

中国水旱灾害公报

BULLETIN OF FLOOD AND DROUGHT DISASTER IN CHINA

2006

国家防汛抗旱总指挥部

中华人民共和国水利部



中国水利水电出版社

www.waterpub.com.cn

中国水旱灾害公报

BULLETIN OF FLOOD AND DROUGHT DISASTER IN CHINA

2006

国家防汛抗旱总指挥部

中华人民共和国水利部



中国水利水电出版社

www.waterpub.com.cn

图书在版编目(CIP)数据

中国水旱灾害公报: 2006 / 国家防汛抗旱总指挥部,
中华人民共和国水利部编. —北京: 中国水利水电出版社,
2007

ISBN 978-7-5084-4654-7

I. 中… II. ①国…②中… III. ①水灾—公报—中国—
2006 ②干旱—公报—中国—2006 IV. P426.616

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第188081号

责任编辑 李丽艳 韩月平

书 名	中国水旱灾害公报 2006
作 者	国家防汛抗旱总指挥部 中华人民共和国水利部
出版 发行	中国水利水电出版社(北京市三里河路6号 100044) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: sales@waterpub.com.cn 电话: (010) 63202266 (总机)、68331835 (营销中心)
经 售	北京科水图书销售中心(零售) 电话: (010) 88383994、63202643 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	中国水利水电出版社装帧出版部
印 刷	北京鑫丰华彩印有限公司
规 格	889mm×1194mm 16开本 2.5印张 77千字
版 次	2007年10月第1版 2007年10月第1次印刷
印 数	0001—3000 册
定 价	26.00 元

凡购买我社图书,如有缺页、倒页、脱页的,本社营销中心负责调换

版权所有·侵权必究

前言

我国特殊的地理气候条件,决定了降水年内时空分布不均、年际变幅很大,加之人口众多,受水旱灾害威胁的土地不断开发利用,水旱灾害频发,损失严重。据不完全统计,自公元前206年至1949年的2155年间,较大的洪水灾害有1092次,干旱灾害有1056次,其中造成10万人以上死亡的水旱灾害时有发生,水旱灾害历来是对我国经济社会发展影响最大的自然灾害。

我国政府高度重视防洪抗旱减灾体系建设,通过近60年的不懈努力,防洪抗旱减灾工作取得了巨大成效,水旱灾害的影响已大幅度减轻,有效地保障了经济社会持续稳定发展。但是随着气候变化加剧,极端天气事件增多,人口、社会财富向洪水风险区高度集中,社会对防洪抗旱安全保障的要求越来越高,水旱灾害问题变得更为复杂。据近20年的资料统计,我国洪涝灾害年均经济损失超过1000亿元,约占全国GDP的1%~3%,每年因洪涝死亡人口上千人;全国农作物年均因旱受灾面积约26000千公顷,年均因旱饮水困难人口约2900万人,城市干旱缺水日趋严重,水旱灾害依然是我国面临的主要公共安全问题之一,水旱灾害的威胁将长期存在。

水旱灾害是防灾体系、应急响应能力、公民防灾意识、经济发展模式等各方面因素与各种致灾因子之间相互作用的结果。加强防洪抗旱减灾体系的建设,推进“由控制洪水向洪水管理”、“由单一抗旱向全面抗旱”的防洪抗旱减灾战略转变,提高全民水患意识,需要更加深入、全面、客观地认识水旱灾情与风险。

为了进一步推进防洪抗旱减灾的战略转变,加速减灾的社会化进程,国家防汛抗旱总指挥部、水利部从2007年起正式公开发布上一年度的《中国水旱灾害公报》。《中国水旱灾害公报2006》不仅综述了2006年度我国水旱灾害的特点和主要灾害过程,统计分析了中国各省、自治区、直辖市的灾情,而且还登载了1950年以来我国水旱灾害主要灾情资料,以起到承前启后的作用。

《中国水旱灾害公报》是全社会及各级政府了解水旱灾害及减灾情况的窗口,是水旱灾害管理的一项重要基础性工作。《中国水旱灾害公报》的发布不仅有利于提高公众对水旱灾害必然性、复杂性、长期性的认识,增强公众的灾害风险意识,而且还将完善我国水旱灾害信息统计制度,推动水旱灾害数据的共享,强化政府水旱灾害风险管理和公共服务职能,促进防灾减灾事业的发展。

编者

2007年10月

中国水旱灾害公报2006

《中国水旱灾害公报》编委会

主 任：鄂竟平

副 主 任：张志彤

委 员：田以堂 贾金生 梁家志

成员单位：水利部各流域机构

各省、自治区、直辖市水利（水务）厅（局）

中国水利水电科学研究院

《中国水旱灾害公报》编辑部

主 编：田以堂

副 主 编：程 涛 程晓陶

成 员：（以姓氏笔画为序）

丁留谦 许 静 吕 娟 向立云 杨卫忠

姚文广 贾 汀 梁志勇 黄金池 谭徐明

办公室主任：梁志勇

办公室成员：杜晓鹤 屈艳萍 何晓燕 张伟兵



目 录

- 前言
- 一、综述 / 1
- 二、洪涝灾害 / 3
 - (一) 总体灾情 / 3
 - (二) 主要洪涝灾害过程 / 10
- 三、干旱灾害 / 15
 - (一) 总体灾情 / 15
 - (二) 主要干旱灾害过程 / 20
- 四、防汛抗旱减灾行动及成效 / 25
 - (一) 加强应急管理 / 25
 - (二) 防汛抗旱调度 / 26
 - (三) 法规制度建设 / 26
 - (四) 减灾知识普及 / 27
 - (五) 减灾效益显著 / 27
- 附录一 名词解释与指标说明 / 28
 - (一) 洪涝灾害 / 28
 - (二) 干旱灾害 / 29
- 附录二 1950~2006年全国水旱灾情统计 / 32



一、综述

2006年,全国大江大河水势总体平稳。受暖湿气流和“碧利斯”等台风(含热带风暴,下同)登陆的影响,江南、华南部分地区经历了多次强降雨过程,致使湘江、北江、闽江发生了大洪水,湖南、广东和福建等省部分中小河流发生了超过历史纪录的洪水。全国大部地区山洪、泥石流、滑坡频发。长江流域汛期降雨量明显偏少,长江干流及支流嘉陵江、汉江,洞庭湖及鄱阳湖出现了历史同期最低或第2低水位,重庆和四川东部发生了自1891年有资料记录以来最严重的干旱,辽宁西部、内蒙古中西部、贵州北部、陕西南部以及新疆部分地区发生了严重的夏伏旱。

2006年全国30个省、自治区、直辖市遭受了不同程度的水旱灾害。全国洪涝受灾面积10521.86千公顷,受灾人口1.39亿人,因灾死亡2276人,居1998年以后的第1位;直接经济总损失1332.6亿元,居1998年以后的第2位。洪涝灾情偏重。全国作物因旱受灾面积20737.91千公顷,其中成灾13411.34千公顷,成灾面积占受灾面积的比例为1991年以来的第2位,先后有3578.23万人、2936.25万头大牲畜因旱发生饮水困难,为近10年的最大值,且有96座城市出现不同程度供水短缺,干旱灾情中等偏重。全国各省、自治区、直辖市洪涝干旱灾害情况如图1-1和图1-2所示。

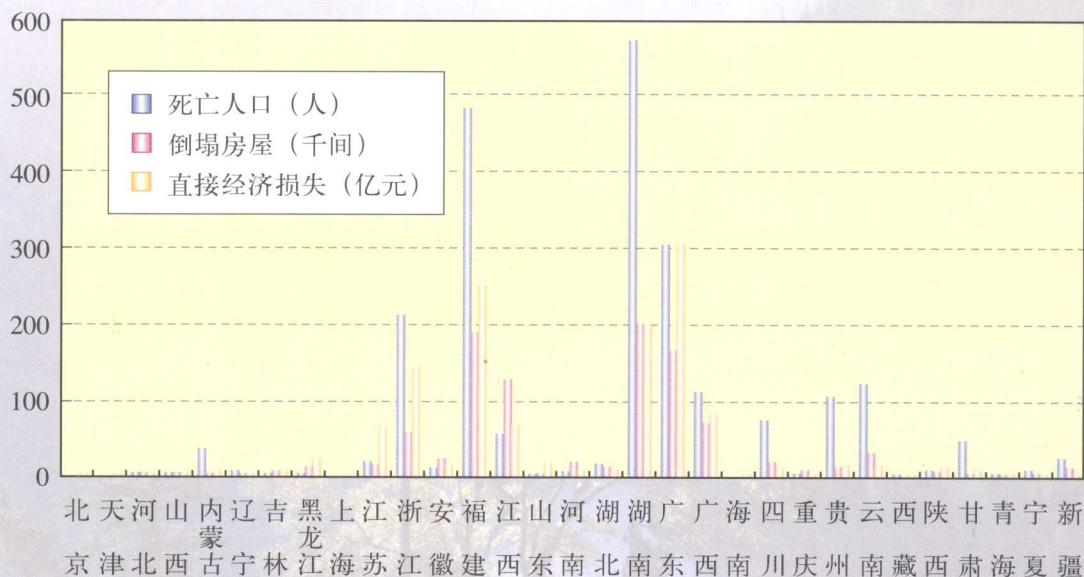


图1-1 2006年全国各省、自治区、直辖市洪涝灾害损失情况

(台湾省和香港、澳门特别行政区无统计数据,下同)

2006年我国水旱灾害特点主要表现为:

(1) 台风洪水灾害严重。2006年台风登陆早、持续时间长、强度大,造成我国东

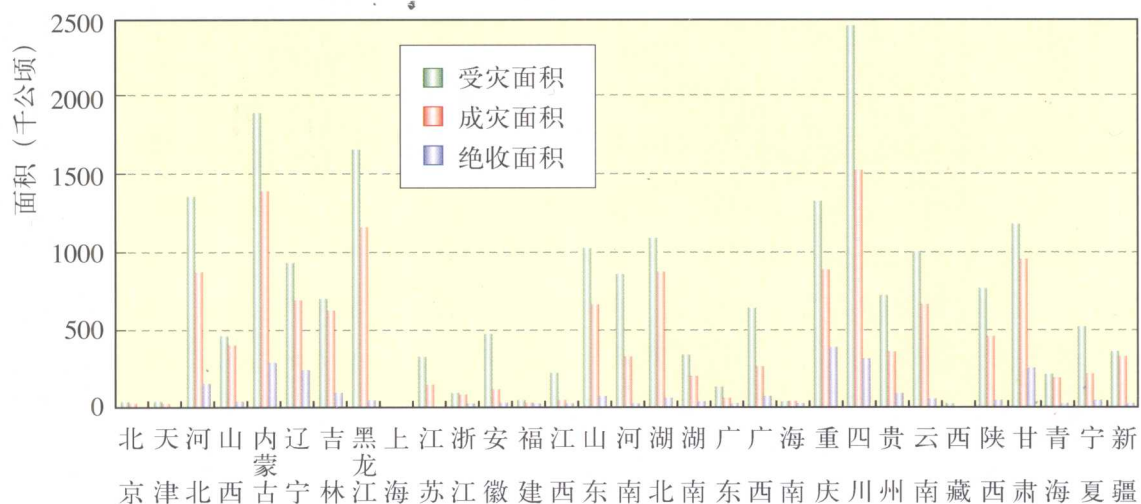


图1-2 2006年全国各省、自治区、直辖市作物因旱受灾情况

南地区严重的洪涝灾害，直接经济总损失达765.26亿元，占当年全国洪涝灾害总损失的57.4%。台风及其引发的洪涝灾害影响之广、损失之重近年来少见。

(2) 山洪灾害造成的人员伤亡严重。2006年我国大部分省、自治区、直辖市都有山洪灾害发生。山洪灾害造成1612人死亡，为1998年以后的最高值。

(3) 西南地区东部、辽宁西部旱情特别严重。重庆和四川东部发生特大旱灾，两省（直辖市）直接经济损失和饮水困难人口分别占全国当年的23.9%和43.0%，旱情持续时间之长、强度之大、旱灾损失之重均为历史罕见。辽宁西部39个县遭受了近50年来最为严重的伏旱。

2006年是我国全面实施防汛抗旱应急预案的第1年。面对严重的台风、山洪灾害和干旱灾害，各级政府和防汛抗旱部门及时启动应急预案，开展了全方位的防汛抗旱应急管理，减灾效益十分显著。还组织实施了珠江流域应急调水、引黄（黄河）济淀（白洋淀）和引江（长江）济太（太湖）应急调水等。





二、洪涝灾害

(一) 总体灾情

1. 基本情况

2006年我国洪涝灾害造成直接经济总损失1332.62亿元,洪涝灾害偏重。共有1725个县(市)、16060个乡镇、118个县级以上城市受到洪涝灾害的影响,受灾人口13881.92万人,因灾死亡2276人,其中洪水直接冲淹及由于洪水冲淹造成房屋倒塌死亡605人,滑坡、泥石流死亡1027人,其它原因死亡644人,见表2-1。

表2-1 全国和各省、自治区、直辖市洪涝灾害受灾人口、死亡人口及直接经济总损失

地 区	受灾人口 (万人)	死亡人口 (人)	直接经济总损失 (亿元)	地 区	受灾人口 (万人)	死亡人口 (人)	直接经济总损失 (亿元)
全 国	13881.92	2276	1332.62	河 南	385.97	7	10.61
北 京	1.41	0	0.22	湖 北	274.18	18	9.90
天 津	0.00	0	1.37	湖 南	1883.89	572	202.08
河 北	60.14	5	1.98	广 东	2564.80	304	306.70
山 西	18.00	5	2.90	广 西	1730.50	114	84.50
内 蒙 古	93.15	38	9.43	海 南	136.14	0	0.92
辽 宁	26.57	8	4.20	四 川	558.00	76	12.90
吉 林	83.60	1	10.00	重 庆	108.90	6	6.50
黑 龙 江	193.00	2	26.10	贵 州	277.28	107	16.64
上 海		0		云 南	514.60	122	16.30
江 苏	902.50	20	68.28	西 藏	5.11	1	1.23
浙 江	648.36	211	145.50	陕 西	171.00	9	13.13
安 徽	595.40	14	19.13	甘 肃	158.00	51	11.30
福 建	1468.95	482	252.10	青 海	20.72	3	1.90
江 西	780.81	59	70.69	宁 夏	29.99	11	3.00
山 东	163.80	4	17.90	新 疆	27.14	26	5.21

注 1.表中空白栏目代表无统计数据,下同。

2.台湾省和香港、澳门特别行政区无统计数据,下同。

全国农作物洪涝受灾面积10521.86千公顷,其中成灾5592.42千公顷,绝收1927.64千公顷,见表2-2。全国因洪涝停产工矿企业56375个,铁路中断34条次,公路中断16080条次,毁坏铁路路基(面)29.99公里、公路路基(面)32819.55公里,损



表2-2 全国和各省、自治区、直辖市农业受灾情况

单位: 千公顷

地 区	农作物 受灾面积	农作物 成灾面积	农作物 绝收面积	地 区	农作物 受灾面积	农作物 成灾面积	农作物 绝收面积
全 国	10521.86	5592.42	1927.64	河 南	318.79	114.53	26.01
北 京	2.36	2.36	0.40	湖 北	282.96	164.89	29.40
天 津	3.30	2.70	0.00	湖 南	1069.07	487.34	308.98
河 北	120.70	66.60	19.70	广 东	1123.50	581.53	160.50
山 西	34.00	12.42	5.11	广 西	830.71	461.71	93.00
内 蒙 古	195.24	149.54	74.70	海 南	14.04	7.44	1.65
辽 宁	86.00	32.50	12.00	四 川	260.32	132.94	35.52
吉 林	133.00	66.00	29.70	重 庆	97.00	30.10	9.39
黑 龙 江	1121.74	753.40	279.65	贵 州	114.35	66.28	21.74
上 海				云 南	220.20	67.10	22.10
江 苏	1173.41	750.12	258.18	西 藏	4.76	4.07	0.76
浙 江	230.90	103.12	25.90	陕 西	194.22	94.21	31.98
安 徽	741.52	387.70	126.00	甘 肃	149.00	113.20	33.80
福 建	840.00	298.05	126.90	青 海	21.80	16.00	5.70
江 西	653.15	385.64	129.58	宁 夏	77.95	23.10	10.74
山 东	366.50	194.50	37.10	新 疆	41.37	33.35	11.46

坏输电线路17069.70公里, 损坏通讯线路12995.52公里, 见表2-3。全国因洪涝损坏大中型水库61座、小型水库1709座, 损坏堤防57060处, 长度达7699.12公里, 损坏水闸8410座, 见表2-4。





表2-3 全国和各省、自治区、直辖市工业交通运输业受灾情况

地 区	停产 工矿企业 (个)	铁路中断 (条次)	公路中断 (条次)	毁坏路基 (面)		损坏 输电线路 (公里)	损坏 通讯线路 (公里)
				铁路 (公里)	公路 (公里)		
全 国	56375	34	16080	29.99	32819.55	17069.70	12995.52
北 京	1		2		7.00		
天 津							
河 北	4		1		55.86	0.80	1.00
山 西	17	1	14		33.10	3.20	8.10
内 蒙 古	15		105		507.95	51.70	2.27
辽 宁	28		137		803.61	8.20	1.97
吉 林	2	1		0.30	27.55	3.36	3.40
黑 龙 江	53	4	198	4.01	872.53	100.00	288.10
上 海							
江 苏	2433		71		44.90	6.97	75.82
浙 江	20102	3	1144		1292.71	1012.00	623.78
安 徽	155		462		517.00	192.00	280.00
福 建	7473	10	2940	2.65	2843.16	1464.50	1169.06
江 西	1367	2	780	8.00	2099.42	1053.94	996.63
山 东	82		37		194.85	13.30	16.30
河 南	20	1	21		43.17	6.00	15.65
湖 北	304		311		1707.50	213.69	101.83
湖 南	3424	2	2859	0.50	3579.82	5730.61	2076.48
广 东	18931	3	2561	6.46	5664.26	5388.93	5764.75
广 西	1554		1728		2745.90	663.15	462.01
海 南	2						
四 川	169		508	6.80	2360.28	245.19	115.69
重 庆	65	1	254	0.40	568.17	69.62	44.38
贵 州	42	1	271		186.18	261.52	533.31
云 南	57	2	508	0.25	1118.03	127.23	97.70
西 藏			80		629.78	3.70	
陕 西	28		447		2764.06	320.77	290.13
甘 肃	25	1	460	0.02	1632.53	124.73	21.07
青 海	1		149		259.60	4.10	4.50
宁 夏	9		10		23.90		
新 疆	12	2	22	0.60	236.74	0.05	1.60



表2-4 全国和各省、自治区、直辖市水利设施受灾情况

地 区	损坏水库		损坏堤防		损坏 水闸 (座)	水利设施 直接经济损失 (亿元)
	大中型 (座)	小型 (座)	处数 (处)	长度 (公里)		
全 国	61	1709	57060	7699.12	8410	208.48
北 京	0	0			0	0.00
天 津	0	0	20	60.10	17	
河 北	0	2	35	11.04	1	0.11
山 西	0	2	48	6.62	3	0.43
内 蒙 古	0	0	60	33.20	2	0.50
辽 宁	0	3	421	109.11	31	0.98
吉 林	4	23	55	13.50	36	2.35
黑 龙 江	1	36	336	406.36	122	1.85
上 海	0	0				
江 苏	0	0	235	54.23	112	4.88
浙 江	0	6	6811	692.87	137	10.85
安 徽	9	160	1312	93.00	1085	3.39
福 建	0	34	5112	480.72	843	45.70
江 西	0	216	3997	708.56	1348	18.79
山 东	2	10	120	26.90	138	2.13
河 南	0	0	21	3.94	62	1.12
湖 北	0	1	330	67.24	5	0.99
湖 南	8	388	21480	1829.79	1500	37.30
广 东	13	359	9098	1199.12	1647	41.71
广 西	20	394	2537	494.75	818	12.18
海 南	0	0			0	0.13
四 川	0	24	412	154.34	4	3.62
重 庆	1	13	55	40.15	182	2.40
贵 州	0	3	230	114.22	0	1.85
云 南	0	15	2603	324.74	63	4.47
西 藏	0	7	194	38.74	21	0.84
陕 西	0	7	481	324.46	0	1.85
甘 肃	0	0	517	111.36	31	2.31
青 海	1	6	74	62.40	0	1.38
宁 夏	0	0	245	40.20	35	0.98
新 疆	2	0	221	197.48	167	0.91



2. 灾情特点

2006年我国大江大河未发生流域性持续大范围致洪暴雨,但是由于区域性极端灾害性天气频发,台风灾害尤为突出,造成洪涝灾害灾情偏重。

2006年,我国洪涝灾害的特点主要表现为以下三个方面:

(1) 台风带来的破坏大、损失重。2006年共有6个台风登陆我国大陆,其中“碧利斯”、“桑美”等5个台风造成严重灾害,如图2-1所示。



审图号: GS (2007) 1927号

国家测绘局 2007年11月20日

图2-1 2006年我国大陆地区台风登陆点和主要受灾地区分布图

台风灾害共造成农作物受灾面积2952.1千公顷,其中成灾1556.0千公顷,受灾人口6623.3万人,因灾死亡1522人(含台风直接造成的和由其引发的山洪灾害等次生灾害造成的人员伤亡,下同),倒塌房屋47.8万间,直接经济总损失765.26亿元。台风灾害造成的死亡人数和直接经济总损失为近10年最高,如图2-2所示。

(2) 洪涝灾害损失高度集中。2006年洪涝灾害损失主要集中在连续遭受台风影响

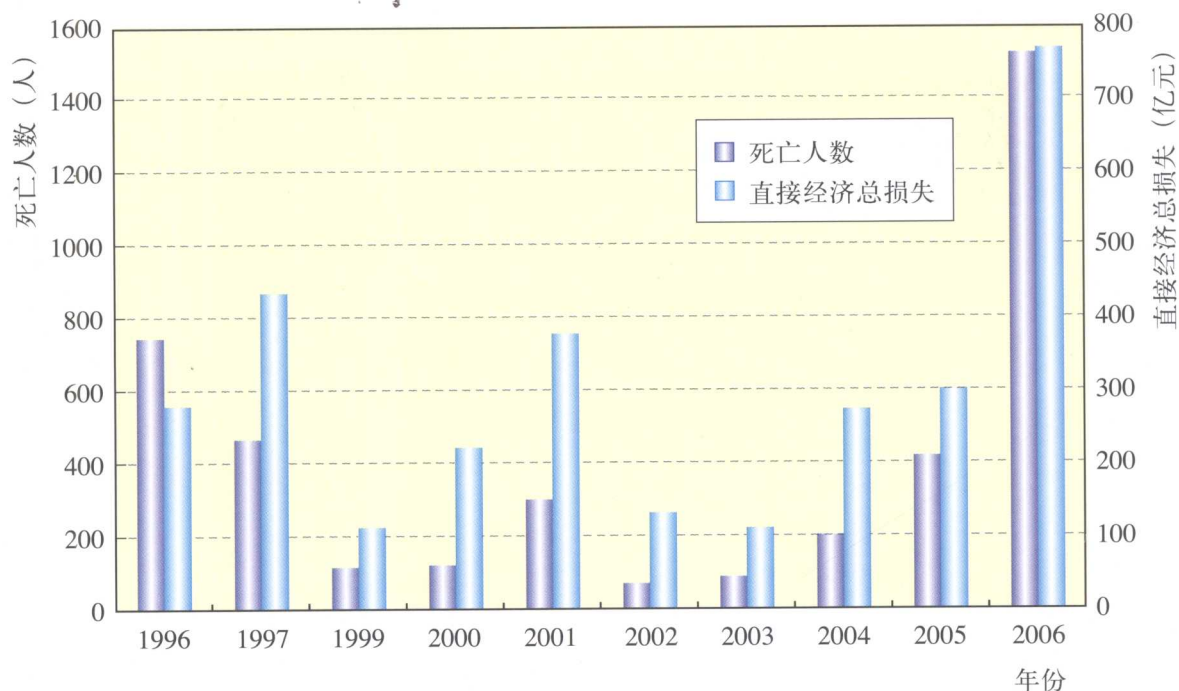


图2-2 近年台风死亡人数和直接经济总损失逐年变化情况

的湖南、福建、广东、浙江、广西等5省（自治区），共有8296.50万人受灾，因灾死亡1683人，直接经济总损失990.88亿元。因灾死亡人数和直接经济总损失均占全国总数的70%以上，如图2-3和图2-4所示。部分省（自治区）的洪涝灾害直接经济总损失占该地区GDP的比例偏高，福建省占3.4%，湖南省占2.7%，如图2-5所示。

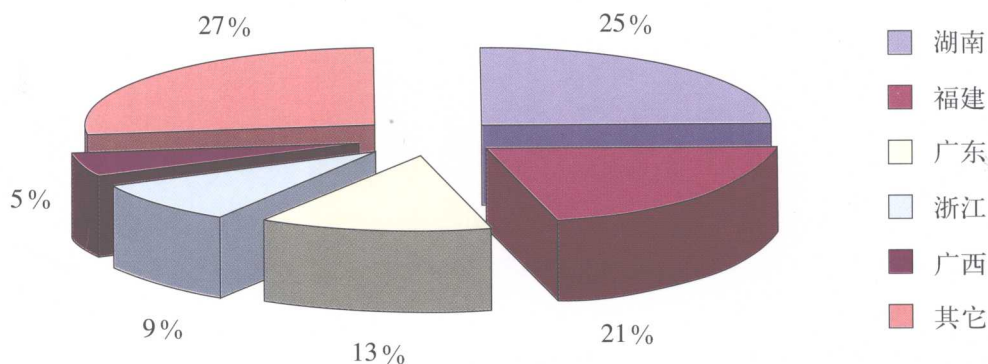


图2-3 2006年洪涝灾害严重省（自治区）因灾死亡人口占全国比例

(3) 山洪灾害造成的人员死亡比例较高。2006年全国没有因为大江大河冲淹造成人员伤亡，但是山洪灾害频发，较大的山洪、泥石流、滑坡发生在湖南、福建、贵州、

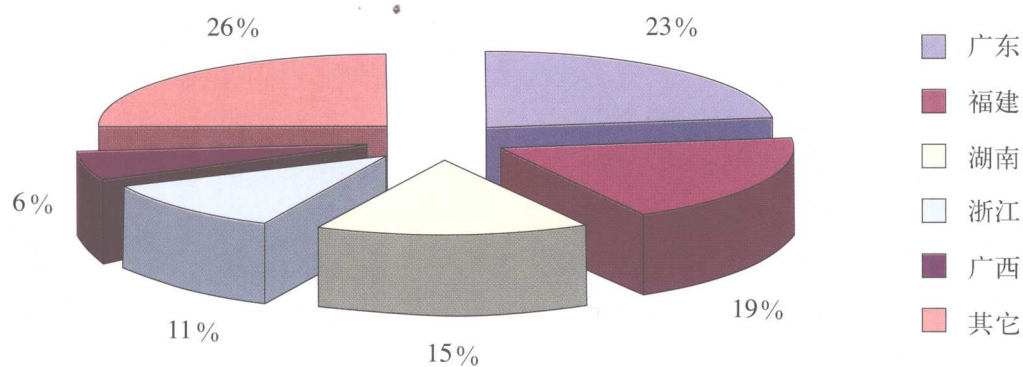


图2-4 2006年洪涝灾害严重省（自治区）直接经济总损失占全国比例

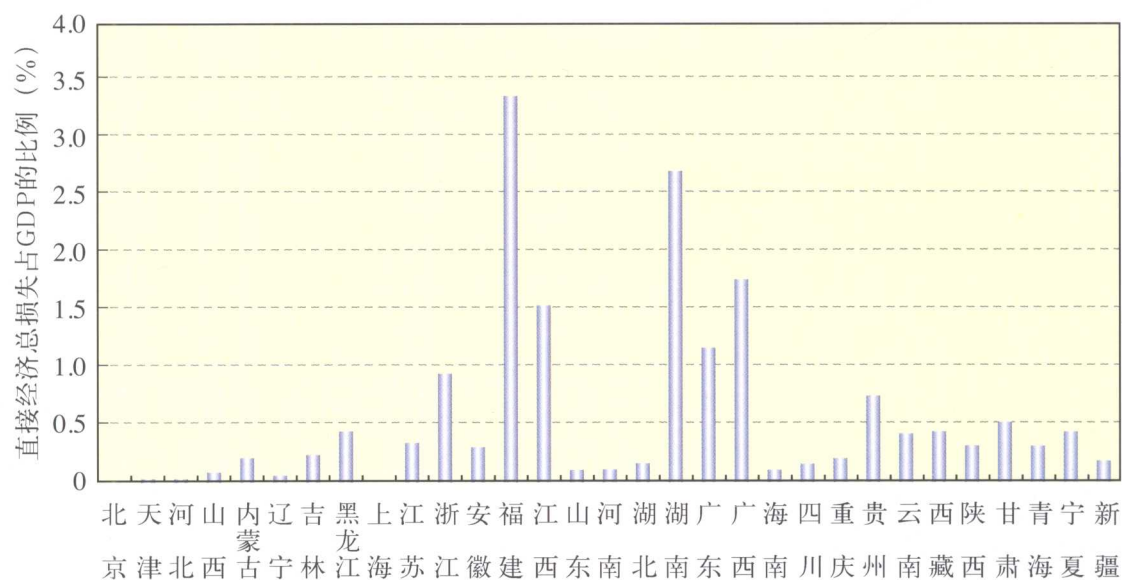


图2-5 各省、自治区、直辖市洪涝灾害直接经济总损失占该地区GDP的比例

云南、浙江等省的山丘区。全年因山洪灾害死亡1612人，高于多年平均，占洪涝灾害死亡人口总数的70.8%，如图2-6所示。

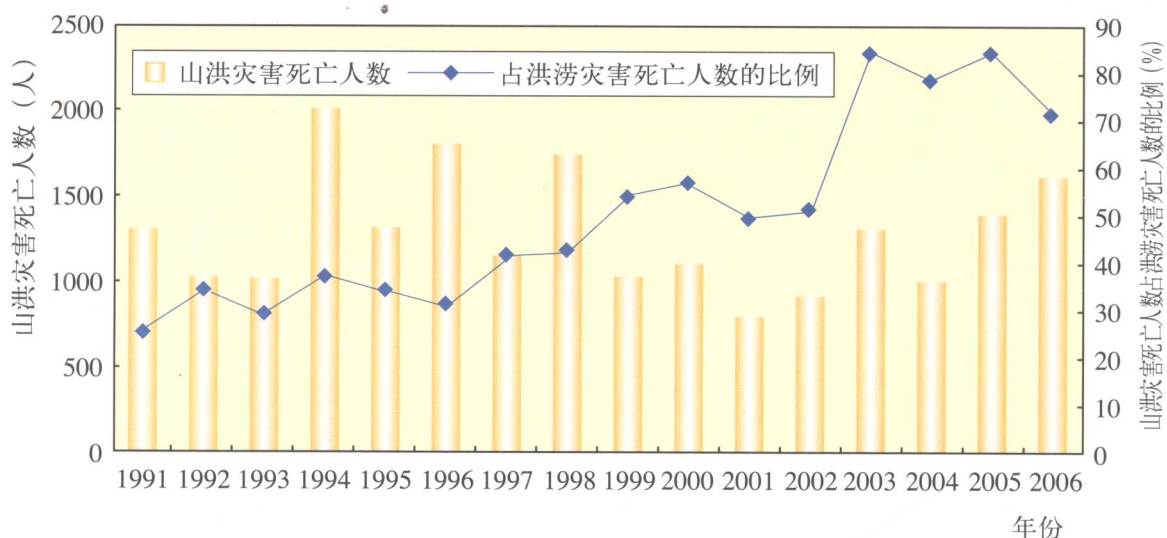


图2-6 近年山洪灾害死亡人数逐年变化情况

(二) 主要洪涝灾害过程

2006年我国江南、华南部分地区经历了多次强降雨过程，广东、广西、湖南、江西、福建和浙江等省（自治区）部分河流发生了较大洪水或超过历史纪录的洪水，湖南、福建、贵州、云南、浙江等省发生了严重的山洪灾害。其中，6月初，闽江流域发生了有实测记录以来仅次于1998年的大洪水，造成了50年以来规模最大的一次高考延期；强热带风暴“碧利斯”长时间的持续影响给广东、湖南、福建等省造成了巨大的经济损失和人员伤亡；超强台风“桑美”正面袭击天然避风良港沙埕港，造成了重大海难事件。

2006年主要洪涝灾害过程有：

(1) 5月18日凌晨2时15分，200601号台风“珍珠”在广东汕头登陆，比常年台风首次登陆时间提早近40天。受其影响，5月17~19日，广东东部、福建、江西东部及南部、浙江、上海、安徽东南部、江苏南部等地普降大到暴雨，部分地区降特大暴雨。福建闽江、晋江、九龙江西溪及江西赣江上游支流濂水、绵江发生了超过警戒水位的洪水，福建诏安东溪发生大洪水，广东沿海部分潮位站潮位超警戒，浙江河网地区部分河道站水位超警戒。福建、广东等省局部地区发生山洪灾害，一些城镇低洼地带受淹。广东、福建、浙江等省农作物受灾面积368.9千公顷，其中成灾175.6千公顷，受灾人口1106.3万人，因灾死亡36人，倒塌房屋1.6万间，直接经济总损失84.6亿元。

(2) 6月3~7日，受冷空气和西南暖湿气流的影响，浙江中南部、湖南、江西、福建、广东和广西的中北部、贵州东南部普降大到暴雨。特别是6月5~7日，福建南平和宁德出现了持续3天的大暴雨天气，浙江温州和丽水南部、福建南平和宁德、江西抚



州累计降雨量达250~500毫米。过程最大点雨量：浙江庆元举水为513毫米，福建建瓯东游为460毫米。受强降雨影响，闽江干支流洪水并发，致使闽江流域发生了有实测记录以来仅次于1998年的大洪水，其中建溪的支流松溪东游水位站出现了建站以来的最高水位，闽江干流发生了30年一遇的大洪水，闽江上游支流建溪发生了40年一遇的大洪水。福建、江西、浙江等省发生了严重的洪涝灾害，其中福建建瓯受淹，市区最大水深6.0米，受淹面积占城区一半以上，因交通受阻建瓯市4681名考生不能按时参加高考，造成50年来规模最大的一次高考延期。福建、江西、浙江等省农作物受灾面积278.3千公顷，其中成灾161.2千公顷，受灾人口417.7万人，因灾死亡31人，倒塌房屋1.5万间，直接经济总损失72.8亿元。

(3) 6月12~13日，受高空槽和地面冷锋的影响，贵州南部、西南部及东部部分地区普降暴雨到大暴雨，局部地区降特大暴雨。受其影响，南盘江、北盘江、红水河等河流洪水暴涨，红水河支流望谟河发生40年一遇的大洪水。望谟县县城受淹，交通、通讯、供电、供水全部中断。贵州农作物受灾面积10.6千公顷，受灾人口32.5万人，因灾死亡25人，倒塌房屋0.2万间，直接经济总损失1.65亿元。

(4) 6月30日~7月3日，受冷空气和西南暖湿气流的影响，黄淮地区河南北部、安徽北部、江苏北部、山东南部等地先后出现暴雨到大暴雨。累计降雨量大于200毫米的降水区域集中在江苏北部，约为3万平方公里，最大点雨量为江苏泗洪金锁镇441毫米，江苏射阳、建湖、宝应等站最大1小时、最大24小时降雨量超历史纪录。江苏里下河、白马湖、宝应湖和沿海垦区等地内涝严重。江苏、河南、山东等省农作物受灾面积1525.0千公顷，受灾人口1139.4万人，因灾死亡6人，倒塌房屋7.5万间，直接经济总损失67.7亿元。

(5) 7月14日12时50分，200604号强热带风暴“碧利斯”在福建霞浦登陆，登陆后强度维持8级风力以上的时间长达31个小时，深入内陆直接影响9省（自治区）的时间长达120小时，是历史上在我国登陆并深入内陆维持时间最长的强热带风暴。受其影响，7月13~18日，我国江南大部、华南大部和西南东部出现了大范围持续强降雨，其中降雨量大于200毫米的暴雨笼罩面积超过20万平方公



热带风暴“碧利斯”造成湖南永兴县城进水