广西水旱灾害公报

Bulletin Of Flood & Drought Disasters In Guangxi Zhuang Autonomous Region

2022

广西壮族自治区水利厅

编写人员

审 定:何 棠

主 编: 覃安培 黄华爱

副 主 编: 杨 彤 周凌芸 谢巨伦 黄家安

参编人员: 庄婉莹 向渭旭 陈雅琼 陈嘉馨 李川琳 黄舒萍 蒋庆华 温富雄 蓝华鲲

(以姓氏笔画为序)

责任编辑: 庄婉莹

目 录

一、综述.		1
二、洪涝灾	v 害	7
(一) 基	基本情况	7
(二) 水	K利设施受损情况	7
(三) 🌶	で情特点	8
(四)主	E要过程	13
三、干旱炉	で害	16
(一) 基	基本情况	16
(二) が	오情特点	17
(三)	E要过程	19
四、水旱炉	文害防御行动与防灾减灾成效	21
(一) 水	k旱灾害防御行动	21
(二) 防	方灾减灾成效	28
附录 历年	F广西水旱灾情统计评价表	31
附表 1	1950—2022 年广西洪涝灾情统计表	31
附表 2	1950—2022 年广西干旱灾情统计表	33
附表 3	2011—2022 年典型场次洪涝灾害统计表	36
附表 4	2011—2022 年广西场次洪涝灾害等级评估情况表	
附表 5	1990—2022 年广西年度洪涝灾害等级评估情况表	44
附表 6	2022 年广西年度干旱灾害等级评估情况表	44

一、综述

2022年,广西平均降水量 1651.2毫米,比常年偏多 4%,各地降水量 889.2~2940.4毫米,桂东大部、崇左市大部及隆安、上思等地偏多 1~4 成,其余地区正常至偏少 1~3 成(图 1-1)。汛期平均降水量 1214.6毫米,接近常年同期,各地汛期降水量 615.3~2246.1毫米,除桂东北大部及北流、浦北、涠洲岛、上思、隆安、凭祥等地偏多 1~5 成外,其余大部正常至偏少三成(图 1-2)。



图 1-1 2022 年广西年降水量距平分布图

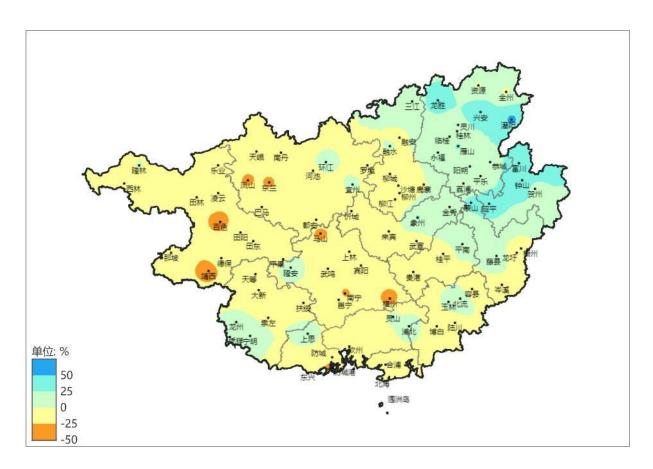


图1-2 2022年汛期广西降水量距平分布图

2022年,影响广西的致灾台风有 3 个,分别为第 3 号台风"暹芭"、第 7 号台风"木 兰"和第 9 号台风"马鞍",影响时间在 7 月至 8 月,造成的损失偏轻(图 1-3)。



图 1-3 2022 年影响广西的台风路径示意图

2022年,广西发生旱情 2 次,造成的损失偏轻,局部较重。1~2 月,受去年秋冬连旱影响,柳州、贵港、河池、来宾 4 个市 6 个县(区)发生不同程度的旱情;8~12 月,受高温少雨天气影响,广西遭受了夏秋冬三季连旱,桂中、桂东部分地区水库蓄水严重不足,影响到南宁、桂林、柳州、贺州、河池、来宾 6 个市 30 个县(区)。

2022 年,桂江、柳江、湘江、洛清江、贺江及西江中下游等 145 条河流 225 个站 474 站次出现超警 0.01~5.88 米的洪水,最大超警为桂江苍梧县京南镇河段。西江出现 4 次编号洪水,为 2008 年实行编号洪水以来,编号次数最多的年份。

2022 年,江河来水量总体持平,除郁江、北流河、左江偏少 8.4%~14.4%,郁江贵港河段偏少 10.3%;黔江、浔江、西江、左江、右江等江河持平;湘江、柳江、洛清江、蒙江、桂江等江河偏多 10.4%~51.5%。全区 60 座大型水库汛末(2022 年 10 月 1 日 8

时)总蓄水量为 325.53 亿 m³, 比汛初(2022 年 4 月 1 日 8 时)增加 53.02 亿 m³, 年末(2023 年 1 月 1 日 8 时)总蓄水量为 329.75 亿 m³, 比年初增加 8.34 亿 m³。

2022年,洪涝灾害等级为一般灾害年。全区14个市、92个县(市、区)、844个乡(镇、街道)发生不同程度洪涝灾害,因洪涝受灾人口、农作物受灾面积、直接经济损失占当年GDP的百分比等主要洪涝灾害指标分别比2000—2021年平均值少68.2%、49.6%、74.2%。2022年洪涝灾害直接经济损失分布见图1-4,水利设施损失分布见图1-5。

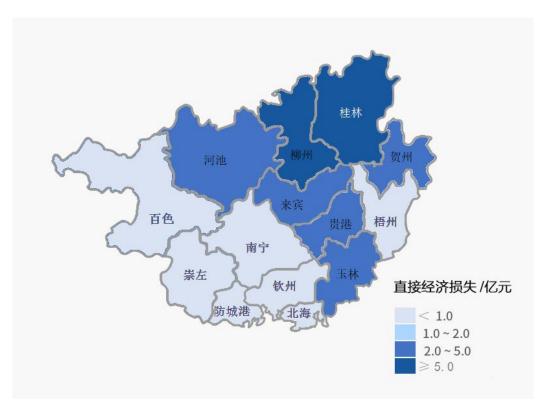


图 1-4 2022 年广西洪涝灾害直接经济损失分布图

注:(1)参照《洪涝灾情评估标准》(SL 579—2012), 洪涝灾害等级划分为 4 级, 分别为特别重大洪涝灾害、重大洪涝灾害、较大洪涝灾害和—般洪涝灾害, 具体划分方法见 SL 579—2012;(2)参照《干旱灾害等级标准》(SL 663—2014), 干旱灾害等级划分为 4 级, 分别为特大旱灾、严重旱灾、中度旱灾和轻度旱灾, 具体划分方法见 SL 663—2014;(3)本报告雨情数据来源为《广西气候公报 2022 年》、水情数据来源为《2022 年广西水情年报》、灾情数据主要来源为水利厅水旱灾害统计年报终报, 其中倒塌房屋和死亡人口数据采用应急厅自然灾害灾情统计年报数据, 2022 年数据统计时限为 1 月 1 日至 12 月 31 日;(4)广西 2022 年度 GDP 数据来源于广西统计局网站 2023 年 1 月 20 日公布的《2022 年 1-12 月广西主要经济指标数据表》。

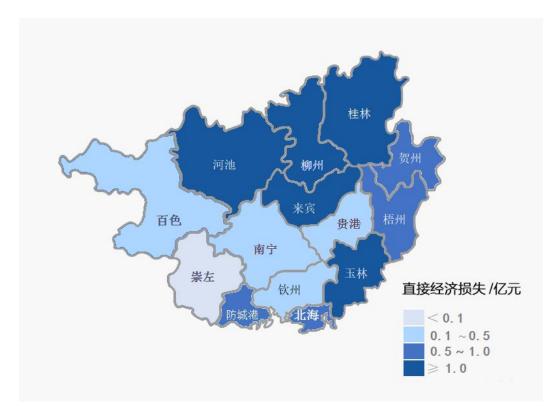


图 1-5 2022 年广西洪涝灾害水利设施损失分布图

2022年,广西为造成的损失较轻旱年,干旱灾害呈阶段性、局部性的特点。全区共有南宁、桂林、柳州、贺州、河池、来宾、贵港等7个市31个县(区)出现旱情,受旱面积、因旱饮水困难人口、直接经济损失占当年GDP分别比2000-2021年平均值少75.7%、99.1%、92.7%。2022年干旱灾害直接经济损失分布见图1-6。

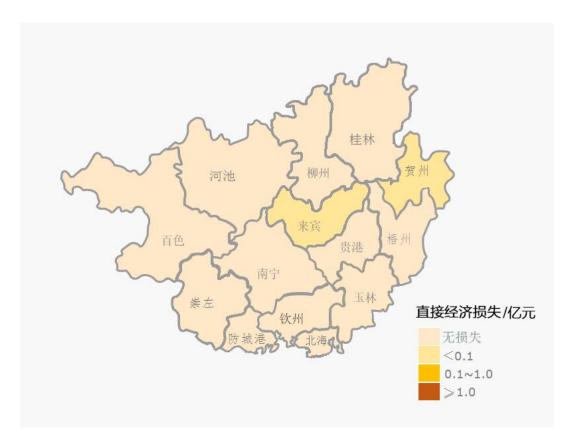


图 1-6 2022 年广西干旱灾害直接经济损失分布图

二、洪涝灾害

(一) 基本情况

2022年,全区14个市、92个县(市、区)、844个乡(镇、街道)遭受洪涝灾害。 受灾人口260.95万人,紧急转移16.87万人,直接经济损失84.23亿元,占当年广西GDP的0.32%。全区和各市因洪涝受灾情况见表2-1。

表 2-1 因洪涝受灾情况统计表

地区	受灾人口/ 万人	紧急转移人口/ 万人	农作物受灾面积/ 千公顷	直接经济损失/ 亿元
合计	260.95	16.87	251.52	84.23
自治区本级	0	0	0	0.15
南宁市	0.10	0	1.14	0.26
柳州市	10.79	1.14	6.59	10.71
桂林市	98.39	11.78	68.50	45.70
梧州市	0.96	0.0086	0.45	0.67
北海市	0	0	0.01	0.86
防城港市	9.58	0	3.51	0.99
钦州市	1.57	0	0.04	0.17
贵港市	36.72	1.11	109.39	3.21
玉林市	5.20	0.86	1.71	3.00
百色市	3.39	0.12	2.01	0.61
贺州市	18.16	0.81	9.94	3.23
河池市	32.32	0.63	11.12	3.51
来宾市	38.63	0.40	29.78	10.67
崇左市	5.15	0.02	7.32	0.48

(二) 水利设施受损情况

2022 年,全区因洪涝损坏部分设施的有:大型水库 2 座、中型水库 1 座、小型水库 34 座、水电站 4 座,堤防 1428 处 189.16 千米,护岸 2755 处,水闸 763 座,塘坝 407 座,机电井 50 眼,机电泵站 117 座,水文测站 334 个,灌溉设施 3205 处,其他水利设施 2551 处,水利设施损失 27.44 亿元。全区和各市水利设施受损情况见表 2-2。

护岸 水文测站/ 大中型/ 处数/ 合计 189.16 27.44 自治区本级 0.15 南宁市 0.40 0.22 柳州市 0.80 5.19 桂林市 136.41 12.76 梧州市 0.65 北海市 13.74 0.86 防城港市 3.72 0.76 钦州市 0.17 2.83 贵港市 0.31 0.50 玉林市 11.31 2.64 百色市 6.15 0.25 贺州市 0.04 0.60 河池市 7.47 1.55 来宾市 5.99 1.07 崇左市 0.06

表 2-2 水利设施受损统计表

(三) 灾情特点

1. 洪涝灾害损失总体偏轻

2022年,全区因洪涝受灾人口、农作物受灾面积、直接经济损失占当年 GDP 的百分比等主要洪涝灾害指标分别比 2000—2021年的平均值少 68.2%、49.6%、74.2%。2000—2022年主要洪涝灾害指标统计情况见图 2-1 至图 2-3。

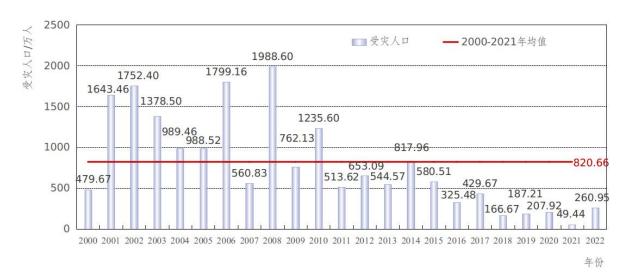


图 2-1 2000—2022 年全区因洪涝受灾人口统计



图 2-2 2000—2022 年全区因洪涝农作物受灾面积统计

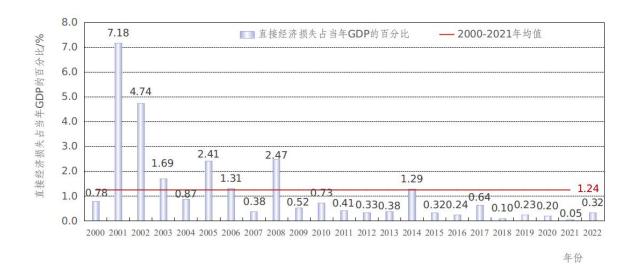


图 2-3 2000—2022 年全区因洪涝直接经济损失占当年 GDP 的百分比

2. 桂北、桂中灾情严重

2022年,全区14市遭受不同程度洪涝灾害,其中桂北、桂中灾情最为严重。桂林市、柳州市、来宾市因洪涝灾害直接经济损失达67.08亿元,占全区的79.6%,贵港市、玉林市、贺州市、河池市因洪涝灾害直接经济损失为2~4亿元,南宁市、梧州市、北海市、防城港市、钦州市、百色市、崇左市小于1亿元。2022年全区因洪涝直接经济损失分布见图2-4。

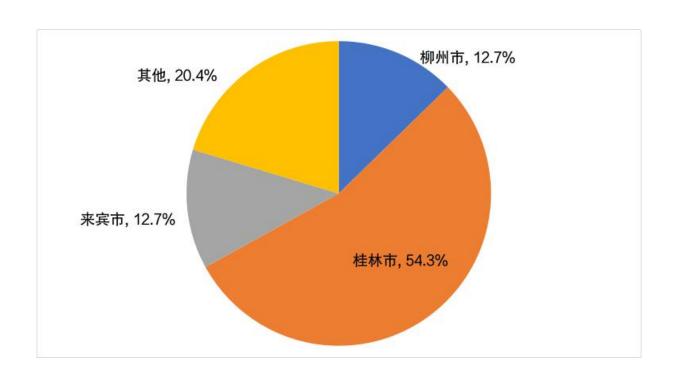


图 2-4 2022 年全区因洪涝直接经济损失分布

3. 灾情发生时间较为集中

2022 年,全区总共遭受洪涝灾害 10 次,灾损主要集中在 6 月的 3 场强降雨受灾过程,三次累计受灾人口 203.51 万人,直接经济损失 66.18 亿元,其中水利设施损失 21.58 亿元,灾害损失占全年洪涝灾害损失的 80%以上。

4. 台风影响偏轻

2022年,影响广西的致灾台风有 3 个,分别为第 3 号台风"暹芭"、第 7 号台风"木兰"和第 9 号台风"马鞍"。3 个台风受灾人口 31.78 万人,农作物受灾面积 20.97 千公顷,直接经济损失 4.94 亿元,其中水利设施损失 2.89 亿元。2022 年致灾的 3 个台风基本情况见表 2-3。

表 2-3 2022 年致灾的台风基本情况表

序号	编号	夕む		影响情况	
13.2	细亏	名称	风力	影响广西情况	受灾区域
1	202203	暹芭	12 级	台风"暹芭"6月30日08时在南海中部生成并向西北方向移动,7月2日下午15时在广东电白沿海登陆,晚上22时以强热带风暴级(10级)从玉林北流市进入广西,穿过平南、藤县、蒙山、平乐、阳朔、灵川、兴安和全州县,3日下午17时减弱为热带低压,4日08时中央气象台对其停止编号。"暹芭"造成桂东、桂南部分地区有暴雨到大暴雨、局部特大暴雨。全区大部出现8~10级大风,最大为北流民乐大容山山顶33.8米/秒(12级)。7月1日20时至4日08时,超过250毫米有4个市8个县(区)的14个乡镇(占比1.1%),100~250毫米有11个市55个县(区)的312个乡镇(占比24.9%),50~100毫米有13个市71个县(区)的291个乡镇(占比23.3%),最大为玉林北流市沙垌镇351.4毫米,钦州市钦南区犀牛脚镇336.7毫米,梧州岑溪市南渡镇301.2毫米。	桂林、梧州、 防城港、钦 州、贵港、玉 林、百色、贺 州、来宾
2	202207	木兰	8级	台风"木兰"(热带风暴级)于8月8日14时在南海中西部海面生成,生成后先向东北方向移动后转向西北方向,9日上午加强为热带风暴,10日10时50分前后在广东徐闻登陆,登陆时最大风力9级(23米/秒,热带风暴级),11日4时30分前后在越南东北部沿海再次登陆(18米/秒,热带风暴级),11日5时"木兰"在越南广宁省境内减弱为热带低压,11日8时中央台对"木兰"停止编号。受其影响,桂南部分地区有大雨到暴雨、局地大暴雨,我区其它地区多云有分散阵雨或雷雨,局地中到大雨。8月9日20时-12日08时,累计雨量超过250毫米为玉林市博白县宁潭镇270毫米,100-250毫米有8个市19个县(区)110个乡镇,50-100毫米有11个市49个县(区)175个乡镇,最大1小时雨强为梧州市蒙山县夏宜乡62.1毫米。北海、钦州、防城港、玉林、南宁、来宾、柳州、桂林、梧州、百色、贵港等11个市出现8级以上的大风,最大为防城港三牙航道气象观测站30.1米/秒(11级)。	南宁、梧州、防城港
3	202209	马鞍	12 级	台风"马鞍"于 8 月 22 日 11 时在菲律宾吕宋岛以东洋面生成,24 日 20 时在南海东北部加强为台风; 25 日 10 时 30 分以台风级在广东电白沿海登陆,登陆后向偏西方向移动,14-15 时之间以强热带风暴级从博白进入广西,傍晚从北海市移入北部湾北部海面,22 时前后再次在越南广宁省沿海登陆,26 日 2 时减弱为热带低压,8 时中央气象台对其停止编号。据统计,8 月 24 日 20 时-26 日 15 时,累计雨量超过 250 毫米的有防城港、钦州 2 个市的 7 个乡镇,最大为防城区那良镇 295.5 毫米,100~250 毫米有 5 个市 11 个县(区)的 25 个乡镇,50~100 毫米有 7 个市 34 个县(区)的 127 个乡镇,25~50 毫米有 11 个市 59 个县(区)的 282 个乡镇。13 个市 57 个县(区)的 147 个乡镇出现 8 级以上大风,最大为防城区那梭镇 38.5 米/秒(13 级)。	防城港、钦州

(四) 主要过程

2022年,10次洪涝灾害基本情况见表2-4,其中6月16日至6月23日的强降雨过程受灾最为严重,作为本年度的典型过程,具体情况描述如下。

序号	起止日期	受灾面积 (千公顷)	受灾人口 (万人)	经济损失 (亿元)	水利损失 (亿元)	备注
1	2.18-2.23	0.22	0.11	0.16	0.14	
2	4.24-4.27	1.67	0.53	0.91	0.49	
3	5.7-5.13	15.02	12.14	3.63	2.00	
4	5.22-5.31	12.44	10.59	0.93	0.57	西江1号洪水
5	6.3-6.8	45.98	19.11	16.30	5.99	西江 2 号洪水
6	6.10-6.14	32.32	67.31	14.63	3.96	西江 3 号洪水
7	6.16-6.23	121.52	120.74	42.74	11.40	西江 4 号洪水
8	7.2-7.7	25.38	17.89	4.17	2.33	台风"暹芭"
9	8.9-8.12	1.85	0.46	0.32	0.22	台风"木兰"
10	8.25-8.28	4.55	2.62	0.45	0.33	台风"马鞍"

表 2-4 2022 年广西各场次洪涝灾害基本情况表

・6 月下旬西江 4 号洪水

(1)雨情

6月16日至23日,桂林、柳州、贺州、河池等桂北大部分地区降大到暴雨,局地大暴雨到特大暴雨。强降雨过程具有以下四个显著特点:一是总降雨量为历史同期最多、强降雨区高度集中。今年的"龙舟水"为新中国成立以来最强的一次,本次过程6月16日20时-22日06时累积雨量超过100毫米的有425乡镇(全区占比34.0%)。强降雨集中区与前期强降雨范围高度重叠,大暴雨以上集中在柳州、桂林、河池、贺州等地,其中过程累积雨量超过100毫米的桂林市有136乡镇(本市占比93.8%),柳州市有95乡镇(本市占比92.2%),贺州市有57乡镇(本市占比91.9%),河池市有79乡镇(本市占比56%)。二是局地雨强刷新历史纪录。全区降雨量1小时大于50毫米有131乡镇,3小时大于100毫米的有98乡镇,6小时大于150毫米的有55乡镇,24小时降雨量大

于 250 毫米的有 28 乡镇, 1、3、6、24 小时最大雨量均在融水县香粉乡, 分别为 149.4 毫米、271.6 毫米、427.6 毫米和 498.2 毫米, 其中 6 小时雨量打破广西历史纪录; 过程 累计雨量有 8 乡镇超过 600 毫米, 最大达到 913.4 毫米(临桂区宛田乡)。三是暴雨持续 时间长历史少有。全区有 36 县(区)出现两天以上暴雨, 桂东北暴雨日数普遍有 5 至 8 天, 灵川、融水等地暴雨日数达 8 至 12 天, 比常年同期偏多 6 天。

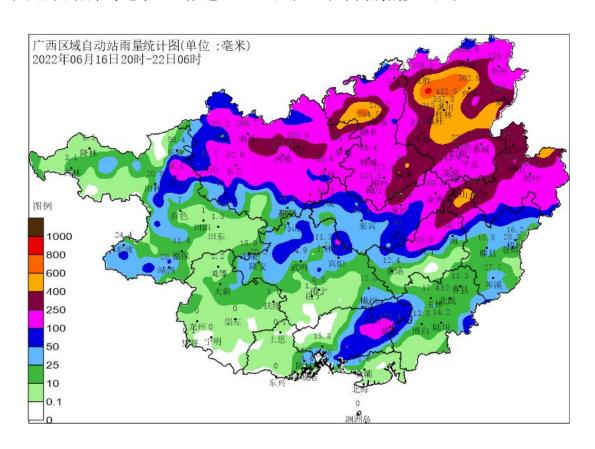


图 2-5 6月16日20时-22日06时广西降水量分布

(2)水情

本次强降雨造成的洪水过程具有以下特点:

一是强降雨洪水区域重叠,超警河流站数较多。桂江、柳江、西江中下游干支流等 45 条河流 115 个站点 165 个站次出现超警最大 5.88 米的洪水,最大超警为桂江苍梧县京南镇河段;超警 2 次以上的站点多达 52 个,其中 19 个站点超警 3 次以上,超警次数最多为贺江贺街镇水文站,超警 6 次。

二是部分江河洪水量级大。西江出现第 4 号洪水;贺江富川县富阳镇河段及桂江阳朔至平乐县城河段出现 10 年一遇洪水;湘江全州县城河段及支流万乡河全州县龙水镇河段出现接近 20 年一遇洪水,桂江兴安县溶江镇河段出现 20 年一遇洪水,桂江支流恭城河恭城县城河段出现 30 年一遇洪水;灵渠兴安县溶江镇河段出现 50 年一遇洪水,为 1956 年建站以来实测最大洪水;红水河支流刁江金城江区九圩镇河段出现超 50 年一遇洪水,为 1976 年建站以来实测第二大洪水。西江梧州水文站于 6 月 23 日 16 时 25 分出现 21.73 米(警戒水位 18.5 米)的洪峰水位,超警 3.23 米,相应流量 34000 立方米每秒,为接近 5 年一遇洪水。

三是干流起涨水位较高,维持超警时间较长。受 5 月下旬以来持续强降雨影响,西江分别于 5 月 30 日、6 月 6 日、6 月 12 日和 6 月 19 日发生 4 次编号洪水。其中西江梧州水文站第 4 号洪水还原洪峰流量重现期已达 5 年、同时北江石角水文站洪峰流量已达编号标准,依据水利部《全国流域性洪水划分规定(试行)》,珠江委水文局于 6 月 19 日 12 时定义珠江流域发生流域性较大洪水。西江梧州水文站于 6 月 12 日 20 时超警后持续在警戒水位以上运行,超警运行天数达 13 天。

(三)灾情

此次强降雨洪水造成部分地区严重洪涝损失。据水利部门统计,强降雨洪水造成我区 12 市 55 个县(市、区)408 个乡(镇、街道)受灾。共计 121.52 万人受灾,紧急转移 9.26 万人,农作物受灾面积 120.74 千公顷,直接经济总损失 42.74 亿元,其中因洪涝造成的水利设施直接经济损失 11.40 亿元。

持续的暴雨洪水造成部分堤防、护岸、水闸、灌溉渠道、农村人饮等水利设施受损, 共损坏大型水库 1 座、中型水库 1 座、小型水库 3 座,损坏堤防 471 处、115.89 千米, 损坏护岸 1163 处,损坏水闸 62 处,损坏灌溉设施 1412 处,损坏水文测站 141 座,损 坏机电泵站 44 座,损坏其他水利设施 1006 处。

三、干旱灾害

(一) 基本情况

2022年,全区共有南宁、桂林、柳州、贺州、河池、来宾、贵港等7个市31个县(区)出现旱情。累计0.91万人、0.10万头大牲畜因旱临时饮水困难;作物受旱面积142.37千公顷,受灾面积57.71千公顷,成灾面积38.29千公顷,绝收面积3.08千公顷;因旱直接经济损失5.22亿元,占当年广西GDP的0.02%。全区和各市作物受旱受灾和农村因旱饮水困难情况分别见表3-1和表3-2。

表 3-1 作物受旱受灾统计表

面积单位: 千公顷

地区	受旱面积	受灾面积	成灾面积	绝收面积	因旱直接经济损失(亿元)
合计	142.37	57.71	38.29	3.08	5.22
南宁市	9.78	3.13	3.06	0.068	0.054
柳州市	0	0	0	0	0
桂林市	101.05	39.08	28.11	1.51	4.69
梧州市	0	0	0	0	0
北海市	0	0	0	0	0
防城港市	0	0	0	0	0
钦州市	0	0	0	0	0
贵港市	9.12	5.68	0.61	0	0.067
玉林市	3.44	1.38	0	0	0.004
百色市	0	0	0	0	0.17
贺州市	2.39	2.39	1.25	0.61	0.0002
河池市	0.062	0.012	0.010	0	0
来宾市	16.53	6.04	5.24	0.89	0.23
崇左市	0	0	0	0	0

表 3-2 农村因旱饮水困难情况统计表

地区	因旱饮水困难人口 (万人)	因旱饮水困难牲畜 (万头)	地区	因旱饮水困难人口 (万人)	因旱饮水困难牲畜 (万头)
南宁市	0	0	贵港市	0.008	0
柳州市	0.62	0.002	玉林市	0	0
桂林市	0	0	百色市	0	0
梧州市	0	0	贺州市	0.23	0
北海市	0	0	河池市	0.02	0.09
防城港市	0	0	来宾市	0.04	0.01
钦州市	0	0	崇左市	0	0
			合 计	0.91	0.10

(二) 灾情特点

1. 干旱灾害总体轻

2022 年,全区干旱灾情与多年相比偏轻,多项指标远低于 2000-2021 年平均值,其中受旱面积、因旱饮水困难人口、直接经济损失占当年 GDP 分别比 2000-2021 年平均值少 75.7%、99.1%、92.7%。2000—2022 年干旱灾害情况见图 3-1 至图 3-3。



图 3-1 2000—2022 年全区作物受旱面积统计



图 3-2 2000—2022 年全区因旱饮水困难人口统计

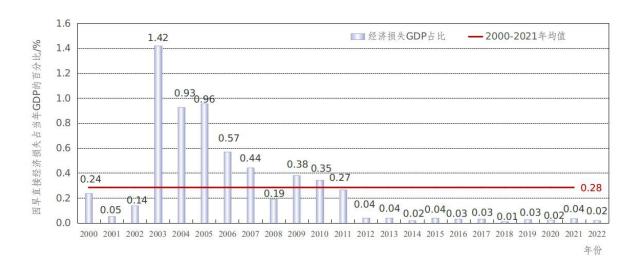


图 3-3 2000—2022 年全区因旱直接经济损失占当年 GDP 的百分比

2. 旱涝并存,局地遭受夏秋冬三季干旱

2022年,广西干旱灾害具有持续时间、局部性等特点。受降高温少雨天气影响,年内因旱成灾2次,其中8~12月份遭受了夏秋冬三季连旱灾害,桂林、柳州、贺州、河池4个市21个县(区)发生因旱饮水困难,累计造成0.91万人、0.1万头大牲畜饮水困

难。2022年全区各地因旱成灾面积分布见图 3-4、图 3-5。

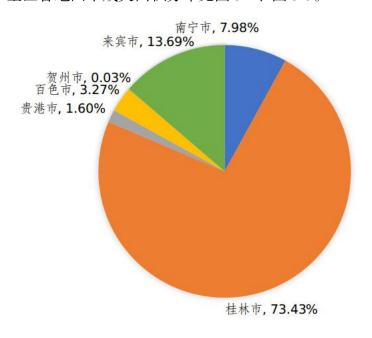


图 3-4 2022 年全区作物因旱成灾面积分布

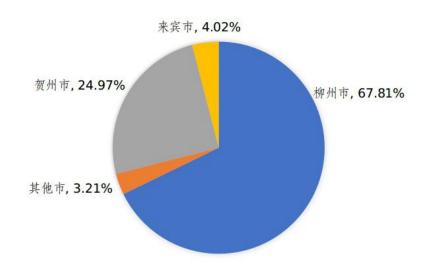


图 3-5 2022 年全区因旱饮水困难人口分布

(三) 主要过程

2022年,广西抗旱形势总体平稳,年内发生旱情2次。

1.1~2月全区局地春旱

1~2月,受去年秋冬连旱影响,柳州、贵港、河池、来宾等 4 个市 6 个县(区)发生不同程度旱情,因旱饮水困难 0.18 万人。旱情主要发生在 1 月份,至 2 月 14 日统计,全区旱情全面解除。

2. 8~12 月桂中、桂东局部夏秋冬三季连旱

8~12月,受高温少雨天气影响,我区遭受了夏秋冬三季连旱灾害。截至11月上旬统计,桂中、桂东部分地区水库蓄水严重不足,造成桂林、柳州、贺州、河池4个市21个县(区)因旱饮水困难人口3268人,南宁、桂林、梧州、贵港、百色、河池、来宾等7个市26个县发生不同程度农业干旱灾害,农作物受旱面积133.5千公顷。

四、水旱灾害防御行动与防灾减灾成效

2022年,面对繁重的水旱灾害防御任务,广西壮族自治区水利厅认真贯彻落实习近平总书记、李克强总理等中央领导对水旱灾害防御及防灾减灾工作做出的重要指示批示,按照水利部、珠江委的部署要求,在自治区党委、政府和防汛抗旱指挥部的正确领导下,坚持人民至上、生命至上,深入排查风险隐患,全力做好灾害防御和应急抢险救援,切实把确保人民生命安全放在第一位,组织全区各级水利部门主动作为,积极应对,夺取了水旱灾害防御工作的全面胜利。

(一) 水旱灾害防御行动

自治区党委、政府高度重视水旱灾害防御工作,刘宁书记、蓝天立主席等自治区领导多次作出批示指示。在自治区防汛抗旱指挥部的统一指挥下,水利厅领导亲自部署,精心组织和督促指导各地积极开展防御工作。各地水利部门认真落实,一级抓一级,层层抓落实,为水旱灾害防御责任制的全面落实奠定基础。

1. 责任落实

广西水利厅汛前会同防汛抗旱指挥部和应急管理厅,全面落实了全区 298 座大中型水库水电站、34 个重要防洪城市(县)堤防防相关责任人及山洪灾害防御责任人员,并在《广西日报》和水利厅官方网站公布名单接受社会监督,市、县也全面落实小型水库防汛"三个责任人"并向社会公告。3月 24~25日对全区各市县 131名主管水旱灾害防御工作的政府领导及 400多名市县水利局领导、业务主要负责人开展水旱灾害防御培训,把郑州"7·20"特大暴雨灾害等典型案例分析纳入培训内容。在此基础上,针对地方换届工作,三次开展水工程防汛责任人核查更新调整,确保水工程各类责任人不出现断档或空缺情况。及时向各类责任人发送职责告知书,督促提醒责任人上岗履职,同时,利用培训平台全面组织培训,确保责任人掌握履职工作要点,实现责任人"有名""有能"。

2. 汛前准备

一是在1月部署了全区水利行业水旱灾害防御准备工作;二是在3月召开全区水旱灾害防御工作视频会议,并举办水旱灾害防御管理业务培训班,组织全区水利系统学习贯彻落实水利部水旱灾害防御工作视频会议和全区水利工作会议精神,对做好广西水利行业水旱灾害防御工作提出要求,通过培训提高各市县水利部门水旱灾害防御工作管理水平。三是组织汛前完成水库控制运用计划下达,为做好调度工作打下基础。四是完成了2021年度水毁修复任务,恢复水工程防洪功能,为汛前发挥防洪效益打下基础。五是组织开展全区水利系统防汛备汛情况督查检查,落实防洪重点环节、关键部位的各项安全防范措施。

3. 应急处置

广西水利厅先后启动IV级应急响应 8 次、III级应急响应 6 次,II级应急响应 1 次,应急响应时间累计达 1029 小时。派出防汛工作组 18 个,抢险专家组 25 个,积极主动开展防汛抗洪抢险工作。先后成功处置了崇左市江州区获坡水库、来宾市武宣县大荣水库、北海市合浦县黄沙窝水库、玉林市容县满垌水库等 4 处水工程险情,有效应对了"暹芭"等 3 个台风和 7 次致灾强降雨过程和 2 次局地干旱灾情。广西水利厅启动应急响应统计见表 4-1。

表 4-1 自治区水利厅启动应急响应统计表

序号	启动时间	结束时间	启动级别	事件说明
1	05-09 12 时	05-13 15 时	洪涝灾害Ⅲ级	受低涡切变线和冷空气共同影响,5月9日晚到13日我区将出现今年入汛以来范围最大、强度最强的暴雨天气过程。广西气象台已于5月9日9时30分发布暴雨黄色预警。水文部门预计,桂江、湘江、贺江、柳江、洛清江、蒙江、南流江、北流河及西江中下游等江河将出现3~8米的涨水过程,桂江、洛清江上游、贺江、柳江支流古宜河、北流河、南流江上游、蒙江上游及红水河部分支流等江河可能出现超警戒水位洪水。
2	05-27 14 时	06-04 13 时	洪涝灾害Ⅳ级	据气象部门预测,27日白天到晚上,桂北、桂中仍有较强降雨,其中百色、河池、柳州、桂林、来宾、贺州等市及南宁、崇左两市北部的部分地区有中到大雨,局部暴雨到大暴雨并伴有短时雷暴大风等强对流天气。水文部门预计,贺州、桂林、柳州、河池、来宾等市部分江河可能出现明显涨水过程,部分中小河流可能出现超警洪

序号	启动时间	结束时间	启动级别	事件说明
				水。
3	06-04 13 时	06-09 18 时	洪涝灾害Ⅲ级	6月4日10时,广西气象台更新暴雨蓝色预警为暴雨黄色预警,预计未来24小时,桂林、柳州、河池、贺州、来宾、百色等市及梧州、贵港、南宁、崇左四市北部有大雨到暴雨,局部大暴雨到特大暴雨并伴有短时雷暴大风等强对流天气。受强降雨影响,柳江及支流贝江、资江、古宜河上游、桂江上游等江河出现1~8米的涨水过程。预计未来24小时,都柳江三江县洋溪乡河段至融江融水县城河段将出现超警0.5~3.0米的洪水;柳江柳州城区河段将出现警戒水位左右洪水;柳江支流古宜河龙胜县城河段可能出现5~10年一遇洪水;桂江上游、洛清江上游、湘江上游可能出现警戒水位左右洪水;龙江干支游可能出现2~5米的涨水过程。
4	06-11 15 时	06-12 19 时	洪涝灾害Ⅳ级	据气象水文部门预报,6月10日至14日我区将有新一轮持续性暴雨天气过程,我区大部分江河可能出现大范围洪水。广西气象台已于2022年6月11日发布暴雨蓝色预警。
5	06-12 19 时	06-15 20 时	洪涝灾害Ⅲ级	根据气象部门预报,从12日晚起我区暴雨再度加强,6月12日,广西区气象局更新暴雨蓝色预警为暴雨橙色预警。据水文部门预报,受强降雨影响,黔江、贺江、南流江上游、思勤江等7条河流7个站出现了超警0.01~1.05米的洪水。西江中下游桂平至梧州河段将全线超警,并形成西江2022年第3号洪水。将洪水防御IV级应急响应提升为II级应急响应。
6	06-16 14 时	06-17 20 时	洪涝灾害Ⅳ级	据气象水文部门预报,6月17日至21日我区有持续性大范围暴雨天气过程,西江将出现流域性大洪水,可能进一步发展成特大洪水。广西气象台已于2022年6月16日发布暴雨蓝色预警。
7	06-17 20 时	06-18 14 时	洪涝灾害Ⅲ级	据气象部门预测,桂北、桂东已出现强降雨,6月21日前暴雨过程持续,自治区气象局于6月17日11时更新暴雨蓝色预警为暴雨黄色预警。自治区水文中心于6月17日17时继续发布洪水蓝色预警。将洪水防御IV级应急响应提升为III级应急响应。
8	06-18 14 时	06-23 19 时	洪涝灾害Ⅱ级	当前,桂北、桂东已出现强降雨洪水。自治区气象局于6月18日11时继续发布暴雨橙色预警,自治区水文中心于6月18日12时继续发布洪水蓝色预警,洪水风险很高。将洪水防御Ⅲ级应急响应提升为Ⅱ级应急响应。

序号	启动时间	结束时间	启动级别	事件说明
9	06-23 19 时	06-24 18 时	洪涝灾害Ⅲ级	据气象水文部门预报,造成我区的强降雨天气系统已明显减弱,过程趋于结束;西江梧州水文站于6月23日16时25分出现21.73米的洪峰水位,桂江、贺江、西江中下游、柳江下游以退水为主,自治区水文中心调整发布洪水蓝色预警。调整洪水防御II级应急响应为III级应急响应。
10	06-24 18 时	06-25 17 时	洪涝灾害Ⅳ级	据水文部门预报,桂江、贺江中下游、柳江下游、西江中下游等主要江河以退水为主,江河形势平稳。调整洪水防御Ⅲ级应急响应为Ⅳ级应急响应。
11	07-01 12 时	07-02 12 时	洪涝灾害Ⅳ级	根据气象及水文部门预测,受今年第3号台风"暹芭"影响,7月2-7日我区将出现持续性暴雨到大暴雨及大风天气,南流江、北流河、左江、郁江、柳江、洛清江、蒙江、西江及桂南沿海诸河等出现超警洪水的可能性较大,暴雨区部分中小河流可能出现超20年一遇洪水
12	07-02 12 时	07-04 20 时	洪涝灾害Ⅲ级	据气象部门预测,未来 24 小时,北海、钦州、防城港、玉林、梧州、贵港、来宾、南宁等市的部分地区有暴雨、局部大暴雨到特大暴雨。 广西气象台于7月2日9时发布暴雨橙色预警。将洪水防御 IV 级应 急响应提升为 III 级应急响应。
13	07-04 20 时	07-07 18 时	洪涝灾害Ⅳ级	据气象水文部门预测分析,我区强降雨趋于减弱,广西气象台已于2022年7月4日17时30分更新发布暴雨蓝色预警,江河水情基本平稳。调整洪水防御III级应急响应为IV级应急响应。
14	08-10 12 时	08-12 12 时	洪涝灾害Ⅳ级	根据气象及水文部门预测,受今年第7号台风"木兰"影响,未来24小时,北海、钦州、防城港、玉林、梧州、贵港、来宾、南宁、崇左、贺州等市的部分地区有大雨到暴雨、局地大暴雨,九洲江、南流江、北仑河、防城河及左江支流明江等江河可能出现明显涨水过程,玉林、北海、钦州、防城港、崇左等市部分中小河流可能出现警戒水位左右的洪水。
15	08-24 12 时	08-28 10 时	洪涝灾害Ⅳ级	根据气象及水文部门预测,受今年第9号台风"马鞍"影响,8月25日至26日,我区桂南大部有暴雨、局地有大暴雨到特大暴雨。广西气象台于8月24日9时更新台风蓝色预警为台风黄色预警。8月25日至27日,桂南地区大部分江河可能出现2~8米的明显涨水过程,玉林、防城港、钦州、北海、南宁及崇左等市暴雨区部分中小河流出现超警洪水机率大。

4. 防汛抗旱调度

2022年,广西水利厅妥善实施防洪调度发挥水库拦洪削峰错峰作用,共拦蓄洪量 168.68亿立方米,减淹城镇 196 座次,减淹耕地面积 126 万亩。在 6 月 "龙舟水" 过程中,为应对西江流域较大洪水,广西水利厅成立了防洪调度专家组,为西江流域洪水调度决策提供技术支撑,通过 20 余次与珠江委、水文中心、市水利局、水库运行管理单位等各方的会商,精准判断干支流各断面洪峰出现时间,不断根据雨水情优化调度方案,发出调度令 20 余个,向柳江流域 9 座水库提出调度建议,力争最大程度发挥水库防洪减灾基础性作用。

其中,针对西江干流,首先启用龙滩、岩滩、百色等调洪能力强的流域枢纽水库防洪库容,在强化与珠江委的调度会商的基础上,削减梧州站洪峰流量7100m³/s,降低水位2米。针对柳江、桂江等主要支流,发挥近10座以防洪为主的大中型水库群联合调度作用,通过对桂江上游4座水库联合调度,将桂林市区洪峰水位从148.5米降至146.7米,把相当于20年一遇大洪水降为2年一遇的常遇洪水;通过柳江落久等水库拦洪削峰,使位于暴雨集中区的融水县城洪峰水位从107.5米降至106.43米,避免了贝江洪水与柳江洪水相遇叠加,再配合柳江大埔、龙江洛东等调度,使柳州市洪峰水位从80.5米降低至79.73米,保障了城区防洪安全。为最大程度挖掘流域防洪调度潜力,广西水利厅针对径流式电站发出调度令,对郁江西津水库,红水河乐滩、桥巩水库,柳江麻石、大埔、洛东等水库水电站采取防洪应急调度措施,最大程度发挥滞洪作用。按照水利部部署要求,在珠江委统一调度下,广西水利厅选准时机发挥西江最后一个防洪控制性枢纽大藤峡的作用,工程拦蓄洪水约7亿立方米,避免了与桂江洪水叠加,有效降低梧州河段洪峰水位1.5米左右,同时还避免了西江与北江洪峰遭遇。

据不完全统计,此次广西科学开展流域水库群防洪调度,累计避免或减少梧州市、柳州市、桂林市以及沿江县城等城市淹没 19 座次,减少土地淹没面积 84.8 万亩,避免或减少人员转移约 40.91 万人次,总体上将西江梧州站超过 20 年一遇洪水削减到 5 年一遇,大大减轻了西江中下游的防洪压力,在西江及下游防洪减灾工作中发挥了关键作用。

在本年干旱灾害中,广西水利厅克服上游骨干水库蓄水严重不足及降雨少、来水严重偏枯等诸多不利因素,精心做好水库"前蓄"和"后补"调度,配合珠江委圆满完成西江水量调水任务,累计调水量 56.01 亿立方米,连续第 18 年保障澳门、珠海等地供水安全,再次实现供水、发电、航运、生态等多方共赢,取得了显著的社会、经济和生态效益。

5. 山洪灾害防御

广西各级水利部门充分利用山洪灾害监测预警平台向6万余名山洪灾害防御责任人发布实时预警信息145万余条,通过山洪灾害预报预警系统,将未来2小时、6小时、12小时预报预警信息发送至责任人,涉及危险区5453个;继续巩固自治区预警到县、市预警到乡镇、县预警到村的山洪灾害预警机制,将未来24小时、48小时、72小时山洪灾害风险通知到基层,提前对1.9万个危险区进行预警,山洪灾害预报预警系统共生成山洪预警快报12万余份。广西水利厅编发山洪灾害风险警报71期,及时向应急部门和影响区乡镇提出人员转移避险的建议。联合广西气象局在广西卫视发布山洪灾害气象预警信息48期。利用广西水旱灾害公众查询系统手机APP,公众可查询、接收山洪灾害风险、预警信息,为安全出行提供警示和参考。通过不断完善预警发布机制,为防汛抗旱指挥部决策部署和基层政府组织落实防灾减灾避险措施提供了有力支撑,连续3年实现全区山洪灾害人员零死亡。

广西强化江河洪水的监测预报预警工作,严格实行汛期定期会商和强降雨洪水过程 会商制度,为防汛抗旱指挥部决策部署和基层政府组织落实防灾减灾避险措施提供了有 力支撑。

实例 1: 防城港市 2022 年山洪灾害防御应急演练

2022 年 5 月 27 日,防城港市水利局在上思县叫安镇那布村那角屯开展 2022 年山洪灾害防御应 急演练。该次演练以受台风影响,当地连降大暴雨,引发山洪灾害,对当地人民群众生命财产安全 造成严重威胁为模拟背景,全员组成监测组、转移安置组、保障组、水利专家组、应急抢险组等, 严阵以待。随着执行指挥长一声令下,现场指挥部进行紧急现场汛情会商,根据汛情及气象水文信息分析,迅速启动洪涝灾害防御Ⅲ级应急响应,发布预警并下达转移撤离指令。接到指令后,各小组迅速开展群众转移和抢险救灾等各项工作:转移安置组将被困村民进行救治;应急抢险组用沙袋加固堤防……整个演练过程有条不紊,工作人员和群众配合密切,各项演练内容完成顺利。此次演练,旨在检验防城港市各级水旱灾害防御组织机构的应急反应、组织协调、联动处置等能力,不断提高人民群众遇到山洪灾害时的避险自救和互助能力,最大限度地减轻山洪灾害造成的损失,维护人民群众生命财产安全。



图 4-1 防城港市 2022 年山洪灾害防御应急演练

6. 信息发布

广西水利厅制定了汛期综合值班方案和防洪工作预案,完善了防汛值班工作流程,针对"日常"和"启动应急响应后"两种情况分别制定了值班每日必做工作清单及流程表,充分利用明传电报、水旱灾害防御简报等文件形式简化发文流程,确保应急信息传递快速、畅通,有序高效开展防洪减灾工作,同时明确应急信息报送要求,建立自下而上信息报送机制和渠道,为水工程险情,江河洪涝灾情等信息的及时报送提供制度保障。

2022年,广西水利厅累计向水利部、珠江防总报送简报 56 期,向自治区党委、政府报送政务信息 52 条。同时注重防汛典型案例的宣传报道,在发布水情预警信息的同时,通过广西水利厅官方网站生动通俗的发布洪水防御提醒及防洪避灾知识。在南宁市武鸣区举办了"我为群众办实事"山洪灾害防御知识宣传活动,与当地政府部门就落实防汛抗旱、山洪灾害防御的措施进行交流,并对抗旱水源及水库度汛等进行了现场指导。

7. 专项工作

实施年度水毁修复项目建设、山洪灾害防治项目建设及非工程措施设施维修养护, 有效提升防洪减灾能力。2022年,中央和自治区共下达 11540 万元资金用于建设 393 个水毁修复项目。2022 年在全区 14 个市、111 个县(市、区)开展山洪灾害防治项目 建设及非工程措施设施维修养护,巩固提升监测预警能力,建设自治区山洪灾害监测预 报预警平台,新建及更新改造自动雨量站 1279 处、中型水库监测站点 134 处,补充配 备无线预警广播 1920 套、简易雨量报警器 3402 套,在桂林市试点开展山洪灾害防御能 力提升项目建设;持续开展群测群防体系建设,协助、指导基层地方人民政府持续开展 责任制落实, 开展山洪灾害防御预案修订、宣传、培训、演练等工作, 建设洪痕标识 210 处;以"保村护镇、守点固岸、防冲消能"为目标,开展 12条重点山洪沟防洪治理; 对全区自动监测系统、监测预警平台、预警设施设备、水库下游预警设施设备、应急通 讯设备等开展山洪灾害监测预警设施设备运行维护,保障自动监测站点在线率达到90% 以上,预警信息发布成功率达到95%以上。此外,开展《广西重要江河防御洪水方案》 《水旱灾害风险普查审核汇集及成果应用实施方案》《广西柳江干流洪水调度方案》等 科研项目,进一步为水旱灾害防御工作提供技术支撑。

(二)防灾减灾成效

1. 减少了人员伤亡

2022年,全区巡堤查险 28421人天、12万人次,累计派出工作组 1909个 11396人次、专家组 427个 3370人次,为 322处堤防、水库水电站、水闸等水工程灾险情处置提供技术支撑。累计减少受灾人口 155.78万人,紧急转移人员 16.87万人。全区山洪灾害人员零死亡。

2. 减少了经济损失

2022年,全区减淹耕地面积 193.71 千公顷,防洪减灾经济效益 59.52 亿元。累计抗旱浇灌面积 34.50 千公顷,挽回粮食损失 7.49 万吨,挽回粮食及经济作物损失折合人民币 4.87 亿元。2022年洪涝灾害直接经济损失占当年 GDP 的百分比为 0.32%,比 2000年以来均值低 74.2%,因旱直接经济损失占当年 GDP 的百分比为 0.0004%。水旱灾害防御工作取得显著成效,为广西经济社会平稳发展和社会稳定提供了坚实保障。

3. 保障了防洪安全

2022年,全区水库最大程度发挥拦洪蓄水和调节水流作用,避免了17座城市(县城)进水,避免了广西境内的多条重要交通干线及重要设施受淹。全区重要堤防无一决口、水库无一垮坝、重要基础设施不受冲击、人员未发生重大伤亡,江河水库险情得到有效控制,防洪安全得到有力保障。

4. 保障了旱区供水

2022年,全区各地累计投入抗旱人数 25.66万人次、机动抗旱设备 4.88万台套,各级财政累计投入抗旱资金 5105万元(其中自治区资金 4370万元),累计完成抗旱浇灌面积 34.50千公顷,累计解决因旱饮水困难 0.91万人,充分利用现有水源保证了春、夏两季粮食播种用水和群众生活用水需要。

附录 历年广西水旱灾情统计评价表

附表 1 1950—2022 年广西洪涝灾情统计表

	門衣 1 1930—2022 中)四洪海火用纸 1 农									
年份	受灾面积/	成灾面积/	受灾人口/	因灾死亡人口/	倒塌房屋/	直接经济损失/	水利设施损			
+1//	千公顷	千公顷	万人	人	万间	亿元	失/亿元			
1950	28.00	18.00	16.00	_	_	0.04	_			
1951	32.00	14.00	54.00	_	_	0.20	_			
1952	56.00	24.00	47.00	_	_	0.02	_			
1953	44.70	16.70	39.00	_	_	0.12	_			
1954	150.70	75.30	166.00	_	_	0.26	_			
1955	100.70	43.30	94.00	_	_	0.26	_			
1956	91.30	44.00	178.00	_	_	0.26	_			
1957	38.70	20.00	31.00	_	_	0.14	_			
1958	7.73	2.07	69.00	_	_	0.11	_			
1959	142.70	45.30	101.00	_	_	0.78	_			
1960	66.70	30.00	65.00	_	_	0.17	_			
1961	89.30	36.00	137.00	_	_	0.30	_			
1962	170.70	84.70	327.00	_	_	0.98	_			
1963	47.30	7.30	71.00	_	_	0.21	_			
1964	99.30	28.70	62.00	_	_	0.25	_			
1965	55.30	12.00	59.00	_	_	0.77	_			
1966	250.00	114.00	281.00	_	_	1.09	_			
1967	117.30	46.00	102.00	_	_	0.33	_			
1968	115.30	59.30	107.00	_	_	0.93	_			
1969	52.00	28.00	32.00	_	_	0.21	_			
1970	104.00	453.00	120.00	_	_	0.48	_			
1971	251.50	84.00	224.00	_	_	1.52	_			
1972	56.70	18.00	34.00	_	_	0.06	_			
1973	70.70	31.30	136.00	_	_	0.16	_			
1974	164.00	867.00	146.00	_	_	0.34	_			
1975	51.30	24.00	42.00	_	_	0.24	_			
1976	169.30	65.30	283.00	_	_	1.16	_			
1977	548.70	20.70	18.00	_	_	0.64	_			
1978	217.30	60.00	174.00	_	_	0.70	_			
1979	119.30	47.30	117.00	_	_	0.34	_			
1980	70.00	18.70	37.00	_	_	0.50	_			
1981	202.70	105.30	370.00	_	_	1.45	_			
1982	104.70	31.30	157.00	_	_	4.06	_			
1983	226.70	56.70	314.00	_	_	1.57	_			
1984	173.30	92.70	130.00	_	_	1.25	_			
1985	362.00	164.70	652.00	_	_	4.53	_			

左 拟	受灾面积/	成灾面积/	受灾人口/	因灾死亡人口/	倒塌房屋/	直接经济损失/	水利设施损
年份	千公顷	千公顷	万人		万间	亿元	失/亿元
1986	290.00	149.30	476.00	_	_	6.06	_
1987	67.30	36.00	228.00	_	_	0.91	_
1988	224.70	142.00	468.00	111	_	9.82	_
1989	20.70	7.30	66.00	30	_	0.11	_
1990	236.00	66.70	528.00	146	_	2.36	_
1991	218.47	89.33	412.00	142	_	2.20	_
1992	244.45	128.40	602.70	164	1.45	4.94	0.80
1993	340.00	230.00	841.00	332	2.93	18.22	1.68
1994	1651.00	1096.00	2128.80	551	71.70	367.70	13.32
1995	580.07	348.84	966.02	170	8.09	52.26	5.42
1996	1060.80	623.50	1687.57	401	68.97	169.47	10.10
1997	477.67	269.03	824.55	128	5.55	44.63	5.38
1998	815.03	592.45	1532.87	156	10.86	125.35	11.42
1999	260.56	135.42	445.10	82	1.28	23.44	3.81
2000	233.92	150.30	479.67	47	1.19	15.97	1.68
2001	1038.11	676.78	1643.46	74	16.28	160.11	19.68
2002	963.40	575.06	1752.40	102	10.40	116.30	24.12
2003	655.46	407.94	1378.54	62	3.46	46.19	7.21
2004	475.70	265.80	989.46	44	2.32	28.86	4.56
2005	554.54	345.83	988.52	84	20.40	98.12	13.39
2006	867.58	461.71	1799.17	98	7.34	62.82	12.18
2007	308.68	166.81	560.83	15	1.63	22.49	4.53
2008	1291.82	698.14	1988.60	57	10.12	177.43	28.04
2009	322.21	168.97	762.13	6	2.14	42.66	8.30
2010	598.25	250.55	1235.60	114	7.55	68.97	12.82
2011	534.54	229.55	513.54	33	1.10	48.14	3.24
2012	491.07	157.33	653.03	21	2.06	43.79	8.01
2013	531.89	153.51	544.57	41	1.80	54.57	9.68
2014	918.90	276.06	817.96	28	1.71	202.49	22.46
2015	395.90	212.85	580.51	14	0.85	54.19	10.25
2016	223.27	92.80	325.48	15	0.51	43.07	12.80
2017	241.48	118.16	429.67	32	0.78	130.75	29.08
2018	197.74	55.19	166.67	8	0.13	19.99	6.49
2019	47.10	22.10	187.21	17	0.09	49.81	11.75
2020	49.03	74.76*	207.92	3	0.33*	45.18	20.83
2021	26.82	10.27*	46.24	0*	0.0716*	13.26	7.72
2022	251.52	-	260.95	0	0.3886*	84.23	27.44

注: ①表中"一"表示没有统计数据,下同。

②带*为应急厅统计的数据。

附表 2 1950—2022 年广西干旱灾情统计表

### 安平画現			1.15	12 1750	2022 T / E	十八月九	1 1	
1950 67.10 34.50 5.10 1.72	左//	受旱面积/	成灾面积/	绝收面积/	粮食损失/	饮水困难人口	饮水困难牲畜/	直接经济损失/
1951 54.80 13.70 1.30 1.13 — — — 1952 138.80 29.80 3.80 2.52 — — — 1953 415.90 129.00 41.80 19.15 — — — 1954 568.00 59.40 8.90 6.87 — — — 1955 390.70 118.90 14.50 14.05 — — — 1956 1891.40 218.90 38.90 40.56 — — — 1957 626.70 93.90 10.30 9.57 — — — 1958 1066.70 146.90 29.30 12.65 — — — 1958 1066.70 146.90 29.30 12.65 — — — 1958 1066.70 152.10 43.70 35.19 — — — 1960 488.70 152.10 43.70 35.19	平彻	千公顷	千公顷	千公顷	亿公斤	/万人	万头	亿元
1952 138.80 29.80 3.80 2.52 — — — 1953 415.90 129.00 41.80 19.15 — — — 1954 568.00 59.40 8.90 6.87 — — — 1955 390.70 118.90 14.50 14.05 — — — 1956 1891.40 218.90 38.90 40.56 — — — 1957 626.70 93.90 10.30 9.57 — — — 1958 1066.70 146.90 29.30 12.65 — — — 1959 274.00 54.20 10.80 15.91 — — — 1960 488.70 152.10 43.70 35.19 — — — 1961 20.00 63.30 16.10 12.26 — — — 1962 616.00 79.10 21.70 110.94	1950	67.10	34.50	5.10	1.72	_	_	_
1953 415.90 129.00 41.80 19.15 — — — 1954 568.00 59.40 8.90 6.87 — — — 1955 390.70 118.90 14.50 14.05 — — — 1956 1891.40 218.90 38.90 40.56 — — — 1957 626.70 93.90 10.30 9.57 — — — 1958 1066.70 146.90 29.30 12.65 — — — 1959 274.00 54.20 10.80 15.91 — — — 1960 488.70 152.10 43.70 35.19 — — — 1961 200.90 60.30 16.10 12.26 — — — 1962 616.00 79.10 21.70 110.8 — — — 1963 1522.00 670.80 321.70 109.40	1951	54.80	13.70	1.30	1.13	_	_	_
1954 568.00 59.40 8.90 6.87 —	1952	138.80	29.80	3.80	2.52	_	_	_
1955 390.70 118.90 14.50 14.05 — — — 1956 1891.40 218.90 38.90 40.56 — — — 1957 626.70 93.90 10.30 9.57 — — — 1958 1066.70 146.90 29.30 12.65 — — — 1959 274.00 54.20 10.80 15.91 — — — 1960 488.70 152.10 43.70 35.19 — — — 1961 200.90 60.30 16.10 12.26 — — — 1962 616.00 79.10 21.70 11.08 — — — 1963 1552.00 670.80 321.70 109.40 — — — 1964 500.00 88.10 12.30 8.19 — — — 1966 714.00 137.60 31.30 12.57	1953	415.90	129.00	41.80	19.15	_	_	_
1956 1891.40 218.90 38.90 40.56 —	1954	568.00	59.40	8.90	6.87	_	_	_
1957 626.70 93.90 10.30 9.57 — — — 1958 1066.70 146.90 29.30 12.65 — — — 1959 274.00 54.20 10.80 15.91 — — — 1960 488.70 152.10 43.70 35.19 — — — 1961 200.90 60.30 16.10 12.26 — — — 1962 616.00 79.10 21.70 110.8 — — — 1963 1552.00 670.80 321.70 109.40 — — — 1964 500.00 88.10 12.30 8.19 — — — 1965 292.70 80.90 14.30 4.26 — — — 1966 714.00 137.60 31.30 12.57 — — — 1967 118.60 20.50 3.50 1.87	1955	390.70	118.90	14.50	14.05	_	_	_
1958 1066.70 146.90 29.30 12.65 —	1956	1891.40	218.90	38.90	40.56	_	_	_
1959 274.00 54.20 10.80 15.91 — — — 1960 488.70 152.10 43.70 35.19 — — — 1961 200.90 60.30 16.10 12.26 — — — 1962 616.00 79.10 21.70 11.08 — — — 1963 1552.00 670.80 321.70 109.40 — — — 1964 500.00 88.10 12.30 8.19 — — — 1965 292.70 80.90 14.30 4.26 — — — 1966 714.00 137.60 31.30 12.57 — — — 1967 118.60 20.50 3.50 1.87 — — — 1968 138.90 25.90 1.70 3.77 — — — 1970 117.70 25.40 1.70 4.47	1957	626.70	93.90	10.30	9.57	_	_	_
1960 488.70 152.10 43.70 35.19 — — — 1961 200.90 60.30 16.10 12.26 — — — 1962 616.00 79.10 21.70 11.08 — — — 1963 1552.00 670.80 321.70 109.40 — — — — 1964 500.00 88.10 12.30 8.19 — — — 1965 292.70 80.90 14.30 4.26 — — — 1966 714.00 137.60 31.30 12.57 — — — 1967 118.60 20.50 3.50 1.87 — — — 1968 138.90 25.90 1.70 3.77 — — — 1970 117.70 25.40 1.70 4.47 — — — 1971 161.50 32.60 7.10 4.52<	1958	1066.70	146.90	29.30	12.65	_	_	_
1961 200.90 60.30 16.10 12.26 — — — 1962 616.00 79.10 21.70 11.08 — — — 1963 1552.00 670.80 321.70 109.40 — — — 1964 500.00 88.10 12.30 8.19 — — — 1965 292.70 80.90 14.30 4.26 — — — 1966 714.00 137.60 31.30 12.57 — — — 1967 118.60 20.50 3.50 1.87 — — — 1968 138.90 25.90 1.70 3.77 — — — 1969 275.70 73.70 18.80 10.03 — — — 1970 117.70 25.40 1.70 4.47 — — — 1971 161.50 32.60 7.10 4.52 — </td <td>1959</td> <td>274.00</td> <td>54.20</td> <td>10.80</td> <td>15.91</td> <td>_</td> <td>_</td> <td>_</td>	1959	274.00	54.20	10.80	15.91	_	_	_
1962 616.00 79.10 21.70 11.08 — — — 1963 1552.00 670.80 321.70 109.40 — — — 1964 500.00 88.10 12.30 8.19 — — — 1965 292.70 80.90 14.30 4.26 — — — 1966 714.00 137.60 31.30 12.57 — — — 1967 118.60 20.50 3.50 1.87 — — — 1968 138.90 25.90 1.70 3.77 — — — 1969 275.70 73.70 18.80 10.03 — — — 1970 117.70 25.40 1.70 4.47 — — — 1971 161.50 32.60 7.10 4.52 — — — 1972 434.90 148.70 46.90 28.41 — — — 1973 211.30 33.70 5.30 7.45	1960	488.70	152.10	43.70	35.19	_	_	_
1963 1552.00 670.80 321.70 109.40 — — — 1964 500.00 88.10 12.30 8.19 — — — 1965 292.70 80.90 14.30 4.26 — — — 1966 714.00 137.60 31.30 12.57 — — — 1967 118.60 20.50 3.50 1.87 — — — 1968 138.90 25.90 1.70 3.77 — — — 1969 275.70 73.70 18.80 10.03 — — — 1970 117.70 25.40 1.70 4.47 — — — 1971 161.50 32.60 7.10 4.52 — — — 1972 434.90 148.70 46.90 28.41 — — — 1974 290.70 71.90 14.80 10.15 —<	1961	200.90	60.30	16.10	12.26	_	_	_
1964 500.00 88.10 12.30 8.19 — — — 1965 292.70 80.90 14.30 4.26 — — — 1966 714.00 137.60 31.30 12.57 — — — 1967 118.60 20.50 3.50 1.87 — — — 1968 138.90 25.90 1.70 3.77 — — — 1969 275.70 73.70 18.80 10.03 — — — 1970 117.70 25.40 1.70 4.47 — — — 1971 161.50 32.60 7.10 4.52 — — — 1972 434.90 148.70 46.90 28.41 — — — 1973 211.30 33.70 5.30 7.45 — — — 1974 290.70 71.90 14.80 10.15 — — — 1975 242.50 48.90 10.40 9.30	1962	616.00	79.10	21.70	11.08	_	_	_
1965 292.70 80.90 14.30 4.26 — — — 1966 714.00 137.60 31.30 12.57 — — — 1967 118.60 20.50 3.50 1.87 — — — 1968 138.90 25.90 1.70 3.77 — — — 1969 275.70 73.70 18.80 10.03 — — — 1970 117.70 25.40 1.70 4.47 — — — 1971 161.50 32.60 7.10 4.52 — — — 1972 434.90 148.70 46.90 28.41 — — — 1973 211.30 33.70 5.30 7.45 — — — 1974 290.70 71.90 14.80 10.15 — — — 1975 242.50 48.90 10.40 9.30 — — — 1977 1226.70 292.80 97.50 46.05	1963	1552.00	670.80	321.70	109.40	_	_	_
1966 714.00 137.60 31.30 12.57 — — — 1967 118.60 20.50 3.50 1.87 — — — 1968 138.90 25.90 1.70 3.77 — — — 1969 275.70 73.70 18.80 10.03 — — — 1970 117.70 25.40 1.70 4.47 — — — 1971 161.50 32.60 7.10 4.52 — — — 1972 434.90 148.70 46.90 28.41 — — — 1973 211.30 33.70 5.30 7.45 — — — 1974 290.70 71.90 14.80 10.15 — — — 1975 242.50 48.90 10.40 9.30 — — — 1976 396.70 109.90 37.70 19.64 — — — 1978 307.80 114.60 28.70 17.33	1964	500.00	88.10	12.30	8.19	_	_	_
1967 118.60 20.50 3.50 1.87 — — — 1968 138.90 25.90 1.70 3.77 — — — 1969 275.70 73.70 18.80 10.03 — — — 1970 117.70 25.40 1.70 4.47 — — — 1971 161.50 32.60 7.10 4.52 — — — 1972 434.90 148.70 46.90 28.41 — — — 1973 211.30 33.70 5.30 7.45 — — — 1974 290.70 71.90 14.80 10.15 — — — 1975 242.50 48.90 10.40 9.30 — — — 1976 396.70 109.90 37.70 19.64 — — — 1977 1226.70 292.80 97.50 46.05 — — — 1978 307.80 114.60 28.70 17.33	1965	292.70	80.90	14.30	4.26	_	_	_
1968 138.90 25.90 1.70 3.77 — — — 1969 275.70 73.70 18.80 10.03 — — — 1970 117.70 25.40 1.70 4.47 — — — 1971 161.50 32.60 7.10 4.52 — — — 1972 434.90 148.70 46.90 28.41 — — — 1973 211.30 33.70 5.30 7.45 — — — 1974 290.70 71.90 14.80 10.15 — — — 1975 242.50 48.90 10.40 9.30 — — — 1976 396.70 109.90 37.70 19.64 — — — 1977 1226.70 292.80 97.50 46.05 — — — 1978 307.80 114.60 28.70 17.33 — — — 1980 1225.40 272.60 66.70 58.17 — — — 1981 461.40 95.00 19.40 27.53 — — — 1982 <t< td=""><td>1966</td><td>714.00</td><td>137.60</td><td>31.30</td><td>12.57</td><td>_</td><td>_</td><td>_</td></t<>	1966	714.00	137.60	31.30	12.57	_	_	_
1969 275.70 73.70 18.80 10.03 — — — 1970 117.70 25.40 1.70 4.47 — — — 1971 161.50 32.60 7.10 4.52 — — — 1972 434.90 148.70 46.90 28.41 — — — 1973 211.30 33.70 5.30 7.45 — — — 1974 290.70 71.90 14.80 10.15 — — — 1975 242.50 48.90 10.40 9.30 — — — 1976 396.70 109.90 37.70 19.64 — — — 1977 1226.70 292.80 97.50 46.05 — — — 1978 307.80 114.60 28.70 17.33 — — — 1979 829.30 90.50 27.10 12.75 — — — 1980 1225.40 272.60 66.70 58.17 — — — 1981 461.40 95.00 19.40 27.53 — — — 1982	1967	118.60	20.50	3.50	1.87	_	_	_
1970 117.70 25.40 1.70 4.47 — — — 1971 161.50 32.60 7.10 4.52 — — — 1972 434.90 148.70 46.90 28.41 — — — 1973 211.30 33.70 5.30 7.45 — — — 1974 290.70 71.90 14.80 10.15 — — — 1975 242.50 48.90 10.40 9.30 — — — 1976 396.70 109.90 37.70 19.64 — — — 1977 1226.70 292.80 97.50 46.05 — — — 1978 307.80 114.60 28.70 17.33 — — — 1979 829.30 90.50 27.10 12.75 — — — 1980 1225.40 272.60 66.70 58.17 — — — 1981 461.40 95.00 19.40 27.53 — — — 1982 216.50 42.30 3.80 6.95 — — —	1968	138.90	25.90	1.70	3.77	_	_	_
1971 161.50 32.60 7.10 4.52 — — — 1972 434.90 148.70 46.90 28.41 — — — 1973 211.30 33.70 5.30 7.45 — — — 1974 290.70 71.90 14.80 10.15 — — — 1975 242.50 48.90 10.40 9.30 — — — 1976 396.70 109.90 37.70 19.64 — — — 1977 1226.70 292.80 97.50 46.05 — — — 1978 307.80 114.60 28.70 17.33 — — — 1979 829.30 90.50 27.10 12.75 — — — 1980 1225.40 272.60 66.70 58.17 — — — 1981 461.40 95.00 19.40 27.53 — — — 1982 216.50 42.30 3.80 6.95 — — —	1969	275.70	73.70	18.80	10.03	_	_	_
1972 434.90 148.70 46.90 28.41 — — — 1973 211.30 33.70 5.30 7.45 — — — 1974 290.70 71.90 14.80 10.15 — — — 1975 242.50 48.90 10.40 9.30 — — — 1976 396.70 109.90 37.70 19.64 — — — 1977 1226.70 292.80 97.50 46.05 — — — 1978 307.80 114.60 28.70 17.33 — — — 1979 829.30 90.50 27.10 12.75 — — — 1980 1225.40 272.60 66.70 58.17 — — — 1981 461.40 95.00 19.40 27.53 — — — 1982 216.50 42.30 3.80 6.95 — — —	1970	117.70	25.40	1.70	4.47	_	_	_
1973 211.30 33.70 5.30 7.45 — — — 1974 290.70 71.90 14.80 10.15 — — — 1975 242.50 48.90 10.40 9.30 — — — 1976 396.70 109.90 37.70 19.64 — — — 1977 1226.70 292.80 97.50 46.05 — — — 1978 307.80 114.60 28.70 17.33 — — — 1979 829.30 90.50 27.10 12.75 — — — 1980 1225.40 272.60 66.70 58.17 — — — 1981 461.40 95.00 19.40 27.53 — — — 1982 216.50 42.30 3.80 6.95 — — —	1971	161.50	32.60	7.10	4.52	_	_	_
1974 290.70 71.90 14.80 10.15 — — — 1975 242.50 48.90 10.40 9.30 — — — 1976 396.70 109.90 37.70 19.64 — — — 1977 1226.70 292.80 97.50 46.05 — — — 1978 307.80 114.60 28.70 17.33 — — — 1979 829.30 90.50 27.10 12.75 — — — 1980 1225.40 272.60 66.70 58.17 — — — 1981 461.40 95.00 19.40 27.53 — — — 1982 216.50 42.30 3.80 6.95 — — —	1972	434.90	148.70	46.90	28.41	_	_	_
1975 242.50 48.90 10.40 9.30 — — — 1976 396.70 109.90 37.70 19.64 — — — 1977 1226.70 292.80 97.50 46.05 — — — 1978 307.80 114.60 28.70 17.33 — — — 1979 829.30 90.50 27.10 12.75 — — — 1980 1225.40 272.60 66.70 58.17 — — — 1981 461.40 95.00 19.40 27.53 — — — 1982 216.50 42.30 3.80 6.95 — — —	1973	211.30	33.70	5.30	7.45	_	_	_
1976 396.70 109.90 37.70 19.64 — — — 1977 1226.70 292.80 97.50 46.05 — — — 1978 307.80 114.60 28.70 17.33 — — — 1979 829.30 90.50 27.10 12.75 — — — 1980 1225.40 272.60 66.70 58.17 — — — 1981 461.40 95.00 19.40 27.53 — — — 1982 216.50 42.30 3.80 6.95 — — —	1974	290.70	71.90	14.80	10.15	_	_	_
1977 1226.70 292.80 97.50 46.05 — — — 1978 307.80 114.60 28.70 17.33 — — — 1979 829.30 90.50 27.10 12.75 — — — 1980 1225.40 272.60 66.70 58.17 — — — 1981 461.40 95.00 19.40 27.53 — — — 1982 216.50 42.30 3.80 6.95 — — —	1975	242.50	48.90	10.40	9.30	_	_	_
1978 307.80 114.60 28.70 17.33 — — — 1979 829.30 90.50 27.10 12.75 — — — 1980 1225.40 272.60 66.70 58.17 — — — 1981 461.40 95.00 19.40 27.53 — — — 1982 216.50 42.30 3.80 6.95 — — —	1976	396.70	109.90	37.70	19.64	_	_	_
1979 829.30 90.50 27.10 12.75 — — — 1980 1225.40 272.60 66.70 58.17 — — — 1981 461.40 95.00 19.40 27.53 — — — 1982 216.50 42.30 3.80 6.95 — — —	1977	1226.70	292.80	97.50	46.05	_	_	_
1980 1225.40 272.60 66.70 58.17 — — 1981 461.40 95.00 19.40 27.53 — — — 1982 216.50 42.30 3.80 6.95 — — —	1978	307.80	114.60	28.70	17.33	_	_	_
1981 461.40 95.00 19.40 27.53 — — — 1982 216.50 42.30 3.80 6.95 — — —	1979	829.30	90.50	27.10	12.75	_	_	_
1982 216.50 42.30 3.80 6.95 — — —	1980	1225.40	272.60	66.70	58.17	_	_	_
	1981	461.40	95.00	19.40	27.53	_	_	_
1983 389.50 132.10 13.80 16.33 — — —	1982	216.50	42.30	3.80	6.95	_	_	_
	1983	389.50	132.10	13.80	16.33	_	_	_

年份	受旱面积/	成灾面积/	绝收面积/	粮食损失/	饮水困难人口	饮水困难牲畜/	直接经济损失/
-1- [)/]	千公顷	千公顷	千公顷	亿公斤	/万人	万头	亿元
1984	1016.70	224.10	57.00	47.58	_	_	_
1985	786.50	267.30	60.80	55.80	_	_	_
1986	1010.50	462.60	131.80	74.40	_	_	_
1987	739.50	278.70	44.60	32.40	_	_	_
1988	1408.50	720.50	209.90	134.49	_	_	_
1989	954.80	576.90	158.10	117.20	_	_	_
1990	1237.00	696.10	248.10	137.11	792.80	458.85	26.44
1991	2423.33	1309.33	368.67	244.11	774.55	466.00	47.08
1992	1489.33	877.33	123.33	120.33	700.40	405.37	23.21
1993	587.33	136.70	6.33	16.00	147.00	85.08	3.57
1994	529.07	277.60	0.00	34.02	202.00	116.91	6.56
1995	772.27	313.77	29.97	38.70	157.00	90.87	7.46
1996	779.33	294.67	50.67	35.50	263.00	152.22	6.85
1997	324.00	110.00	0.00	12.37	21.20	19.68	2.39
1998	467.00	288.00	35.00	28.50	50.00	28.94	5.50
1999	491.33	162.00	28.00	39.00	174.00	147.01	8.29
2000	681.00	213.00	79.00	23.50	77.00	101.46	4.99
2001	107.20	37.80	3.70	5.77	23.60	13.66	1.22
2002	316.67	79.33	13.33	16.70	22.20	12.85	3.54
2003	1755.33	901.40	133.33	73.19	207.84	120.29	40.10
2004	1921.20	731.73	143.27	73.63	441.24	365.23	31.87
2005	1158.10	543.60	109.10	102.79	274.70	170.00	38.06
2006	1568.80	737.90	67.95	67.93	282.86	165.97	27.03
2007	999.87	463.85	63.83	50.85	213.95	102.13	25.80
2008	300.75	126.99	17.06	27.89	36.34	21.26	13.43
2009	741.80	504.20	318.00	51.88	205.71	144.28	29.62
2010	1300.97	767.87	84.71	313.21	324.91	168.34	33.16
2011	761.34	239.85	20.91	44.89	71.09	26.62	31.46
2012	169.50	68.60	2.90	19.13	32.10	14.29	5.44
2013	102.27	36.07	5.85	6.72	28.57	21.01	5.59
2014	83.17	21.14	0.14	8.03	14.94	5.04	3.20
2015	255.50	79.00	3.80	7.51	13.17	4.68	7.12
2016	158.50	33.10	5.30	5.66	6.85	2.16	6.06
2017	101.63	45.83	0.37	5.63	4.44	5.71	6.99
2018	71.793	33.04	1.43	1.07	0.69	0.26	1.97

年份	受旱面积/ 千公顷	成灾面积/ 千公顷	绝收面积/ 千公顷	粮食损失/	饮水困难人口 /万人	饮水困难牲畜/ 万头	直接经济损失/
2019	16.49	6.68	1.93	8.23	33.19	10.75	6.26
2020	249.46	81.31	2.67	2.51	24.10	1.62	5.36
2021	344.84	36.55	3.37	5.84	9.53	0.14	8.83
2022	57.71	38.29	3.08	0.41	0.91	0.10	5.22

附表 3 2011—2022 年典型场次洪涝灾害统计表

2011年

场次	开始日期	结束日期	受灾面积/ 千公顷	倒塌房屋 /间	受灾人口/ 万人	死亡失踪 人口/人	直接经济损失/ 亿元	水利经济损 失/亿元
1	5月7日	5月9日	12.63	220	19.66	0	3.87	0.48
2	5月11日	5月13日	4.96	140	6.15	0	0.22	0
3	6月15日	6月16日	27.53	700	40.64	0	3.38	0.35
4	6月28日	6月30日	16.18	330	41.57	2	1.48	0.14
5	9月29日	10月3日	400.26	4380	335.82	6	28.81	1.47

2012年

场次	开始日期	结束日期	受灾面积/ 千公顷	倒塌房屋	受灾人口/	死亡失踪	直接经济损失/	水利经济损 失/亿元
				/间	万人	人口/人	亿元	
1	4月12日	4月14日	0	0	0	0	0	0
2	4月30日	5月1日	0	0	0.28	2	0.11	0.06
3	5月12日	5月13日	7.95	159	19.87	4	0.59	0.18
4	5月20日	5月24日	3.68	300	17.36	1	1.24	0.41
5	6月7日	6月9日	3.78	100	13.9	0	0.44	0.11
6	6月10日	6月12日	7.98	300	14.86	0	0.47	0.05
7	6月18日	6月19日	7.01	1000	20.07	1	0.49	0.05
8	6月21日	6月25日	57.81	4500	119.04	5	6.46	1.95
9	7月1日	7月3日	0.83	0	0.26	0	0.06	0.01
10	7月14日	7月17日	0.24	0	0.74	0	0.11	0.02
11	7月24日	7月26日	21.4	1400	50.04	0	1.78	0.98
12	8月17日	8月19日	243.18	5100	218.6	4	19.04	1.75
13	10月17日	10月29日	55.54	421	86.27	0	3.92	1.26

2013年

场次	开始日期	结束日期	受灾面积/ 千公顷	倒塌房屋 /间	受灾人口/ 万人	死亡失踪 人口/人	直接经济损失/ 亿元	水利经济损 失/亿元
	. 🗆 🖶	. 🗆 . 🗗						
1	3月28日	4月1日	0.62	0	0.03	0	0.12	0.06
2	4月29日	5月1日	15.99	1100	42.78	2	1.3	0.45
3	5月7日	5月8日	8.2	100	8.77	1	1.06	0.4
4	5月15日	5月16日	1.27	200	9.75	0	0.57	0.05
5	5月24日	5月27日	1.32	100	5.41	3	0.46	0.2
6	6月8日	6月10日	11.66	500	17.27	2	1,1	0.21
7	6月25日	6月27日	0.02	0	0.22	0	0.27	0.1
8	7月1日	7月3日	8.95	400	20.4	0	0.93	0.22
9	7月28日	7月30日	12.55	100	7.61	0	1.23	0.2
10	8月2日	8月4日	50.4	300	20.94	0	3.06	0.18
11	8月15日	8月20日	55.47	5500	145.6	25	15	4.53
12	8月23日	8月24日	1.75	300	8.63	1	0.26	0.14
13	9月23日	9月25日	3.57	0	3.59	0	1.2	0.38
14	11月11日	11月13日	298.78	900	225.25	6	13.33	1.95

场次	开始日期	结束日期	受灾面积/ 千公顷	倒塌房屋 /间	受灾人口/ 万人	死亡失踪 人口/人	直接经济损失/ 亿元	水利经济损 失/亿元
	. 🗆	. 🗆						
1	3月28日	3月31日	8.08	400	13.74	1	0.67	0.15
2	4月25日	4月28日	3.29	20	2.66	3	0.1	0
3	5月9日	5月11日	6.72	200	13.14	1	1.17	0.28
4	5月14日	5月17日	3.29	0	2.66	0	0.1	0
5	5月18日	5月21日	6.72	200	13.14	1	1.17	0.28
6	5月21日	5月23日	12.85	500	22.69	3	1.75	0.65
7	6月2日	6月4日	1.74	100	10.36	0	0.52	0.09
8	6月18日	6月21日	8.97	300	16.23	1	1.02	0.32
9	7月3日	7月7日	8.67	400	30.87	4	4.82	0.86
10	7月19日	7月21日	460.67	9400	421.29	8	125.51	14.16
11	8月11日	8月14日	1.98	0	5.66	0	0.14	0.05
12	8月18日	8月20日	4.03	100	4.92	0	0.61	0.23
13	9月16日	9月19日	338.75	1900	307.74	5	30.2	2.89

2015年

场次	开始日期	结束日期	受灾面积/ 千公顷	倒塌房屋 /间	受灾人口/ 万人	死亡失踪 人口/人	直接经济损失/ 亿元	水利经济损 失/亿元			
1	5月7日	5月11日	0.27	18	0.37	1	0.07	0.04			
2	5月14日	5月17日	31.39	332	39.81	7	3.91	0.52			
3	5月18日	5月21日	58.03	1620	77.2	0	12.39	1.4			
4	5月22日	5月24日	21.03	180	11.3	1	1.28	0.17			
5	6月10日	6月12日	4.97	90	5.52	0	0.31	0.09			
6	6月13日	6月15日	54.16	980	78.76	1	5.89	1.13			
7	6月22日	6月24日	0.03	0	8.65	0	0.11	0.06			
8	7月1日	7月5日	1.25	50	8.62	0	0.99	0.1			
9	7月22日	7月31日	25.3	1380	103.95	2	3.7	1.12			
10	8月18日	8月21日	1.18	0	3.26	0	0.28	0.1			
11	8月27日	9月3日	1.84	100	7.09	1	0.3	0.07			
12	9月6日	9月9日	1.83	200	5.4	0	0.34	0.05			
13	10月4日	10月8日	132.23	1015	175.79	0	11.63	1.91			
14	11月11日	11月14日	5.99	102	18.19	0	1.69	0.43			

场次	开始日期	结束日期	受灾面积/ 千公顷	倒塌房屋 /间	受灾人口/ 万人	死亡失踪 人口/人	直接经济损失/ 亿元	水利经济损 失/亿元
1	3月19日	3月23日	0	0	0	0	0.01	0.01
2	4月11日	4月13日	0.04	1	0.01	0	0.05	0.04
3	4月17日	4月22日	0.99	6	0.32	3	0.09	0.04
4	5月4日	5月9日	35.61	951	62.32	3	8	1.84
5	5月19日	5月21日	24.13	435	39.29	1	5.38	1.34
6	5月27日	5月29日	3.12	107	6.36	1	0.34	0.34
7	6月2日	6月4日	2.1	25	3.01	1	0.51	0.28
8	6月7日	6月9日	3.1	64	4.17	0	0.5	0.12
9	6月10日	6月16日	43.91	1477	54.53	3	8.41	1.86
10	6月30日	7月6日	14.77	443	33.6	3	5.94	2.69

11	7月26日	7月29日	0.03	0	0.17	0	0.03	0
12	8月2日	8月4日	7.19	277	29.45	0	2.19	1.15
13	8月10日	8月15日	2.05	101	4.69	0	0.22	0.11
14	8月17日	8月20日	4.69	34	3.79	0	0.43	0.13
15	9月9日	9月11日	2.61	13	0.68	0	0.32	0.06
16	10月18日	10月21日	62.43	180	52.88	0	3.9	0.78

2017年

场次	开始日期	结束日期	受灾面积/ 千公顷	倒塌房屋 /间	受灾人口/ 万人	死亡失踪 人口/人	直接经济损失/ 亿元	水利经济损 失/亿元
1	3月31日	4月1日	1.31	10	3.88	0	0.26	0.13
2	5月6日	5月9日	1.23	0	3.04	0	0.72	0.5
3	5月14日	5月16日	0	20	2.21	0	0.93	0.16
4	5月22日	5月24日	4.94	160	11.89	7	0.97	0.62
5	6月4日	6月7日	4.94	37	8.07	0	0.97	0.57
6	6月11日	6月13日	9.53	109	19	1	1.21	0.51
7	6月13日	6月16日	10.89	140	16.86	0	1.26	0.51
8	6月20日	6月22日	2.99	101	1.65	0	0.43	0.27
9	6月25日	7月2日	125.46	5622	216.81	12	96.15	16.26
10	7月9日	7月13日	3.91	127	11.77	0	1.12	0.22
11	8月9日	8月15日	29.71	579	47.18	9	12.96	3
12	8月22日	8月24日	12.92	281	32.87	0	4.64	3.09
13	8月27日	8月28日	2.69	57	5.85	0	0.82	0.44

2018年

场次	开始日期	结束日期	受灾面积/ 千公顷	倒塌房屋 /间	受灾人口/ 万人	死亡失踪 人口/人	直接经济损失/ 亿元	水利经济损 失/亿元
1	5月6日	5月10日	7.83	100	12.31	2	1.57	0.76
2	6月6日	6月9日	0.73	0	1.08	0	0.14	0.1
3	6月20日	6月26日	12.01	100	14.65	6	1.81	0.57
4	7月5日	7月9日	3.86	100	3.28	0	1.37	0.6
5	7月22日	7月25日	0.84	0	1.7	0	0.32	0.27
6	8月9日	8月20日	12.73	0	3.53	0	0.91	0.17
7	8月28日	9月3日	3.39	200	12.58	0	1.48	0.51
8	9月16日	9月18日	71.73	216	71.09	0	4.08	1.06

2019年

场次	开始日期	结束日期	受灾面积/ 千公顷	倒塌房屋 /间	受灾人口/ 万人	死亡失踪 人口/人	直接经济损失/ 亿元	水利经济损 失/亿元
1	5月24日	5月30日	0.65	19	7.23	4	1.7	0.6
2	6月5日	6月13日	0	4	3.38	0	1.45	1.12
3	6月14日	6月19日	3.07	533	34.73	14	17.84	5.46
4	7月5日	7月10日	0	0	3.65	0	0.91	0.91
5	7月11日	7月15日	8.98	357	17.15	1	3.29	1.88

场次	开始日期	结束日期	受灾面积/ 千公顷	倒塌房屋 /间		死亡失踪 人口/人	直接经济损失/ 亿元	水利经济损 失/亿元
1	3月25日	3月28日	0.14	-	16.39	-	0.91	0.39

2	5月15日	5月18日	0.68	-	3.18	-	1.25	0.74
3	5月24日	5月26日	0	-	0	-	0.09	0.09
4	5月29日	6月10日	43.28	-	175.48	-	35.9	16.93
5	6月23日	6月26日	1.69	-	4.83	-	1.36	0.45
6	7月9日	7月14日	0.49	-	3.66	-	2.04	0.62
7	7月27日	7月30日	0.33	-	1.41	-	1.1	0.38
8	8月1日	8月7日	0	-	0	-	0.11	0.11
9	8月19日	8月31日	0.54	-	1.16	-	0.51	0.47
10	9月6日	9月8日	0.36	-	0.41	-	0.25	0.25
11	9月26日	9月27日	0	-	0	-	0.09	0.09
12	10月12日	10月21日	1.51	-	1.37	-	1.57	0.32

2021年

レンシ	TT 4// 17 #n		受灾面积/	倒塌房屋	受灾人口/	死亡失踪	直接经济损失/	水利经济损
场次	开始日期	结束日期	千公顷	/闰	万人	人口/人	亿元	失/亿元
1	5月3日	5月5日	0.12	-	0.03	0	0.26	0.14
2	5月10日	5月15日	8.26	-	9.29	0	1.75	0.64
3	5月16日	5月21日	0.6	-	0.18	0	0.38	0.23
4	5月23日	5月24日	0.77	-	0.28	0	0.09	0.04
5	5月29日	6月4日	6.75	-	3.3	0	0.36	0.16
6	6月21日	6月24日	0.01	-	0.31	0	0.11	0.06
7	6月27日	7月3日	17.51	-	6.32	0	6.47	3.48
8	7月21日	7月23日	2.56	-	1.2	0	0.76	0.67
9	8月13日	8月16日	4.18	-	1.27	0	1.08	0.35
10	10月8日	10月11日	7.42	-	3.94	0	1.65	1.38
11	10月13日	10月15日	1.28	-	1.49	0	0.65	0.57

场次	开始日期	结束日期	受灾面积/	倒塌房屋	受灾人口/	死亡失踪	直接经济损失/	水利经济损
初的	刀組口粉	47年17月	千公顷	/间	万人	人口/人	亿元	失/亿元
1	2月18日	2月23日	0.11	-	0.22	0	0.16	0.14
2	4月24日	4月27日	0.53	25	1.67	0	0.91	0.49
3	5月7日	5月13日	12.14	59	15.02	0	3.63	2.00
4	5月22日	5月31日	10.59	189	12.44	0	0.93	0.57
5	6月3日	6月8日	19.11	298	45.98	0	16.30	5.99
6	6月19日	6月14日	67.31	1884	32.32	0	14.63	3.96
7	6月16日	6月23日	120.74	1406	121.52	0	42.74	11.40
8	7月2日	7月7日	17.89	25	25.38	0	4.17	2.33
9	8月9日	8月12日	0.46	-	1.85	0	0.32	0.22
10	8月25日	8月28日	2.62	-	4.55	0	0.45	0.33

附表 4 2011—2022 年广西场次洪涝灾害等级评估情况表

年份	场次	等级
	5.7-5.9	一般洪涝灾害
	5.11-5.13	一般洪涝灾害
2011	6.15-6.16	一般洪涝灾害
	6.28-6.30	一般洪涝灾害
	9.29-10.3	重大洪涝灾害
	4.12-4.14	一般洪涝灾害
	4.30-5.1	一般洪涝灾害
	5.12-5.13	一般洪涝灾害
	5.20-5.24	一般洪涝灾害
	6.7-6.9	一般洪涝灾害
	6.10-6.12	一般洪涝灾害
2012	6.18-6.19	一般洪涝灾害
	6.21-6.25	较大洪涝灾害
	7.1-7.3	一般洪涝灾害
	7.14-7.17	一般洪涝灾害
	7.24-7.26	一般洪涝灾害
	8.17-8.19	重大洪涝灾害
	10.17-10.29	一般洪涝灾害
	3.28-4.1	一般洪涝灾害
	4.29-5.1	一般洪涝灾害
	5.7-5.8	一般洪涝灾害
	5.15-5.16	一般洪涝灾害
	5.24-5.27	一般洪涝灾害
	6.8-6.10	一般洪涝灾害
2013	6.25-6.27	一般洪涝灾害
2013	7.1-7.3	一般洪涝灾害
	7.28-7.30	一般洪涝灾害
	8.2-8.4	一般洪涝灾害
	8.15-8.20	重大洪涝灾害
	8.23-8.24	一般洪涝灾害
	9.23-9.25	一般洪涝灾害
	11.11-11.13	较大洪涝灾害
	3.28-3.31	一般洪涝灾害
	4.25-4.28	一般洪涝灾害
2014	5.9-5.11	一般洪涝灾害
2014	5.14-5.17	一般洪涝灾害
	5.18-5.21	一般洪涝灾害
	5.21-5.23	一般洪涝灾害

6.2-6.4 一般洪涛文書 6.18-6.21 一般洪涛文書 7.3-7.7 一般洪涛文書 7.19-7.21 重大洪涛文書 8.11-8.14 一般洪涛文書 8.18-8.20 一般洪涛文書 9.16-9.19 重大洪涛文書 5.7-5.11 一般洪涛文書 5.7-5.11 一般洪涛文書 5.14-5.17 一般洪涛文書 6.10-6.12 一般洪涛文書 6.10-6.12 一般洪涛文書 6.13-6.15 一般洪涛文書 6.13-6.15 一般洪涛文書 7.2-7.31 一般洪涛文書 8.18-8.21 一般洪涛文書 8.27-9.3 一般洪涛文書 8.27-9.3 一般洪涛文書 9.6-9.9 一般洪涛文書 11.11-11.14 一般洪涛文書 11.11-11.14 一般洪涛文書 11.11-11.14 一般洪涛文書 4.17-4.22 一般洪涛文書 4.17-4.22 一般洪涛文書 5.4-5.9 一般洪涛文書 6.6-6-6 一般洪涛文書 6.6-6-6 一般洪涛文書 6.7-6-9 一般洪涛文書 6.7-6-9 一般洪涛文書 6.7-6-9 一般洪涛文書 7.26-7.29 一般洪涛文書 8.28-8.4 一般洪涛文書 8.10-8.15 一般洪涛文書 9.9-9.11 一般洪涛文書	年份	场次	等级
7.3-7.7		6.2-6.4	一般洪涝灾害
1.19-7.21		6.18-6.21	一般洪涝灾害
8.11-8.14 一般洪滂灾害 9.16-9.19 重大洪滂灾害 9.16-9.19 重大洪滂灾害 5.7-5.11 一般洪滂灾害 5.14-5.17 一般洪滂灾害 5.18-5.21 一般洪滂灾害 5.18-5.21 一般洪滂灾害 6.10-6.12 一般洪滂灾害 6.13-6.15 一般洪滂灾害 6.13-6.15 一般洪滂灾害 7.1-7.5 一般洪滂灾害 7.22-7.31 一般洪滂灾害 8.18-8.21 一般洪滂灾害 9.6-9.9 一般洪滂灾害 10.4-10.8 较大洪滂灾害 11.11-11.14 一般洪济灾害 11.11-11.14 一般洪济灾害 4.17-4.22 一般洪涝灾害 4.11-4.13 一般洪涝灾害 5.19-5.21 一般洪涝灾害 5.27-5.29 一般洪济灾害 6.2-6.4 一般洪济灾害 6.2-6.4 一般洪济灾害 6.3-6.9 一般洪济灾害 6.3-6.9 一般洪济灾害 6.3-6.9 一般洪济灾害 8.2-8.4 一般洪济灾害 8.1-8.20 一般洪济灾害 9.9-9.11 一般洪济灾害 10.8-10.21 一般洪济灾害 9.9-9.11 一般洪济灾害 10.8-10.21 一般洪济灾害 10.8-10.21 一般洪济灾害 10.8-10.21 一般洪济灾害 10.8-10.21 一般洪济灾害 9.9-9.11 一般洪济灾害 10.18-10.21 一般洪济灾害 2016		7.3-7.7	一般洪涝灾害
8.18-8.20		7.19-7.21	重大洪涝灾害
9.16-9.19		8.11-8.14	一般洪涝灾害
5.7-5.11		8.18-8.20	一般洪涝灾害
		9.16-9.19	重大洪涝灾害
5.18-5.21		5.7-5.11	一般洪涝灾害
10.00 10.		5.14-5.17	一般洪涝灾害
6.10-6.12		5.18-5.21	一般洪涝灾害
1.1-1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1		5.22-5.24	一般洪涝灾害
2015		6.10-6.12	一般洪涝灾害
2015 7.1-7.5		6.13-6.15	一般洪涝灾害
7.1-7.5	2015	6.22-6.24	一般洪涝灾害
8.18-8.21	2013	7.1-7.5	一般洪涝灾害
8.27-9.3 — 般洪涝灾害 9.6-9.9 — 般洪涝灾害 10.4-10.8 较大洪涝灾害 11.11-11.14 — 般洪涝灾害 3.19-3.23 — 般洪涝灾害 4.11-4.13 — 般洪涝灾害 4.17-4.22 — 般洪涝灾害 5.4-5.9 — 般洪涝灾害 5.4-5.9 — 般洪涝灾害 6.2-6.4 — 般洪涝灾害 6.2-6.4 — 般洪涝灾害 6.7-6.9 — 般洪涝灾害 6.10-6.16 — 般洪涝灾害 6.30-7.6 — 般洪涝灾害 8.2-8.4 — 般洪涝灾害 8.2-8.4 — 般洪涝灾害 8.1-8.20 — 般洪涝灾害 9.9-9.11 — 般洪涝灾害 10.18-10.21 — 般洪涝灾害 10.18-10.21 — 般洪涝灾害 3.31-4.1 — 般洪涝灾害		7.22-7.31	一般洪涝灾害
9.6-9.9		8.18-8.21	一般洪涝灾害
10.4-10.8 较大洪涝灾害 11.11-11.14 一般洪涝灾害 3.19-3.23 一般洪涝灾害 4.11-4.13 一般洪涝灾害 4.17-4.22 一般洪涝灾害 5.4-5.9 一般洪涝灾害 5.19-5.21 一般洪涝灾害 6.2-6.4 一般洪涝灾害 6.2-6.4 一般洪涝灾害 6.10-6.16 一般洪涝灾害 6.30-7.6 一般洪涝灾害 7.26-7.29 一般洪涝灾害 8.2-8.4 一般洪涝灾害 8.17-8.20 一般洪涝灾害 9.9-9.11 一般洪涝灾害 10.18-10.21 一般洪涝灾害 10.18-10.21 一般洪涝灾害 3.31-4.1 一般洪涝灾害		8.27-9.3	一般洪涝灾害
11.11-11.14		9.6-9.9	一般洪涝灾害
3.19-3.23		10.4-10.8	较大洪涝灾害
4.11-4.13 一般洪涝灾害 4.17-4.22 一般洪涝灾害 5.4-5.9 一般洪涝灾害 5.19-5.21 一般洪涝灾害 5.27-5.29 一般洪涝灾害 6.2-6.4 一般洪涝灾害 6.7-6.9 一般洪涝灾害 6.10-6.16 一般洪涝灾害 7.26-7.29 一般洪涝灾害 8.2-8.4 一般洪涝灾害 8.10-8.15 一般洪涝灾害 8.17-8.20 一般洪涝灾害 9.9-9.11 一般洪涝灾害 10.18-10.21 一般洪涝灾害 3.31-4.1 一般洪涝灾害 1.6-5.9 一般洪涝灾害		11.11-11.14	一般洪涝灾害
4.17-4.22 一般洪涝灾害 5.4-5.9 一般洪涝灾害 5.19-5.21 一般洪涝灾害 5.27-5.29 一般洪涝灾害 6.2-6.4 一般洪涝灾害 6.7-6.9 一般洪涝灾害 6.10-6.16 一般洪涝灾害 7.26-7.29 一般洪涝灾害 8.2-8.4 一般洪涝灾害 8.10-8.15 一般洪涝灾害 9.9-9.11 一般洪涝灾害 10.18-10.21 一般洪涝灾害 3.31-4.1 一般洪涝灾害 5.6-5.9 一般洪涝灾害		3.19-3.23	一般洪涝灾害
5.4-5.9		4.11-4.13	一般洪涝灾害
5.19-5.21		4.17-4.22	一般洪涝灾害
5.27-5.29 一般洪涝灾害 6.2-6.4 一般洪涝灾害 6.7-6.9 一般洪涝灾害 6.10-6.16 一般洪涝灾害 6.30-7.6 一般洪涝灾害 7.26-7.29 一般洪涝灾害 8.2-8.4 一般洪涝灾害 8.10-8.15 一般洪涝灾害 9.9-9.11 一般洪涝灾害 10.18-10.21 一般洪涝灾害 3.31-4.1 一般洪涝灾害 5.6-5.9 一般洪涝灾害		5.4-5.9	一般洪涝灾害
6.2-6.4		5.19-5.21	一般洪涝灾害
2016 6.7-6.9		5.27-5.29	一般洪涝灾害
2016 6.10-6.16		6.2-6.4	一般洪涝灾害
6.10-6.16	2016	6.7-6.9	一般洪涝灾害
7.26-7.29	2010	6.10-6.16	一般洪涝灾害
8.2-8.4 一般洪涝灾害 8.10-8.15 一般洪涝灾害 8.17-8.20 一般洪涝灾害 9.9-9.11 一般洪涝灾害 10.18-10.21 一般洪涝灾害 3.31-4.1 一般洪涝灾害 5.6-5.9 一般洪涝灾害		6.30-7.6	一般洪涝灾害
8.10-8.15		7.26-7.29	一般洪涝灾害
8.17-8.20		8.2-8.4	一般洪涝灾害
9.9-9.11		8.10-8.15	一般洪涝灾害
10.18-10.21		8.17-8.20	一般洪涝灾害
3.31-4.1 一般洪涝灾害 5.6-5.9 一般洪涝灾害		9.9-9.11	一般洪涝灾害
5.6-5.9 — 般洪涝灾害		10.18-10.21	一般洪涝灾害
2017		3.31-4.1	一般洪涝灾害
201/ 5.14.5.16 施州建立宇	2017	5.6-5.9	一般洪涝灾害
5.14-3.10 一阪代仂久古	2017	5.14-5.16	一般洪涝灾害
5.22-5.24 一般洪涝灾害		5.22-5.24	一般洪涝灾害

年份	场次	等级
	6.4-6.7	一般洪涝灾害
	6.11-6.13	一般洪涝灾害
	6.13-6.16	一般洪涝灾害
	6.20-6.22	一般洪涝灾害
	6.25-7.2	重大洪涝灾害
	7.9-7.13	一般洪涝灾害
	8.9-8.15	较大洪涝灾害
	8.22-8.24	一般洪涝灾害
	8.27-8.28	一般洪涝灾害
	5.6-5.10	一般洪涝灾害
	6.6-6.9	一般洪涝灾害
	6.20-6.26	一般洪涝灾害
	7.5-7.9	一般洪涝灾害
2018	7.18-7.22	一般洪涝灾害
2018	7.22-7.25	一般洪涝灾害
	8.9-8.20	一般洪涝灾害
	8.28-9.3	一般洪涝灾害
	9.13-9.15	一般洪涝灾害
	9.16-9.18	一般洪涝灾害
	5.24-5.30	一般洪涝灾害
	6.05-6.13	一般洪涝灾害
2019	6.14-6.19	一般洪涝灾害
	7.05-7.10	一般洪涝灾害
	7.11-7.15	一般洪涝灾害
	3.25-3.28	一般洪涝灾害
	5.15-5.18	一般洪涝灾害
	5.24-5.26	一般洪涝灾害
	5.29-6.10	重大洪涝灾害
	6.23-6.26	一般洪涝灾害
2020	7.09-7.14	一般洪涝灾害
2020	7.27-7.30	一般洪涝灾害
	8.01-8.07	一般洪涝灾害
	8.19-8.31	一般洪涝灾害
	9.06-9.08	一般洪涝灾害
	9.26-9.27	一般洪涝灾害
	10.12-10.21	一般洪涝灾害
	5.3-5.5	一般洪涝灾害
	5.11-5.14	一般洪涝灾害
2021	5.16-5.21	一般洪涝灾害
	5.23-5.24	一般洪涝灾害
	5.29-6.4	一般洪涝灾害

年份		等级
	6.21-6.24	一般洪涝灾害
	6.27-7.3	一般洪涝灾害
	7.21-7.23	一般洪涝灾害
	8.13-8.16	一般洪涝灾害
	10.8-10.11	一般洪涝灾害
	10.13-10.15	一般洪涝灾害
	2.18-2.23	一般洪涝灾害
	4.24-4.27	一般洪涝灾害
	5.7-5.13	一般洪涝灾害
	5.22-5.31	一般洪涝灾害
2022	6.3-6.8	一般洪涝灾害
2022	6.10-6.14	一般洪涝灾害
	6.16-6.23	一般洪涝灾害
	7.2-7.7	一般洪涝灾害
	8.9-8.12	一般洪涝灾害
	8.25-8.28	一般洪涝灾害

附表 5 1990—2022 年广西年度洪涝灾害等级评估情况表

年份	等级	年份	等级
1990	一般洪涝灾害	2007	一般洪涝灾害
1991	一般洪涝灾害	2008	重大洪涝灾害
1992	一般洪涝灾害	2009	一般洪涝灾害
1993	较大洪涝灾害	2010	较大洪涝灾害
1994	特大洪涝灾害	2011	一般洪涝灾害
1995	较大洪涝灾害	2012	一般洪涝灾害
1996	特大洪涝灾害	2013	一般洪涝灾害
1997	较大洪涝灾害	2014	较大洪涝灾害
1998	重大洪涝灾害	2015	一般洪涝灾害
1999	一般洪涝灾害	2016	一般洪涝灾害
2000	一般洪涝灾害	2017	较大洪涝灾害
2001	重大洪涝灾害	2018	一般洪涝灾害
2002	重大洪涝灾害	2019	一般洪涝灾害
2003	一般洪涝灾害	2020	一般洪涝灾害
2004	一般洪涝灾害	2021	一般洪涝灾害
2005	较大洪涝灾害	2022	一般洪涝灾害
2006	较大洪涝灾害		

注:依据《洪涝灾情评估标准》(SL579—2012)评估,洪涝灾害等级划分为特别重大洪涝灾害、重大洪涝灾害、较大洪涝灾害和一般洪涝灾害等4个等级。

附表 6 2022 年广西年度干旱灾害等级评估情况表

年份	等级 ····································
2022	轻度旱灾