

# 生存与死亡之间<sup>1</sup>

## —中国婴儿死亡性别差异研究综述

郑真真 张妍

中国社会科学院人口与劳动经济研究所

由于婴儿在各年龄人口中处于相对弱势,他们的生存和死亡在极大程度上取决于社会经济发展和医疗卫生水平,因此,婴儿死亡率一直是衡量社会发展、人民生活质量以及健康水平的主要指标。我国在 20 世纪 50 年代至 70 年代末,经历了婴儿死亡率的快速下降。然而,婴儿死亡率中的男女差别却逐渐显现,甚至有增大的趋势。为什么会出现这种现象?这种现象的含义及其对我们的警示是什么?我们如何认识这种现象、找到产生这种现象的原因?如何能够遏制这种趋势的增长?本文将回顾我国 20 世纪 90 年代以来围绕婴儿死亡性别差异的研究成果,描述婴儿死亡性别差异的现状,分析影响婴儿死亡性别差异的主要因素。

### 一、婴儿死亡率的性别差异

婴儿死亡是指从婴儿出生到满一周岁期间的死亡,婴儿死亡率是死亡婴儿人数与当年活产婴儿总数之比,通常用千分数表示。由于过去我国缺乏常规人口变动登记,历史上的婴儿死亡率只是一个估计范围,20 世纪 50 年代以前大约在 200‰左右。1954 年以后,我国有了相对比较准确的婴儿死亡数据。尽管婴儿死亡率来自不同的统计途径,但是现有统计数据一致地反映出我国自 20 世纪 50 年代以来婴儿死亡率的下降趋势。

我国婴儿死亡率的变动可以分为两个阶段,第一阶段是 50 年代至 70 年代的快速下降阶段,第二阶段是 80 年代以后的徘徊和缓慢下降。这种局面的形成主要由于在第一阶段是控制传染病、腹泻、严重营养不良等主要死因使得婴儿死亡率下降,这些死因的控制可以通过基础医疗服务的普遍改善、预防接种的普及、人民生活水平普遍提高、包括母亲和婴儿营养的改善得以实现;第二阶段的主要死因是肺炎等非传染性疾病和新生儿期死亡,对这些死因的控制相对更为困难(朱宗涵等,1992)。尽管如此,由于国家投入了相当的力量致力于改善医疗卫生服务和欠发达地区的妇幼保健工作,统计资料显示我国婴儿死亡率在近年仍然呈现稳步下降的趋势。至 2002 年我国婴儿死亡率已经降至 29.2‰,与 1990 年相比下降了 41.8% (国家统计局,2004)。

然而,尽管我国婴儿死亡率在持续下降,但男女两性的受益却有所不同,女婴死亡率异常偏高的现象一直存在。现有资料表明,我国在历史上就存在偏高的女婴和女童死亡率,尤其在社会环境恶劣的时期更为严重,如抗日战争时期(李树苗、朱楚珠,2001,68 页)。我国 1953 年第一次人口普查中 0-10 岁人口的性别比显示了当时正常的出生性别比和偏高的女童死亡率,表现在随着年龄的增长性别比上升的趋势;1964 年第二次人口普查时虽然这种状况有所改善,但是仍然没有彻底消除(马瀛通,2003)。图 1 为两次人口普查得到的 0-10 岁性别比。

---

<sup>1</sup> 2005 年中国妇女研究会年会暨“北京+10”论坛论文。

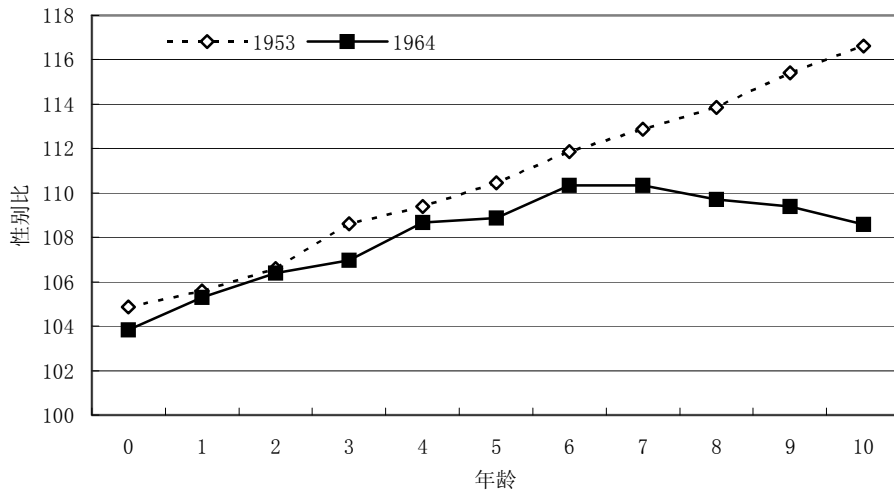


图 1 1953 年和 1964 年 0-10 岁人口性别比

资料来源：马瀛通. 科学认识出生性别比及其失调导致的新人口问题. 中国人口与发展研究中心研究报告, 2003.

80 年代以来人口普查和全国抽样调查的结果显示，女婴死亡率高于男婴的问题依然存在（见表 1）。由于这些调查中存在对婴儿死亡的漏报<sup>2</sup>，尤其是对女婴的出生和死亡有低报和漏报的现象，表中所展示的应当是婴儿死亡性别差异的底线，实际情况有可能差异更大。

表 1 80 年代以来婴儿死亡率的性别差异（‰）

数据来源	男婴死亡率	女婴死亡率	女、男死亡率之比
1982 年第三次人口普查	38.73	36.67	0.947
1988 年 2‰人口生育节育抽样调查	39.96	40.77	1.020
1990 年第四次人口普查	28.54	33.21	1.164
1995 年 1‰人口抽样调查	27.50	36.47	1.326
2000 年第五次人口普查	23.90	33.72	1.411

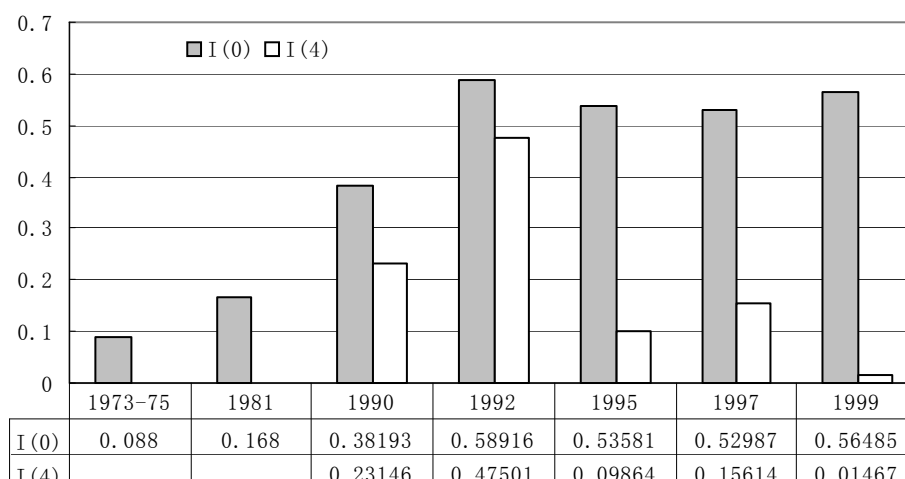
资料来源：黄荣清. 中国 80 年代死亡水平研究. 中国人口科学, 1994(3); 黄荣清. 中国死亡问题研究. <http://www.cpirc.org.cn/paper2.htm>; 国家统计局. 中国社会中的女人和男人. 2004.

在没有性别偏好的一般情况下，由于女婴在生存上比男婴更具有生物学方面的优势，女婴死亡率应当低于男婴。Hill 和 Upchurch 利用西北欧国家的婴幼儿死亡数据构建了在没有性别偏好下的婴儿死亡性别比标准，不少研究采用这种方法来判断是否存在婴儿死亡性别失衡的现象。根据 Hill-Upchurch 标准，女婴死亡率与男婴死亡率之比应当介于 0.767~0.846 之间（Hill and Upchurch, 1995）。如果高于这个范围，则说明女婴死亡水平异常偏高。如果用  $I(0)$  表示女婴死亡水平的偏离程度，则  $I(0)$  接近 0 表示女婴死亡水平接近正常， $I(0)$  越大说明女婴死亡水平偏离越远。但根据比较准确可靠的调查数据，能够推算的女婴死亡水平偏离程度最早可追溯到 20 世纪 70 年代（韩世红、李树苗，1999）。

图 2 显示了我国自 20 世纪 70 年代以来女婴死亡水平偏高的发展趋势，这种女婴死亡水平偏高的现象自 20 世纪 80 年代开始呈现上升的趋势，1999 年的  $I(0)$  已经达到 0.57。图

<sup>2</sup> 如卫生部调查的 1991 年婴儿死亡率为 50.19%（曹兰华等，1997），高于 1990 年普查结果的 30.75%。

2 中的  $I(4)$  为 1~4 岁女童死亡水平偏离程度, 不同的研究都发现 1~4 岁女童的偏高死亡率在 60 年代已经显现, 但是 80 年代以后呈现逐渐下降的趋势, 1999 年与正常水平的偏差趋于 0。尽管图 2 中的各年数据来源不同, 但是明显地显示了女婴的生存状况逐渐恶化的趋势, 应当引起我们的重视。在与 35 个发展中国家的相应数据比较后发现, 中国婴儿死亡率的性别差异最大, 远远高于其他国家 (石玲、王燕, 2002)。



**图 2 20 世纪 70 年代以来女婴和女童死亡水平的偏离**

数据来源: 李树苗、朱楚珠. 中国儿童生存性别差异的研究和实践. 中国人口出版社, 2001, 66 页 (1973-75 年和 1981 年的  $I(0)$ ); 石玲、王燕. 运用 Hill-Upchurch 标准分析中国九十年代婴幼儿死亡率的性别差异. 人口研究, 2002(2):29-34.

我国婴幼儿死亡性别差异的显著特点有:

- 1) 区域差异。80 年代偏高的女性婴幼儿死亡率主要出现在东南和沿海的一些省区, 如江苏、浙江、山东、安徽、广东等, 而在社会经济发展水平比较高的地区, 如北京、上海、辽宁等, 以及社会经济发展水平比较低但少数民族人口比例较高的省区, 如西藏和青海等, 婴幼儿死亡率性别比比较正常 (李树苗, M.W. 费尔德曼, 1996)。2000 年人口普查资料显示, 女婴死亡率偏高最严重的是江西、海南、广西、河南和山东, 这几个省/区的  $I(0)$  都大于 0.9 (张二力, 2005)。
- 2) 城乡差异。我国婴幼儿死亡率, 不管是在城市还是在乡镇, 几乎一致地表现为女婴高于男婴, 但在大多数年份, 城市的女性婴幼儿死亡水平偏离度都要低于乡村 (李树苗、朱楚珠, 2001, 69 页), 女婴死亡水平偏高的现象在经济和医疗条件较差的农村地区尤其严重 (石玲、王燕, 2002; 曹兰华等, 1997)。
- 3) 民族差异。在各民族中, 1981 年婴儿死亡的性别比值 (以女=1) 在 1.07~1.37 之间, 均表现为男婴高于女婴; 到 1990 年时有 10 个民族, 如汉、苗、壮、侗、瑶、锡伯族等则表现为女婴死亡概率高于男婴 (钱建明、张强, 1997)。李树苗等的研究发现, 偏高的女性婴幼儿死亡率主要出现在汉、苗、壮、侗、瑶、畲等民族 (李树苗, M.W. 费尔德曼, 1996)。

## 二、婴儿死亡性别失衡的影响因素分析

由于婴儿的生存除了自身健康和先天的因素之外, 在很大程度上取决于外界条件, 如社会经济发展、医疗卫生条件等。20 世纪 80 年代初, Mosley 和 Chen (1984) 结合以往对

发展中国家婴幼儿死亡的社会科学研究和医学研究，提出了婴儿死亡影响因素的研究框架，认为婴幼儿死亡通常是一连串事件的积累结果，而不是由简单的生物事件所造成的。图 3 的研究框架中，孕产因素、环境污染、营养不良、伤害和个人疾病控制为 5 组直接影响儿童健康和死亡的中间因素，而这些因素又受到社会经济因素的影响。同时 Mosley 和 Chen 还提出社会经济因素应当从个人、家庭、社区和社会等不同层面具体分析。

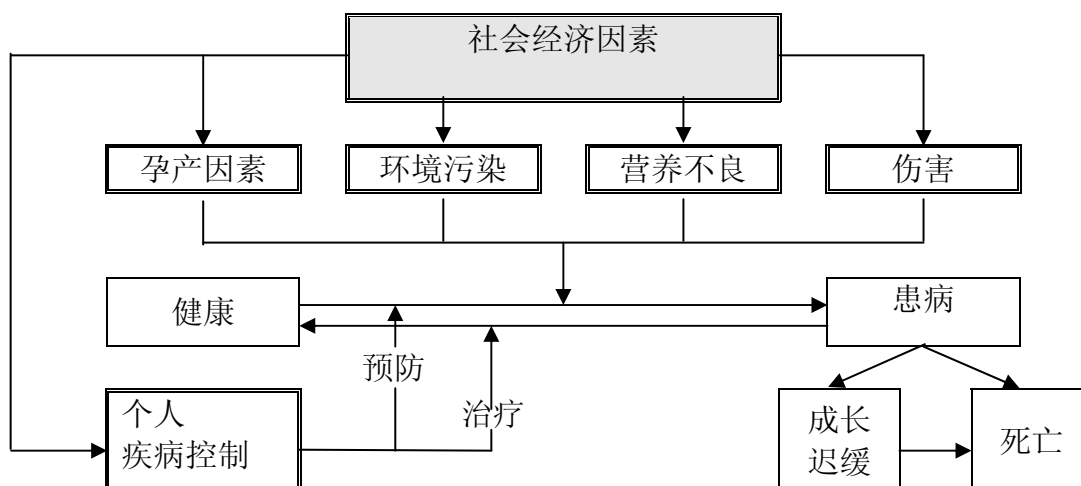


图 3 影响婴幼儿健康和死亡的 5 组因素

### （一）个人和家庭层面的影响因素

#### 教育

在影响婴幼儿死亡的个人层面诸多因素中，父母的受教育程度被认为是一个重要因素。由于我国夫妻的受教育程度高度相关，而且母亲对婴幼儿的影响更为直接，所以大部分研究更注重分析母亲受教育程度对婴幼儿死亡的影响。众多研究证实，母亲的受教育程度越高，则婴幼儿死亡的可能性越低。如一项对全国性调查结果的分析发现，如果母亲只有小学或更低的受教育程度，则婴幼儿死亡的风险相对更大，而且母亲受教育程度对婴幼儿死亡的影响比城乡差别和收入差别更为显著；但是如果分性别做进一步的分析，则母亲受教育程度只对农村男婴死亡有显著作用，而导致较高女婴幼儿死亡风险的主要因素依次是农村、村人均收入在 1000 元以下、已经有姐姐（石玲，2001）。

另一项在一个县开展的调查研究也发现，母亲的受教育程度在女孩生存和死亡中没有任何显著影响，而在有以下特征的死亡婴幼儿中有更多的女孩死亡，即出生后一天内死亡、二孩及以上孩子、没有生育指标、出生在家里、死亡在家里、仅有姐妹、男孩偏好强烈的社区、离县城远的社区、到县城没有公共汽车的社区（李树苗、朱楚珠，2001，166 页）。

#### 性别偏好与疾病控制决策

由上述研究可见，影响我国女婴幼儿死亡的已经不是那些在发展中国家通常出现的因素，如母亲的孕产保健、育婴知识和个人及家庭的卫生情况等，这些都与母亲的受教育程度高度相关。我们所看到的研究结果表明，婴幼儿死亡与父母对子女的性别偏好密切相关。郝虹生等（1994）的研究结果表明家庭里已有子女的性别构成在很大程度上影响到儿童死亡的性别差异。如果一个女孩出生在已有女孩的家庭中，特别是既有哥哥又有姐姐时，她的死亡风险要比同样情况下出生的男孩高得多；而如果她是家庭中唯一的女孩，则在生存机会上受到的歧视最少。李树苗、朱楚珠（2001）在 Mosley-Chen 框架的基础上，结合中国的实际情况，提出了从儿童生存环境考虑，侧重探讨社会、经济、文化与保健因素的研究框架，

并依据该框架从宏观、微观和政策三个层面分析研究了中国儿童死亡水平与性别差异的影响因素，发现对子女的性别偏好在很大程度上决定了婴幼儿死亡的性别差异。

父母的性别偏好对婴幼儿死亡的影响突出表现在对疾病控制的决策上。朱楚珠和李树苗（2003）在对 815 名死亡儿童的调查发现，男孩从发病到见到医生的平均时间为 61 小时，女孩则平均为 85 小时；送男孩去医院的多用机动车，而送女孩的是人力车多；男孩生病转院次数也比女孩多。石玲（2001）在西部农村的个案调查也发现，当地女性婴幼儿死亡率偏高的最直接原因是家庭对就医的忽视，女孩患病后家长先选择在家护理或使用传统方法治疗，当病情严重后才送往就医，当需要转院或住院治疗时家长可能会因为是女孩而放弃，例如邻居们对一家因延误就医导致孩子死亡的议论是：“他们家并不是太穷，主要是因为是个女孩，没引起重视；要是个男孩，他们会连夜送到医院治疗的。”

一项卫生部门开展的全国性调查也得到同样的结果，即贫困地区女性婴幼儿死亡率偏高的主要原因为女童患病后未能得到应有的卫生保健服务，例如中国 1991~1995 年死亡女童未接受治疗比例在 43.7%~51% 的范围，高于男童 8.6~13.9 个百分点；到省、县级诊断的男童比例每年均超过女童，而死于途中和家中的女童比例每年均高于男童（曹兰华等，1997）。

1998 年中国低出生体重、育龄妇女贫血及儿童维生素 A 情况调查发现，在出生体重低于两千克的婴儿中，女婴死亡概率是男婴的 3 至 4 倍（国家统计局，2004）。低出生体重的婴儿样本在该调查中可能只有上千例，但是死亡概率的差别很大，足以说明在同样处于生存劣势时，女婴没有得到与男婴同等的抢救、护理与照料，因而导致了较高的死亡概率。

## 家庭经济状况

家庭经济状况与母亲怀孕时和婴儿出生后的营养状况、家庭卫生条件和生活环境以及寻求医疗服务等有关。由于我国绝大部分地区的温饱问题已经解决，对婴幼儿死亡性别差异影响较大的应当是与医疗花费有关的因素，如石玲（2001）的研究发现，经济变量对男孩死亡没有显著影响，但是低收入地区的女婴幼儿死亡风险则显著上升。由于该研究使用的调查数据只有村人均收入，而没有家庭经济状况指标，因此无法判断是家庭经济困难还是由于当地的医疗卫生条件较差（往往贫困地区的医疗卫生条件差）的作用。另一项在农村以家庭为分析单位的研究发现，对男儿童的区别对待体现在预防接种上，公费的接种疫苗一般无性别差异，但在自费接种疫苗的项目上，女孩很少享受（如乙肝疫苗）；但是家庭经济状况对男女婴儿死亡的影响并不显著，且没有差别；在印度和孟加拉的研究也曾有过相同的结论（李树苗、朱楚珠，2001）。

## （二）社区和社会环境影响因素

通过以上讨论我们发现，导致婴幼儿死亡性别差异的根源与我国部分地区出生性别比偏高是一致的。进一步分析发现，偏高的女婴死亡率往往与偏高的出生性别比这两种现象相伴。应用 1990 年普查资料分析，出生性别比较高和在校初中生性别比较高的省/区有较大的女婴死亡水平偏离，而这两项指标与妇女地位有密切的联系（李树苗、朱楚珠，2001，83-84 页）。张二力应用 2000 年普查资料分析，女婴死亡水平偏离  $I(0)$  与出生性别比的相关系数为 0.62。

因此我们可以说，任何造成出生性别比高的社会环境，也同样是造成女婴死亡率偏高的状况。由于在关于出生性别比的问题上已经有诸多调查研究和讨论，本文不再复述。但是婴幼儿死亡毕竟与生育的性别选择不同，很多婴幼儿的病患是可以通过积极的预防和及时就医

诊治加以改善，从而降低死亡率。如我国北京和上海等大城市的婴儿死亡率已经达到发达国家的水平。但是条件较差地区的婴幼儿就医和治疗要付出更多，因此家长就要权衡救治婴幼儿的代价，这种情况下女婴显然会处在更不利的地位。可以说，妇幼保健服务的不发达会间接造成女婴死亡率的偏高。有学者认为，中国 80 年代农村经济体制的变化所导致的村级合作医疗体制的弱化和解体，是促使农村家庭形成对女婴在疾病治疗方面的歧视性的直接原因（李树茁、朱楚珠，1996）。此外，交通不便也使家长在送婴幼儿诊治方面要付出更大的代价（包括人力、物力和时间）。李树茁和朱楚珠发现影响女婴幼儿死亡偏高的社区因素是有强烈的男孩偏好、离县城远以及到县城没有公共汽车（李树茁、朱楚珠，2001，166 页）。

重大社会历史事件的发生，对婴儿死亡率在性别方面的不平衡现象也会有相应的影响。中国、韩国和印度都是具有强烈男孩偏好的国家，李树茁等对这三个国家 20 世纪的历史事件如何影响家庭资源和偏高的女童死亡率进行了研究，结果发现在战争、饥荒和生育率下降等重大社会历史事件发生时，相对提高了家庭资源约束，加剧了对女童的歧视，从而导致了偏高的女童死亡率（李树茁、古普塔，1999）。

尽管在调查研究中发现计划外女婴死亡的风险相对更大，但是计划生育政策的影响没有被宏观数据证实，对女婴死亡水平偏离程度有显著影响的指标是在校初中生性别比和出生性别比（李树茁、朱楚珠，2001）。不过，张二力（2005）的研究发现，政策生育率与女婴死亡率偏高并不是线性关系，政策生育率为 1.5 左右的地区（即第一个是女孩还可以间隔几年后生第二个孩子）出生性别比和女婴死亡率的异常都是最严重的。

朱楚珠和李树茁（2003）认为，“女孩死亡水平偏高的根源性原因是比较普遍地、不同程度地存在着重男轻女、偏好男孩的生育文化；条件性的原因是低生育率，可以由现代化带来，也可以由计划生育带来，而在中国则是两者皆有之，现代化是必经之路，计划生育则是别无选择的选择。所以，对降低偏高的女孩死亡来说，在条件性原因方面不可能有重大的变化。而文化包括生育文化则是随社会发展而形成，随社会变化而变化的。”

### 三、结论与建议

由于社会和自然的原因，性别差异必然会存在。然而，我国婴儿死亡的性别差异却是违背自然规律的，是受到强有力的人为因素影响的。女婴死亡率偏高的现象虽然在我国历史上就已经存在，但在婴儿死亡率总体下降的情况下，女婴死亡率偏高不但没有得到缓解，反而更为严重，说明了这是一个超出医疗卫生领域的社会问题。女婴死亡率偏高的根源与我国目前的出生性别比偏高的原因相同，由于对男孩的偏好和对女孩的歧视导致了女孩生存环境的恶化，只不过通过不同的形式表现出来。

回顾以往对女婴死亡率偏高问题的研究，我们能够清楚地看到问题的存在。但是现有研究成果也具有一定的局限性。首先，对婴儿死亡还缺乏比较准确的分性别统计数据，而且我国一般在发布婴儿死亡数据时都是报告总的婴儿死亡率，缺乏分性别的报告和分析，致使这个问题长期局限在学术界讨论而难以引起公众注意；其次，对婴儿死亡性别差异缺乏专项调查，目前各种研究所用的资料都是来自其他调查或人口普查，限制了深入的研究；第三，缺乏全国性的对婴儿死亡性别差异及其影响因素的研究，缺乏社会科学和医学相结合的研究，导致我们对这个问题的认识仍然具有学科的局限性，或者是仅仅限于对一个有限区域的了解。

女婴死亡率异常的问题还没有像出生性别比那样引起人们的足够重视还可能是由于：

（1）由于我国的婴儿死亡率已经比较低，在一个有限的人口中婴儿死亡的性别差异不容易

被注意到；(2) 在一般情况下，歧视女婴的问题并不明显，因此容易被忽视；只有在受到外部条件的限制或挤压时，女婴的生存劣势才会凸现出来。如果能够充分利用现有资料，组织有力具有针对性的宣传和倡导，让社会和政府各相关部门对这个问题有更为清楚的了解和认识，将会有利于问题的改善和解决。

改善女孩的生存环境既需要从直接影响婴幼儿死亡的各种因素入手干预，如改善妇幼保健和医疗卫生服务，增强年轻夫妇的相关知识等，但更为重要和艰巨的是创建一个不歧视女孩的和谐社会环境，并在制定政策和设计公共服务时考虑到针对歧视女孩问题采取相应的措施。

## 参考文献

1. 曹兰华、林良明、刘玉琳等. 中国 5 岁以下儿童死亡监测及贫困地区男女儿童死亡率差异原因分析. 中国初级卫生保健, 1997(10):37-39.
2. 国家统计局. 中国社会中的女人和男人. 2004.
3. 韩世红, 李树苗. 谈我国儿童死亡性别模式及其变化. 中国公共卫生, 1999(10):930-931.
4. 郝虹生、金敏子、王丰. 性别与其它因素对中国儿童早期死亡率的作用. 中国人口科学, 1994(1).
5. Hill K and Upchurch DM. Gender differences in child health: evidence from the demographic and health surveys. *Population and Development Review*, 1995, 21(1):127-149.
6. 黄荣清. 中国死亡问题研究. <http://www.cpirc.org.cn/paper2.htm>
7. 李树苗, M.W.费尔德曼. 中国婴幼儿死亡率的性别差异、水平、趋势与变化. 中国人口科学, 1996(1):7-21.
8. 李树苗、朱楚珠. 中国出生性别比和女婴生存状况分析. 人口与经济, 1996(1): 13-18.
9. 李树苗、莫尼卡·达·古普塔. 家庭资源约束、性别歧视和女孩生存—中国、韩国和印度的比较研究. 人口与经济, 1999(3): 3-10.
10. 李树苗、朱楚珠. 中国儿童生存性别差异的研究和实践. 中国人口出版社, 2001.
11. 马瀛通. 科学认识出生性别比及其失调导致的新人口问题. 中国人口与发展研究中心研究报告, 2003.
12. Mosley WH and Chen LC. An analytical framework for the study of child survival in developing countries. In: Mosley WH and Chen LC editors. *Child Survival: Strategies for Research. Population and Development Review, Supplement to Vol.10*, 1984.
13. 钱建明、张强. 全国少数民族婴儿死亡率趋势分析. 人口研究, 1997(4): 54-58.
14. 石玲. 中国婴幼儿死亡率性别差异的研究. 北京大学硕士研究生学位论文, 2001.
15. 石玲、王燕. 运用 Hill-Upchurch 标准分析中国九十年代婴幼儿死亡率的性别差异. 人口研究, 2002(2):29-34.
16. 张二力. 从“五普”地市数据看生育政策对出生性别比和婴幼儿死亡率性别比的影响. 人口研究, 2005(1):11-18.
17. 朱楚珠、李树苗. 关爱女孩、保护女孩. 人口研究, 2003(5):50-52.
18. 朱宗涵等. 对我国儿童生存水平的初步分析. 中国妇幼保健, 1992, 7(2):3.