

1990

全国结核病流行病学

抽样调查资料汇编



中华人民共和国卫生部

1 9 9 0

**全国结核病流行病学  
抽样调查资料汇编**

中华人民共和国卫生部

**主审** 戴志澄

**副主审**(姓氏笔划为序)

王德理 李拯民 严碧涯 汪士 郭生贵 谈彬庸  
端木宏谨

**责任编写组**(姓氏笔划为序)

宋文虎 肖成志 赵丰曾 施鸿生 黄汀涛 钱元福  
端木宏谨

**专题报告编写组**(姓氏笔划为序)

宋文虎 那希宽 郭生贵 孙咏棠 黄子清 钱元福  
端木宏谨

**审稿**

全国结核病流行病学抽样调查技术顾问组  
全国结核病流行病学抽样调查技术指导组

**编辑**

施鸿生 钱元福 周冕

# 序

1979年卫生部组织进行了第一次全国结核病流行病学抽样调查。在此基础上,制定了1981~1990年全国结核病防治工作规划。十年来,随着改革、开放不断深入,我国结核病控制工作取得一定进展。

为掌握当前结核病流行状况,全面考核、评价1981~1990年全国结核病防治工作规划的实施效果,1990年初卫生部部署了第三次全国结核病流行病学抽样调查。为使调查资料保持连续性、可比性,除沿用1979年、1984/85年两次调查的设计和调查内容、方法外,增加了结核病的社会调查和非典型分支杆菌感染状况两项专题内容。在各级政府的领导和全国流调顾问组、技术指导组的指导下,经过各地专业调查队一年的辛勤努力,全国除天津市外(1989年已进行了流调),29个省、自治区、直辖市按照统一的流调实施细则完成了现场调查,经省、大区和全国有关专家逐级验收、评审,流调工作质量符合统一设计及标准要求。资料已整理编印出版。

三次结核病流行病学抽样调查,不仅掌握了全国结核病基本疫情和发展态势,对1981~1990年全国结核病防治工作规划的实施也是很好的客观评价;并为制定1991~2000年全国结核病防治工作规划,调整和制定更为有效的结核病控制对策提供了科学依据。

第三次流调表明我国结核病疫情严重,下降速度缓慢,发展不平衡,同时也揭示各省、自治区、直辖市的疫情和结核病防治工作有不少变化,既有成功的经验,也有失败的教训。希望读者能结合实际,客观分析,探求规律,使流调资料更好地发挥作用,为防治工作服务,以加速控制我国结核病的流行。

谨向参与流调工作的全体同志表示诚挚的感谢。

中华人民共和国卫生部  
副部长 何界生  
一九九二年三月

# 目 录

<b>1990 年全国结核病流行病学抽样调查报告</b> .....	( 1 )
前言 .....	( 1 )
调查设计和实施 .....	( 1 )
调查结果 .....	( 5 )
防治措施实施情况 .....	( 32 )
讨论 .....	( 44 )
<b>全国结核病流行病学调查专题报告</b> .....	( 48 )
结核病社会调查 .....	( 48 )
我国人群非典型分支杆菌感染调查 .....	( 60 )
痰标本分支杆菌检查 .....	( 66 )
<b>各省、自治区、直辖市结核病流行病学抽样调查报告</b> .....	( 70 )
1990 年:	
北京市结核病流行病学抽样调查报告 .....	( 70 )
河北省结核病流行病学抽样调查报告 .....	( 76 )
内蒙古自治区结核病流行病学抽样调查报告 .....	( 88 )
山西省结核病流行病学抽样调查报告 .....	( 97 )
辽宁省结核病流行病学抽样调查报告 .....	( 109 )
吉林省结核病流行病学抽样调查报告 .....	( 118 )
黑龙江省结核病流行病学抽样调查报告 .....	( 127 )
上海市结核病流行病学抽样调查报告 .....	( 143 )
江苏省结核病流行病学抽样调查报告 .....	( 153 )
浙江省结核病流行病学抽样调查报告 .....	( 161 )
安徽省结核病流行病学抽样调查报告 .....	( 172 )
江西省结核病流行病学抽样调查报告 .....	( 181 )
福建省结核病流行病学抽样调查报告 .....	( 194 )
山东省结核病流行病学抽样调查报告 .....	( 202 )
广东省结核病流行病学抽样调查报告 .....	( 211 )
广西壮族自治区结核病流行病学抽样调查报告 .....	( 220 )
湖北省结核病流行病学抽样调查报告 .....	( 225 )
湖南省结核病流行病学抽样调查报告 .....	( 239 )
河南省结核病流行病学抽样调查报告 .....	( 248 )
四川省结核病流行病学抽样调查报告 .....	( 262 )
云南省结核病流行病学抽样调查报告 .....	( 279 )

贵州省结核病流行病学抽样调查报告	(294)
西藏自治区结核病流行病学抽样调查报告	(301)
陕西省结核病流行病学抽样调查报告	(311)
甘肃省结核病流行病学抽样调查报告	(319)
青海省结核病流行病学抽样调查报告	(330)
新疆维吾尔自治区结核病流行病学抽样调查报告	(338)
宁夏回族自治区结核病流行病学抽样调查报告	(354)
海南省结核病流行病学抽样调查报告	(369)

1989年:

天津市结核病流行病学抽样调查报告	(389)
------------------	-------

附件

中华人民共和国卫生部文件卫防慢字(90)第3号	(398)
1990年全国结核病流行病学抽样调查计划及实施方案	(399)
1990年全国结核病流行病学抽样调查实施细则	(403)
1990年全国结核病流行病学抽样调查细菌学检查工作细则	(420)
全国流调组织及人员名单	(426)
各省、自治区、直辖市流调组织及人员名单	(426)

附表

表 1(1~29)·省(市)自治区流调点检查人数及病人数	(438)
表 2(1~3)·抽样、应检、实检人口数	(467)
表 3(1~4)·0~14岁有·无卡痕儿童构成比	(470)
表 4(1~5)·0~14岁有·无卡痕儿童 PPD 阳性率	(474)
表 5(1~3)·0~14岁肺结核病人 PPD 阳性率	(479)
表 6(1~3)·省(市)自治区和不同地区肺结核患病率	(480)
表 7(1~7)·不同性别、年龄肺结核患病率	(483)
表 8(1~4)·肺结核病人病型构成比	(491)
表 9(1~6)·肺结核病人新发现率	(494)
表 10(1~5)·已知、新发现病人构成比	(500)
表 11(1~6)·已知肺结核病人发现方式构成比	(505)
表 12(1~5)·肺结核病人的痰菌阳性比例	(511)
表 13(1~4)·新发现病人的排菌与空洞比例	(516)
表 14(1~7)·流调肺结核病人已登记比例	(520)
表 15(1~5)·肺结核病人初治、复治构成比	(525)
表 16(1~5)·已知初治菌阳病人化疗管理方式	(530)
表 17(1~5)·已知复治菌阳病人化疗管理方式	(533)
表 18(1~5)·省(市)自治区结核病死亡率	(536)
表 19(1~4)·死因核实、死因归类和死因构成	(541)
表 20(1~2)·肺结核病人死亡前诊断、治疗情况	(543)

# 1990 年全国结核病流行病学 抽样调查报告

全国结核病流行病学抽样调查技术指导组  
全国结核病流行病学抽样调查办公室

抽样调查是以科学方法抽取有一定代表性的样本进行观察研究的方法。1979 年起我国进行了三次结核病流行病学抽样调查(以下简称流调),在防止、减少系统误差的前提下,全国活动性肺结核患病率的变异系数三次流调均达到设计要求,控制在 5%以下,表明流调疫情结果和数据代表性强,准确可靠。

1979 年 29 个省、自治区、直辖市(或省(市)自治区)按照统一调查计划、实施方案和流调实施细则的要求、方法、标准和步骤,进行了第一次全国结核病流行病学抽样调查,为全国和各省提供了结核病疫情的基线资料。在此基础上,卫生部卫生防疫司制定了我国第一个结核病防治工作规划。流调也促进了全国结核病防治工作的开展,推进了省、地、县结核病防治机构的组建工作。

为了掌握结核病流行规律和各地防治措施的落实情况,1984/85 年 22 个省、自治区、直辖市进行了第二次全国结核病流行病学调查。该次调查初步揭示全国、各省及不同地区结核病的疫情特点和发展趋势,并对“全国规划”的贯彻、实施情况进行了阶段性考评,探索出一套符合中国防痨的经验。根据以上两次流调结果计算,全国活动性肺结核患病率的年均递降率 4.7%、涂阳患病率的年均递降率仅为 3.2%,各省之间结核病疫情相差幅度很大,下降缓慢,提示了结核病在我国仍然是一种重要的传染病。

1990 年是实施第一个“全国规划”的最后一年,也是制定、实施第二个“全国规划”的前一年。为了全面考评各省、自治区、直辖市实施第一个“全国规划”的状况和效果;为在 20 世纪最后十年加速我国结核病控制,为制定第二个“全国规划”提供可靠的数据,1990 年 1 月卫生部卫生防疫司颁发了卫防慢字(90)第 3 号文件,决定 1990 年进行第三次全国结核病流行病学抽样调查。

在各级政府的领导和全国流调技术顾问组、指导组的指导下,经过省、地、县结核病专业机构和全国流调专业调查队一年的艰苦努力,29 个省、自治区、直辖市遵照统一的“全国流调实施细则”,于 1990 年 12 月完成了现场调查。

## 调查设计和实施

### 一、统一组织

第三次全国流调在卫生部卫生防疫司和各省、自治区、直辖市卫生厅(局)的直接领导下进行。29 个省、自治区、直辖市参加了第三次全国流调(天津市已于 1989 年进行了流

调,不再参加本次流调)。1990年2月份成立全国结核病流调技术顾问组、技术指导组和全国流调办公室。各省分别设立相应流调组织,以保证流调工作有组织、按计划、按要求、按规定顺利展开。

## 二、调查设计

本次全国流调依然采取分层、整群随机抽样方法,各省、自治区、直辖市间为不等比例抽样,省(市)内为等比例抽样。

全国流调技术指导组参考了前两次流调工作的经验,制定了1990年全国流调计划及实施方案。为了保证本次流调与以往全国流调数据和结果具有可比性,本次调查设计、调查项目、调查和检查方法、测定标准仍与前两次流调基本一致。但是,根据当前结核病防治工作需要,本次调查增加了结核病社会情况和非典型分支杆菌感染状况两个新调查项目。

各省(市)自治区流调技术指导组参照全国调查计划、实施方案,制定本省流调执行计划、方案。

全国流调办公室根据流调计划和实施方案。参照1979年和1984/85《全国流调实施细则》,制订了1990年《全国流调实施细则》,为减少抽样偏差由全国流调办公室统一抽样确定各省流调点。

全国流调抽样设计和调查项目详见本汇编附件《1990年全国结核病流行病学抽样调查计划及实施方案》。

## 三、流调进程

流调进程分为三个阶段,即:准备阶段、实施阶段和统计总结阶段。各省(市)自治区流调进度虽略有先后,但均于全国流调计划所规定期限内完成各阶段流调工作任务,特别是现场调查都要求在1990年内全部完成。

### 准备阶段

1990年2月,卫生部防疫司召开了全国结核病流调方法标准化研讨会,各省(市)自治区负责流调同志率本省流调各专业组负责人参加会议。全国流调技术指导组和流调办公室,对全国流调计划和实施细则两个流调技术文件,以及对各专题调查方法和要求分别作了详细说明。流调标准化研讨会为嗣后省(市)自治区进行本省流调准备工作和实施现场调查,统一了认识,奠定了基础。

### 实施阶段

自1990年4月上旬山东省流调现场调查最先起始,到同年12月西藏自治区调查最后结束,全国29个省(市)自治区共组织541个调查队,5538名流调队员分赴流调现场,调查历时9个月,共计完成928个调查点的调查任务。

流调后期进行省级和全国验收,是进一步保证流调资料质量与标准化的一项重要措施,这也是各省和全国分别对各地流调工作进行一次阶段性考评。1990年9月~12月,全国分为东北、华北、华东、中南、西北、西南六大区分别进行流调验收。全国流调技术顾问组、技术指导组和流调办公室委派有关成员、专家,分赴六大区参加验收。验收按统一提纲,统一方法和标准进行。验收分为病人诊断、卡片验收和痰涂片镜检复检三大项目,



由大区内各省共同组成专业验收组进行。

### 统计、总结阶段

全国(大区)验收核实后的各省流调检查人数,肺结核病人数,菌阳和涂阳病人数,结核病死亡人数等项目基本数据,作为各省下一步流调资料电脑输入和分类统计的数据。

各省调查的基础资料(调查卡、调查表数据)由本省计算机操作人员按照统一设计的电脑编程输入电脑,进行分类统计,并打印出各类汇总、分析表。全国和各省流调技术指导组或办公室的撰稿人员,根据汇总、分析表,撰写全国及本省的流调技术报告。最后,全国流调办公室负责编辑、出版全国流调汇编。

## 四、质量控制措施

为了提高流调工作质量,防止或减少可能发生的各类系统误差,流调全程中采取了下述一系列质量控制措施。

统一流调设计,统一调查项目;制定 1990 年全国结核病流行病学抽样调查计划及实施方案;修订 1990 年《全国流调实施细则》,作为各省调查队实施现场调查统一方法和标准的依据;召开全国流调方法标准化研讨会,讨论全国流调计划和实施方案,学习《全国流调实施细则》;全国流调办公室负责对各省统一抽样确定调查点;召开各省流调细菌学检查方法讨论会,举办电脑统计方法学习班;省(市)自治区现场调查铺开前,完成下列准备工作:制定本省流调执行计划,召集各流调队参加本省召开的流调方法标准化讨论会或学习班,先行现场调查试点以统一认识、取得经验;每个调查点现场调查结束前,由省流调技术指导组、流调办公室组织现场调查质量验收;省全部调查点现场调查结束后,组织各流调队参加流调工作验收会;一俟各省流调验收工作结束后,全国组织六大区流调工作验收会。

## 五、流调实施概况

### (一) 抽样和调查情况

表 1 抽样和调查有关参数

1990 年全国人口数	1,133,682,501
1990 年调查省份人口数	1,124,897,099
全国抽样编点数 <sup>△</sup>	729,994
调查点数	928
调查点人口数	1,539,451
调查点检查人数	1,461,190
抽样比例	1 : 787
调查点检查人数全距	820~2492
调查点平均检查人数	1,574

△ 依据各省上报 1989 年底人口数

### (二) 省(市)自治区调查点数

全国抽样调查点数 928 个,调查点数最多的省份江苏为 46 个点,最少的省份青海为 12 个点(见表 2)。现场调查前,云南、青海两省因流调经费不足,分别减少了预定调查点数,云南原定 34 个点减至 25 个点,青海由 20 个点减至 12 个点(均经由全国流调办应用

随机抽样方法减点)。

表2 29个省(市)自治区调查点数

省、市、区	调查点数	省、市、区	调查点数
合 计			928
江苏	46	安徽	32
山东、上海	42	广东	30
四川	40	云南、北京	各 25
河南	38	内蒙、西藏、宁夏、海南	各 20
河北、甘肃、贵州	各 36	青海	12
辽宁、吉林、黑龙江、湖北			
山西、浙江、江西、福建			
广西、湖南、陕西、新疆	各 34		

### (三) 城市、城镇、农村调查点数

表3 城市、城镇、农村调查点数

地 区 别	调查点数	构成比(%)
合 计	928	100.0
城 市	121	13.0
城 镇	64	6.9
农 村	743	80.1

表3示,本次流调不同地区调查点数。1979、1984/85、1990年城市调查点数构成比分别占10.0%、14.9%、13.0%;农村调查点数构成分别占86.2%、78.4%、80.1%。

### (四) 民族别调查点数

表4 各民族调查点数及构成比

民 族 别	调查点数	构成比(%)
合 计	928	100.0
汉 族	819	88.3
藏 族	23	2.5
维吾尔族	17	1.8
壮 族	13	1.4
回 族	12	1.3
满 族	7	0.8
蒙古族	6	0.6
苗 族	5	0.5
黎、土家、哈萨克族	12(各 4)	1.3
朝鲜、白族	6(各 3)	0.6
瑶、布依族	4(各 2)	0.4
侗、彝、水、哈尼族	4(各 1)	0.4

本次调查:928个调查点中包含了19个不同民族调查点,其中汉族调查点数占88.3%,各少数民族调查点数占11.7%。调查点数>10个的少数民族,有藏族、维吾尔族、壮族、回族;点数>5个(10个以下)的少数民族有满族、蒙古族、苗族。另有11个少数民族的调查点数4~1个不等(见表4)。

与1979年比较:1979年流调,12个少数民族有调查点,1990年有调查点的少数民族

增加了7个。本次调查新增加了13个壮族(广西)调查点和7个满族(辽宁)调查点。

### (五) 受检情况

全国调查点人口数,即点上抽样人数为1,539,451人,随着改革开放城乡经济发展,本次流调无论城市或农村人口其流动性较前两次流调明显加大,但是经各省(市)自治区调查队克服困难、努力工作的结果,流调受检率达97.9%。调查点上0~14岁儿童人数占全岁组抽样人数27.0%。儿童中结素试验查检反应人数占应检人数96.4%(见表5)。

表5 全国调查点受检率

	抽样人数	应检人数	实检人数	受检率(%)
合计	1,539,451	1,493,334	1,461,190	97.9
其中结素试验	415,779	408,670	394,085	96.4

## 调 查 结 果

### 一、患病情况

#### (一) 肺结核患病情况

##### 1. 活动性肺结核、菌阳、涂阳患病率

本次调查实际受检人数为1,461,190人,发现活动性肺结核病人7,165例,其中菌阳病人2,389例、涂阳病人1,827例。经加权处理,全国活动性肺结核患病率为523/10万、菌阳患病率为177/10万、涂阳患病率为134/10万。据此估算,目前全国有活动性肺结核病人约593万,其中菌阳肺结核病人约200万,占活动性肺结核病人数33.3%,涂阳肺结核病人约151万,占活动性肺结核病人数25.5%、涂阳占菌阳肺结核病人数76.5%(见表6)。

表6 肺结核患病率及估算病人数

病人类别	患病率(1/10万)	95%可信限(1/10万)	估算病人数
活动性	523	499~547	5931654(5659456~6203851)
菌阳	177	165~189	2008659(1871823~2145494)
涂阳	134	124~144	1514033(1404633~1623433)

本次结果与1979年调查资料相比,11年间(1979~1990年)活动性肺结核患病率下降了27%,年递降率为2.8%;涂阳患病率下降了28.3%,年递降率为3.0%。与1984/85年相比,活动性肺结核患病率仅下降了4.9%,年递降率仅0.9%;涂阳患病率下降了14.1%,年递降率为2.7%,后5年较前5年下降幅度小。

1979年流调,大部分省及自治区(下文简称“区”)未能做痰结核菌培养,因此亦未能获得全国菌阳患病率资料。1984/85年和1990年的菌阳患病率分别为205/10万和177/10万,5年间下降了13.7%,年递降率为2.6%(见表7)。

表7 三次流调加权肺结核患病率和年递降率

病人分类	患病率(1/10万)			年递降率(%)		
	1979	1984/85	1990	1979~1984/85	1984/85~1990	1979~1990
活动性	717	550	523	4.9	0.9	2.8
菌阳	—	205	177	—	2.6	—
涂阳	187	156	134	3.2	2.7	3.0

## 2. 各类型肺结核患病率及其构成比

本次调查,肺结核病型的分类仍沿用我国 1978 年肺结核病型分类法,以保持三次流调的可比性。调查显示肺结核各类型仍以浸润型肺结核(Ⅲ型)所占比例最大,占 81.4% 血型播散型肺结核(Ⅱ型)比例最少,仅占 0.8%(见表 8)。

从三次调查结果看,各类型肺结核的患病率均呈下降趋势。肺结核各型间构成比大体上无明显变化。

表 8 各类型肺结核患病率和构成比

病 型	肺 结 核 患 病 率 (1/10 万)			构 成 比 (%)		
	1979	1984/85	1990	1979	1984/85	1990
I	79	55	47	11.0	10.0	9.6
II	8	6	4	1.1	1.1	0.8
III	559	444	399	78.0	80.7	81.4
IV	55	33	28	7.7	6.0	5.7
V	16	12	12	2.2	2.2	2.5

### (二) 不同年龄、性别患病情况

#### 1. 不同年龄、性别患病率

无论活动性肺结核患病率、菌阳患病率和涂阳患病率,不同性别、年龄组曲线均随年

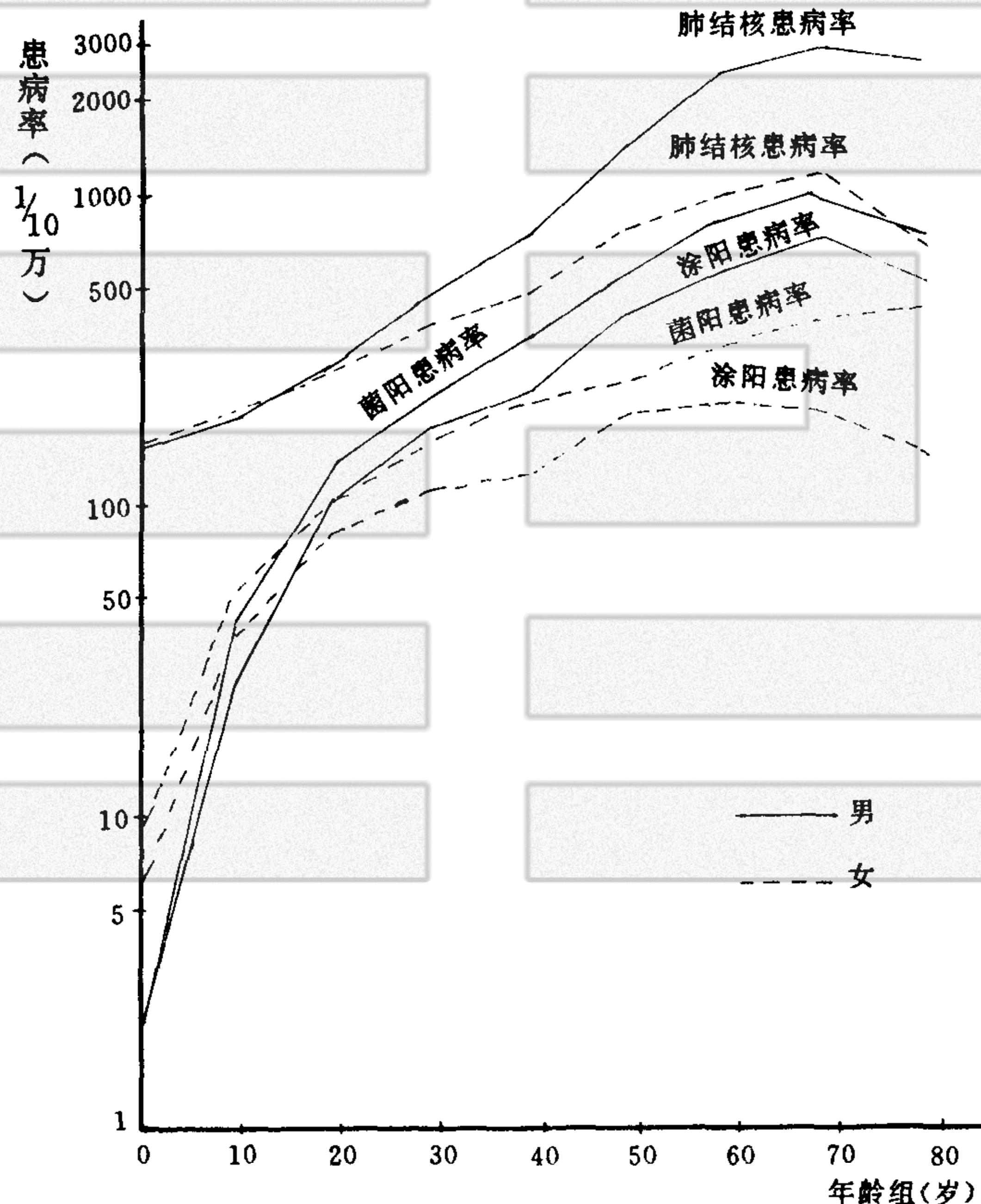


图 1 不同年龄、性别肺结核、菌阳和涂阳患病率

龄的增长呈均匀上升,但菌阳患病率和涂阳患病率在 20 岁以前上升明显,20 岁以后上升减慢,至 70 岁时达到高峰,以后又略呈下降趋势。(见表 9、图 1)。

表 9 不同性别、年龄组肺结核、菌阳、涂阳患病率

年龄组	活动性肺结核(1/10万)			菌 阳 (1/10万)			涂 阳 (1/10万)		
	小 计	男	女	小 计	男	女	小 计	男	女
合 计	490.4	595.6	382.9	163.5	208.2	117.8	125.0	160.3	89.1
0~	152.3	149.1	155.9	4.8	2.1	7.8	3.7	2.1	5.4
10~	187.8	186.1	189.7	46.9	42.3	51.7	31.7	26.8	36.9
20~	275.3	276.3	274.4	113.0	122.8	103.3	92.2	102.6	82.1
30~	421.0	463.7	378.1	175.3	206.1	144.5	142.8	173.2	112.4
40~	590.4	715.0	466.0	221.9	282.8	161.1	175.2	228.1	122.5
50~	1082.0	1381.0	774.8	391.5	525.0	254.2	304.2	408.0	197.6
60~	1707.9	2416.0	990.5	547.6	799.7	292.0	390.4	569.2	209.3
70~	2019.3	2973.0	1177.4	604.5	989.2	264.9	440.3	716.9	196.2
80~	1465.6	2625.3	681.4	481.4	769.0	286.9	288.8	503.8	143.4

性别的特点,无论是活动性肺结核患病率、菌阳患病率、涂阳患病率在 15 岁以前女性均高于男性,20 岁左右呈现交叉,男性逐渐高于女性,且差异幅度逐渐增大(见表 9、图 1)。

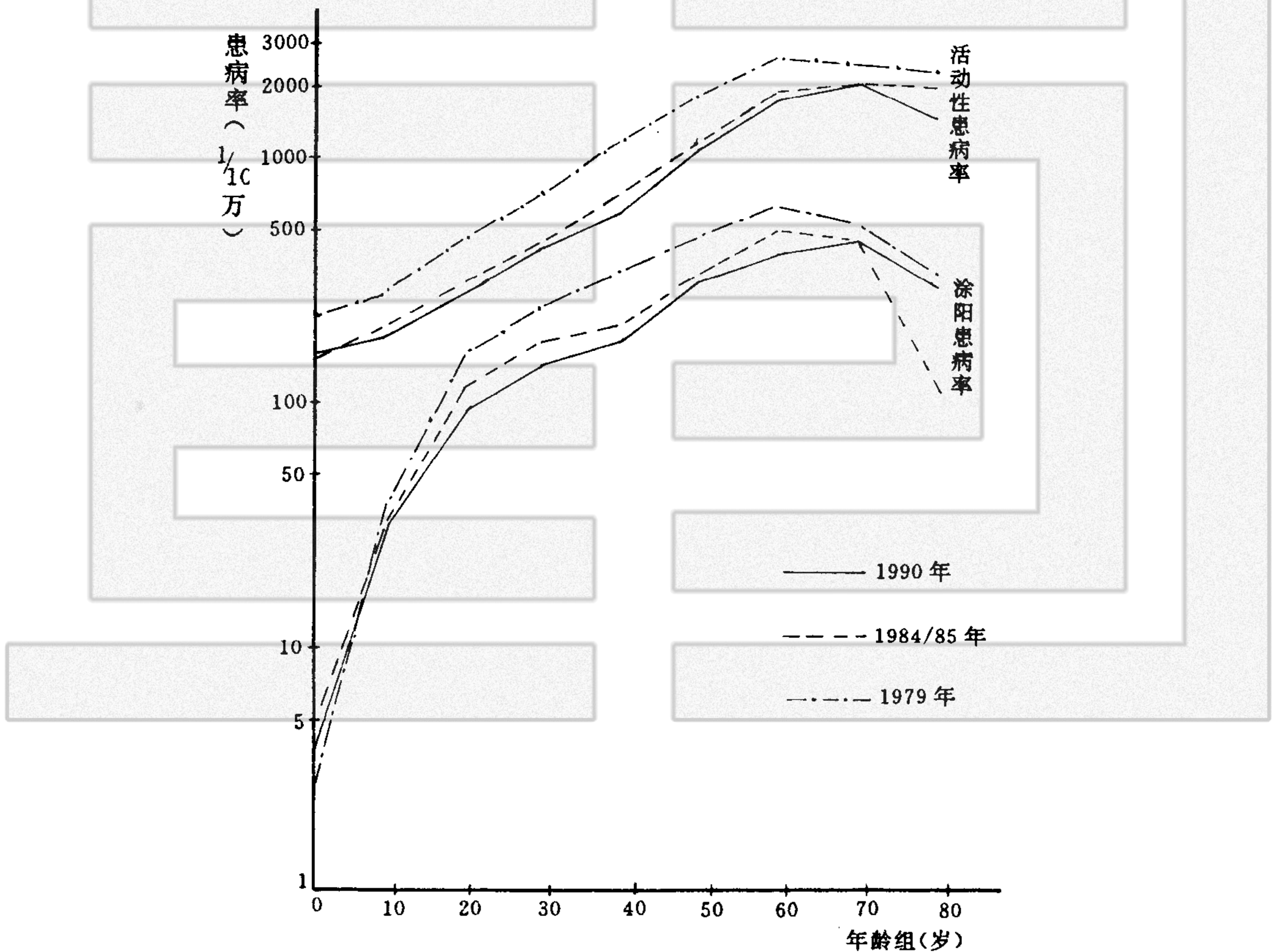


图 2 三次流调不同年龄肺结核和涂阳患病率

三次流调比较,三次调查不同年龄组活动性肺结核患病率、涂阳患病率的曲线样型基本类同。5岁以下涂阳患病率的曲线显示,1990年略高于1979年,而低于1984/85年;70岁以后,1990年则略低于1979年而高于1984/85年(见表9、图2)。

## 2. 肺结核病人年龄组构成比

受检对象中,15~29岁组占全部检查人数比例最大(29.8%),0~14岁组次之(27.5%),其它年龄组受检人数的构成随年龄增长而减少。但活动性肺结核病人、菌阳病人和涂阳病人的不同年龄组构成比却随年龄的增长而增大。

0~29岁检查人数占受检人数的一半以上(57.3%),但活动性肺结核病人仅占病人总数的四分之一(24.2%),菌阳、涂阳肺结核病人则不足病人总数的五分之一(分别占19.7%和19.9%)。45岁以上的受检人数仅占受检总人数的五分之一(21.4%),而活动性肺结核、菌阳、涂阳病人数均占一半以上(分别为56.7%、56.9%、55.4%),说明多数病人仍集中于中老年(见表10)。上述现象与患病率的情况是一致的。

表10 检查人数与肺结核病人数的构成比

年龄组	受检人数	%	肺结核病人数	%	菌阳病人数	%	涂阳病人数	%
合计	1461190	100.0	7165	100.0	2389	100.0	1827	100.0
0~	401997	27.5	692	9.7	51	2.2	30	1.6
15~	435941	29.8	1039	14.5	419	17.5	335	18.3
30~	310459	21.3	1367	19.1	560	23.4	451	24.7
45~	182334	12.5	1742	24.3	629	26.3	492	27.0
60~	130459	8.9	2325	32.4	730	30.6	519	28.4

## (三)省、自治区、直辖市患病情况

### 1. 各省、市、区患病率

表11 省、市、区患病率和标化患病率

省、市、区	标化患病率 (1/10万)	患病率 (1/10万)	省、市、区	标化患病率 (1/10万)	患病率 (1/10万)
西藏	1186.0	1203.1	广西	405.1	466.3
四川	807.0	885.2	山西	398.0	446.1
内蒙	778.8	843.8	广东	393.2	493.4
海南	753.3	826.4	辽宁	332.7	419.5
江西	749.6	788.2	陕西	292.7	338.7
湖南	648.8	764.3	福建	291.6	352.0
新疆	646.8	666.5	甘肃	280.0	296.3
黑龙江	550.7	594.2	浙江	275.2	403.3
宁夏	529.8	536.3	青海	271.9	275.1
河北	504.6	596.3	江苏	271.2	382.5
安徽	502.1	577.8	吉林	229.2	276.6
云南	480.3	538.2	山东	150.4	197.7
贵州	475.5	475.8	上海	38.9	64.4
湖北	467.6	549.2	北京	38.6	65.9
河南	465.6	529.7			

活动性肺结核患病率:以西藏最高(1203/10万),其次为四川、内蒙、海南均高于800/10万;上海最低(64.4/10万),其次为北京。活动性肺结核患病率最高省份为最低省份的18.7倍。标准化\*后的标化活动性肺结核患病率仍以西藏最高(1186.0/10万),其后的8个省的患病率与标化患病率两者顺位基本无变化;以北京最低(38.6/10万),其次为上海。标化患病率最高省份为最低省份的30.7倍(见表11)。

经标准化后,活动性肺结核患病率高于全国加权患病率(平均值)的有西藏、四川、内蒙、海南、江西、湖南、新疆、黑龙江、宁夏等9省、区(见表11,图3)。

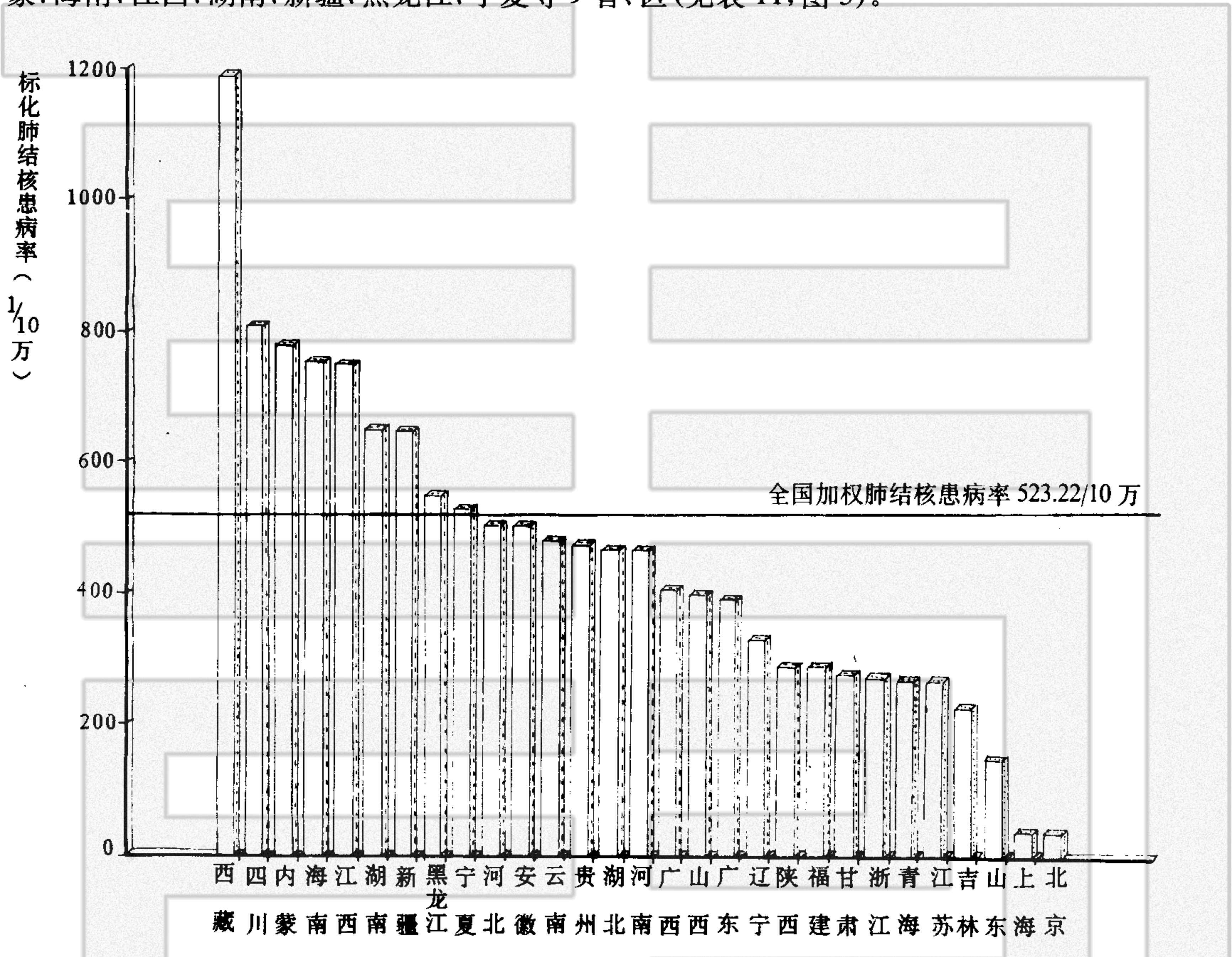


图3 各省、市、区标化活动性患病率

菌阳患病率:以内蒙最高(337.5/10万),其次为四川(315.5/10万)、海南(301.8/10万);北京最低(22.0/10万),其次为上海(29.9/10万)。菌阳患病率最高省份为最低省份的15.4倍。标准化以后,仍以内蒙最高(297.5/10万),其次为海南(274.7/10万)、四川(261.5/10万);北京最低(12.0/10万),其次为上海(16.3/10万)。标化菌阳患病率最高省份为最低省份的24.8倍。(见表12)。

经标准化后,菌阳患病率高于全国加权菌阳患病率(平均值)的省份有内蒙、海南、四川、新疆、湖南、湖北、安徽、宁夏、江西等9省、区(见表12,图4)。

\* 为与前两次流调一致,本次流调仍采用1964年全国人口普查的年龄组别构成比为患病率标准化的依据。

表 12 省、市、区菌阳患病率和标化菌阳患病率

省、市、区	标化菌阳患病率 (1/10万)	菌阳患病率 (1/10万)	省、市、区	标化菌阳患病率 (1/10万)	菌阳患病率 (1/10万)
内蒙	297.5	337.5	广西	126.0	145.2
海南	274.7	301.8	广东	124.1	155.7
四川	261.5	315.5	江苏	123.0	178.3
新疆	256.8	265.9	西藏	107.9	114.4
湖南	203.2	242.1	青海	102.1	108.8
湖北	197.3	240.2	甘肃	100.6	111.5
安徽	186.3	212.1	浙江	93.0	133.7
宁夏	184.9	194.1	陕西	92.2	111.2
江西	182.8	201.3	辽宁	90.4	117.6
山西	156.9	177.2	云南	89.8	109.8
贵州	145.9	156.2	吉林	79.5	98.3
黑龙江	139.1	169.5	山东	65.6	85.4
河北	135.1	169.0	上海	16.3	29.9
福建	133.7	164.7	北京	12.0	22.0
河南	126.1	151.4			

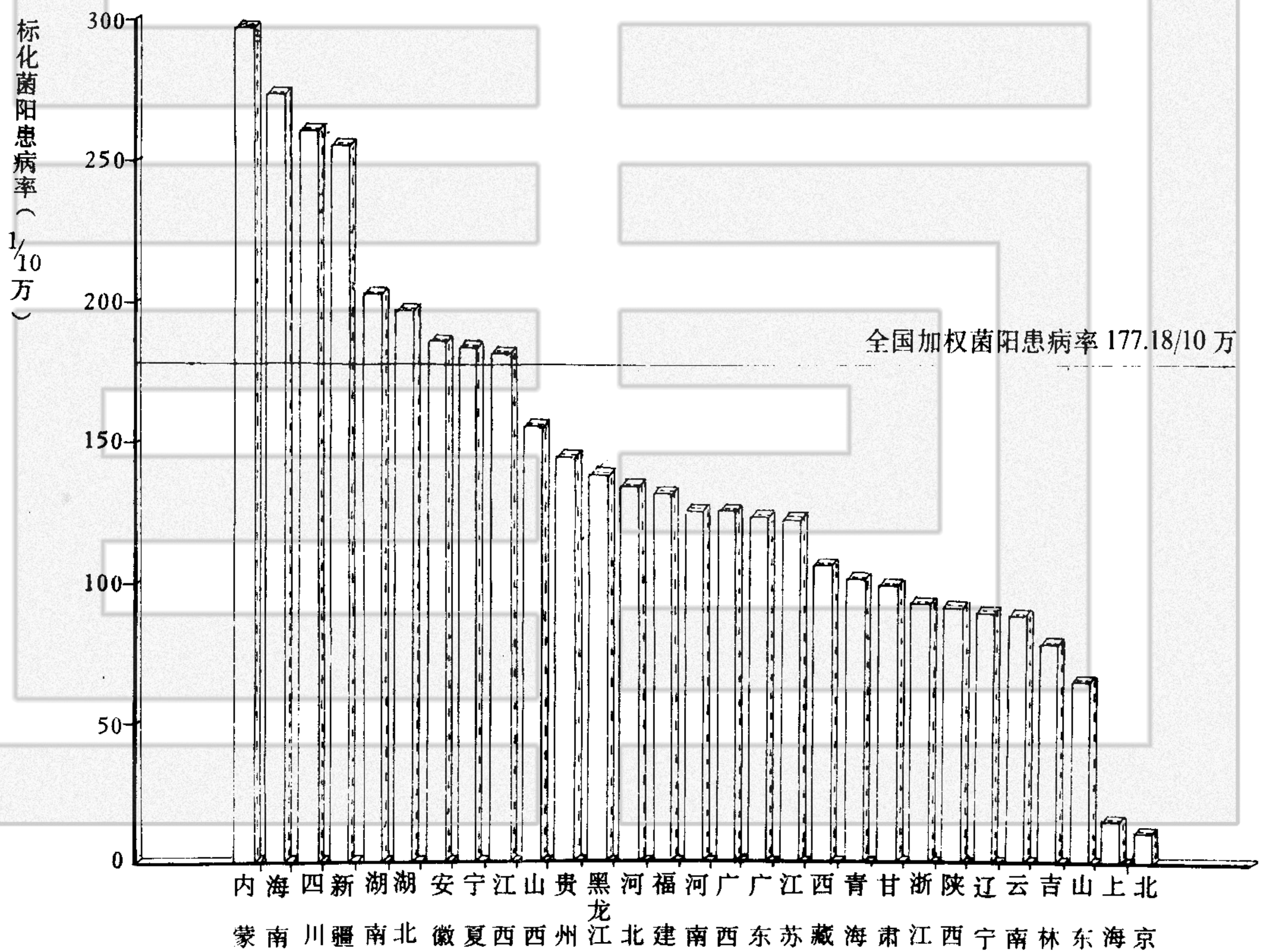


图 4 各省、市、区标化菌阳患病率

涂阳患病率：以内蒙最高 (285.2/10 万)，其次为海南 (260.6/10 万)、四川 (217.4/10 万)；北京最低 (16.5/10 万)，其次为上海 (26.7/10 万)。涂阳患病率最高省份为最低省份的 17.3 倍。经标准化后仍以内蒙最高 (253.1/10 万)，其次为海南



(237.5/10万)、新疆(189.3/10万);北京最低(9.7/10万),其次为上海(12.4/10万)。标化涂阳患病率最高省份为最低省份的25.3倍(见表13、图5)。

表13 省、市、区涂阳患病率和标化涂阳患病率

省、市、区	标化涂阳患病率 (1/10万)	涂阳患病率 (1/10万)	省、市、区	标化涂阳患病率 (1/10万)	涂阳患病率 (1/10万)
内蒙	253.1	285.2	贵州	100.6	110.1
海南	237.5	260.6	黑龙江	98.5	121.4
新疆	189.3	194.0	江苏	89.2	126.5
四川	177.3	217.4	广东	87.2	111.8
安徽	163.6	183.8	陕西	71.5	86.3
宁夏	160.4	167.8	浙江	68.7	99.2
湖南	153.0	178.9	甘肃	67.4	74.9
江西	149.8	165.6	辽宁	66.5	88.6
湖北	145.2	174.9	云南	63.2	77.6
山西	115.4	132.3	吉林	62.0	74.6
福建	108.9	132.5	青海	60.1	64.0
河南	108.6	130.4	山东	46.4	59.8
西藏	107.9	114.4	上海	12.4	26.7
河北	105.3	131.2	北京	9.7	16.5
广西	103.0	114.6			

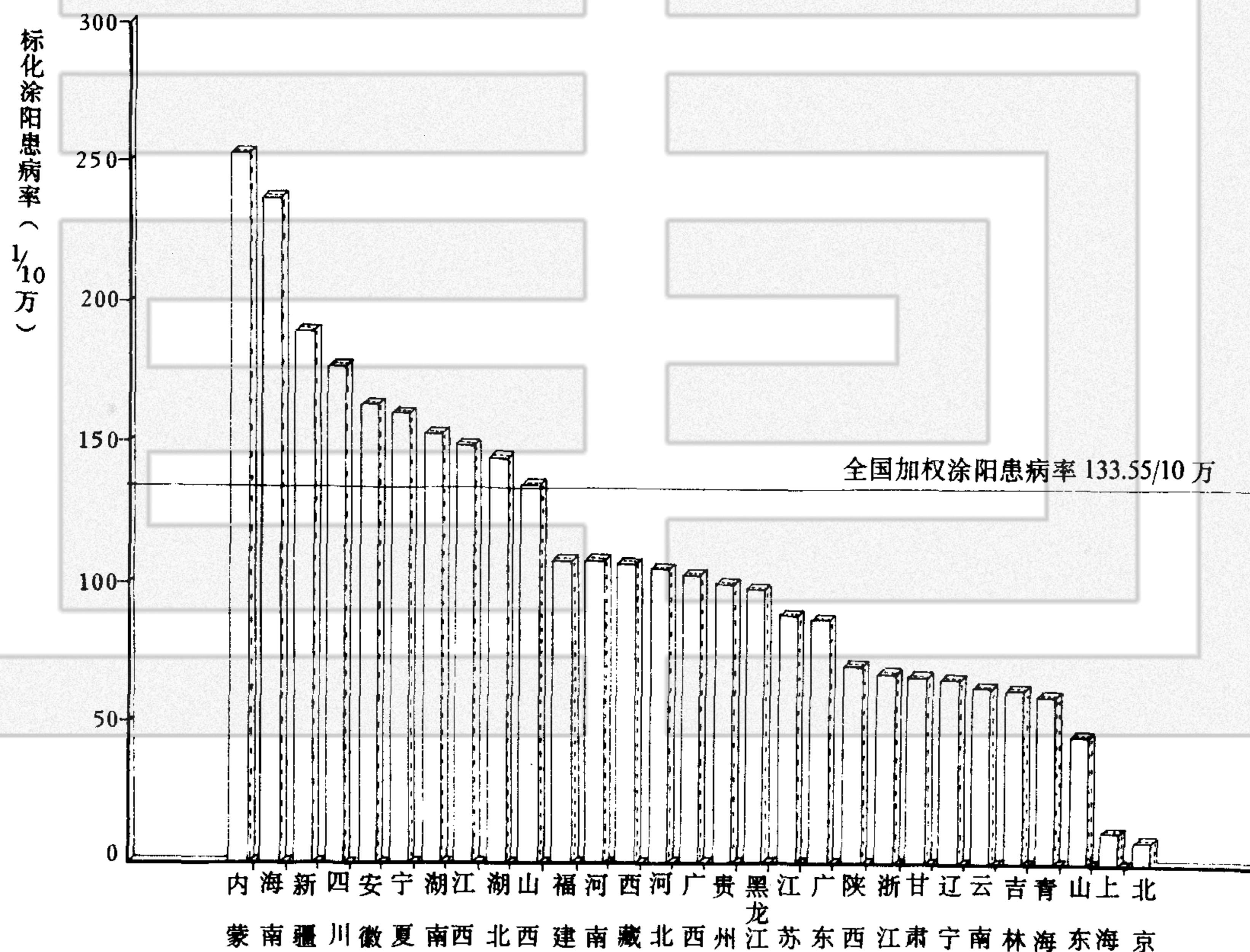


图5 各省、市、区标化涂阳患病率

经标准化后的涂阳患病率,高于全国加权涂阳患病率平均水平值的省份有内蒙、海