



AIZIBING  LINCHUANG BIAOXIAN TUPU

艾滋病

临床表现图谱

主 编 王忠平 白劲松 祁燕伟 陈建华

云南出版集团公司 云南科技出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

艾滋病临床表现图谱/王忠平等主编. —昆明: 云南科技出版社, 2007.12

ISBN 978-7-5416-2749-1

I. 艾… II. 王… III. 艾滋病—诊疗—图谱 IV. R512.91-64

中国版本图书馆CIP数据核字 (2007) 第197192号

云南出版集团公司

云南科技出版社出版发行

(昆明市环城西路609号云南新闻出版大楼 邮政编码: 650034)

昆明五彩印务有限公司印刷 全国新华书店经销

开本: 850mm × 1168mm 1/16 印张: 9.375 字数: 200千字

2007年12月第1版 2007年12月第1次印刷

印数: 1~3000册 定价: 98.00元

序 言



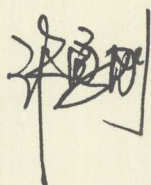
获得性免疫缺陷综合征（AIDS），简称艾滋病。自1981年在美国被发现以来，现已蔓延至全球。联合国艾滋病规划署2006年12月发布的关于2006年世界艾滋病流行趋势的最新报告指出，虽然世界各国的艾滋病防治工作取得了进展，但艾滋病病毒感染者和因艾滋病死亡的人数仍在持续增加。目前，全球艾滋病病毒感染者的数量已达3950万人，比2004年增加了260万人；2006年新感染的人数为430万人，比2004年增加40万人。

自1985年我国首例报告艾滋病病例以来，感染者和病人人数逐年增加。截至2007年10月底，全国累计报告艾滋病病毒感染者和艾滋病223501例，其中艾滋病病人62838例，死亡报告22205人。估计我国现存艾滋病病人8.5万人，2007年新发艾滋病病毒感染者5万人，因艾滋病死亡2万人。在5万新发感染者中，异性性传播占44.7%；男男性传播占12.2%；注射吸毒传播占42%；母婴传播占1.1%。我国目前正面临着艾滋病疫情从高危人群向一般人群传播的危险，艾滋病疫情态势十分严峻，防治工作任重道远。

艾滋病病毒侵犯人体后，造成人体免疫功能低下，引起一系列复杂多变的临床表现，给预防、诊断、治疗都带来许多困难。由于公众及很

多医务人员目前对艾滋病防治方面的知识不够了解，目前国内尚无完整介绍艾滋病临床表现的图谱。有鉴于此，昆明市第三人民医院组织相关专家，结合多年的临床经验，在收集、整理了大量资料的基础上，编写了《艾滋病临床表现图谱》一书，该书以图文并茂的形式，着重介绍了艾滋病临床期的全身表现。内容丰富，资料翔实，通俗易懂。本图谱不仅对公众普及艾滋病知识起到积极推动作用，同时对临床和防疫医务人员也有重要的临床参考价值。

昆明市卫生局局长



2007年12月18日



前言



艾滋病是一个对人类生存和生命安全危险性极大并且目前尚无有效治愈办法的传染病，已成为当今国际社会普遍关注的社会问题和公共卫生问题，国外研究表明：艾滋病现患率>20%的国家，GDP年增长率下降已超过2.6个百分点。

目前，我国艾滋病流行形势十分严峻。全国31个省（市）、自治区现有HIV感染者约84万人，局部地区正面临集中发病和死亡的高峰。从艾滋病传播和流行的规律看，中国艾滋病疫情已经处在由高危人群向普通人群大面积扩散的临界点。有关专家认为：我国艾滋病流行正进入快速增长期。因此艾滋病的防治工作已成为各级政府和医疗卫生机构的重点。

由于我国艾滋病病毒感染的严峻态势，而大部分医务人员和公众对艾滋病缺乏感性认识，相当多的病人被误诊或漏诊，因此我们根据多年来收集的资料编写这本艾滋病临床图谱，目的在于提高公众和医务人员对艾滋病的认识 and 了解，做到早诊断早治疗，以利于提高HIV感染者和艾滋病患者的生存和生活质量。

我院感染科自1995年收治第一例艾滋病病人以来，到目前为止累计收治病人1345例次，门诊病人约3545例次；收治病人数量为国内前列，病

源遍及省内各地州及周边省份和国家。通过10年的艰苦创业,不断吸收国内外的先进经验,积极开展新技术、新疗法,解决临床问题的能力和医疗水平不断提高,在艾滋病抗病毒治疗、艾滋病合并机会性感染的诊治以及艾滋病的护理等方面积累了一定的经验,但由于主客观因素的限制,病例资料的收集不够完善,编写中也难免有错误和不足之处,望广大读者给予批评、指正。

昆明市卫生局、市防艾办领导十分重视本图谱的编写工作。许勇刚局长多次过问编写工作进展情况,并提出建议。李华生副局长、胡为民主任亲临医院详细听取工作汇报,胡为民主任给予了许多技术指导,并审阅了初稿。我院检验科赵勤主任,胃镜室刘放主任也为本书资料收集提供了大力的支持。

在此一并感谢。

作者

2007年12月



艾滋病临床表现图谱

编委会名单



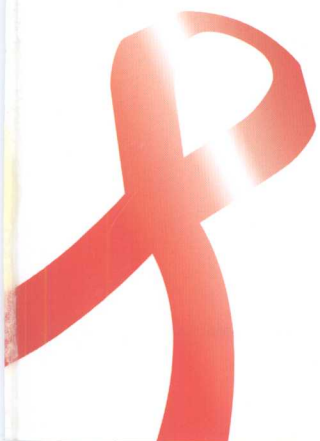
主 编：王忠平 白劲松 祁燕伟 陈建华

副主编：樊 萍 周文劲 古善群 于 闵

金永梅 李重熙 李明武 陈苏云

焦官平 汪亚玲 姚顺坤 王维波

马仲序 袁李梅 李华云



目 录



第一章 艾滋病的流行病学	1
第一节 概 述	1
第二节 艾滋病的传播过程	3
一、传染源	3
二、传播途径	4
三、易感人群	6
四、日常生活接触不会感染艾滋病	6
第三节 艾滋病流行趋势	7
一、2006年世界艾滋病流行趋势	7
二、我国流行现状	8
第二章 艾滋病病毒学	10
第一节 艾滋病病毒的形态和分类	10
一、艾滋病病毒家族	10
二、亚型 HIV病原特性	11
三、艾滋病病毒对外界抵抗力	12
四、分类	12
第二节 艾滋病病毒在人体内的复制过程	13
一、吸附及穿入	13
二、脱衣壳和逆转录	13
三、环化	13
四、整合	14
五、转录	14
六、翻译与装配	14
七、病毒体成熟、出芽	14
第三节 艾滋病病毒感染导致人体体的变化	15
一、急性期	16
二、无症状期	17
三、艾滋病期	17
四、关于“窗口期”	17

第四节 HIV感染的三种临床结局	18
一、典型进展者	18
二、快速进展者	18
三、长期存活者(又称长期不进展者)	18
第三章 艾滋病皮肤病变	19
第一节 病毒性皮肤病	19
一、单纯疱疹	19
二、带状疱疹	21
三、传染性软疣	24
四、寻常疣	25
第二节 细菌性皮肤病	25
一、毛囊炎	25
二、脓疱病	27
第三节 真菌性皮肤病	28
一、体癣	28
二、甲癣	29
三、马尼菲青霉病	30
第四节 湿 疹	34
第五节 药 疹	35
一、过敏性皮疹	35
二、剥脱性皮炎型药疹	37
第六节 物理性皮肤病	38
日光性皮炎	38
第七节 搔痒性皮肤病	39
痒疹	39
第八节 红斑性皮肤病	41
红皮病	41
第九节 艾滋病相关肿瘤皮肤表现	42
一、淋巴瘤皮肤表现	42
二、艾滋病相关型卡波氏肉瘤	43

第十节 艾滋病生殖器疾病	44
第四章 艾滋病眼部病变	46
一、巨细胞性视网膜炎	46
二、结核性脉络膜视网膜炎	50
第五章 艾滋病相关消化系统疾病	51
第一节 艾滋病患者口腔黏膜损害	
表现	51
一、细菌感染	51
二、病毒感染	52
三、真菌感染	55
四、口腔肿瘤	59
第二节 食道疾病	60
第三节 肝、脾病变	63
一、结核感染	63
二、真菌感染	70
三、肝脏肿瘤	72
第四节 肠道病变	74
第六章 艾滋病相关的呼吸系统疾病	77
第一节 细菌性肺炎	77
一、细菌性肺炎	78
二、金葡菌肺炎	79
三、血源性肺脓肿	80
.....	80
第二节 肺结核	81
一、血行播散性肺结核	81
二、继发性肺结核	83
三、结核性胸膜炎	85
四、纵隔淋巴结结核+急性血液播	
散型肺结核	86
第三节 卡氏肺囊虫肺炎 (PCP)	88
一、病例一	89
二、病例二	91
第四节 真菌性肺炎	92
一、念珠菌肺炎	92
二、曲霉菌肺炎	93
三、隐球菌肺炎	94
第五节 病毒性肺炎	95
第六节 肺部肿瘤	96
第七章 艾滋病相关的神经系统病变	98
第一节 原发性HIV感染引起的神经	
系统病变	98
一、HIV脑炎 (或亚急性脑炎)	98
二、脑白质病	98
三、脊髓病	101
四、周围神经病	101

第二节 中枢神经系统机会性感染	101
一、中枢神经系统病毒感染	101
二、中枢神经系统霉菌感染	104
三、中枢神经系统细菌感染	105
四、中枢神经系统寄生虫感染	111
第三节 中枢神经系统肿瘤	115
第四节 脑卒中	116
第八章 其 他	117
第一节 艾滋病患者全身消瘦情况	
.....	117
第二节 儿童感染艾滋病	120
第三节 引起机会性感染的几种病	
原体	121
第九章 抗逆转录病毒药物治疗	124
第一节 常用抗HIV药物的分类	124
一、逆转录酶抑制剂 (RTIs)	124
二、蛋白酶抑制剂 PIs	126
三、抗逆转录病毒药物的作用位	
点	126
第二节 常用药物简介	127
一、核苷类逆转录酶抑制剂	
(NRTIs)	127
二、非核苷类逆转录酶抑制剂	
(NNRTIs)	129
三、蛋白酶抑制剂 PIs	130
第三节 常用药物组合方案	131
第四节 抗逆转录病毒治疗应注意	
的几个问题	134
一、疗效的评估	134
二、换药的指征、原则	134
三、依从性	135
附记: 昆明艾滋病临床诊疗中心	136
病人活动场所	137
诊疗中心医务人员	138
国际友人到诊疗中心参观考察	140
主要参考文献	142

第一章 艾滋病的流行病学

第一节 概 述

艾滋病又称为获得性免疫缺陷综合征（Acquired Immune deficiency syndrome），英文缩写为AIDS，是由于感染了艾滋病病毒（英文缩写为HIV）而引起人体免疫系统受损后出现的一组综合征。

艾滋病最早起源于中非，由非洲的绿猴或猩猩传染给人类，并首先在扎伊尔等国的人群中发病，之后病毒从中非传入加勒比海地区的海地，20世纪70年代中后期由美国的同性恋者带回美国。

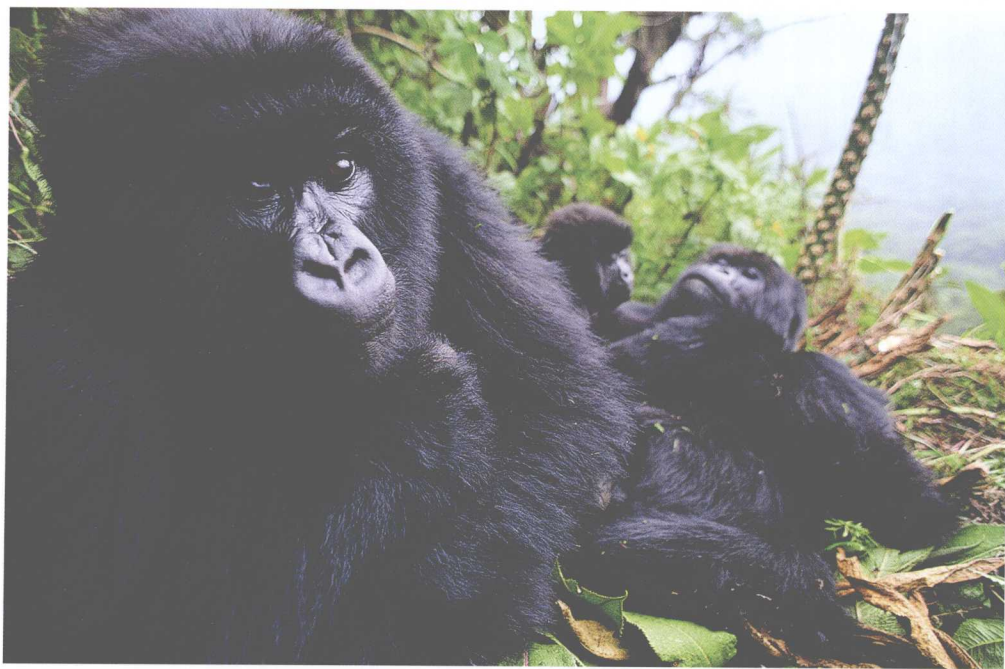


图1-1-1 艾滋病起源于非洲绿猴或猩猩

1981~1982年美国疾病预防控制中心（CDC）在美国的《发病与死亡周报》上首先报道了5例“奇怪”的病人。这些病人共同的特点是表现出严重的免疫功能受损症状与体征，他们明显消瘦、伴有少见的卡氏肺囊虫肺炎，口腔咽部有严重的霉菌感染；这些病人均为男性同性恋者。医生采用各种抗生素治疗均告无效，最后，这些

病人都在全身极度衰竭的状态下死亡。同年7月，又报告发现26例男性同性恋患者患上了这种“奇怪”的病，同时在这些病人身上还发现患有一种称为卡波氏肉瘤的疾病。随后不断发现此类新病例，这种现象引起了人们的关注。1982年美国疾控中心把这种新的疾病命名为“获得性免疫缺陷综合征”，英文缩写为AIDS。

艾滋病病毒的发现归功于法国巴斯德研究所的蒙塔尼尔教授。蒙塔尼尔教授于1983年报告，自艾滋病前期患者的淋巴腺分离出一种病毒，命名为淋巴腺病相关病毒。1984年5月，美国科学家也宣布发现了一种新病毒，命名为人嗜T淋巴细胞病毒Ⅲ型。后来发现这两种病毒其实是同一种病毒。1986年国际病毒命名委员会将此病

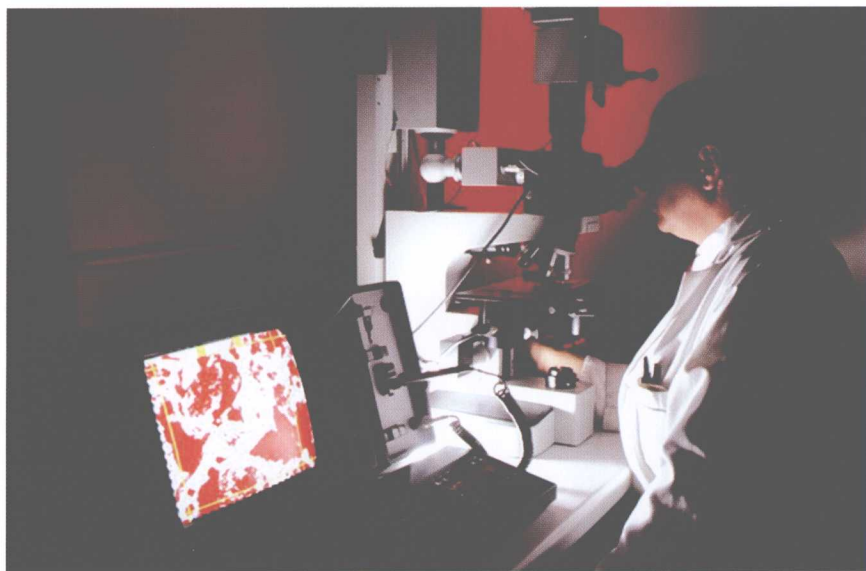


图1-1-2 艾滋病病毒的发现

毒命名为：获得性人类免疫缺陷病毒，英文缩写为HIV，它就是艾滋病的病原体。

自从1981年人类发现第一例艾滋病开始，艾滋病就以惊人的速度传播，大量的流行病学资料提示艾滋病从非洲传到拉丁美洲和北美，又传到欧洲，再传入亚洲。

尽管人类一直和它进行着殊死的较量，但全球艾滋病的流行仍在继续，感染和死亡的数字仍然居高不下。

我国大陆的首例艾滋病患者是在1985年6月发现的。病人为美籍阿根廷人，有同性恋史，因持续发热、咳嗽、呼吸急促到北京协和医院急诊，抢救无效，当日死亡。经有关部门通过与他在美国的家人和私人医生联系后才知道他在美国已确诊为艾滋病，从此艾滋病就敲开了中国的大门，开始了在中国的肆虐之旅。

1985年~1988年，中国内地艾滋病感染者每年发病不到几十例，感染者大部分由国外归来，大家觉得艾滋病离自己很遥远。1989年10月云南省卫生防疫站在云南边境地区吸毒人群中检出146例艾滋病病毒感染者，消息让许多中国人感到震惊，艾滋病来得似乎太快了，人们意识到艾滋病离自己的生活更近了。1995年中国艾滋病病毒感染者人数从此前的几百例一下蹿升到1567例，其中绝大部分是河南部分农村

的有偿采供血人群，中国开始进入艾滋病流行的快速增长期。

全世界许多国家花费了巨大的人力和财力，在艾滋病防治方面取得了进展，抗病毒治疗的开展也有效延长了艾滋病患者的生命，但至今为



图1-1-3 我国大陆发现的首例艾滋病患者为美籍阿根廷人

止还没有研究出具有特效治愈该疾病的药物和疫苗。艾滋病严重威胁着人类的健康和生命的安全，是世界上公认的不治之症，也是世界性公共卫生的大难题。因此，预防对人类来说，非常重要。预防艾滋病的重点在于普及防护的基本知识，采取防护措施、控制流行、制止蔓延，已是当务之急。我国政府高度重视艾滋病的防治工作，制定了艾滋病防治工作的方针、政策和措施。温家宝总理2004年7月9日发表署名文章《全社会共同努力有效预防和控制艾滋病》指出了政府主导、多部门合作、全社会共同参与的工作原则和预防为主、防治结合、综合治理的工作方针。动员全社会的共同参与，遏止艾滋病在我国的蔓延和流行。

第二节 艾滋病的传播过程

一、传染源

艾滋病病毒感染者和病人是艾滋病的传染源。大量检验结果表明艾滋病病毒主要存在于艾滋病病毒感染者和病人的血液、精液和阴道分泌物中，在唾液、泪液、乳汁和尿液中也存在少量病毒。但主要通过血液、精液和阴道分泌物，经破损的皮肤或完整的黏膜传播，其他体液因病毒载量极低，目前认为不具备传染性。

二、传播途径

HIV有三种传播途径：性接触传播、血液传播及母婴传播。

（一）性接触传播

艾滋病病毒通过同性或异性的性行为传播，这是艾滋病传播的主要途径。



图1-2-1 异性性接触传播图

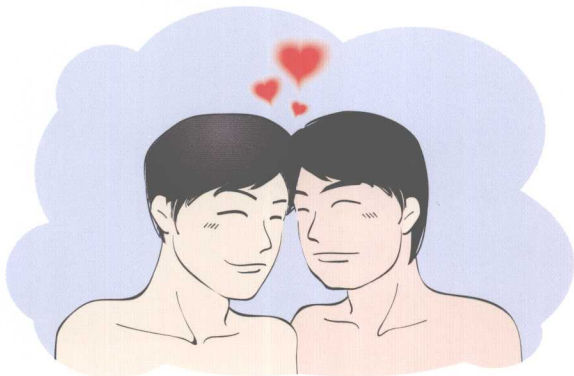


图1-2-2 同性性接触传播



图1-2-3 静脉吸毒者共用针具传播

（二）血液传播

1. 静脉吸毒。使用了HIV感染吸毒者使用过的针头或注射器。

2. 输入了被HIV污染的血液及血液制品。

3. 重复使用未经消毒的医疗器械。

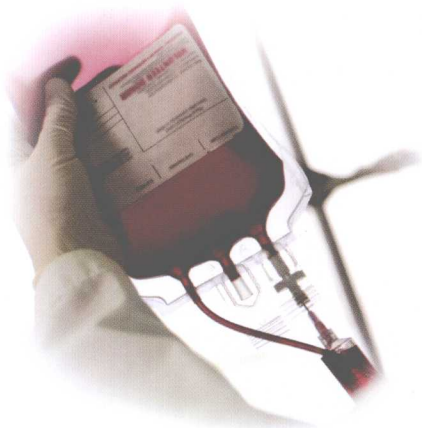


图1-2-4 HIV污染血制品传播



图1-2-5 重复使用未消毒的医疗器械传播



图1-2-6 器官移植传播



图1-2-7 使用未经消毒的刀具、针具传播

4. 移植或接受了HIV感染者或高危人群的器官、组织或精液。

5. 其他可能引起血液传播的途径：

- 理发、美容、纹身和修脚等所使用的刀具、针具未消毒；
- 相互借用或几个人共用刮脸刀、电动剃须刀和牙刷等；
- 皮肤创伤或患皮肤病时相互身体直接接触的拥抱和握手。

(三) 母婴传播



图1-2-8 宫内感染传播



图1-2-9 HIV感染者或艾滋病妇女母乳喂养传播

绝大部分儿童HIV感染者是经母婴垂直传播而感染的。HIV感染或艾滋病妇女，可使胎儿在宫内感染，婴儿在分娩期或通过母乳喂养感染HIV。

三、易感人群

人类不分种族、年龄、性别，也不论文化背景、生活水准如何，对艾滋病病毒都普遍易感。即不论男女老幼，每个人都是艾滋病的易感者。

青壮年是我国艾滋病感染者的主要人群，其中20~29岁占57%，30~39岁占24%；感染者已从吸毒人员等有高危行为的人群扩展到社会各个阶层。



图1-2-10 人类对艾滋病普遍易感

四、日常生活接触不会感染艾滋病



图1-2-11 日常生活接触不会传染艾滋病

艾滋病病毒虽然凶狠，但也有其致命的弱点。它只能寄生于人的血液中，对外界环境的抵抗力很弱，离开人体后在空气中只能生存3~5分钟。高温、干燥和一般的消毒药品都可以杀灭这种病毒，如56℃温度下30分钟时间就能将其杀灭，温度越高，生存时间越短；许多化学物质如20%的酒精、2.5%的漂白粉液只要5分钟浸泡就可以完全杀灭它；油盐酱醋和人的胃液都能杀死艾滋病病毒。完整无破损的皮肤可以防御艾滋病病毒入侵；艾滋病病毒感染者的唾液和泪液中含有病毒，但含量很低，而这种病毒在空气中存活时间很短，只有直接接触到人的伤口或直接进入到血液中才能感染，所以日常生活接触是不可能感染艾滋病的。

第三节 艾滋病流行趋势

一、2006年世界艾滋病流行趋势

联合国艾滋病规划署2006年12月发布的关于2006年世界艾滋病流行趋势的最新报告指出，虽然世界各国的艾滋病防治工作取得了进展，但艾滋病病毒感染者和因艾滋病死亡的人数仍在持续增加。

目前，全球艾滋病病毒感染者的数量已达3950万人，比2004年增加了260万人；2006年新感染的人数为430万人，比2004年增加40万人。

在世界的许多地区，新感染者主要集中在15~24年的青年人群当中，约占15岁以上人群的40%。撒哈拉南部非洲依然是艾滋病重灾区，全球三分之二的感染者集中在这一地区。其中南非又是重中之重，全球三分之一的感染者集中在这个国家。虽然撒哈拉南部非洲的一些国家出现了艾滋病发病下降的趋势，但这一趋势还不够明显，不足以减轻艾滋病对这一地区的影响。东亚、东欧和中亚是艾滋病增长最快的地区，与2004年相比，增长都超过了21%。几乎在全球所有地区，女性感染者的数量都在增加，与2004年相比，女性感染者的总数增加了100多万人。近年来，艾滋病治疗的覆盖明显扩大。虽然许多国家的起点较低，但有效地延长了患者的寿命，这一趋势在中低收入国家尤为显著。

2006年全球艾滋病流行情况（单位：万人）

艾滋病病毒感染者数量	2006年新感染者数量	2006年死亡人数
总数：3950（3410~4710）	总数：430（360~660）	总数：290（250~350）
成人：3720（3210~4450）	成人：380（320~570）	成人：260（220~300）
妇女：1770（1510~2090）	15岁以下儿童：53（41~66）	15岁以下儿童：38（29~50）
15岁以下儿童：230（170~350）		

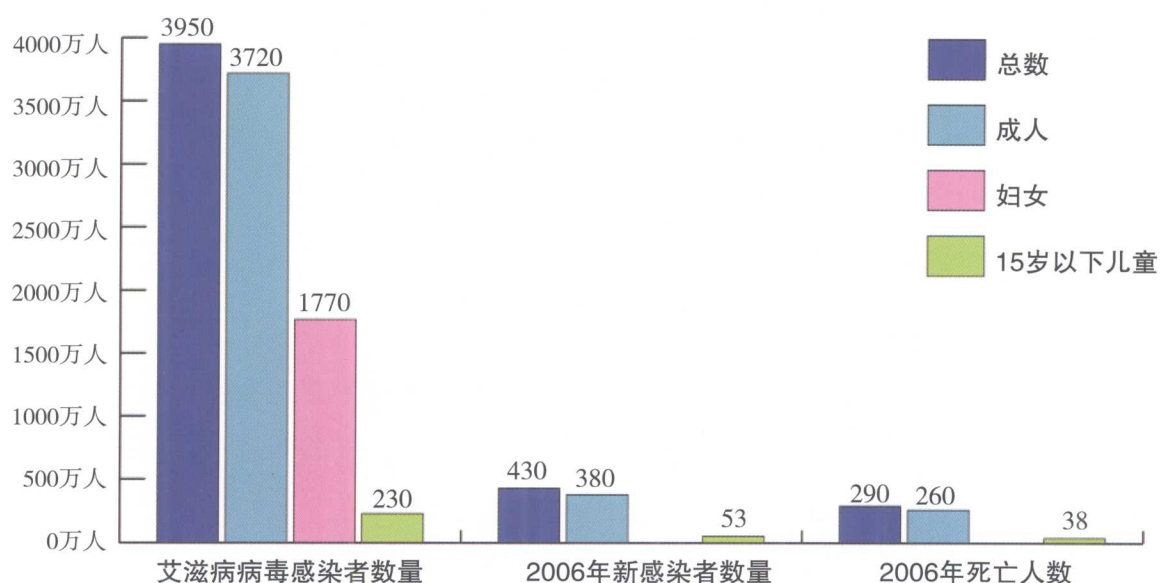


图1-3-1 2006年全球艾滋病流行情况

二、我国流行现状

国家卫生部2007年11月通报了《中国艾滋病防治联合评估报告（2007年）》，中国艾滋病的流行形势为：截至2007年10月底，全国累计报告艾滋病病毒感染者和艾滋病病人223501例，其中艾滋病病人62838例，死亡报告22205人。

截至2007年底估计我国现存艾滋病病毒感染者和病人约70万，全人群感染率为0.05%，其中艾滋病病人8.5万人，2007年新发艾滋病病毒感染者5万人，因艾滋病死亡2万人，在5万新发感染者中，异性性传播占44.7%，男男性传播占12.2%，注射吸毒传播占42%，母婴传播占1.1%。

目前我国的艾滋病疫情处于总体低流行、特定人群和局部地区高流行的态势。