 Kohlberg 等人为首的认知发展学家强调道德认知在道德决策中的重要作用,认为道德推理是影响道德行为的最重要的因素 (Candee & Kohlberg, 1987)。但是,近年来的研究表明,认知因素在对道德决策的预测作用上实际上被夸大了 (Gibbs, 2006; Krebs & Denton, 2005),而情绪因素对道德决策的影响开始被人们所重视 (王鹏,方平,姜媛,2011; Greene & Haidt, 2002)。

研究者通常采用情绪预期的方式考察个体道德情绪的发展。所谓情绪预期,是指个体对与道德有关的情境或事件做出情绪判断或预期。研究表明,当要求儿童预期损人者的情绪时,儿童通常会基于两种定向考虑。一种是道德定向 (MoralityOrientation),即认为损人者的行为违背了道德准则,所以预期损人者会感到内疚、羞耻等道德情绪;一种是自利定向 (Selfishness Orientation),即认为损人者得到了自己想要的东西,所以预期损人者会感到高兴、满意等情绪。后者称之为“快乐的损人者”现象 (Happy Victimizer Phenomenon)。

研究发现, 8 岁以下的儿童更常出现“快乐的损人者”现象, 在归因时倾向于采取自利定向; 而 8 岁以上的儿童通常判断损人者会感到不高兴, 并且在归因时倾向于采取道德定向 (Malti & Latzko, 2010)。这说明, 不同定向的考虑会影响个体对损人者的情绪预期。进一步研究表明, 儿童出于不同定向考虑的情绪预期对他们的反社会行为和亲社会行为均具有一定的预测作用 (李占星, 牛玉柏, 曹贤才, 2014; Gasser, Malti, & Buholzer, 2013; Gummerum, Hanoch, Keller, Parsons, & Hummel, 2010; Malti, Gasser, & Buchmann, 2009; Malti, Gummerum & Buchmann, 2007; Malti & Krettenauer, 2013; Ongley & Malti, 2013)。然而, 在道德情绪和社会行为的因果关系上却存在争议。道德情绪可能在道德行为之后产生 (如违背道德准则之后而产生自责感), 也可能产生于道德行为之前, 即人们受到某种道德情绪的激发而表现出某种行为 (如出于同情而帮助他人)。在后一种情况下, 道德情绪可以通过提供行为是否受支持方面的信息来调节主体的行为。这种作用与直接导致行为的其他情绪是不同的, 在这里情绪可以唤醒之前的相关经历, 内化为一种认知表征而影响人们的决策过程 (Krettenauer, Jia, & Mosleh, 2011)。

青少年是学校道德教育的主体, 也是中国的未来。心理科学 Journal of Psychological Science 2015, 38 (6): 1377-1383 心理科学来。近年来, 有关青少年犯罪的新闻常见于报端 (如“李天一事件”), 引起不少德育者和心理学家的关注。青少年面临着身体成长的加速期, 激素分泌加快, 进而引起他们心理上的变化, 做事常显得鲁莽、冲动、欠考虑等 (Shaffer, 2009)。近期研究表明, 在青少年个体身上, “快乐的损人者”现象也是存在着的 (Krettenauer, Colasante, Buchmann, & Malti, 2014; Krettenauer & Eichler, 2006)。那么, 出于不同定向考虑的情绪预期会不会对他们的道德决策发生作用呢?

Saelen 和 Markovits (2008) 考察了青春期个体的道德情绪预期与道德决策之间的关系。他们分别呈现给 14 和 16 岁的被试若干道德两难故事, 要求他们判断故事中的主角会选择遵守或违背道德准则的可能性, 以及主角在做出这些行为之后情绪体验的强度。结果发现, 被试认为主角道德情绪体验的强度越强, 判断他们会做出道德决策的概率也越大。Krettenauer 等 (2011) 设计了 16 个与亲社会和反社会情境相关的道德两难故事, 故事中的主角明确地知道道德规则 (如不能偷窃), 但是在遵守道德规则和寻求个人利益之间形成了一种强烈的内心冲突, 对两者不同权重的考虑进而引发了不同的情绪反应。如有些人认为若能遵守道德规则, 即使得不到想要的结果自己也会感到高兴, 若违背道德规则, 即使得到了自己想要的结果, 自己也会感到不高兴; 有些人则认为若违背道德规则满足个人的需要, 自己会感到高兴, 若遵从道德规则导致这种需要没有被满足, 则自己会感到不高兴。研究要

求 12、15 和 19 岁的被试判断，在两种不同定向的情绪预期条件下，故事中的主角会做出道德行为或非道德行为的可能性。结果表明，个体的决策判断在不同情境中和不同定向的情绪预期条件下是不同的。在亲社会情境中，若主角预期遵守道德规则即使满足不了个人需要自己也会体验到积极情绪（如自豪），则被试更倾向于判断主角会做出道德行为。在反社会情境中，若主角预期遵守道德规则后自己得不到想要的结果会体验到消极情绪（如伤心），则被试更倾向于判断主角会做出非道德行为。这说明，不同的情绪预期确实会影响个体的决策判断。研究还发现，年长的青少年更常关注于自利定向的情绪，判断主角会做出道德行为的可能性反而不如年幼的儿童那么强烈（Krettenauer et al., 2011）。

Krettenauer 等（2011）的研究是在西方个体主义文化背景下展开的。跨文化研究表明，相比于西方的青少年，中国青少年预期反社会情境中行为者会产生消极情绪的强度更高，而预期亲社会情境中行为者会产生积极情绪的强度更低（Krettenauer & Jia, 2013）。元分析的证据也表明，个人主义环境下的个体更倾向于考虑自我，而集体主义环境下的个体更倾向于考虑集体利益和规则（Oyserman & Lee, 2008）。基于此，我们预期我国青少年在做出道德决策时会受到道德定向或自利定向两类不同定向情绪预期的影响，并且在亲社会情境和反社会情境中有不同的表现。本研究对 Krettenauer 等（2011）所使用的 16 个故事进行改编，以中国 13 岁和 16 岁的青少年为对象，考察不同情境中基于不同定向的情绪预期对其道德决策的影响，为道德决策的普遍性和文化特殊性提供研究证据。

2 方法

2.1 被试

研究采用方便取样的方法，分别以新乡市某高中和某初中的两个班为被试，其中初中班 63 人，男生 32 人，女生 31 人，其平均年龄为 $13.81 \pm .51$ 岁。高中班 60 人，男生和女生各 30 人，其平均年龄为 $16.45 \pm .73$ 岁。

2.2 实验设计

采用 $2(\text{年龄: 13 岁、16 岁}) \times 2(\text{情境类型: 亲社会、反社会}) \times 2(\text{情绪预期: 道德定向、自利定向})$ 的混合实验设计，其中年龄为被试间量，包括 13 岁和 16 岁两个年龄组；情境类型、情绪预期为被试内变量。情境类型包括反社会情境和亲社会情境两个水平，情绪预期包括道德定向情绪预期和自利定向情绪预期两个类别，以青少年被试对每一故事的道德决策判断为因变量。

2.3 材料

对 Krettenauer 等（2011）采用的 16 个故事进行改编，以适合中国的青少年。改编

的内容包括将材料中所提到的玩具、人名、场景等进行替换,以保证被试能够最大程度地理解为宜。基于网络上有关青少年社会行为的讨论以及文献中关于青少年社会行为的分析,表明原材料中的“偷窃”“抄袭”“捐赠”“帮助”四个主题同样也适用于中国的青少年,前两个主题为反社会情境,后两个主题为亲社会情境,每一主题下各有四个故事,每一故事又包括两种情绪预期——道德定向情绪预期和自利定向情绪李占星等:不同情境中情绪预期对青年道德决策的影响 1379 预期。以“偷窃”故事为例,故事主角看到一款自己非常喜爱的玩具模型,但是却买不起。主角知道偷窃行为是不对的。在道德定向情绪预期下,主角被描述为认为如果自己偷了玩具模型会感到不高兴。这反映了当道德规则与个人利益相冲突时个体对道德规则的重视。在自利定向情绪预期下,主角被描述为认为如果自己没能偷到玩具会感到不高兴。这反映了当道德规则与个人利益相冲突时个体对个人利益的重视。

每个故事结束后,都要求被试回答两个问题:(1)现在假设你和××(主角)的想法是一样的,你会怎么做?该问题要求被试在 1(非常肯定不会偷/不会抄/会捐/会帮)——7(非常肯定会偷/会抄/不会捐/不会帮)的七级量表上进行选择。(2)请衡量以上行为在道德上的禁止/要求程度该问题要求被试在 1(完全可以偷/抄/不捐/不帮)——5(一定不能偷/抄/要捐/要帮)的五级量表上进行评定。设置第二个问题的目的是为了考察被试对道德规则认知的理解,同时也便于将被试的道德认知结果与道德决策判断结果相对照。先提问问题 1 再提问问题 2,两个问题的顺序是固定的。材料分为男生版和女生版两个版本,不同版本中故事主角的性别根据被试的性别进行了匹配。故事的编排顺序也根据情境和情绪预期的不同进行了平衡。部分材料内容见附录。

2.4 计分

将被试道德决策判断问题的分数相加之后求取其平均值,计为该被试的道德决策分数。道德决策分数越高,被试判断自己会选择做出道德行为可能性也越大。总道德决策分数为 7 分,最低分为 1 分。道德认知问题的计分也采用同样的方法,道德认知分数越高,说明被试对道德规则的认识越成熟。总道德认知分数为 5 分,最低分为 1 分。

2.5 结果分析

不同年龄的青少年对不同情境和不同定向情绪预期下的道德决策分数如表 1 所示。

| 表 1 青少年对两类情境不同定向情绪预期下的道德决策分数 (M ± SD) | | | |
|---------------------------------------|----------|----------|----------|
| | | 反社会情境 | 亲社会情境 |
| 13 岁 | 道德定向情绪预期 | 1.92±.10 | 2.25±.14 |
| | 自利定向情绪预期 | 2.10±.13 | 2.19±.15 |
| 16 岁 | 道德定向情绪预期 | 2.32±.10 | 2.40±.15 |
| | 自利定向情绪预期 | 2.67±.14 | 2.38±.15 |

以青少年的道德决策分数作为因变量，以性别、年龄、情境类型、情绪预期作为自变量，进行 $2(\text{性别}) \times 2(\text{年龄}) \times 2(\text{情境类型}) \times 2(\text{情绪预期})$ 的重复测量方差分析，结果如表 2 所示。结果表明，年龄的主效应显著，16 岁组的道德决策分数 ($M = 2.44$, $SD = .11$) 显著高于 13 岁组 ($M = 2.11$, $SD = .11$)。情绪预期的主效应边缘显著。年龄和情境类型的交互效应显著（见图 1）。简单效应分析表明，反社会情境中 16 岁组的道德决策分数显著高于 13 岁组 ($F(1, 121) = 10.68$, $p < .01$, $\eta^2 = .081$)，亲社会情境中两组的道德决策分数不存在显著差异 ($F(1, 121) = .80$, $p > .05$)；13 岁组对不同情境类型的道德决策分数存在边缘显著差异 ($F(1, 121) = 3.61$, $p = .060$)，而 16 岁组则不存在显著差异 ($F(1, 121) = .89$, $p > .05$)。情境类型和情绪预期的交互作用也显著（见图 2）。简单效应分析表明，反社会情境中，青少年在自利定向情绪预期下的道德决策分数显著大于道德定向情绪预期 ($F(1, 121) = 10.63$, $p < .01$, $\eta^2 = .080$)，而亲社会情境中，两种预期下的道德决策分数不存在显著差异 ($F(1, 121) = .23$, $p > .05$)。道德定向情绪预期下，青少年对亲社会情境的道德决策分数显著大于反社会情境 ($F(1, 121) = 5.15$, $p < .05$, $\eta^2 = .040$)，而自利定向情绪预期下，青少年对两类情境的道德决策分数不存在显著差异 ($F(1, 121) = 1.02$, $p > .05$)。除此以外，其他主效应和交互作用均不显著。

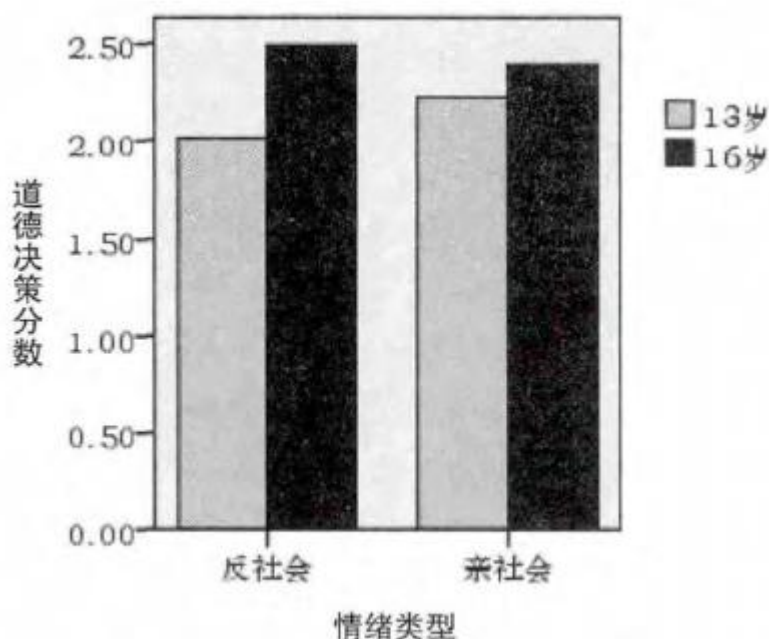


图 1 不同年龄青少年对两类情境的道德决策分数

表 2 青少年道德决策分数因子变异情况表

| 变异来源 | df | F | p | η^2 |
|-----------------|----|------|------|----------|
| 性别 | 1 | .02 | .882 | .000 |
| 年龄 | 1 | 4.63 | .033 | .037 |
| 情境类型 | 1 | .44 | .510 | .004 |
| 情绪预期 | 1 | 2.90 | .091 | .024 |
| 性别×年龄 | 1 | .22 | .643 | .002 |
| 性别×情境类型 | 1 | .02 | .886 | .000 |
| 性别×情绪预期 | 1 | .41 | .526 | .003 |
| 年龄×情境类型 | 1 | 4.07 | .046 | .033 |
| 年龄×情绪预期 | 1 | .61 | .435 | .005 |
| 情境类型×情绪预期 | 1 | 9.14 | .003 | .071 |
| 性别×年龄×情境类型 | 1 | 2.18 | .142 | .018 |
| 性别×年龄×情绪预期 | 1 | .00 | .969 | .000 |
| 性别×情境类型×情绪预期 | 1 | .76 | .385 | .006 |
| 年龄×情境类型×情绪预期 | 1 | .51 | .478 | .004 |
| 性别×年龄×情境类型×情绪预期 | 1 | .23 | .630 | .002 |

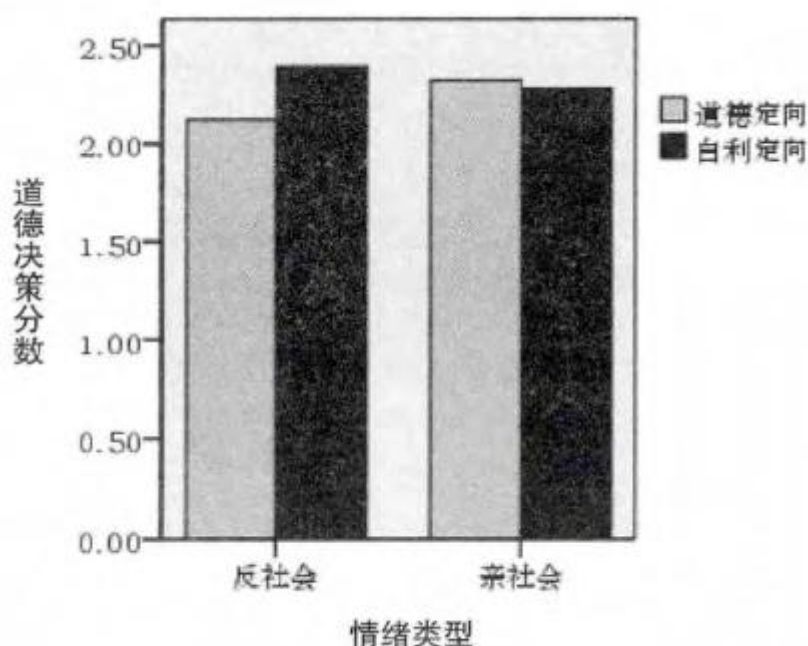


图 2 不同定向情绪预期下青少年对两类情境的道德决策分数

不同定向情绪预期下青少年对两类情境的道德决策分数对青少年在两种情境下的道德认知分数进行分析。描述性结果如表 3 所示。 t 检验结果表明,不管是反社会情境还是亲社会情境,青少年的道德认知分数都显著大于猜测概率(13 岁: $t(63) = 145.26$, $t(63) = 70.83$, $ps < .001$; 16 岁: $t(60) = 394.56$, $t(60) = 239.36$, $ps < .001$),表明他们是能够理解道德规则的。以年龄、情境类型为自变量,以青少年的道德认知分数为因变量,进行 $2(\text{年龄}) \times 2(\text{情境类型})$ 的重复测量方差分析。结果表明,年龄主效应显著, $F(1, 121) = 4.78$, $p < .05$, $\eta^2 = .038$, 13 岁组的道德认知分数高于 16 岁组。情境类型的主效应也显著, $F(1, 121) = 34.02$, $p < .001$, $\eta^2 = .219$, 青少年对反社会行为的禁止程度的认知显著大于对亲社会行为的要求程度的认知。年龄和情境类型的交互作用不显著, $F(1, 121) = .04$, $p > .05$ 。

最后，对青少年在两种情境下的道德决策分数和道德认知分数分别进行相关分析。结果表明，两种情境下的道德决策分数和道德认知分数均存在显著相关，但相关程度不大（反社会情境： $r = .397$ ；亲社会情境： $r = .579$ ）。这一结果和 Krettenauer 等(2011) 的研究结果是一致的。

表 3 青少年对两类情境的道德认知分数 ($M \pm SD$)

| | 反社会情境 | 亲社会情境 |
|------|----------|----------|
| 13 岁 | 4.39±.08 | 3.99±.11 |
| 16 岁 | 4.11±.08 | 3.74±.12 |

3 讨论

本研究通过设置不同的情境和不同定向的情绪预期，考察了青春期个体基于不同定向的情绪预期对其道德决策的影响。结果表明，不仅年龄的主效应显著，而且不同年龄的青少年对不同情境的道德决策判断也有所不同。更为重要的是，研究还发现情境类型和情绪预期之间存在着显著的交互作用。在不同的情境中，不同定向的情绪预期对个体道德决策的影响也不同。

研究表明，个体对行为者的道德情绪预期和社会行为之间存在着关联，这种关联的模式存在着两种不同的解释 (Tangney, Stuewig, & Mashek, 2007)。一种解释认为，道德情绪是在做出社会行为之后产生的。个体在做出有违社会规则的行为之后会感到内疚、羞耻等道德情绪，在做出利他行为之后会感到自豪、满意等道德情绪 (Lang, 1994)。另一种解释认为，个体在目睹到与道德规则相关的情境之后，会引发与该情境相关的亲身经历的回忆，进而激发道德情绪，由这些道德情绪触发道德行为 (Arsenio, Gold, & Adams, 2004; Hoffman, 2000)。本研究的结果为第二种解释提供了支持。在本研究中，道德情绪是以情绪预期的形式嵌于故事情境之中的，被试在听到不同情绪预期的描述之后继而进行决策判断，这样，就能最大程度地保证个体的道德决策受到了情绪预期的影响。结果也证实，情绪预期和情境类型之间存在着显著的交互作用，不同定向的情绪预期对青少年的道德决策因情境类型的不同而有所不同。

反社会情境中，青少年在自利定向情绪预期下的道德决策分数显著高于道德定向情绪预期，而亲社会情境中两组的道德决策分数不存在显著差异。也就是说，在反社会情境中，主角若被描述为违反道德规则得到了自己想要的东西会感到高兴，则青少年更倾向于判断自己会做出道德行为。而亲社会情境中，无论主角被描述为偏向于遵从道德规则会感到高兴，还

是被描述为偏向于寻求个人利益会感到高兴，被试都倾向于判断自己会做出道德行为。这一结果与 Krettenauer 等人（2011）的结果有所不同，暗示我国的青少年对于反社会情境似乎更加敏感。近期研究表明，相比于西方的青少年，中国青少年预期反社会行为者会产生消极情绪的强度更高(Krettenauer et al., 2013)，且在某些反社会情境中，集体主义背景下的个体比个人主义背景下的个体更轻倾向于进行道德归因（Chaparro, Kim, Fernández, & Malti, 2013）。中西方文化背景的差异可能导致我国的青少年在面对反社会情境时更多地考虑道德规则，而不是个人欲望的满足。我国是一个体主义的国家，在中国的文化背景下，对反社会行为的禁止程度更为严厉，而“克己复礼”的亲社会观念一直是中国的传统文化所倡导的。

研究还发现，不同年龄的青少年对不同情境的道德决策判断有所不同。反社会情境中，16 岁比 13 岁的青少年更倾向于认为自己会做出道德行为，而亲社会情境中两组被试对道德行为的预期之间不存在显著差异。这显示出高中生的道德决策相比于初中生又有了进一步的提升。以往关于个体亲社会行为发展的研究一直局限于童年期。但是，近期的一项纵向研究（Kanacri, Pastorelli, Eisenberg, Zuffianò, & Caprara, 2013）表明，从 13 岁至 21 岁，个体的亲社会行为呈现出先降低后升高的趋势，而 13 岁至 16 岁则正好处于下降的趋势范围内。本研究亲社会道德决策的结果与此存在不一致之处。我国青少年亲社会行为的发展或许与西方青少年亲社会行为的发展有不同的发展趋势。考虑到国内尚缺乏关于青春期亲社会行为发展的相关研究，这种解释还需要结合未来更多的研究作进一步的验证。

最后，本研究还检验了青春期个体对道德规则的认知程度。结果表明，不管是反社会情境还是亲社会情境，青少年的道德认知分数都显著大于猜测概率。这证明，青少年对道德规则有较为清晰的理解，能够理解道德规则。相关分析结果表明，两种情境中个体的道德决策分数和道德认知分数之间存在中等程度的显著相关。尽管在问题的设计上，我们把道德认知判断放于道德决策判断之后，而道德决策判断紧随情绪预期之后呈现，以最大程度地保证情绪预期对道德决策的影响，但这种方法并不能完全排除道德认知对道德决策的影响。在对不同行为情境的道德认知判断上，青少年判断反社会行为的禁止程度显著大于亲社会行为的要求程度，这进一步表明我国青少年确实对反社会情境和反社会行为更为敏感。让人感到意外的是，13 岁组和 16 岁组在道德认知判断上也存在显著差异，13 岁组比 16 岁组的道德认知判断分数更高。按照科尔伯格(1969)的道德认知发展理论，青春期正处于从习俗水平向后习俗水平的过渡阶段，处于习俗阶段的个体，往往根据社会定义和权威对道德规则进行理解，认为成人制定的社会上普遍施行的道德准则就是正确的；而处于后习俗阶段的个体，对社会

规则开始表现出灵活性的理解,认为当社会规则不合理时,也可以进行修改。以本研究中“捐赠”这一道德主题的材料为例,事后我们针对部分被试进行的访谈结果发现,多数初中生认为“捐赠”是课本上和老师们经常教导的道德行为,因而需要遵守。而不少的高中生则从其他的方面来考虑,如捐赠的发起方是否合法、捐赠的财物会不会被滥用等等,所以认为不捐也是合理的。这说明,虽然 13 岁组比 16 岁组的道德认知判断分数更高,但是却并不意味着 16 岁组的道德认知水平差于 13 岁组,而有可能是道德认知进一步发展的体现。

本研究也存在一些局限:首先,在问题的设计上,我们采用了和 Krettenauer 等(2011)类似的提问方式,要求被试判断假如自己和故事主角的想法一样,自己会怎么做。这样的提问方式可能会有社会赞许效应的产生。未来的研究应注意到这一点,考察不同的表述方式是否会影响被试的决策判断。其次,虽然我们在呈现给被试情绪预期之后接着进行道德决策判断,却仍不能严格意义上完全排除道德认知对 1382 心理科学道德决策的影响。以后的研究可以采取更严格的实验室控制,但由于认知和情绪本就密不可分,如何既保证实验的严格操控,又不失研究的生态效度,是一个值得探讨的问题。

参考文献:

- [1]李占星,牛玉柏,曹贤才。(2014). 心理理论、道德情绪与儿童公平行为的关系. 中国临床心理学杂志,22(2), 324-328.
- [2]王鹏,方平,姜媛。(2011). 道德直觉背景下的道德决策:影响因素探究. 心理学进展,19(4), 573-579.
- [3]Arsenio, W. F., Gold, J., & Adams, E. (2004). Adolescents' emotion expectancies regarding aggressive and non-aggressive events: Connection with behavior problems. *Journal of Experimental Child Psychology*,89, 338-355.
- [4]Candee, D. & Kohlberg, L. (1987). Moral judgment and moral action: A reanalysis of Haan, Smith, and Block's (1968) free speech movement data. *Journal of Personality and Social Psychology*,52(3), 554-564.
- [5]Chaparro, M. P., Kim, H., Fernández, A., & Malti, T. (2013). The development of children's sympathy, moral emotion attributions, and moral reasoning in two cultures. *European Journal of Developmental Psychology*,10(4), 495-509.
- [6]Gasser, L., Malti, T. & Buholzer, A. (2013). Children's moral judgments and moral emotions following exclusion of children with disabilities: Relations with inclusive education, age,

and contact intensity. *Research in Developmental Disabilities*, 34(3), 948-958.

[7] Gibbs, J., C. (2006). Should Kohlberg's cognitive developmental approach to morality be replaced with a more pragmatic approach? Comment on Krebs and Denton (2005). *Psychological Review*, 113(3), 666-671.

[8] Greene, J. & Haidt, J. (2002). How (and where) does moral judgment work. *Trends in Cognitive Sciences*, 6(12), 517-523.

[9] Gummerum, M., Hanoch, Y., Keller, M., Parsons, K. & Hummel, A. (2010). Preschoolers' allocations in the dictator game: The role of moral emotions. *Journal of Economic Psychology*, 31(1), 25-34.

[10] Hoffman, M. L. (2007). *Empathy and moral development: Implications for caring and justice*. Cambridge, England: Cambridge University. Kanack, B., P., Pastorelli, C., Eisenberg, N., Zuffianò, A. & Caprara, G. V. (2013). The development of prosociality from adolescence to early adulthood: The role of effortful control. *Journal of Personality*, 81(3), 302-312.

[11] Krebs, D., L. & Denton, K. (2005). Toward a more pragmatic approach to morality: A critical evaluation of Kohlberg's model. *Psychological Review*, 112(3), 629-649.

[12] Krettenauer, T., Asendorpf, J., B. & Nunner-Winkler, G. (2013). Moral emotion attributions and personality traits as long-term predictors of antisocial conduct in early adulthood: Findings from a 20-year longitudinal study. *International Journal of Behavioral Development*, 37(3), 192-201.

[13] Krettenauer, T., Campbell, S. & Hertz, S. (2013). Moral emotions and the development of the moral self in childhood. *European Journal of Developmental Psychology*, 10(2), 159-173.

[14] Krettenauer, T., Colasante, T., Buchmann, M., & Malti, T. (2014). The development of moral emotions and decision-making from adolescence to early adulthood: A 6-year longitudinal study. *Journal of Youth Adolescence*, 43(4), 583-596.

[15] Krettenauer, T., & Eichler, D. (2006). Adolescents' self-attributed moral emotions following a moral transgression: Relations with delinquency, confidence in moral judgment and age. *British Journal of Developmental Psychology*, 24(3), 489-506.

[16] Krettenauer, T. & Jia, F. (2013). Investigating the actor effect in moral emotion expectancies across cultures: A comparison of Chinese and Canadian adolescents. *British Journal of Developmental Psychology*, 31(3), 349-362.

[17]Krettenauer, T., Jia, F. & Mosleh, M. (2011). The role of emotion expectancies in adolescents' moral decision making. *Journal of Experimental Child Psychology*,108(2),358-370.

[18]Kohlberg L. (1969). Stage and sequence: The cognitive developmental approach to socialization. In Gelin D A. (ED.), *Handbook of Socialization Theory and Research*. Chicago: RandMcNally.Lang, P. J. (1994). The varieties of emotional experience: A meditation on James-Lange theory. *Psychological Review*,101(2), 211-221.

[19]Malti, T., Gasser, L. & Buchmann, M. (2009). Aggressive and prosocial children's emotion attributions and moral reasoning. *Aggressive Behavior*, 35(1), 90-102.

[20]Malti, T., Gummerum, M. & Buchmann, M. (2007). Contemporaneous and one-year longitudinal prediction of children's prosocial behavior from sympathy and moral motivation. *Journal of Genetic Psychology*,168, 277-299.

[21]Malti, T. & Krettenauer, T. (2013). The relation of moral emotion attributions to prosocial and antisocial behavior: A meta-analysis. *Child Development*,84(2),397-412.

[22]Malti, T., & Latzko, B. (2010). Children's moral emotions and moral cognition: Towards an integrative perspective. *New Directions for Child and Adolescent Development*,129, 1-10.

[23]Menesini, E., Sanchez, V., Fonzi, A., Ortega, R., Costabile, A. & Lo Feudo, G. (2003). Moral emotions and bullying: A cross-national comparison of differences between bullies, victims and outsiders. *Aggressive Behavior*,29(6),515-530.

[24]Ongley, S. F. & Malti, T. (2013). The role of moral emotions in the development of children's sharing behavior. *Developmental Psychology*,50(4), 1148-1159.

[25]Oyserman, D., & Lee, S. W. S. (2008). Does culture influence what and how we think? Effects of priming individualism and collectivism. *Psychological Bulletin*,134(2),311-342.

[26]Saelen, C. & Markovits, H. (2008). Adolescents' emotion attributions and expectations of behavior in situations involving moral conflict. *Journal of Experimental Child Psychology*,100(1),53-76.

[27]Shaffer, D. R. & Kipp, K. (2007). *Developmental psychology: Childhood and adolescence*. Belmont, USA: Wadsworth, Cengage Learning. Tangney, J. P., Stuewig, J. & Mashek, D. J. (2007). Moral emotions and moral behavior. *Annual Review of Psychology*,58(1), 345-372.

The Impact of Emotion Expectancy on Adolescents' Moral Decision-Making in

Different Contexts

Li Zhanxing, Zhu Liqi

Abstract: Some early cognitive development psychologists such as Kohlberg put much emphasis on the role of moral cognition in moral decision-making. But recent studies have turned over this opinion, and the relationship between moral emotion and moral decision-making has received much attention, with some studies revealing that the anticipation of moral emotion significantly predicts individuals' moral behavior.

There were two views coexisting on the relationship between moral emotion and moral behavior. One deemed that moral emotion followed moral behavior, that is, one felt some moral emotion after they did moral behavior and moral emotion was produced after moral behavior. The other opinion insisted that moral emotion was produced before some moral behavior, and this moral emotion could induce moral behavior.

This study was mainly designed to examine the latter hypothesis. The experimenters chose a total of 123 thirteen-year-old and sixteen-year-old adolescents as subjects, and adopted a 2 (age: 13 years old vs. 16 years old) \times 2 (types of context: prosocial vs. antisocial) \times 2 (emotion expectancy: morality-oriented vs. self-oriented) mixed experimental design to inspect the impact of differently oriented emotion expectancy on adolescents' moral decision-making in two different contexts. The results revealed that there was a significant interaction of age and types of context, $F(1, 121)=4.07, p<.05, \eta^2=.033$. Sixteen-year-old adolescents judged that they were more likely to conduct moral behavior in the antisocial context than those thirteen-year-old adolescents, $F(1, 121)=10.68, p<.01, \eta^2=.081$, while there was no significant difference between the two groups in their judgment of moral behavior under prosocial context. The interaction of the types of context and emotion expectancy was also significant, $F(1, 121)=9.14, p<.01, \eta^2=.071$. In antisocial context, adolescents judged that they were more likely to display moral behavior in the condition of morality-oriented emotion expectancy than in the condition of morality-oriented emotion expectancy, $F(1, 121)=10.63, p<.01, \eta^2=.080$, whereas there was no significant difference between two conditions in prosocial context. This indicated that emotion expectancy indeed influenced adolescents' moral decision-making, and the influence was different for different behavioral contexts.

The results also revealed that adolescents' moral cognition judgment was higher than by

chance, and they judged that the extent of prohibition for antisocial behavior was more serious than that of permission for prosocial behavior. This outcome indicated that adolescents could not only grasp moral rules properly, but also seemed to be more sensitive to antisocial context. This could offer some explanations for the afore-mentioned significant interaction of the types of context and emotion expectancy. Furthermore, different cultures and values might lead to this different outcome than that in Krettenauer et al. (2011). As China is a country of collectivism, and antisocial behavior was seen more serious and strictly prohibited in such cultures. For the significant interaction of age and the types of context, sixteen-year-old adolescents judged that they were more likely to conduct moral behavior in the antisocial context than those thirteen-year-old adolescents. This indicated that the high school students' moral decision-making was more developed than that at the junior school stage.

All in all, this study replicated previous research outcome that moral emotion could impact on adolescent's moral decision-making, and this impact was different in different contexts, with some differences between Chinese and Americans. However, there were also some limitations in this study. For example, we asked adolescents to consider the question: "what would you do in that condition?" Thus, this first-person questioning method might produce the social desirable effect to some extent. Another example is that, in the design we asked participants to answer the moral decision-making question immediately after presenting them with moral emotion expectancy; which cannot fully exclude the impact of moral cognition on adolescents' moral decision-making. Future research should come to terms with these problems and apply some better methods to examine our results.

Key words: adolescents, types of context, emotion expectancy, moral decision-making