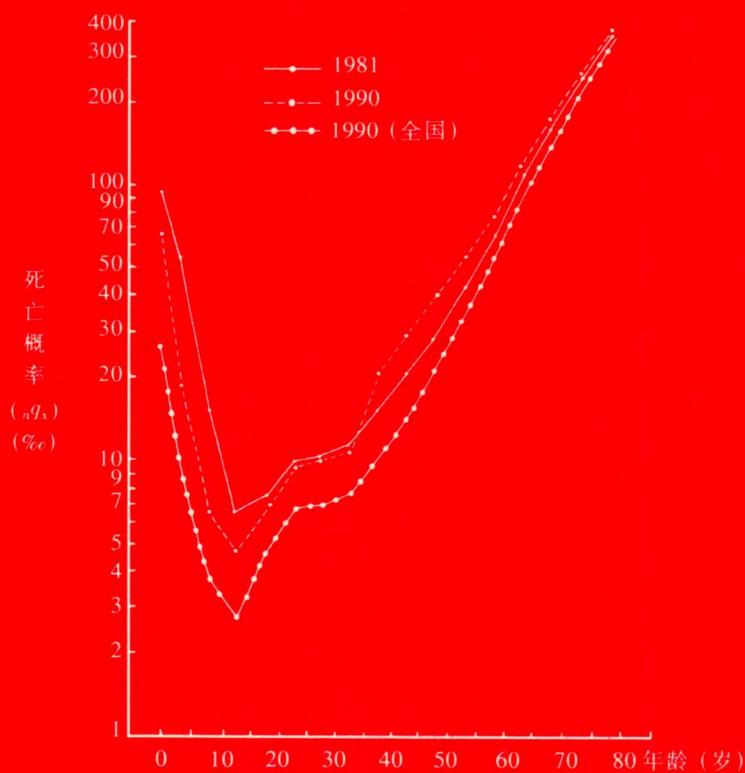


中国少数民族健康趋势研究

钱 建 明 等著



成都科技大学出版社

中国少数民族 健康趋势研究

民族出版社



民族出版社出版

卫生部科研基金

中国少数民族健康趋势研究

华西医科大学公共卫生学院

钱建明 张 强
孟 虹 魏朝晖 著

成都科技大学出版社

内 容 简 介

本书以 1990 年全国第四次人口普查资料中有关各少数民族人口数、出生数与死亡数为依据,结合现场搜集和分析了与《中国少数民族健康研究》(1991 年成都科技大学出版社出版)一书中所列 42 个少数民族在 90 年代初的健康水平(主要表现在死亡与平均寿命等方面)、特征、规律,并与 1981 年比较,分析了各少数民族健康的变化趋势。由于经济、文化、地理条件等的影响,各少数民族的健康变化也存在差异。本书采用了模型生命表中分量分析模型来说明各少数民族男性、女性的健康变化趋势与存在的问题。同时还比较了各少数民族在 80 年代间社会经济、文化水平、医疗服务条件、生育因素等十多个指标的变化。从社会医学角度分析、研究了影响各少数民族间健康水平的因素以及影响因素在 80 年代间的变化与各影响因素的程度。

本书首次、同时期从宏观上对 80 年代的全国各少数民族健康进行全面系统地比较、分析,同时列出了 1981 年与 1990 年两年有关的各类指标,包括基本指标、卫生状况指标、人口指标、经济和文化指标及其他社会综合指标近 60 项,指标的准确性、可靠性较高。

本书可为今后研究少数民族的发展、制定民族政策及探索提高民族健康水平等方面提供依据,对各级政府有关部门与研究人员、民族工作者均有参考价值。

中国少数民族健康趋势研究

钱建明 等著

责任编辑 郑犁波

特约编辑 邓季娜 黄祖基

封面设计 原亭

成都科技大学出版社出版发行

西南冶金地质印刷厂印刷

开本 787mm×1092mm 1/16 印张 9.375

1999 年 3 月第二版 1999 年 3 月第 1 次印刷

印数 851~1250 册 字数 238 千字

ISBN 7-5616-0999-x/R·31

定价:10.00 元

开展民族健康研究 提高民族人口素质
振兴民族地区经济 促进民族繁荣进步

李宏规划

一九九九年十一月

国家计划生育委员会李宏规划副主任题词

序

对于中国少数民族健康问题，1991年我们所写的《中国少数民族健康研究》一书曾作了首次介绍。现在这本《中国少数民族健康趋势研究》是在卫生部科研基金的资助及同仁们的鼓励下，以1990年全国第四次人口普查资料为基础，按照《中国少数民族健康研究》一书的模式与基本点，并以此书中所列的42个少数民族为主，将其经济、文化、医疗卫生服务等资料，通过整理、校核、计算，并和1981年时的状况作了对比分析后所获结果编写而成。本书首次从宏观上全面系统地比较、评估了全国各少数民族在80年代期间的健康水平，并采用模型生命表中主分量分析模式来提示各少数民族男性、女性健康在现阶段的水平特点、变化趋势、存在差异。同时对影响他们健康的一些综合社会指标等因素进行了分析比较，以便给各级政府及国家计生委、民委等在制定政策时提供一定的参考依据，也可为今后各民族健康评价及进一步开展民族地区医疗工作提供参考和依据。

研究工作按统一计划、集体合作方式进行，尤其是原始资料输入、校核（包括编制各少数民族男性、女性寿命表时对婴儿死亡数的一致性校核）以及计算（大数量的计算有各少数民族男性、女性合计，寿命表与用主分量分析模式选择各少数民族男性、女性所属模式等），均由研究组全体人员与研究生梁世锵、贾红、魏朝晖、唐永军等以及西藏卫校李丽萍老师、89～90级卫生专业毕业实习学生共同努力完成，教研室的同仁也给予了大力支持。

值得一提的是，研究工作不仅工作量大，而且经费困难。国家计生委李宏规副主任获悉此情况后，不仅给予了经济上的大力支援而且在精神上也给予了鼓励，国内有关同仁也给予了鼓励。

正是这些支持、关心、鼓励和协助，促使我们克服困难，努力以赴，完成了研究工作并使成果得以出版。在此，谨对有关领导、同行表示衷心感谢。

鉴于我们对少数民族健康的研究时间不长、资料获得困难，因此在分析和观察问题上难免有失偏颇，殷切希望批评指正。

华西医科大学

钱建明

1998年6月

目 录

中国少数民族健康趋势分析	(1)
中国少数民族死亡率变化分析	(9)
中国少数民族婴儿死亡率趋势分析	(17)
中国少数民族儿童健康状况对比研究	(22)
中国少数民族生育率变化趋势分析	(25)
中国少数民族妇女健康状况分析	(29)
中国少数民族老年人健康水平分析	(33)
中国少数民族期望寿命(e_0 值)变化分析	(37)
中国少数民族死亡模式的变化分析	(41)
<hr/>	
附录一 42 个少数民族的各项基本指标	(44)
附录二 全国各少数民族男性、女性简略寿命表	(66)
附录三 各指标的定义及计算公式	(138)
<hr/>	
参考文献	(143)

中国少数民族健康趋势分析

中国是个多民族的国家，除汉族外尚有 55 个少数民族，人口占全国总人口的 8.08%（1990 年人口普查数据）。这些人数不多的少数民族，主要分布在占全国面积 62.5% 的各民族自治区内。在旧中国，由于种种历史原因，无论从社会制度、经济发展，还是文化教育、卫生保健等，少数民族地区除与汉族地区之间不同外，各少数民族间或少数民族内部不同地域间的发展也极不平衡。解放后，国家制定和贯彻执行了民族政策，对少数民族地区的经济、文化、教育、人才及卫生事业各方面都进行了大力的扶持，从而使这些地区的各个方面都得到了高速发展。至 1990 年，少数民族地区工农业总产值与财政收入增长速度高于全国平均水平，高等院校学生也由 1950 年的 1 285 名上升至 1990 年的 13.79 万人。而且落后的社会商品经济制度、不足的医疗卫生条件及抑制各种急、烈性传染病和地方病的发生和流行，均得到了很大的改善。由于其基础差，工农业总产值虽然增加了，但在全国同期产值中所占的比重不足 7%，加上地广人稀、交通不便、文化素质低、卫生知识缺乏及一些传统陋习等因素，使这些少数民族地区的文化与卫生事业的发展受到极大影响，未能相应跟上时代步伐。为探讨这些民族的健康水平，笔者于 1982 年首次从社会医学角度研究了各少数民族人口健康水平，并结合少数民族的社会经济、文化教育、生殖水平及医疗卫生服务等指标，分析了社会及社会关系对少数民族健康的影响，初步摸清了 80 年代初全国各主要少数民族的健康水平、特征与规律及其影响健康水平的主要因素，为 1990 年资料分析提供了依据。据此，本文对改革开放以来的前 10 年各少数民族健康水平的发展及变化趋势进行分析。

一、资料的搜集、评价与处理

主要采用了 1982 年和 1990 年两年全国第三、四次人口普查中有关人口与死亡资料，也搜集了同期各少数民族经济及卫生、死因资料。由于 1982 年普查资料中缺乏按少数民族的分龄死亡登记资料，加之历史上民族间的经济交往、民族迁移、推行屯田制等种种原因，导致各民族在国内呈现出大分散小聚居的特点，即各民族可以在一个县内杂居又聚居，互相交错居住。而民族的杂居与散居间的情况差异是较大的，故根据现状，1982 年选用了以少数民族聚居县为基础进行分析。这样可以较理想地反映该少数民族情况。入选的民族县应具备以下条件：(1) 该民族参加分析的总人口数超过 10 万；(2) 该民族的聚居程度大；(3) 一些少数民族人口数虽不足 10 万，但集中程度高，如撒拉族、裕固族、怒族及独龙族等十多个民族，他们一般聚居在一两个县内，或和一些其他少数民族杂居，这些杂居县中少数民族间的经济、文化、卫生等水平相差不大。根据以上条件，在全国 16 个省内选入了 375 个县，占全国 2 135 个县的 17.6%。入选 42 个少数民族，人口占全国少数民族的 71.4%；其他未入选的，约占 29%，是指分散在全国城镇中的满族、回族、朝鲜族及西藏自治区的藏族等人口。对于藏族，只搜集了云南、四川、甘肃及青海四省的一些县，而未包括西藏（因 1982 年没有登记死亡人数）。1982 年资料以民族县为单位，而 1990 年则为全部少数民族，在全部少数民族人口中，仅有约 9.7% 的城市人口，而城市人口主要集中在四个地理差异值较高的民族：锡伯族、朝鲜族、回族及满族，其余半数以上的少数民族城市人口均不足 3%，故以两年的资料进行比较，影响不大。高山族因资料不全暂缺。

分析的 42 个少数民族中，除个别省份外，两次普查按龄人口与死亡数所作登记一般质量

较高。如各民族的 Whipple 指数值均在 100 附近,没有年龄堆积现象,但在新疆,维吾尔族与哈萨克族几个地区(伊犁州除外),两次普查的 Whipple 值均在 150 以上,说明这些少数民族按龄人口资料的年龄堆积与偏好现象较明显。

各少数民族的婴儿出生、死亡登记有漏报现象。如广西壮族、延边朝鲜族、福建畲族及海南黎族等,采取与一些实地调查资料比较、数据内部一致性校核、用模型生命表推算及各民族经济发展水平等逻辑推理均可说明,少数民族的婴儿死亡率明显偏低。其他年龄组则可以从各年龄段的死亡概率曲线上来分析。一般看来,各民族的 s_{qx} 曲线较光滑,因此,所利用的有关资料,仍不失其准确性。

在 1982 年与 1990 年的两次人口普查资料中,其按龄人口数是 1982 年(或 1990 年)的,但死亡数是 1981 年(或 1989 年)的,两者存在时点矛盾,故采用自修正迭代法迭代出 1981 年中(或 1990 年初)的人口数,以解决两者的时点矛盾。各少数民族人口均用迭代出的数据作为计算各项指标的基数。两年搜集参加分析的各少数民族基本情况见附录一表 1,基本指标(一)。

二、少数民族人口健康变化趋势与特点

根据各少数民族人口资料的综合,将七种指标(包括婴儿死亡率、出生率、人均工农业产值、识字率、子女存活率、0 岁时预期寿命及每平方公里医生数)进行聚类分析。结果将 42 个少数民族分成三类:一类有朝鲜族、满族及锡伯族,他们的健康指标值均较全国同期平均水平高,例如经济水平、文化素质与出生时预期寿命值均达到或超过全国平均水平值;二类有蒙古族、回族、白族、苗族及布依族等 28 个民族;藏族、哈尼族、拉祜族等 12 个民族为三类。由于历史等种种原因,第一类民族接近汉族,城市人口比例高,其经济、文化、卫生等指标值达到或超过全国中等水平,不作过多分析。但二、三类特点相近,可以合并讨论他们的健康变化趋势的特点。

1. 人口发展速度快

少数民族人口发展趋势的变化,主要从几次人口普查数据来观察。自解放以来少数民族人口的增长速度,如表 1:

表 1 不同时期民族人口增长速度比较

年份	汉 族		少数民族	
	人口数(万人)	增长速度(%)	人口数(万人)	增长速度(%)
1953	53 212.64		3 532.04	
1964	65 474.79	1.90	3 983.39	1.10
1982	93 670.38	2.01	6 723.33	2.95
1990	103 918.75	1.31	9 132.31	3.90
平均		1.83		2.60

由表 1 可见,自 1953 年至 1990 年,汉族人口增长速度年平均为 1.83%,人口倍增时间约 40 年。几次普查增长速度在 1982 年以前接近 2%,而自 1982 年后速度下降至 1.3%;而少数民族人口年平均增长速度为 2.60%。人口倍增时间不足 30 年,自 1964 年后增长速度成倍上升,较汉族增长速度快,自 1980 年后,增长速度更快。若按少数民族人口发展趋势预测,无论何种方案,至 2000 年时人口数量将超过 1.2 亿。从育龄妇女生育率来看,自 1981 年的 142.76‰ 下降至 1990 年的 99.84‰,分别较同期汉族的 96.83‰ 与 79.13‰ 高。这样出生率也从 1981 年的 28.62‰ 下降至 1990 年的 25.15‰,但 1990 年二、三类民族仍有 25% 的民族出生率在 30‰

以上,有75%的民族出生率仍大于25.15%。全国0~14岁的人口构成1990年时为28%,而这些民族0~14岁的人口构成占35%以上,1990年时有2/3的民族还大于35%,最高达44.54%,说明人口基底较宽,如柯尔克孜族、哈萨克族均在40%以上。这些基底宽的民族今后人口将继续进入育龄期,就是执行计划生育政策,其增量还是不小的。说明少数民族人口发展总趋势在今后20~30年内发展速度还是较快的(见附录一表1,基本指标二)。

2. 人口年龄构成仍属年轻型

人口年龄构成可以从下列表2观察:(1)少数民族的少儿系数,自1981年的39.9%下降至1990年的34.7%,其范围值1990年在24.9%~47.4%,比1981年范围缩小了,但1990年有2/3的民族在35%以上。老年系数(≥ 65 岁)与1981年相近,有90%的少数民族在5%以下,老少比约90%,均低于15%,说明人口属年轻型。(2)从少数民族的从属率看,其少儿从属率(指0~14岁人口占15~64岁人口的百分比)下降了13.11%(自1981年的66.35%下降至1990年的53.24%),而老年从属率(指 ≥ 65 岁人口占15~64岁人口的百分比)则变化不大(从1981年的6.83%到1990年的6.66%)。两者合计的从属率1990年为59.9%,比全国同期高出13.3%。

表2 少数民族人口构成分析比较(%)

年龄段	全部少数民族		全国	
	1981年	1990年	1981年	1990年
0~14岁	39.89	34.74	34.21	28.04
15~64岁	60.11	65.26	65.60	71.96
≥ 65 岁	4.10	4.35	4.74	5.42
老少比	10.29	12.51	13.78	19.23

综上所述,1990年少儿系数虽有95%的少数民族比1981年有所降低,但因出生率尚高,故少数民族人口年龄构成仍属年轻型。

3. 人口健康指标有所提高,但仍低于全国平均指标

从表3看出,各民族在1990年比1981年健康指标有所提高。如1990年少数民族出生率为25.15%,死亡率为8.05%,自然增长率为17.10%,仍属高出生、高死亡、高自然增长模式。42个少数民族中有3/4的民族出生率大于25%,而死亡率有1/3的民族大于10%,最高的独龙族高达17.83%,经标化后还有14.58%;自然增长率大于20%的少数民族占26.2%。死亡率较高的原因仍以婴儿死亡率高为主要影响,1990年婴儿死亡率为50.87%,比1980年的80.56%降低了36.9%,但仍较全国同期水平高。少数民族中婴儿死亡率占总死亡率的21%,较全国同期婴儿死亡率占总死亡率的9.2%高出一倍以上。影响死亡率下降速度较大的是婴幼儿期,致使62%的少数民族死亡率呈下降趋势;而在育龄期、老年期死亡率仅30%的少数民族下降显著,这样使少数民族0岁的预期寿命(e_0)有所提高。如1990年的 e_0 值为63.46岁,比1981年时提高了4.17岁,其范围值为(47.78~71.56),间隔差有23.78岁,与全国同期(1990年) e_0 值差6.62岁,较1981年时与全国差值的8.62岁又缩短了2岁。由于婴儿、幼儿死亡率的大幅度下降和出生预期寿命的增长,使全民族的死亡模式由1981年的以“南亚模式”为主转化为1990年以“拉美模式”为主,表明少数民族健康水平在80年代间有较快的提高。寿命的损失主要在0~4岁组,占全部寿命损失的80%以上,其中婴儿的寿命损失又占该年龄段的半数,以后随年龄的增加,损失寿命的影响也下降。此种寿命损失在性别间也有差异,如男性

90%是损失在0~14岁;女性在0~14岁仅占70%,而15~49岁约占15%,以后随年龄增长而降低,表明民族地区的妇幼保健工作的不足。

表3 少数民族与全国指标值比较

项目	全部少数民族		全国	
	1981年	1990年	1981年	1990年
出生率(‰)	28.60 (23.55~44.40)	25.15 (15.05~36.96)	20.91	21.35
死亡率(‰)	9.47 (5.68~16.10)	8.05 (4.30~17.83)	6.36	6.33
标化死亡率(‰)	9.46 (6.94~13.41)	8.15 (5.30~14.71)	6.36	5.76
婴儿死亡率(‰)	80.56 (33.26~133.94)	50.87 (9.56~128.48)	34.68	27.33
自然增长率(‰)	19.13 (14.92~30.94)	17.10 (7.61~24.62)	14.55	15.02
0~14岁死亡率(‰)	11.68 (2.37~24.15)	6.95 (1.66~22.82)	3.68	3.19
15~49岁死亡率(‰)	2.75 (1.42~6.60)	2.08 (1.11~6.97)	1.79	1.51
≥65岁死亡率(‰)	60.81 (50.21~76.62)	59.13 (54.70~98.13)	59.25	58.64
e_0 (岁)	59.29 (49.98~69.40)	63.46 (47.78~71.56)	67.91	70.08

★括号中均为范围值

4. 影响少数民族健康水平变化的主要因素

少数民族的健康水平主要是综合各社会因素反映在死亡率与预期寿命两项指标上。但直接比较各民族的影响因素时,可能会受到民族人口数多少的影响。本文利用通径分析,对影响各民族的死亡率与 e_0 值分别进行多变量的分析,所选的六个因素是:经济、文化、医疗服务水平、生育率、婴儿死亡率与出生率。

(1) 影响死亡率的因素

表4 两年影响少数民族死亡率的通径系数比较

变 量	1981年	位次	1990年	位次
X_1 出生率(‰)	0.476 4	1	0.319 2	3
X_2 婴儿死亡率(‰)	0.322 1	2	0.629 1	1
X_3 识字率(%)	-0.307 9*	3	-0.531 4*	2
X_4 人均收入(元/年)	-0.274 5*	4	-0.260 3*	4
X_5 医疗服务水平	-0.135 6	5	-	-

*为间接因素,其余为直接因素(下同)

1981年六个变量中,删除了无显著作用的生育率(生育水平因素影响由出生率替代)后,

直接影响因素有两个,即出生率与婴儿死亡率;间接因素即无直接作用,但可通过其他因素起作用,依次是识字率、人均收入与医疗服务水平。少数民族间影响死亡率的最主要因素是出生率,这点与汉族地区完全不同,即汉族地区的出生率对死亡率的作用不显著。但至1990年,影响死亡率的因素的位次变了,由首位的出生率让位于婴儿死亡率与识字率,降至第三位,与汉族农村有些接近。

(2) 影响预期寿命的因素

表 5 两年影响少数民族 e_0 的通径系数的比较

变量	1981 年	位次	1990 年	位次
X ₂ 婴儿死亡率(%)	-0.7219	1	-0.2120	4
X ₃ 识字率(%)	0.5556*	2	0.5423*	2
X ₄ 人均收入(元/年)	0.4148*	3	0.3420*	3
X ₅ 医疗服务水平	0.1858*	4	0.7815	1

选用的六个自变量用通径系数分析,在两年中均删除了出生率与生育率两个不显著的因素,留下四个因素,在1981年中直接影响 e_0 值的首位因素是婴儿死亡率,依次是识字率、人均收入与医疗服务水平。到1990年虽然影响因素不变,但位次变了,婴儿死亡率由首位降至第四位,前两位是医疗服务水平与识字率。这说明,在民族地区加强医药卫生、妇幼保健与提高文化素质对 e_0 值的提高有极大的作用。

综上可见,影响各民族健康水平的共同因素为社会综合性的间接因素,依次是文化、经济及医疗服务水平,其中文化水平又是后两者指标的相互因果关系,这是典型的不发达地区的模式。

5. 少数民族的主要死因

对少数民族的主要死因研究,以1990年随机抽取的94个县为调查对象,其中民族县与相近的汉族县各47个(基本上均属贫困县),统计以二、三类民族为主。主要调查了人口中的特殊人群(指婴幼儿与妇女)的死亡原因,调查人口计约827万。这些特殊人群的死因统计见下表:

表 6 少数民族婴幼儿死亡原因构成(%)与死亡专率(1/10万)比较

死因	婴幼儿(0岁)				幼儿(1~4岁)				
	少数民族		汉族		少数民族		汉族		
	死因	死亡专率	死因	死亡专率	死因	死亡专率	死因	死亡专率	
肺炎	32.38	550.40	22.76	355.38	肺炎	31.12	127.95	22.20	85.44
早产	12.83	218.04	15.75	245.87	腹泻	24.00	98.67	17.81	68.53
新生儿窒息	10.84	184.23	11.12	173.68	传染病	16.45	67.63	13.05	50.22
腹泻	10.51	178.67	—	—	意外死亡	14.06	57.79	28.36	109.16
新生儿破伤风	8.41	142.84	11.04	172.46					
意外死亡	—	—	11.05	172.63					
合计	74.97	—	71.72	—	85.61	—	81.42	—	—
死亡率(%)	81.91	—	61.97	—	5.42	—	4.71	—	—

从表6可见,各少数民族与汉族的婴幼儿死亡情况的特点为:(1)少数民族与汉族婴幼儿死

亡的前三位相同，依次为肺炎、早产、新生儿窒息；但四、五位不同，少数民族婴儿前四、五位尤其是突出的为腹泻与新生儿破伤风，而汉族为意外死亡替代了腹泻。（2）少数民族幼儿前四位依次为肺炎、腹泻、传染病、意外死亡，而汉族意外死亡为首位，主要死因相同，但顺位不同。（3）汉族县婴、幼儿死亡率均比民族县低，但汉族县的新生儿破伤风与意外死亡尤其是意外死亡大大高于民族县，因此有关因素值得探讨。而民族县、汉族县均较全国同期水平高（全国婴儿死亡率为 27.33%，幼儿死亡率为 2.42%），说明与边远地区的严重缺医少药、新法接生的普及不足及对科学育儿知识的不了解有很大关系。

表 7 少数民族育龄妇女死因(%)与死亡专率(1/10 万)比较

死因	少数民族			汉族		
	死因(%)	死亡专率	顺位	死因(%)	死亡专率	顺位
产时大出血	45.78	106.24	1	51.08	89.4	1
合并内科病	17.09	41.5	2	16.31	28.5	2
产褥热	14.83	34.4	3	9.83	17.2	3
妊娠症	4.34	10.1	4	5.04	8.8	4
合计	82.04			82.26		
孕产妇死亡率		232.1			177.3	

由表 7 可见，无论少数民族与汉族，育龄妇女死亡的共同特点为前四位死因位次相同，约占育龄妇女死亡数的 82%；但少数民族的孕、产妇死亡率，包括各死因死亡专率，均较贫困地区的汉族高，也均大大高于全国同期水平 76.15/10 万。

综上可见，我国的少数民族地区在卫生、妇幼保健、生殖健康、计划生育服务等工作的开展还存在相当大的差距，严重地影响了少数民族健康水平的提高。

6. 影响少数民族健康水平的其他因素

影响少数民族健康水平的因素是复杂的，主要有文化、经济、交通等，首要的是文化素质。因为文化素质的高低是影响少数民族人口的死亡与寿命的主要间接因素。在少数民族中（尤以二、三类的民族）文化素质偏低，如 1990 年仍有 1/3 少数民族的 15 岁以上的识字率在 50% 以下，最低的东乡族成人识字率 1981 年仅占 13.2%，到 1990 年提高到 17.37%。识字的人均学习年限极短，如有八个民族其平均学习年限不足二年，不足三年的民族约占 50%。1990 年平均学习期限比 1981 年提高 20%。文化素质的高低在各少数民族间是不平衡的，同时也受到如性别、地区类别、社会经济结构、宗教等不同影响而异。如表 8，少数民族按不同地区性别的、≥6 岁识字率如下：

表 8 不同地区、时期按性别的少数民族识字率(%)比较

地区	合计		男		女		性别比(女=100)	
	1981 年	1990 年	1981 年	1990 年	1981 年	1990 年	1981 年	1990 年
东北、内蒙	80.40	87.41	86.36	91.81	73.82	82.71	1.17	1.11
中南、东南	66.28	76.71	81.53	87.96	50.12	64.91	1.63	1.35
西北	58.71	69.45	66.52	75.74	50.54	62.92	1.32	1.20
西南	39.00	52.26	55.61	67.27	22.26	36.76	2.50	1.83

由表8可见,各少数民族6岁以上识字率在所有地区以及男性、女性在1990年均大有提高。其中男性、女性识字率两年均以东北、内蒙地区为高,西北、西南则较低,尤其是西南地区,全部少数民族人口识字率仅50%,且男女性别差异极大,男性几乎大于女性一倍。性别差异的大小与识字率成反比,即识字率愈低,性别间差异越大。

少数民族间由于社会发展的不同,识字率也大有差异,如以建国初期存在的各种不同的社会经济形态为准进行统计,他们的识字率见表9。

表9 不同社会经济形态少数民族的识字率(%)

经济形态	民族	合计		男		女		性别比(女=100)	
		1981年	1990年	1981年	1990年	1981年	1990年	1981年	1990年
接近汉族	32	60.38	66.26	75.44	79.51	50.03	53.02	1.51	1.50
半农奴制	3	38.35	36.61	54.26	50.01	22.55	23.20	2.44	2.10
奴隶制	1	29.08	50.29	42.49	64.94	16.34	35.17	2.60	1.85
原始社会	6	30.33	40.62	42.06	52.61	18.70	28.47	2.25	1.85

由表9可见,1990年与1981年相比,无论何种社会经济形态,其识字率均有提高。但不同的社会经济形态,其识字率高低有差别。如接近汉族的民族其识字率略低于全国县级平均水平,而其他社会经济结构,识字率明显偏低,基本在50%以下。识字率低尤以女性更为显著。如东乡族女性,1990年的识字率仅8.07%,约为男性的30%,是女性识字率最低的民族。识字率的高低,可显著影响民族社会经济的发展。如表10,按不同地区识字率与少数民族经济发展及死亡率的关系反映如下:

表10 不同地区识字率和经济水平与死亡率的关系

地区	≥15岁识字率(%)		人均工农业产值(元/年)		农民纯收入(元/年)		死亡率(%)	
	1981年	1990年	1981年	1990年	1981年	1990年	1981年	1990年
东北、内蒙	78.13	81.41	493	1 804	220	625	6.37	5.17
中南、东南	56.54	67.71	335	1 541	205	458	7.38	6.43
西北	51.76	60.45	294	1 904	177	431	10.37	7.82
西南	33.53	50.26	263	870	168	379	9.67	11.75

由表10可见,少数民族这两年的识字率与经济收入呈显著的正向关系($P<0.01$),与死亡率呈负向关系。识字率低(尤以女性更低)可使婴儿死亡率、孕产妇死亡率、寿命损失等都相应升高。因此加强少数民族智力投资,尤其是少数民族妇女文化教育的提高更为迫切。从表10的统计就可看出,少数民族文化、科学水平的提高,对发展经济生产、提高生活水平、降低死亡率、延长平均寿命等均有极大的作用。

三、建议

90年代各民族的健康水平在原有基础上有很大提高,如死亡模式,由南亚模式转变为拉美模式。但各民族间发展仍不平衡,关键在于人口增长快、文化素质差、经济单一,因而建议:

1. 加强计划生育,迅速控制人口的增长

少数民族人口的增长,在70年代以前较汉族慢,但随着少数民族内部的改革以及社会生

生产力的解放和经济的发展，使人民生活水平大大提高，同时人的“生产力”也在加速提高。这和国内外经济大发展的同时出现了人口的大增长相同，最明显的是 20 岁以下的人口比重的增大。自国家制定计划生育政策以来，在少数民族地区由于贯彻中受到种种因素的干扰，使少数民族地区，尤以在农牧区落实困难。如 1981 年，少数民族的总和生育率为 5.05(汉族地区为 2.76) ，至 1990 年下降为 3.02(汉族为 2.25) ，下降速度较大，但总和生育率仍偏高，活产子女数两年分别为 3.24 与 2.09 个以上；更替系数平均在 1.5 以上，人口年平均增长速度(自 1964 年至 1990 年) 为 3.04% ，较同期汉族高 1.25% 。少数民族地区的经济建设，除国家对民族地区进行大量的、全面的支援外，主要依靠少数民族地区自身的努力。自 70 年代后，各少数民族地区经济面貌虽有了显著的变化，但从表 10 的统计中可看出，经济收入仍属偏低。如农牧区人均收入自 1981 年 300 元以下上升到 1990 年的 456.04 元，但 60% 的少数民族仍低于 420 元，与国内同期(1990 年) 县级水平 625.37 元相比，还有较大差距。这主要是少数民族经济虽然发展较快，但基数低，远远满足不了人口再增长的需要。由于人口增长，对实现民族地区的现代化很不利。现在的情况是，这些地区的人均工农业总产值、农民纯收入与全国差距越来越大，严重影响了人口与经济发展之间的协调，所以人口的高速增长是少数民族地区摆脱不了贫困的根本原因之一。不过，在人口与经济的关系中，人(劳动者) 的素质是经济发展的主要要素之一。如人丁不兴旺，经济繁荣也难保证，但要求做到少数民族的人丁兴旺，不能简单地认为是人口数量的扩大，更主要包括人口素质的提高。因此，少数民族地区必须实行并加强计划生育，才能保证少数民族的兴旺与繁荣富强。

2. 加强宣传教育

加强宣传教育是少数民族地区控制人口增长、提高民族素质的主要措施之一。因少数民族地区尤其是一些三类民族地区处在边远落后的山区，深受交通不便、语言障碍的影响，使受教育者少，科学技术、文化知识等不易传播，导致他们世世代代长年累月在极少变更的状态下生产、生活。我国少数民族有一共同特点，即好客，喜与外来人交往，喜欢接近新鲜事物，因此对开展各种宣传教育极为有利。正如有些少数民族反映，他们不是不喜欢科学知识，而是他们不懂得如何做。这说明，加强宣传工作非常必要，而且也是可以进行的，尤其对知识水平低的人群来说更应如此。

3. 迅速改变经济结构，开发利用资源

我国少数民族分布地域广，且物产丰富，但经济结构单一。国家和地区应采取多种有效措施，从实际出发，充分利用当地资源，大力开展多种经营，因地制宜发展生产，使少数民族地区经济首先富裕起来；同时增加智力投资，培养民族教师，努力提高民族人口的文化素质，促进生产。在国家援助的基础上，依靠自己经济上的实力，更快更好地提高民族素质及民族健康水平。

(执笔 钱建明)

中国少数民族死亡率变化分析

死亡率是决定人口变化的重要因素之一,同时也是反映人口健康、卫生状况的主要指征。利用全国第三、第四次人口普查数据为依据,全面地对我国少数民族人口的死亡率进行综合分析,充分反映了各少数民族在 20 世纪 80 年代中死亡率、变异规律和特征,本文首次全面、完整地反映了各民族在一定时期内健康水平的变迁。

一、各少数民族死亡率的比较

为消除时点差的影响,两次普查人口均用自修正迭代后的人口数作计算各少数民族粗死亡率的基数。如 1982 年以 1981 年全年死亡数、人口数迭代为 1981 年中,故称 1981 年死亡率;1990 年以 1989 年下半年加 1990 年上半年死亡数、人口数迭代为 1990 年初,故称 1990 年死亡率。为避免各民族间人口年龄构成的影响,均以 1982 年全国总人口构成为标准,计算出这两年各少数民族的标准化死亡率,结果见表 1。

由表 1 可见,1981 年与 1990 年两年各少数民族的标化死亡率,除个别如满族及锡伯族外,各少数民族均高于全国同期水平。1981 年各少数民族标化死亡率范围为 6.06‰~13.41‰,平均为 9.46‰;到 1990 年标化死亡率范围为 5.30‰~13.88‰,平均为 8.15‰,两年死亡率下降了 1.31‰。在 10 万人口以上 31 个民族中死亡率在 7‰~10‰ 范围间的,约占 60%~65%,在 7‰ 以下的占 15%~16%。死亡率经标化后,1981 年中除维吾尔族、苗族、布依族及瑶族四个民族外,大多数民族的标化死亡率均较原死亡率高。这说明少数民族出生率高,使低龄组人口比重高。至 1990 年这类现象稍有改变,即标化死亡率下降的民族增加到 1/3。1990 年各少数民族的死亡率比 1981 年下降了 13.9%,各民族死亡率也普遍呈下降趋势。如人口数在 50 万以上的 20 个民族,死亡率在 5.15‰~11.24‰ 范围间,在 10‰ 以上仅三个民族,死亡率基本上在 8‰ 左右。但人口数在 10 万以下的 11 个民族中死亡率相对的有所上升,除可能因人口数偏少使死亡率稳定受到影响外,也可能因这些民族地处边远、贫困与经济不发达,医药卫生防治工作不能跟上有关,尤其是云南省的一些特有民族死亡率普遍增高现象,值得引起重视。

从死亡率变化范围看,除云南、新疆两省区的少数民族外,其他省区的各民族死亡率变异范围不大。但同一民族死亡率有随地区差异而显著不同的情况。如苗族,分布在川、湘、桂等省区,其死亡率变化在 5.75‰~8.60‰ 间,一般在 6‰~7‰,但云、贵等省境内的苗族,其死亡率在 7.58‰~13.38‰ 间,一般在 9‰~10‰,明显比川、湘、桂等省区高。彝族死亡率在云南的范围为 5.98‰~14.05‰ 间,一般为 7‰~8‰,但在四川省死亡率的范围值为 12.03‰~21.29‰,一般在 15‰~17‰,这两者明显不同。再如藏族的死亡率,在青海与云南两省则高于四川省。分布在两广的瑶族死亡率又明显低于云南瑶族。各少数民族在地区间的死亡率也有差异,这些均与经济基础、经济发展、文化水平高低呈负相关。

二、各少数民族死亡率性别年龄间的比较

由上所述可知,各少数民族间的死亡率有较大差异,但性别间有无差异呢? 现以各少数民族两年的男性、女性死亡率与死亡率性别对比,情况列于表 2 中。

表1 两年各少数民族死亡率和标化死亡率(%)

民族	死亡率		标化死亡率*	
	1981年	1990年	1981年	1990年
满族	5.68	5.15	6.06	5.80
朝鲜族	5.99	7.06	6.93	7.44
蒙古族	7.34	6.20	7.64	8.11
回族	7.52	6.35	8.16	6.35
维吾尔族	13.47	11.10	11.12	10.21
藏族	10.94	9.83	10.29	9.51
彝族	9.84	9.13	9.99	9.51
白族	7.85	7.55	8.49	7.42
哈尼族	11.06	11.20	11.08	10.91
苗族	9.02	8.12	8.95	8.12
布依族	10.48	9.49	9.71	8.96
侗族	8.54	7.33	8.69	7.29
壮族	6.82	7.57	6.85	7.35
瑶族	9.08	7.69	8.42	7.85
土家族	7.74	7.79	8.09	7.58
哈萨克族	6.98	7.99	7.64	9.81
傣族	8.89	8.36	9.27	8.15
黎族	6.61	7.03	6.74	7.74
东乡族	7.26	8.02	8.59	8.46
土族	8.86	7.93	10.27	9.77
柯尔克孜族	13.69	13.68	10.33	11.98
佤族	11.70	15.53	11.32	14.71
傈僳族	9.31	11.24	9.34	11.08
拉祜族	11.74	13.34	11.34	13.01
纳西族	9.37	8.70	9.76	8.00
水族	9.05	8.77	9.06	8.85
羌族	9.02	7.06	9.27	7.61
畲族	7.10	7.27	7.28	6.78
锡伯族	8.31	4.36	7.75	5.30
景颇族	9.14	11.79	8.87	11.59
布朗族	13.29	14.72	12.35	13.88
阿昌族	9.33	11.80	9.16	11.61
京族	6.74	8.97	6.73	7.67
独龙族	14.84	17.83	13.41	14.58
裕固族	6.85	8.06	9.36	9.64
普米族	8.78	11.72	9.34	11.18
怒族	16.10	14.88	13.31	13.51
德昂族	9.30	14.95	9.11	13.32
基诺族	7.43	11.08	7.49	10.75
仫佬族	7.51	6.35	7.51	6.49
撒拉族	8.45	8.78	9.07	9.15
毛南族	7.29	6.85	7.14	7.45
少数民族**	9.47	8.05	9.46	8.15
全国	6.36	6.33	6.36	5.76

* 标化死亡率以 1982 年全国人口构成为标准

** 少数民族指全国全部少数民族，下同