

• 元分析(Meta-Analysis) •

# 共情与亲社会行为关系的元分析\*

丁凤琴 陆朝晖

(宁夏大学教育学院, 银川 750021)

**摘 要** 本研究采用元分析的方法探讨共情与亲社会行为之间的关系以及影响二者关系的调节因素。通过文献检索, 共获得 76 项研究和 77 个独立效应量, 包含了 20352 名被试。异质性检验表明, 选择随机效应模型比较合适; 漏斗图和 Egger's 检验结果显示, 本元分析不存在发表偏差; 主效应检验发现, 共情与亲社会行为呈显著正相关( $r = 0.38, p < 0.001$ ); 调节效应检验表明, 二者关系受被试年龄和共情测量工具类型的调节, 但不受文化背景的影响。

**关键词** 共情; 亲社会行为; 元分析; 调节效应

**分类号** B849:C91

## 1 问题提出

亲社会行为(Prosocial behavior)泛指一切有益于他人和社会的积极行为(Eisenberg & Miller, 1987; 寇彧, 付艳, 马艳, 2004), 包括助人、利他、分享、安慰、合作、捐助、关心等(Greener & Crick, 1999; Eisenberg & Fabes, 1998)。从个体层面而言, 亲社会行为具有提升个体自尊, 实现个体自我满足的功能(Yates & Youniss, 1996; Laible, Carlo, & Roesch, 2004); 从人际关系角度而言, 亲社会行为有助于增进人际交往, 促进人际适应和人际和谐(Campbell, Gulas, & Gruea, 1999; 寇彧, 唐玲玲, 2004); 从社会视角而言, 亲社会行为是社会公益和社会责任的象征, 更是社会和谐发展与建构的基础(Campbell et al., 1999; 寇彧, 唐玲玲, 2004; Penner, Dovidio, Piliavin, & Schroeder, 2005)。因此, 亲社会行为一直以来都是社会备受关注的研究主题。回顾和梳理过去近 30 年的研究文献, 我们发现, 在众多亲社会行为的影响因素中, 共情被普遍认为是亲社会行为影响较大的因素之一(Batson, 1987a; Del Barrio, Escrivá, & Porcar, 2004;

Eisenberg & Miller, 1987; Eisenberg et al., 1996; Findlay, Girardi, & Coplan, 2006; Stocks, Lishner, Waits, & Downum, 2011; Vitaglione & Barnett, 2003; 余宏波, 刘桂珍, 2006)。然而, 到目前为止, 鲜有研究对共情与亲社会行为之间的关系进行定量整合和分析, 基于此, 本研究采用元分析(Meta-analysis)的方法探讨共情与亲社会行为之间的关系以及可能影响二者关系的因素, 从而得出关于二者关系更普遍、更准确的结论。

### 1.1 共情的概念及其测量

关于共情(Empathy)概念的界定, 研究者尚存在一定的分歧, 主要体现在共情概念的情感取向、认知取向和多维取向方面。首先, 情感取向的研究者认为, 共情是一种情绪情感反应, 如 Eisenberg 和 Strayer (1987)强调, 共情是指个体对他情感状态的理解、并表现出与他人相似的情绪体验和情感反应。早期, Mehrabian 和 Epstein (1972)编制了情绪反应量表(Questionnaire Measure of Emotion Empathy, QMEE), 对共情的情感成分进行了测量, 该量表包括情绪感染敏感性、对陌生人情感的理解、极端情绪反应、情绪感动的倾向、同情倾向、自愿接触不幸他人的倾向等 7 个维度。后来, Batson (1987b)编制了共情反应量表(Empathy Concern Scale, ECS), 通过同情的、怜悯的、心软的、体贴的、温暖的、受感动的 6 种情

收稿日期: 2016-01-06

\* 国家自然科学基金项目(31560285)和教育部人文社会科学研究西部与边疆项目(13XJA190001)研究成果。

通讯作者: 丁凤琴, E-mail: dingfqin@nxu.edu.cn

感词汇来评定共情的情感成分。以上两个量表均测量的是情感取向的共情,但 Mehrabian 与 Epstein 编制的情绪反应量表(QMEE)测量的是一般情境中个体对他人稳定的共情反应;而 Batson 编制的共情反应量表(ECS)测量的则是特定情境中对情境故事主人公暂时的感同身受的共情反应。

其次,认知取向的研究者认为,共情是基于认知基础上的理解和判断他人情感的能力。如 Ickes (1993)认为,共情是指个体理解和判断他人心理感受的一种能力;Feshbach (1987)和 Hoffman (2001)也认为,共情是通过对他人在情绪状态进行认知,从而产生对他人情绪体验的能力。以上研究者均认为,共情主要是对他人情感状态的辨别与区分,在此认知基础上产生共情。Hogan (1969)据此编制了共情量表(Hogan Empathy Scale, HES),该问卷共有 64 个题项,主要用来测量个体对他人情绪状态的认知反应能力。

最后,多维取向的研究者认为,共情包括认知共情和情绪共情两种基本成分,如 Gladstein (1983)认为,认知共情是共情的主要组成部分,是指识别他人情绪,理解他人观点的能力;而在理解和识别他人情绪的同时,还必须对他人的情绪感受产生共鸣,即情感共情。目前,共情的两成分理论被越来越多的学者所接受(崔芳,南云,罗跃嘉,2008)。然而,认知共情和情感共情虽然都是共情的必要成分,但二者显然不同。认知共情侧重于对情绪状态的推理与判断,而情感共情则主要是对他人情绪状态的感受和体验。因此,情感共情可以看作是认知共情的深入,是对情绪状态判断推理后所产生的感同身受的情绪反应。Davis (1983)编制了国内外使用最普遍的人际反应指针量表(Interpersonal Relation Index, IRI),该量表共有 28 个题项,主要从观点采择(Perspective Taking)、想象(Fantasy)、个体忧伤(Personal Distress)和共情关注(Empathy Concern)四个维度测量个体的认知共情和情感共情。Baron-Cohen 和 Wheelwright (2004)编制了共情问卷(Empathy Quotient, EQ),该量表主要用来测量异常群体(如自闭症、孤独症)的共情能力,包括认知共情、情感反应和社会技能三个维度,共 60 个题项。Darrick 和 Farrington (2006)则针对以往量表的不足编制了基本移情量表(Basic Empathy Scale, BES),该量表不但围绕认知共情和情感共情的定义进行编制,还以人类

最基本的高兴、生气、悲伤、恐惧四种情绪为依据,共 20 个题项,对共情的认知和情感两个成分进行评估。近年来,一些研究者提出了新的共情结构,认为共情不仅仅包括认知和情感两种成分,还应该包括行为成分(刘聪慧,王永梅,俞国良,王拥军,2009; Schulte-Rüther, Markowitsch, Shah, Fink, & Piefke, 2008)。在此基础上,我国学者赵会青(2010)编制了共情量表(Empathy Scale, ES),包括认知共情、情感共情和行为共情三个维度,共 22 个题项。可见,共情多维取向的衡量标准有多种,目前还没有达成统一的评价标准,我们认为,共情多维取向的衡量应该依据理论参照多个标准才能较为全面地进行考察。

综上所述,可以认为,共情的概念及其测量还存在较多争论,争论的焦点主要在于共情究竟包含何种成分。情感取向的研究者注重共情的情绪情感反应,其核心是考虑与情境相一致的个体的情绪情感反应能力;认知取向的研究者注重共情的认知特征,其核心是关注对他人的情感认知、意图和评价基础上的共情;多维取向的研究者注重共情的系统性,其核心是关注共情中认知和情感以及行为的相互作用。我们认为,特定情境中可以使用共情的情感取向或认知取向量表,但在复杂的人际互动中,共情的情感取向或认知取向有其局限性,而共情的多维取向将有助于探讨情境因素和个体因素的共同影响,这也是解释复杂心理现象的切入点。而无论是哪种测量工具,都是基于共情的认知过程和情感反应编制的,将其纳入元分析是可行的。

## 1.2 共情的理论

研究者基于共情的概念分别从情感角度、认知角度以及多维角度提出了不同的共情理论。从情感层面解释共情的理论强调,共情是一种情绪感染,是对他人情绪的被动感知。如镜像神经元理论认为,共情是个体的镜像神经元对被共情者情绪情感的镜像反应,也就是说,当个体知觉到他人情绪后,其大脑的某一脑区会产生与他人相同的情绪(Preston & De Waal, 2002)。再如,情绪共享理论认为,个体与他人之间的情绪共享是共情的基础(Decety & Sommerville, 2003)。而所谓情绪共享,是指个体在知觉他人面部表情、形体动作、声音语调等外部信息的同时,自我大脑相应动作或情感部位会被自动激活,从而使个体产生

与他人同样的情绪表征。日常生活中母子哭泣和高兴的传染、葬礼上人与人之间悲戚情绪的感染等均属于情绪共享。以上共情理论均强调, 个体情绪感染的本质是来源于他人而非自我本身。

从认知层面理解共情的理论强调, 共情是对他人情绪情感状况的感知和理解, 只有当更高级的认知过程介入时才有可能产生共情(Rameson & Lieberman, 2009), 如心理理论和观点采择理论。心理理论最早是由 Premack 和 Woodruff (1978)发现的, 是指个体对自己或他人心理状态的认识, 并由此产生对自己或他人相应行为解释的能力。相应地, 共情是个体基于自我与他人认识和评价基础上产生的对他人情绪情感的反应能力(Lieberman, 2007; Singer, 2006)。而观点采择理论则强调个体通过相关信息对他人的观点进行推断以及做出反应的能力。如 Jackson, Brunet, Meltzoff 和 Decety (2006)研究发现, 个体以自我和他人身份想象某种疼痛经验, 结果均激活了个体的疼痛情绪。可见, 以上共情理论均强调, 个体共情的产生依赖于对他人情绪状态的感知与评价。

随着共情理论研究的深入, 国内学者刘聪慧等人(2009)对以上理论进行整合, 基于多维角度提出了共情的动态模型。该理论认为, 共情是一个动态的系统, 包括认知、情感和行为三个系统, 三者之间密切联系。如当他人处于困境时, 共情的认知和情感系统首先被激活, 个体在产生与他人感同身受的情绪情感后, 进一步对他人的情绪状况进行感知和评估, 当发现他人需要帮助时则可能表现出一定的行为。该理论更能反映个体共情的心理本质, 并且从三个系统之间的动态转换角度出发, 为共情的发生机制提供了理论基础。

### 1.3 共情与亲社会行为的关系

在亲社会行为产生的理论建构中, 学者们一直很重视共情(Empathy)在其中的重要作用。Batson (1987a)最早提出了共情—利他假说(Empathy-altruism Hypothesis), 该假说认为, 当他人处于困境时, 旁观者会产生一种指向受助对象的情绪, 包括共情、同情、怜悯等, 这种情绪强度越大, 个体想解除他人困境的利他动机就越强, 就越有可能采取帮助行为。Crick 和 Dodge (1994)的社会信息加工模型(Social Information Processing Model, SIP)则强调, 个体产生亲社会行为的首要阶段是进行线索编码(Encoding), 即个体注意到他人求

助的痛苦表情, 并对他人的痛苦感同身受, 这是决定个体是否实施亲社会行为的前提。Dickert, Sagara 和 Slovic (2011)提出了捐赠决策的二阶模型(A Two-stage Model of Donation Decisions), 该模型强调, 捐赠的认知决策可以分为两个阶段: 第一阶段涉及个体是否对他人捐赠, 该阶段的认知决策主要受个体自身情绪的影响; 第二阶段涉及个体对他人捐赠的数量, 该阶段的认知决策受个体对他人共情感受体验的影响。总之, 以上理论均强调了共情在亲社会行为产生中的作用, 为共情与亲社会行为的关系提供了丰富的理论依据。

此外, 研究者也通过实证研究验证了共情对亲社会行为的重要影响。研究发现, 共情是助人行为的重要促动因素(Carlo & Randall, 2002); 共情可以帮助人们更加关注他人的感受和需要, 从而激发其助人行为(Batson, 1987a; Batson, Eklund, Chermok, Hoyt, & Ortiz, 2007); 共情与利他行为、合作行为、捐助行为等呈显著正相关(Batson, Klein, Highberger, & Shaw, 1995; Batson, Thompson, & Chen, 2002; Bekkers, 2005; 岑国桢, 王丽, 李胜男, 2004; Coke, Batson, & McDavis, 1978; 丁凤琴, 纳雯, 2015; Eisenberg, Eggum, & Di Giunta, 2010; 李辽, 1990; Manucia, Baumann, & Cialdini, 1984); 共情能够预测儿童和青少年的亲社会行为, 共情水平高的个体会表现出更多的亲社会行为(Calvo, González, & Martorell, 2001; Carlo & Randall, 2002; Findlay et al., 2006; McMahon, Wernsman, & Parnes, 2006)。然而, 也有一些研究认为, 共情与亲社会行为之间并不存在显著相关(Bekkers, 2006; Einolf, 2008; Underwood & Moore, 1982; 张嘉玮, 崔光成, 1993)。以上共情与亲社会行为关系的研究结果不尽一致, 这表明, 在二者之间可能还存在着调节变量。据此, 本研究采用元分析的方法, 深入探讨共情与亲社会行为之间的关系以及可能存在于二者之间的调节变量。

### 1.4 共情与亲社会行为关系的调节变量

**被试年龄。**目前有关共情年龄效应的研究并没有得出一致的结论。一些研究发现, 共情会随着年龄的增长而提高(Litvack-Miller, McDougall, & Romney, 1997; Richter & Kunzmann, 2011; Sze, Gyurak, Goodkind, & Levenson, 2012; Underwood & Moore, 1982), 即相比儿童与青少年, 成人的共情能力更高; 另一些研究则发现, 共情会随着年

龄的增长而有所下降(Mehrabian & Epstein, 1972; Phillips, MacLean, & Allen, 2002), 尤其是认知共情(Bailey, Henry, & von Hippel, 2008; Pratt, Diessner, Pratt, Hunsberger, & Pancer, 1996); 还有一些研究认为, 共情并不存在年龄效应(Bailey & Henry, 2010; Mestre, Samper, & Frias, 2004)。此外, 目前关于亲社会行为年龄效应的研究也没有得出一致的结论, 一些研究发现, 与儿童相比, 青少年表现出了更多的亲社会行为(Eisenberg, Fabes, & Spinrad, 2006); 也有一些研究发现, 随着年龄的增长, 个体的亲社会行为会降低(Carlo, Crockett, Randall, & Roesch, 2007; Nantel-Vivier et al., 2009)。以上研究结果均表明, 个体的共情与亲社会行为会受到年龄的影响, 那么, 共情与亲社会行为之间的关系是否也会受到年龄的影响呢? 以往鲜有研究进行论证。因此, 本研究采用元分析的方法探讨年龄对共情与亲社会行为关系的调节作用。我们假设, 年龄会调节共情与亲社会行为之间的关系。

**共情测量工具类型。**如前所述, 研究者们对共情的概念仍没有一个统一的界定, 这导致了共情测量工具的多样性。我们认为, 以上共情测量工具还存在如下问题: ①共情测量工具类型的不统一。如 Batson (1987b)编制的 ECS 量表用来测量被试在特定情境下产生的共情, 这种共情强调的是暂时的状态, 也就是研究者提出的状态共情(Batson et al., 2007; De Vignemont & Singer, 2006); 而 Mehrabian 和 Epstein (1972)编制的 QMEE、Darrick 和 Farrington (2006)编制的 BES、赵会青(2010)编制的 ES、Davis (1983)编制的 IRI 量表测量的是被试日常生活中稳定的共情能力, 这种稳定的共情可以被看作是个体的人格特质或一般能力, 即特质共情(Davis, 1983)。因此, 共情测量工具的类型有很大的差异性。②共情测量情境诱发的不统一。如 Batson 和 Ahmad (2001)采用紧急意外灾难情境来诱发被试的共情; Lamm, Batson 和 Decety (2007)采用真实疼痛情境, 让被试观看疼痛视频并想象自己与他人处在疼痛情境中会产生什么样的感受来评估被试的共情; 丁凤琴和纳雯(2015)则采用慈善捐助情境来测量被试的共情。以往研究表明, 不同情境下, 被试的共情反应是不同的(Batson & Ahmad, 2001; Campbell et al., 1999; Stocks et al., 2011)。因此, 共情测量有很大的情境

特异性。③共情测量工具维度取向的不统一。有测量共情情感维度的量表, 如 Batson (1987b)的 ECS 量表和 Mehrabian (1972)的 QMEE 量表; 也有测量共情认知和情感维度的量表, 如 Davis (1983)的 IRI 量表和 Darrick 和 Farrington (2006)的 BES 量表; 更有测量共情情感、认知和行为维度的量表, 如赵会青(2010)编制的 ES 量表。由于不同的共情测量工具维度取向不同, 计分标准不统一, 导致不同的研究结果也就不能直接进行比较。Eisenberg 和 Miller (1987)指出, 不同的测量方法会影响两个变量之间关系的强度。因此, 我们假设, 不同共情测量工具会调节共情与亲社会行为之间的关系。

**文化背景。**文化是一个国家或民族在长期社会发展中积累下来的产物, 它影响着个体的价值观, 道德观, 并塑造着个体后续的行为。研究发现, 文化在个体的情绪认知中扮演着重要的角色(Adams et al., 2010; Moriguchi et al., 2005); 不同文化背景下个体的共情能力存在差异(Aaker & Williams, 1998; Han & Northoff, 2008); 与美国人相比, 集体主义文化背景下的中国人更能采择他人的想法(Wu & Keysar, 2007), 共情能力更高(Chentsova-Dutton & Tsai, 2010)。可见, 共情的确存在文化差异。不仅如此, 亲社会行为也存在文化差异, 如 Bergeron 和 Schneider (2005)的研究发现, 在强调集体主义和儒家文化的背景下, 个体的攻击行为更低; Trommsdorff, Friedlmeier 和 Mayer (2007)研究则发现, 东方文化背景下的儿童比西方文化背景下的儿童表现出更少的亲社会行为。而更为重要的是, 谭树华等人(2011)研究发现, 群际文化接触会调节共情与助人行为之间的关系; Trommsdorff 等人(2007)研究也表明, 相比于西方文化背景下的儿童, 东方文化背景下的儿童共情与亲社会行为之间的关系更弱。因此, 本研究假设, 共情与亲社会行为之间的关系会受文化背景因素的调节。

## 2 研究方法

### 2.1 文献选取

本研究使用中文和英文搜索引擎对 1990 年之后的文献进行了全面搜索(因为满足共情与亲社会行为关系的国内文献最早出现在 1990 年, 为了有效地与国外文献匹配和对应, 仅将 1990 以后

的国内外文献纳入元分析), 中文搜索主要使用 CNKI 数据库、维普期刊网、万方数据库、优秀硕博学位论文数据库对国内有关共情与亲社会行为关系的相关研究进行了检索。共情的检索词为“共情”、“移情”、“通情”; 亲社会行为的检索词为“亲社会行为”、“助人行为”、“利他行为”、“捐助行为”、“分享”、“安慰”、“合作”。英文文献则主要使用 SpringerLink、ElsevierSD、Wiley、Emerald、ProQuest 博硕士论文全文数据库、SCI 数据库、互联网 google 学术等进行检索。共情的英文检索词为“empathy”、“empathic concern”, 亲社会行为的检索词为“prosocial behavior”、“helping behavior”、“altruism”、“altruistic behavior”。对于已经搜索到但没有研究内容的文献, 则通过馆际互借的方式获得。

文献选取标准: (1) 研究必须是关于共情和亲社会行为关系的实证研究, 资料数据完整, 样本大小明确, 排除纯理论和文献综述类文章; (2) 文献中报告的共情来源于被试本人, 即只包括同源数据, 不包括异源数据; (3) 文献中明确标明测量工具, 且使用的测量工具为广泛使用的, 属于 IRI、BES、QMEE、ECS 和 ES 量表的文献, 数据重复发表的只取其一, 使用非标准化方法和其他测量工具的文献被排除在外; (4) 研究对象为正常人, 精神病人等其他异常群体被排除在外; (5) 文献考察了共情与亲社会行为之间的相关关系, 并明确报告了  $r$  值或能转化为  $r$  的  $F$  值、 $t$  值或  $\chi^2$  值, 不包括运用结构方程模型、回归分析及其它统计方法获得的数据。最终得到符合要求的文献 76 篇, 其中, 中文文献 37 篇, 英文文献 39 篇(有 1 篇文献被独立编码 2 次)。

## 2.2 文献编码

对纳入元分析的文献进行如下编码: (1) 文献信息(作者名+发表年限); (2) 总样本量; (3) 被试年龄; (4) 共情测量工具类型; (5) 文化背景; (6) 相关系数(详见表 1)。

文献编码的有效性主要通过两位编码者的一致性来进行考察。本研究中, 两位编码者的一致性为 93.5%, 说明本研究文献编码是比较有效而准确的。此外, 两位编码者对编码不一致的文献也进行了认真探讨, 并最终达成了共识。

## 2.3 数据处理与分析

本研究采用 CMA 2.0 (Comprehensive Meta-

analysis 2.0) 进行元分析, 采用相关系数  $r$  作为效应值。在编码过程中, 一些文献没有直接报告共情与亲社会行为之间的相关系数, 而是报告了  $F$  值、 $t$  值或  $\chi^2$  值, 我们采用王洁、陈健芷、杨琳和高爽(2013)的相关公式将其转化成  $r$  值, 具体转化公式为:  $r = [t^2/(t^2 + df)]^{1/2}$ ,  $df = n_1 + n_2 - 2$ ;  $r = [F/(F + df)]^{1/2}$ ,  $df = n_1 + n_2 - 2$ ;  $r = [\chi^2/(\chi^2 + N)]^{1/2}$ 。同时, 一些文献还报告了不同年龄被试的相关系数, 因本元分析考虑年龄的调节效应, 故将其分开编码。还有一些文献则只报告了共情各维度与亲社会行为之间的相关, 我们采用相关系数合成的方法( $r$ -Fisher  $Z$ )得到了共情总量表与亲社会行为的相关系数。

## 3 研究结果

### 3.1 异质性检验

元分析有两种效应模型可以选择, 随机效应模型(Random Effect Model)和固定效应模型(Fixed Effect Model), 当效应值显著时应采用随机效应模型, 反之则选用固定效应模型。由于本研究要探讨共情测量工具、年龄和文化背景的调节作用, 理论而言, 采用随机效应模型更适合本元分析。为了进一步从实证角度检验每一个研究结果是否可以代表总体效应量的样本估计, 需要进行异质性检验。本研究异质性检验结果显示,  $Q$  值为 682.02 ( $p < 0.001$ ), 说明本元分析适合选择随机效应模型来合并效应量, 其中,  $I$ -squared 值为 88.86, 说明由效应值的真实差异造成的变异量占总变异的 88.86%。 $\tau$ -squared 值为 0.03, 说明研究间的变异有 3.1%可用于计算权重。

### 3.2 发表偏差检验

发表偏差是指在收集文献的过程中, 研究者可能只收集了已经出版的文献, 而遗漏了未出版的文献, 这样会导致元分析的效应值高于真实值(Kuppens, Laurent, Heyvaert, & Onghena, 2013)。对此, 本研究采用漏斗图(Funnel Plot)和 Egger's 检验来评估出版偏差。

从漏斗图(图 1)可以看出, 元分析所选取的文献大都集中在漏斗图上方, 处于下方的文献很少, 并且文献均匀的分布在两侧, 基本呈对称趋势, 表明元分析存在出版偏差的可能性较小。

因漏斗图可能具有主观评判性, 进一步采用 Egger's 检验来评估出版偏差。Egger's 检验也叫

表 1 元分析中纳入的原始研究

作者(发表时间)	样本量	年龄	测量工具	文化背景	相关系数
李辽, 1990	72	Ad	QMEE	E	0.40
孙炳海等, 2011	56	A	ECS	E	0.52
赵欢欢等, 2012	560	A	QMEE	E	0.19
闫志英等, 2012	269	A	IRI	E	0.31
周晖等, 2010	408	A	IRI	E	0.19
谭树华等, 2011	413	Ad	ECS	E	0.35
丁凤琴, 纳雯, 2015	462	A	ECS	E	0.30
曹衍森等, 2014	104	A	IRI	E	0.42
耿春秋, 2014	764	A	ECS	E	0.32
行娜娜, 2011	404	Ad	IRI	E	0.60
卢永兰, 2013	876	A	IRI	E	0.56
宋琳婷, 2012	465	A	IRI	E	0.18
赵燕琴, 2011	79	A	ECS	E	0.38
张海彤, 2009	86	A	ECS	E	0.29
耿耀国等, 2011	101	Ad	BES	E	0.38
夏丹, 2011	207	Ad	BES	E	0.42
王栋钦, 2013	116	A	IRI	E	0.27
刘红霞, 2013	236	C	BES	E	0.60
杨序斌, 2014	246	A	IRI	E	0.40
龙洋洋, 2012	395	Ad	QMEE	E	0.43
王晓, 2014	180	Ad	IRI	E	0.39
田喜生, 2008	729	A	QMEE	E	0.29
王天骄, 2013	525	A	BES	E	0.46
夏勉等, 2015	1180	A	ECS	E	0.20
崔杨, 2009	120	Ad	ECS	E	0.35
蔡旻颖, 2010	60	Ad	ECS	E	0.45
商庆高, 2008	234	Ad	IRI	E	0.69
赵青, 2011	120	Ad	ECS	E	0.54
王晓, 2013	81	A	IRI	E	0.44
李磊, 2012	413	Ad	QMEE	E	0.17
邓泉泓, 2014	78	A	QMEE	E	0.06
韩丽颖, 2005	79	A	QMEE	E	0.51
李文辉等, 2015	273	A	IRI	E	0.33
白文辉等, 2014	299	A	ES	E	0.49
段好宁等, 2015	547	A	ES	E	0.55
曾婷, 2013	153	A	ES	E	0.52
赵青等, 2010	192	Ad	ECS	E	0.50
Garaigordobil a, 2009	174	Ad	QMEE	W	0.52
Garaigordobil b, 2009	139	C	QMEE	W	0.53
Barr & Higgins-D'Alessandro, 2007	158	Ad	IRI	W	0.31

续表 1

作者(发表时间)	样本量	年龄	测量工具	文化背景	相关系数
Stocks et al., 2009	48	A	ECS	W	0.27
Sze et al., 2012	213	A	IRI	W	0.23
Albiero et al., 2009	655	Ad	BES	W	0.595
Maner et al., 2002	143	A	ECS	W	0.270
Oswald, 2002	109	A	ECS	W	0.04
Roberts et al., 2014	99	C	IRI	W	0.64
van Lange, 2008	81	A	ECS	W	0.28
Guo et al., 2011	277	A	ECS	W	0.30
Vitaglione & Barnett, 2003	125	A	IRI	W	0.37
Johnson et al., 2013	98	A	ECS	W	0.39
Siu et al., 2012	518	Ad	IRI	E	0.24
Beadle et al., 2015	48	A	ECS	W	0.41
Lai et al., 2015	580	Ad	IRI	E	0.23
McGinley & Carlo, 2007	252	A	IRI	W	0.31
Belgrave et al., 2011	789	Ad	QMEE	W	0.29
Koschate et al., 2012	182	A	ECS	W	0.50
van Langen et al., 2014	264	Ad	BES	W	0.28
Paciello et al., 2013	174	Ad	IRI	W	0.37
Wentzel et al., 2007	339	Ad	IRI	W	0.26
Yoo et al., 2013	500	Ad	IRI	W	0.36
Kavussanu et al., 2009	464	A	IRI	W	-0.05
Leontopoulou, 2010	232	Ad	QMEE	W	0.35
Cialdini et al., 1997	90	A	ECS	W	0.45
Batson et al., 1997	60	A	ECS	W	0.50
Roberts & Strayer, 1996	73	C	QMEE	W	0.51
Carlo et al., 1999	182	A	IRI	W	0.21
Laible et al., 2004	246	A	IRI	W	0.46
Batson et al., 1991	72	A	ECS	W	0.26
Batson et al., 1995	45	A	ECS	W	0.37
Eisenberg et al., 1995	71	C	QMEE	W	0.33
Padilla-Walker et al., 2015	441	Ad	IRI	W	0.59
Twenge et al., 2007	30	Ad	ECS	W	0.42
Batson et al., 2007	80	A	ECS	W	0.33
Stürmer et al., 2005	282	A	IRI	W	0.15
Masten et al., 2011	18	A	QMEE	W	0.50
Krevans & Gibbs, 1996	78	C	QMEE	W	0.40
Smits et al., 2011	341	Ad	IRI	W	0.51

注: (1) C 表示样本为儿童, Ad 表示样本为青少年, A 表示样本为成人。(2) QMEE 表示梅拉比安情绪反应量表, ECS 表示 Batson 的共情反应量表, IRI 表示 Davis 的人际反应指针量表, BES 表示基本移情量表, ES 表示赵会青编制的共情量表。(3) W 表示西方文化, E 表示东方文化。(4)同一研究包含两个独立样本的以作者后加 a、b 进行区分。(5)为减少篇幅, 编码的文献大多只报告了第一作者。

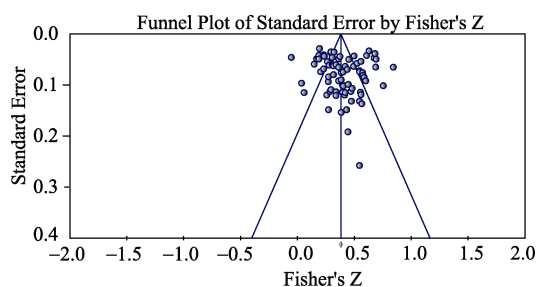


图1 基于 Fisher Z 分数漏斗图

回归截距法, 回归方程的截距越大, 则表明出版偏差越大, 当回归方程的截距达到显著性水平时, 说明元分析结果可能存在出版偏差。

Egger's 检验结果表明, Egger's Intercept 为 0.89 ( $CI = -0.801 \sim 2.575$ ,  $p > 0.05$ ), 说明本元分析不存在发表偏差, 这与漏斗图观察的结果是一致的。

### 3.3 主效应检验

本元分析包含 77 个独立样本, 共 20352 名被试, 随机效应模型结果表明, 共情与亲社会行为之间的相关系数  $r$  为 0.38 ( $CI = 0.34 \sim 0.42$ ,  $Z = 17.97$ ,  $p < 0.001$ ), 说明共情与亲社会行为之间呈中等强度的正相关。

### 3.4 调节效应检验

本研究考察了被试年龄(儿童、青少年与成人)、文化背景(东方、西方文化)、共情测量工具(QMEE、IRI、BES、ECS 和 ES)对共情与亲社会行为关系的调节作用, 结果见表 2。

表 2 结果表明, 被试年龄( $Qb = 13.28$ ,  $p < 0.01$ )和共情的测量工具( $Qb = 32.21$ ,  $p < 0.001$ )都会影响共情与亲社会行为之间的关系, 具体而言, 儿童的共情与亲社会行为之间的相关最高( $r = 0.52$ ),

成人的共情与亲社会行为之间的相关最低( $r = 0.34$ ); 不同共情测量工具的结果表明, 使用共情量表(ES)测得的共情与亲社会行为之间的相关最高( $r = 0.52$ ), 而使用共情反应量表(ECS)和情绪反应量表(QMEE)测得的共情与亲社会行为之间的相关较低( $r = 0.35$ ;  $r = 0.36$ )。文化背景的调节效应则表明, 在东西方文化背景下, 被试共情与亲社会行为之间的相关并不存在显著差异( $Qb = 0.27$ ,  $p > 0.05$ )。

## 4 讨论

### 4.1 共情与亲社会行为之间的关系

本研究对近 30 年共情与亲社会行为关系的实证研究进行了元分析, 共纳入了 76 项研究, 20352 名被试。研究结果显示, 共情与亲社会行为之间存在显著正相关( $r = 0.38$ ,  $p < 0.001$ ), 表明共情与亲社会行为关系密切, 与以往研究结果吻合(Batson, Klein, et al., 1995; Batson et al., 2002; Bekkers, 2005; 岑国桢等, 2004; Coke et al., 1978; 丁凤琴, 纳雯, 2015; 李辽, 1990; Manucia et al., 1984)。这可能是因为, 个体在对他人产生共情的过程中需要认知和情感的参与, 而个体的亲社会行为也是建立在情绪和认知基础之上的, 因而二者关系密切。Barr 和 Higgins-D'Alessandro (2007) 的研究发现, 青少年的认知共情与情绪共情都与利他行为呈显著正相关。

此外, Crick 和 Dodge (1994) 的社会信息加工模型(SIP)也认为, 对他人求助线索的编码和体验, 即共情, 是个体亲社会行为产生的基础。共情能力高的个体更容易对求助者的内心感受和需要感

表2 共情与亲社会行为关系的调节效应

调节变量	类别	$k$	$r$	95%CI	$Qb (df)$	$p$
被试年龄	C	6	0.52	0.43, 0.60	13.28(2)	0.001
	Ad	27	0.41	0.35, 0.47		
	A	44	0.34	0.29, 0.38		
测量工具	QMEE	15	0.36	0.29, 0.42	32.21(4)	0.000
	IRI	28	0.37	0.29, 0.44		
	BES	6	0.47	0.36, 0.57		
	ECS	25	0.35	0.30, 0.40		
	ES	3	0.52	0.48, 0.57		
文化背景	E	39	0.39	0.34, 0.44	0.27(1)	0.601
	W	38	0.37	0.31, 0.42		



同身受,从而做出亲社会行为(Batson, 1987a; Batson et al., 2007)。也就是说,共情诱发了个体对他人的求助诉求和求助感受,促进个体对他人产生亲社会行为。因此,共情与亲社会行为的关系应得到教育实践者和社会公众的重视,今后可以通过共情的激发与培养以进一步提升个体的亲社会行为。

需要指出的是,我们的研究表明,共情与亲社会行为之间存在中等程度的相关,也就是说,个体共情与亲社会行为的关系还与其他很多因素有关。如道德判断的双加工模型(Dual-process Model)强调情绪反应和认知推理对道德决策和道德行为的共同影响(Greene, Nystrom, Engell, Darley, & Cohen, 2004)。而个体的心理愿望、意图、归因、信念等都属于认知推理的范畴,同时也包含了情绪的成分。情绪认知评价理论也强调,个体通过对某种情境进行认知评价从而产生特定的情绪反应,进而影响个体的后续行为(Lazarus, 1991),说明共情测量情境也是影响二者关系的重要变量,这一点在 Batson 和 Ahmad (2001)、Lamm 等人(2007)、丁凤琴和纳雯(2015)的研究中均得到了证实。总体来说,共情与亲社会行为确有一定的联系,但共情与亲社会行为的关系还与很多其他因素有关。

## 4.2 共情与亲社会行为关系的调节效应

### 4.2.1 被试年龄

元分析结果发现,被试年龄对共情与亲社会行为之间的关系具有调节作用( $Qb = 13.28, p < 0.01$ )。尽管3个年龄段的被试共情得分与亲社会行为之间的相关都达到显著水平,但相较于成人( $r = 0.34$ )与青少年( $r = 0.41$ ),儿童的共情能力与亲社会行为之间的关系最强( $r = 0.52$ )。以往研究表明,共情会随着年龄的增长而有所下降(Mehrabian & Epstein, 1972; Phillips et al., 2002);也有研究发现,与儿童相比,青少年表现出了更多的亲社会行为(Eisenberg et al., 2006),说明个体的共情与亲社会行为并不是同步发展的,并且均受被试年龄的影响,为年龄的调节效应提供了间接支持。

此外,导致这种调节效应的原因可能是不同年龄被试对亲社会行为的理解存在差异,如年幼儿童理解的亲社会行为与成人理解的亲社会行为显然不同(付艳, 2005)。日常生活中,年幼儿童眼

里的亲社会行为大多与“关心他人”、“同情他人”、“照顾他人”、“助人为乐”、“帮助弱势”、“拾物归还”等行为有关;而成人眼里的亲社会行为大多与“遵守规定”、“公益行为”、“利他行为”、“亲情行为”等有关。这也就是说,随着个体年龄的增长,个体做出亲社会行为的原因可能会更复杂。与儿童和青少年相比,成年人社会化的程度更高,做出亲社会行为更可能受社会压力、利己动机、情境因素、社会支持等因素的影响,使得成人做出的亲社会行为更不纯粹,是多种因素共同作用的结果,而不仅仅是共情的单纯影响。

### 4.2.2 共情的测量工具

元分析结果表明,共情的测量工具会影响共情与亲社会行为之间的关系( $Qb = 32.21, p < 0.001$ )。其中,使用ES量表测得的共情与亲社会行为的相关系数最高( $r = 0.52$ ),使用BES测得的共情与亲社会行为相关次高( $r = 0.47$ ),而使用IRI、ECS和QMEE测得的共情与亲社会行为之间的相关相对较低( $r = 0.37, r = 0.35, r = 0.36$ )。这一结果与Anderson等人(2010)的研究结果是一致的,即不同的测量方法会影响两个变量之间关系的强度。Anderson等人(2010)的一项元分析发现,不同暴力游戏测量方法会调节其与共情以及亲社会行为之间的关系。

值得注意的是,这一调节效应可能与共情测量本身包含的维度有关,如大多数研究者认为,共情分为认知维度和情感维度(崔芳等, 2008; Gladstein, 1983),他们并没有提及共情的行为维度。但我国学者赵会青(2010)和刘聪慧等人(2009)认为,共情包括认知、情感和行为三个维度。Schulte-Rüther等人(2008)也认为,共情包含行为成分。在本元分析中,共情量表(ES)包含了认知、情感、行为三个维度,测量的是共情心理机制的完整成分,因而其与亲社会行为之间的相关是最高的;而BES测量的是共情的情感维度和认知维度;IRI量表虽然也测量了共情的认知和情感维度,但一些研究仅使用IRI量表的某一分量表或某几个分量表对共情进行了测量(Siu et al., 2012; Kavussanu et al., 2009; Wentzel et al., 2007),甚至还有一些研究发现,IRI量表中的个体忧伤这一子维度与亲社会行为之间不存在相关(Barr & Higgins-D'Alessandro, 2007),甚至呈负相关(Eisenberg & Fabes, 1990; Siu et al., 2012),这可能在无形中降

低了共情与亲社会行为之间的关系;QMEE 和 ECS 量表测得的相关较低,这可能是因为这两个量表都只测了共情的情感维度。所以,共情的测量从本质上都是以个体感同身受的情感维度为核心,但延伸和拓展的成分构成有所不同。

Hoffman (2001)年指出,共情是非常复杂的,不同的成分虽然可以分离开来,但在理解共情时必须综合考虑所有成分。正如 Feshbach (1978, 1987)所言,认知共情是共情的重要组成部分,但情绪共情也是不可或缺的。所以,亲社会行为的产生并不是单一的共情情感维度或认知维度在起作用,而是多个维度在共同作用。比如当他人处在困境中时,如果我们仅仅只对他人的痛苦情绪产生共鸣,而不能理解他们为什么痛苦,是否需要帮助,也不一定会产生亲社会行为。

#### 4.2.3 文化背景

文化的调节效应表明,不同文化背景并不影响共情与亲社会行为之间的关系( $Qb = 0.27, p > 0.05$ ),这与以往研究结果并不一致。以往研究发现,东方文化背景下的被试共情能力更高(Chentsova-Dutton & Tsai, 2010; Wu & Keysar, 2007),攻击行为更少(Bergeron & Schneider, 2005),并且文化背景(Trommsdorff et al., 2007)和群际文化接触(谭树华等, 2011)会调节共情与亲社会行为之间的关系。导致这一结果的可能原因是,无论是在集体主义文化背景还是个人主义文化背景中,共情既可以是个体在一定情境下对他人相关信息产生感同身受的状态共情,也可以作为个体的一种比较稳定的特质共情而存在;而不管是在何种文化背景下,亲社会行为都根植于人类的天性,也都是一直受到社会赞许的行为。因而,个体都愿意在共情到他人需要帮助时,做出亲社会行为,这是东西方文化背景下的一种普遍现象。

此外,以往研究也强调,群体相似性会增加个体的共情反应和亲社会行为(孙炳海等, 2011);相对于外群体,个体对内群体更容易唤起共情反应,也更容易产生助人行为(丁凤琴, 纳雯, 2015);并且共情主体与共情对象之间的相似性对共情具有促进作用(Cialdini et al., 1997)。可以预测,相比文化不一致的外群体,个体对与自我文化相符合的内群体可能存在更强的共情反应和更多的帮助行为。而无论在东方文化背景还是在西方文化背景下,个体更会将与自己有相似经历和相似文化

背景的人群划为内群体,倾向于对与自我接近的内群体产生更强的共情反应和更多的帮助行为,尤其在紧急情境、意外灾难情境、人身伤害情境下。因此,个体的共情反应和亲社会行为更多的决定于个体与目标人物之间的群体关系,而“群体关系”的概念是个体经验与社会实践共同的产物,在不同的社会文化环境中具有共同性和普遍性。因此,开展共情教育和亲社会行为教育,进行恰当的群际文化互动是有重要意义和价值的。

#### 4.3 研究意义与展望

本元分析研究结果证实了共情与亲社会行为之间关系密切,这对如何促进和提高个体的亲社会行为具有重要的借鉴和指导意义。今后在亲社会行为的提升和培养中,研究者可以从共情入手,通过道德实例的干预和训练来提高个体的同理心,增强个体的共情反应能力,从而增加他们的亲社会行为,这不仅有助于个体的道德教育和道德培养,也有助于形成良好的社会道德氛围和伦理精神。另外,研究结果也证实了共情测量工具类型和被试年龄的调节效应,这一结果启示我们,今后在探讨共情与亲社会行为的关系时,应关注共情测量工具的标准化和内涵的一致性,开发更为系统化的工具,同时为不同年龄阶段的被试修订不同版本的共情测量工具。

本研究的不足与展望:(1)由于大多数研究没有分别报告男女被试共情与亲社会行为之间的相关系数,因此本研究没有分析性别的调节作用。而已有研究表明,女性的共情能力要高于男性(丁凤琴, 纳雯, 2015; Garaigordobil, 2009),因此如若分析性别的调节作用可能会提高本元分析的解释力度。之后的研究可以继续关注性别这一调节变量。(2)部分调节效应检验的样本较少,如儿童样本的研究只有 6 项,因此,不同被试年龄阶段在比较时可能存在误差,这可能会在一定程度上影响该结果的代表性。未来元分析研究应继续考虑纳入不同年龄阶段的被试,继续关注大样本范式下共情对儿童亲社会行为影响的效应值是否大于青少年和成年人,以增强研究的说服力和代表性。(3)文献编码过程中,由于某些共情测量工具在文献中的使用频率较低(不足 3 篇),因此,本元分析仅选取了文献中使用频率较高的 5 个测量工具,这可能并不能代表所有共情测量工具类型,有待于今后继续挖掘和延伸。

## 5 结论

本研究采用元分析的方法发现, 共情与亲社会行为之间存在中等程度的正相关, 二者之间的关系受共情测量工具类型和被试年龄的调节, 但不受被试文化背景的影响。

## 参考文献

\*表示元分析用到的文献。

- \*白文辉, 张瑞星, 孙小雨. (2014). 本科护理专业在校大学生移情与利他行为分析. *全科护理*, 12(27), 2588-2589.
- \*蔡昱颖. (2010). *高中生利他偏爱行为的影响因素及纠正策略: 特质共情与状态共情的不同作用*(硕士学位论文). 浙江师范大学, 金华.
- \*曹衍森, 王美萍, 常淑敏. (2014). 不同情境下大学生移情与内隐利他行为的关系. *中国健康心理学杂志*, 22(3), 430-432.
- 岑国桢, 王丽, 李胜男. (2004). 6~12岁儿童道德移情, 助人行为倾向及其关系的研究. *心理科学*, 27(4), 781-785.
- 崔芳, 南云, 罗跃嘉. (2008). 共情的认知神经研究回顾. *心理科学进展*, 16(2), 250-254.
- \*崔杨. (2009). *感知相似性对高中生共情和利他行为的影响*(硕士学位论文). 浙江师范大学, 金华.
- \*邓泉涛. (2014). *诱发道德情绪、移情能力与卷入程度对个体亲社会行为倾向的影响*(硕士学位论文). 湖南师范大学, 长沙.
- \*丁凤琴, 纳雯. (2015). 真实急病情境下共情对大学生慈善捐助的影响: 有调节的中介效应. *心理发展与教育*, 31(6), 694-702.
- \*段好宁, 葛明贵, 童欢欢, 汪昱娟. (2015). 大学生移情和心理理论与知识共享动机的关系. *宿州学院学报*, 30(3), 50-54.
- 付艳. (2005). *青少年早期的个体认同的亲社会行为研究*(硕士学位论文). 北京师范大学, 北京.
- \*耿春秋. (2014). *不同情境下大学生的共情、人际信任、反馈对助人行为的影响*(硕士学位论文). 华中师范大学, 武汉.
- \*耿耀国, 叶青青, 夏丹, 秦贝贝. (2011). 初中生悲观人性观和情感移情与亲社会行为关系. *中国公共卫生*, 27(10), 1308-1309.
- \*韩丽颖. (2005). *特质移情和状态移情及其对助人行为的影响研究*(硕士学位论文). 东北师范大学, 长春.
- \*行娜娜. (2011). *初中生的移情及其在亲社会行为中的作用研究*(硕士学位论文). 中国政法大学, 北京.
- 寇戡, 付艳, 马艳. (2004). 初中生认同的亲社会行为的初步研究. *心理发展与教育*, 20(4), 43-48.
- 寇戡, 唐玲玲. (2004). 心境对亲社会行为的影响. *北京师范大学学报(社会科学版)*, (5), 44-49.
- \*李磊. (2012). *外显、内隐利他行为及其预测源研究*(硕士学位论文). 西北师范大学, 兰州.

- \*李辽. (1990). 青少年的移情与亲社会行为的关系. *心理学报*, (1), 72-79.
- \*李文辉, 李婵, 沈悦, 但菲. (2015). 大学生共情对利他行为的影响: 一个有调节的中介模型. *心理发展与教育*, 31(5), 571-577.
- 刘聪慧, 王永梅, 俞国良, 王拥军. (2009). 共情的相关理论评述及动态模型探新. *心理科学进展*, 17(5), 964-972.
- \*刘红霞. (2013). *移情训练对四年级小学生亲社会行为的促进研究*(硕士学位论文). 辽宁师范大学, 大连.
- \*龙洋洋. (2012). *初中生感戴与助人倾向的关系及其对中学教育的对策研究*(硕士学位论文). 天津师范大学, 天津.
- \*卢永兰. (2013). *大学生道德推脱、移情和亲社会行为的特点及其关系研究*(硕士学位论文). 福建师范大学, 福州.
- \*商庆高. (2008). *工读学校学生与普通中学生亲社会行为、移情的比较研究*(硕士学位论文). 华东师范大学, 上海.
- \*宋琳婷. (2012). *大学生移情、社会责任心与内隐、外显利他行为的关系*(硕士学位论文). 哈尔滨师范大学, 哈尔滨.
- \*孙炳海, 苗德露, 李伟健, 张海彤, 徐静逸. (2011). 大学生的观点采择与助人行为: 群体关系与共情反应的不同作用. *心理发展与教育*, 27(5), 491-497.
- \*谭树华, 王芳, 许燕, 辛霞, 郭璐, 杨浩铿. (2011). 3.11日本大地震后中国中学生共情与助人关系的研究: 文化接触的调节作用. *中国特殊教育*, (11), 77-82.
- \*田喜生. (2008). *大学生感戴倾向及其与移情能力、助人倾向间的关系研究*(硕士学位论文). 河北师范大学, 石家庄.
- \*王栋钦. (2013). *情绪智力对利他行为的影响—移情的中介作用*(硕士学位论文). 浙江大学, 杭州.
- 王洁, 陈健芷, 杨琳, 高爽. (2013). 感觉寻求与网络成瘾关系的元分析. *心理科学进展*, 21(10), 1720-1730.
- \*王天骄. (2013). *大学生志愿动机、道德情绪与志愿行为的关系研究*(硕士学位论文). 中国地质大学(北京), 北京.
- \*王晓. (2013). *视觉空间转换与共情、助人倾向的关系*(硕士学位论文). 湖南师范大学, 长沙.
- \*王晓. (2014). *初中生共情与道德推脱对助人行为的影响*(硕士学位论文). 河南大学, 开封.
- \*夏丹. (2011). *基本移情量表(BES)中文版的信效度及初步应用研究*(硕士学位论文). 郑州大学, 郑州.
- \*夏勉, 张玉, 谢宝国. (2015). 大学生助人行为两难现象的影响因素及应对策略. *学习与实践*, (4), 135-140.
- \*闫志英, 张奇勇, 杨晓岚. (2012). 共情对助人倾向的影响: 人格的调节作用. *中国临床心理学杂志*, 20(6), 858-860.
- \*杨序斌. (2014). *暴力视频游戏对个体共情及亲社会行为倾向的影响*(硕士学位论文). 湖南师范大学, 长沙.
- 余宏波, 刘桂珍. (2006). 移情、道德推理、观点采择与亲社会行为关系的研究进展. *心理发展与教育*, 22(1), 113-116.
- \*曾婷. (2013). *关系型自我构念的内容结构及其与内隐助人态度的关系研究*(硕士学位论文). 暨南大学, 广州.

- \*张海彤. (2009). 观点采择与共情反应对助人行为的影响: 群体关系的调节作用(硕士学位论文). 浙江师范大学, 金华.
- 张嘉玮, 崔光成. (1993). 12-16岁被助儿童的自助能力、移情能力与亲社会行为关系的研究. *心理发展与教育*, (1), 14-17.
- \*赵欢欢, 张和云, 刘勤学, 王福兴, 周宗奎. (2012). 大学生特质移情与网络利他行为: 网络社会支持的中介效应. *心理发展与教育*, 28(5), 478-486.
- 赵会青. (2010). 大学生移情问卷的编制及其与感戴的关系研究(硕士学位论文). 河北师范大学, 石家庄.
- \*赵青. (2011). 观点采择对助人行为的影响: 共情关注和个体忧伤的中介作用(硕士学位论文). 浙江师范大学, 金华.
- \*赵青, 孙炳海, 李伟健, 谢佳链, 陈海德. (2010). 感知需求对高中生助人行为的影响: 共情反应的中介作用. *心理研究*, 3(5), 79-83.
- \*赵燕琴. (2011). 关注幸福感与共情反应和助人行为的关系(硕士学位论文). 浙江师范大学, 金华.
- \*周晖, 周晖, 张豹. (2010). 自恋与共情及亲社会行为的关系. *中国临床心理学杂志*, 18(2), 228-231.
- Aaker, J. L., & Williams, P. (1998). Empathy versus pride: The influence of emotional appeals across cultures. *Journal of Consumer Research*, 25(3), 241-261.
- Adams, R. B., Jr., Rule, N. O., Franklin, R. G., Jr., Wang, E., Stevenson, M. T., Yoshikawa, S., ... Ambady, N. (2010). Cross-cultural reading the mind in the eyes: An fMRI investigation. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 22(1), 97-108.
- \*Albiero, P., Matricardi, G., Speltri, D., & Toso, D. (2009). The assessment of empathy in adolescence: A contribution to the Italian validation of the "Basic Empathy Scale". *Journal of Adolescence*, 32(2), 393-408.
- Anderson, C. A., Shibuya, A., Ihori, N., Swing, E. L., Bushman, B. J., Sakamoto, A., ... Saleem, M. (2010). Violent video game effects on aggression, empathy, and prosocial behavior in eastern and western countries: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, 136(2), 151-173.
- Bailey, P. E., & Henry, J. D. (2010). Separating component processes of theory of mind in schizophrenia. *British Journal of Clinical Psychology*, 49(1), 43-52.
- Bailey, P. E., Henry, J. D., & von Hippel, W. (2008). Empathy and social functioning in late adulthood. *Aging and Mental Health*, 12(4), 499-503.
- Baron-Cohen, S., & Wheelwright, S. (2004). The empathy quotient: An investigation of adults with Asperger syndrome or high functioning autism, and normal sex differences. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 34(2), 163-175.
- \*Barr, J. J., & Higgins-D'Alessandro, A. (2007). Adolescent empathy and prosocial behavior in the multidimensional context of school culture. *The Journal of Genetic Psychology*, 168(3), 231-250.
- Batson, C. D. (1987a). Prosocial motivation: Is it ever truly altruistic? *Advances in Experimental Social Psychology*, 20, 65-122.
- Batson, C. D. (1987b). Self-report ratings of empathic emotion. In N. Eisenberg & J. Strayer (Eds.), *Empathy and its development* (pp. 356-360). New York: Cambridge University Press.
- Batson, C. D., & Ahmad, N. (2001). Empathy-induced altruism in a prisoner's dilemma II: What if the target of empathy has defected? *European Journal of Social Psychology*, 31(1), 25-36.
- \*Batson, C. D., Batson, J. G., Slingsby, J. K., Harrell, K. L., Peekna, H. M., & Todd, R. M. (1991). Empathic joy and the empathy-altruism hypothesis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61(3), 413-426.
- \*Batson, C. D., Batson, J. G., Todd, R. M., Brummett, B. H., Shaw, L. L., & Aldegue, C. M. R. (1995). Empathy and the collective good: Caring for one of the others in a social dilemma. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68(4), 619-631.
- \*Batson, C. D., Eklund, J. H., Chermok, V. L., Hoyt, J. L., & Ortiz, B. G. (2007). An additional antecedent of empathic concern: Valuing the welfare of the person in need. *Journal of Personality and Social Psychology*, 93(1), 65-74.
- Batson, C. D., Klein, T. R., Highberger, L., & Shaw, L. L. (1995). Immorality from empathy-induced altruism: When compassion and justice conflict. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68(6), 1042-1054.
- \*Batson, C. D., Sager, K., Garst, E., Kang, M., Rubchinsky, K., & Dawson, K. (1997). Is empathy-induced helping due to self-other merging? *Journal of Personality and Social Psychology*, 73(3), 495-509.
- Batson, C. D., Thompson, E. R., & Chen, H. (2002). Moral hypocrisy: Addressing some alternatives. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83(2), 330-339.
- \*Beadle, J. N., Sheehan, A. H., Dahlben, B., & Gutches, A. H. (2015). Aging, empathy, and prosociality. *The Journals of Gerontology*, 70(2), 213-222.
- Bekkers, R. (2005). Participation in voluntary associations: Relations with resources, personality, and political values. *Political Psychology*, 26(3), 439-454.
- Bekkers, R. (2006). Traditional and health-related philanthropy: The role of resources and personality. *Social Psychology Quarterly*, 69(4), 349-366.
- \*Belgrave, F. Z., Nguyen, A. B., Johnson, J. L., & Hood, K. (2011). Who is likely to help and hurt? Profiles of African

- American adolescents with prosocial and aggressive behavior. *Journal of Youth and Adolescence*, 40(8), 1012–1024.
- Bergeron, N., & Schneider, B. H. (2005). Explaining cross-national differences in peer-directed aggression: A quantitative synthesis. *Aggressive Behavior*, 31(2), 116–137.
- Calvo, A. J., González, R., & Martorell, M. C. (2001). Variables relacionadas con la conducta prosocial en la infancia y adolescencia: Personalidad, autoconcepto y género. *Infancia y Aprendizaje*, 24(1), 95–111.
- Campbell, L., Gulas, C. S., & Gruca, T. S. (1999). Corporate giving behavior and decision-maker social consciousness. *Journal of Business Ethics*, 19(4), 375–383.
- \*Carlo, G., Allen, J. B., & Buhman, D. C. (1999). Facilitating and disinhibiting prosocial behaviors: The nonlinear interaction of trait perspective taking and trait personal distress on volunteering. *Basic and Applied Social Psychology*, 21(3), 189–197.
- Carlo, G., Crockett, L. J., Randall, B. A., & Roesch, S. C. (2007). A latent growth curve analysis of prosocial behavior among rural adolescents. *Journal of Research on Adolescence*, 17(2), 301–324.
- Carlo, G., & Randall, B. A. (2002). The development of a measure of prosocial behaviors for late adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 31(1), 31–44.
- Chentsova-Dutton, Y. E., & Tsai, J. L. (2010). Self-focused attention and emotional reactivity: The role of culture. *Journal of Personality and Social Psychology*, 98(3), 507–519.
- \*Cialdini, R. B., Brown, S. L., Lewis, B. P., Luce, C., & Neuberg, S. L. (1997). Reinterpreting the empathy-altruism relationship: When one into one equals oneness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73(3), 481–491.
- Coke, J. S., Batson, C. D., & McDavis, K. (1978). Empathic mediation of helping: A two-stage model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 36(7), 752–766.
- Crick, N. R., & Dodge, K. A. (1994). A review and reformulation of social information-processing mechanisms in children's social adjustment. *Psychological Bulletin*, 115(1), 74–101.
- Darrick, J., & Farrington, D. P. (2006). Development and validation of the basic empathy scale. *Journal of Adolescence*, 29(4), 589–611.
- Davis, M. H. (1983). Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44(1), 113–126.
- Decety, J., & Sommerville, J. A. (2003). Shared representations between self and other: A social cognitive neuroscience view. *Trends in Cognitive Sciences*, 7(12), 527–533.
- Del Barrio, M. V., Escrivá, M. V. M., & Porcar, A. M. T. (2004). Factores moduladores de la conducta agresiva y prosocial. El efecto de los hábitos de crianza en la conducta del adolescente. *Ansiedad y Estrés*, 10(1), 78–88.
- De Vignemont, F., & Singer, T. (2006). The empathic brain: How, when and why? *Trends in Cognitive Sciences*, 10(10), 435–441.
- Dickert, S., Sagara, N., & Slovic, P. (2011). Affective motivations to help others: A two-stage model of donation decisions. *Journal of Behavioral Decision Making*, 24(4), 361–376.
- Einolf, C. J. (2008). Empathic concern and prosocial behaviors: A test of experimental results using survey data. *Social Science Research*, 37(4), 1267–1279.
- \*Eisenberg, N., Carlo, G., Murphy, B., & van Court, P. (1995). Prosocial development in late adolescence: A longitudinal study. *Child Development*, 66(4), 1179–1197.
- Eisenberg, N., Eggum, N. D., & Di Giunta, L. (2010). Empathy-related responding: Associations with prosocial behavior, aggression, and intergroup relations. *Social Issues and Policy Review*, 4(1), 143–180.
- Eisenberg, N., & Fabes, R. A. (1990). Empathy: Conceptualization, measurement, and relation to prosocial behavior. *Motivation and Emotion*, 14(2), 131–149.
- Eisenberg, N., & Fabes, R. A. (1998). Prosocial development. In W. Damon & N. Eisenberg (Eds.), *Handbook of child psychology: Social, emotional, and personality development* (pp. 701–778). New York: Wiley.
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., Karbon, M., Murphy, B. C., Wosinski, M., Polazzi, L., ... Juhnke, C. (1996). The relations of children's dispositional prosocial behavior to emotionality, regulation, and social functioning. *Child Development*, 67(3), 974–992.
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., & Spinrad, T. L. (2006). Prosocial development. In N. Eisenberg (Ed.), *Handbook of child psychology* (pp. 646–718). New York: Wiley.
- Eisenberg, N., & Miller, P. A. (1987). The relation of empathy to prosocial and related behaviors. *Psychological Bulletin*, 101(1), 91–119.
- Eisenberg, N., & Strayer, J. (1987). Critical issues in the study of empathy. In N. Eisenberg & J. Strayer (Eds.), *Empathy and its development* (pp. 3–13). New York: Cambridge University Press.
- Feshbach, N. D. (1978). Studies of empathic behavior in children. *Progress in Experimental Personality Research*, 8, 1–47.
- Feshbach, N. D. (1987). Parental empathy and child adjustment/maladjustment. In N. Eisenberg & J. Strayer (Eds.), *Empathy and its development* (pp. 271–291). New York: Cambridge University Press.
- Findlay, L. C., Girardi, A., & Coplan, R. J. (2006). Links between empathy, social behavior, and social understanding

- in early childhood. *Early Childhood Research Quarterly*, 21(3), 347–359.
- \*Garaigordobil, M. (2009). A comparative analysis of empathy in childhood and adolescence: Gender differences and associated socio-emotional variables. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 9(2), 217–235.
- Gladstein, G. A. (1983). Understanding empathy: Integrating counseling, developmental, and social psychology perspectives. *Journal of Counseling Psychology*, 30(4), 467–482.
- Greene, J. D., Nystrom, L. E., Engell, A. D., Darley, J. M., & Cohen, J. D. (2004). The neural bases of cognitive conflict and control in moral judgment. *Neuron*, 44(2), 389–400.
- Greener, S., & Crick, N. R. (1999). Normative beliefs about prosocial behavior in middle childhood: What does it mean to be nice? *Social Development*, 8(3), 349–363.
- \*Guo, W. X., Huynh, C. L., Bhatnagar, N., Sharma, G., & Manchanda, R. V. (2011). A structural equation modeling study of helping behaviour from the perspective of person-by-situation design and feelings. *International Review on Public and Nonprofit Marketing*, 8(2), 131–148.
- Han, S. H., & Northoff, G. (2008). Culture-sensitive neural substrates of human cognition: A transcultural neuroimaging approach. *Nature Reviews Neuroscience*, 9(8), 646–654.
- Hoffman, M. L. (2001). *Empathy and moral development: Implications for caring and justice*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hogan, R. (1969). Development of an empathy scale. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 33(3), 307–316.
- Ickes, W. (1993). Empathic accuracy. *Journal of Personality*, 61(4), 587–610.
- Jackson, P. L., Brunet, E., Meltzoff, A. N., & Decety, J. (2006). Empathy examined through the neural mechanisms involved in imagining how I feel versus how you feel pain. *Neuropsychologia*, 44(5), 752–761.
- \*Johnson, D. R., Cushman, G. K., Borden, L. A., & McCune, M. S. (2013). Potentiating empathic growth: Generating imagery while reading fiction increases empathy and prosocial behavior. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 7(3), 306–312.
- \*Kavussanu, M., Stamp, R., Slade, G., & Ring, C. (2009). Observed prosocial and antisocial behaviors in male and female soccer players. *Journal of Applied Sport Psychology*, 21(S1), S62–S76.
- \*Koschate, M., Oethinger, S., Kuchenbrandt, D., & van Dick, R. (2012). Is an outgroup member in need a friend indeed? Personal and task-oriented contact as predictors of intergroup prosocial behavior. *European Journal of Social Psychology*, 42(6), 717–728.
- \*Krevans, J., & Gibbs, J. C. (1996). Parents' use of inductive discipline: Relations to children's empathy and prosocial behavior. *Child Development*, 67(6), 3263–3277.
- Kuppens, S., Laurent, L., Heyvaert, M., & Onghena, P. (2013). Associations between parental psychological control and relational aggression in children and adolescents: A multilevel and sequential meta-analysis. *Developmental Psychology*, 49(9), 1697–1712.
- \*Lai, F. H. Y., Siu, A. M. H., & Shek, D. T. L. (2015). Individual and social predictors of prosocial behavior among Chinese adolescents in Hong Kong. *Frontiers in Pediatrics*, 3, 39.
- \*Laible, D. J., Carlo, G., & Roesch, S. C. (2004). Pathways to self-esteem in late adolescence: The role of parent and peer attachment, empathy, and social behaviours. *Journal of Adolescence*, 27(6), 703–716.
- Lamm, C., Batson, C. D., & Decety, J. (2007). The neural substrate of human empathy: Effects of perspective-taking and cognitive appraisal. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 19(1), 42–58.
- Lazarus, R. S. (1991). Cognition and motivation in emotion. *American Psychologist*, 46(4), 352–367.
- \*Leontopoulou, S. (2010). An exploratory study of altruism in Greek children: Relations with empathy, resilience and classroom climate. *Psychology*, 1(5), 377–385.
- Lieberman, M. D. (2007). Social cognitive neuroscience: A review of core processes. *Annual Review of Psychology*, 58(1), 259–265.
- Litvack-Miller, W., McDougall, D., & Romney, D. M. (1997). The structure of empathy during middle childhood and its relationship to prosocial behavior. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs*, 123(3), 303–324.
- \*Maner, J. K., Luce, C. L., Neuberg, S. L., Cialdini, R. B., Brown, S., & Sagarin, B. J. (2002). The effects of perspective taking on motivations for helping: Still no evidence for altruism. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28(11), 1601–1610.
- Manucia, G. K., Baumann, D. J., & Cialdini, R. B. (1984). Mood influences on helping: Direct effects or side effects? *Journal of Personality and Social Psychology*, 46(2), 357–364.
- \*Masten, C. L., Morelli, S. A., & Eisenberger, N. I. (2011). An fMRI investigation of empathy for 'social pain' and subsequent prosocial behavior. *NeuroImage*, 55(1), 381–388.
- \*McGinley, M., & Carlo, G. (2007). Two sides of the same coin? The relations between prosocial and physically aggressive behaviors. *Journal of Youth and Adolescence*, 36(3), 337–349.
- McMahon, S. D., Wernsman, J., & Parnes, A. L. (2006). Understanding prosocial behavior: The impact of empathy

- and gender among African American adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 39(1), 135–137.
- Mehrabian, A., & Epstein, N. (1972). A measure of emotional empathy. *Journal of Personality*, 40(4), 525–543.
- Mestre, V., Samper, P., & Frias, D. (2004). Personalidad y contexto familiar como factores predictores de la disposición prosocial y antisocial de adolescentes. *Revista Latinoamericana De Psicología*, 36(3), 445–457.
- Moriguchi, Y., Ohnishi, T., Kawachi, T., Mori, T., Hirakata, M., Yamada, M., ... Komaki, G. (2005). Specific brain activation in Japanese and Caucasian people to fearful faces. *Neuroreport*, 16(2), 133–136.
- Nantel-Vivier, A., Kokko, K., Caprara, G. V., Pastorelli, C., Gerbino, M. G., Paciello, M., ... Tremblay, R. E. (2009). Prosocial development from childhood to adolescence: A multi-informant perspective with Canadian and Italian longitudinal studies. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 50(5), 590–598.
- \*Oswald, P. A. (2002). The interactive effects of affective demeanor, cognitive processes, and perspective-taking focus on helping behavior. *The Journal of Social Psychology*, 142(1), 120–132.
- \*Paciello, M., Fida, R., Cerniglia, L., Tramontano, C., & Cole, E. (2013). High cost helping scenario: The role of empathy, prosocial reasoning and moral disengagement on helping behavior. *Personality and Individual Differences*, 55(1), 3–7.
- \*Padilla-Walker, L. M., Coyne, S. M., Collier, K. M., & Nielson, M. G. (2015). Longitudinal relations between prosocial television content and adolescents' prosocial and aggressive behavior: The mediating role of empathic concern and self-regulation. *Developmental Psychology*, 51(9), 1317–1328.
- Penner, L. A., Dovidio, J. F., Piliavin, J. A., & Schroeder, D. A. (2005). Prosocial behavior: Multilevel perspectives. *Annual Review of Psychology*, 56(1), 365–392.
- Phillips, L. H., MacLean, R. D. J., & Allen, R. (2002). Age and the understanding of emotions: Neuropsychological and sociocognitive perspectives. *Journals of Gerontology*, 57(6), 526–530.
- Pratt, M. W., Diessner, R., Pratt, A., Hunsberger, B., & Pancer, S. M. (1996). Moral and social reasoning and perspective taking in later life: A longitudinal study. *Psychology and Aging*, 11(1), 66–73.
- Premack, D., & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? *Behavioral and Brain Sciences*, 1(4), 515–526.
- Preston, S. D., & de Waal, F. B. M. (2002). Empathy: Its ultimate and proximate bases. *Behavioral and Brain Sciences*, 25(1), 1–20.
- Rameson, L. T., & Lieberman, M. D. (2009). Empathy: A social cognitive neuroscience approach. *Social and Personality Psychology Compass*, 3(1), 94–110.
- Richter, D., & Kunzmann, U. (2011). Age differences in three facets of empathy: Performance-based evidence. *Psychology and Aging*, 26(1), 60–70.
- \*Roberts, W., & Strayer, J. (1996). Empathy, emotional expressiveness, and prosocial behavior. *Child Development*, 67(2), 449–470.
- \*Roberts, W., Strayer, J., & Denham, S. (2014). Empathy, anger, guilt: Emotions and prosocial behaviour. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 46(4), 465–474.
- Schulte-Rüther, M., Markowitsch, H. J., Shah, N. J., Fink, G. R., & Piefke, M. (2008). Gender differences in brain networks supporting empathy. *NeuroImage*, 42(1), 393–403.
- Singer, T. (2006). The neuronal basis and ontogeny of empathy and mind reading: Review of literature and implications for future research. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 30(6), 855–863.
- \*Siu, A. M. H., Shek, D. T. L., & Lai, F. H. Y. (2012). Predictors of prosocial behavior among Chinese high school students in Hong Kong. *The Scientific World Journal*, 2012, Article ID 489156.
- \*Smits, I., Doumen, S., Luyckx, K., Duriez, B., & Goossens, L. (2011). Identity styles and interpersonal behavior in emerging adulthood: The intervening role of empathy. *Social Development*, 20(4), 664–684.
- \*Stocks, E. L., Lishner, D. A., & Decker, S. K. (2009). Altruism or psychological escape: Why does empathy promote prosocial behavior? *European Journal of Social Psychology*, 39(5), 649–665.
- Stocks, E. L., Lishner, D. A., Waits, B. L., & Downum, E. M. (2011). I'm embarrassed for you: The effect of valuing and perspective taking on empathic embarrassment and empathic concern. *Journal of Applied Social Psychology*, 41(1), 1–26.
- \*Stürmer, S., Snyder, M., & Omoto, A. M. (2005). Prosocial emotions and helping: The moderating role of group membership. *Journal of Personality and Social Psychology*, 88(3), 532–546.
- \*Sze, J. A., Gyurak, A., Goodkind, M. S., & Levenson, R. W. (2012). Greater emotional empathy and prosocial behavior in late life. *Emotion*, 12(5), 1129–1140.
- Trommsdorff, G., Friedlmeier, W., & Mayer, B. (2007). Sympathy, distress, and prosocial behavior of preschool children in four cultures. *International Journal of Behavioral Development*, 31(3), 284–293.
- \*Twenge, J. M., Baumeister, R. F., DeWall, C. N., Ciarocco, N. J., & Bartels, J. M. (2007). Social exclusion decreases prosocial behavior. *Journal of Personality and Social*

- Psychology*, 92(1), 56–66.
- Underwood, B., & Moore, B. (1982). Perspective-taking and altruism. *Psychological Bulletin*, 91(1), 143–173.
- \*van Lange, P. A. (2008). Does empathy trigger only altruistic motivation? How about selflessness or justice? *Emotion*, 8(6), 766–774.
- \*van Langen, M. A. M., Stams, G. J. J. M., van Vugt, E. S., Wissink, I. B., & Asscher, J. J. (2014). Explaining female offending and prosocial behavior: The role of empathy and cognitive distortions. *Law*, 3(4), 706–720.
- \*Vitaglione, G. D., & Barnett, M. A. (2003). Assessing a new dimension of empathy: Empathic anger as a predictor of helping and punishing desires. *Motivation and Emotion*, 27(4), 301–325.
- \*Wentzel, K. R., Filisetti, L., & Looney, L. (2007). Adolescent prosocial behavior: The role of self-processes and contextual cues. *Child Development*, 78(3), 895–910.
- Wu, S. L., & Keysar, B. (2007). The effect of culture on perspective taking. *Psychological Science*, 18(7), 600–606.
- Yates, M., & Youniss, J. (1996). A developmental perspective on community service in adolescence. *Social Development*, 5(1), 85–111.
- \*Yoo, H., Feng, X., & Day, R. D. (2013). Adolescents' empathy and prosocial behavior in the family context: A longitudinal study. *Journal of Youth and Adolescence*, 42(12), 1858–1872.

## Association between empathy and prosocial behavior: A systematic review and meta-analysis

DING Fengqin; LU Zhaohui

(School of Education, Ningxia University, Yinchuan 750021, China)

**Abstract:** A meta-analysis was conducted to explore the relationship between empathy and prosocial behavior, and the factors affecting this relationship. Through literature retrieval, 76 cases and 77 independent effect sizes together with 20352 participants which met the inclusion criteria of meta-analysis were selected. Heterogeneity test indicated that random effects model was appropriate for the meta-analysis. The result of funnel plot and Egger's intercept illustrated that there was not publication bias. Main-effect test findings demonstrated that empathy was significantly associated with prosocial behavior ( $r = 0.38$ ,  $p < 0.001$ ). The moderator analysis revealed that empathy measurement tools and participants' age moderated the relationship between empathy and prosocial behavior but the culture background had no moderate effect.

**Key words:** empathy; prosocial behavior; meta-analysis; moderate effect