



广西壮族自治区

水土保持公报

Guangxi Bulletin of Soil and Water Conservation

2019年

广西壮族自治区水利厅

《广西壮族自治区水土保持公报》编委会

主任：刘中奇

副主任：覃安培 宁春鹏

委员：廖盛彦 苏方伟 梁志鑫

《广西壮族自治区水土保持公报》编辑部

主编：宁春鹏

副主编：苏方伟 梁志鑫 瞿翼

何衍海 李茂

成员：蔡卓杰 裴承敏 陈炫宇 姚萍

潘钦钰 谢福倩 韦石 李泽莹



目 录

Contents



综 述

02



第一章 水土流失状况

03



第二章 水土流失综合治理

10

第三章 生产建设项目水土保持

17

第四章 水土保持监测

25

第五章 重要水土保持事件

36

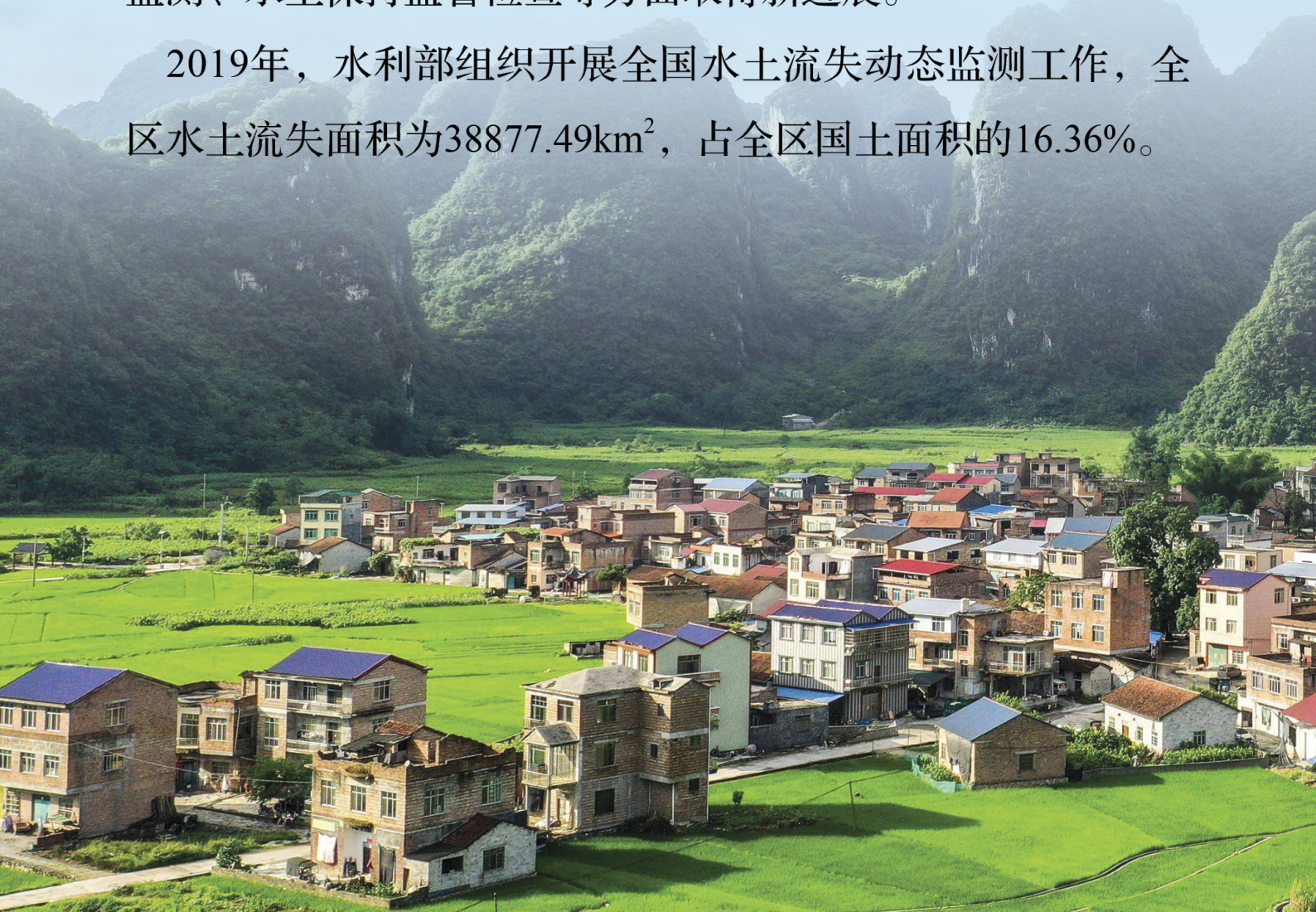


综

述

2019年，全区各级水利部门和有关部门在自治区党委、政府的坚强领导下，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行绿水青山就是金山银山理念，统筹山水林田湖综合治理，贯彻落实“水利工程补短板、水利行业强监管”水利改革发展总基调要求，在水土流失治理、水土保持监测、水土保持监督检查等方面取得新进展。

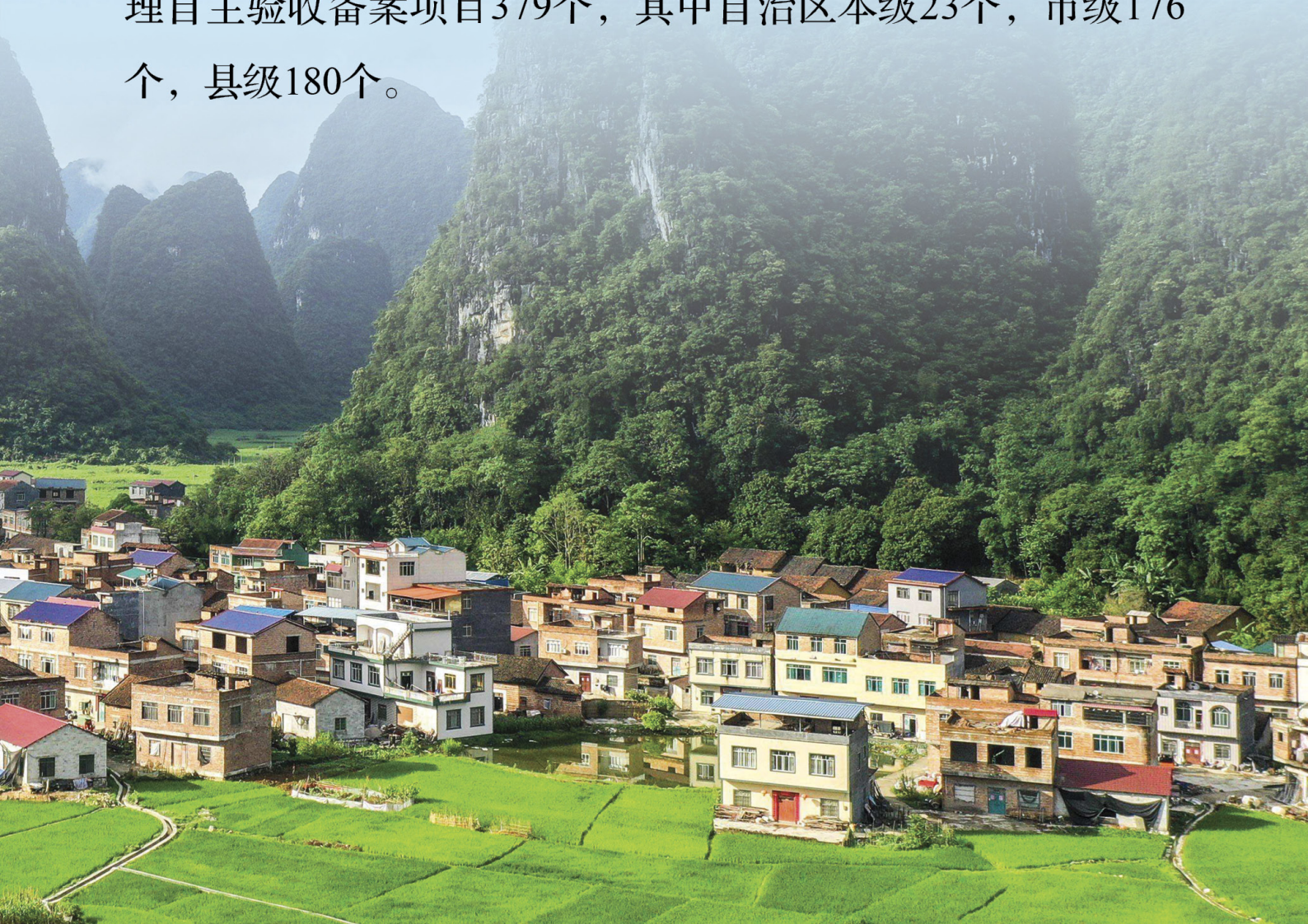
2019年，水利部组织开展全国水土流失动态监测工作，全区水土流失面积为38877.49km²，占全区国土面积的16.36%。





全区共完成水土流失治理面积 2000.83km^2 ，其中水利部门实施的水土保持工程完成 623.80 km^2 ，其他生态建设项目及社会力量共完成 1377.03km^2 。

全区共审批生产建设项目水土保持方案2468个，其中自治区本级审批19个，市级审批406个，县级审批2043个；受理自主验收备案项目379个，其中自治区本级23个，市级176个，县级180个。



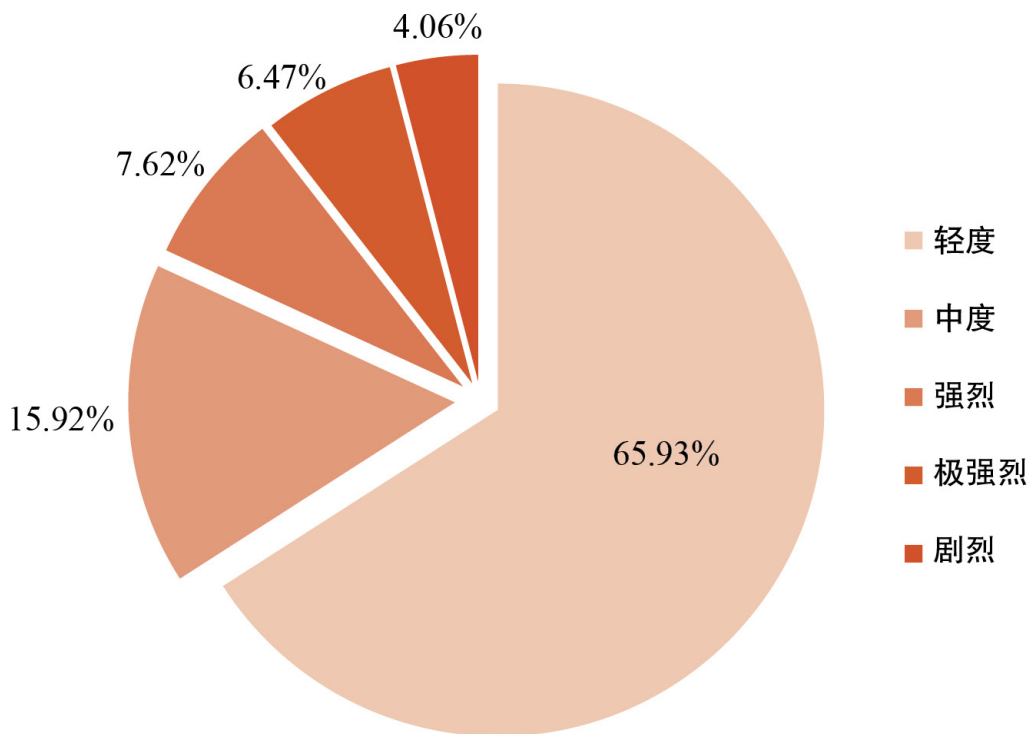


第一章 水土流失状况



1. 水土流失状况

根据水利部发布的2019年全国水土流失动态监测成果，广西水土流失面积为38877.49km²，占全区国土面积的16.36%，水土流失面积较2018年减少429.01km²。其中轻度侵蚀25631.32km²，占水土流失总面积的65.93%；中度侵蚀6190.66km²，占水土流失总面积的15.92%；强烈侵蚀2962.07km²，占水土流失总面积的7.62%；极强烈侵蚀2516.80km²，占水土流失总面积的6.47%；剧烈侵蚀1576.64km²，占水土流失总面积的4.06%。各市、县（市、区）水土流失面积见表1。



广西土壤侵蚀强度分级比例图



表1 2019年广西各市、县（市、区）水土流失面积表

单位：km²

行政区	水土流失面积	各侵蚀强度水土流失面积				
		轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈
南宁市	3926.88	2138.93	785.62	390.88	351.44	260.01
兴宁区	100.61	49.67	24.26	11.37	8.94	6.37
青秀区	124.61	68.43	28.53	13.30	9.13	5.22
江南区	263.09	117.87	54.23	33.52	33.47	24.00
西乡塘区	292.97	181.05	60.08	24.81	19.03	8.00
良庆区	243.36	96.15	48.04	30.11	35.26	33.80
邕宁区	289.40	135.56	58.58	31.75	33.18	30.33
武鸣区	673.51	346.62	151.80	77.96	64.78	32.35
隆安县	356.34	186.48	72.04	36.27	36.96	24.59
马山县	324.46	141.07	61.07	34.85	38.41	49.06
上林县	385.59	206.40	86.08	39.26	31.85	22.00
宾阳县	353.09	238.49	67.43	25.42	14.66	7.09
横县	519.85	371.14	73.48	32.26	25.77	17.20
柳州市	3517.25	2007.31	783.95	338.95	243.87	143.17
城中区	15.70	7.80	4.34	1.62	1.19	0.75
鱼峰区	120.75	68.18	23.49	10.89	10.74	7.45
柳南区	35.03	20.83	8.09	3.04	2.01	1.06
柳北区	48.59	33.13	9.87	3.07	1.87	0.65
柳江区	558.57	295.76	103.30	55.61	51.01	52.89
柳城县	607.67	377.68	122.22	53.59	37.77	16.41
鹿寨县	499.34	346.92	89.95	35.04	22.17	5.26
融安县	435.30	233.51	107.35	44.94	31.91	17.59
融水苗族自治县	718.40	354.19	190.75	85.41	58.33	29.72
三江侗族自治县	477.90	269.31	124.59	45.74	26.87	11.39

表1 2019年广西各市、县（市、区）水土流失面积表

单位：km²

行政区	水土流失面积	各侵蚀强度水土流失面积				
		轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈
桂林市	4363.64	3512.98	414.98	197.33	150.38	87.97
秀峰区	16.34	10.25	1.02	1.19	1.76	2.12
叠彩区	9.63	3.42	1.89	1.31	1.49	1.52
象山区	16.49	8.18	3.54	1.96	1.46	1.35
七星区	19.40	10.73	3.41	1.91	1.70	1.65
雁山区	42.45	29.57	7.47	2.87	1.76	0.78
临桂区	280.24	115.92	63.42	40.56	36.35	23.99
阳朔县	201.04	145.57	25.34	10.21	9.21	10.71
灵川县	293.70	181.22	63.32	25.12	16.96	7.08
全州县	910.60	797.50	60.33	27.68	19.30	5.79
兴安县	491.09	449.96	20.80	12.05	5.28	3.00
永福县	221.16	177.46	27.37	8.20	5.06	3.07
灌阳县	312.08	277.27	15.03	8.45	7.51	3.82
龙胜各族自治县	464.71	399.92	21.08	20.27	15.32	8.12
资源县	409.12	375.84	11.89	8.56	9.49	3.34
平乐县	261.55	210.62	34.34	9.30	4.82	2.47
恭城瑶族自治县	233.77	200.70	25.48	5.26	1.64	0.69
荔浦市	180.27	118.85	29.25	12.43	11.27	8.47
梧州市	920.95	539.47	185.64	95.65	65.41	34.78
万秀区	35.53	19.52	8.19	5.84	1.45	0.53
长洲区	30.19	17.81	6.93	4.15	1.03	0.27
龙圩区	92.21	59.99	19.83	8.06	3.18	1.15
苍梧县	156.80	95.77	33.24	13.42	9.04	5.33
藤县	268.90	172.71	43.85	24.57	18.27	9.50
蒙山县	68.57	55.24	8.11	2.71	1.58	0.93
岑溪市	268.75	118.43	65.49	36.90	30.86	17.07



表1 2019年广西各市、县（市、区）水土流失面积表

单位：km²

行政区	水土流失面积	各侵蚀强度水土流失面积				
		轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈
北海市	307.36	252.56	38.37	9.10	4.97	2.36
海城区	6.16	5.40	0.70	0.04	0.01	0.01
银海区	49.51	41.31	5.11	1.38	1.04	0.67
铁山港区	75.35	61.01	10.90	2.24	0.89	0.31
合浦县	176.34	144.84	21.66	5.44	3.03	1.37
防城港市	694.94	326.42	135.27	77.36	78.06	77.83
港口区	61.93	50.50	7.87	1.83	1.14	0.59
防城区	173.60	62.27	34.64	20.90	22.21	33.58
上思县	408.08	191.42	82.36	49.73	50.06	34.51
东兴市	51.33	22.23	10.40	4.90	4.65	9.15
钦州市	1257.46	839.18	191.76	84.96	77.01	64.55
钦南区	280.78	179.86	50.92	21.53	17.68	10.79
钦北区	261.76	177.47	40.99	17.02	13.91	12.37
灵山县	472.52	333.51	63.74	28.59	26.42	20.26
浦北县	242.40	148.34	36.11	17.82	19.00	21.13
贵港市	1293.23	867.30	241.78	93.68	61.59	28.88
港北区	96.55	72.03	16.46	4.82	2.60	0.64
港南区	182.42	111.61	37.95	16.24	10.47	6.15
覃塘区	270.56	185.08	46.45	18.87	13.49	6.67
平南县	256.76	179.28	42.03	16.82	12.42	6.21
桂平市	486.94	319.30	98.89	36.93	22.61	9.21
玉林市	1236.92	711.78	259.12	118.07	87.04	60.91
玉州区	55.93	31.89	12.84	5.39	3.54	2.27
福绵区	77.18	45.63	17.53	7.16	4.50	2.36
容县	228.72	140.76	41.85	18.65	15.43	12.03

表1 2019年广西各市、县（市、区）水土流失面积表

单位：km²

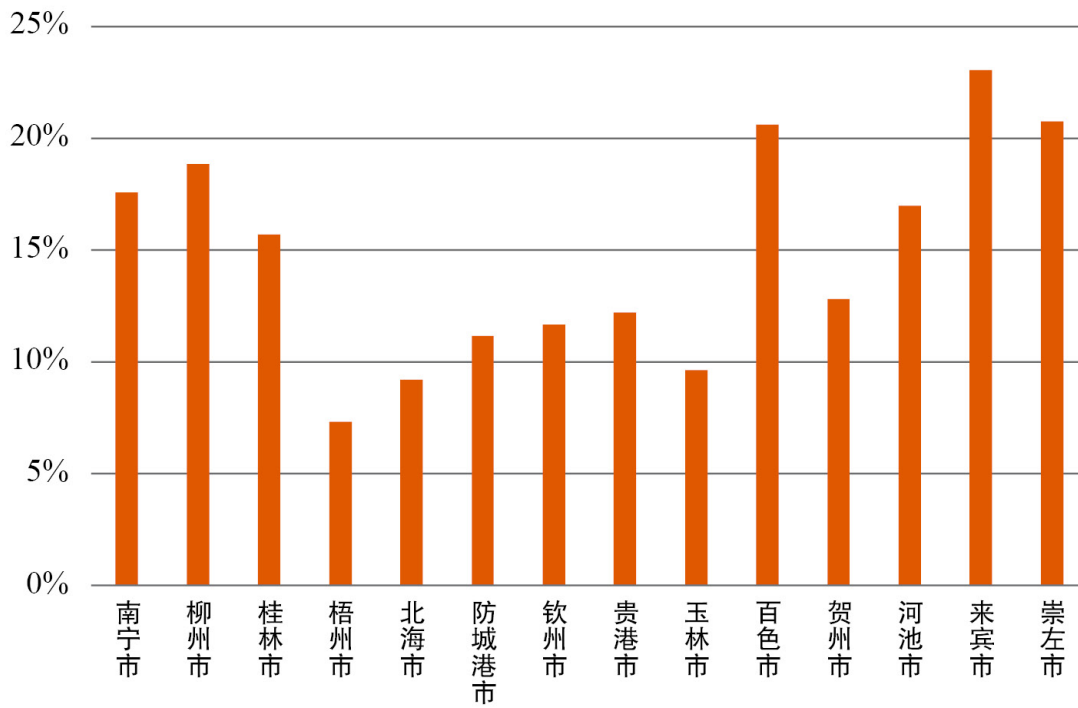
行政区	水土流失面积	各侵蚀强度水土流失面积				
		轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈
陆川县	165.52	85.18	40.25	19.05	13.24	7.80
博白县	257.15	145.24	50.90	23.60	20.41	17.00
兴业县	195.46	107.64	42.36	20.92	14.95	9.59
北流市	256.96	155.44	53.39	23.30	14.97	9.86
百色市	7467.66	5278.51	852.62	478.20	501.13	357.20
右江区	634.47	434.44	49.90	33.65	54.15	62.33
田阳区	380.18	267.84	46.98	21.15	24.22	19.99
田东县	562.20	288.82	82.90	50.50	69.83	70.15
德保县	512.97	313.55	87.35	38.08	38.90	35.09
那坡县	493.53	263.55	79.13	35.95	50.66	64.24
凌云县	386.49	308.73	31.78	18.79	23.64	3.55
乐业县	459.35	301.23	55.11	49.00	51.88	2.13
田林县	1180.04	1006.64	103.10	26.32	30.84	13.14
西林县	790.88	717.52	32.40	22.75	17.77	0.44
隆林各族自治县	1077.17	806.32	122.10	99.53	47.26	1.96
靖西市	673.90	391.78	114.86	54.15	57.67	55.44
平果市	316.48	178.09	47.01	28.33	34.31	28.74
贺州市	1519.61	846.68	360.07	164.91	105.77	42.18
八步区	385.59	178.03	99.60	50.71	37.89	19.36
平桂区	336.33	169.67	86.89	42.20	27.23	10.34
昭平县	208.04	98.32	57.37	28.88	17.26	6.21
钟山县	281.17	182.58	60.05	22.55	12.53	3.46
富川瑶族自治县	308.48	218.08	56.16	20.57	10.86	2.81
河池市	5688.77	4475.33	614.90	275.57	238.01	84.96
金城江区	280.30	243.16	19.08	10.83	6.40	0.83



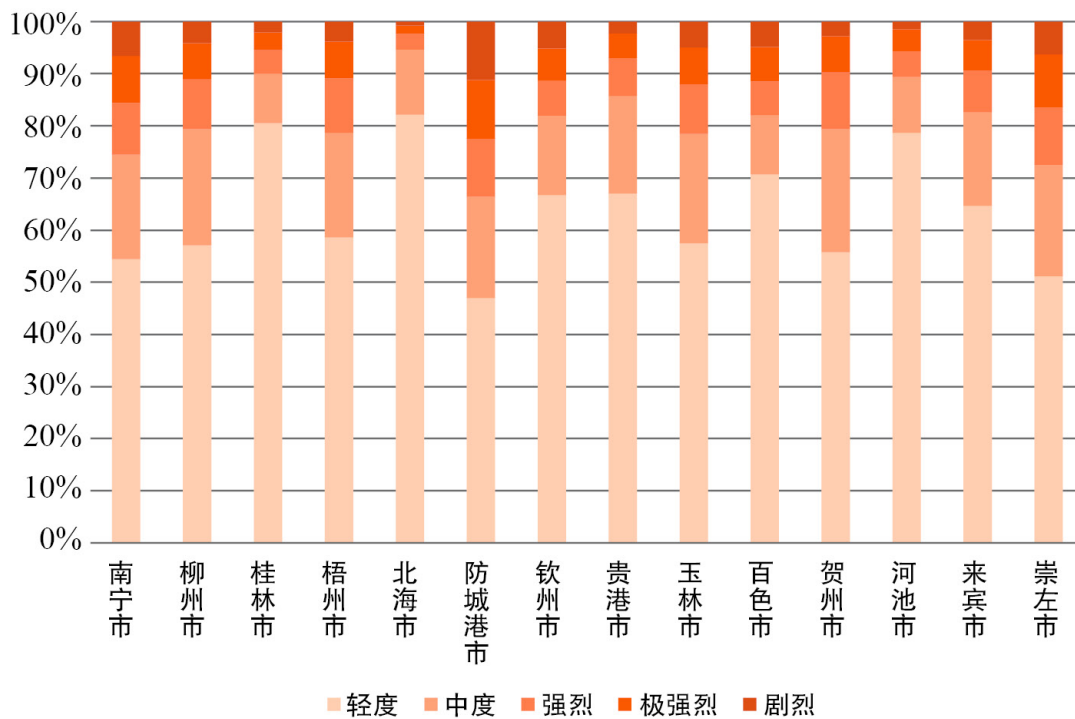
表1 2019年广西各市、县（市、区）水土流失面积表

单位：km²

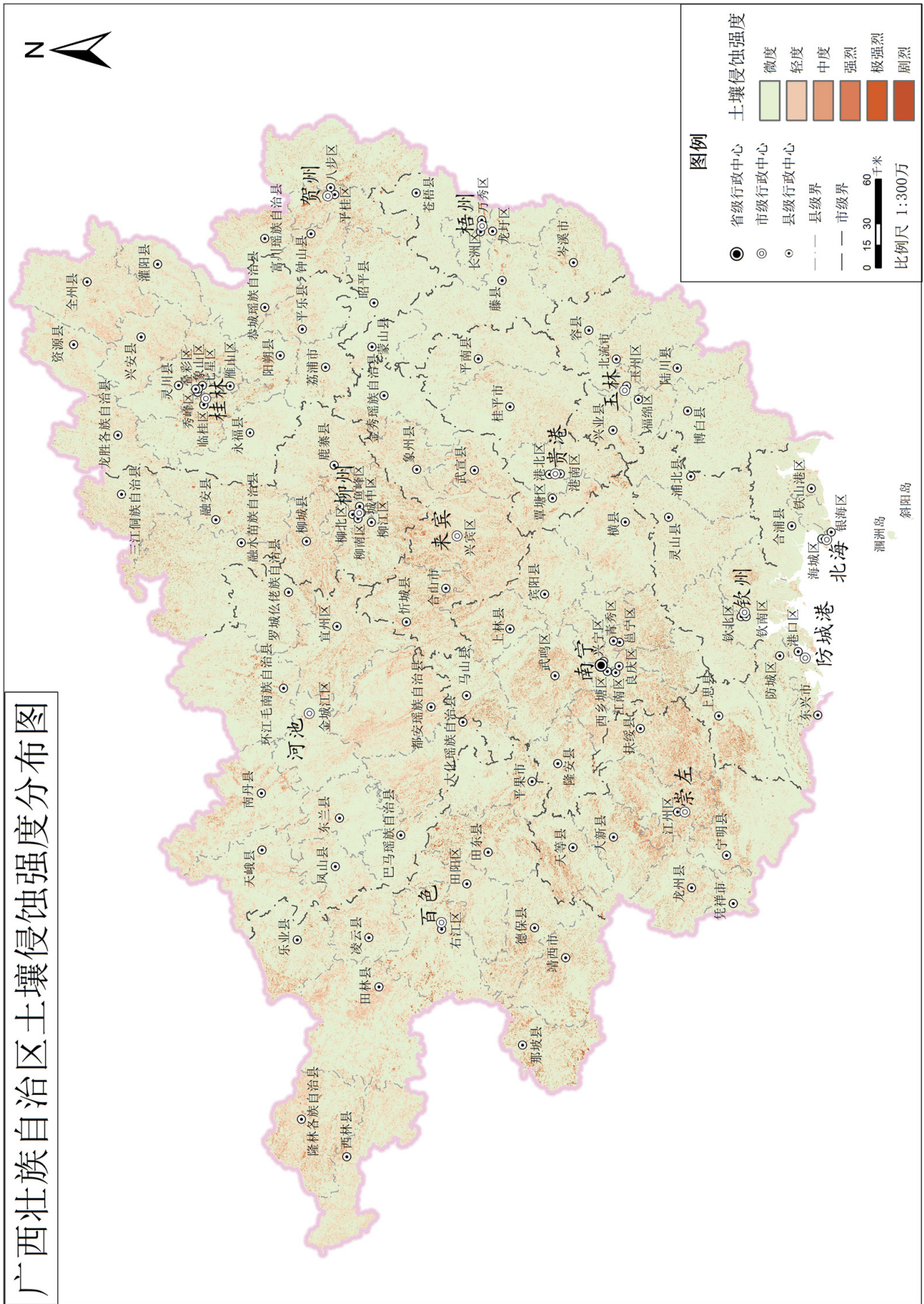
行政区	水土流失面积	各侵蚀强度水土流失面积				
		轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈
宜州区	771.40	500.93	128.04	58.51	54.19	29.73
南丹县	840.04	641.24	139.60	39.12	17.23	2.85
天峨县	476.09	405.16	31.51	14.74	19.54	5.14
凤山县	260.22	216.28	18.13	12.51	11.97	1.33
东兰县	276.35	246.47	15.29	10.06	4.20	0.33
罗城仫佬族自治县	327.75	210.04	56.11	26.33	23.02	12.25
环江毛南族自治县	502.44	333.05	71.45	42.4	42.12	13.42
巴马瑶族自治县	176.02	120.52	22.46	17.22	14.16	1.66
都安瑶族自治县	1166.70	1042.79	80.00	23.53	17.00	3.38
大化瑶族自治县	611.46	515.69	33.23	20.32	28.18	14.04
来宾市	3083.86	1994.89	553.95	242.61	185.48	106.93
兴宾区	1418.61	927.43	261.39	110.37	75.90	43.52
忻城县	632.13	394.57	95.72	51.52	53.28	37.04
象州县	401.22	269.80	77.34	29.88	19.01	5.19
武宣县	347.87	240.87	57.67	24.72	17.09	7.52
金秀瑶族自治县	198.50	121.32	43.78	16.67	11.29	5.44
合山市	85.53	40.90	18.05	9.45	8.91	8.22
崇左市	3598.96	1839.98	772.63	394.80	366.64	224.91
江州区	815.73	399.37	186.27	95.22	90.03	44.84
扶绥县	888.50	465.54	188.93	96.49	84.83	52.71
宁明县	510.66	280.84	104.10	54.95	51.55	19.22
龙州县	341.25	187.72	70.26	33.76	31.79	17.72
大新县	542.58	250.86	119.64	62.32	60.35	49.41
天等县	422.93	211.34	89.42	44.21	40.71	37.25
凭祥市	77.31	44.31	14.01	7.85	7.38	3.76
合计	38877.49	25631.32	6190.66	2962.07	2516.80	1576.64



2019年广西各市水土流失面积占国土面积比例图



2019年广西各市土壤侵蚀强度面积比例图





第二章 水土流失综合治理



1. 总体情况

2019年，全区共完成水土流失治理面积2000.83km²，其中水利部门实施的水土保持工程完成623.80km²（工程措施1624.47hm²，种植林草472.22hm²，封禁治理60283.17hm²），其他部门生态建设项目及社会力量共同完成1377.03km²（工程措施3233.34hm²，种植林草105114.31hm²，封禁治理24538.24hm²，其他措施4817.43hm²）。

表2 2019年广西水土流失治理完成情况表

治理主体	治理面积 (km ²)	措施类型			
		工程措施 (hm ²)	林草措施 (hm ²)	封禁治理措施 (hm ²)	其他措施 (hm ²)
水利部门	623.80	1624.47	472.22	60283.17	0
其他	1377.03	3233.34	105114.31	24538.24	4817.43
合计	2000.83	4857.81	105586.53	84821.41	4817.43



乐业县坡耕地治理项目

2. 水土保持重点工程实施情况

(1) 中央预算内投资坡耕地水土流失综合治理工程

2019年，苍梧县、隆林县、西林县、乐业县、田林县、田阳县、右江区、宁明县共8个县实施了坡耕地水土流失综合治理工程，共完成投资6515.1万元，其中中央投资5390.3万元，地方配套1124.8万元。共完成治理面积13.55km²，其中梯田工程1355hm²，修建蓄水池41座，修建沉沙池67个，田间道路28.67km，截排水沟37km。

表3 2019年广西实施坡耕地水土流失综合治理工程完成情况表

行政区		治理面积 (km ²)	梯田工程 (hm ²)	蓄水池 (座)	沉沙池 (个)	田间道路 (km)	截排水沟 (km)
梧州市	苍梧县	1.52	152.00				
百色市	隆林县	1.85	185.00	8	8	0.70	1.23
	西林县	1.41	141.00	11	11	2.90	3.70
	乐业县	2.51	251.00			8.05	
	田林县	1.51	151.30			0.35	
	田阳县	1.49	148.50	13	13	8.10	9.00
	右江区	1.53	153.00	9	9		
崇左市	宁明县	1.73	173.20		26	8.57	23.07
合计		13.55	1355.00	41	67	28.67	37.00



乐业县坡耕地治理项目

(2) 中央财政水利发展资金国家水土保持重点工程

2019年，南宁市、柳州市、桂林市、玉林市、防城港市、百色市、贺州市、河池市、来宾市、崇左市10个市的28个县（区）开展了50条小流域水土流失综合治理，共完成投资22888.39万元，其中中央投资16143.62万元，地方配套6744.77万元。完成水土流失综合治理面积514.86km²，其中坡改梯工程244.44hm²，营造水保林17.69hm²，经果林315.55hm²，封禁治理50903.17hm²，修建蓄水池91座，沉沙池63个，沟渠37.96km，防护堤55.28km，拦沙坝18座，田间道路33.74km，截排水沟12.77km，引水坝8座。

表4 2019年广西实施国家水土保持重点工程完成情况表

行政区		综合治理 (km ²)	梯田工程 (hm ²)	水保林 (hm ²)	经果林 (hm ²)	封禁治理 (hm ²)
南宁市	上林县	14.16		11.11		1404.83
	马山县	37.75				3775.29
柳州市	融安县	22.77				2276.00
	融水县	16.00				1600.00
桂林市	全州县	9.56			150.62	805.36
	灌阳县	39.85				3985.14
	龙胜县	18.13		6.58		1806.68
	资源县	15.00				1500.00
玉林市	陆川县	44.78			134.93	4342.66
防城港市	上思县	7.61				760.58
百色市	西林县	7.78				778.43
	那坡县	7.62	10.12			751.52
	乐业县	37.94	234.32			3559.33
贺州市	昭平县	30.02				3001.54
	富川县	15.06				1506.00
河池市	金城江区	8.26			5.93	820.00
	环江县	45.64				4560.96
	南丹县	18.69			0.60	1868.40
	巴马县	12.10				1209.56
	凤山县	24.22				2422.02
	都安县	10.65				1065.22
	大化县	15.99			23.47	1575.79
	罗城县	8.09				808.56
来宾市	兴宾区	6.83				683.00
	金秀县	8.35				835.00
崇左市	大新县	16.99				1699.00
	宁明县	7.02				702.30
	龙州县	8.00				800.00
合计		514.86	244.44	17.69	315.55	50903.17



龙州县小湾河生态清洁型小流域护岸工程

(3) 自治区部门预算水土保持项目

2019年，鹿寨县、灵川县、藤县、平南县、兴业县、博白县、田阳县、钟山县、平桂区、忻城县等10个县（区）开展了11条小流域水土保持综合治理，共完成投资2585.81万元，其中自治区本级财政资金2311.75万元，地方配套274.06万元。完成水土流失综合治理95.41km²，其中坡改梯25.00hm²，经果林123.38hm²，封禁治理9391.79hm²。治理崩岗2座，修建蓄水池19座，拦水坝6座，沟渠4.23km，防护堤5.76km，田间道路10.1km，截排水沟8.77km。

表5 2019年自治区部门预算水土保持项目完成情况表

行政区		治理面积 (km ²)	梯田工程 (hm ²)	经果林 (hm ²)	封禁治理 (hm ²)
柳州市	鹿寨县	8.18		63.14	754.71
桂林市	灵川县	3.27			326.80
梧州市	藤县	11.75	25.00		1150.00
贵港市	平南县	6.93		5.11	687.76
玉林市	兴业县	5.97		6.80	589.88
	博白县	5.94		15.00	578.50
百色市	田阳县	10.68		33.33	1034.99
贺州市	钟山县	12.85			1285.00
	平桂区	8.73			873.00
来宾市	忻城县	21.11			2111.15
合计		95.41	25.00	123.38	9391.79



钟山县思勤江两安乡片小流域水土保持综合治理防护堤工程



第三章 生产建设项目水土保持

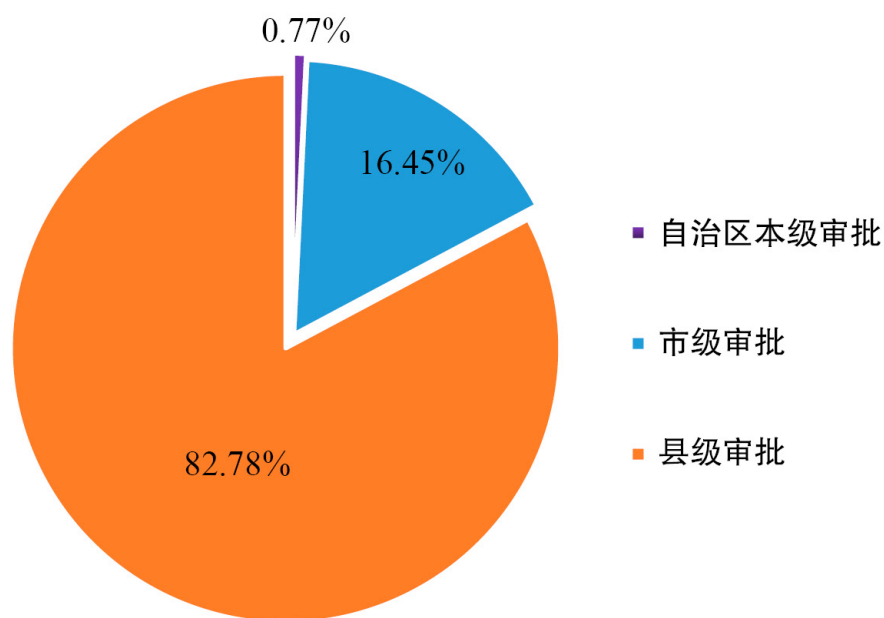


1. 生产建设项目水土保持方案审批

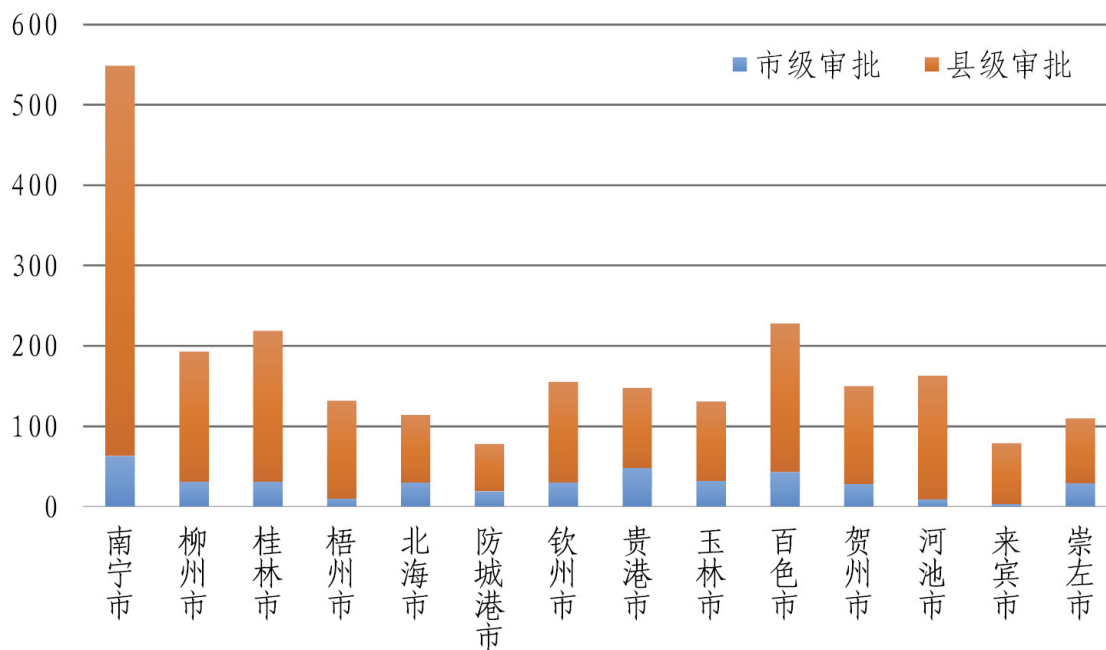
2019年，全区共审批生产建设项目水土保持方案2468个，其中自治区级审批19个，占审批总数的0.77%；市级审批406个，占审批总数的16.45%；县级审批2043个，占审批总数的82.78%。

表6 2019年全区各级生产建设项目水土保持方案审批情况表

行政区	审批数量（个）				水土流失防治责任范围（hm ² ）	设计拦挡弃土弃渣（万m ³ ）	补偿费征收（万元）
	小计	自治区本级	市级	县级			
自治区本级	19	19			7647.70	1753.6	7314.00
南宁市	549		63	486	2793.80	3869.57	6770.00
柳州市	193		31	162	4233.00	1694.79	2491.00
桂林市	219		31	188	2088.90	4430.85	1112.00
梧州市	132		10	122	5680.80	5192.70	938.00
北海市	114		30	84	2060.70	717.30	297.00
防城港市	78		19	59	1200.00	1504.40	1014.00
钦州市	155		30	125	2136.61	734.78	1374.00
贵港市	148		48	100	2799.40	1089.30	1838.00
玉林市	131		32	99	4221.78	425.83	1244.00
百色市	228		43	185	6184.00	35329.00	2703.00
贺州市	150		28	122	2379.00	26647.00	1477.00
河池市	163		9	154	8447.25	849.44	2063.00
来宾市	79		3	76	1154.40	387.92	410.00
崇左市	110		29	81	3802.00	1270.00	1871.00
合计	2468	19	406	2043	56829.40	85896.50	32916.00



2019年全区各级生产建设项目水土保持方案审批占比图



2019年全区各市生产建设项目水土保持方案审批柱状图

2. 生产建设项目水土保持监督检查

2019年，全区对4754个生产建设项目开展水土保持监督执法检查，其中开展现场检查项目3684个，书面检查项目246个，其他方式检查项目824个，全区共计下达整改意见1941份。

表7 全区各级生产建设项目水土保持监督检查情况表

行政区	年度监督检查情况				下达书面整改意见数量（份）
	小计（个）	现场检查（个）	书面检查（个）	其他方式检查（个）	
自治区本级	46	46	0	0	46
南宁市	1109	912	61	136	328
柳州市	766	216	0	550	224
桂林市	270	192	34	44	52
梧州市	233	193	40	0	40
北海市	263	234	0	29	129
防城港市	228	205	1	22	169
钦州市	351	351	0	0	307
贵港市	335	318	6	11	66
玉林市	319	312	2	5	177
百色市	273	188	60	25	69
贺州市	216	172	42	2	45
河池市	117	117	0	0	117
来宾市	151	151	0	0	123
崇左市	77	77	0	0	49
合计	4754	3684	246	824	1941



南宁至钦州、钦州至防城港段高速公路改扩建公路工程监督检查



贺州至巴马高速公路（钟山至昭平段）无人机遥感监督检查

3. 生产建设项目水土保持设施验收

2019年，全区生产建设项目自主验收报水行政主管部门备案项目共379个，其中自治区本级23个，市级176个，县级180个。

表8 2019年全区各级生产建设项目自主验收备案情况表

单位：个

行政区	小计	自治区本级	市级	县级
自治区本级	23	23		
南宁市	144		67	77
柳州市	8		6	2
桂林市	29		21	8
梧州市	10		2	8
北海市	7		5	2
防城港市	7		4	3
钦州市	27		4	23
贵港市	9		8	1
玉林市	29		4	25
百色市	48		33	15
贺州市	9		5	4
河池市	5		4	1
来宾市	15		7	8
崇左市	9		6	3
合计	379	23	176	180



广西石化1000万吨/年炼厂成品油外输管道工程自主验收核查



广西滨海公路龙门大桥西引道工程自主验收核查

4. 生产建设项目遥感监管

根据2019年遥感监管，共发现疑似违法违规图斑3587个，其中未批先建图斑3512个，未批先弃图斑75个。经过全区各级水行政主管部门的复核，对1935个违法违规图斑下发了整改通知书。

表9 2019年全区生产建设项目遥感监管违法违规图斑查处情况表

单位：个

行政区	疑似违法违规图斑		违法违规图斑查处	
	未批先建	未批先弃	合规	下发整改通知
南宁市	450	6	245	211
柳州市	513	6	334	185
桂林市	373	15	197	191
梧州市	255	5	163	97
北海市	201	1	85	117
防城港市	166	1	44	123
钦州市	214	7	44	177
贵港市	155		53	102
玉林市	345	3	162	186
百色市	310	16	156	170
贺州市	79	2	21	60
河池市	118	7	44	81
来宾市	200	2	67	135
崇左市	133	4	37	100
合计	3512	75	1652	1935

第四章 水土保持监测



1. 监测点情况

2019年，全区组织开展水土流失监测的监测点共21个，其中坡面径流观测场8个，小流域控制站1个，水文站点12个。

表10 全区水土流失监测点情况表

监测点名称	类型	位置	经纬度	所属河流	所属水土保持区划
南宁木棉麓小流域综合观测站	径流场	南宁市良庆区那马镇新联村	东经：108° 19′ 15″ 北纬：22° 37′ 42″	邕江	桂南沿海丘陵台地人居环境维护区
南丹县城关坡面径流观测场	径流场	河池市南丹县城关镇天生桥村	东经：107° 32′ 09″ 北纬：25° 4′ 32″	红水河	桂西峰丛洼地蓄水保土区
岑溪市糯垌坡面径流观测场	径流场	梧州市岑溪市糯垌镇新塘村	东经：111° 02′ 52″ 北纬：22° 59′ 47″	浔江	桂东山地丘陵保土水源涵养区
藤县滕州坡面径流观测场	径流场	梧州市藤县藤州镇积和村	东经：110° 50′ 31″ 北纬：23° 19′ 48″	浔江	桂东山地丘陵保土水源涵养区
钦州市沙埠坡面径流观测场	径流场	钦州市钦南区沙埠镇田寮村	东经：108° 41′ 34″ 北纬：21° 58′ 57″	钦江	桂南沿海丘陵台地人居环境维护区
柳州市洛满坡面径流观测场	径流场	柳州市柳江区洛满镇福塘区	东经：109° 10′ 15″ 北纬：24° 19′ 15″	柳江	桂中低山丘陵土壤保持区
桂林市庙岭坡面径流观测场	径流场	桂林市临桂区庙岭镇邬家村	东经：110° 10′ 23″ 北纬：25° 16′ 12″	漓江	桂东北山地水源涵养保土区
贵港市石卡坡面径流观测场	径流场	贵港市覃塘区石卡镇西江农场十分场	东经：109° 32′ 10″ 北纬：23° 01′ 14″	郁江	桂中低山丘陵土壤保持区
玉林市大塘小流域控制站	控制站	玉林市玉州区大塘镇苏烟村	东经：110° 7′ 51″ 北纬：22° 47′ 03″	南流江	桂南沿海丘陵台地人居环境维护区



监测点名称	类型	位置	经纬度	所属河流	所属水土保持区划
全州县全州水文观测站	水文站	桂林市全州县全州镇乌塘坪村	东经: 111° 05' 57" 北纬: 25° 58' 33"	湘江	桂东北山地水源涵养保土区
合浦县常乐水文观测站	水文站	北海市合浦县常乐镇南四街	东经: 109° 25' 12" 北纬: 21° 49' 45"	南流江	桂南沿海丘陵台地人居环境维护区
隆安县隆安水文观测站	水文站	南宁市隆安县城厢镇新华街1号	东经: 107° 41' 01" 北纬: 23° 10' 50"	右江	桂西峰丛洼地蓄水保土区
天峨县六排水文观测站	水文站	河池市天峨县六排镇民族路156号	东经: 107° 10' 27" 北纬: 24° 59' 40"	红水河	桂西峰丛洼地蓄水保土区
梧州市梧州(四)水文观测站	水文站	梧州市万秀区塘源路	东经: 111° 21' 49" 北纬: 23° 28' 03"	西江	桂东山地丘陵保土水源涵养区
三江县涌尾(二)水文观测站	水文站	柳州市三江县洋溪乡勇伟村	东经: 109° 17' 55" 北纬: 25° 42' 10"	柳江	桂北山地水源涵养区
宜州市三岔水文观测站	水文站	河池市宜州区三岔镇三岔社区	东经: 108° 57' 32" 北纬: 24° 28' 25"	龙江	桂西峰丛洼地蓄水保土区
来宾市迁江水文观测站	水文站	来宾市兴宾区迁江镇新隆街86号	东经: 108° 58' 43" 北纬: 23° 37' 38"	红水河	桂中低山丘陵土壤保持区
崇左市崇左水文观测站	水文站	崇左市江州区太平镇屹立村	东经: 107° 20' 37" 北纬: 22° 24' 06"	左江	桂西峰丛洼地蓄水保土区
桂林市平乐(三)水文观测站	水文站	桂林市平乐县长滩乡裕丰村	东经: 110° 41' 49" 北纬: 24° 35' 04"	桂江	桂东北山地水源涵养保土区
鹿寨县对亭水文观测站	水文站	柳州市鹿寨县鹿寨镇俄洲村对亭屯	东经: 109° 40' 09" 北纬: 24° 25' 57"	洛清江	桂中低山丘陵土壤保持区
桂平市大湟口水文观测站	水文站	贵港市桂平市江口镇镇南街236号	东经110° 12' 51" 北纬: 23° 35' 09"	浔江	桂东山地丘陵保土水源涵养区

2. 监测点监测结果

表11 2019年坡面径流场监测结果

监测点名称	径流小区名称	观测环境(条件)				监测结果	
		小区面积(m ²)	植物措施	坡度	土壤	降雨量(mm)	冲刷量(t/hm ²)
南宁木棉麓小流域综合观测站	1号小区	100	芒果	16.5°	赤红壤	928.60	0.34
	2号小区	100	芒果	16.5°	赤红壤		3.09
	3号小区	100	木薯	16.5°	赤红壤		3.79
	7号小区	100	甘蔗	16.5°	赤红壤		3.53
	8号小区	100	象牙草	16.5°	赤红壤		0.39
	9号小区	100	玉米	16.5°	赤红壤		0.22
南丹县城关坡面径流观测场	1号小区	50	玉米	15.0°	黄壤	1623.40	192.79
	2号小区	50	辣椒	15.0°	黄壤		220.73
	3号小区	100	珍珠李	18.0°	黄壤		168.32
	4号小区	100	砂糖桔	18.0°	黄壤		115.33
	5号小区	100	砂糖桔	18.0°	黄壤		11.559
岑溪市糯垌坡面径流观测场	1号小区	100	柠檬	16.5°	红壤	1644.80	3.30
	2号小区	100	花生	16.5°	红壤		4.55
	3号小区	100	黄豆	16.5°	红壤		3.18
	4号小区	100	沃甘	16.5°	红壤		3.90
	5号小区	100	沃甘	16.5°	红壤		2.30
	6号小区	100	柠檬	16.5°	红壤		2.47
	7号小区	100	撂荒	16.5°	红壤		0.83
	8号小区	100	坚果	16.5°	红壤		0.87
	9号小区	100	松树	16.5°	红壤		0.99
藤县滕州坡面径流观测场	1号小区	100	芒果	24.9°	红壤	897.40	0.64
	2号小区	100	芒果	24.9°	红壤		0.47
	3号小区	100	玉米	24.9°	红壤		0.36
	4号小区	100	玉米	24.9°	红壤		0.17
	5号小区	100	黄皮树	24.9°	红壤		0.44
	6号小区	100	黄皮树	24.9°	红壤		0.30
	7号小区	100	大青枣	24.9°	红壤		0.11
	8号小区	100	马尾松	24.9°	红壤		0.07
	9号小区	100	马尾松	24.9°	红壤		0.07



监测点名称	径流小区名称	观测环境 (条件)				监测结果	
		小区面积 (m ²)	植物措施	坡度	土壤	降雨量 (mm)	冲刷量 (t/hm ²)
钦州市沙埠坡面径流观测场	1号小区	50	甘蔗	15.0°	砖红壤	1858.00	2.59
	2号小区	50	木薯	15.0°	砖红壤		5.19
	3号小区	50	杂草	15.0°	砖红壤		2.45
	4号小区	100	柑橘	15.0°	砖红壤		4.74
	5号小区	100	荔枝	15.0°	砖红壤		5.39
	6号小区	100	松树	15.0°	砖红壤		4.37
柳州市洛满坡面径流观测场	1号小区	100	蔬菜	15.0°	红壤	1549.50	3.69
	2号小区	100	蔬菜	15.0°	红壤		5.57
	3号小区	100	红叶石楠	15.0°	红壤		2.36
	4号小区	100	山楂树	15.0°	红壤		1.10
	5号小区	100	大青枣	15.0°	红壤		0.23
	6号小区	100	湿地松	15.0°	红壤		0.19
桂林市庙岭坡面径流观测场	1号小区	100	蔬菜	5.0°	红壤	2447.50	9.80
	2号小区	100	蔬菜	5.0°	红壤		8.70
	3号小区	50	蔬菜	10.0°	红壤		15.40
	4号小区	50	蔬菜	10.0°	红壤		14.10
	5号小区	50	蔬菜	15.0°	红壤		15.50
贵港市石卡坡面径流观测场	1号小区	100	蔬菜	5.0°	赤红壤	1285.70	2.12
	2号小区	100	玉米	5.0°	赤红壤		1.25
	3号小区	100	黄皮果	5.0°	赤红壤		0.89
	4号小区	100	番石榴	5.0°	赤红壤		0.88
	5号小区	100	芒果	5.0°	赤红壤		1.03
	6号小区	100	罗汉松	5.0°	赤红壤		0.46

表12 玉林市大塘小流域控制站年径流泥沙监测结果 (悬移质) 表

名称	流域面积 (km ²)	降雨量 (mm)	径流深 (mm)	径流系数	产沙模数 (t/hm ²)
大塘小流域控制站	5.87	1459.60	353.07	0.24	1.23

表13 2019年水文站点监测结果表

水文测站名称	集水面积 (km ²)	水文特征		监测结果		
		多年平均 径流量 (10 ⁸ m ³)	多年平均 输沙量 (10 ⁴ t)	年降 雨量 (mm)	年径流量 (10 ⁸ m ³)	年输 沙量 (10 ⁴ t)
全州县全州 水文观测站	5568.00	63.13	71.10	2055.50	91.04	179.00
合浦县常乐 水文观测站	6645.00	56.02	97.70	1479.00	44.85	19.40
隆安县隆安 水文观测站	32709.00	142.00	60.10	966.50	180.10	70.10
天峨县六排 水文观测站	105535.00	505.40	4780.00	1273.80	430.80	14.40
梧州市梧州(四) 水文观测站	327006.00	2121.00	6090.00	1549.00	2253.00	1790.00
三江县涌尾(二) 水文观测站	13045.00	94.46	236.00	1308.00	103.50	190.00
宜州市三岔 水文观测站	16280.00	128.20	133.00	1529.50	128.20	96.70
来宾市迁江 水文观测站	128938.00	684.40	4040.00	1006.50	614.80	163.00
崇左市崇左 水文观测站	26823.00	173.40	237.00	1144.00	189.60	158.00
桂林市平乐(三) 水文观测站	12159.00	132.10	144.00	1490.00	199.50	169.00
鹿寨县对亭 水文观测站	7274.00	80.69	121.00	1694.50	113.90	175.00
桂平市大湟口 水文观测站	289418.00	1773.00	5560.00	1555.50	1836.00	1540.00



3. 典型小流域监测

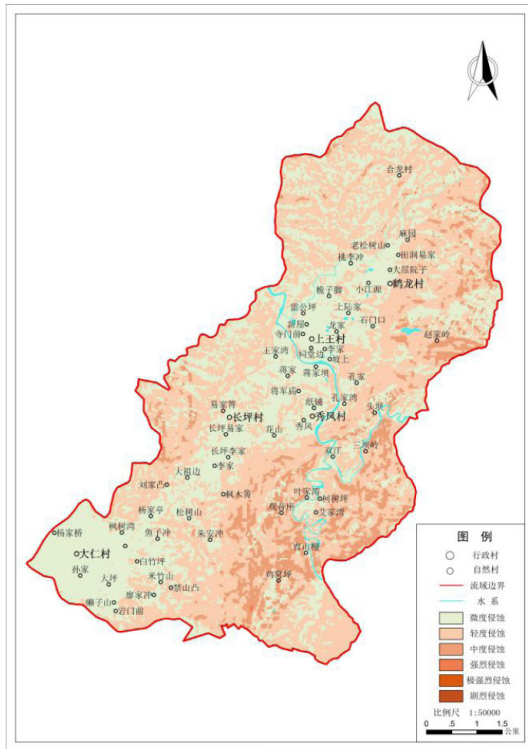
2019年，对2017年完工的灌阳县秀江小流域、2015年完工的武宣县风沿小流域及2017年完工的宁明县坡耕地治理工程开展治理效益监测。监测结果显示灌阳县秀江小流域通过治理后水土流失面积减少1662.35hm²，其中轻度侵蚀减少1364.65hm²，中度侵蚀减少297.08hm²；武宣县风沿小流域通过水土流失治理后水土流失面积减少1313.23hm²，其中轻度侵蚀减少931.81hm²，中度侵蚀减少338.29hm²，强烈侵蚀减少42.82hm²；宁明县通过坡耕地治理后，中度侵蚀、强烈侵蚀、剧烈侵蚀有所遏制，水土流失面积减少了64.17hm²。

表14 典型小流域监测水土流失评价结果表

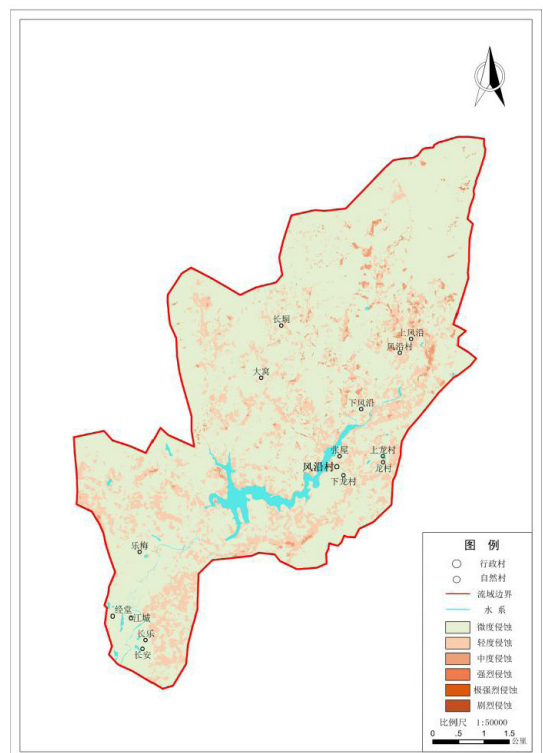
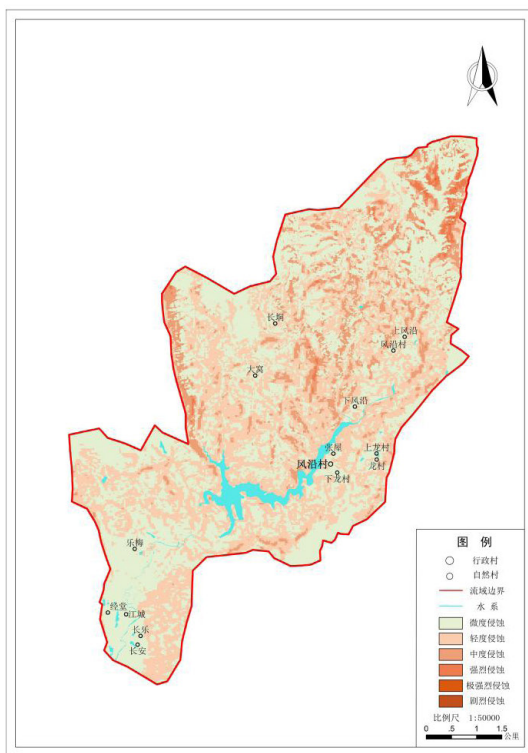
单位：hm²

监测项目	灌阳县秀江小流域		武宣县风沿小流域		宁明县坡耕地治理	
	2015年	2019年	2014年	2019年	2016年	2019年
微度	2081.45	3743.81	2103.37	3416.60	23.97	88.13
轻度	2472.52	1107.87	1633.83	702.02	34.81	67.26
中度	425.47	128.39	411.55	73.26	18.19	0
强烈	0.65	0.03	44.72	1.90	12.60	0
极强烈	0	0	0.31	0	55.18	0
剧烈	0	0	0	0	10.65	0

典型小流域水土流失监测结果图



灌阳县秀江小流域治理前水土流失分布图（2015年） 灌阳县秀江小流域治理后水土流失分布图（2019年）



武宣县风沿小流域治理前水土流失分布图（2014年） 武宣县风沿小流域治理后水土流失分布图（2019年）

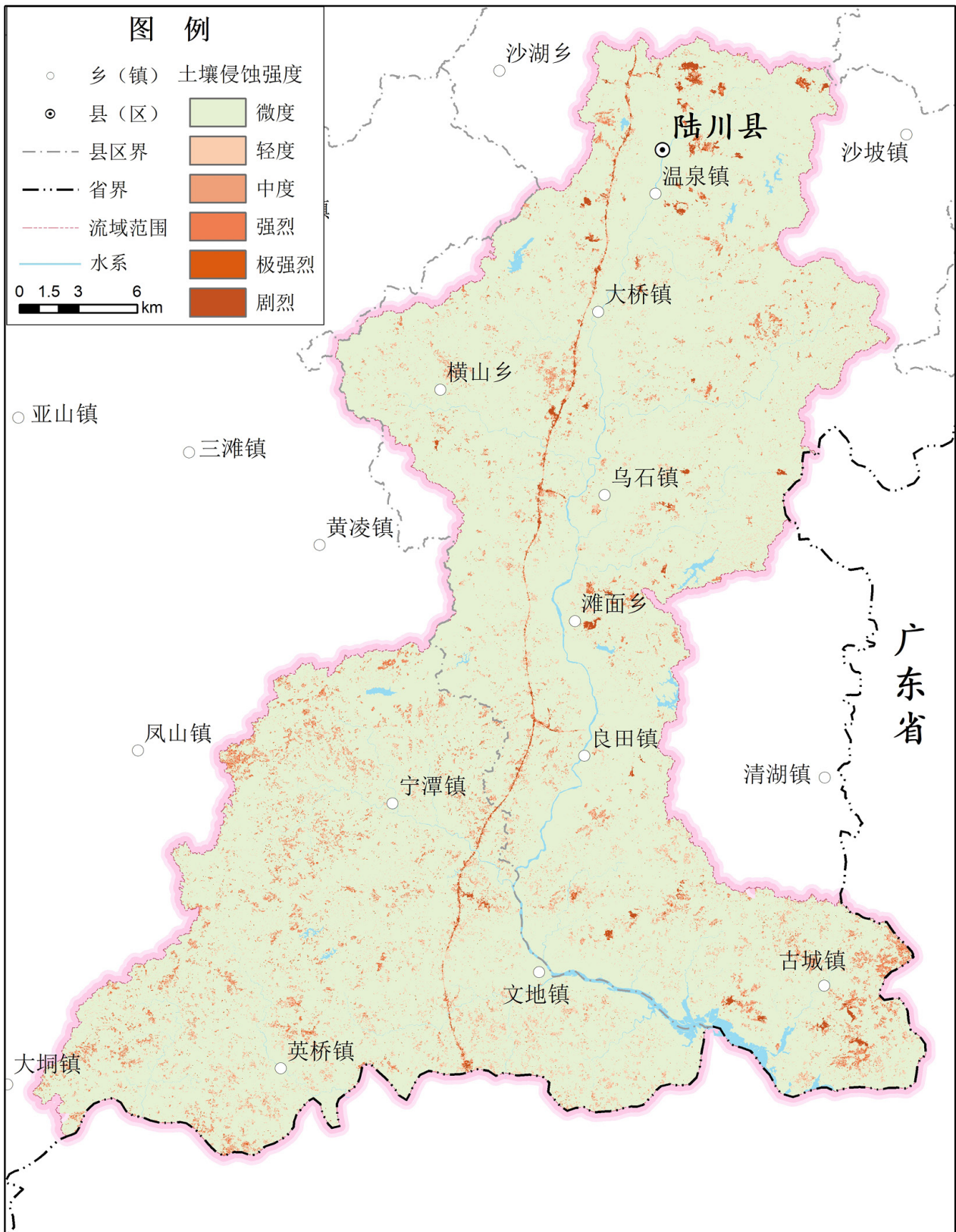


4. 重点区域水土流失监测

2019年，选取自治区级水土流失重点治理区范围内九洲江流域开展区域水土流失监测，九洲江流域（广西境内）流域面积1255km²。监测结果显示九洲江流域水土流失面积149.89km²，占流域总面积的11.94%，其轻度侵蚀面积65.06km²，中度侵蚀面积35.88km²，强烈侵蚀面积20.50km²，极强烈侵蚀面积14.62km²，剧烈侵蚀面积13.83km²。九洲江流域土壤侵蚀总量64.18万t，其中剧烈土壤侵蚀量20.68万t，占流域总侵蚀量的32.23%；微度土壤侵蚀量13.33万t，占流域总侵蚀量的20.76%；中度土壤侵蚀量9.03万t，占流域总侵蚀量的14.06%。从侵蚀强度空间分布来看，土壤侵蚀强烈主要是城镇建设、采矿、公路建设等人为活动造成的裸露地块，在生产建设中应加强水土流失防治措施的配置，减少人为水土流失。九洲江土壤侵蚀分级及侵蚀量见表15。

表15 九洲江流域土壤侵蚀情况统计表

侵蚀强度	面积 (km ²)	平均土壤侵蚀模数 (t/(km ² ·a))	侵蚀量 (万t)	占比 (%)
微度	1105.11	121.45	13.33	20.76
轻度	65.06	1368.60	7.82	12.19
中度	35.88	3227.44	9.03	14.06
强烈	20.50	5554.11	6.99	10.89
极强烈	14.62	9435.45	6.33	9.87
剧烈	13.83	34882.63	20.69	32.23
合计	1255.00	531.52	64.18	100.00



九洲江流域土壤侵蚀强度分布图



第五章 重要水土保持事件



1、2019年1月22日，自治区水利厅印发了《自治区水利厅关于印发第二批水土保持方案下放权限项目清单的通知》（桂水水保〔2019〕1号），扎实推进行政审批事项“放、管、服”工作。

2、2019年2月19日，自治区水利厅刘中奇副厅长到厅水保处、水保总站开展调研，就如何进一步做好2019年全区水土保持工作进行座谈指导。

3、2019年3月7日，自治区水利厅召开广西水土保持目标责任考核工作组会议，审议2018年度广西水土保持目标责任考核评估报告。自治区水利厅副厅长刘中奇出席并主持会议。

4、2019年3月19日至20日，水利部水土保持司郭索彦副司长带队到广西南宁市就水土保持基层服务体系建设情况进行调研，自治区水利厅刘中奇副厅长陪同调研。

5、2019年3月20日，2019年中国水土保持生态建设网站通讯员会议在南宁市召开，水利部水土保持司郭索彦副司长出席会议。

6、2019年4月9日至11日，水利部珠江委水土保持优化布局调研组先后到广西南宁木棉麓综合观测站、柳州市洛满径流场和鹿寨县对亭水文站开展水土保持监测点优化布局调研工作。

7、2019年5月6日，自治区水利厅副厅长刘中奇到水保处、水保总站开展“解放思想 改革创新 扩大开放 担当实干”专题学习研讨，并检查水土保持综合治理工程清单式管理实施情况。

8、2019年6月11日，中国科学院亚热带农业生态研究所陈洪松副所长一行14人，包括中国农业大学、华中农业大学、山东农业大学、广西大学和桂林理工大学的教授、学者到水保总站调研，针对喀斯特区域水土流失特性、水土流失监测方法和水土保持关键技术等专题进行交流研讨。

9、2019年6月18日至19日，水利部珠江水利委员会联合自治区水利厅、柳州市水利局及有关县水行政主管部门相关人员组成检查组，对柳州市广西柳江防洪控制性工程落久水利枢纽工程和焦柳铁路至柳州段电气化改造工程的水土保持方案实施情况进行监督检查。



10、2019年6月25日，水利厅在南宁召开2019年全区水土保持工作座谈会。会议深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和总书记治水重要论述，部署了2019年及今后一个时期水土保持重点工作，自治区水利厅副厅长刘中奇出席会议并作讲话。

11、2019年7月17日至19日，水利部水保司副司长莫沫率水土保持监测中心有关同志分别到广西南宁木棉麓综合观测站、柳州市洛满径流场、桂林市庙岭坡面径流观测场等三处水土流失坡面径流场调研水土保持监测点管理体制现状及存在问题，并在每个监测点现场召开座谈交流会，水利厅副厅长刘中奇陪同调研。

12、2019年8月26日，根据水利部有关文件的要求，水利部珠江水利委员会联合自治区水利厅及当地水行政主管部门组成检查组，对新建铁路贵阳至南宁客运专线（广西段）、广西左江治旱驮英水库及灌区工程水土保持方案实施情况进行监督检查。

13、2019年9月2日至6日，水利部扶贫领导小组组织开展“一对一”水利扶贫工作监督检查工作，由水土保持司牵头，水土保持司张新玉巡视员带队，与珠江委、水规总院组成联合监督检查组，对广西开展水利扶贫监督检查工作，其间，重点检查了崇左市大新县2013年度坡耕地水土流失综合治理项目。

14、2019年9月2日至11日，自治区水利厅首次开展广西水土保持工程项目专项稽查，组成两个稽查组分别对柳州、桂林、百色、崇左4个市的水土保持工程项目建设情况进行了总体核查。本次专项稽查首次将水土保持工程纳入稽查范围，实现了我区水利稽查项目的全覆盖。

15、2019年9月18日，自治区水利厅党组书记、厅长杨焱深入广西木棉麓水土保持科技示范园调研指导工作。

16、2019年9月29日，自治区水利厅召开2019年度广西水土保持目标责任考核工作会议，审议《2019年度广西水土保持目标责任考核实施细则》，自治区水利厅副厅长刘中奇出席并主持会议。



