

• 社会学研究 •

# 环境污染对我国居民幸福感的影响机理探析

陆杰华, 孙晓琳

(北京大学社会学系, 北京 100871)

**摘要:**通过对“2015年中国家庭幸福感热点问题调查”数据的分析发现,无论是环境污染的多维指标,还是整体环境评分,在其他条件不变的情况下,环境污染对我国居民主观幸福感具有显著的负面影响,其中环境污染主要是通过损害居民健康及破坏居民心情的方式降低了居民主观幸福感。环境质量作为影响幸福感的重要因素,发挥着越来越重要的作用。

**关键词:**环境污染; 标准化幸福感; 锚点

中图分类号: C914

文献标识码: A

文章编号: 1009-8860(2017)04-0051-08

## 一、研究背景

自改革开放以来,我国工业化、城镇化和现代化进程的推进促进了国民经济的快速增长,居民的生活水平得到较大改善,国民幸福感快速提升。然而,近年来,我国居民却陷入了幸福感的“增长困局”之中,即国民主观幸福感不仅没有继续提高,反而出现了停滞不前甚至是下降的趋势<sup>[1]</sup> (PP55-67)。世界价值观调查(World Value Survey)采用“生活满意度”和“主观幸福感”两个指标来测量居民的幸福状况。结果显示,我国居民的平均生活满意度从1990年的7.29持续下降到2001年的6.53,降幅十分明显,直到2007年才开始呈现出回升趋势,但仍低于1990年的幸福感水平(详见图1);居民平均主观幸福感也呈现出稳中有降的态势。

从长期来看,财富的增长并没有使居民获得

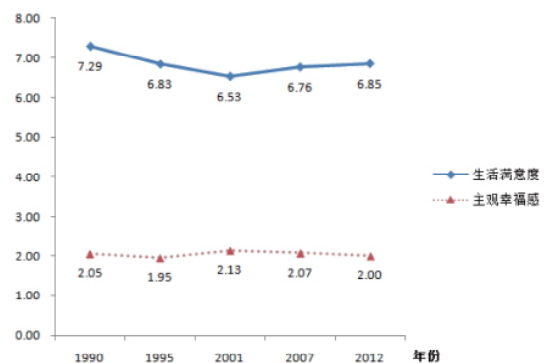


图1 1990年以来我国居民的幸福感知变化趋势<sup>①</sup>

更多的幸福<sup>[2]</sup> (PP89-125) <sup>[3]</sup> (PP35-47)。在经济持续增长、产生巨大财富的同时,高能耗、高污染、高风险的粗放型增长方式也使我国付出了惨重的环境代价。而生态环境作为生存空间场所,人类对其有着天生的安全依赖和情感依赖,良好的环境有助于减少不良情绪的发生,让人们处于积极状态当中<sup>[4]</sup>。受到巨大破坏的生存环境使得每个

收稿日期: 2017-04-08

作者简介: 陆杰华(1960—),男,辽宁沈阳人,北京大学社会学系教授、博士生导师,主要研究方向为人口社会学、人口经济学;孙晓琳,北京大学社会学系研究生。

①根据世界价值观调查数据整理而得 <http://www.worldvaluessurvey.org/WVSDocumentationWVL.jsp>

人都在一定程度上承受着环境污染所引发的伤痛。鉴于人类与环境有着密切的依存关系,深入了解环境污染对居民幸福感的影响机制就十分必要。本文研究问题聚焦在两个方面:一方面,我国环境污染对居民幸福感是否有负面影响?另一方面,除了通过经济纽带的传导方式影响居民幸福感外,环境污染还有哪些其他的可能影响机制?

## 二、文献回顾与研究假设

### 1. 文献回顾

近年来,国内外对幸福感的研究主要集中在幸福感的测量指标选用及其影响因素等方面。

西方学术对幸福感测量方面的关注主要集中于幸福感测量量表的编制,比较不同量表之间的测量效度和测量信度等。如 Lim 利用已有研究文献,比较了多种李克特量表在幸福感评分方面的差异,并用数据证明了采用 11 分位的李克特量表测量的幸福感评分会更高<sup>[5] (PP259-267)</sup>。我国学者对幸福感测量指标体系的建构原则、比例分配等进行了系列研究<sup>[6] (PP144-145) [7] (PP23-25) [8] (PP87-95)</sup>。王广州认为,目前我国的多数学者主要借鉴了美国综合社会调查的三分类法对幸福感进行测量,并在此基础上发展出了更加复杂的量表。然而,这种李克特式测量方法却有一定问题:一方面,它主观强制假设不同幸福感相邻类别之间差距相同且为 1,但事实是否如此却是存疑的,同时研究结果的有效性也是存疑的;另一方面,每个人对幸福的定义不同,评分标准也不一样,这种自评异质性会导致测量到的幸福感评分的可比性存在一定问题。王广州认为,通过“锚点”将评分统一,并用“等比例法”对幸福感评分进行标准化的方式可以解决自评异质性问题<sup>[9] (PP139-160)</sup>。

在幸福感的影响因素研究方面,国内外学者主要关注宏观社会因素、个人社会人口学特征等对幸福感的影响。在宏观社会因素中,经济状况被视为一个重要方面,与传统经济学观点不同,Easterlin 的实证研究表明,从长期来看,一个国家居民的人均收入的增加并不必然伴随着其居民幸福感的提升<sup>[2] (PP89-125)</sup>。此外,失业、通货膨胀等也是影响幸福感的重要方面。

在个体人口学因素的研究中,研究者发现,性别、年龄教育程度、健康状况、职业情况及家庭关系等都会影响居民的幸福感<sup>[10] (PP36-43)</sup>。

近年来,学者开始关注以环境为代表的公共品对居民幸福感的影响。国外学者的一系列实证研究表明,包括空气污染、水污染、噪音污染等在内的环境污染会显著降低居民幸福感。国内关于环境质量与幸福感的研究起步晚,研究成果相对较少。在关于环境污染对幸福感的初期研究中,多数文献只选用环境污染的某一个特定方面来进行研究,而未从多角度对环境污染进行刻画,特别是反映其对幸福感的综合影响,黄永明和何凌云<sup>[5] (PP82-93)</sup>的研究在此方面进行了弥补,采用空气污染、水污染及工业垃圾污染三个指标表示环境污染的不同层面,从而探究环境污染在城市化进程中对居民幸福感的影响,结果表明较差的工作环境和居住环境也会降低居民主观幸福感。武康平等人采用世代交叠模型对 CGSS2010 年住户调查数据进行了实证分析,从消费视角探究了环境质量对居民幸福感的影响机制<sup>[11] (PP95-105)</sup>。也有学者在以往研究的基础上,增加主观感知的环境污染对幸福感影响的研究,探讨了客观、主观环境污染对幸福感的影响,认为实际存在的环境污染换来了较快的经济增长,并通过经济的传导方式促进了中国居民的幸福感,而主观感知的环境污染程度则对居民幸福感产生负面影响<sup>[12] (PP66-73)</sup>。杨继东等通过匹配城市空气污染数据和个人幸福感的微观调查数据后发现,空气污染不仅影响了居民客观的健康水平,而且也破坏了居民的心情,这二者都会严重降低民众的幸福感。随后,其通过估算发现,我国居民每年愿意支付 1144 元来减少空气污染物,而西方发达国家居民治理空气污染的支付意愿则高于我国居民<sup>[13] (PP162-188)</sup>。

### 2. 研究假设

在已有文献结果的基础上,本研究尝试提出如下假设:

假设 1: 居民生活所在地的环境质量对其幸福感有正向影响,即居民对环境总体评分越高、环境越好,其幸福感越高,反之幸福感越低。

以往的研究结果显示,环境污染通过刺激居民感官、危害居民健康、影响居民生活等方式降低居民的主观幸福感。以雾霾为代表的环境污染使得居民的出行和健身都受到严重干扰,给居民生活带来较大不便。由此推断居民生活所在地的环境质量对其幸福感有正向影响。

假设 2: 环境污染可能通过损害居民健康及破坏居民心情的方式降低其幸福感。

严重的环境污染会危害居民的身体健康,如较差的空气状况会加重呼吸系统患者的病情状况,而健康是幸福的基本保障,健康受损将会导致幸福感的急剧下降,因此环境污染可能通过损害居民健康的方式,间接降低了居民的主观幸福感。此外,环境污染也会通过破坏居民心情的方式影响其幸福感,这是由于污染的存在破坏了原有环境的舒适度,使居民的满意度下降,进而导致幸福感水平降低<sup>[12](PP66-73)</sup>。由此假设,环境污染可能通过损害居民健康、破坏居民心情的方式降低其幸福感。

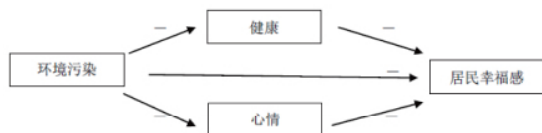


图 2 环境污染对居民主观幸福感的影响机制

### 三、数据来源与分析方法

#### 1. 数据来源

本文主要采用“2015 年中国家庭幸福感热点问题调查”数据,该数据是由中国社会科学院人口与劳动经济研究所和中国人口宣传教育中心联合组织的、针对热点问题对中国家庭幸福感进行的专业调查。按照全国最新的经济、社会和人口数据,该调查采用入户方式,对被选中的 18 岁及以上的居民家庭成员进行问卷调查。最终选取了北京、浙江、宁夏、河南、安徽、重庆、山西七个省份(直辖市)作为样本点,实地调查总样本量为 6000,共获得有效样本 5981 个,有效样本率为 99.68%。删除重要变量的缺失值后,进入本研究的样本量为 5639 个。

#### 2. 主要变量

鉴于以往文献中关于幸福感测量多采用五分类方法,从而产生自评异质性问题,为减少因自评异质性产生的偏差,本文在研究中引入“测量锚点”和“等比例方法”,对幸福感评分及环境质量评分进行标准化,使得实证分析结果更有信度。

本研究的因变量为幸福感指数,主要自变量为总体环境评分、空气污染、水污染、工业污染、环境公平感等环境变量,主要的控制变量包括性别、年龄、年龄的平方、民族、婚姻状况、受教育年限、职业、城乡、健康水平、区域类型等社会人口学变量。

在本研究的 5639 个有效样本中,男性人口比例为 45.9%,女性人口比例为 54.1%;城市人口占比 46.7%,略少于所占比例为 53.3% 的农村人口;初婚者高达 83.7%,再婚者比例为 2.3%,离婚者占比 1.8%,而丧偶者占比 4.1%;在健康水平上,5.7% 的人认为自身健康较差,27.4% 的人认为健康水平一般,39.2% 的人认为健康水平较好,还有 27.7% 的人认为自身健康水平很好;在本研究中,北京和浙江被视为东部区域,占比 25.1%,山西、安徽及河南等被视为中部地区,占比 45.1%,宁夏、重庆被视为西部区域,占比 29.8%;在以空气污染、水污染、工业污染为代表的三类环境污染上,被调查者对不同污染物的污染程度占比情况有着相似分布结构,“污染程度一般”往往占比最高,比例在 34% 到 40% 之间浮动,其次是“污染程度不太严重”,占比约为 20%,而比较严重占比在 10% 左右,污染很严重的比例均不足 5%。与此同时,在三类多维环境污染指标中,居民认为空气污染比较严重和很严重的比例为 17.4%,水污染比较严重和很严重的比例为 15.4%,工业污染比较严重和很严重的比例为 10.5%。由此可见,由于客观存在的环境污染本身的差异以及居民对不同污染物感知水平的差异,居民最终对不同污染物的感知情况并不一致,往往认为空气污染较为严重,其次是水污染和工业污染,这也是本文采用多维指标来同时刻画环境污染情况的原因所在。

表1 变量定义及分布(N=5639)

变量分组	变量	定义及分布
因变量	幸福感指数	1~10分
社会人口学变量	性别	0女(54.1%);1男(45.9%)
	年龄	
	年龄2	
	城乡	0农村(53.3%);1城市(46.7%)
	民族	0少数民族(5.0%);1汉族(95.0%)
	婚姻	0未婚(8.1%);1初婚(83.7%);2再婚(2.3%);3离婚(1.8%);4丧偶(4.1%)
	职业	1~10分
	受教育年限	
	健康水平	0差(5.7%);1一般(27.4%);2较好(39.2%);3很好(27.7%)
环境污染变量	区域类型	0西(29.8%);1中(45.1%);2东(25.1%)
	空气污染	0不严重(20.7%);1不太严重(20.8%);2一般(41.1%);3比较严重(13.3%);4很严重(4.1%)
	水污染	0不严重(24.0%);1不太严重(21.6%);2一般(39.0%);3比较严重(11.6%);4很严重(3.8%)
	工业污染	0不严重(33.8%);1不太严重(22.0%);2一般(33.7%);3比较严重(8.1%);4很严重(2.4%)
	总体环境评分	1~10分
其他环境变量	环保支持意愿	3~13分
	环保参与度	10~30分
	环境公平感	4~20分

### 3. 分析方法

本研究使用普通最小二乘法 OLS 估计回归模型。在此基础上,通过通径分析的方法将环境污染对幸福感影响的总作用进行分解,从而检验环境污染对幸福感可能的影响机制。

本文重点关注环境污染与居民主观幸福感之间的关系,并构建如下基本模型:

$$Happiness_{ij} = \alpha Environment_{ij} + \beta X_{ij} + \gamma ConVars + \varepsilon_{ij}$$

模型中  $i$  代表个体  $j$  代表省份(直辖市)。被解释变量  $Happiness_{ij}$  表示  $j$  省(直辖市)第  $i$  个被调查者的幸福感指数;  $Environment_{ij}$  表示  $j$  省(直辖市)第  $i$  个被调查者对生活所在地的环境感知情况,既包括被调查者对当地空气污染、水污染、工业污染的严重程度判断,也包括对当地总体环境的评分。通过对环境污染的多维指标及环境整体评分的全方位考察,来检验环境污染对幸福感影响的稳健性;  $X_{ij}$  表示  $j$  省(直辖市)第  $i$  个被调查者的社会人口学变量,包括性别、年龄、受教育程度、健康水平等控制变量。  $ConVars$  表示常量  $\varepsilon$

表示误差项。

## 四、研究分析结果

### 1. 环境污染对幸福感的影响

表2是实证模型的估计结果,其中模型1中只加入了被调查者基本的社会人口学变量,模型2-5在模型1的基础上分别增加了空气污染、水污染、工业污染及总体环境评分变量。从表中的5个模型来看,社会人口学变量估计结果的显著性和系数方向都没有太大的变化,且与以往文献的研究结果基本一致,这显示了回归结果的稳健性,同时也在一定程度上说明模型设置的合理性。

从模型2-5中可以看到,无论是分别加入空气污染、水污染、工业污染这种多维环境污染指标,还是加入刻画整体环境状况的总体环境评分,环境变量对幸福感的影响都十分显著。

具体来看,在模型1的基础上加入空气污染变量后,其系数显著为负。这显示出控制了

其他变量后,相较于那些认为生活所在地空气污染不严重的居民,认为空气污染不太严重、一般、比较严重、很严重的居民的幸福水平较低,这表明居民反感空气污染,较差的空气状况会明显降低居民幸福指数。同理,在控制其他变量的情况下加入水污染变量后,相较于那些认为生活所在地水污染不严重的居民,认为水污染不太严重、一般、比较严重、很严重的居民的幸福水平依次降低 0.2059 分、0.4298 分、0.5021 分和 0.8398 分,这说明水污染程度越严重,居民幸福水平越低。与空气污染、水污染一

样,工业污染也显著地降低了居民幸福水平,并且从系数的整体变化来看,也呈现出随着污染水平的加重,居民幸福水平降低的趋势。这表明,在控制其他变量的情况下,分别加入多维污染指标中的空气污染、水污染或工业污染后,随着污染程度的加重,居民的幸福水平也显著降低。在模型 5 中加入了总体环境评分变量后,其估计结果显著为正,这表明,在其他条件不变的情况下,随着居民对生活所在地的总体环境评分的提高,居民幸福水平也相应提高,随着总体环境评分的降低,居民幸福水平也降低。

表 2 环境污染对幸福感的影响

变量	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4	模型 5
空气污染(不严重=0)					
不太严重		-.3820*** (.071)			
一般		-.4612*** (.063)			
比较严重		-.4804*** (.085)			
很严重		-.2778*** (.128)			
水污染(不严重=0)					
不太严重			-.2059*** (.068)		
一般			-.4298*** (.060)		
比较严重			-.5021*** (.083)		
很严重			-.8398*** (.126)		
工业污染(不严重=0)					
不太严重				-.2817*** (.063)	
一般				-.5405*** (.056)	
比较严重				-.1680* (.089)	
很严重				-.8149*** (.150)	
总体环境评分					.4225*** (.011)
性别(女=0)	-.1710*** (.047)	-.1654*** (.046)	-.1723*** (.046)	-.1721*** (.046)	-.1515*** (.042)
年龄	.0119*** (.002)	.0106*** (.002)	.0105*** (.002)	.0098*** (.002)	.0077*** (.002)
年龄平方	.0004*** (.000)	.0005*** (.000)	.0004*** (.000)	.0004*** (.000)	.0004*** (.000)
城乡(农村=0)	-.0351(.054)	.0270(.055)	.0132(.054)	.0114(.054)	.1574*** (.049)
民族(少数民族=0)	.1293(.110)	.1554(.110)	.1761(.109)	.1732(.109)	.0574 (.099)
婚姻状态(未婚=0)					
初婚	.3227*** (.104)	.3576*** (.103)	.3452*** (.103)	.3292*** (.103)	.3824*** (.093)
再婚	.2715(.182)	.3305(.181)	.3299(.180)	.2986(.180)	.3828** (.163)
离婚	-.0560(.197)	-.0262(.196)	-.0530(.196)	-.0451(.196)	-.0138 (.177)
丧偶	.1408(.159)	.1425(.158)	.1487(.158)	.1397(.157)	.0742 (.142)
职业	.0119(.010)	.0073(.010)	.0108(.009)	.0094(.009)	-.0034 (.009)
教育年限	.0316*** (.008)	.0362*** (.008)	.0355*** (.008)	.0348*** (.008)	.0392*** (.007)
区域(西部=0)					
中部	.2016*** (.059)	.2356*** (.059)	.1960*** (.059)	.1920*** (.058)	.2899*** (.053)
东部	.3914*** (.065)	.4573*** (.068)	.4637*** (.066)	.4095*** (.065)	.6395*** (.059)
健康水平(差=0)					
一般	.7633*** (.105)	.7873*** (.105)	.7724*** (.105)	.7801*** (.104)	.7055*** (.094)
较好	1.3138*** (.105)	1.3077*** (.104)	1.2837*** (.104)	1.3045*** (.104)	1.0922*** (.094)
很好	1.4534*** (.109)	1.4256*** (.109)	1.4011*** (.109)	1.4100*** (.109)	1.1679*** (.098)
常量	3.7854*** (.200)	4.0450*** (.202)	4.0385*** (.202)	4.0801*** (.201)	1.5822*** (.189)
N	5639	5639	5639	5639	5639
调整 R <sup>2</sup>	.066	.075	.079	.083	.248

注:括号中的值为标准误;\* P<0.1; \*\* P<0.05; \*\*\* P<0.01。

同时,无论是加入多维的环境污染指标,还是刻画整体环境状况的总体环境评分,模型估计结果的显著性都没有太大的变化,这再一次显示了本研究回归结果的稳健性。我们不难发现,在控制其他变量的情况下,居民生活所在地的环境质量越好,其幸福感越高,相反环境污染越严重,居民幸福指数就越低。也就是说,居民生活所在地的环境质量对其幸福感有正向影响,本研究的数据结果支持了假设1。

此外,我们发现,在分别加入多维环境污染指标变量时,模型2-4的调整 $R^2$ 为7.5%到8.3%,而加入总体环境评分后,模型5的调整 $R^2$ 变为24.8%,这表示模型5中的自变量能够解释因变量幸福感总变化中24.8%的比例,与模型2-4相比较,模型5具有更高的解释力。因此,在本文的以下研究中,采用总体环境评分来综合表示环境整体状况。

## 2. 环境污染对幸福感的影响机制

为进一步弄清楚环境污染影响幸福感的作用机制,将有利于有针对性地采取措施缓解环境污染对居民幸福感的负面影响。根据假设2,环境污染可能通过损害居民健康及破坏居民心情的方式降低其幸福感,为检验该假设,本研究绘制了表3。表3包括2个模型,其中模型1中仅加入了一个解释变量总体环境评分,模型2在模型1的基础上加入了健康水平和心情得分变量。表中的控制变量包括除健康和心情变量外的所有其他社会人口学变量,由于其回归估计结果中与表2的结果在显著性与系数方向上并无太大变化,因此在本表中省略,以便更一目了然地展现重要解释变量的变化情况。

表3 环境污染对幸福感的影响机制

变量	模型1	模型2
总体环境评分	0.439*** (0.012)	0.403*** (0.011)
健康		0.207*** (0.026)
心情		0.133*** (0.011)
其他控制变量	控制	控制
N	5639	5639
调整 $R^2$	0.224	0.263

如若假设2成立,那么在加入了健康和心情变量之后,总体环境评分对居民幸福感的影响程度应该减小甚至变得不显著,即模型1的系数应该减小甚至不显著。从表3的结果可知,在加入健康水平变量后,总体环境评分的系数变小,由0.439降低为0.403,这在直观上表明,环境污染可能通过损害居民健康及破坏居民心情的方式降低了居民幸福感。

为进一步检验上述假设,根据传导途径分析方法,本研究将环境污染通过影响居民健康和心情的方式进而影响居民幸福感进行效应分解,分解公式如下:

$$\frac{dH}{dE} = \frac{\partial H}{\partial E} + \frac{\partial H}{\partial h} * \frac{\partial h}{\partial E} + \frac{\partial H}{\partial M} * \frac{\partial M}{\partial E}$$

其中 $H$ 表示幸福感指数, $E$ 表示总体环境评分, $h$ 表示健康水平, $M$ 表示心情得分。公式左侧的 $\frac{\partial H}{\partial E}$ 表示环境污染对居民幸福感的综合影响,即模型1中的总体环境评分系数0.439;公式右侧 $\frac{\partial H}{\partial E}$ 的表示总体环境评分对居民幸福感指数的直接影响效应,即模型2中的总体环境评分系数0.403; $\frac{\partial H}{\partial h} * \frac{\partial h}{\partial E}$ 表示总体环境评分通过健康这一传导途径对居民幸福感产生的间接影响,其中 $\frac{\partial H}{\partial h}$ 即为模型2中健康水平的系数0.207;同理, $\frac{\partial H}{\partial M} * \frac{\partial M}{\partial E}$ 表示总体环境评分通过心情这一传导途径对居民幸福感产生的间接影响,其中 $\frac{\partial H}{\partial M}$ 即为模型3中心情得分的系数0.133,三者相加表示总体环境评分通过影响健康和心情的方式对居民幸福感影响的综合效应。

为计算出 $\frac{\partial H}{\partial h} * \frac{\partial h}{\partial E}$ 中的 $\frac{\partial h}{\partial E}$ 以及 $\frac{\partial H}{\partial M} * \frac{\partial M}{\partial E}$ 中

的 $\frac{\partial M}{\partial E}$ ,本研究以总体环境评分为自变量,分别以健康水平和心情为因变量进行回归,从而获取其回归系数,回归结果如表4所示:

表4 环境评分对因变量健康与心情的回归结果

因变量	健康	心情
系数估计	0.046*** (0.007)	0.164*** (0.087)
T值	6.989	11.183

注:自变量为“总体环境评分”



将表 3 和表 4 的回归分析结果制作成通径分析图如下所示:



图 3 环境污染影响居民幸福感的通径分析图

运用通径分析的分解公式,代入相关系数值,计算得出公式右侧的综合效应值  $P = P_{14} + P_{12} * P_{24} + P_{13} * P_{34} = 0.403 + 0.046 * 0.207 + 0.164 * 0.133 = 0.434$ ,该值与模型 1 中的总体环境评分系数 0.439 十分接近,因此可以认为环境污染通过损害居民健康及破坏居民心情的方式降低其幸福感,即假设 2 得到了数据支持。

环境污染引发的健康风险问题已经成为一个世界性话题,相关的统计数据及研究较为丰富。《2004 年世界卫生报告》指出,在人类的 102 种疾病和残疾中,高达 85 种是由环境污染造成的。2016 年 5 月底结束的第二届联合国环境大会发布的一系列最新报告显示,全球 1/4 的死亡人数与环境污染有关,其中空气污染导致全球每年死亡人数已达 700 万人,每年因环境污染而过早死亡的人数比冲突致死的人数要高 234 倍<sup>①</sup>。2010 年《中国环境发展报告》指出,环境污染所累计的对人类健康的后遗症正逐步凸显,由环境污染所导致的健康受损事件可能会经常发生,甚至在某阶段集中爆发。虽然上述数据的准确性和其中的因果关系有待进一步考察和验证,但已有科学研究表明,环境污染的恶化所带来的健康风险不容忽视<sup>②</sup>。

对于居民来说,糟糕的环境污染一方面可能切实导致了居民身体产生不适,或是患病或是加重原有病情,从而降低了居民的健康水平,而健康受损自然带来幸福感的下降;另一方面,即使没有在身体上产生实际的病痛,但居民长期暴露在环境污染中,由于担心和忧虑污染可能导致的患病风险,将使居民承受较大的心理压力,影响其情绪状态和心理健康,从而降低了居民幸福感。同时,由于严重的环境污染的存在

在,原本的自然环境受到了颠覆性破坏,蓝天变得灰暗,空气变得污浊,这给居民的视觉和感官上都带来了较大的负面刺激,从而使得居民心情变差。而心情本身就是居民幸福感最直观的感受和体验,心情不好自然影响了幸福感指数。此外,心情与人们的生活息息相关,它会间接影响到人们的想法、行为,导致居民在不良情绪下做出冲动与不理智的行为,而行为的后果往往会降低居民幸福感。

## 五、结论与讨论

本研究在以往研究的基础上,摒弃单一指标对环境污染的片面性刻画,采用多维指标细化对环境污染的测量,避免了用单一环境污染指标进行实证研究时无法客观揭示地区整体环境状况的窘境。同时,为了更好地分析环境污染对我国居民幸福感的影响及其作用机制,本研究引入了测量“锚点”,同时使用“等比例方法”对幸福感评分及环境质量评分进行标准化处理,增强了对主观幸福感和总体环境评分的有效测量,

通过对“2015 年中国家庭幸福感热点问题调查”数据的定量分析,本研究得出以下结论:

无论是环境污染的多维指标空气污染、水污染、工业污染,还是代表整体环境状况的总体环境评分,在其他条件不变的情况下,均对居民主观幸福感产生显著的负向影响,也就是说环境污染越严重,居民的幸福指数越低,假设 1 得到了数据支持。

具体来说,环境污染通主要过损害居民健康及破坏居民心情的方式降低其幸福感。环境污染一方面可能切实对居民的身体健康造成不利影响,而健康被视为影响幸福感的首要因素,因此健康水平的下降自然带来居民主观幸福感的下降;另一方面,即使没有在身体上获得实际病痛,但居民长期暴露在环境污染中,会担忧环境污染可能导致的患病风险,将使居民承受较大的心理压力,从而影响其心理健康,因此居民

①数据来源第一财经 <http://www.yicai.com/news/5017539.html>,访问日期 2016 年 5 月 30 日

②来源于人民网 <http://env.people.com.cn/n/2014/1115/c1010-26028523.html>,访问日期 2016 年 3 月 11 日

幸福感较低。同时,由于严重的环境污染的存在,居民赖以生存的空间环境和居住环境受到了颠覆性破坏,这不仅给居民的视觉和感官上带来了较大的负面刺激,同时也给出行、工作等生活各方面带来了不便,直接影响了居民心情,从而使得幸福感水平降低。

健康是幸福的基石,良好的生存环境是健康的有力保障。本研究显示环境质量作为影响幸福感的重要因素,发挥着越来越重要的作用。我国居民对洁净环境有着强烈的需求,这提示政府,仅靠增加 GDP 的方式来提高居民幸福感已经不够了,从这种意义上说,提高居民生存环境质量,追求绿色增长、健康增长,追求有幸福的增长、有质量的增长才是增进国民福祉的重要方式,是开启国民幸福之门的有效密码。

#### 参考文献:

- [1]陈刚,李树. 政府如何能够让人幸福? ——政府质量影响居民幸福感的实证研究[J]. 管理世界, 2012 ( 8) .
- [2]Easterlin R A. Does Economic Growth Improve the Human Lot? Some Empirical Evidence[J]. Nations & Households in Economic Growth ,1974.
- [3]Easterlin R A. Will Raising the Incomes of All Improve the Happiness of All? [J]. Journal of Economic Be-

havior & Organization ,1995 ,27( 1) .

- [4]Morris N. Health ,Well-Being and Open Space Literature Review [J]. Apos ,2003.
- [5]Lim H E. The Use of Different Happiness Rating Scales: Bias and Comparison Problem? [J]. Social Indicators Research ,2008 ,87( 2) .
- [6]幸福指数指标体系建构[J]. 决策与信息: 财经观察 ,2008 ( 11) .
- [7]俞灵燕,王岚. “幸福指数”编制及指标体系建构探析[J]. 统计科学与实践 ,2011 ( 10) .
- [8]童玉芬,盛亦男. 家庭幸福的概念与指标体系的构建[J]. 人口与发展 ,2014 ( 4) .
- [9]王广州,王军. 中国家庭幸福感测量[J]. 社会 ,2013 ( 6) .
- [10]张明军,孙美平,姚晓军. 兰州市居民幸福感研究[J]. 干旱区资源与环境 ,2010 ,24( 10) .
- [11]武康平,童健,储成君. 环境质量对居民幸福感的影响——从追求健康水平的消费动机出发[J]. 技术经济 ,2015 ( 6) .
- [12]郑君君,刘璨,李诚志. 环境污染对中国居民幸福感的影响——基于 CGSS 的实证分析[J]. 武汉大学学报( 哲学社会科学版) ,2015 ( 4) .
- [13]杨继东,章逸然. 空气污染的定价: 基于幸福感数据的分析[J]. 世界经济 ,2014 ( 12) .

责任编辑 黄 杰

## An Exploration on the Influencing Mechanism of Environmental Pollution on the Well-being of Chinese Residents

LU Jie-hua & SUN Xiao-lin

( Department of Sociology , Peking University , Beijing 100871 , China)

**Abstract:** Based on the data collected from the investigation of hot issues in Chinese family happiness index ( 2015) , either the indexes of environmental pollution , or overall environment scoring based on standardized operation , on the condition of constant values in other aspects , environmental pollution has a significant negative impact on the residents' subjective well-being. Environmental pollution is lowering the happiness index mainly through the undermining of residents' health and damage to people' s mental wellbeing. As an important factor effecting the sense of happiness , environmental quality is exerting increasingly vital roles.

**Key Words:** Environmental pollution; standardized well-being; anchor