# 个体主义/集体主义的代际变迁 1949-2010: 来自《人民日报》的证据

刘琳琳<sup>1,2</sup>,朱廷劭<sup>1</sup>,任孝鹏<sup>1</sup> (1.中国科学院心理研究所行为科学重点实验室, 北京 100101;2.中国科学院大学心理学系,北京 100039)

【摘要】 目的:考察中国1949-2010年个体主义/集体主义的代际变迁以及现代性对个体主义和集体主义代际变迁的预测作用。方法:获取1949-2010年《人民日报》语料库的个体主义/集体主义词汇词频以及客观数据指标(人均GDP,城市化率以及学校入学率),按照重大事件划分代际、每10年一代划分代际以及直接按照年份三种方法,运用方差分析、相关分析和回归分析进行数据分析。结果:(1)三种方法分析的结果基本一致,个体主义词汇总词频、第一人称代词单数以及与礼俗社会相适应的个体主义价值观词汇词频存在代际差异,呈先下降后上升趋势;集体主义词汇总词频、第一人称代词复数以及与法理社会相适应的部分集体主义价值观词汇词频存在代际差异,呈先上升后下降趋势,不过一些集体主义价值观(如"义务+责任""付出+给予""公家+共同""牺牲+奉献")词频呈上升趋势。(2)在1975年以后,随着现代性水平提升,大多数个体主义词汇词频呈上升趋势,大多数集体主义词汇词频呈下降趋势,现代性分别可以解释个体主义/集体主义词汇总词频17%和19%的变异量。结论:(1)与个体主义文化一样,在集体主义文化中,个体主义正日益增强,而传统的集体主义则变弱或者不变;(2)现代性也可以促进个体主义/集体主义文化的变迁。

【关键词】 个体主义/集体主义; 价值观; 代际变迁; 人民日报

中图分类号: R395.6

DOI: 10.16128/j.cnki.1005-3611.2020.03.023

# The Generational Change of Collectivism/Individualism of Chinese 1949–2010: Evidence from People's Daily

LIU Lin-lin<sup>1,2</sup>, ZHU Ting-shao<sup>1</sup>, REN Xiao-peng<sup>1</sup>

<sup>1</sup>CAS Key Laboratory of Behavioral Science, Institute of Psychology, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100101, China; <sup>2</sup>University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100039, China

[Abstract] Objective: To examine the trend of generational change of collectivism/individualism from 1949 to 2010, and whether modernization explains the trend. Methods: People's Daily database and ecological indicators (GDP per capita, Urbanization rate, college enrollment rate) from 1949 to 2010 were collected, and the correlation analysis, analysis of variance and regression analysis were conducted. Results: (1)Three methods showed the same pattern. There were generational differences among the frequencies of Chinese words associated with individualism; it decreased at first and then increased later. But those collectivistic words showed the opposite trend which increased at first and then decreased later. (2) After 1975, modernization could explain the rising of individualism and falling of collectivism. Conclusion: (1)Individualism has been rising in China, collectivism has been declining or not changing. (2)Modernization can lead to the change of collectivism/individualism in China.

**Key words** Collectivism/individualism; Value; Generational change; People's Daily

1949年以来,中国社会发生了深刻的变革<sup>11</sup>。中国社会的现代化进程也开始加速,人均GDP、城市化率和国民平均受教育水平等衡量现代化程度的关键指标都有很大提升。可以说,社会生态环境从礼俗社会直接向法理社会方向进行转变<sup>12</sup>。根据社会变迁与人类发展理论,以相互依存的家庭或内群体为中心的集体主义价值观与礼俗社会相适应,人们必须共同工作来满足物质需求(如衣服、食物和住

【基金项目】 本论文由国防科技创新特区项目支持

通讯作者:任孝鹏,renxp@psych.ac.cn

所);以个体独立于群体、注重自身的独特性和自主性的个体主义文化价值观与法理社会相适应<sup>[3]</sup>。那么,从1949年到21世纪初,中国文化是否逐渐趋向个体主义价值观?中国社会的现代化进程能否解释个体主义的代际变迁?

最初,研究者们主要通过自陈问卷和访谈法考察代际价值观差异来研究中国的个体主义/集体主义文化变迁。Ralston等人较早研究中国人的代际价值观差异,他们根据重大事件划分代际,运用舒尔茨价值观调查(Schwartz Values Survey)问卷对国内

869名不同年代成长的国企管理者和专业技术人员 进行研究发现,与老一代(生于1949~1965年,社会 主义建设期)、现代一代(生于1966~1976年, "文化大 革命"期)管理者相比,新生代(生于1977年及之后, 改革开放期)管理者的个体主义水平更高,集体主义 水平更低,更可能独行其是、别树一帜,更可能冒险 追求利润,但是他们不太可能摈弃儒家价值观图。 随后,众多研究者主要根据重大事件划分代际,从个 人价值观[2,5,6]、争议性广告态度[7]、自尊水平[8]等方面 考察代际价值观差异。少数研究者则以10年划分 代际[8],从独特性需求来分析代际价值观差异[9]。这 些结果都表明随着代际的变迁,人们的个体主义水 平更高,即自主性、好奇心、自我表达、独特性的需求 越来越高,更倾向于对变化、自我增强更持开放态 度,更不保守和自我超越(self-transcendent),对争议 性广告态度表现得更为开放,倾向于更世俗(secular);集体主义水平更低,即越来越少有服从、害羞 等行为,更不遵从传统,较少可能遵从传统的集体主 义理念。但是,在Santos等人对70多个国家考察全 球近50年的个体主义变迁的研究中,个体主义总体 上升12%左右,而根据中国1990年、1995年、2001年 和2007年参与世界价值观调查数据的研究结果则 显示个体主义价值观却在下降[10]。在该研究中,个 体主义没有上升的大多数国家都是经济发展水平最 低的国家,而中国是个例外,与其经济快速发展不匹 配,有待今后继续深入研究。综上所述,通过代际价 值观差异来考察中国的个体主义/集体主义文化变 迁的研究多数为横向研究设计,以自陈问卷和访谈 为主,较少研究采用纵向研究设计,无法有效地控制 其它因素的干扰,结果的稳健性受到很大影响[11]。

近期,一些研究者通过分析不同时期文化产品所反映出来的心理变化来研究中国的个体主义/集体主义文化变迁。一方面,研究者通过谷歌书籍数据库(Google Ngram books)中反映个体主义和集体主义的词汇的词频变化来研究个体主义/集体主义文化变迁。这些研究结果发现,人们使用第一人称单数的词频呈上升趋势,而使用第一人称复数的词频呈下降趋势[12.13],个体主义词汇(如选择、竞争等)的词频在增加,而使用集体主义词汇的词频在降低(如公家、义务等)或不变(如遵守、给予)[14]。另一方面,研究者将名字作为一种文化产品来研究文化进化,结果表明中国父母在给孩子取名时使用常见名字的百分比逐渐下降,名字中低频字越来越多,人们的独立性逐渐增强[9.15]。虽然文化产品分析相比传

统的自陈问卷报告法和访谈法更为客观,但是文化产品中的谷歌书籍数据库合作的出版商和图书馆大部分来自西方国家,并且书籍出版具有一定时间滞后性<sup>1161</sup>,书籍的代表性和出版的滞后性将直接影响到研究结果的准确性。

当前,被研究者所认可的文化产品形式越来越 多样化,如报纸也可以揭示不同文化下人们心理与 行为的差异[17]。作为大众传播的重要载体,报纸定 期发行,主要刊载新闻和时事评论,是大众传播的重 要载体,具有反映和引导社会舆论的功能。与书籍 相比,报纸更具有时效性;与自我报告法相比,报纸 更加客观,而且容易保证连续性。《人民日报》是国内 权威、严肃的综合性日报,及时、准确而有深度地报 道国内外重大事件,记录中国社会的变化,报道中国 正在发生的变革。因此,使用连续、不间断《人民日 报》语料库来考察中国个体主义文化的代际变迁,首 先可以使研究结果更精准、可靠。第二,为不同代际 划分方法的优缺点比较提供了可能。当前,Karl Mannheim 对代的定义[18]广受社会学和心理学研究 者的认同,但是对中国代际划分方式并没有达成一 致。有的研究者主张将10年或20年划分一代人[9,15, 191,不过更多是根据青少年期经历的特定历史事件 进行代际划分[4-6,8,20]。按照重大事件划分代际使得 社会变革与价值观的联系更容易理解,而每10年一 代是假定有很多影响社会变迁的变量可能会发生变 化,但是并没有明确地指出这十年内究竟哪些变量 发生了变化。代际划分使得在没有足够多数据的情 况下去推测价值观的变化变得可能,代际划分扩大 了代际间差异,缩小了代际内差异。直接按照年份 而不分代际则要求纵向数据,能更清晰地看到不同 年份的变化。由于《人民日报》语料库为连续不间 断,为比较按照重大事件划分代际、每10年一代划 分代际以及直接按照年份而不分代际三种方法的优 缺点提供了可能。第三,可以从个体主义、集体主义 两个不同的指标来考察中国个体主义文化的变迁。 除了少部分研究外[2,4,12,14],大部分研究都以个体主 义指标来考察中国个体主义文化变迁。个体主义指 标和集体主义指标是互相独立的指标,并不一定是 个体主义指标越高,集体主义指标就越低。

现代化理论认为随着国家越来越富裕和现代 化,其文化也会变得越来越个体主义[3,19]。现代化触 发了一系列社会结构的变化,如家庭规模变小、教育 程度提高和城镇化加快,而这些社会结构的变化将 会使人们更加偏向于个体主义。一些研究也表明, 中国人的个体主义价值观的重要性随现代性指标的增长而增长,集体主义价值观的重要性随现代性指标的增长而下降[14],自尊水平随现代性的提升而呈上升趋势<sup>[8]</sup>。另外,Santos等人的研究尽管没有直接考察中国个体主义价值观与现代性的关系,不过1990年、1995年、2001年和2007年中国的个体主义价值观呈下降趋势与中国的经济快速发展不匹配,而其他个体主义没有上升的大多数国家都是经济发展水平最低的国家<sup>[10]</sup>。中国社会的现代化进程能否解释个体主义的代际变迁,还有待继续研究。

综上所述,本研究将基于《人民日报》1949-2010年语料库,通过按照重大事件划分代际、每10 年一代划分代际以及直接按照年份三种方法分析 Hamamura 和 Xu<sup>[12]</sup>、Yu 等人<sup>[13]</sup>以及 Zeng 和 Greenfield 四所选用的个体主义/集体主义词汇的词频变化趋 势,并且考察现代性对个体主义和集体主义词汇词 频的预测作用,更进一步探讨中国文化价值观随时 代而变化的趋势。本研究参考宋文天和任孝鹏图根 据重大历史事件,将1949年到2010年的这50年划 分为4个代际。即1950年到1965年期间,为共和国 建设时期;1966年到1977年期间,为"文化大革命"时 期;1978年到1991年期间,为改革开放时期;1992 年到2010年期间,为全球化时期。每10年一代划 分代际,即1990~1999这10年为一代,不过本研究 中1949和2010所在的代只有一年,因此1949-1959 年为20世纪50年代,1960-1969年为20世纪60年 代,1970-1979年为20世纪70年代,1980-1989年为 20世纪80年代,1990-1999年为20世纪90年代, 2000-2010年为21世纪初。根据前人的研究,本研 究提出如下假设:(1)中国的个体主义正日益增强, 中国传统的集体主义变弱或者不变,体现在:《人民 日报》1949-2010年的个体主义词汇词频随时代变 化而逐渐上升,部分集体主义词汇词频随时代变化 而逐渐下降;(2)现代性可以解释中国个体主义文化 的变迁,体现在:随着现代性水平的提高,个体主义 词汇词频呈上升趋势,而集体主义词汇词频呈下降 趋势;现代性可以正向预测个体主义词汇总词频,负 向预测集体主义词汇总词频。

## 1 方 法

### 1.1 《人民日报》语料库及其测量指标

本研究所采用的《人民日报》1949-2010年语料 库来自人民日报图文数据库(http://data.people.com. cn/rmrb/20190114/1?code=2)。测量指标如下:(1)参

照 Hamamura 和 Xu[12]以及 Yu 等人[13]的研究,计算第 一人称代词单数(我)、第二人称代词单数(您+你)、 第三人称代词单数(她+他)、第一人称代词复数(我 们+咱们)、第二人称代词复数(你们)、第三人称代 词复数(他们+她们)以及非人称代词(它+它们)、非 代词(的+在+是+一+和)的词频。(2)在Zeng和 Greenfield[14]选用的个体主义/集体主义词汇的基础 上增加其同义词,选用的词汇如表1所示,并计算相 应词汇的词频。(3)计算以上所有个体主义词汇 (我-我们+选择+挑选+竞争+竞赛+获得+获取+私 人+私家+自由+自主+天赋+天份+改革+创新+公平+ 公正)和集体主义词汇(我们+咱们+责任+义务+分 配+分派+付出+给予+公家+共同+服从+遵守+努力+ 刻苦+支援+帮助+牺牲+奉献)的词频。(4)为了控制 人民日报总字数变化的影响,我们用个体主义/集体 主义词汇的词频除以当年人民日报总字数得到的比 例作为个体主义/集体主义的指标分析其变化趋 势。为了方便描述,在后面的结果报告和讨论中,仍 用词频表示。

表 1 个体主义/集体主义词汇一览表

主题	集体主义词汇	个体主义词汇
人称代词	我们、咱们	我
经济优先权	责任、义务	选择、挑选
	分配、分派	竞争、竞赛
个人财富	付出、给予	获得、获取
	公家、共同	私人、私家
个人发展	服从、遵守	自由、自主
	努力、刻苦	天赋、天份
理想社会	支援、帮助	改革、创新
	牺牲、奉献	公平、公正

#### 1.2 现代性测量工具

目前没有公认的测量现代性的工具,本研究参考 Inkeles 和 Inglehart 等提出的人均 GDP、城市化率和学校入学率这三个经济、城市化和教育指标[19]合成现代性。第一步,从国家统计局网站(http://data.stats.gov.cn/easyquery.htm?cn=C01)获得人均 GDP 和城市化率(从 1960 年开始算起)以及学校入学率(1975 年开始算起);第二步,考虑到人均 GDP 的数据变化较大,参考 Santos 等的做法将人均 GDP 进行了 log 转换[10];第三步,相关分析结果显示三个指标之间存在 0.9 以上的高相关,且因素分析结果显示三个指标提取一个因素最合适,可以解释 96%的方差变异,因此将三个指标进行 Z 分数转换,将三个指标 Z 分数的均值作为现代性指标。

#### 1.3 数据分析策略

首先直接呈现个体主义/集体主义词汇总词频、第一人称单/复数代词词频以及个体主义/集体主义价值观词频随年份的变化趋势;接着分别以重大历史事件划分的代际(共和国建设时期vs"文化大革命"时期vs改革开放时期vs全球化时期)和每10年一代划分的代际(1950s vs 1960s vs 1970s vs 1980s vs 1990s vs 2000s)为自变量,分别以个体主义/集体主

义词汇总词频、第一人称单/复数代词词频以及个体主义/集体主义价值观词频为因变量进行方差分析,考察个体主义/集体主义词汇词频随代际-重大历史事件和代际-10年为一代的变化趋势;最后使用1975-2010年的数据,运用相关分析和回归分析方法考察现代性与个体主义和集体主义词汇总词频的关系。

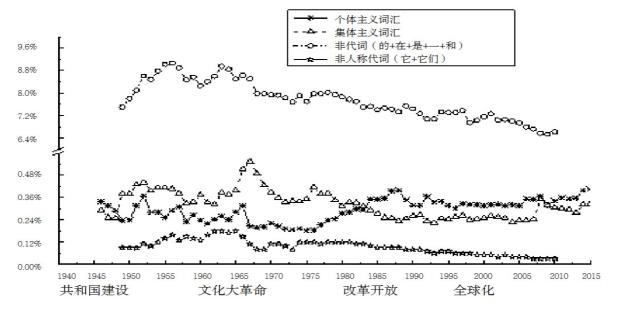


图 1 个体主义/集体主义词汇总词频变化趋势

#### 2 结 果

#### 2.1 个体主义/集体主义词汇词频随年份变化趋势

个体主义/集体主义词汇总词频随年份变化趋势如图1所示,在1983年以及之前,集体主义词汇总词频高于个体主义词汇总词频,但是1983年之后个体主义词汇词频则开始高于集体主义词汇词频。回归分析结果显示,年代可以负向预测集体主义词汇总词频(β=-0.75, P<0.001, R²=0.57),正向预测个体主义词汇总词频(β=0.59, P<0.001, R²=0.33),说明随着年份的增长,集体主义词汇词频呈下降趋势,个体主义词汇词频呈上升趋势。

控制基线词(非人称代词和非代词)后,年代不能预测第一人称单数代词词频(β=0.29, P>0.05, R²=0.03),但是可以预测第一人称复数代词词频(β=-0.38, P>0.05, R²=0.03),说明随着年份的增长,第一人称单数代词词频变化不规律,而第一人称复数代词词频呈下降趋势。另外,年代可以正向预测"选择+挑选""责任+义务""竞争+竞赛""共同+公家""付出+给予""努力+刻苦""天赋+天分""公平公正""改革+创新""牺牲+奉献""支援+帮助"词频(β=

 $0.42\sim0.84$ , P<0.001,  $R^2=0.16\sim0.69$ ), 说明以上词频随年份增长呈上升趋势; 年份负向预测"自由+自主" ( $\beta=-0.36$ , P<0.01,  $R^2=0.12$ )和"服从+遵守"词频( $\beta=-0.39$ , P<0.01,  $R^2=0.13$ ), 说明以上词频随年份增长呈下降趋势; 年份不能预测"分配+分派""获得+获取""私人+私家"词频(P>0.05), 说明这些词频随年份变化的趋势不明显。

# 2.2 个体主义/集体主义词汇词频随代际-重大事件变化趋势

以重大历史事件划分的代际(共和国建设时期 vs "文化大革命"时期vs改革开放时期vs全球化时期)为自变量,分别以个体主义/集体主义词汇总词频为因变量,对数据进行方差分析,结果显示:个体主义词汇总词频(*F*<sub>(3,61)</sub>=38.66, *P*<0.001, η²=0.65, 90% CI=[0.52, 0.72])和集体主义词汇总词频(*F*<sub>(3,61)</sub>=37.82, *P*<0.001, η²=0.65, 90% CI=[0.51, 0.72])的重大历史事件代际效应均显著。结合多重比较结果,个体主义词汇总词频总体趋势为上升,集体主义词汇总词频总体趋势为下降,到改革开放时期,个体主义词汇总词频总体趋势为下降,到改革开放时期,个体主义词汇总词频形的高于集体主义词汇总词频。

以代际(共和国建设时期vs "文化大革命"时期vs

改革开放时期 vs 全球化时期) 为自变量,分别以第一人称代词单数"我"、复数"我们+咱们"词频以及第一人称代词单数"我"、复数"我们+咱们"占人称代词总数的比例为因变量,对数据进行方差分析,结果显示第一人称代词单数( $F_{(3.61)}$ =8.33, P<0.001,  $\eta^2$ =0.29, 90% CI=[0.11, 0.40])、复数( $F_{(3.61)}$ =47.95, P<0.001,  $\eta^2$ =0.70, 90% CI=[0.58, 0.76])以及"我"( $F_{(3.61)}$ =93.21, P<0.001,  $\eta^2$ =0.82, 90% CI=[0.74, 0.86])、"我们+咱们"( $F_{(3.61)}$ =56.49, P<0.001,  $\eta^2$ =0.74, 90% CI=

[0.62, 0.79]) 频数占人称代词总数比例的代际主效应均显著。多重比较结果反映的变化趋势和总体趋势见表 2。

以代际(共和国建设时期vs"文化大革命"时期vs改革开放时期vs全球化时期)为自变量,分别以各价值观词汇词频为因变量,对数据进行方差分析,所有价值观词汇词频的代际主效应均显著(F=5.49~106.98, P<0.01,  $\eta^2$ =0.21~0.84)。多重比较结果反映的变化趋势和总体趋势见表2。

表2	个体主义和集体主义词汇词频的代际差异分析(按照重要历史事件划分代网	Ē)
186	工产工人作条件工人间儿间沙川飞你在开刀小门发示手女刀又来厅刻刀飞的	

词频	共和国建设时期	"文化大革命"时期	改革开放时期	全球化时期	F	变化趋势(总体趋势)	
个体主义词汇1	0.31±0.05	0.23±0.04	0.37±0.06	0.39±0.02	38.66***	先下降后上升(上升)	
我」	0.21±0.04	$0.18 \pm 0.05$	$0.24 \pm 0.02$	$0.19\pm0.01$	8.33***	先下降后上升再下降(下降)	
我△,1	20.39±2.08	16.82±2.09	24.84±2.48	28.65±1.78	93.21***	先下降后上升(上升)	
选择+挑选2	$0.53\pm0.11$	$0.25 \pm 0.07$	$0.76\pm0.20$	1.34±0.25	106.98***	先下降后上升(上升)	
竞赛+竞争2	$1.65 \pm 0.77$	$0.54 \pm 0.50$	1.28±0.53	2.48±0.33	32.10***	先下降后上升(上升)	
获取+获得 <sup>2</sup>	$2.60\pm0.45$	1.27±0.36	2.01±0.30	2.16±0.12	39.38***	先下降后上升(下降)	
私人+私家2	$0.24\pm0.11$	$0.10\pm0.02$	$0.29\pm0.08$	$0.19\pm0.03$	17.88***	先下降后上升再下降(持平)	
自由+自主2	2.72±0.37	2.17±0.39	2.26±0.41	1.99±0.64	7.21***	先下降后上升再下降(下降)	
天份+天赋 <sup>2</sup>	$0.01\pm0.00$	0.01±0.01	$0.015\pm0.01$	$0.022\pm0.01$	21.14***	上升(上升)	
改革+创新2	$1.59\pm0.75$	0.85±0.16	6.20±4.07	10.86±2.12	67.83***	先下降后上升(上升)	
公平+公正2	$0.30\pm0.13$	$0.17 \pm 0.12$	0.41±0.13	1.14±0.38	56.89***	先下降后上升(上升)	
集体主义词汇	$0.43\pm0.04$	$0.46 \pm 0.08$	$0.34 \pm 0.05$	$0.30\pm0.02$	37.82***	先上升后下降(下降)	
我们+咱们¹	$0.27 \pm 0.04$	0.32±0.09	$0.18\pm0.04$	$0.13\pm0.01$	47.95***	先上升后下降(下降)	
我们+咱们△.1	26.20±2.25	29.38±3.50	18.93±3.37	19.06±1.58	56.49***	先上升后下降(下降)	
义务+责任2	1.83±0.53	1.11±0.24	$3.42 \pm 1.05$	4.18±0.84	55.51***	先下降后上升(上升)	
分派+分配 <sup>2</sup>	$0.90\pm0.30$	$0.49 \pm 0.26$	$1.30\pm0.32$	$0.73\pm0.16$	23.39***	先下降后上升再下降(下降)	
给予+付出2	1.00±0.12	$0.74\pm0.13$	1.15±0.08	1.39±0.10	94.24***	先下降后上升(上升)	
共同+公家2	$2.64\pm0.59$	2.68±0.49	2.94±0.28	$3.70\pm0.60$	15.73***	上升(上升)	
遵守+服从2	$0.63\pm0.23$	$0.45 \pm 0.16$	$0.62\pm0.14$	$0.46 \pm 0.08$	5.52**	先下降后上升再下降(下降)	
努力+刻苦2	2.90±0.54	2.96±1.20	$3.33\pm0.43$	$3.70\pm0.33$	5.49**	上升(上升)	
支援+帮助2	5.17±0.93	4.80±1.29	2.61±0.42	2.06±0.25	64.23***	下降(下降)	
牺牲+奉献2	0.50±0.17	0.75±0.35	0.63±0.28	0.93±0.25	8.53***	先上升后下降再上升(上升)	

注:  $^{4}$ 表示词频为该词使用频次占代词总数的比例,其他未标 $^{4}$ 的词频为该词使用频次占总字数的比例; $^{4}$ 表示词频的单位为百分号(%), $^{2}$ 表示词频的单位为万分号( $^{86}$ );\*\*\*表示 $^{4}$ 8、 $^{4}$ 8、 $^{4}$ 9、 $^{4}$ 9、 $^{4}$ 8、 $^{4}$ 9  $^{4}$ 9  $^{4}$ 

### 2.3 个体主义/集体主义词汇词频随代际-10年一 代变化趋势

以每10年一代划分的代际(1950s vs 1960s vs 1970s vs 1980s vs 1990s vs 2000s)为自变量,分别以个体主义和集体主义词汇总词频为因变量,方差分析结果显示:个体主义词汇总词频( $F_{(5,61)}$ =35.19,P<0.001, $\eta^2$ =0.74,90%CI=[0.62,0.79])和集体主义词汇总词频( $F_{(5,61)}$ =28.49,P<0.001, $\eta^2$ =0.70,90%CI=[0.56,0.75])的十年代际效应均显著。结合多重结果,个体主义词汇总词频总体趋势为上升,集体主义词汇总词频总体趋势为下降,在1980s个体主义词汇总词频开始高于集体主义词汇总词频。

以代际(1950s vs 1960s vs 1970s vs 1980s vs 1990s vs 2000s)为自变量,分别以第一人称代词单数"我"、复数"我们+咱们"词频以及第一人称代词

单数"我"、复数"我们+咱们"占人称代词总数的比例为因变量,对数据进行方差分析,结果显示第一人称代词单数 ( $F_{(3.61)}$ =8.47,P<0.001, $\eta^2$ =0.41,90% CI=[0.21,0.50])、复数 ( $F_{(3.61)}$ = 32.91,P<0.001, $\eta^2$ =0.73,90% CI=[0.60,0.77])以及"我"( $F_{(5.61)}$ =72.04,P<0.001, $\eta^2$ =0.86,90% CI=[0.78,0.88])、"我们+咱们"( $F_{(5.61)}$ =41.38,P<0.001, $\eta^2$ =0.77,90% CI=[0.66,0.81])频数占人称代词总数的比例的代际主效应均显著。多重比较结果反映的变化趋势和总体趋势见表3。

以代际-10年一代(1950s vs 1960s vs 1970s vs 1980s vs 1990s vs 2000s)为自变量,分别以各价值观词汇词频为因变量,对数据进行方差分析,所有价值观词汇词频的代际主效应均显著(F=4.14~123.45,P<0.01,  $\eta^2$ =0.25~0.91)。多重比较结果反映的变化趋势和总体趋势见表3。

词频 1950s 1960s 1970s 1980s 1990s F 变化趋势(总体趋势) 0.27±0.04 个体主义词汇  $0.32 \pm 0.05$  $0.23 \pm 0.03$  $0.39 \pm 0.05$  $0.38 \pm 0.02$  $0.39 \pm 0.03$ 35.19\*\*\* 先下降后上升(上升) 我 8.47\*\*\*  $0.22 \pm 0.04$ 0.21±0.04  $0.17 \pm 0.03$  $0.24 \pm 0.01$ 0.21±0.01  $0.18 \pm 0.01$ 先下降后上升再下降(下降) 我™ 21.11±2.05 17.59±2.17 25.45±1.74 27.15±1.16 29.59±1.59 72.04\*\*\* 18.1±2.35 先下降后上升(上升) 选择+挑选2  $0.50\pm0.08$  $0.43 \pm 0.22$  $0.30 \pm 0.08$  $0.78 \pm 0.14$ 1.07±0.06 1.52±0.15 123.45\*\*\* 先下降后上升(上升) 竞赛+竞争2 1.95±0.68  $0.64 \pm 0.50$ 1.34±0.58  $2.23\pm0.41$  $2.52 \pm 0.42$ 20 23\*\*\* 先下降后上升(上升)  $0.83 \pm 0.65$ 获取+获得<sup>2</sup> 2.83±0.33 1.67±0.70 1.45±0.25 2.06±0.20 2.17±0.14 2.18±0.10 20.08\*\*\* 先下降后上升(下降) 私人+私家2 14.14\*\*\* 先下降后上升再下降(下降) 0.27±0.12  $0.15 \pm 0.05$  $0.12 \pm 0.04$  $0.32 \pm 0.05$  $0.22 \pm 0.04$ 0.18±0.02 自由+自主2  $2.74\pm0.37$  $2.35 \pm 0.53$ 2.27±0.35  $2.25 \pm 0.47$ 1.77±0.46 2.28±0.68 4.14\*\* 先下降后上升(下降) 天份+天赋2 16.13\*\*\* 先下降后上升(上升)  $0.01 \pm 0$  $0\pm0$  $0.01 \pm 0.01$  $0.01 \pm 0.01$  $0.02 \pm 0.01$  $0.02\pm0.01$ 改革+创新2 1.79±0.74 1.09±0.52 49.53\*\*\* 先下降后上升(上升)  $0.86 \pm 0.23$  $7.19 \pm 4.10$ 9.31±2.34 11.45±2.11 公平+公正2  $0.34 \pm 0.15$ 0.16±0.09 0.24±0.09 0.41±0.11  $0.73\pm0.20$ 1.41±0.22 99.19\*\*\* 先下降后上升(上升) 集体主义词汇1 28 49\*\*\* 先上升后下降(下降) 0.43 + 0.040.47 + 0.09 $0.41 \pm 0.03$ 0.33 + 0.040.29 + 0.020.30+0.01 我们+咱们¹ 0.28±0.03 0.32±0.10  $0.27 \pm 0.04$  $0.17 \pm 0.03$  $0.14 \pm 0.01$  $0.12 \pm 0.01$ 32.91\*\*\* 先上升后下降(下降) 我们+咱们¹△ 41.38\*\*\* 26.86±1.69 27.89±4.70 27.51±2.69 17.88±1.90 17.52±0.91 20.15±0.89 先上升后下降(下降) 义务+责任2 2.00±0.57 1.35±0.32 1.28±0.45 3.81±0.90 3.29±0.43 4.77±0.47 69.15\*\*\* 先下降后上升(上升) 分派+分配<sup>2</sup> 7.52\*\*\* 先下降后上升再下降(下降) 1.03±0.25 0.56±0.26 0.78±0.57 1.29±0.26 0.79±0.19  $0.70\pm0.14$ 给予+付出2 0.98±0.12  $0.90\pm0.21$ 0.81±0.16 1.17±0.07 1.28±0.11  $1.44 \pm 0.07$ 35.22\*\*\* 先下降后上升(上升) 共同+公家2 2.31±0.24  $2.79 \pm 0.73$ 2.94±0.26 2.89±0.27 3.22±0.20 4.05±0.54 20.52\*\*\* 上升(上升) 遵守+服从2 0.73 + 0.220.51+0.06 0.41 + 0.066 92\*\*\* 先下降后上升再下降(下降) 0.48 + 0.130.46 + 0.190.63 + 0.12努力+刻苦2 3.10±0.56 2.15±0.53 3.69±0.73 3.16±0.34 3.50±0.28 3.87±0.25 支援+帮助2 33.53\*\*\* 下降(下降) 5.19±0.54 5.26±1.34 4.14±1.31 2.61±0.50 2.13±0.24 2.08±0.31 牺牲+奉献2  $0.47 \pm 0.19$  $0.78 \pm 0.34$  $0.54 \pm 0.22$ 0.55±0.15 0.99±0.23 0.92±0.28 8.51\*\*\* 先上升再下降后上升(上升)

表3 个体主义和集体主义词汇词频的代际差异分析(十年为一代)

注: <sup>△</sup>表示词频为该词使用频次占代词总数的比例,其他未标<sup>△</sup>的词频为该词使用频次占总字数的比例; <sup>¹</sup>表示词频的单位为百分号(%), <sup>²</sup>表示词频的单位为万分号(‱); \*\*\*表示 *P*<0.001, \*\*表示 *P*<0.01。

表4	1975-2010年《人民日报》个体主义、			
集体主义词汇词频与现代性的相关				

	<b>件工人</b> 明 / L	3-201	VIII NO INDIC	
词频	城市化率	人均GDP	大学生在校	现代性
<b>四</b> 9次		(元/人)	人数(万人)	指标
我	-0.82**	-0.77**	-0.78**	-0.83**
我△	0.84**	0.79**	0.83**	0.86**
选择+挑选	0.91**	0.87**	0.91**	0.94**
竞赛+竞争	0.76**	0.48**	0.55**	0.64**
获取+获得	0.50**	0.27	0.37*	0.41*
私人+私家	-0.66**	-0.56**	-0.54**	-0.62**
自由+自主	0.04	0.29	0.32	0.21
天份+天赋	0.62**	0.46**	0.52**	0.56**
改革+创新	0.68**	0.61**	0.64**	0.68**
公平+公正	0.89**	0.91**	0.94**	0.95**
个体主义词汇	0.42*	0.36*	0.41*	0.42*
我们+咱们	-0.79**	-0.56**	-0.63**	-0.70**
我们+咱们△	-0.01	0.28	0.20	0.14
义务+责任	0.48**	0.64**	0.68**	0.62**
分派+分配	-0.83**	-0.57**	-0.64**	-0.73**
给予+付出	0.83**	0.766**	0.81**	0.84**
共同+公家	0.78**	0.873**	0.87**	0.87**
遵守+服从	-0.79**	-0.719**	-0.72**	-0.78**
努力+刻苦	0.546**	0.637**	0.58**	0.61**
支援+帮助	-0.604**	-0.361*	-0.42*	-0.50**
牺牲+奉献	0.634**	0.350*	0.400*	0.50**
集体主义词汇	-0.581**	-0.27	-0.34	-0.43*

注:<sup>△</sup>表示词频为该词使用频次占代词总数的比例,其他未标 △的词频为该词使用频次占总字数的比例;\*\*表示 P<0.01,\* 表示 P<0.05。

#### 2.4 现代性与个体主义、集体主义词汇词频的关系

由于学校入学率从 1975 年开始算起, 1975 至 2010年间《人民日报》个体主义、集体主义词汇词频与现代性的相关如表 4 所示。总体上来说, 个体主义词汇总词频与现代性呈正相关 (r=0.42, p<0.05),集体主义词汇总词频与现代性呈负相关 (r=-0.43, p<0.05)。进一步考察现代性对个体主义价值观和集体主义价值观词汇词频的预测作用,线性回归分析的结果显示,现代性能够显著预测个体主义价值观词汇词频( $\beta$ =0.416, p<0.05, R<sup>2</sup>=0.17),也能显著预测集体主义词汇使用频率 ( $\beta$ =-0.432, p<0.05, R<sup>2</sup>=0.19)。

#### 3 讨 论

本研究通过按照重大事件划分代际、每10年一代划分代际以及直接按照年份三种方法分析个体主义/集体主义词汇的词频变化趋势,并且考察现代性对个体主义和集体主义词汇词频的预测作用,更进一步探讨中国文化价值观随时代而变化的趋势。本研究结果显示三种方法分析的结果基本一致。具体来说,1949-2010年《人民日报》的个体主义词汇总词频、第一人称代词单数以及与礼俗社会相适应的个体主义价值观词汇词频存在代际差异,总体来说,个体主义词汇词频呈先下降后上升趋势;集体主义

词汇总词频、第一人称代词复数以及与法理社会相 适应的集体主义价值观词汇词频存在代际差异,总 体来说,部分集体主义词汇("分配+分派""服从+遵 守""刻苦+努力")词频呈先上升后下降趋势。这一 结果与前人对中国1949/1950-2008年的[12,13]书籍和 1950-2000/2010年的名字[9,15]的研究结果一致,也与 对美国1960-2008年的书籍[21]、1980-2007年的流行 音乐歌词[22]和1880-2007年的名字[23]的研究结果一 致。这说明,与个体主义文化一样,在集体主义文化 中,随着时代变迁,个体主义和集体主义出现代际差 异,其中个体主义呈逐渐增强趋势,而集体主义呈逐 渐减弱趋势。不过,这些结果与Santos等人[10]发现 中国在1990至2007年期间的个体主义价值观在下 降的结果不一致。这可能是因为数据来源不同, Santos等人使用的是自我报告的世界价值观的数 据,可能存在方法学的偏差。本研究也表明,"义 务+责任""付出+给予""公家+共同""牺牲+奉献"等 集体主义价值观词频呈上升趋势,甚至"公家+共 同""义务+责任"词频都超过了其对应的个体主义 价值观词汇("私家+私人""选择+挑选")词频。这 与前人研究表明一些传统集体主义价值观(如家庭 关爱、友谊、爱国主义、孝顺等)继续增强相一致[14,16, <sup>24,25]</sup>。总体来说,本研究结果表明,在1949-2010年 期间,中国的个体主义正日益增强,部分传统的集体 主义(体现在"分配+分派""服从+遵守""刻苦+努 力"词频)变弱,但是部分传统的集体主义(体现在 "义务+责任""付出+给予""公家+共同""牺牲+奉 献"词频)增强。

不过,与基于谷歌图书数据库的中文书籍研究 结果相比,趋势变化有一些差别。首先,与Hamamura 和 Xu<sup>[12]</sup>以及 Zeng 和 Greenfield<sup>[13]</sup>的研究结果相 比,趋势转折的时间点稍有提前。例如,本研究中个 体主义词汇总词频超过集体主义词汇总词频的时间 点以及"我"词频超过"我们+咱们"词频的时间节点 均为1980年左右,而Hamamura和Xu[12]的研究结果 显示"我"词频较为稳定地超过"我们+咱们"词频的 时间节点是20世纪90年代初;本研究中"竞赛+竞 争"词频超过"分配+分派"词频的时间为80年代中 期,而Zeng和Greenfield[13]的研究结果则为90年代 初。这可能与《人民日报》作为政府的媒介,代表政 府的导向;而谷歌图书数据库包括的信息来自多个 方面,与人民日报相比,则更偏向于普通民众。价值 观的变化往往是精英引导民众,这些结果体现了政 治精英引导价值观趋势的可能性。其次,与Zeng和

Greenfield<sup>113</sup>的研究结果相比,在1970-2008年期间,"选择+挑选""获得+获取""私人+私家""自由+自主""天赋+天分"等个体主义价值观词汇词频的上升幅度更小,"分配+分派""服从+遵守""帮助+支援"等集体主义价值观词汇词频的下降幅度更小。这可能与《人民日报》作为国内权威、严肃的综合性日报,更加谨慎和保守有关。最后,与Zeng和Greenfield<sup>113</sup>的研究结果相比,"公家+共同""牺牲+奉献"等集体主义词频上升,趋势相反。这可能与《人民日报》作为党和政府发声的媒体有关,在经济基础较薄弱和物质财富也不丰富的情况下,国家在鼓励人们追求个人财富的同时,也倡导人们相互帮助、团结奋斗、奉献社会,实现共同富裕。

本研究还发现,在1975年以后,随着现代性水 平提升,个体主义词汇总词频以及"选择+挑选""竞 赛+竞争""获取+获得""天份+天赋""改革+创新" "公平+公正""努力+刻苦"词频呈上升趋势,而集体 主义词汇总词频以及"分配+分派""遵守+服从""支 援+帮助"词频呈下降趋势。这一结果与Zeng和 Greenfield[13],宋文天和任孝鹏[8]以及Santos 等人[10]的 研究结果一致,表明现代性影响着中国的个体主义/ 集体主义文化变迁。不过,本研究现代性的解释变 异量为17%和19%,与Santos等人[10]的研究显示社会 经济发展可以解释个体主义文化变迁35%至58%的 变异量要低。另外,随着现代性水平提升,"私人+ 私家"等个体主义词汇词频下降,而"责任+义务" "给予+付出""共同+公家""牺牲+奉献"等集体主义 词汇词频上升,与Zeng和Greenfield[13]的研究结果不 一致,也不符合现代性假设。这一方面可能与《人民 日报》作为党和政府发声的媒体有关,突出责任、公 家、付出、奉献等集体主义价值观是政府想去引导民 众的。另一方面也说明可能还有其它因素在起作 用,研究表明传染病的发病率、文化遗产(cultural heritage)、耕作方式也会影响社会价值观的变迁[26-28]。

本研究的贡献在于:第一,以往大多数研究单独以人称代词或个体主义/集体主义价值观词汇词频来考察中国个体主义文化变迁,本研究在集体主义文化下以集合人称代词和个体主义/集体主义价值观词汇来考察中国个体主义文化变迁的趋势,结果更为全面、可靠。第二,将《人民日报》语料库作为研究的素材,将词频变化作为客观的个体主义、集体主义的指标,与谷歌书籍数据库(Google Ngram Books)相比时效性更强,与自我报告法的结果相比更精准、可靠。第三,在方法上,比较了按照重大事件划分代

际、每10年一代划分代际以及直接按照年份三种方法的优缺点。直接按照年份分析法,可以准确呈现变化趋势,但是要求数据连续不间断,要求较高。代际划分使得在没有足够多数据的情况下去推测价值观的变化变得可能,代际划分扩大了代际间差异,缩小了代际内差异。按照重大事件划分代际使得社会变革与价值观的联系更容易理解,而每10年一代是假定有很多影响社会变迁的变量可能会发生变化,但是并没有明确地指出这十年内究竟哪些变量发生了变化。

本研究的局限在于:第一,本研究只是基于《人民日报》语料库考察中国文化变迁的整体趋势,由于中国的个体主义或集体主义存在着省份、区域之间的差异<sup>[28-30]</sup>,城市化率和现代化进程也存在较大的地区差异,今后的研究可以继续探讨中国文化变迁趋势的地区差异以及文化遗产与现代化的交互作用。第二,集体主义又可以分为偏重家庭和人际关系的面向关系型的集体主义以及偏重群体和组织的面向群体型的集体主义,现有的词汇并没有将之进行区分,未来可以通过细分来考察集体主义价值观变化存在的集体主义类型差异。

#### 参考文献

- 1 蔡毅. 当代中国社会价值观的变迁. 云南社会科学, 2011, (2): 129-133
- Zhou C, Yiu WYV, Wu MS, et al. Perception of Cross-Generational Differences in Child Behavior and Parent Socialization: A Mixed-Method Interview Study With Grandmothers in China. Journal of Cross-Cultural Psychology, 2017, 49(1): 62-81
- 3 Greenfield PM. Linking social change and developmental change: Shifting pathways of human development. Developmental Psychology, 2009, 45(2): 401–418
- 4 Ralston DA, Egri CP, Stewart S, et al. Doing Business in the 21st Century with the New Generation of Chinese Managers: A Study of Generational Shifts in Work Values in China. Journal of International Business Studies, 1999, 30(2): 415– 427
- 5 Egri CP, Ralston DA. Generation Cohorts and Personal Values: A Comparison of China and the United States. Organization Science, 2004, 15(2): 210–220
- 6 Sun J, Wang X. Value differences between generations in China: A study in Shanghai. Journal of Youth Studies, 2010, 13(1): 65–81
- 7 Fam K-S, Waller DS, Ong F-S, et al. Controversial product advertising in China: perceptions of three generational co-

- horts. Journal of Consumer Behaviour, 2008, 7(6): 461-469
- 8 宋文天, 任孝鹏. 中国人自尊变迁的多截面元分析. 青年研究, 2018, (2): 77-84+96
- 9 Cai H, Zou X, Feng Y, et al. Increasing Need for Uniqueness in Contemporary China: Empirical Evidence. Frontiers in Psychology, 2018, 9: 554
- 10 Santos HC, Varnum MEW, Grossmann I. Global Increases in Individualism. Psychological Science, 2017, 28(9): 1228– 1239
- 11 陈玉明, 崔勋. 代际差异理论与代际价值观差异的研究评述. 中国人力资源开发, 2014, 13: 43-48
- 12 Hamamura T, Xu Y. Changes in Chinese culture as examined through changes in personal pronoun usage. Journal of Cross-Cultural Psychology, 2015, 46(7): 930-941
- 13 Yu F, Peng T, Peng K, et al. Cultural Value Shifting in Pronoun Use. Journal of Cross-Cultural Psychology, 2015, 47 (2): 310-316
- 14 Zeng R, Greenfield PM. Cultural evolution over the last 40 years in China: Using the Google Ngram Viewer to study implications of social and political change for cultural values. International Journal of Psychology, 2015, 50(1): 47–55
- 15 苏红, 任孝鹏, 陆柯雯, 等. 人名演变与时代变迁. 青年研究, 2016, 3: 31-38
- 16 Xu Y, Hamamura T. Folk Beliefs of Cultural Changes in China. Frontiers in Psychology, 2014, 5: 1066
- 17 丰怡, 蔡华俭, 施媛媛. 文化产品研究--文化心理学的独特视角. 心理科学进展, 2013, 21(2): 326-335
- 18 陈坚, 连榕. 代际工作价值观发展的研究述评. 心理科学 进展, 2011, 19(11): 1692-1701
- 19 Inglehart R, Baker WE. Modernization, Cultural Change, and the Persistence of Traditional Values. American Sociological Review, 2000, 65(1): 19-51
- 20 Fam K-S, Waller DS, Yang Z. Addressing the Advertising of Controversial Products in China: An Empirical Approach. Journal of Business Ethics, 2009, 88: 43-58
- 21 Twenge JM, Campbell WK, Gentile B. Changes in pronoun use in American books and the rise of individualism, 1960– 2008. Journal of Cross-Cultural Psychology, 2013, 44(3): 406–415
- 22 Dewall CN, Pond Jr RS, Campbell WK, et al. Tuning in to psychological change: Linguistic markers of psychological traits and emotions over time in popular U.S. song lyrics. Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts, 2011, 5 (3): 200-207
- 23 Twenge JM, Abebe EM, Campbell WK. Fitting in or stand ing out: Trends in American parents' choices for children's names, 1880–2007. Social Psychological and Personality Science, 2010, 1(1): 19–25

(下转第555页)

- ——基于湖北省襄阳市的亲子配对调查分析. 中国青年研究, 2016, (6): 69-75
- 20 叶光辉, 杨国枢. 中国人的孝道: 心理学的分析. 重庆: 重庆大学出版社, 2009. 376-401
- 21 Grusec JE, Hastings PD. Handbook of socialization: Theory and research, 2nd ed. (J. E. Grusec & P. D. Hastings, Eds.). New York, NY: Guilford Press, 2015
- 22 Thoits PA. Dimensions of life events that influence psychological distress: an evaluation and synthesis of the literature. Psychological Stress, 1983, 33–103
- 23 王大华, 申继亮, 佟雁. 老年人与成年子女间社会支持的结构及特点. 中国老年学杂志, 2005, (4): 367-369
- 24 李启明. 孝道的代际传递及其对老人的积极效应. 华中科技大学博士学位论文, 2014
- 25 Yeh KH, Bedford O. A test of the dual filial piety model. Asian Journal of Social Psychology, 2003, 6(3): 215–228
- 26 Watson D, Clark LA, Tellegen A. Development and Validation of Brief Measures of Positive and Negative Affect: The PANAS Scales. Journal of Personality and Social Psychology, 1988, (6): 1063–1070
- 27 邱林, 郑雪, 王雁飞. 积极情感消极情感量表(PANAS)的修订. 应用心理学, 2008, (3): 249-254
- 28 Lam RC. Contradictions between traditional Chinese values and the actual performance: A study of the caregiving roles of the modern sandwich generation in Hong Kong. Journal of Comparative Family Studies, 2006, 37(2): 299–313
- 29 Khan F, Jamil F, Khalid R. Parental Modeling as Predictor of Filial Obligation in Young Adults. Pakistan Journal of

- Psychology, 2017, 48(2): 47-59
- 30 Cooney TM, Dykstra PA. Family obligations and support behaviour: a United States-Netherlands comparison. Ageing and Society, 2011, 31(6): 1026-1050
- 31 Jellal M, Wolff FC. Cultural evolutionary altruism: theory and evidence. European Journal of Political Economy, 2002, 18: 241–262
- 32 Maner JK, De Wall CN, Baumeister RF, et al. Does social exclusion motivate interpersonal reconnection? Resolving the "porcupine problem". Journal of Personality and Social Psychology, 2007, 92: 42–55
- 33 Ng SH, Loong CSF, LiuJH, et al. Will the young support the old? An individual— and family—level study of filial obliga tions in two New Zealand cultures. Asian Journal of Social Psychology, 2000, 3(2): 163–182
- 34 Maccoby EE, Martin JA. Socialization in the context of the family: Parent-child interaction. In: Hetherington EM(Ed.), Handbook of Child Psychology (Vol. 4.) . New York, 1983. 1–101
- 35 Dumont M, Provost MA. Resilience in adolescents: protective role of social support, coping strategies, self-esteem, and social activities on experience of stress and depression. Journal of Youth and Adolescence, 1999, 28(3): 343-363
- 36 Repetti RL, Taylor SE, Seeman TE. Risky families: Family social environments and the mental and physical health of offspring. Psychological Bulletin, 2002, 128(2): 330–366

(收稿日期:2019-09-15)

#### (上接第549页)

- 24 Hamamura T. Are Cultures Becoming Individualistic? A Cross-Temporal Comparison of Individualism-Collectivism in the United States and Japan. Personality and Social Psychology Review, 2012, 16(1): 3-24
- 25 Yang K-S: The psychological transformation of the Chinese people as a result of societal modernization, The handbook of Chinese psychology., New York, NY, US: Oxford University Press, 1996. 479–498
- 26 Uz I. Individualism and First Person Pronoun Use in Written Texts Across Languages. Journal of Cross-Cultural Psychology, 2014, 45(10): 1671–1678
- 27 Talhelm T, Zhang X, Oishi S, et al. Large-scale psychological differences within China explained by rice versus wheat agriculture. Science(New York, N.Y.), 2014, 344(6184): 603-608
- 28 Varnum MEW, Grossmann I. Cultural Change: The How and the Why. Perspectives on Psychological Science, 2017, 12 (6): 956–972
- 29 黄任之, 任孝鹏, 佘丽珍, 等. 自我独立性的城乡差异. 中国临床心理学杂志, 2014, 22(6): 1099-1102
- 30 苏晨洁, 向媛媛, 任孝鵬, 等. 适应性促进大都市移居者的 个体主义. 中国临床心理学杂志, 2019, 27(6): 1251-1255 (收稿日期: 2019-08-20)