

# 性态度量表中文版在中国青少年中应用的信效度检验

陈于宁<sup>1</sup>, 侯婵娟<sup>1</sup>, 姚树桥<sup>1</sup>, 付丽<sup>2</sup>

(1.中南大学湘雅二医院医学心理研究所,长沙 410011;2.长沙工读学校,长沙 410000)

**【摘要】** 目的:检验性态度量表中文版(Attitudes Toward Sexuality Scale, ATSS)在中国青少年人群中应用的信度和效度。方法:用 ATSS 中文版对 697 名 12-19 岁的青少年施测。在所有样本中抽取 100 人间隔 2 个月实施重测。另筛选出 53 名已经发生过无保护性行为的青少年进行测试。同时测量了青春期性心理健康量表、青少年健康相关危险行为问卷(AHBRI)、Barratt 冲动量表(BIS)以及美国 CDC 青少年危害健康监测系统(YRBSS)无保护性行为分量表,进行效标效度的验证。结果:ATSS 中文版总分的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.72;重测信度为 0.86;条目间平均相关系数为 0.17;已发生过无保护性行为的青少年 ATSS 总分高于普通青少年。验证性因子分析显示:一阶单因子模型的拟合指标最好,各拟合指标分别为  $\chi^2/df=4.54$ , CFI=0.91, NFI=0.89, TLI=0.90, IFI=0.92, GFI=0.93, AGFI=0.90, RMSEA=0.07。ATSS 中文版总分与青春期性心理健康量表总分及性观念、性态度因子的 Pearson 相关系数分别为 0.16、0.29 和 -0.35;与 AHBRI 总分和无保护性行为分量表的相关系数分别为 0.32 和 0.19;与 BIS 中文版总分的相关系数为 0.24;与 YRBSS 无保护性行为分量表得分的相关系数为 0.21。结论:性态度量表中文版具有较好的信效度,适合在中国文化背景下使用。

**【关键词】** 性态度; 信度; 效度; ATSS 性态度量表

中图分类号: R395.1

文献标识码: A

文章编号: 1005-3611(2013)01-0001-04

## Reliability and Validity of the Attitudes Toward Sexuality Scale for Chinese Adolescents

CHEN Yu-ning, HOU Chan-juan, YAO Shu-qiao, et al

Medical Psychological Institute, Second Xiangya Hospital, Central South University, Changsha 410011, China

**【Abstract】 Objective:** To test the reliability and validity of the Chinese version of The Attitudes Toward Sexuality Scale (ATSS). **Methods:** A sample of 697 adolescents between the age of 12-19 was tested, and 100 of them were randomly selected to be retested (2-month interval). A target sample of 53 adolescents who had experienced the unprotected sex were recruited. Meanwhile, The Adolescent Psychosexual Health Questionnaire, the Adolescent Health Related Risky Behavior Inventory (AHRBI), Barratt Impulsiveness Scale (BIS) and the Youth Health Risk Behavior Surveillance System (YRBSS) were selected as criterion measurement. **Results:** The Cronbach's  $\alpha$  coefficient of ATSS was 0.72; the test-retest coefficient was 0.86; the mean interterm correlation coefficients was 0.17; the adolescents who had encountered the unprotected sex got a higher score than ordinary level. The results of confirmatory factor analysis revealed that first order 1 factor correlated model fit the data was acceptable. The fit indices were  $\chi^2/df=4.54$ , CFI=0.91, NFI=0.89, TLI=0.90, IFI=0.92, GFI=0.93, AGFI=0.90, RMSEA=0.07, all met the criteria standards for adequacy of fit. The Chinese version of ATSS was closely associated with the Adolescent Psychosexual Health Questionnaire and its sense and attitude subscales ( $r=0.16$ ,  $r=0.29$ ,  $r=-0.35$ ,  $P<0.001$ ), AHBRI and its unprotected sex subscales ( $r=0.32$ ,  $r=0.19$ ,  $P<0.001$ ); BIS ( $r=0.24$ ,  $P<0.001$ ); as well as YRBSS ( $r=0.21$ ,  $P<0.001$ ). **Conclusion:** The Chinese version of the ATSS is satisfactorily valid and reliable. It is suitable to use in Chinese adolescents.

**【Key words】** Sexual attitude; Reliability; Validity; ATSS

青少年对待性的态度是性健康的重要基础,它作用于性行为,对日后的性心理健康、性生活满意度以及性功能障碍、性传播疾病的发生产生直接影响<sup>[1,2]</sup>。相对国外来讲,我国针对青少年性态度开展的研究相对较少,一方面由于性态度属于个人隐私健康问题,在青少年中比较敏感,比较难获得家长和学生的同意;另一方面也因为可用于评估青少年性态

度的工具相对缺乏。随着中国的飞速发展与社会价值观念的转变,加上性成熟年龄的提前与初婚年龄的推迟,中国未婚青少年面临着更多的生殖健康问题,如不安全性行为、非意愿妊娠和性传播感染(包括艾滋病)等<sup>[3]</sup>,及时地掌握和评估青少年的性态度显得更为重要。

国外有关性态度的量表有社会性取向问卷(The Sociosexual Orientation Inventory, SOI)<sup>[4]</sup>,性观念调查问卷(The Sexual Opinion Survey, SOS)<sup>[5]</sup>,以及由

【基金项目】 十一五国家科技支撑计划项目(2009BAI77B02)

通讯作者:姚树桥

Hendrick 编制、Armelle Le Gall 等人修订的多维性态度量表 (Multidimensionality of Sexual Attitudes)<sup>[6]</sup> 等。这些量表一般用来测量成年人的性态度, 不适用于青少年。

由 Fisher 等人编制的性态度量表 (Attitudes Toward Sexuality Scale, ATSS)<sup>[7]</sup> 是在 Calderwood 的人类性态度检测表 (Checklist of Attitudes Toward Human Sexuality)<sup>[8]</sup> 的基础上修订的, 用来测查 12 岁至 20 岁的青少年的性态度特征。该问卷包括与性价值观、性道德观、生育观和社会家庭影响等相关的问题, 具有良好的信效度。本研究检验该量表中文版在中国青少年人群中的信度和效度。

## 1 对象与方法

### 1.1 对象

普通中学生样本: 从湖南长沙市两所全日制中学的初一、初二、高一、高二年级学生中取样。共回收有效问卷 697 份, 其中男生 332 人, 女生 365 人, 平均年龄  $15.16 \pm 1.6$  岁。2 个月后随机抽取其中 100 人以 ATSS 中文版进行重测, 其中男生 60 人, 女生 40 人, 平均年龄  $16.96 \pm 0.9$  岁。

有无保护性行为中学生样本: 在长沙市某中学以青少年健康相关危险行为问卷 (AHBRI)<sup>[9]</sup> 进行识别, 被试在无保护性行为分量表上的得分大于或等于 6 分, 便可确定为有无保护性行为者。共筛选出具有无保护性行为学生 53 人, 其中男生 40 人, 女生 13 人, 平均年龄  $14.5 \pm 1.2$  岁。

本研究征得了被试及其家长的知情同意, 并采用匿名方式填写问卷。

### 1.2 工具

1.2.1 性态度量表 (ATSS) 中文版<sup>[10]</sup> ATSS 中文版共有 13 个条目, 采用 Likert 式 5 分结构, 包括强烈不同意 (1 分)、有些不同意 (2 分)、中立 (3 分)、有点同意 (4 分)、强烈同意 (5 分) 5 个层次。总分从 13 至 65 分, 得分越高反映青少年对性的态度越开放, 得分越低反映青少年对性的态度越保守。本研究征得 ATSS 原作者同意获得量表的英文版。中文版采用双译方式建立, 即由研究人员翻译成中文后, 交由英语专业研究人员将其回译成英文, 再综合评估两个文本的差异后确定有分歧的条目的陈述方式和内容, 以尽量使条目表达清晰、易懂, 并符合英文版的原意。再经心理学专家对 ATSS 中文版进行了评议和审定, 并经预调查后, 最终形成 ATSS 中文版。ATSS 中文版保留了原量表的所有条目, 计分方法不变。

1.2.2 青春期性心理健康量表<sup>[11]</sup> 该量表是一个自评量表, 包括性认知、性价值观和性适应 3 个分量表, 其中性价值观分量表中包含了性态度和性观念 2 个因子。量表共 46 个条目 (含 4 对测谎题), 采用 5 点评分法, 即完全符合计 5 分, 完全不符合计 1 分。总分越高表示性心理健康程度越高。该问卷信度、效度达到测量学要求<sup>[12]</sup>。

1.2.3 青少年健康相关危险行为问卷 (AHBRI)<sup>[9]</sup> 该问卷由王孟成等编制, 包括 38 个条目, 用于测查青少年在不安全性、攻击与暴力、破坏纪律、危险-破坏-违法、自伤和酒精/物质滥用等 6 个方面的危险行为。总分越高说明个体的危险行为的水平越高。

1.2.4 Barratt 冲动量表 (Barratt Impulsiveness Scale, BIS) 中文版<sup>[13]</sup> 由于冲动和感觉寻求等人格特质可以预测青少年日后的危险行为<sup>[14,15]</sup>, 本研究用其作为检验性态度与冲动行为之间的效标工具。BIS 由 30 个条目组成, 测量个体在注意、行动和计划 3 个方面的冲动性。总分越高说明个体的冲动水平越高。

1.2.5 美国 CDC 青少年危害健康监测系统 (YRBSS) 无保护性行为分量表<sup>[16]</sup> YRBSS 无保护性行为分量表由 7 个条目组成, 对青少年是否发生过性行为、发生过性行为的次数以及是否为无保护的性行为等进行测量。总分越高说明青少年的性态度和行为越开放。YRBSS 在我国青少年人群的信度、效度达到测量学要求<sup>[9]</sup>。

### 1.3 统计方法

所有数据统一录入 SPSS16.0 统计软件进行分析。选用 Cronbach's  $\alpha$  系数评估量表的一致性。量表的重测信度、总分与各因子分之间的相关用 Pearson 相关系数表示。采用两因素多水平方差分析检验年龄和性别在 ATSS 中文版总分的差异。采用独立样本  $t$  检验比较一般中学生与存在无保护性行为的中学生在量表总分上的差异。

运用 AMOS6.0 软件, 对 ATSS 中文版进行验证性因素分析。

## 2 结 果

### 2.1 ATSS 中文版得分情况

本研究中, 被试的 ATSS 总分得分在 15~58 分之间, 均分为  $34.34 \pm 7.68$ 。男性被试均分为  $35.95 \pm 8.02$ , 女性被试均分为  $32.94 \pm 7.10$ 。从总体上看, 男性被试的得分高于女性被试并存在显著差异 ( $t = 5.21, P < 0.001$ ); 样本年龄与 ATSS 得分呈正相关 ( $r = 0.25, P < 0.001$ )。见表 1。以性别和年龄为自变量, 以

ATSS 中文版总分为因变量,进行两因素多水平方差分析,结果显示:年龄因素在总分上存在显著主效应 ( $F_{(8,691)}=6.12, P<0.001$ ),性别因素在总分上也存在显著主效应 ( $F_{(1,691)}=26.26, P<0.001$ ),年龄与性别因素在该量表总分上不存在显著交互关系 ( $F_{(7,691)}=0.89, P=0.51>0.05$ )。

## 2.2 结构效度检验

Fisher 认为,原量表提取了 4 个因子,包含了对性的综合观念、合法性/道德观念、表达方式、个体权利等 4 个方面的态度,且除条目 3 以外的所有条目在因子 1 上的载荷都达到 0.40 以上<sup>[8]</sup>。本研究根据

Fisher 的研究结果,检验了两个模型:一个是一阶单因子模型,一个是一阶四因子模型。在四因子模型中,因子 1 包括了条目 4、5、7、8、11、12、13,因子 2 包括条目 3、9,因子三包括条目 1、2,因子四包括条目 6、10。

由于数据呈非正态分布,以最大似然法做验证性因素分析。从两模型的数据结果来看,各拟合指数在 NFI、CFI 和 IFI 值上相差不大(见表 2),但一阶单因子模型的  $\chi^2/df$ 、TLI、GFI、AGFI 和 RMSEA 值拟合更好,且从模型简约的角度来说,可以认为一阶单因子模型优于一阶四因子模型。

表 1 ATSS 中文版不同性别、年龄的青少年得分情况

ATSS	总体		男性		女性		<i>t</i>	<i>P</i>
	M ± SD	n	M ± SD	n	M ± SD	n		
12 ~ 14岁	31.93 ± 7.97	244	33.93 ± 8.56	113	30.29 ± 7.16	131	3.59	< 0.001
15 ~ 17岁	35.56 ± 7.04	413	36.79 ± 7.40	190	34.45 ± 6.65	223	3.38	0.001
18 ~ 19岁	36.94 ± 8.98	40	38.12 ± 8.49	29	32.09 ± 7.93	11	2.05	0.048

表 2 两个假设模型拟合指数表

模型	$\chi^2/df$	NFI	CFI	TLI	IFI	GFI	AGFI	RMSEA	<i>P</i>
单因子	4.54	0.89	0.91	0.90	0.92	0.93	0.90	0.07	< 0.001
四因子	5.69	0.88	0.90	0.84	0.90	0.87	0.88	0.08	< 0.001

表 3 ATSS 中文版的信度系数

	Cronbach's $\alpha$ 系数(n=697)	重测信度 系数(n=100)	条目间平均 相关系数(n=697)	分半信度 系数(n=697)
ATSS	0.72*	0.86*	0.17*	0.73*

注: \* $P<0.001$ ,下同。

## 2.3 信度检验

全量表的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.72;条目间平均相关系数为 0.17,各条目间的相关系数在-0.19 到 0.88 之间,均在 Briggs 和 Cheek 推荐的范围之内<sup>[17]</sup>。两分半子量表的相关系数为 0.58, Spearman-Brown 分半信度系数为 0.73。

重测样本的初测总分均分为 35.56±7.78,重测的总分均分为 36.87±7.02,两次测量的相关系数为 0.86,  $P<0.001$ 。见表 3。

## 2.4 效标效度检验

2.4.1 ATSS 中文版与青春期性心理健康量表、AHBRI、BIS 中文版、YRBSS 无保护性行为分量表的相关 ATSS 中文版与青春期性心理健康量表总分的相关系数为 0.16 ( $P<0.001$ ),与该量表中性态度、性观念因子的相关系数为-0.35 ( $P<0.001$ )、0.29 ( $P<0.001$ )。ATSS 中文版与青少年健康相关危险行为问卷(AHBRI)总分的相关系数为 0.32 ( $P<0.001$ ),与该量表无保护性行为分量表的相关系数为 0.22 ( $P<0.001$ )。ATSS 中文版与 Barratt 冲动量表(BIS)中

文版总分的相关系数为 0.24 ( $P<0.001$ );与 YRBSS 无保护性行为分量表的相关系数为 0.21 ( $P<0.001$ )。

2.4.2 一般学校青少年与有无保护性行为青少年的比较 本研究分别对两类青少年的 ATSS 中文版得分进行独立样本 *t* 检验,结果显示:有过无保护性行为的青少年 ATSS 总分均分(38.68±7.63)显著高于普通青少年(34.34±7.68),  $t=4.29, P<0.001$ 。

## 3 讨 论

本研究结果显示,ATSS 中文版的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.72,条目间平均相关为 0.17。在国外 12~14 岁的青少年中,ATSS 总分的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.76,在国内相同年龄段的青少年中为 0.70。在国外 15~17 岁青少年中,ATSS 总分的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.65,在国内相同年龄段的青少年中为 0.69。本研究中,全量表的重测信度为 0.86,说明该量表具有跨时间的稳定性。以上几个信度指标结果均与以往国外运用 ATSS 测量所得到的结果相一致<sup>[7,10,18]</sup>,表明 ATSS 中文版具有较好的内部一致性,也显示出该量表在中国青少年中应用具有较好的信度。同时,国内外的研究均显示年龄和性别对 ATSS 的总分有显著主效应:男性被试的得分显著高于女性被试,显示出男性青少年相比女性青少年有较为开放的性态度;国内样本年龄与 ATSS 总分的相关系数为 0.25 ( $P<0.001$ ),国外样本年龄与 ATSS 总分的相关系数为 0.37 ( $P<0.05$ ),显示出样本年龄与 ATSS 得分呈正相关。此外,我国青少年的 ATSS 总分较国外青少年得



分为低<sup>[7]</sup>,表明我国青少年与国外青少年相比,性态度相对保守。

关于量表的结构效度,Fisher认为:原量表包含了4个维度,体现了青少年在性道德/合法性、性权利、性表达等方面的态度。由于几乎所有条目在因子1上都有明显的大于0.40的负荷,使得各因子的独立性值得质疑,Fisher也因此将因子1命名为“综合因子”。本研究通过比较一阶单因子和一阶四因子两个模型,发现无论是从模型的拟合指数还是从模型简约的角度来看,均倾向于支持ATSS中文版在我国青少年人群中为一阶单因子模型。考虑到中国文化和生活中普遍存在的在性观念上含蓄保守、在性教育上偏向性道德规范而忽略性知识教育的现状,使得中国青少年在对待婚前性行为、避孕、堕胎、性传播疾病、同性恋等问题时,会将其笼统地归结为个体的“性道德”观,而不会如国外青少年一样将这些问题与“个体权利”等因素相关联<sup>[3,19]</sup>,这也是ATSS中文版在我国青少年人群中呈现一阶单因子结构的可能原因。

本研究显示,ATSS中文版与青春期性心理健康量表在总分和性态度、性观念因子的得分之间均具有显著相关,但在总分上的相关低于在性态度、性观念因子上的相关。有学者认为:青少年阶段在性态度上一定程度的开放,不仅会令自我感觉良好,而且与社会契合和谐,体现出相对较高的性心理健康水平。但太过开放的青少年,也会因为自动自觉意识不强、不懂得如何保护自己等原因,反而会导致不健康因素的产生<sup>[20,21]</sup>。在本研究中,包含了性认知和性适应内容的青春期性心理健康量表与ATSS中文版的相关数据,不仅证明了两个量表在性态度的评估上具有一致的基本倾向,也反映了性态度与性健康两个概念之间既密切联系又不完全等同的关系,体现了ATSS中文版具有较好的区分效度和聚合效度。

根据计划行为理论,态度不仅仅是一个简单的概念,它有强度、成分、方向等等因素<sup>[22]</sup>。除了中介变量以外,还有大量的环境变量或心理变量在直接或间接的起作用,比如现在人格、重要他人的态度、社会准则、自我效能感、经验、习惯<sup>[23-25]</sup>等都会影响到个体的行为。社会行为控制的感知理论(Perceived Behavior Control,PCB)更进一步提出,对一件事情难易程度的感知与个人的技能、资源以及机遇也会影响到个人是否去做一个特定的行为<sup>[26]</sup>。本研究中,有过无保护性行为青少年的ATSS总分显著高于一般青少年,证明ATSS中文版具有理想的区分效度,并

对青少年的性态度和性行为之间的关系有较好的预测效度。此外,通过以ATSS中文版与AHRBI、BIS中文版、YRBSS无保护性行为分量表等效标量表进行相关分析后发现:ATSS中文版与AHRBI总分的相关程度较高,说明ATSS中文版在测查青少年健康相关危险行为方面有较好的聚合效度;ATSS中文版与AHRBI无保护性行为分量表、BIS中文版和YRBSS无保护性行为分量表的相关相对较弱,说明ATSS中文版在青少年冲动和感觉寻求的人格特质及无保护性行为方面有较好的区分效度。这也与以往的研究结果一致<sup>[9,14,15]</sup>。

#### 参 考 文 献

- 1 Ashby SL, Arcari CM, Edmonson M. B. Television viewing and risk of sexual initiation by young adolescents. *Archives of Pediatric Adolescent Medicine*, 2006, 160: 375-380
- 2 Brown J, L'Engle K, Pardun C, et al. Sexy media matter: Exposure to sexual content in music, movies, television and magazines predicts black and white adolescents' sexual behavior. *Pediatrics*, 2006, 117: 1018-1027
- 3 国务院妇女儿童工作委员会办公室,联合国人口基金,北京大学人口研究所,《中国青少年生殖健康可及性调查报告》(基础报告),2010
- 4 Simpson JA, Gangestad SW. Individual differences in socio-sexuality: Evidence for convergent and discriminant validity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1991, 60: 870-883
- 5 Fisher WA, Byrne D, White LA. Emotional barriers to contraception. In Byrne D, Fisher WA. *Adolescents, sex, and contraception*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1983. 207-239
- 6 Susan H, Clyde H. Multidimensionality of sexual attitudes. *The Journal of Sex Research*, 1987, 23(24): 502-526
- 7 Fisher TD, Hall RG. A scale for the comparison of sexual attitudes of adolescents and their parents. *Journal of Sex Research*, 1988, 24: 90-100
- 8 Calderwood D. *About your sexuality*. Boston: Beacon, 1971
- 9 王孟成,蚁金瑶,蔡琳,等. 青少年健康相关危险行为问卷的编制及信效度检验. *中国心理卫生杂志*, 2012, 26(4): 287-292
- 10 Fisher TD. Attitudes toward sexuality scale. *Handbook of Sexuality-Related Measures*. 66-67
- 11 骆一,郑涌. 青春期性心理健康的初步研究. *心理科学*, 2006, 29(3): 661-664
- 12 侯婵娟,陈于宁,姚树桥,等. 青春期性心理健康量表在中学生应用中的信度和效度检验. *中国临床心理学杂志*, 2012, 20(4): 442-444

得分的相关系数。结果显示,除代价承诺( $r=-0.042$ )外,各维度分及总分均与离职倾向问卷得分呈显著负相关,这表明问卷具有良好的效标效度。其中,代价承诺与离职倾向的相关较低,可能是由军事职业的特殊性决定的。初级军官转业安置多以计划分配为主,即使退出军事职业,也能获得较为稳定的保障,如分配工作、物质补偿。因此,初级军官不管是留在或离开军队,其重点考虑的是情感、规范或机会因素,而较少考虑代价因素。

#### 参 考 文 献

- 王霞霞,张进辅. 国内外职业承诺研究述评. 心理科学进展, 2007, 15(3): 488-497
- 盛莉,王连水. 关于军校教员职业承诺状况的调查与思考. 解放军理工大学学报, 2006, 7(4): 40-44
- 刘爱华. 基于职业承诺理论的国防生择业心理现状研究. 华中科技大学, 2007
- 孔庆秀. 中国文化背景下企业员工职业承诺结构模型的实证研究. 浙江大学, 2005
- 裴艳. 护士职业承诺水平及离职影响因素研究. 第二军医大学, 2007
- Blau GJ. The measurement and prediction of career commitment. Journal of Occupational and Organizational Psychology, 1985, 58: 277-288
- Meyer JP, Allen NJ, Smith CA. Commitment to organizations and occupations: Extension and test of a three-component model. Journal of Applied Psychology, 1993, 78: 538-551
- 凌文铨,张治灿,方俐洛. 中国职工组织承诺研究. 中国社会科学, 2001, 2: 90-102
- 郑日昌,等. 心理测量学. 北京:人民教育出版社, 2002
- 吴明隆,等. SPSS 统计应用实务. 北京:中国铁道出版社, 2000
- 金瑜主编. 心理测量. 上海:华东师范大学出版社, 2003
- Angela I, Karrassch. Antecedents and consequences of organizational commitment. Military Psychology, 2003, 15 (3): 225-236
- 聂光辉,李永鑫,唐峥华. 工作场所欺负与情感承诺、离职意向的关系. 中国临床心理学杂志, 2011, 19(1): 113-115
- 唐汉瑛,马红宇,李超,王斌. 临床医生工作满意度的相关研究及职业承诺的调节作用. 中国临床心理学杂志, 2008, 16(1): 80-82
- (收稿日期:2012-03-22)
- (上接第4页)
- 杨会芹,姚树桥,朱熊兆,等. Barratt 冲动量表中文版用于中学生的信度、效度分析. 中国临床心理学杂志, 2007, 15 (1): 4-6
- Cadspi A, Begg D, Dickson N, et al. Personality traits predict health-risk behaviors. J Pers Soc Psychol, 1997, 73 (5): 1052-1063
- Cooper ML, Wood PK, Orcutt HK, et al. Personality and the predisposition to engage in risky or problem behaviors during adolescence. J Pers Soc Psychol, 2003, 84(2): 390-410
- 美国疾病预防控制中心. Youth Risk Behavior Surveillance System (YRBSS) (2011-06-21)[2011-07-10] <http://www.cdc.gov/HealthyYouth/yrbs/index.htm>
- Briggs SR, Cheek JM. The role of factor analysis in the development of personality scales. Journal of Personality, 1986, 54: 106-148
- Fisher TD. Sex of experimenter and social norm effects on reports of sexual behavior in young men and women. Archives of Sexual Behavior, 2007, 36: 89-100
- Kaufman G, Poston DL Jr, Hirschl TA, Stycos JM. Teenage sexual attitudes in China. Soc Biol, 1996, 43(3-4): 141-54
- 杨雄. 中国城市中学学生的性意识和性行为. 上海社会科学院学术季刊, 2001, 2: 137-146
- 骆伯巍,高亚兵,叶丽红,等. 青少年学生性生理、性心理发展现状研究. 中国心理卫生杂志, 2002, 16(2): 124-126
- Marlowe L. Social psychology. Holbrook press Inc, 1975. 189
- Penrod S. Social psychology. 2nd ed. Prentice-hall, 1986. 302
- Ajzen I. Nature and operation of attitudes. Annual Review of Psychology, 2001, 52: 27-58
- Olson JM, Zanna MK. Attitudes and attitudes change. Annual Review of Psychology, 1993, 47: 117-154
- Ajzen I. Attitude, personality and behavior. Icek Ajzen, 1988. 127-143
- (收稿日期:2012-07-18)