

广东省居民死亡模式和 疾病负担研究

— 2004~2005年广东省第三次死因回顾性调查报告

马文军 许燕君 张玉润 著

广东省出版集团
广东经济出版社

广东省居民死亡模式和 疾病负担研究

——2004~2005年广东省第三次死因回顾性调查报告

马文军 许燕君 张玉润 主编

广东省出版集团

广东经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

广东省居民死亡模式和疾病负担研究: 2004 ~ 2005 年
广东省第三次死因回顾性调查报告 / 马文军, 许燕君,
张玉润主编. —广州: 广东经济出版社, 2008. 2

ISBN 978 - 7 - 80728 - 826 - 8

I. 广… II. ①马… ②许… ③张… III. ①居民 - 死亡 - 调查报告 - 广东省 - 2004 ~ 2005 ②疾病 - 调查报告 - 广东省 - 2004 ~ 2005 IV. R195

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 005053 号

责任编辑: 张健行

出版发行	广东经济出版社 (广州市环市东路水荫路 11 号 11 ~ 12 楼)
经销	广东新华发行集团
印刷	深圳市建融印刷包装有限公司 (深圳市罗湖区梨园路 104 号 3 楼东)
开本	889 毫米 × 1194 毫米 1/16
印张	12. 75
字数	346 000 字
版次	2008 年 2 月第 1 版
印次	2008 年 2 月第 1 次
印数	1 ~ 1 000 册
书号	ISBN 978 - 7 - 80728 - 826 - 8
定价	48. 00 元

如发现印装质量问题, 影响阅读, 请与承印厂联系调换。

广东经济出版社常年法律顾问: 屠朝锋律师、刘红丽律师

· 版权所有 翻印必究 ·

前 言

居民死亡率及其死亡原因的变化是反映健康状况的重要指标之一，是制定卫生政策、评价卫生工作质量和效果的科学依据，也是研究人口自然变动规律的一个重要内容。20世纪70年代中期和90年代初期，卫生部在全国范围内开展过两次以癌症为重点的全死因回顾调查。调查结果表明，我国城乡地区癌症死亡呈快速增长趋势，成为威胁我国居民的主要死亡原因。近年媒体报道部分地区出现癌症高发和聚集现象，引起了各级政府和人民群众的关注。为了获得准确的死因资料，卫生部和科技部决定于2006年在全国范围内进行第三次以癌症为重点的死因回顾抽样调查。

近年来，广东省恶性肿瘤死亡也呈快速上升趋势，90年代肿瘤世界标化死亡率124.69/10万，比70年代增长了104.58%，恶性肿瘤已经成为我省居民死亡的第二位原因。同时，媒体报道我省部分地区也出现肿瘤高发现象。因此，在我省开展全死因回顾性调查，对于掌握居民疾病死亡谱和疾病负担是十分必要的。本次调查抽取了广东省13个县区作为调查点，收集2004~2005年两年各调查点的死亡数和死亡原因，涉及1500万人近10万死亡病例的收集和调查。调查工作量大、任务重、时间紧、经费少，但各调查点克服了种种困难，精心组织、广泛动员、认真培训、严把质量关，按时按质地完成了调查任务。在此，对各调查点的辛勤工作者表示深深的感谢！

由于本次调查涉及面广，加上我省死亡登记制度不完善，部分调查点的数据收集存在困难，数据漏报较严重，经过数据清理，2004年、2005年分别有19个乡镇/街道的资料没有参与分析。本报告根据153个乡镇/街道99 919例死亡者资料系统地分析了我省居民死亡模式和水平，按照世界卫生组织疾病分类的方法，详细地阐述了感染性及母婴疾病、慢性非传染性疾病、伤害的死亡水平、死亡谱和疾病负担，清晰地勾画出导致广东省居民死亡的主要疾病，提出了疾病预防控制的重点。

由于编者水平有限，经验不足，同时在资料收集过程中可能存在遗漏，难免产生错误或不足，敬请读者批评指正。

编者
2007年12月

主 审	邓 峰	李建中					
主 编	马文军	许燕君	张玉润				
副主编	许晓君	尹冬梅					
编 委	王锦瑜	孔祥钦	司徒潮满	刘文锦	李海康	邬香华	
	肖 力	吴兆伦	宋秀玲	陈 纯	张卫青	杨泰萍	
	周爱群	聂少萍	徐浩锋	崔楚平	曹卡加	龚诚华	
	赖军伟	蔡秋茂	(按姓氏笔划排名)				

目 录

第一章 数据收集、清理和评价	(1)
第二章 广东省居民死亡模式	(7)
第三章 感染性疾病及母婴疾病	(13)
第一节 感染性疾病	(13)
第二节 产科疾病	(21)
第三节 围生期疾病	(23)
第四章 慢性非传染性疾病	(25)
第一节 慢性非传染性疾病死亡模式	(25)
第二节 恶性肿瘤	(29)
第三节 心脑血管疾病	(49)
第四节 慢性呼吸系统疾病	(53)
第五节 消化系统疾病	(54)
第六节 糖尿病	(58)
第七节 精神障碍	(59)
第八节 先天畸形	(61)
第五章 伤害	(63)
第一节 伤害死亡模式	(63)
第二节 交通事故伤害	(67)
第三节 自杀	(70)
第四节 跌倒	(73)
第五节 溺水	(75)
第六节 中毒	(78)
附录一 工作照片	(82)
附录二 主要结果附表	(87)
附录三 各调查点主要结果	(137)
附录四 相关文件	(140)
附录五 2004~2005年广东省第三次死因回顾调查调查人员名单	(195)

第一章 数据收集、清理和评价

一、组织实施

死因是反映一个地区经济发展和卫生事业水平的重要指标，为了摸清楚当前我国居民的死亡模式和原因，卫生部和科技部决定在全国范围内开展第三次死因回顾性调查。为保证调查工作的顺利进行，广东省卫生厅、科技厅联合下发了《关于做好全国第三次死因回顾抽样调查工作的通知》，成立了以黄飞副厅长为组长的领导小组，由各大医院 12 位专家组成专家咨询委员会。调查执行办公室设在广东省疾病预防控制中心。抽中的 13 个调查点非常重视第三次死因回顾性抽样调查工作，各调查点政府或卫生局下发了文件，成立了领导小组、执行办公室、死因推断组，制定了实施方案；同时，各调查点还因地制宜采取多种形式开展死因回顾调查的宣传。经济较发达地区的政府对调查给予了经济上的支持，欠发达地区的政府在政策上给予支持。

为统一调查方法，保证调查质量，2006 年 8 月 14~16 日及 10 月 8~9 日，广东省疾控中心分别举办了广东省死因调查技术培训班及数据录入培训班，来自 12 个市、13 个县（市、区）的卫生局领导以及疾控中心、医院的相关技术人员共 90 余名代表参加了调查技术培训，30 名录入人员参加了数据录入培训。随后，各调查点分别对乡镇调查人员开展了三级培训，全省共培训调查人员约 500 人。通过培训，全省统一了调查方法，提高了调查能力，为本次调查提供了质量保证。

所有调查点均严格按照全省统一方案要求开展现场调查，克服重重困难多途径收集死亡名单及开展死亡原因的调查，13 个调查点共完成 105 203 例死亡个案的调查及相关人口、出生、社会经济状况资料的收集。为及时发现各点现场调查存在的问题和提高调查质量，省卫生厅及省调查执行办公室在现场调查初期、中期及后期开展了督导检查，共派出 40 人次对 13 个调查点分别进行了 1~3 次的督导，经过多次督导，保证了全省调查进度及调查质量。本次调查数据录入量非常大，各调查点想方设法调用人力、物力保证录入工作的按时完成。录入结束后，省调查执行办公室对各点上报的数据进行了仔细审核，审核时间达 80 个工作日。

二、数据质量评价

（一）出生资料

在 2004~2005 两个调查年度中，13 个调查点共出生人口 179 281 人，其中男 96 320 人，女 82 961 人，年均出生率为 10.4‰，出生人口性别比为 1.2:1，与 2000 年我省出生率 12.8‰，男女性别比为 1.3:1，出生率相对较低。不排除个别调查点的出生数据可能存在一定的漏报。

（二）死亡资料

1. 死亡率

2004~2005 年两年间，调查点共调查收集死亡个案 105 203 例，与同期公安部门的年报死亡数 88 302 人相比，调查数为年报数的 119%；调查婴儿死亡 1 100 人，与同期公安部门年报数 885 人相比，调查数为年报数的 124%，说明本次调查比常规报告死亡数明显提高。

本次调查发现：2004~2005年全省婴儿死亡率为6.7‰，明显低于我省2000年人口普查婴儿死亡率14.5‰，而且13个市县的婴儿死亡率差异较大（云浮最高14.8‰，深圳最低1.6‰），除南雄、翁源、云浮、英德4个市县婴儿死亡率在10‰以上，其余9市县婴儿死亡率在1.6‰~6.1‰之间。不排除本次调查婴儿死亡仍存在一定程度的漏报。

2. 死因诊断评价

目前对死因的正确与否还没有明确统一的判断方法来进行验证，但通过对死亡个案卡中死亡地点、死因诊断依据及就诊医院等有关数据进行分析，可以对死因诊断可靠程度有一个基本的了解和判断。

所有死亡病例中，死于家中的占74.4%，其中农村死在家中的比例明显高于城市（城市56.7%，农村81.3%），而城市死在医院、急诊室或送医院途中的比例明显高于农村（城市37.6%，农村12.6%）。有90.6%的个案死前曾在乡镇以上医疗机构就过医，城市死前在乡镇卫生院及以上医疗机构就医的比例明显高于农村（城市死前就医率98.7%，农村87.5%）。死前有尸检、病理、手术、临床综合理化以及临床诊断的病例占91.4%，城市高于农村（城市97.4%，农村89.0%）；农村死后推断及不详的比例明显高于城市（城市2.6%，农村11.0%）。死因不明个案占总死亡数的1.6%。

表 1-1 2004~2005 年广东省城乡死因诊断依据等级分布 (%)

诊断依据	城市		农村		合计	
	死亡数	构成比	死亡数	构成比	死亡数	构成比
尸检	89	0.3	127	0.2	216	0.2
病理	1545	5.5	2963	4.1	4508	4.5
手术	136	0.5	571	0.8	707	0.7
临床	11521	41.1	24303	33.8	35824	35.9
临床+理化	13995	50.0	36036	50.1	50031	50.0
死后推断及不详	720	2.6	7912	11.0	8632	8.7

三、数据清理和分析

（一）数据清理

各调查点数据完成双录入上报后，国家和省级疾控中心分别集中人力开展了两轮数据审核，重点对调查资料的完整性、原始数据的逻辑正确性、统计分类号准确性、是否重名等方面进行检查、修正，并随机抽取5%的死亡个案进行根本死因及编码检查。

本次全省共调查13个市、县（区）的172个乡镇（街道），2004~2005年人口数和死亡数分别为17 214 521人和105 203人，从全样本人群粗死亡率6.1‰来看，基本符合实际情况，但从各调查点以及各乡镇死亡率来看，内部数据存在较大差别，如深圳粗死亡率仅1.2‰，婴儿死亡率为1.6‰，其他调查点个别乡镇死亡率较低。现场督导时发现个别点还存在一定程度的漏报，为使数据更符合我省实际情况，根据社会经济状况与目前我国不同社会发展水平地区死亡率，制定了数据分析剔除标准，对部分乡镇/街道数据进行剔除，剔除的数据不参与分析。数据剔除的标准为：城市点（大、中小城市以及农村点县政府所在乡镇/街道）死亡率小于4‰，农村点（一类、二类

农村地区除县城所在镇以外的乡镇)死亡率小于5‰。根据剔除标准,2004年、2005年各剔除了19个乡镇/街道的数据(包括死亡和相应的人口数据),剔除后,纳入分析的人口数和死亡数分别占调查样本的88.1%、95.0%。最终纳入统计分析的为12个调查点153个乡镇的两年数据,人口数为15 170 945人,死亡人数为99 919人。

(二) 数据分析

1. 死因分类

本次调查统一按照《疾病和有关健康问题的国际统计分类》(ICD-10)进行死因分类和根本死因编码,所有调查资料运用《第三次全国死因回顾抽样调查数据采集系统》进行双录入。

2. 统计指标

本报告数据分析主要采用如下指标:全人群死亡率、主要疾病死亡率(慢性非传染性疾病、恶性肿瘤、感染性疾病及母婴疾病、伤害等)、死因顺位、死亡谱构成、婴幼儿死亡率,孕产妇死亡率、平均期望寿命与潜在寿命损失年;分地区、分性别和分年龄组人群的死亡率、主要死因、死因构成、潜在寿命损失年。

3. 分析方法

所有调查数据处理使用SAS9.1或SPSS13.0软件,死亡率的标化分别采用了世界标化死亡率和中国标化死亡率,其标化使用的标准人口分别为2000年世界人口数据和2000年中国第五次人口普查数据。报告中除特别标明为标化死亡率外,未标明的死亡率均为粗死亡率。

由于死亡率的变化比较缓慢,所以本报告只计算两年的平均死亡率。计算死亡率需要的人口数为各地上报的人口数,2004年的人口数为2003年末人口数加2004年末人口数除以2,2005年人口数为2004年末人口数加2005年末人口数除以2。

全省或某种疾病估计死亡人数使用的人口数据是2000年第五次人口普查广东省人口数据,估计方法是根据不同疾病城乡分性别、年龄组的死亡率乘以相应年龄组全省的人口数,最后所有年龄组死亡数相加。潜在寿命损失年(YPLL)是在估计死亡数的基础上,根据不同疾病城乡分性别的平均寿命计算。

四、样本代表性评价

将本次调查样本的基本人口学指标与2000年广东省第五次人口普查数据进行比较,并计算了玛叶指数,以便了解调查样本对我省的代表性。

(一) 调查样本与全省基本人口学指标比较

数据清理后纳入分析的调查样本共12个调查点(见图1-1),覆盖全省东南西北不同地理区域和不同社会经济发展水平。其中粤东有汕尾城区、梅州五华县;粤西有云浮云城区、肇庆四会市;粤北有韶关南雄市和翁源县、清远英德市;珠江三角洲地区有广州越秀区、珠海斗门区、佛山顺德区、中山市、江门台山市(图1-1)。调查样本包括大城市(越秀)、中小城市(汕尾城区、云城区、中山)、一类农村(顺德、四会、五华、斗门、台山、英德)、二类农村(翁源、南雄),覆盖全省四类不同的社会经济发展水平层次,调查样本中四类经济层次的人口比例为1.5:2.5:6.2:1,与2000年全省人口普查户籍人口的四层地区人口比例1.3:1.8:7.2:1基本一致。实际调查年均人口7 585 472人,占2000年全省人口普查全省户籍人口74 833 658人口数的10.1%。

调查样本中男性7 713 643人,女性7 457 302人,男女性别比为1.03:1,与2000年全省人口性别比1.03一致。调查样本中0~14岁,15~59岁,60岁以上人口分别为3 653 052人、9 760 925人、1 756 981人,占总样本人口的构成比分别为24.1%、64.3%和11.6%,与2000年

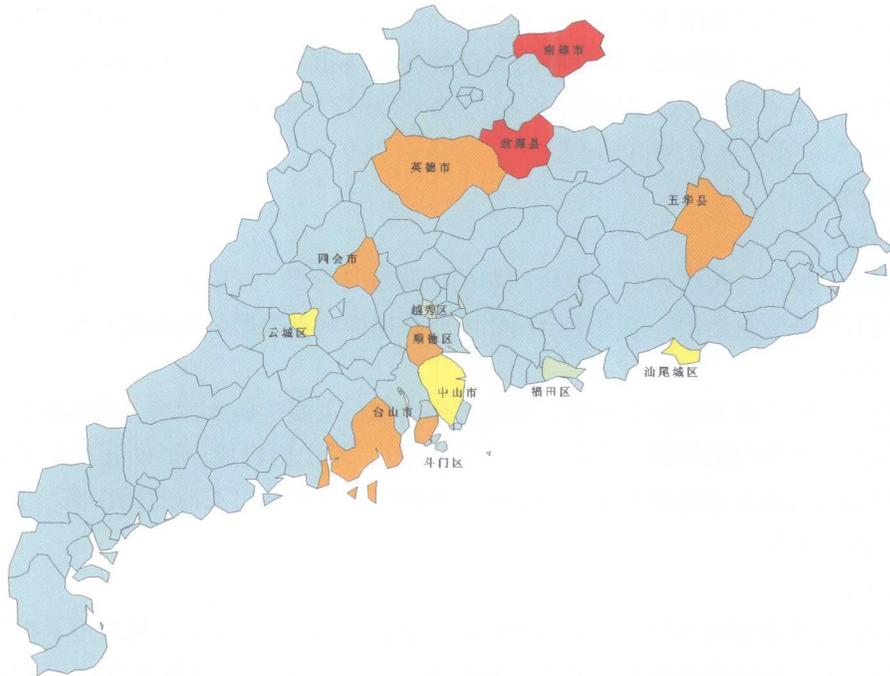


图 1-1 2004~2005 年广东省第三次死因回顾调查抽样点分布图

全省人口普查数据相应年龄段人口构成比 24.1%、67.1%、8.8% 比较，可以看出，调查样本 0~14 岁儿童组人口构成与 2000 年全省人口构成基本一致，15~59 岁成人组所占比例比 2000 年人口构成稍小，60 岁及以上老年组人口所占比例比 2000 年全省人口构成稍大。

(二) 调查样本的人口金字塔

用人口金字塔比较本次调查样本与 2000 年全省人口普查人口构成的差别，由人口金字塔可以看出，35 岁前，除 10~15 岁年龄组外，调查样本各年龄组人口构成比例均稍低于 2000 年全省人口构成，35 岁后，调查样本各年龄组人口构成比例均稍高于 2000 年全省人口构成（图 1-2，图 1-3）。

本次调查 2004~2005 年两个年度，调查样本人口 15 170 945 人，平均年度调查人口为 7 585 472 人。经过拟合优度检验表明：调查样本的年龄结构与 2000 年全省人口普查年龄结构没有显著性差异（表 1-2）。

(三) 玛叶指数

玛叶指数 (Myer's Index) 是判断调查样本质量的一种指标，它假设在一个不存在任何年龄偏好的人口中，以 0~9 中的任何一个数字结尾的年龄别人口数，应占总人口的 $\frac{1}{10}$ 。实际分布与理论分布差数的绝对值之和，称为玛叶指数。玛叶指数取值范围为 0~99，0 表示现实数据与理论分布完全一致，没有任何年龄堆积现象；99 表示该人口年龄都是一个数字结尾。一般情况下，由于各年龄组均存在死亡、迁移等现象，而且各年龄组死亡概率、迁移率不相等，即实际人口年龄分布与理论分布有偏差，但玛叶指数大于 60 可以肯定地说明该调查样本存在严重的年龄偏好。本次调查样本的玛叶指数为 3.6，说明调查样本无年龄偏好（表 1-3）。

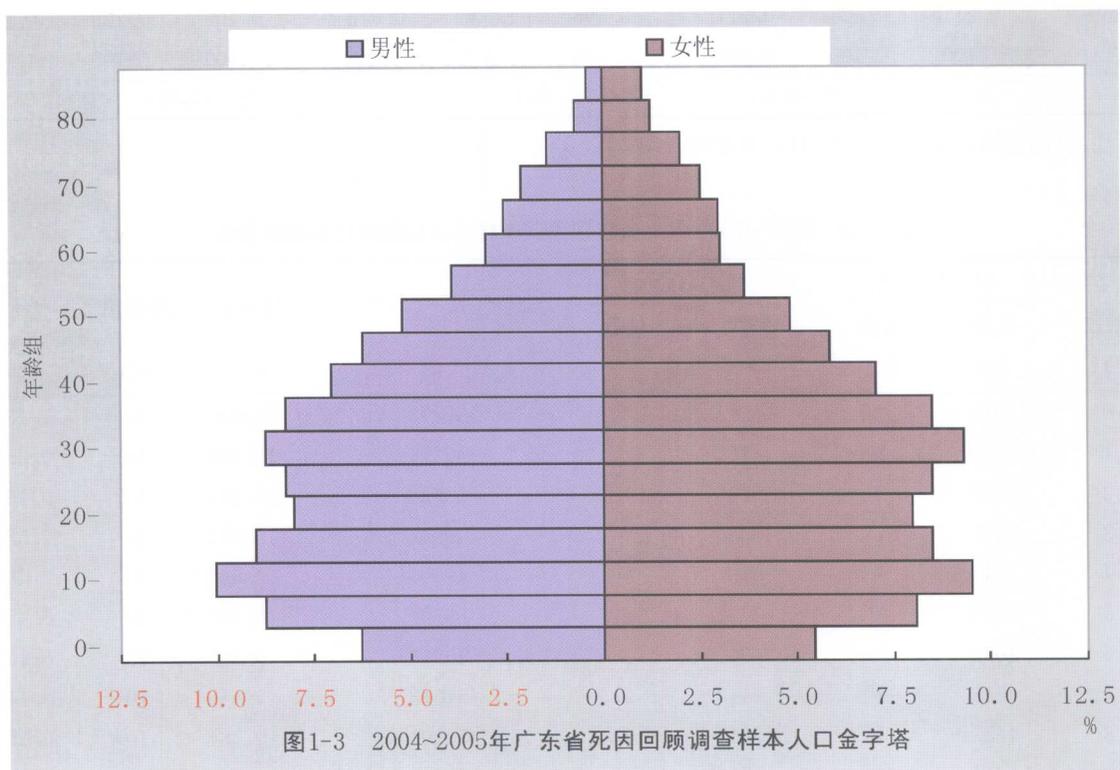
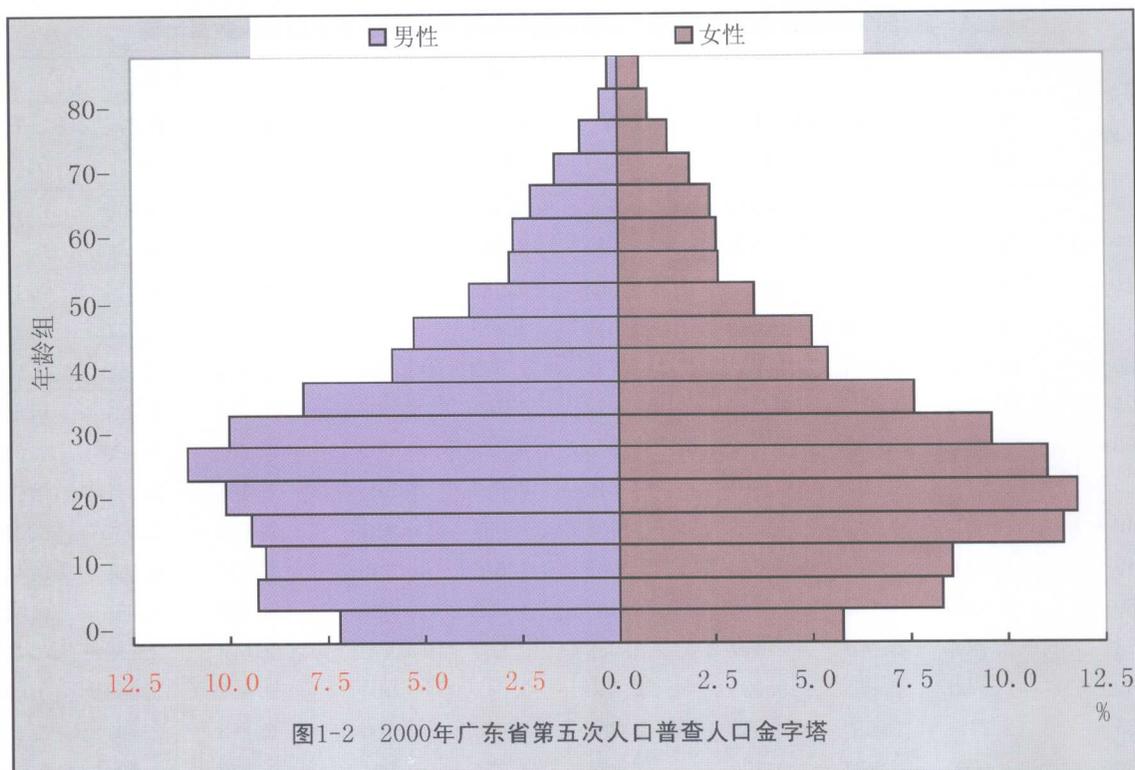


表 1-2 2004~2005 年广东省死因回顾调查样本与 2000 年全省人口普查数据比较

年龄组 (岁)	男性			女性			全省合计		
	全省 (P_i)	样本 (S_i)	$(S_i - P_i)^2 / P_i$	全省 (P_i)	样本 (S_i)	$(S_i - P_i)^2 / P_i$	全省 (P_i)	样本 (S_i)	$(S_i - P_i)^2 / P_i$
0~	7.197	6.301	0.112	5.760	5.431	0.019	6.491	5.873	0.059
5~	9.291	8.755	0.031	8.285	8.052	0.007	8.797	8.409	0.017
10~	9.076	10.056	0.106	8.565	9.529	0.108	8.825	9.797	0.107
15~	9.425	9.018	0.018	11.418	8.473	0.760	10.404	8.750	0.263
20~	10.097	8.007	0.433	11.789	7.972	1.236	10.928	7.990	0.790
25~	11.074	8.215	0.738	11.024	8.464	0.595	11.050	8.337	0.666
30~	10.014	8.739	0.162	9.578	9.329	0.006	9.800	9.029	0.061
35~	8.116	8.218	0.001	7.610	8.502	0.105	7.868	8.358	0.030
40~	5.801	7.026	0.259	5.408	7.037	0.491	5.608	7.032	0.361
45~	5.223	6.204	0.184	5.008	5.845	0.140	5.117	6.028	0.162
50~	3.831	5.207	0.496	3.489	4.859	0.538	3.663	5.036	0.515
55~	2.786	3.901	0.447	2.558	3.654	0.470	2.674	3.780	0.457
60~	2.672	3.053	0.055	2.533	3.045	0.104	2.603	3.049	0.076
65~	2.219	2.589	0.062	2.381	2.998	0.160	2.298	2.791	0.105
70~	1.603	2.127	0.172	1.876	2.534	0.231	1.737	2.327	0.201
75~	0.929	1.434	0.274	1.323	1.987	0.334	1.122	1.706	0.303
80~	0.436	0.723	0.189	0.800	1.258	0.263	0.615	0.986	0.225
85~	0.211	0.425	0.217	0.596	1.030	0.316	0.400	0.722	0.259
合计	100	100	3.953	100	100	5.881	100	100	4.658
$X^2=3.953$ $P>0.05$			$X^2=5.881$ $P>0.05$			$X^2=4.658$ $P>0.05$			

注：自由度为 $(K-1) - 2 = 15$ ，卡方界值 $(0.05, 15) = 25.00$ 。

表 1-3 2004~2005 年广东省回顾调查样本人口的玛叶指数计算表

年龄 尾数	10~69 岁组		20~79 岁组		(2)×(3)+(4)×(5)	样本值	理论值	差值
	人数	权重	人数	权重				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
0	3379	1	6011	9	57478	11.104	10	1.104
1	3133	2	5751	8	52274	10.098	10	0.098
2	3328	3	6092	7	52628	10.167	10	0.167
3	3271	4	5993	6	49042	9.474	10	0.526
4	3544	5	6337	5	49405	9.544	10	0.456
5	4099	6	7232	4	53522	10.339	10	0.339
6	4066	7	6962	3	49348	9.533	10	0.467
7	4516	8	7442	2	51012	9.855	10	0.145
8	4887	9	8218	1	52201	10.084	10	0.084
9	5074	10	8293	0	50740	9.802	10	0.198
合计	—	—	—	—	517650	玛叶指数=3.6		

(许晓君 马文军)

第二章 广东省居民死亡模式

一、调查样本人口学特征

(一) 人口构成

经数据清理后,调查点 2004~2005 年两年共 15 170 945 人,其中男性 7 713 643 人,女性 7 457 302 人,男女性别比为 1.03 : 1。城市 4 482 682 人,农村 10 688 264 人,分别占 29.6%、70.4%。0~14 岁,15~59 岁及 60 岁及以上人口分别为 3 653 053 人、9 760 925 人、1 756 981 人,分别占 24.1%、64.3% 和 11.6%。

(二) 人口出生

2004~2005 年调查点出生 163 902 人,年平均出生率为 10.8‰,其中男性 88 206 人,女性 75 696 人,男女性别比为 1.2 : 1。城市、农村分别出生 43 983 人、119 919 人,出生率分别为 9.8‰、11.2‰。2004~2005 年期间,全省 15~49 岁育龄妇女 8 423 436 人,人群总生育率为 19.5‰,城市、农村分别为 15.9‰、20.5‰。

二、人群总体死亡水平

(一) 人群总死亡水平

调查样本两年共死亡 99 919 例,年均死亡率为 658.6/10 万,世界标化死亡率为 634.9/10 万,中国标化死亡率 534.2/10 万(按 2000 年中国人口普查数据计算,以下均为中国标化率)。2004~2005 年婴儿活产数 163 902 人,婴儿死亡 1 100 人,婴儿死亡率为 671.1/10 万,其中城市、农村死亡率分别为 570.7/10 万、708.0/10 万。

(二) 分性别、地区死亡水平

男性死亡 55 858 人,年粗死亡率 724.3/10 万(标化率 693.8/10 万),女性死亡 44 051 人,年

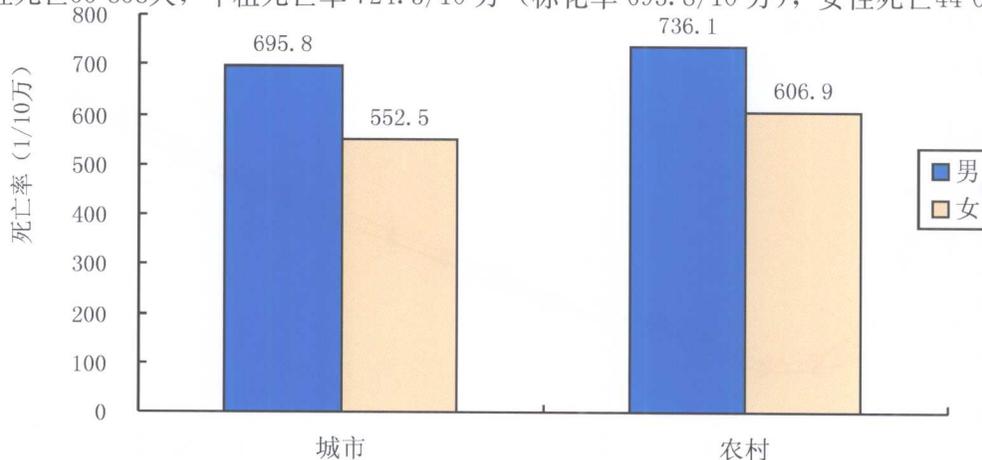


图 2-1 2004~2005 年广东省不同地区男女死亡率比较

死亡率 590.7/10 万 (标化率 394.3/10 万)。标化后, 男性显著高于女性。2004~2005 年城市死亡率 624.8/10 万 (标化率 485.5/10 万), 农村死亡率 672.8/10 万 (标化率 558.0/10 万); 标化后, 农村死亡率明显高于城市。无论城市农村, 男性死亡率均高于女性 (图 2-1)。

(三) 不同年龄组人群死亡水平

人群死亡率随年龄变化呈典型的“鱼钩状”, 两头高中间低, 5 岁前死亡率随年龄增长明显下降, 5~10 岁死亡率最低, 10 岁后随年龄增长逐渐升高。幼儿、儿童、青中年以及老年人群死亡率有明显差别, 5~14 岁儿童人群总体死亡率最低, 死亡率为 28.5/10 万, 60 岁以上的老年人群死亡率最高, 达 3570.9/10 万, 其次为中青壮年人群 (220.7/10 万) 和幼儿组人群 (173.1/10 万)。除 0 岁组外, 男性各年龄组死亡率均高于女性, 而且这种差别相对稳定 (图 2-2)。农村与城市比较, 除 85 岁以上年龄组外, 其余各年龄组死亡率农村均高于城市 (图 2-3)。

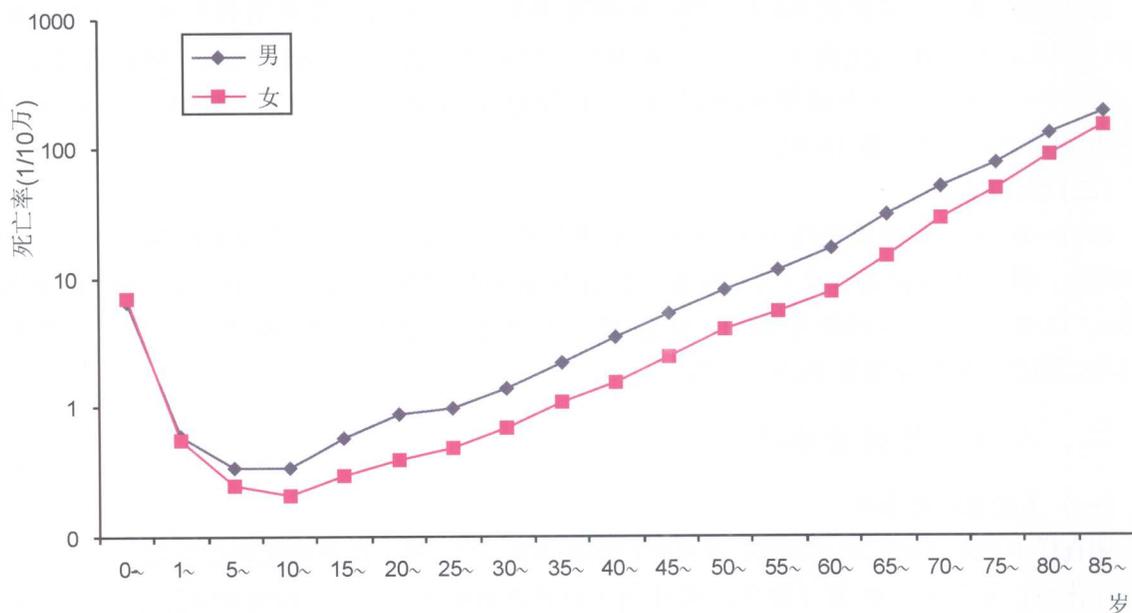


图 2-2 2004~2005 年广东省不同性别人群分年龄死亡率

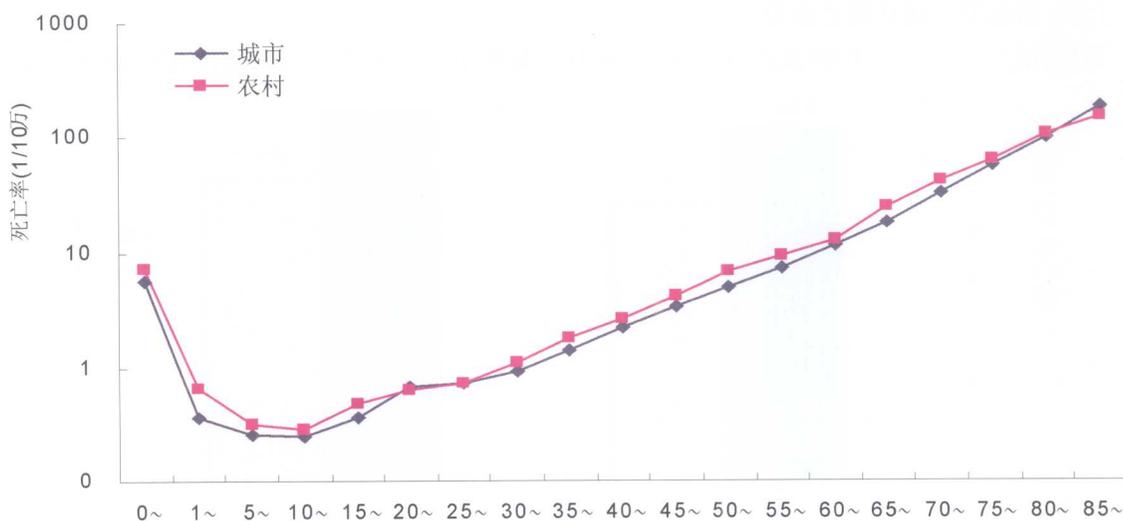


图 2-3 2004~2005 年广东省城市农村人群分年龄死亡率

三、死因顺位

(一) 全人群死因顺位

按照国际通行的死因归类法，将导致死亡的17类疾病分成三大类，第一类是感染性疾病和母婴疾病，包括：传染性疾病、肺炎、上呼吸道感染和流感、产科疾病和围生期疾病；第二类为慢性非传染性疾病，包括：肿瘤、血液及造血器官疾病、内分泌及营养代谢疾病、精神神经系统疾病、循环系统疾病、呼吸系统疾病肺炎、上感除外、消化系统疾病、泌尿生殖系统疾病、肌肉骨骼疾病和先天异常。第三类为损伤和中毒，包括意外伤害、自杀与他杀。结果显示：2004~2005年调查的99 919例死亡个案中，慢性非传染性疾病85 051例，损伤中毒7 721例，感染性疾病和母婴疾病5 167例，死亡率分别为560.6/10万、50.9/10万和34.1/10万，分别占总死因的85.1%、7.7%和5.2%（图2-4）。

2004~2005年广东省居民前五位死因依次为恶性肿瘤（135.9/10万）、脑血管疾病（133.4/10万）、慢性呼吸道疾病（117.6/10万）、心血管疾病（112.6/10万）和损伤中毒（50.9/10万），这五类疾病死亡分别占总死因的20.6%、20.2%、17.8%、17.0%和7.7%，合计占有所有死因的83.6%。

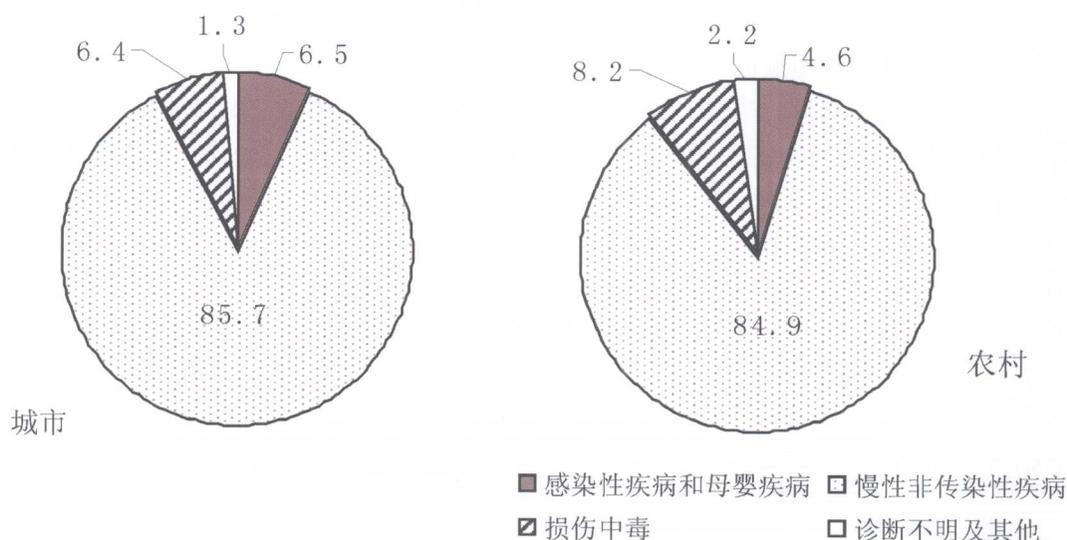


图 2-4 2004~2005 年广东省城乡人群三大类疾病死因构成比较 (%)

(二) 不同性别人群死因顺位

不同性别人群死亡顺位有明显差异，男性前五位死因依次为恶性肿瘤（176.2.9/10万）、脑血管疾病（140.7/10万）、慢性呼吸道疾病（118.4/10万）、心血管疾病（109.0/10万）和损伤中毒（64.2/10万），女性前五位死因依次是脑血管疾病（125.8/10万）、心血管疾病（116.3/10万）、慢性呼吸道疾病（97.9/10万）、恶性肿瘤（94.2/10万）和损伤中毒（37.2/10万）。在大多数疾病中，男性死亡率均高于女性，男、女性死亡率差别较大的是：恶性肿瘤、消化系统疾病和损伤中毒，其死亡比分别是1.9:1、1.8:1、1.7:1。女性仅心血管疾病、内分泌/营养代谢疾病稍高于男性（图2-5）。

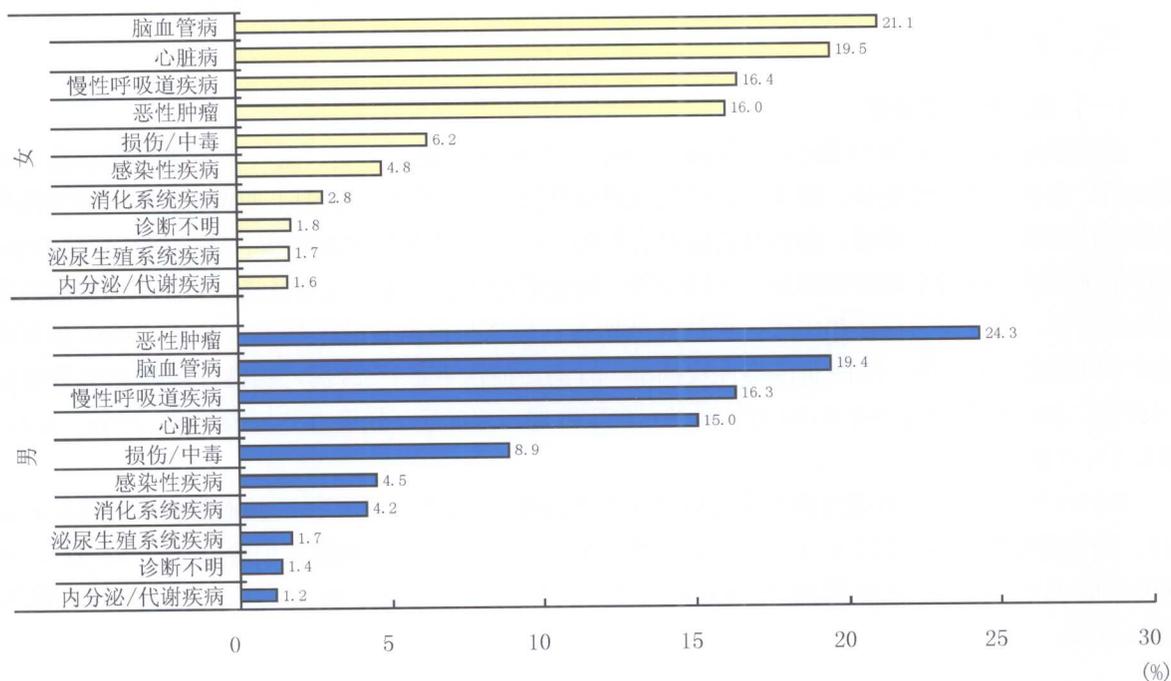


图 2-5 2004~2005 年广东省不同性别人群前十位死因构成及顺位

(三) 不同地区人群死因顺位

城市、农村的死因顺位稍有差异，城市前五位死因依次是恶性肿瘤（133.6/10 万）、慢性呼吸道疾病（114.4/10 万）、心血管疾病（111.8/10 万）、脑血管疾病（111.5/10 万）及损伤中毒（40.1/10 万），农村前五位死因依次是脑血管疾病（142.6/10 万）、恶性肿瘤（136.9/10 万）、心血管疾病（112.8/10 万）、慢性呼吸道疾病（119.3/10 万）及损伤中毒（55.4/10 万）。城市死亡率高于农村的疾病有内分泌/营养代谢疾病、感染性疾病和泌尿生殖系统疾病，死亡比分别是 1.5 : 1、1.4 : 1、1.1 : 1。农村死亡率高于城市的分别是损伤和中毒、脑血管疾病、慢性呼吸道疾病和消化系统疾病，死亡比分别是 1.4 : 1、1.3 : 1、1.2 : 1 和 1.2 : 1（图 2-6）。

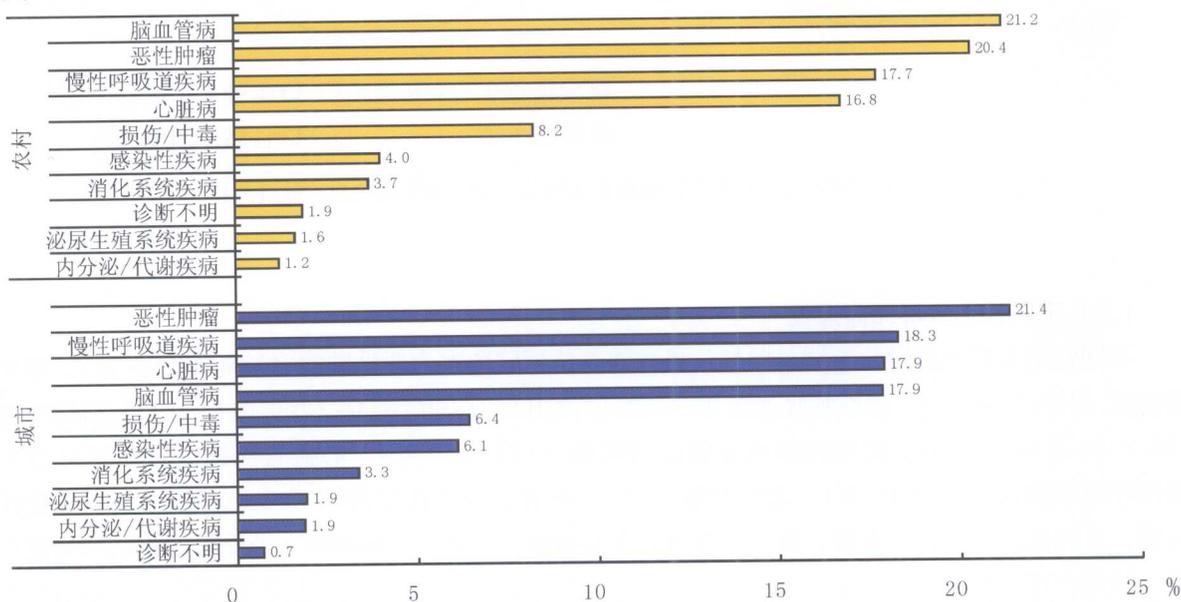


图 2-6 2004~2005 年广东省不同地区人群前十位死因构成与顺位

(四) 不同年龄组人群死因顺位

不同年龄组人群死因顺位各不相同，幼儿组死亡率最高的是围生期疾病（60.8/10万），占总死因的35.1%，其次是先天畸形、变性和染色体异常（28.1/10万）、呼吸系统疾病（24.5/10万），分占总死因的16.2%、14.2%；儿童组死亡率最高的是意外伤害及中毒，占总死因的55.8%，其次是恶性肿瘤和先天畸形，分占总死因的13.5%和6.7%。青壮年组前三位死因分别是恶性肿瘤、意外伤害及中毒、循环系统疾病，分占所有死因的38.1%、20.9%和19.8%。老年组前三位死因是循环系统疾病、呼吸系统疾病和恶性肿瘤，分占所有死因的44.5%、25.4%和16.1%（图2-7）。

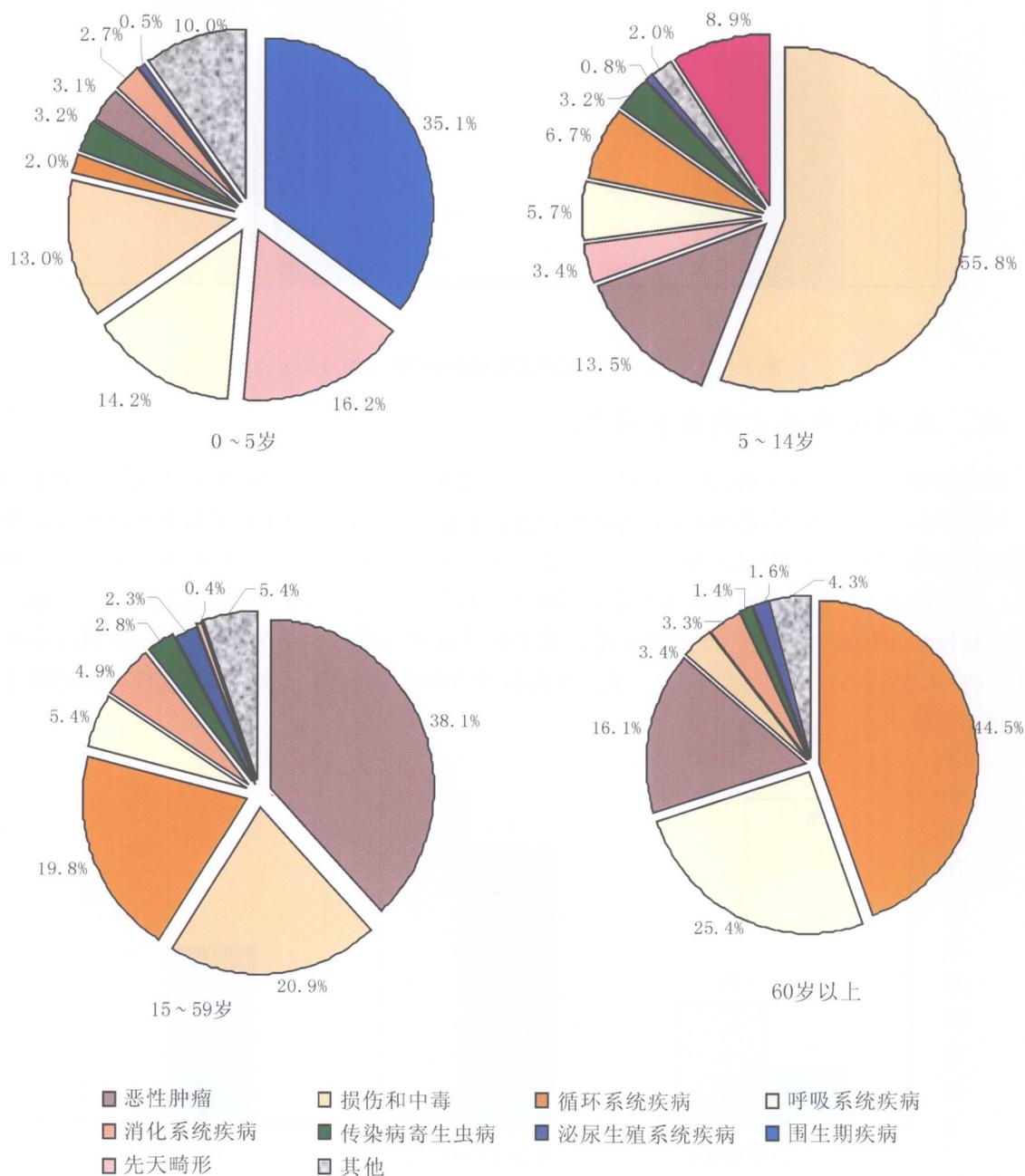


图 2-7 广东省 2004~2005 年不同年龄段人群主要死因构成