

广西

水旱灾害公报

Bulletin Of Flood & Drought Disasters
In Guangxi Zhuang Autonomous Region

2023



广西壮族自治区水利厅

编写人员

审 定：陈润东

主 编：覃安培

副 主 编：杨 彤 黄家安 谢巨伦 何 桦 周凌芸
张正国

参编人员：庄婉莹 向渭旭 陈雅琼 李川琳 蓝华鲲
陈嘉馨 温富雄

责任编辑：庄婉莹 陈雅琼

目录

一、综述 /1

二、洪涝灾害 /4

- (一) 基本情况 /4
- (二) 水利设施受损情况 /5
- (三) 灾情特点 /6
- (四) 主要过程 /10

三、干旱灾害 /16

- (一) 基本情况 /16
- (二) 灾情特点 /17
- (三) 主要过程 /20

四、水旱灾害防御行动与防灾减灾成效 /21

- (一) 水旱灾害防御行动 /21
- (二) 防灾减灾成效 /29

附录 历年广西水旱灾情统计评估表 /30

附表 1 1950—2023 年广西洪涝灾情统计表 /30

附表 2 1950—2023 年广西干旱灾情统计表 /32

附表 3 2011—2023 年典型场次洪涝灾害统计表 /34

附表 4 2011—2023 年广西场次洪涝灾害等级评估情况表 /41

附表 5 1990—2023 年广西年度洪涝灾害等级评估情况表 /46

附表 6 2023 年广西典型场次干旱灾害统计表 /46

附表 7 2016—2023 年广西年度干旱灾害等级评估情况表 /47

一、综述

2023年，广西平均降雨量1396毫米，与历年同期相比偏少12%，各地年降水量775.2~3233.1毫米，北海、玉林两市以及钦州市大部及梧州岑溪市等地偏多10%~78%，其余大部地区偏少10%~38%，其中柳州市部分地区及灵川、龙胜、那坡、隆林、都安、马山等地偏少30%以上。汛期平均降水量1092.8毫米，比常年同期偏少11%，各地汛期降水量670.1~2402.5毫米，北海市及博白、北流等地偏多10%~56%，其余大部地区正常至偏少10%~36%。

2023年，广西江河来水总量与历年同期相比偏少5成，各主要江河来水量与历年同期相比，除南流江偏多5成，明江偏多1成外，其余江河偏少2（左江）~6（柳江）成。全年有桂江、贺江、钦江、防城河、南流江、北流河等68条河流94个站169站次出现超警0.01~3.43米的洪水，超警最大为杨梅河容县杨梅水文站。

广西共发生9次致灾强降雨、4次台风降雨影响过程和3次局地干旱。影响广西的致灾台风分别为第4号台风“泰利”、第9号台风“苏拉”、第11号台风“海葵”和第16号台风“三巴”，影响时间在7月至10月，造成的损失偏轻。3次局地旱情主要是1~2月桂中、桂东部分地区的春旱，4~6月西北部局地夏旱，11~12月桂西北、桂中秋冬干旱。

2023年，洪涝灾害等级为一般灾害年。广西14个市、80个县（市、区）、448个乡镇（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—2022年平均值少90.1%、90.8%、93.8%。2023年洪涝灾害直接经济损失分布见图1-1，水利设施损失分布见图1-2。

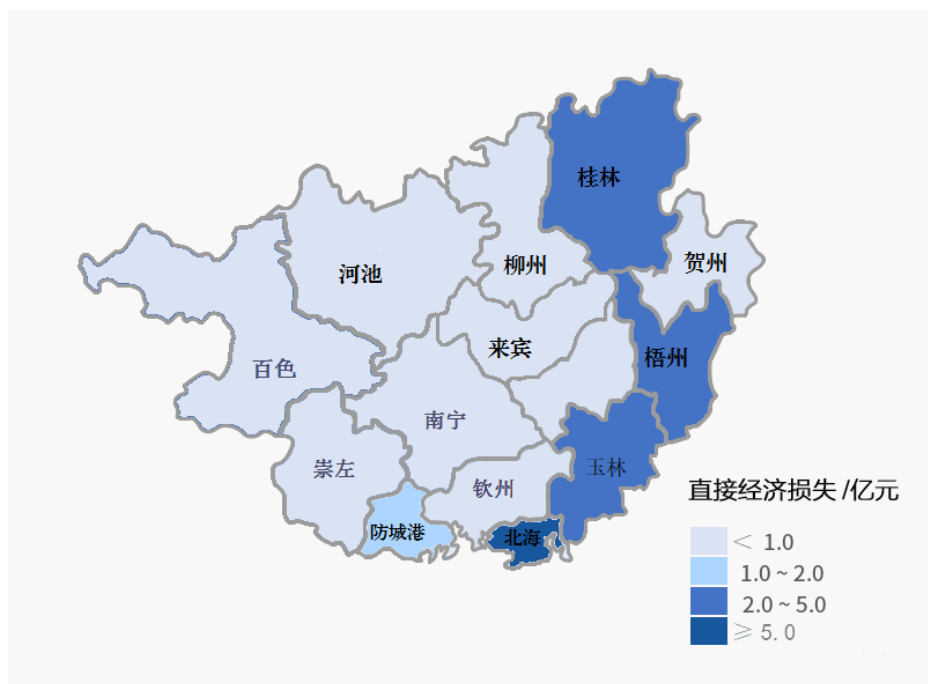


图 1-1 2023 年广西洪涝灾害直接经济损失分布图

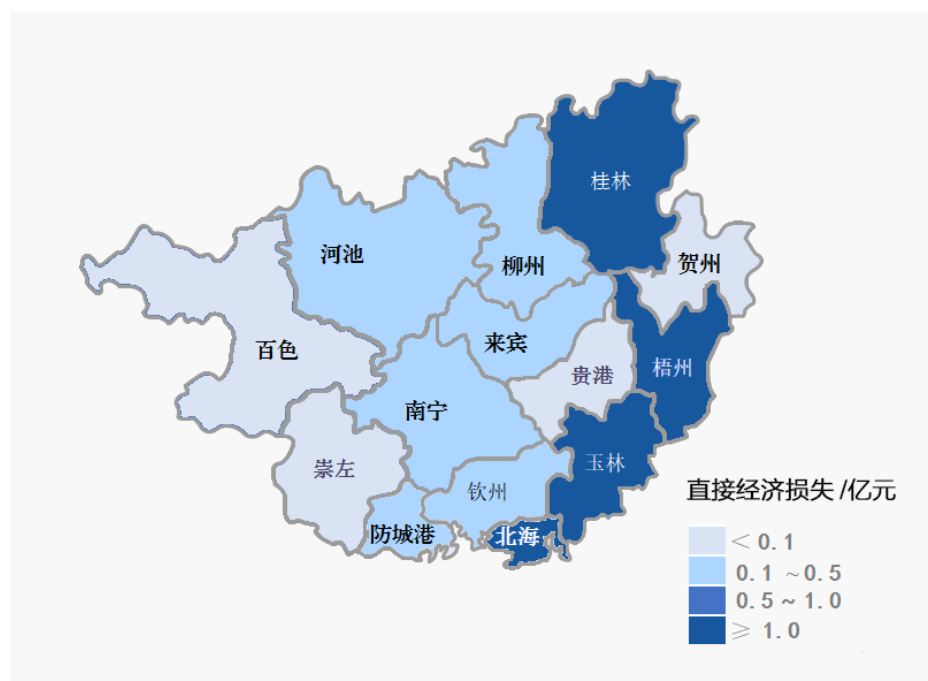


图 1-2 2023 年广西洪涝灾害水利设施损失分布图

2023年，干旱灾害为一般年。总体较轻、局地较重，全区共有百色、钦州、来宾、南宁、梧州、贵港、贺州、崇左、玉林、柳州、河池等11个市53个县（区）出现不同程度旱情，旱情最重时全区共有崇左、百色、河池、南宁、柳州等地发生较大范围临时因旱饮水困难。全年作物受旱面积、因旱饮水困难人口、直接经济损失占当年GDP分别比2000—2022年平均值少95.5%、84.8%、99.3%。2023年干旱灾害直接经济损失分布见图1-3。

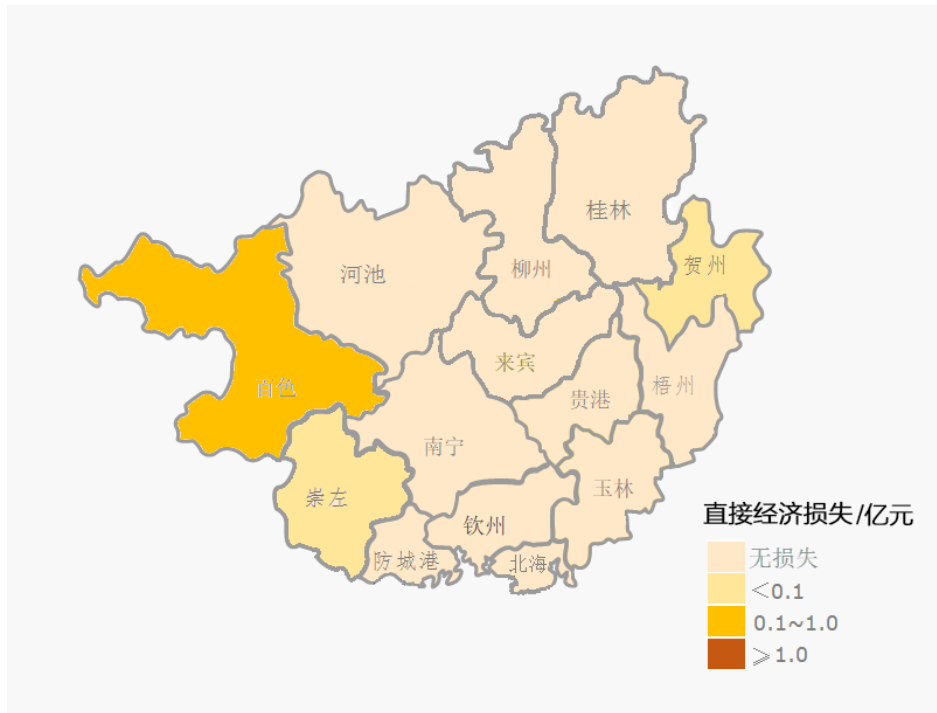


图 1-3 2023 年广西干旱灾害直接经济损失分布图

二、洪涝灾害

(一) 基本情况

2023年，广西14个市、80个县（市、区）、448个乡镇（镇、街道）遭受洪涝灾害。受灾人口78.94万人，紧急转移3.96万人，直接经济损失20.25亿元，占当年广西GDP的0.07%。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	78.94	3.96	44.95	20.25
自治区本级	0	0	0	0.07
南宁市	0.0004	0.0004	0.02	0.15
柳州市	1.86	0	0.01	0.17
桂林市	11.88	0.17	4.97	4.48
梧州市	4.48	0.068	0.61	2.03
北海市	31.41	2.59	23.30	6.40
防城港市	4.41	0.030	1.59	1.47
钦州市	1.19	0.0005	0.30	0.19
贵港市	0.15	0.0004	0.99	0.07
玉林市	16.17	0.46	9.75	4.43
百色市	0.60	0.60	0	0.05
贺州市	1.67	0.0053	0.70	0.12
河池市	2.31	0.025	1.31	0.29
来宾市	0.22	0.0009	0.07	0.15
崇左市	2.58	0.014	1.35	0.17

（二）水利设施受损情况

2023年，广西因洪涝损坏水利设施的有：中型水库2座、小型水库37座、水电站23座，堤防986处159.24千米，护岸1601处，水闸229座，塘坝111座，机电井4眼，机电泵站6座，水文测站135个，灌溉设施1666处，其他水利设施705处，水利设施损失14.91亿元。全区和各市水利设施受损情况见表2-2。

表 2-2 水利设施受损统计表

地区	水库		堤防		护岸 / 处	水闸 / 座	水文测站 / 座	机电井 / 眼	机电泵站 / 座	水电站 / 座	水利设施损失 / 亿元
	大中型 / 座	小型 / 座	处数 / 处	长度 / 千米							
合计	2	37	986	159.24	1601	229	135	4	6	23	14.91
自治区本级	0	0	0	0	0	0	126	0	0	0	0.07
南宁市	0	2	16	1.46	0	1	0	1	0	0	0.15
柳州市	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0.12
桂林市	0	0	179	66.48	438	4	0	0	0	0	2.63
梧州市	0	21	3	0.07	554	0	0	0	2	17	1.91
北海市	1	1	253	63.02	198	150	0	2	0	0	5.34
防城港市	0	5	20	2.79	19	25	6	0	0	0	0.49
钦州市	0	1	8	0.81	7	12	0	0	2	2	0.17
贵港市	0	0	2	1.00	34	4	0	0	0	0	0.04
玉林市	0	1	461	16.76	289	17	1	0	0	3	3.43
百色市	1	2	10	1.50	6	0	0	0	0	0	0.05
贺州市	0	0	1	0.08	24	1	0	0	0	0	0.10
河池市	0	0	33	5.27	11	0	0	0	0	0	0.20
来宾市	0	1	0	0	8	15	2	1	2	0	0.14
崇左市	0	3	0	0	2	0	0	0	0	1	0.07

(三) 灾情特点

1. 洪涝灾害损失总体偏轻

2023年，广西因洪涝受灾人口、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—2022年的平均值少90.1%、90.8%、93.8%。2000—2023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—2023 年广西因洪涝受灾人口统计



图 2-2 2000—2023 年广西因洪涝农作物受灾面积统计

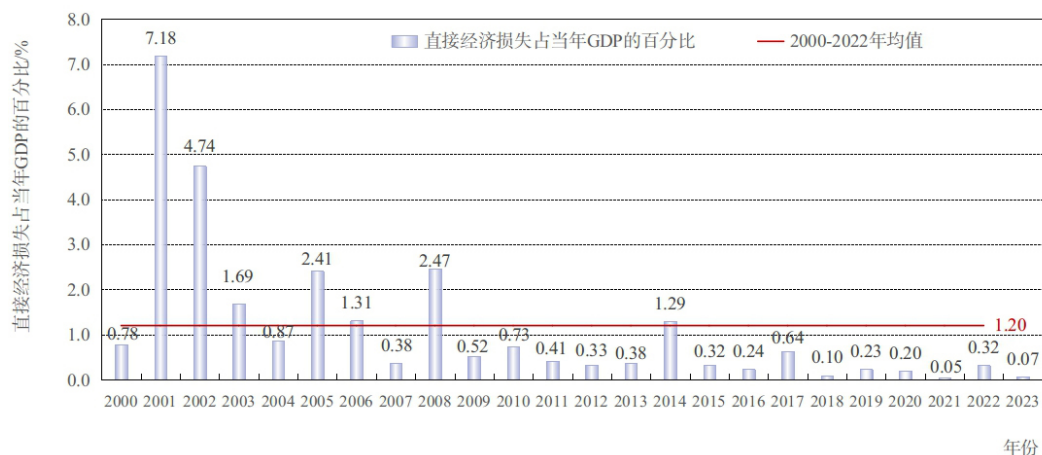


图 2-3 2000—2023 年广西因洪涝直接经济损失占当年 GDP 的百分比

2. 桂南、桂东、桂北灾情严重

2023 年，广西 14 市遭受不同程度洪涝灾害，其中北海、桂林、玉林等市的灾情最为严重。北海市、桂林市、玉林市、梧州市、防城港市因洪涝灾害直接经济损失 18.81 亿元，占广西的 92.9%，其中北海市因洪涝灾害直接经济损失 6.40 亿元，桂林市、玉林市、梧州市、防城港市因洪涝灾害直接经济损失为 2~5 亿元，其余市小于 1 亿元。2023 年广西各市因洪涝直接经济损失分布见图 2-4。

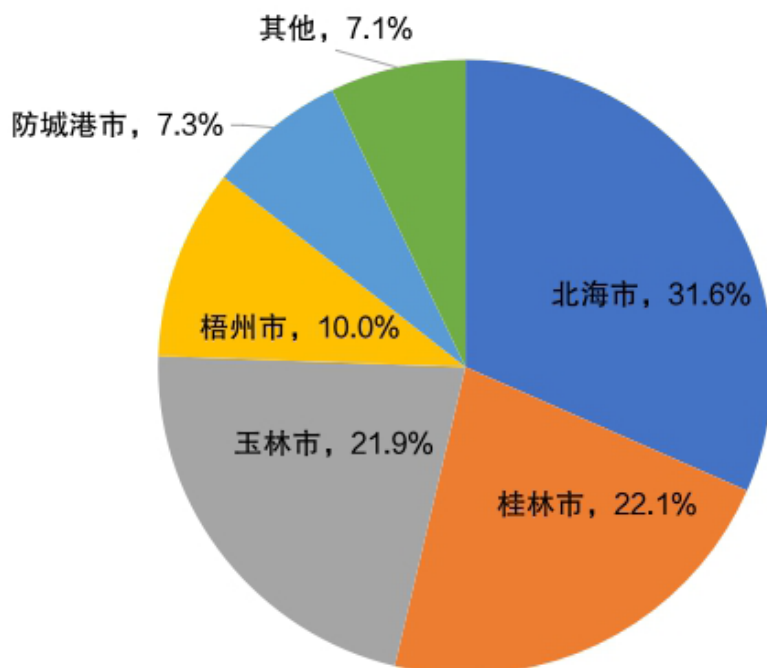


图 2-4 2022 年广西各市因洪涝直接经济损失分布

3. 灾情发生次数较多、单场灾损不大

2023年，广西总共遭受洪涝灾害13次，灾害发生场次较多，但单场灾情不严重。全年灾损最严重的两场洪涝灾害发生在6月中下旬和10月中下旬，受灾人口分别为19.49万人、26.10万人，直接经济损失分别为5.45亿元、5.14亿元，其中水利设施损失分别为3.46亿元、3.59亿元，灾害损失分别占全年洪涝灾害损失的23.2%、24.1%。其余场次的灾情较轻。

4. 台风影响占比较重

2023年，影响广西的致灾台风有4个，分别为第4号台风“泰利”、第9号台风“苏拉”、第11号台风“海葵”和第16号台风“三巴”。4个台风受灾人口51.64万人，农作物受灾面积31.61千公顷，直接经济损失14.82亿元，其中水利设施损失10.90亿元，灾害损失约占全年洪涝灾害损失的73.1%。2023年致灾的4个台风基本情况见表2-3。

表 2-3 2023 年致灾的台风基本情况表

序号	编号	名称	风力	影响情况	
				影响广西情况	受灾区域
1	202304	泰利	14级	台风“泰利”7月14日11时在菲律宾群岛附近生成，15日08时加强为热带风暴级，16日02时加强为强热带风暴，17日07时加强为台风级，17日22时20分以台风级在广东湛江市沿海登陆，18日凌晨进入北部湾，05时45分前后以强热带风暴级（10级，25米/秒）在北海市沿海再次登陆，途经北海、钦州、防城港、崇左等市，20时在崇左市龙州县境内减弱为热带低压，20时20分前后移入越南北部，23时中央气象台对其停止编号。“泰利”造成广西大部有大雨到暴雨，部分地区有大暴雨、局地特大暴雨。据统计，12个市43个县（市、区）158个乡镇出现8级以上大风，最大为防城港防城扶隆镇39.2米/秒（13级）。7月17日08时至19日11时超过250毫米有玉林、钦州、防城港3个市4个县（市、区）的12个乡镇，100~250毫米有13市63个县（市、区）373个乡镇，50~100毫米有13个市83个县（市、区）429个乡镇，累计雨量最大的为玉林博白双凤镇北379.3毫米。	南宁、柳州、桂林、梧州、北海、防城港、钦州、玉林、贺州、河池、来宾、崇左

序号	编号	名称	风力	影响情况	
				影响广西情况	受灾区域
2	202309	苏拉	17级	<p>台风“苏拉”的前身热带低压于2023年8月24日上午在菲律宾以东洋面生成，于同日下午获编升格为热带风暴级，于8月26日夜间加强为超强台风级；于8月27日下午减弱为强台风级；于8月29日下午再次加强为超强台风级；于2023年9月2日凌晨被中央气象台认定以强台风级登陆广东省珠海市南部沿海，并于同日下午以强热带风暴级在广东省阳江市海陵岛再次登陆，最终于9月3日上午减弱为热带低压并于当日下午被中央气象台停止编号。受其影响，我区部分地区出现大雨到暴雨、局地大暴雨到特大暴雨。9月2日08时~4日08时，累计雨量超过250毫米的有梧州、贵港和玉林3个市的5个县（市、区）的16个乡镇，最大为梧州岑溪市梨木镇368.4毫米，100~250毫米的有8个市的29个县（市、区）的158个乡镇，50~100毫米的有12个市的57个县（市、区）的318个乡镇。最大1小时降雨量和最大日降雨量均出现在梧州岑溪市梨木镇（2日22时72.2毫米、3日08时365毫米）。9个市的31个乡镇出现了8级以上大风，最大为玉林市北流市民乐镇11级（28.8米/秒）。</p>	南宁、梧州、钦州、玉林、贵港、百色
3	202311	海葵	16级	<p>台风“海葵”于2023年8月28日上午在西北太平洋洋面生成，9月1日下午加强为台风级，于9月3日上午加强为超强台风级，同日下午以强台风级在中国台湾省台东市沿海登陆，于9月5日早晨以热带风暴级先后在福建省东山县沿海与广东省饶平县沿海登陆，其减弱后的热带低压于9月6日继续减弱，最终于当日下午被中央气象台停止编号。受“海葵”残涡环流、季风和冷空气共同影响，9月7日晚开始，桂南、桂中出现大雨到暴雨，局地大暴雨到特大暴雨，其它地区有小到中雨、局地暴雨，桂林、柳州、河池、玉林、贵港、北海等市局地出现8级大风。据统计，9月7日20时至15日08时，超过400毫米有玉林、北海、贵港等3个市的7个县（市、区）的22个乡镇，250~400毫米有玉林、北海、钦州、防城港等7个市的18个县（市、区）的65个乡镇，过程雨量最大为北海市铁山港600.8毫米。</p>	南宁、梧州、北海、防城港、钦州、玉林、贵港、贺州、崇左

序号	编号	名称	风力	影响情况	
				影响广西情况	受灾区域
4	202316	三巴	10级	台风“三巴”的前身热带低压于2023年10月17日在南海生成，10月18日下午加强为热带风暴级，10月19日上午9时前后在海南省东方市沿海登陆，同日夜間加强为强热带风暴级，10月20日上午9时45分前后在广东省遂溪县沿海再次登陆，减弱后的热带低压于同日夜间19时40分许在海南省临高县第三次登陆，最终于当晚23时被中央气象台停止编号。“三巴”造成北海、玉林、钦州、梧州、贵港等地有暴雨到大暴雨、局地特大暴雨。据统计，18日20时~21日10时，超过600毫米的有北海市银海区侨港镇829毫米、北海市海城区驿马镇(604.7毫米)，400~600毫米有3个市的7个县(市、区)的33个乡镇，250~400毫米有3个市的11个县(市、区)的46个乡镇，100~250毫米有7个市的22个县(市、区)的175个乡镇。桂东、桂南及北部湾出现8级以上大风，阵风11~12级。12个市29个县(市、区)66个乡镇出现8级以上大风，最大为涠洲作业区石油平台12级(33.3米/秒)。	梧州、北海、钦州、玉林

(四) 主要过程

2023年，13次洪涝灾害基本情况见表2-4，其中6月18日至6月26日的“龙舟水”和10月19日至10月23日台风“三巴”导致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。

表 2-4 2023 年广西各场次洪涝灾害基本情况表

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	4.18-4.19	0.05	0.03	0.03	0.03	
2	4.27-4.29	0	0	0.12	0.12	
3	5.10-5.14	0.15	1.69	1.17	0.32	
4	5.21-5.25	0.94	2.44	0.51	0.27	
5	6.7-6.11	5.07	11.84	2.60	2.38	
6	6.13-6.15	1.05	0.96	0.29	0.24	
7	6.18-6.26	8.54	19.49	5.45	3.46	“龙舟水”
8	7.17-7.20	5.96	9.43	0.50	0.45	台风“泰利”
9	8.4-8.8	0.12	0.25	0.17	0.16	
10	8.17-8.28	0.02	0.67	0.04	0.04	
11	9.2-9.5	0.97	1.46	2.33	2.25	台风“苏拉”
12	9.8-9.14	6.29	4.58	1.88	1.61	台风“海葵”
13	10.19-10.23	15.81	26.10	5.14	3.59	台风“三巴”

· 6月中下旬的“龙舟水”

(1) 雨情

受高空槽、低涡系统和切变线共同影响，6月19~26日我区出现“龙舟水”持续性大范围暴雨天气过程，大部地区有暴雨到大暴雨、局地特大暴雨。过程具有以下三个特点：一是持续时间长，暴雨过程从19日开始至26日，持续8天，暴雨过程分为三个阶段：19~21日为桂北局地性暴雨；22~24日为本轮过程最强降雨时段，自北向南出现暴雨到大暴雨、局地特大暴雨，其中24日有49个县（市、区）出现暴雨以上降雨；25~26日暴雨落区与前期部分重叠，局地雨强强。过程广西有15个县（市、区）连续三天以上出现暴雨，其中富川、八步、恭城连续五天，蒙山、平南、荔浦、平乐、钟山、金秀等地连续四天。二是暴雨范围广，6月19~26日我区大部出现暴雨天气，累计雨量超过100毫米的有1095个乡镇（广西占比88%），广西各市面雨量108.2~261毫米，平均为161.1毫米，最大为贺州261毫米；过程期间有14个市的109个县（市、区）的919个乡镇（占比73.5%）先后出现暴雨，其中出现大暴雨的有14个市的68个县（市、区）的262个乡镇（占比20.9%）。三是累积雨量大、局地降雨强度强，6月19日08时至26日20时贺州、玉林、贵港3个市的八步、平桂、北流、桂平4个县（市、区）的8个乡镇累计雨量超过400毫米，最大为贺州八步莲塘镇519.5毫米、玉林北流平政镇494.9毫米、贺州平桂沙田镇458毫米，250~400毫米有13个市的62个县（市、区）的217个乡镇，100~250毫米有14个市的109个县（市、区）的870个乡镇，50~100毫米有12个市的48个县（市、区）的122个乡镇。过程最大日雨量为玉林北流平政镇380.7毫米（25日）、河池都安拉烈镇306.9毫米（22日），最大1小时雨量为北流平政镇114.2毫米（25日23时），最大3小时雨量为北流清湾镇165.4毫米（25日23时至26日02时）。

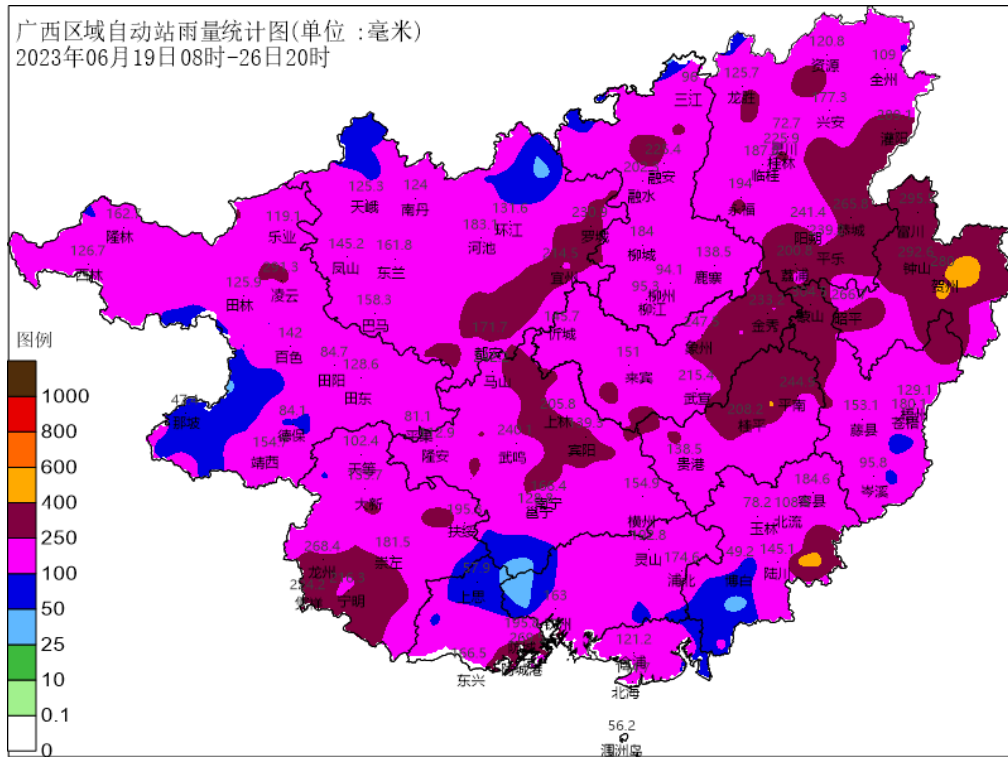


图 2-5 6 月 19 日 08 时—26 日 20 时广西降水量分布

(2) 水情

受强降雨影响，蒙江干支流，湘江及支流灌江，桂江及支流恭城河、潮田河，贺江，柳江干支流，红水河支流刁江、清水河，北流河，南流江上游，大风江，左江及支流明江，郁江部分支流及西江干流等江河出现 3 ~ 13 米的涨水过程，其中桂江、贺江、北流河、大风江等 16 条河流 18 个站 21 个站次出现超警 0.01 ~ 2.12 米的洪水，超警最大为北流市平政镇河段。其中西江梧州水文站于 6 月 26 日 17 时 40 分出现 15.17 米（警戒水位 18.5 米）的洪峰水位，相应流量 20800 立方米每秒，涨幅 12.23 米为今年入汛以来最高水位，为常遇洪水。本次暴雨洪水具有持续时间长、影响范围广、局地降雨强度大，中小河流超警多且部分江河反复超警等特点。

(3) 工情

6 月 23 日，受强降雨影响，马皮水库上游引水渠漫顶发生崩塌。接到贵港市水利局上报的工程险情报告后，自治区水利厅立即派出洪水防御专家组，会同贵港市水利局及桂平市政府现场指导应急处置工作。经现场查勘核实，引水渠崩塌缺口长约 20 米、深约 3.8 米，专家组研判属于一般性水毁工程，对马皮水库安全运行不造成影响。崩塌处下游为农田，造成下游 80 多亩农田被淹，其中受损较严重约 6 亩，无人员伤亡，无

房屋受损。

（4）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 56 个县（市、区）273 个乡镇（镇、街道）受灾，共计 19.49 万人受灾，紧急转移 0.16 万人，农作物受灾面积 8.54 千公顷，直接经济总损失 5.45 亿元，其中因洪涝造成的水利设施直接经济损失 3.46 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，共损坏小型水库 3 座，损坏堤防 258 处、74.67 千米，损坏护岸 462 处，损坏水闸 21 处，损坏灌溉设施 524 处，损坏其他水利设施 121 处。

· 10 月中下旬台风“三巴”导致的强降雨洪水

（1）台风概况和雨情

台风“三巴”的前身热带低压于 2023 年 10 月 17 日在南海生成，10 月 18 日下午加强为热带风暴级，10 月 19 日上午 9 时前后在海南省东方市沿海登陆，同日夜间接加强为强热带风暴级，10 月 20 日上午 9 时 45 分前后在广东省遂溪县沿海再次登陆，减弱后的热带低压于同日夜间 19 时 40 分许在海南省临高县第三次登陆，最终于当晚 23 时被中央气象台停止编号。“三巴”具有“路径复杂、多次登陆、雨量大、极端性强、风力大”等特点。

“三巴”19 日凌晨开始影响我区，北海、玉林、钦州、梧州、贵港等地有暴雨到大暴雨、局地特大暴雨。据统计，18 日 20 时—21 日 10 时，超过 600 毫米的有北海市银海区侨港镇 829 毫米、北海市海城区驿马镇 604.7 毫米，400 ~ 600 毫米有 3 个市的 7 个县（市、区）的 33 个乡镇，250 ~ 400 毫米有 3 个市的 11 个县（市、区）的 46 个乡镇，100 ~ 250 毫米有 7 个市的 22 个县（市、区）的 175 个乡镇。北海银海侨港镇亚平气象观测站 24 小时雨量 780.3 毫米，打破了广西有观测记录以来的日降水量纪录；玉林博白东平气象观测站 522.1 毫米，破博白县日降水量历史纪录。1 小时雨量最大为玉林市博白县文地镇 107.8 毫米。



图 2-6 2023 年第 16 号台风 “三巴” 路径图

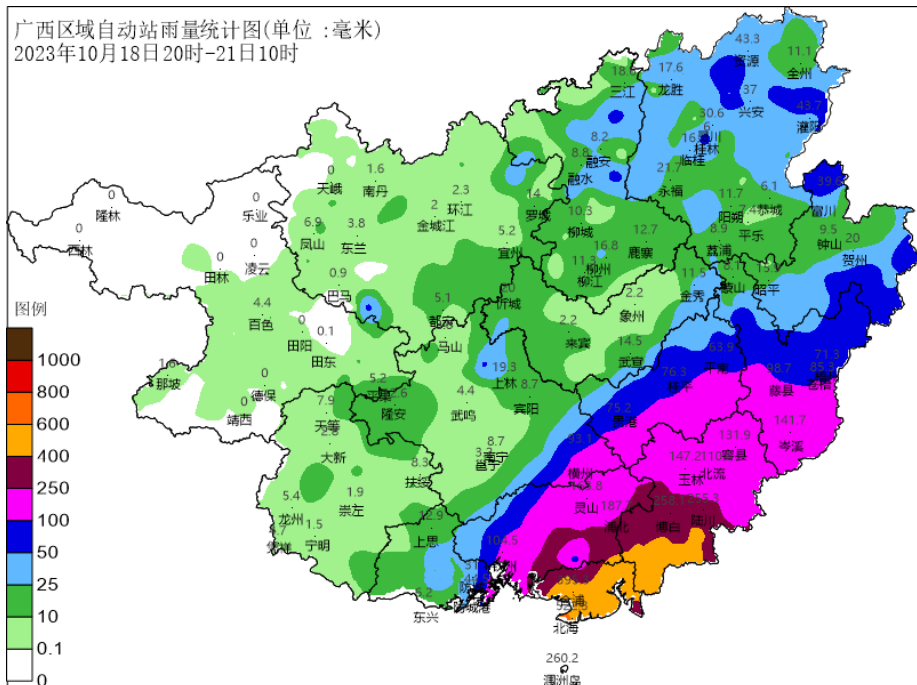


图 2-7 10 月 18 日 20 时 21 日 10 时降雨量实况图

（2）水情

受强降雨影响，我区桂东南、桂南沿海大部江河出现了3~7米的涨水过程，共有南流江干支流、北流河干支流、白沙河等30条河流44个站48站次出现超警0.01~3.04米的洪水，其中北流河支流黄华江南渡水文站于10月20日19时30分出现86.93米的洪峰水位，超警2.33米，相应流量2440立方米每秒，为10年一遇洪水；南流江支流合江的合江水文站于10月20日12时30分出现49.14米的洪峰水位，超警3.04米，相应流量1230立方米每秒，为接近10年一遇洪水；南流江博白水文站于10月20日13时45分出现52.24米的洪峰水位，超警2.04米，相应流量1490立方米每秒，为5年一遇洪水；南流江常乐站于10月20日15时30分出现16.38米的洪峰水位，超警0.38米，相应流量3300立方米每秒，为5年一遇洪水。

（3）工情

10月20日，受第16号台风“三巴”影响，合浦县山口镇水东村委低矮河岸发生漫滩，白沙镇虎岭村委、那郊村委河堤出现漫堤险情。险情发生后，北海市委、市政府和合浦县委、县政府立即组织开展抢险救灾工作，水利部、水利厅工作组、专家组到现场协助指导险情处置工作。受淹影响区5998人及时转移，无人员伤亡。10月23日，白沙河洪水退去，险情解除，安置点受灾群众全部返回家中。

（4）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4市13个县（市、区）75个乡镇（镇、街道）受灾，共计26.10万人受灾，紧急转移1.05万人，农作物受灾面积15.81千公顷，直接经济总损失5.14亿元，其中因洪涝造成的水利设施直接经济损失3.59亿元。

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，共损坏中型水库1座、小型水库2座、水电站2座，堤防165处、29.86千米，护岸149处，水闸46处，水文测站1处，灌溉设施307处，其他水利设施165处。

三、干旱灾害

(一) 基本情况

2023年，广西共有百色、钦州、来宾、南宁、梧州、贵港、贺州、崇左、玉林、柳州、河池等11个市53个县（区）出现不同程度旱情。累计14.90万人、2.67万头大牲畜因旱临时饮水困难；作物受旱面积26.52千公顷，受灾面积12.78千公顷，成灾面积8.13千公顷，绝收面积1.87千公顷；因旱直接经济损失0.52亿元，占当年广西GDP的0.002%。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	26.52	12.78	8.13	1.87	0.52
南宁市	1.74	1.74	1.74	0	0
柳州市	0.03	0	0	0	0
桂林市	0	0	0	0	0
梧州市	1.20	0	0	0	0
北海市	0	0	0	0	0
防城港市	0	0	0	0	0
钦州市	4.85	0	0	0	0
贵港市	0.87	0	0	0	0
玉林市	0.28	0.19	0	0	0
百色市	12.16	8.97	6.15	1.84	0.44
贺州市	0.44	0.09	0.06	0.03	0.07
河池市	0	0	0	0	0
来宾市	4.63	1.47	0.01	0	0
崇左市	0.31	0.31	0.18	0	0.01

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	1.67	0	贵港市	0	0
柳州市	0.40	0	玉林市	0	0
桂林市	0	0	百色市	9.25	2.63
梧州市	0	0	贺州市	0	0
北海市	0	0	河池市	1.12	0
防城港市	0	0	来宾市	0	0
钦州市	0	0	崇左市	2.45	0.04
			合计	14.90	2.67

(二) 灾情特点

1. 干旱灾害总体轻

2023 年，广西干旱灾情与多年相比偏轻，多项指标远低于 2000—2022 年平均值，其中作物受旱面积、因旱饮水困难人口、直接经济损失占当年 GDP 分别比 2000—2022 年平均值少 95.5%、84.8%、99.3%。2000—2023 年干旱灾害情况见图 3-1 至图 3-3。



图 3-1 2000—2023 年广西作物受旱面积统计

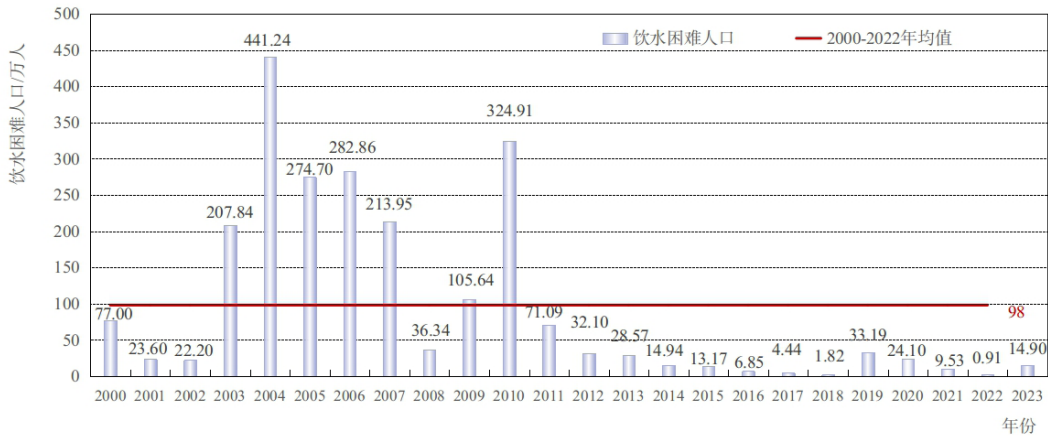


图 3-2 2000—2023 年广西因旱饮水困难人口统计

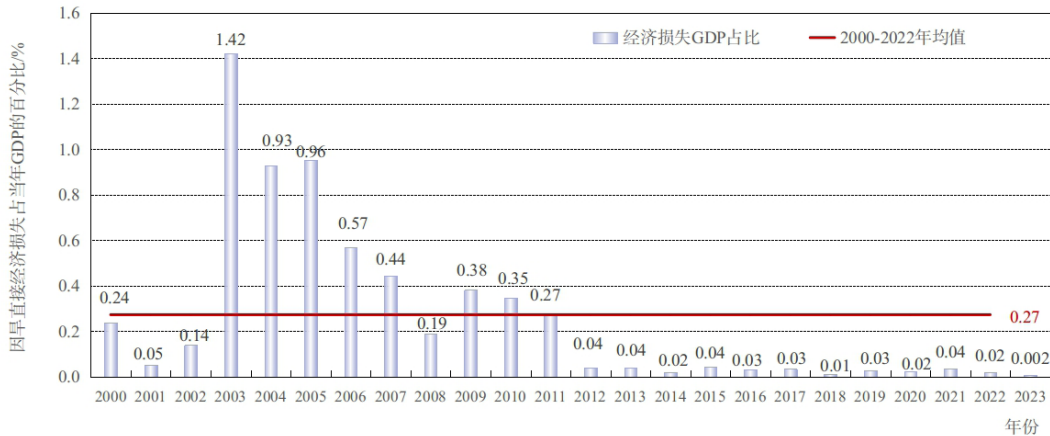


图 3-3 2000—2023 年广西因旱直接经济损失占当年 GDP 的百分比

2. 旱涝并存，局地遭受夏旱

2023 年，入汛后，多地持续出现多场降雨过程，但降雨分布不均，呈现东北多、西北少的突出局面，桂西部分地区降水量仍然明显偏少，干旱持续，总体呈现旱涝并存的局面。其中，4 月入汛后，全区平均降水量 110.0 毫米，较常年同期偏少 1 成，河池市南丹县和东兰县出现旱情。5 月广西平均降水量 123.7 毫米，比常年同期偏少 4 成，是近 60 年（1965 年以来）同期最少，桂西大部地区偏少 5 成以上，5 月末出现年内首次大范围高温天气过程，气象干旱持续发展，桂西出现重、特旱。6 月平均降水量 293.8 毫米，接近常年同期，桂北部分地区仍偏少 3 成以上。旱情最重时，6 月 15 日全区共有崇左、百色、河池、南宁、柳州 5 市 28 个县（市、区）出现旱情。

2023 年广西各地因旱成灾面积分布见图 3-4、图 3-5。

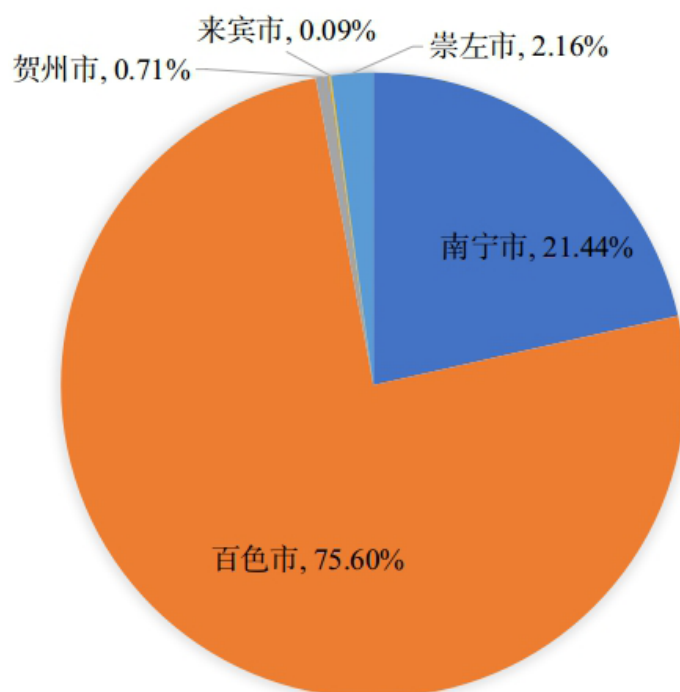


图 3-4 2023 年广西农作物因旱成灾面积分布

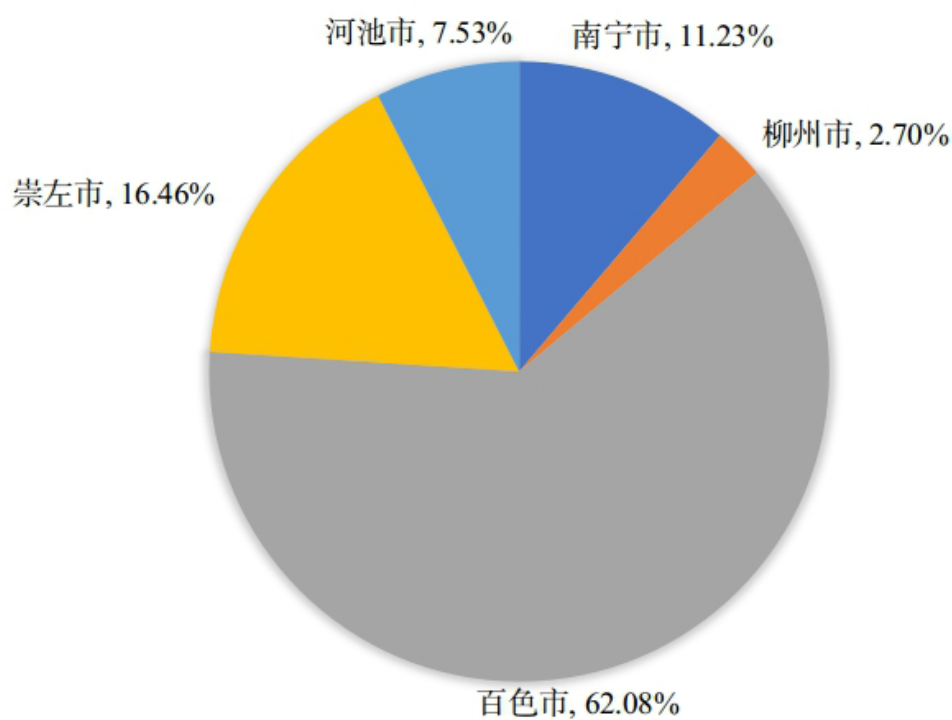


图 3-5 2023 年广西因旱饮水困难人口分布

（三）主要过程

2023年，广西抗旱形势总体平稳，年内发生旱情3次。

1. 1~2月桂中、桂东局地春旱

1月~2月发生春旱，主要原因是受2022年秋冬以来旱情影响，桂中、桂东部分地区水库蓄水严重不足。旱情最重时，1月6日统计南宁、柳州、百色、河池、来宾共有受旱灾影响人口11356人，其中因旱造成柳州市临时人饮困难617人。2月9日以后，受降雨影响，因旱饮水困难人数清零。

2. 4~6月桂西北、桂中地区夏旱

4月上旬，广西平均降雨量23.0毫米，与历年同期相比偏少4成，广西江河来水总量比历年同期偏少近2成。桂西局地发生气象水文干旱，受干旱影响主要集中在河池市南丹县和东兰县共2087人。进入5月以来，受持续高温少雨影响，西北部局地旱情发展，5月至6月中旬，广西平均降水量比常年同期偏少4成，为近30年来同期最少，出现严重的阶段性气象干旱，桂西大部、桂东局部地区达重旱、特旱等级，广西江河来水总量比历年同期偏少近2成，桂西局地发生气象水文干旱，受其影响，桂西北、桂中部分地区出现不同程度的旱情，5月底到6月旱情达到高峰。6月1日，广西气象台发布干旱黄色预警，多地水文部门发布了水文干旱预警黄色预警、蓝色预警。旱情最重时，6月15日统计崇左、百色、河池、南宁、柳州5市28个县（市、区）36462人发生因旱临时饮水困难。6月18日至25日，广西出现大范围持续强降雨过程，前期气象水文干旱较重的大部地区得到有效缓解。6月28日，旱情基本解除。

3. 10~12月桂西北、桂中局地冬旱

汛后进入10月以来，降雨持续减少，特别是11~12月份，广西平均降水量16.3—38.5毫米，较常年同期偏少3—6成。广西江河天然来水总量比历年同期偏少3成。桂西北、桂中部分地区旱情逐渐显现并持续发展，12月31日统计，有4个市（南宁、柳州、河池、百色）18个县（市、区）因旱影响生活供水，其中因旱饮水困难人口共22491人。

四、水旱灾害防御行动与防灾减灾成效

2023年，面对严峻的水旱灾害防御形势，全区水利部门坚决贯彻落实习近平总书记、李强总理对防汛抗旱减灾工作重要批示精神，在自治区党委政府的领导下，按照水利部和自治区防汛抗旱指挥部的工作部署，以努力实现超标洪水不打乱战、标准内洪水不出意外、水库不因工作不到位造成垮坝失事、山洪灾害不出现群死群伤为目标，立足防大汛、抗大旱，抓早、抓实，有序、高效、科学地开展水旱灾害防御工作，将灾害损失降到了最低限度。

（一）水旱灾害防御行动

自治区党委、政府高度重视，自治区领导多次作出批示指示，要求全力做好水旱灾害防御工作，切实保障人民群众生命、财产、供水安全。水利厅坚持全厅抓防汛的工作机制，厅党组多次召开会议专题研究部署洪水干旱灾害防御工作。每到防御关键期，厅领导坐镇指挥调度，组织全区水利系统全力做好应急值班值守和抢险救援支撑工作，保障人民群众生命财产安全。

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34个重点防洪城市（县）和299个大中型水库水电站防汛行政责任人、安全管理责任人、技术责任人和巡查责任人，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。5月9~11日对各市县60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。更新近20万名山洪灾害基层预警责任人，落实基层山洪预警转移“包保”责任。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，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，全面部署安排水旱灾害防御工作；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 2022 年度水毁修复任务，恢复水工程防洪功能，并召开主题会议对水库水电站安全度汛、山洪灾害防御工作进行部署；五是组织开展全区水利系统防汛备汛情况督查检查，3 次组织对各类水库水电站、闸坝、堤防等水利工程开展安全隐患集中排查整改，以及组织各地以村为单位全面开展山洪灾害隐患排查；六是修订完善水旱灾害防御各类预案（方案），开展预案演练。

3. 应急处置

广西水利厅先后启动洪水防御Ⅳ级应急响应 12 次、Ⅲ级应急响应 4 次，启动旱灾防御Ⅳ级应急响应 1 次，启动应急响应共计 1263 小时（其中：启动洪水防御Ⅳ级应急响应 537.5 小时、Ⅲ级应急响应 248.5 小时，启动旱灾防御Ⅳ级应急响应 477 小时）。派出专家组 42 个，协助指导开展防洪抢险工作。成功处置了合浦县白沙河白沙镇虎岭、那郊堤段漫堤和山口镇水东村委低矮河岸漫滩，马皮水库上游引水渠漫顶崩塌，田东县龙须河水库大坝下游坝坡冒水等 5 起水工程险情。广西水利厅启动应急响应统计表 4-1。

表 4-1 广西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	05-11 14 时	05-14 10 时	洪涝灾害Ⅳ级	据气象部门预测，11 日白天到 13 日桂南及沿海还有较强降雨天气。桂南及沿海部分地区过程累计雨量 50 ~ 80 毫米、局地 180 毫米以上，其它地区 10 ~ 30 毫米，最大小时雨量 50 ~ 90 毫米。降雨将影响防城港、钦州、北海、玉林、梧州、贵港、来宾、崇左、柳州、百色、南宁等市。据水文部门预测，南流江、北流河、九洲江、钦江等江河可能出现 1 ~ 3 米的涨水过程，桂东、桂南部分中小河流可能出现警戒水位左右的洪水。
2	06-05 21 时	06-25 18 时	旱灾防御Ⅳ级	受持续高温少雨天气影响，我区各地出现了不同程度的干旱，特别是百色、河池、崇左等市的局部地区灾情严重，一些群众因旱临时饮水困难。

四、水旱灾害防御行动与防灾减灾成效

序号	启动时间	结束时间	启动级别	事件说明
3	06-09 16 时	06-11 15 时	洪涝灾害Ⅳ级	据气象部门预测，未来三天，受热带扰动影响，桂南部分地区有大雨到暴雨、局地大暴雨到特大暴雨；过程累计雨量：桂南和沿海部分地区 80 ~ 150 毫米、局地 300 毫米以上，最大小时雨强为 40 ~ 60 毫米、局地 80 毫米以上。目前桂南沿海部分河流出现超警洪水。预计强降雨区发生山洪灾害风险较大。
4	06-13 14 时	06-14 18 时	洪涝灾害Ⅳ级	据气象部门预测，未来三天，受低涡和切变线南移影响，今明两天桂南、桂东有较强降雨。预计未来 24 小时，北海、玉林、崇左、防城港、钦州、桂林等市部分江河可能出现小幅涨水过程。预计强降雨区发生山洪灾害风险较大。
5	06-18 15 时	06-21 18 时	洪涝灾害Ⅳ级	据气象水文部门 18 日预测，19-25 日受高空槽、低涡切变共同影响，我区自北向南有持续性强降雨天气，部分地区有大雨到暴雨、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。过程累计雨量：广西大部 80 ~ 250 毫米、局地 400 毫米以上，最大小时降雨量 70 ~ 90 毫米、局地 100 毫米以上。我区大部江河可能出现一次大范围洪水过程，柳江、桂江、湘江、蒙江、贺江及西江等江河可能出现涨幅 3 ~ 13 米的洪水过程，其中柳江支流洛清江、桂江及部分支流、湘江上游、蒙江上游、贺江中上游等江河出现超警洪水概率较大，桂林、柳州、贺州、来宾及贵港等市部分中小河流可能出现较大洪水。
6	06-21 18 时	06-25 15 时	洪涝灾害Ⅲ级	据气象部门预测，受高空槽、低涡切变共同影响，从 21 日晚开始我区自北向南有持续性强降雨天气，22-23 日桂北桂中雨势加强，暴雨范围扩大，24-25 日强降雨区移至桂东桂南，局地有大暴雨到特大暴雨，过程累计雨量：广西大部 80 ~ 250 毫米、局地 400 毫米以上。我区大部江河可能出现一次大范围洪水过程，柳江、桂江、湘江、资江、蒙江、贺江、红水河、西江及桂南沿海部分江河等可能出现涨幅 3 ~ 13 米的洪水过程，其中柳江支流洛清江、古宜河，桂江及部分支流，湘江，蒙江，贺江中上游等出现超警洪水概率较大，河池、桂林、柳州、贺州、来宾及贵港等市部分中小河流可能出现较大洪水。强降雨区发生山洪灾害风险较大，洪水防御Ⅳ级应急响应提升为Ⅲ级应急响应。
7	06-25 15 时	06-27 15 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 2023 年 6 月 25 日 10 时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。
8	07-16 10 时	07-17 11 时	洪涝灾害Ⅳ级	据气象部门预测，受今年第 4 号台风“泰利”影响，预计 7 月 17-20 日桂南、桂西和北部湾海面有强风暴雨天气，过程累计雨量：桂南、桂西部分地区 80 ~ 180 毫米、局地 250 毫米以上，最大小时降雨量为 40 ~ 60 毫米、局地 80 毫米以上。

序号	启动时间	结束时间	启动级别	事件说明
9	07-17 11 时	07-19 12 时	洪涝灾害Ⅲ级	今年第 4 号台风“泰利”已于 7 月 17 日 7 时加强为台风级，9 时其中心位于距广东省湛江市东偏南方向约 315 公里的海面上，中心最大风力 12 级（33 米/秒）。预计，台风中心将以每小时 15-20 公里左右的速度向西偏北方向移动，强度逐渐增强，并于 17 日夜间在广东徐闻到海南海口一带沿海登陆（台风级或强台风级），18 日凌晨进入北部湾，18 日下午到傍晚在广西钦州到越南北部湾沿海再次登陆。受其影响，17 ~ 19 日桂南、桂西和北部湾海面有强风暴雨天气，过程累计雨量桂南、桂西部分地区 80 ~ 180 毫米、局地 250 ~ 400 毫米。将洪水防御Ⅳ级应急响应提升为Ⅲ级应急响应。
10	08-04 15 时	08-08 09 时	洪涝灾害Ⅳ级	据气象水文部门预测，受季风低压影响，4-8 日桂南、桂西部分地区及北部湾海面有大雨到暴雨、局地大暴雨到特大暴雨天气，过程累计雨量：桂南、桂西部分地区 100 ~ 300 毫米、局地 400 ~ 500 毫米。桂南、桂西地区大部江河可能出现 2 ~ 8 米的明显涨水过程，钦江、北仑河、防城河、茅岭江、大风江、北流河上游及左江支流明江等江河可能出现警戒水位左右洪水，防城港、钦州、北海、玉林、崇左、南宁及百色等市暴雨区部分中小河流可能出现超警洪水。
11	09-03 08 时	09-04 18 时	洪涝灾害Ⅳ级	据气象水文部门监测预报，受今年第 9 号台风“苏拉”影响，9 月 2 日以来，桂东、桂东南等地区已出现大雨到暴雨、局地大暴雨到特大暴雨天气过程。北流河上游及支流杨梅河、义昌河、黄华江等 7 条河流 9 个站出现超警 0.01 ~ 3.4 米的洪水。预计未来，强降雨仍然在我区部分地区维持，桂东南干流及部分支流将出现超警戒水位洪水，部分中小河流可能发生较大洪水，山洪灾害风险高。
12	09-8 19 时	09-11 08 时	洪涝灾害Ⅳ级	据气象水文部门监测预报，受第 11 号台风“海葵”残涡影响，9 月 8 日至 11 日桂东、桂南有一次大雨到暴雨、局地大暴雨天气过程，累计雨量 60 ~ 120 毫米、局地 250 毫米以上。桂东、桂南等地大部江河可能出现 2 ~ 6 米的涨水过程，其中北流河干支流，南流江干支流，九洲江，郁江部分支流及桂南沿海部分江河可能出现超警洪水，部分中小河流可能发生较大洪水，山洪灾害风险高。
13	09-11 08 时	09-14 15 时	洪涝灾害Ⅲ级	据气象水文部门监测预报，受第 11 号台风“海葵”残涡影响，9 月 11 日 5 时，南流江干支流、北流河上游及支流六麻河和白沙江等 11 条河流 14 个站超警 0.02 ~ 2.38 米。未来 24 小时，玉林、北海、钦州、防城港等市和南宁、崇左两市南部的部分地区有暴雨到大暴雨、局地特大暴雨，玉林、北海等市中小河流将发生超警洪水。自治区水文中心于 9 月 11 日 6 时升级发布洪水橙色预警，广西气象台 09 月 11 日 07 时 30 分更新暴雨蓝色预警为暴雨橙色预警。升级启动自治区水利厅洪水防御Ⅲ级应急响应。
14	09-14 15 时	09-15 10 时	洪涝灾害Ⅳ级	据水文部门预报，鉴于台风“海葵”对我区影响已趋于结束，广西各超警河流均已出峰回落，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。

序号	启动时间	结束时间	启动级别	事件说明
15	10-18 21 时	10-20 06 时 30 分	洪涝灾害Ⅳ级	据气象水文部门监测预报，受第 16 号台风“三巴”和冷空气共同影响，10 月 19 日至 22 日桂东、桂南有大雨到暴雨、局地大暴雨到特大暴雨，过程累计降雨量 80 ~ 150 毫米，其中桂东南 300 ~ 400 毫米、局地 500 毫米以上。西江干流及郁江、北流河、桂南沿海诸河将出现明显涨水过程，暴雨区内部分中小河流可能发生超警洪水，山洪灾害风险高。
16	10-20 06 时 30 分	10-21 10 时	洪涝灾害Ⅲ级	受第 16 号台风“三巴”和冷空气共同影响，10 月 20 日 5 时，南流江上游及支流合江，大风江，白沙河，清湖河，九洲江上游及支流宁潭河等 21 条河流 25 个站超警 0.01 ~ 2.27 米。预计未来 12 小时，南流江、白沙河、大风江、郁江部分支流、九洲江及支流宁潭河等江河将继续上涨 1 ~ 2 米，其中南流江上游及支流合江，白沙河、大风江、九洲江及支流宁潭河将出现超警 2 ~ 3 米洪水。未来 24 小时，南流江下游、钦江、北仑河、防城河、西江干流、北流河上游及支流黄华江等江河将继续上涨 2 ~ 4 米，其中南流江下游、北流河上游将出现超警 1 米左右洪水，钦江、北仑河、防城河及北流河支流黄华江等江河将出现警戒水位左右的洪水；玉林、北海、钦州、防城港等市部分中小河流可能出现较大洪水。将洪水防御Ⅳ级应急响应提升为Ⅲ级应急响应。
17	10-21 10 时	10-21 18 时	洪涝灾害Ⅳ级	根据气象水文部门预报，台风“三巴”已于 20 日下午 17 时减弱为热带低压，中央气象台于 21 日 07 时 00 分解除台风黄色预警，南流江、北流河以缓慢退水为主。调整洪水防御Ⅲ级应急响应为Ⅳ级应急响应。

4. 防汛抗旱调度

2023 年，广西水利厅统筹分析全流域防洪工程体系，严格执行主汛期水库安全度汛每日“零报告”制度，及时准确掌握水库运行动态，建立洪水调度技术服务工作机制，充分发挥水工程防洪减灾基础性作用，赴老口、百色、大藤峡等水利枢纽开展实地调研，并与相关单位进行座谈，收集整理有关资料，编写了《百色与老口水库联合调度方案》调研报告，不断巩固提升洪水调度技术支撑能力。妥善实施防洪调度发挥水库拦洪削峰错峰作用，累计调度大型水库 155 座次，中型水库 510 座次，共拦蓄洪量 63.36 亿立方米。

枯水期，水利厅组织各地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，配合珠江委完成西江水量调水 4 次，累计调水量为 58.17 亿立方米，连续第 19 年保障澳门、珠海等地供水安全，取得了显著的社会、经济和生态效益。

5. 山洪灾害防御

2023 年自治区水利厅发布山洪灾害风险警报 94 期，联合广西气象局发布山洪灾害气象预警 51 期，全区共计发送山洪灾害实时监测预警信息约 170 万条，涉及责任人约 3.8 万人；通过山洪灾害预报预警系统产生约 3.3 万条预警，生成约 6 千份山洪灾害风险快报，涉及 1.2 万多个山洪灾害危险区，系统向责任人发送预报预警短信 11.4 万多条；通过广西水旱灾害公众查询系统小程序向公众发送预警短信 9.6 万条。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 4 年实现全区山洪灾害人员零死亡。

强化预案演练，全区水利部门共开展各类应急演练 6700 多场次。3 月 21 日，自治区水利厅组织开展全区山洪灾害防御“千村万屯”集中培训演练，111 个县（市、区）、382 个乡镇、1641 个行政村、10094 个屯山洪灾害防御责任人及危险区居民群众参与培训演练，有效检验了应急预案的科学性、合理性，进一步提高了各方快速反应和协作配合能力。

实例：我区开展 2023 年“千村万屯”山洪灾害防御集中培训演练

3 月 21 日，广西水利厅组织开展 2023 年全区“千村万屯”山洪灾害防御集中培训演练。演练以当地出现大到暴雨，局部大暴雨的天气过程，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。演练采取现场演练与线上演练结合的方式开展，共分重大气象及水文信息发布、紧急会商与预警发布、群众转移、伤员救治及失踪人员搜救 4 个部分。全区 111 个县（市、区）、382 个乡镇、1641 个行政村、10094 个屯的山洪灾害防御责任人及山洪灾害危险区居民群众共同参与培训演练。

本次培训演练检验了应急预案，磨合了协同机制，锻炼了防汛抢险队伍，提升了防御能力，针对演练暴露出来的问题，各地各部门将认真梳理评估，建立问题清单，逐项抓好整改，确保山洪灾害防御预案更有针对性、实用性，各项防御措施更加务实管用，进一步夯实山洪灾害防御工作基础。



图 4-1 自治区水利厅视频连线 2023 年广西山洪灾害防御集中培训演练现场



图 4-2 横州市山洪灾害防御应急演练现场

6. 信息发布和宣传

2023 年，广西水利厅累计向水利部、珠江委、自治区党委政府、自治区防汛抗旱指挥部等部门报送水旱灾害防御信息 48 期，向自治区党委、政府报送政务信息 93 条，向各级水利系统发出防御暴雨、洪水和台风防御警报或通知 43 份，向各市水利局发出山洪风险快报 94 份，组织指导各级水利部门向责任人发出山洪预警短信 103 万条，各级水文部门发布洪水预警 229 次，发布值班信息 500 多条。同时注重引导宣传，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。“5.12”防灾减灾日期间，水利厅作为成员单位参与了自治区减灾委成员单位宣传水旱灾害防御活动，围绕第15个全国防灾减灾日“防范灾害风险 护航高质量发展”主题，向公众普及山洪灾害防御知识、水旱灾害风险普查工作，向广大市民发放山洪灾害知识宣传画册、山洪灾害防御明白卡、开展水旱灾害防御知识竞答、发放宣传纪念品，宣传活动内容丰富、形式多样。5月在全区开展了2023年广西水旱灾害防御知识竞赛活动，知识竞赛活动面向公众、水利部门工作人员分别出题，知识普及范围涵盖气象水文常识、水情旱情监测预报预警基本知识、山洪灾害防御常识、水库安全度汛知识、抗旱知识、防汛应急抢险技术、防灾减灾避险自救常识等，参与人群范围覆盖机关、企事业单位、社区、乡村、校园等，社会覆盖面广。活动共发放问卷16435份，共16435人参与知识竞赛，群众参与度高，有效提升社会公众水旱灾害防御意识和能力，取得良好的宣传效果。

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。2023年，中央和自治区共下达1.2亿元水利救灾资金，其中0.8亿元资金用于开展水毁水利修复项目。2023年在广西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，建设完善自治区山洪灾害监测预报预警平台，利用信息化手段提升山洪灾害综合防御能力；开展危险区清单动态管理，对新增危险区开展现场核查，明确预警指标和阈值；新建及更新改造自动雨量站488处、中型水库监测站点45处，补充配备无线预警广播416套、简易雨量报警器511套，提升山洪灾害监测预警能力；在防城港市、资源县试点开展山洪灾害防御“四预”能力提升建设；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230处；以“保村护镇、守点固岸、防冲消能”为目标，开展11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。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》《广西江河湖库早警水位（流量）确定及应用》《自治区水利厅本级数字孪生平台建设项目可行性研究报告及初步设计方案编制》等项目编制及研究，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

2023年，全区水利部门累计巡堤查险19723人天，累计派出工作组、专家组4846人次，为堤防、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80.21万人，紧急转移人员3.96万人，连续第四年实现山洪灾害人员零死亡。

2. 减少了经济损失

2023年，各地累计减淹耕地面积42.01千公顷，防洪减灾经济效益33.21亿元。累计抗旱浇灌面积7.19千公顷，挽回粮食损失0.34万吨，挽回粮食及经济作物损失折合人民币0.56亿元。2023年洪涝灾害直接经济损失占当年GDP的百分比为0.07%，比2000年以来均值低93.8%，因旱直接经济损失占当年GDP的百分比为0.002%。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

2023年，全区水库最大程度发挥拦洪蓄水和调节水流作用，避免城市受淹33座次，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

2023年，全区全区累计投入抗旱人数6.63万人、机电井842眼、泵站183处、机动抗旱设备0.86万台套、机动运水车辆0.70万辆；投入抗旱资金5796.87万元，完成抗旱浇灌面积7.19千公顷、10.64千公顷次，解决因旱影响供水人口22.41万人，其中累计解决因旱饮水困难人口14.90万人，解决饮水困难大牲畜2.67万头，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估表

附表 1 1950—2023 年广西洪涝灾情统计表

年份	受灾面积 / 千公顷	成灾面积 / 千公顷	受灾人口 / 万人	因灾死亡人口 / 人	倒塌房屋 / 万间	直接经济损失 / 亿元	水利设施损失 / 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	—

年份	受灾面积 / 千公顷	成灾面积 / 千公顷	受灾人口 / 万人	因灾死亡人口 / 人	倒塌房屋 / 万间	直接经济损失 / 亿元	水利设施损失 / 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
2023	44.95	—	78.94	0	0.0879*	20.25	14.91

注：①表中“—”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—2023 年广西干旱灾情统计表

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 / 亿公斤	饮水困难人口 / 万人	饮水困难牲畜 / 万头	直接经济损失 / 亿元
1950	67.10	34.50	5.10	1.72	—	—	—
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	—	—	—
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	—	—	—
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	216.50	42.30	3.80	6.95	—	—	—
1983	389.50	132.10	13.80	16.33	—	—	—
1984	1016.70	224.10	57.00	47.58	—	—	—
1985	786.50	267.30	60.80	55.80	—	—	—

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 / 亿公斤	饮水困难人口 / 万人	饮水困难牲畜 / 万头	直接经济损失 / 亿元
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
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
2023	26.52	8.13	1.87	0.09	14.90	2.63	0.52

附表 3 2011—2023 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 / 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	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

2014 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	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

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
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

2016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

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
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

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
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

2020 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

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

2022 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	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17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

2023 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	4月18日	4月19日	0.05	0	0.03	0	0.03	0.03
2	4月27日	4月29日	0.00	0	0.00	0	0.12	0.12
3	5月10日	5月14日	0.15	0	1.69	0	1.17	0.32
4	5月21日	5月25日	0.94	57	2.44	0	0.51	0.27
5	6月7日	6月11日	5.07	190	11.84	0	2.60	2.38
6	6月13日	6月15日	1.05	0	0.96	0	0.29	0.24
7	6月18日	6月26日	8.52	0	19.49	0	5.45	3.46
8	7月17日	7月20日	5.96	0	9.43	0	0.50	0.45
9	8月4日	8月8日	0.12	39	0.25	0	0.17	0.16
10	8月17日	8月28日	0.02	30	0.67	0	0.04	0.04
11	9月2日	9月5日	0.97	0	1.46	0	2.33	2.25
12	9月8日	9月14日	6.29	563	4.58	0	1.86	1.59
13	10月19日	10月23日	15.81	0	26.10	0	5.14	3.59

附表 4 2011—2023 年广西场次洪涝灾害等级评估情况表

年份	场次	等级
2011	5.7-5.9	一般洪涝灾害
	5.11-5.13	一般洪涝灾害
	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
2012	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
	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
2013	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
	6.25-6.27	一般洪涝灾害
	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

年份	场次	等级
2013	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
2014	3.28-3.31	一般洪涝灾害
	4.25-4.28	一般洪涝灾害
	5.9-5.11	一般洪涝灾害
	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	一般洪涝灾害
	6.18-6.21	一般洪涝灾害
	7.3-7.7	一般洪涝灾害
	7.19-7.21	重大洪涝灾害
	8.11-8.14	一般洪涝灾害
	8.18-8.20	一般洪涝灾害
	9.16-9.19	重大洪涝灾害
	2015	5.7-5.11
5.14-5.17		一般洪涝灾害
5.18-5.21		一般洪涝灾害
5.22-5.24		一般洪涝灾害
6.10-6.12		一般洪涝灾害
6.13-6.15		一般洪涝灾害
6.22-6.24		一般洪涝灾害
7.1-7.5		一般洪涝灾害
7.22-7.31		一般洪涝灾害
8.18-8.21		一般洪涝灾害
8.27-9.3		一般洪涝灾害
9.6-9.9		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

年份	场次	等级
2016	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
	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
	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
2017	3.31-4.1	一般洪涝灾害
	5.6-5.9	一般洪涝灾害
	5.14-5.16	一般洪涝灾害
	5.22-5.24	一般洪涝灾害
	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

年份	场次	等级
2018	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
	7.18-7.22	一般洪涝灾害
	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
2019	5.24-5.30	一般洪涝灾害
	6.05-6.13	一般洪涝灾害
	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
2020	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
	7.09-7.14	一般洪涝灾害
	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
2021	5.3-5.5	一般洪涝灾害
	5.11-5.14	一般洪涝灾害
	5.16-5.21	一般洪涝灾害

年份	场次	等级
2021	5.23-5.24	一般洪涝灾害
	5.29-6.4	一般洪涝灾害
	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
2022	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
	6.3-6.8	一般洪涝灾害
	6.10-6.14	一般洪涝灾害
	6.17-6.23	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
	2023	4.18-4.19
4.27-4.29		一般洪涝灾害
5.10-5.14		一般洪涝灾害
5.21-5.25		一般洪涝灾害
6.7-6.11		一般洪涝灾害
6.13-6.15		一般洪涝灾害
6.18-6.26		一般洪涝灾害
7.17-7.20		一般洪涝灾害
8.4-8.8		一般洪涝灾害
8.17-8.28		一般洪涝灾害
9.2-9.5		一般洪涝灾害
9.8-9.14		一般洪涝灾害
10.19-10.23		一般洪涝灾害

附表 5 1990—2023 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	2023	一般洪涝灾害

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 2023 年广西典型场次干旱灾害统计表

场次	起止时间	因旱影响供水人口 / 人	因旱饮水困难人口 / 人
1	1~2 月	11356	617
2	4~6 月	36462	10658
3	10~12 月	24011	22491

附表 7 2016—2023 年广西年度干旱灾害等级评估情况表

年份	等级
2016	轻度旱灾
2017	轻度旱灾
2018	未达轻度旱灾
2019	未达轻度旱灾
2020	未达轻度旱灾
2021	轻度旱灾
2022	轻度旱灾
2023	轻度旱灾