



www.bjfc.gov.cn

## 北京市人口和计划生育委员会

Beijing Municipal Commission of Population and Family Planning



Beijing-China

首页 • 工作动态 • 政策法规 • 办事指南 • 工作交流 • 生殖健康 • 为您服务 • 人口论坛 • 培训园地 • 少生快富 • 区县浏览 • 政府信息公开

中国知识分子：短命还是长寿？—中国知识分子健康研究报告之一[2007-1-15]

【文章作者：翟振武 明艳 侯佳伟 顾荣】

（摘要）本文首先解释“死亡人口平均年龄”与“平均预期寿命”指标的概念和差异；然后使用2004年在中科院18个研究所以及北京大学、清华大学共20个单位调查的436名死亡人口资料，检验“知识分子死亡平均年龄下降趋势”的可信性；最后，利用全国第四次和第五次人口普查的权威数据，计算受过本科以上学历教育人群的生命表和“平均预期寿命”，得出中国知识分子预期寿命大大高于普通人群的结论，推翻了“中国知识分子预期寿命比全国平均寿命低17岁”这个流传广泛且被反复引用的错误结论。

〔作者简介〕翟振武，中国人民大学人口与发展研究中心主任、教授，明艳、侯佳伟、顾荣，中国人民大学人口研究所研究生。

〔关键词〕知识分子 预期寿命 死亡率 健康

知识分子平均寿命问题，特别是中年知识分子“英年早逝”问题，一直受到社会各界的广泛关注。1998年底，国家体委研究所李力研发表了一篇关于中关村知识分子健康状况的调查报告，成为被引用最为频繁、轰动效应最大的报告。由于中关村是中国高级知识分子和科学家最集中的地方，该地区知识分子的预期寿命自然引起高度关注。李力研报告收集了中科院下属7个研究所以及北京大学共8个单位，从1980年代末到1990年代初5年时间内共134名死亡人口资料。经统计后得出结论：“中关村知识分子的死亡平均年龄为53.34岁，低于北京1990年人均期望寿命73岁，比10年前调查的58.52岁也低出了5.18岁”。2004年，很多媒体又重提这个话题，如羊城晚报7月21日开辟“关注中年知识分子健康”专栏，报道说“工作压力、生活压力、精神压力，‘三座大山’令知识分子不堪重负。最新的调查发现，知识分子的预期寿命比10年前下降了5岁，仅为53岁，比全国平均寿命则低17岁，中年知识分子死亡率更是超过老年人两倍，死亡年龄段多为45-55岁。”人民日报7月28日在头版“今日谈”中提出“对中年知识分子的黄牌警告”，指出“知识分子的预期寿命比10年前下降了5岁，……除此之外，还有许多中年知识分子长期处于亚健康状态。这是一组沉重的数据，是对中年知识分子的黄牌警告。中年知识分子处于一种特殊地位：……在家庭、事业、社会的多重压力之下，很多人过度劳累影响了身体健康，甚至过早地离开了人世。”其后又在8月13日和11月11日分别提到这个问题，“请中年知识分子注意健康”。中央电视台也频繁引用“中国知识分子平均寿命只有53岁”的说法。2005年，中青年知识分子英年早逝的事件频频见报：1月5日，中国社科院边疆史地研究中心学者萧亮中在睡梦中与世长辞，终年32岁。1月22日，清华大学电机与应用电子技术系讲师焦连伟突然发病去世，终年36岁。1月26日，清华大学工程物理系教授高文焕因肺癌不治去世，终年46岁。8月5日，浙江大学数学系教授、博导何勇因“弥散性肝癌晚期”与世长辞，终年36岁。不幸的事件引起了媒体的高度重视，如人民日报8月25日报道说，“当前青壮年有成就者英年早逝已非个案，是一种“过劳死”现象，反映出这部分人群在精神和体力上普遍的“过劳”状态，应该引起足够的警惕”，呼吁中年人群“珍爱生命，警惕‘过劳’”。

个别人、甚至少部分人的“过劳死”和“英年早逝”能否代表知识分子群体的预期寿命？中国知识分子这个特殊人群到底是短命还是长寿？李力研关于中国科学院的那个令人震惊的死亡状况调查结果是否反映了实际情况？对这些重大问题的探索和回答，不仅能使我们科学地认识人口死亡率变动规律，而且对政策的评估和制定具有重要的意义。在国家人事部和北京市人事局的支持下，我们组织了“中国知识分子健康状况研究”课题组，开展了一项有关中国知识分子预期寿命和健康状况研究。研究内容包含了两项调查，一是中科院下属18个研究所和清华、北大共20个单位近5年死亡的知识分子平均死亡年龄的调查；二是北京市中年高级知识分子健康状况抽样调查，用PPS方法在北京市抽取了2500名具有高级技术职称、年龄在45~60岁的知识分子进行了全面的健康状况调查，同时还在普通市民中抽取了同样年龄的500人作为对照组。在调查数据的基础上，形成了《中国知识分子健康状况研究报告》。本文是报告中的一部分。

针对广为流传的关于知识分子平均寿命的判断，本文首先解释“死亡人口平均年龄”与“平均预期寿命”指标的概念和差异；然后使用本课题组2004年在中科院18个研究所以及北京大学、清华大学共20个单位调查的436名死亡人口资料，检验报道中“知识分子死亡平

均年龄下降趋势”的可信性；最后，利用全国第四次和第五次人口普查的权威数据，计算受过本科以上教育人群的生命表和“平均预期寿命”，以测度中国知识分子真实的平均预期寿命水平和变化趋势。

### 一、关于“死亡人口的平均年龄”和“人口平均预期寿命”

在上述报道中，我们注意到李力研的报告和几乎所有的媒体都混淆了“平均死亡年龄”和“人均预期寿命”两个最基本的人口学概念。因此，在讨论知识分子“英年早逝”问题之前，有必要先弄清楚以下3个问题：第一，什么是死亡人口平均死亡年龄；第二，什么是人口平均预期寿命；第三，平均死亡年龄等于平均预期寿命吗？两者可比吗？如果对这些概念都不能了解清楚，很容易从错误的概念推导出错误的结论。

“平均死亡年龄”是一个人口统计名词，它是指所有死者年龄的平均值，它的计算有两种角度：

1. 同批人角度。跟踪同时出生的一批人从生到死的过程，记录他们每个人的死亡年龄，在最后一个人去世后，计算他们死亡年龄的平均值。这样计算的死亡人口平均年龄是这批人真实的“平均寿命”。但这样的数据资料要等到所有被研究者死亡之后才能得到，至少需要八、九十年的时间。它反映的也是过去八、九十年死亡水平的历史，与现在的死亡水平基本无关，现实意义不大。在人口学的文献中，只有法国某些教区的教堂存有部分“同批人”出生死亡的完整记录，以及中国清朝皇室的“玉碟”有皇室人员生命历程的记录。因此，不仅现实中很难搜集“同批人”的完整数据，而且也极少有研究者做这类计算。

2. 同期人角度。将一段时期内（比如一年内）各个年龄的死亡者汇集在一起，计算他们的平均年龄，即这一时期死亡人口的平均年龄。很显然，用“同期人”方法计算平均死亡年龄所需的数据比较容易获得，也能反映现实死亡状况。正是由于这个原因，我们目前所见到的各个地区、各个国家或各种人群的平均死亡年龄基本都是这样计算出来的，李力研报告也是这样做的。但是，用“同期人”方法计算的平均死亡年龄有一个致命的缺陷，即计算结果会因死亡人口年龄结构的影响而严重扭曲。举例来说，在分年龄死亡率和平均预期寿命完全相同的条件下，如果一个人口的年龄结构比较年老，那么，它每年死亡人口中老年人的数量就会多，用“同期人”方法计算的平均死亡年龄就比较高。反之，如果一个人口的年龄结构比较年轻，那么，它每年死亡人口中年轻人的数量比较多，所计算的平均死亡年龄就比较低。

因此，人口学界的共识是，用同期人方法计算的死亡人口平均年龄，不能准确反映该时期的死亡水平，更不能在不同的时期和不同的地区进行死亡水平的比较。

正是因为“死亡人口平均年龄”指标的两种算法具有这样的缺陷，国际社会通常以分年龄死亡率数据为基础，通过一系列公式的计算，消除人口年龄结构的影响，编制出生命表，获得人口平均预期寿命的数值，并以这个指标来反映一个人口真实的死亡水平。

平均预期寿命（有时也翻译成期望寿命）是一个消除了年龄结构影响、反映人口真实死亡水平，并能够在各个人口和地区之间进行比较的指标。平均预期寿命通常用字母  $e_0$  来表示，它的含义是已经活到  $x$  岁的人平均还能再活的年数。比如， $e_{45}$  就表示已经活到45岁的人以后平均还能存活的年数， $e_0$  表示0岁人口（即出生时人口）的平均预期寿命。在不特别指明岁数的情况下，人口预期寿命或人均预期寿命就是指0岁人口的平均预期寿命。例如，2000年中国人口预期寿命为71.40岁，也就是说，按照2000年的死亡水平，刚出生的人口平均可以活71.40年。显然，0岁平均预期寿命越高，表示人口健康水平越高。

由此可见，“死亡人口平均年龄”与“平均预期寿命”（即李力研报告和羊城晚报专栏中分别提到的“人均期望寿命”和“平均寿命”）两个指标无论是在算法上，还是在含义上，都完全不同，就如同“松花蛋”之于“松花江”、“麦当劳”之于“麦当娜”，两者不是同一样的东西，不能进行孰高孰低的比较。因此，媒体报道中把中关村8个单位的134名死亡知识分子的平均年龄（53岁）误解为知识分子的平均预期寿命，并将其与全国人口平均预期寿命进行比较，是没有任何科学意义的，是不了解人口学基本知识的表现。比较所得出的“知识分子平均寿命比全国平均寿命低17岁”结论也自然就完全失去了立论的根据。

### 二、“知识分子平均死亡年龄下降趋势”可信性的检验

从上面的分析中我们知道，死亡人口平均年龄深受年龄结构影响，不能反映知识分子的真实死亡水平和变化趋势。但是，即便如此，我们对媒体报道中所说的“中关村知识分子平均死亡年龄为53.34岁，比10年前降低了5岁的结论”也表示怀疑。

为了更准确地计算中关村地区科学家们平均死亡年龄，我们也进行了一个同样性质的，但规模和范围更大的调查。本课题组通过中国科学院、北京大学和清华大学三个单位的人事部门，搜集了中科院下属的18个院所和北大、清华两所高校在2000年1月至2004年12月之间死亡的436名知识分子（副高级职称以上）的年龄、性别等数据，对死亡的知识分子的平均年龄进行了重新计算，并对在职人员与离退休人员进行了区分。

调查样本中，在职死亡人口54名，占12.39%，离退休死亡人口382人，占87.61%。表1、表2、表3分别显示了他们的性别结构和单位分布。

表1 436名死亡知识分子的性别结构

人数	百分比
合计	在职 离退休 合计 在职 离退休

男 35.48 306 81.19 88.89 80.10  
女 82 6 76 18.81 11.11 19.90  
合计 436 54 382 100.00 100.00 100.00

表2 436名死亡知识分子的单位分布

人数	百分比	合计	在职	离退休	合计	在职	离退休
中科院	164	18	146	37.61	33.33	38.22	
清华	144	21	123	33.03	38.89	32.20	
北大	128	15	113	29.36	27.78	29.58	
合计	436	54	382	100.00	100.00	100.00	

表3 436名死亡知识分子的平均年龄

全部	在职	离退休	合计
中科院	69.05	55.06	70.77
清华	68.63	58.10	70.43
北大	73.68	55.33	76.12
合计	70.27	56.31	72.24

调查结果显示，三所单位汇总得到的全部死亡知识分子的平均年龄为70.24（见表3）。最高的是北京大学（70.27岁），最低的是清华大学，为68.63岁。也就是说，2000-2004年中关村三大单位高级知识分子的平均死亡年龄都在68.6岁以上，这与李力研报告中所说的“知识分子平均死亡年龄为53岁”的结论差距很大。

从概念上说，计算知识分子平均死亡年龄，应当包括在职死亡的知识分子和退休以后死亡的知识分子两部分。我们对李力研报告中关于“知识分子平均死亡年龄为53岁”的结论与我们的调查结论（70岁）差距之大深感惊讶。我们怀疑，李力研报告调查样本中漏掉了大量退休知识分子，他们计算的53岁可能主要代表了在职死亡的知识分子平均年龄。为了检验这一怀疑，我们也专门分别计算了在职与退休知识分子死亡的平均年龄，结果是在职知识分子死亡平均年龄为56.31岁，离退休知识分子死亡平均年龄为72.24岁。在职知识分子死亡平均年龄（56.31岁）仍比李力研报告的结论（53.3岁）高3.01岁（见表3）。由此，我们可以判定，由于调查范围过窄（8个单位），调查样本量过小（134人）且覆盖不完整，李力研报告中关于中关村“知识分子平均死亡年龄为53岁”结论扭曲了中关村地区知识分子真实的平均死亡年龄。“53岁”不仅不能代表中关村地区知识分子（含退休知识分子）的平均死亡年龄，甚至它也不能代表在职知识分子的平均死亡年龄。把“53岁”这个结果与10年前调查的“58岁”相比后，进一步演绎出知识分子平均死亡年龄近10年大幅下降的结论就更站不住脚了。

### 三、知识分子的预期寿命

为了准确测度知识分子的真正死亡水平，课题组力图计算知识分子的“平均预期寿命”指标，但在数据搜集方面遇到了困难。目前所有大规模的人口调查中都没有对死亡人口调查“职称”和“职业”。北京市居民死亡登记表上有“主要职业及工种”，但分类只有“工人、农民、干部、学生、军人”等几项。经向医院和有关方面了解，死亡的科研人员一般都被划分到“干部”类别中了。因此，现有的数据资料中得不到专门从事科研技术工作的“知识分子”的相关数据，只能得到按教育程度分类的人群和死亡人群的信息。事实上，从事科研技术工作的知识分子人群与接受过本科以上学历的人群有很大的重合性：（1）除极个别特例以外，所有的知识分子都属于接受了本科以上学历的人口；（2）已经大学毕业、年龄在45-60岁之间的人有相当大的比例是在从事专业技术工作，或高级管理工作；（3）如果不特别强调从事科研技术工作的“知识分子”的话，一般都是把大学本科以上学历的人都统称为“知识分子”。媒体上引用的虽然是中关村从事专业技术工作的知识分子和科学家的平均死亡年龄的资料，但他们关注和谈论的对象其实是“全国知识分子”和“中年知识分子”，这与我们用的大学本科以上学历人群在范围上基本是一致的。考虑到上述因素，我们将“受过本科以上学历的人口”作为拓展了的“知识分子”概念，利用1990年和2000年进行的第四、第五次全国人口普查100%权威数据，编制生命表，计算“本科以上学历受教育程度人口”的平均预期寿命，以此直接测度知识分子的死亡水平。由于大学毕业的年龄一般都在22岁以上，因此，在编制生命表时，采用“嫁接”技术。生命表死亡率栏在毕业年龄之前，用本科以下人口的死亡率，在毕业年龄之后，采用本科以上学历人口死亡率。其它类别的生命表用嫁接技术处理毕业年龄前后的死亡率衔接问题。

#### （一）2000年中国受大学本科教育以上的人口（知识分子）平均预期寿命

中国统计年鉴公布的2000年全国总人口的预期寿命为71.40岁，男性为69.63岁，女性为73.33岁。我们在未对死亡率进行任何调整的情况下，依据普查数据计算出来的预期寿命值略高于统计年鉴公布值，总人口平均预期寿命为72.21岁，男性为70.62岁，女性为74.06岁。以下所有类别预期寿命的计算都是来自未经调整的原始数据。

观察不同受教育程度人口的预期寿命，我们可以发现，从总体上看，男性、女性两条曲线基本都表现出受教育程度越高，平均预期寿命越长的趋势。本科以上人口预期寿命最高，男性为77.8岁，女性为81.7岁，与未上过学或只上过扫盲班的人口相比，男性高出19.8岁，女性高出13.6岁（见图1）。

图1 2000年全国各学历人口平均预期寿命

如果把人口分成本科以上受教育人口和本科以下受教育人口两类，更可以明显地看到，本科以上人口的平均预期寿命高于本科以下人口。本科以上人口的男性和女性的平均预期寿命分别为77.8岁和81.7岁，分别高出本科以下男性和女性7.9岁和8.1岁（见图2）。

图2 2000年全国本科以下和本科及以上人口平均预期寿命

由于在本课题中，“中年”被定义为“45-60岁”，因此我们还计算了45岁人口的平均预期寿命，来了解进入中年阶段的人平均还能存活的年数。2000年，已经活到45岁的本科以上人口，男性平均可以再存活37.1年，女性平均可以再存活41.6年（见图3）。同样可以看出，无论男性还是女性，45岁的本科以上人口预期寿命都是高于本科以下人口的，分别高出6.9岁和7.6岁。

图3 2000年全国本科以下和本科及以上人口45岁平均预期寿命

为了更精确考察在45-60岁这个年龄段内知识分子与普通人群死亡状况的差别，我们截取了45-60年龄段数据来计算确切年龄45岁到60岁之间的暂时预期寿命，即人口在45到60岁之间存活年平均年数，来反映45-60岁年龄段内的死亡水平。如果在45-60岁年龄段内死亡率为零，则存活年数为15。存活年数越低于15，表明死亡水平越高，总体健康状况越恶化。结果表明，在45-60岁中年阶段的15年里，本科以上人口的死亡水平低，平均存活的年数比本科以下人口长，男性平均可活14.77岁，女性平均可活14.86岁；比本科以下人口男性的14.36年和女性的14.61年分别多活0.41年和0.25年。

图4 2000年全国本科以下和本科及以上人口45-60岁暂时预期寿命

上述分析表明，无论从0岁预期寿命看，还是从45岁预期寿命看，甚至从45~60岁暂时预期寿命看，2000年中国受本科以上教育的人口平均预期寿命都远高于本科以下人口。

#### （二）1990-2000年本科以上人口（知识分子）平均预期寿命的变化

全国人口普查的数据表明，从1990年到2000年，中国本科以上人口的平均预期寿命不是缩短，而是延长了，男性延长了1.8岁，女性延长了3.7岁。（见图5）。

图5 1990和2000年全国本科及以上人口的变化

从1990年到2000年，45岁的本科以上人口平均预期寿命也在增加。与1990年相比，进入中年的本科以上男性2000年平均比1990年可多活0.4年；女性平均可多活3.0年（见图6）。

图6 1990年和2000年全国本科及以上人口的变化

本科以上人口45-60岁暂时预期寿命在这10年之中有微小的增长，男性比女性还稍稍增加得多一些，分别为0.08年和0.06年（见图7），这表明本科以上人口在中年阶段内的死亡状况不仅没有恶化，反而有所改善。

图7 1990年和2000年全国本科及以上人口的变化

上述分析表明：首先，在1990年和2000年这两个时期，反映本科以上人口死亡状况的所有指标，即0岁平均预期寿命、45岁平均预期寿命、45-60岁之间的暂时平均预期寿命，都是优于本科以下的普通人群的；第二，从1990年到2000年，各指标的变化都揭示出，近10年来受本科以上教育人口，即知识分子的平均预期寿命是在提高，而不是在下降。

国际国内社会医学的相关研究表明，人们的健康长寿受诸多因素影响，有遗传因素、生理条件、自然环境、社会经济环境（包括社会制度、文化传统、人际关系等）、家庭环境（包括富裕程度、生活方式、饮食习惯等）、防病治病环境（医疗条件）、个人特质及调试能力等等，这些因素不是孤立存在和发生作用的，尽管作用方向有正负之分，但它们是交织在一起错综复杂地总体作用于一个人身上，决定其健康状况、变化历程和变化速率以及生命周期的长短。而知识分子，包括科学家，在整个社会阶层中，无论是健康知识、医疗条件，还是收入水平、生活方式、社会地位、退休金待遇等，都是比普通人具有优势。举例来说，我们的调查发现，中年知识分子享受体检制度方面要明显好于普通人群，被调

查的中年高知人群中有85.1%的人近2年内进行过全面体检；中年高级知识分子与普通人群的收入差距非常明显，前者中近一半人的月收入在3000至5000元，5000至8000元的也占13.6%。而后者中54.7%的人收入低于1000元，1000至2000元的占34.3%。媒体报道的某些知识分子猝死，是客观事实，但这些现象毕竟是少数的。在总体上，知识分子工作压力大对于健康状况的负面影响还没有抵消和超过其它因素的正面影响，不能从个别知识分子的英年早逝推论出整个知识分子阶层寿命短于普通人的结论。

随着社会经济的进步，人们生活水平的提高，医疗卫生事业的发展，人口总体的预期寿命不断提高，这是一个基本规律。中国知识分子平均预期寿命在过去10年中的提高正是这一规律的体现。众多媒体反复引用的李力研报告中关于中国知识分子平均预期寿命不仅低于全国平均水平并且在逐年下降的结论，是没有事实依据的。

为什么调查数据和全国人口普查所显示的结果与媒体的报道和很多人的直观印象是截然相反的呢？原因可能有这样几个：

(1) 预期寿命是群体指标，它必须通过大规模调查数据才能计算出来，而一般人往往容易用自己的直观印象代替和推断群体的指标。在有些情况下，个人的直观印象与群体指标一致，但有些情况下，两者并不一致。预期寿命指标就是这样一个例子，个别知识分子英年早逝的现象不能代表全体知识分子平均预期寿命的水平。

(2) 由于知识分子，特别是著名的知识分子，社会影响大，一举一动引人注目。一旦某些知识分子英年早逝，媒体就会进行密集而广泛的报道。而对更大量的年轻工人农民的死亡，媒体却鲜有报道，这就给很多人造成了知识分子寿命短于普通人的印象。

(3) 随着科教兴国战略的提出和落实，科学教育界的知识分子面临的工作压力变大是有目共睹的事实。根据我们调查，在工作时间上，知识分子每天比普通人群工作时间多了将近两个小时；在工作压力方面，知识分子中感到有工作压力的比例高于普通人群近30个百分点；在身体透支主观感受方面，知识分子有身体透支感觉的比例（61.3%）远远大于普通人群（35.7%）。那么，这些压力为什么没有在预期寿命指标上表现出来呢？理由很简单，群体健康状况好坏和预期寿命高低不是由一两个因素决定的，而是由很多很多因素共同决定的。知识分子预期寿命高于普通人群的事实说明，工作压力增大这个因素的负面影响至少目前还没有超过医疗保障等众多因素的正面影响。很多人可能对健康状况由众多因素共同决定的道理了解不多，比较过分关注了工作压力这一个因素对预期寿命的影响。感觉不能代替科学的分析，个别的直观印象也不能代替群体的指标。正如同田地里健壮的农民不能代表整个农村人口的健康状况一样，因工作压力大而导致的个别知识分子的“过劳死”和“英年早逝”现象，不能代表中国知识分子的预期寿命，也没有改变中国知识分子整体上预期寿命高于、甚至大大高于普通人群的基本事实。

[相关链接](#)

建议使用IE4.0或以上版本浏览器(分辨率：800\*600)

版权所有:北京市人口和计划生育委员会

网站技术支持:首都之窗运行管理中心

您是第  位访问者