



**2020** HUNAN BULLETIN OF SOIL  
AND WATER CONSERVATION

# 湖南省水土保持公报



湖南省水利厅



2020年

湖南省水土保持公报  
HUNAN BULLETIN OF SOIL AND WATER CONSERVATION

湖南省水利厅

# 目 录 contents

## 《湖南省水土保持公报》2020年编委会

主 编：范金星

副主编：彭鹏飞 伍佑伦

编 委：王寿阳 王 睿 鲍 文 陈国玉

郭俊军 胡学翔 盛 东 纪炜之

罗国平

## 《湖南省水土保持公报》2020年编写组

组 长：罗国平

副组长：左双苗 陈 志 赵 馥 肖 凡

成 员：陈 向 陈 珏 张梦杰 杨中笑 陈昱孜 彭 璞

杨 贺 王 辉 欧玉玲 徐也钦 程 利 龚庆龙

综 述.....	01
<b>第一章 水土流失状况.....</b>	<b>02</b>
1.1全省水土流失状况.....	02
1.2水土保持分区水土流失状况.....	04
<b>第二章 水土保持预防监督管理.....</b>	<b>09</b>
2.1水土保持方案审批.....	09
2.2水土保持设施验收报备.....	10
2.3水土保持监督检查.....	11
2.4水土保持遥感监管.....	12
2.5水土保持补偿费征收.....	13
2.6水土保持区域评估承诺制审批.....	13
<b>第三章 水土流失综合治理.....</b>	<b>14</b>
3.1水土流失综合治理总体情况.....	14
3.2国家水土保持重点工程实施情况.....	15
3.3水土流失治理效益.....	16
<b>第四章 水土保持监测和信息化应用.....</b>	<b>17</b>
4.1总体情况.....	17
4.2典型监测点观测成果.....	17
4.3水土保持信息化应用.....	18
<b>第五章 水土保持大事记.....</b>	<b>19</b>
附表.....	21



## 综 述

2020年，全省水土流失面积29841.94平方公里，占国土面积的14.09%。其中轻度流失面积25325.93平方公里，中度流失面积2588.83平方公里，强烈流失面积1158.68平方公里，极强烈流失面积675.46平方公里，剧烈流失面积93.04平方公里。2020年，全省水土保持率为85.91%。

2020年，全省共审批生产建设项目水土保持方案3477个，其中省级审批54个，市级审批859个，县级审批2564个，涉及水土流失防治责任范围面积42441.93公顷，设计拦挡弃土（渣）量20915.66万方。生产建设项目水土保持总投资159.63亿元；水土保持设施验收报备总数474个，其中省级30个，市级207个，县级237个。

2020年，全省开展水土保持监督检查7179次，检查项目总数8187个，下达整改意见2995份，立案65起，结案27起；全年征收水土保持补偿费25667.05万元。

2020年，全省完成水土流失治理面积1708.05平方公里，其中梯田88.38平方公里，水土保持林373.77平方公里，经果林250.93平方公里，种草21.68平方公里，封禁治理942.86平方公里，其他措施30.43平方公里。完成国家水土保持重点工程水土流失治理面积405.91平方公里。

2020年，根据专家库管理办法和生产建设项目水土保持方案审批服务指南，建立了水土保持专家库；启动水土保持信用监管工作，将47个生产建设单位纳入“重点关注名单”。

2020年，省政府将水土保持率纳入高质量发展综合绩效评价指标，同时，水土保持工作纳入省河长制湖长制工作考核体系以及全省水利建设考核指标。

2020年，对全省开发区推行水土保持区域评估承诺制审批，全省共有68个园区实行水土保持区域评估承诺制审批。

## 第一章 水土流失状况

### 1.1 全省水土流失状况

2020年全省水土流失面积29841.94平方公里，占国土面积的14.09%。其中轻度流失面积25325.93平方公里，占水土流失面积的84.87%；中度流失面积2588.83平方公里，占水土流失面积的8.68%；强烈流失面积1158.68平方公里，占水土流失面积的3.88%；极强烈流失面积675.46平方公里，占水土流失面积的2.26%；剧烈流失面积93.04平方公里，占水土流失面积的0.31%；中度及以上流失面积4516.01平方公里，占水土流失面积的15.13%，详见附件1。2020年，全省水土保持率为85.91%。

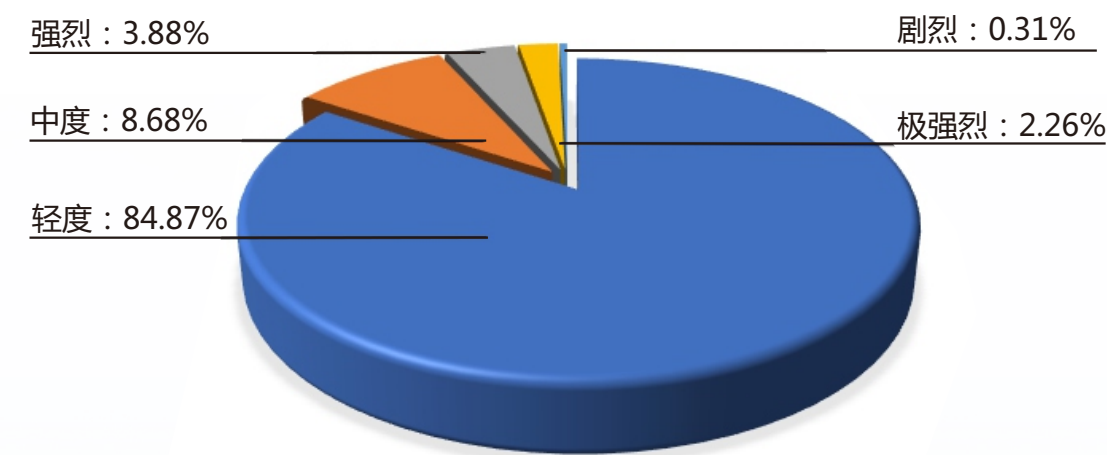


图1-1 2020年湖南省各强度等级水土流失面积比例图





图1-2 2020年湖南省水土流失强度分布图

## 1.2 水土保持分区水土流失状况

### 1.2.1 湘北洞庭湖丘陵平原农田防护水质维护区

该区域涉及岳阳、常德、益阳市3个市的19个县市区。2020年，该区域水土流失面积为1491.35平方公里，占其区域国土面积的5.8%，其中轻度流失面积1332.75平方公里，中度流失面积111.72平方公里，强烈流失面积31.82平方公里，极强烈流失面积13.02平方公里，剧烈流失面积2.04平方公里。

表1-1 湘北洞庭湖丘陵平原农田防护水质维护区水土流失面积情况统计表

水土流失面积 (km <sup>2</sup> )	各级强度水土流失面积及比例									
	轻度		中度		强烈		极强烈		剧烈	
	面积 (km <sup>2</sup> )	比例 (%)	面积 (km <sup>2</sup> )	比例 (%)	面积 (km <sup>2</sup> )	比例 (%)	面积 (km <sup>2</sup> )	比例 (%)	面积 (km <sup>2</sup> )	比例 (%)
1491.35	1332.75	89.37%	111.72	7.49%	31.82	2.13%	13.02	0.87%	2.04	0.14%

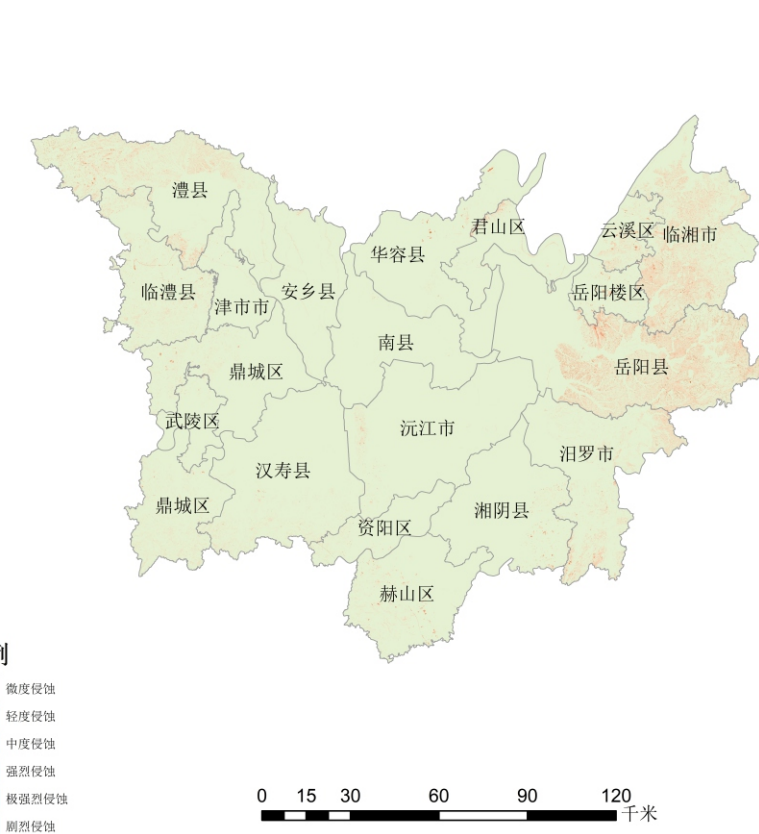


图1-3 湘北洞庭湖丘陵平原农田防护水质维护区水土流失分布图

### 1.2.2 湘中低山丘陵保土人居环境维护区

该区域涉及长沙、株洲、湘潭、衡阳、岳阳、益阳、郴州、娄底、邵阳、永州市10个市的58个县市区。2020年，该区域水土流失面积为13375.89平方公里，占其区域国土面积的15.48%，其中轻度流失面积11348.81平方公里，中度流失面积1300.58平方公里，强烈流失面积495.36平方公里，极强烈流失面积218.28平方公里，剧烈流失面积12.86平方公里。

表1-2 湘中低山丘陵保土人居环境维护区水土流失面积情况统计表

水土流失面积 (km <sup>2</sup> )	各级强度水土流失面积及比例									
	轻度		中度		强烈		极强烈		剧烈	
	面积 (km <sup>2</sup> )	比例 (%)	面积 (km <sup>2</sup> )	比例 (%)	面积 (km <sup>2</sup> )	比例 (%)	面积 (km <sup>2</sup> )	比例 (%)	面积 (km <sup>2</sup> )	比例 (%)
13375.89	11348.81	84.85%	1300.58	9.72%	495.36	3.70%	218.28	1.63%	12.86	0.10%

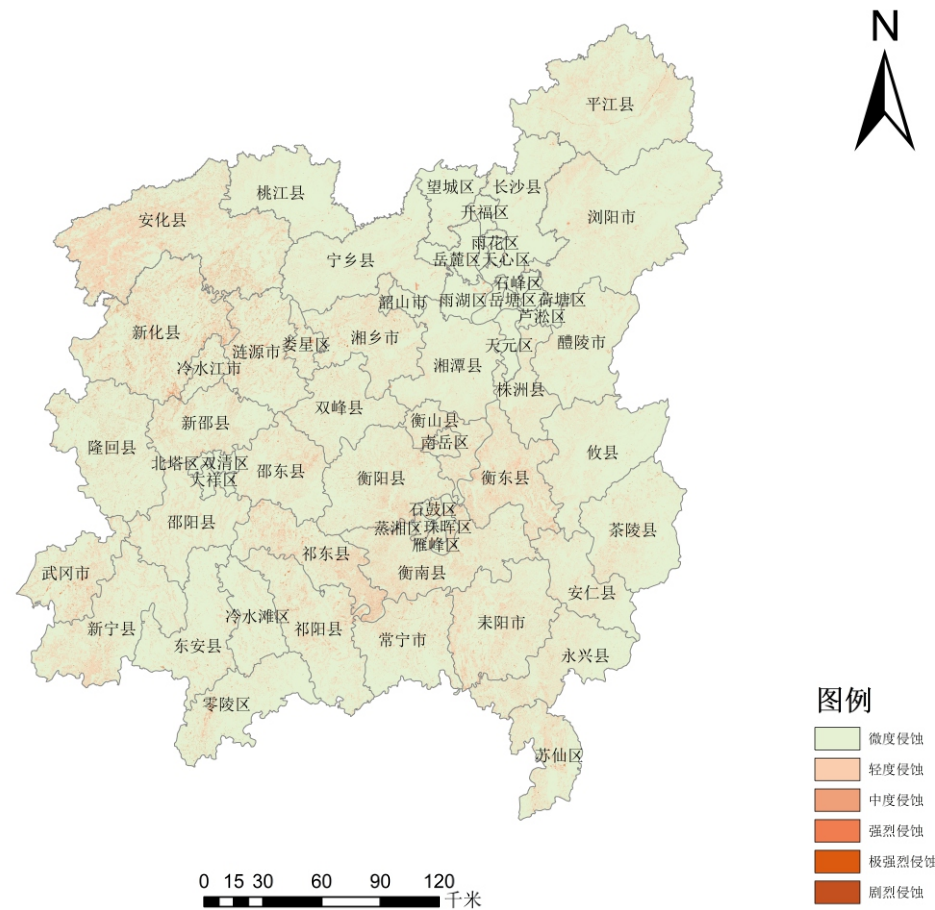


图1-4 湘中低山丘陵保土人居环境维护区水土流失分布图

### 1.2.3 湘西南山地保土生态维护区

该区域涉及怀化、邵阳、常德市和湘西州4个市州的17个县市区。2020年，该区域水土流失面积为5958.97平方公里，占其区域国土面积的14.44%，其中轻度流失面积5297.64平方公里，中度流失面积347.15平方公里，强烈流失面积179.19平方公里，极强烈流失面积113.48平方公里，剧烈流失面积21.51平方公里。

表1-3 湘西南山地保土生态维护区水土流失面积情况统计表

水土流失面积 (km <sup>2</sup> )	各级强度水土流失面积及比例									
	轻度		中度		强烈		极强烈		剧烈	
	面积 (km <sup>2</sup> )	比例 (%)	面积 (km <sup>2</sup> )	比例 (%)	面积 (km <sup>2</sup> )	比例 (%)	面积 (km <sup>2</sup> )	比例 (%)	面积 (km <sup>2</sup> )	比例 (%)
5958.97	5297.64	88.90%	347.15	5.83%	179.19	3.01%	113.48	1.90%	21.51	0.36%

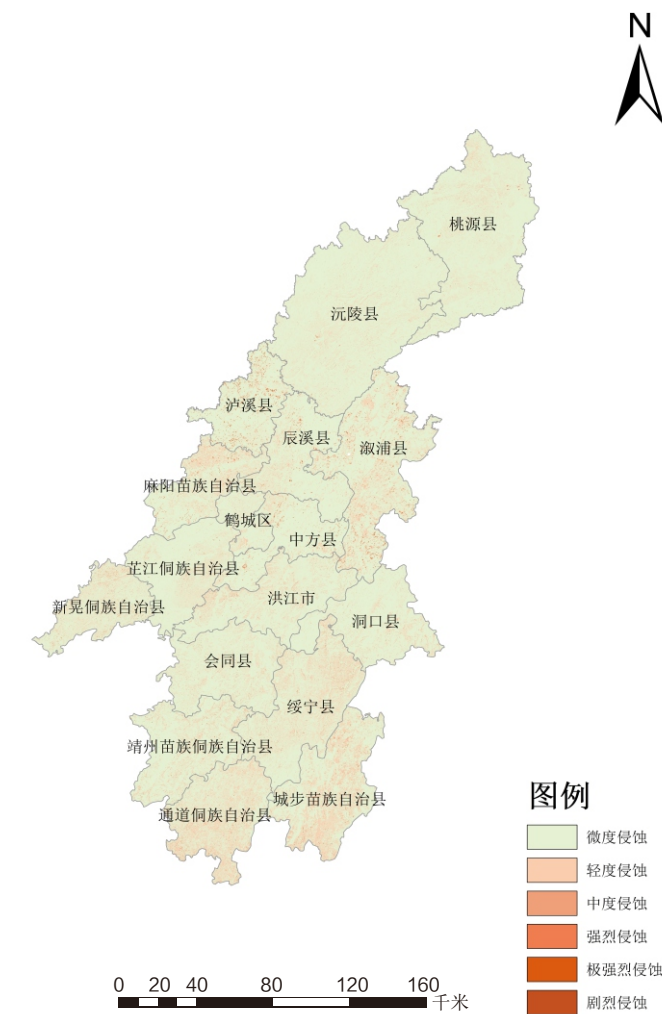


图1-5 湘西南山地保土生态维护区水土流失分布图



### 1.2.4 湘东南山地水源涵养保土区

该区域涉及郴州、株洲、永州市3个市的16个县市区。2020年，该区域水土流失面积为3376.83平方公里，占其区域国土面积的10.91%，其中轻度流失面积2754.80平方公里，中度流失面积331.61平方公里，强烈流失面积169.93平方公里，极强烈流失面积95.77平方公里，剧烈流失面积24.72平方公里。

表1-4 湘东南山地水源涵养保土区水土流失面积情况统计表

水土流失面积 (km <sup>2</sup> )	各级强度水土流失面积及比例									
	轻度		中度		强烈		极强烈		剧烈	
	面积 (km <sup>2</sup> )	比例 (%)	面积 (km <sup>2</sup> )	比例 (%)	面积 (km <sup>2</sup> )	比例 (%)	面积 (km <sup>2</sup> )	比例 (%)	面积 (km <sup>2</sup> )	比例 (%)
3376.83	2754.80	81.58%	331.61	9.82%	169.93	5.03%	95.77	2.84%	24.72	0.73%



图1-6 湘东南山地水源涵养保土区水土流失分布图

### 1.2.5 湘西北山地低山丘陵水源涵养保土区

该区域涉及常德、张家界市和湘西州3个市州的12个县市区。2020年，该区域水土流失面积为5638.90平方公里，占其区域国土面积的20.57%，其中轻度流失面积4591.93平方公里，中度流失面积497.77平方公里，强烈流失面积282.38平方公里，极强烈流失面积234.91平方公里，剧烈流失面积31.91平方公里。

表1-5 湘西北山地低山丘陵水源涵养保土区水土流失面积情况统计表

水土流失面积 (km <sup>2</sup> )	各级强度水土流失面积及比例									
	轻度		中度		强烈		极强烈		剧烈	
	面积 (km <sup>2</sup> )	比例 (%)	面积 (km <sup>2</sup> )	比例 (%)	面积 (km <sup>2</sup> )	比例 (%)	面积 (km <sup>2</sup> )	比例 (%)	面积 (km <sup>2</sup> )	比例 (%)
5638.90	4591.93	81.43%	497.77	8.83%	282.38	5.01%	234.91	4.17%	31.91	0.57%



图1-7 湘西北山地低山丘陵水源涵养保土区水土流失分布图

## 第二章 水土保持预防监督管理

### 2.1 水土保持方案审批

2020年，全省共审批生产建设项目水土保持方案3477个，其中省级审批54个，市级审批859个，县级审批2564个，涉及水土流失防治责任范围面积42441.93公顷，设计拦挡弃土（渣）量20915.66万方，水土保持总投资159.63亿元，其中省级43.67亿元，市县级115.96亿元。

表2-1 2020年湖南省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（公顷）	设计拦挡弃土弃渣量（万方）	水土保持总投资（万元）
	合计	省级	市级	县级			
全省	3477	54	859	2564	42441.93	20915.66	1596260.27
省本级	54	54	-	-	10730.59	4967.75	436686.20
长沙市	926	-	499	427	5607.89	3500.00	130562.50
衡阳市	220	-	75	145	2350.04	90.25	80864.87
株洲市	308	-	69	239	3019.40	767.56	131715.14
湘潭市	44	-	8	36	605.12	130.96	34198.01
邵阳市	189	-	32	157	1807.34	377.49	84332.98
岳阳市	245	-	46	199	2009.52	2004.03	91667.74
常德市	285	-	9	279	3860.28	1071.53	99696.96
张家界	49	-	0	49	479.16	303.34	18016.92
益阳市	132	-	11	121	2005.81	506.47	83176.90
郴州市	274	-	22	252	1837.30	1722.09	79777.28
永州市	298	-	30	268	2488.58	856.25	107915.63
怀化市	247	-	40	207	3433.18	3744.39	119546.74
娄底市	73	-	3	70	1018.27	486.75	23629.23
湘西州	133	-	15	118	1189.45	386.80	74473.17

### 2.2 水土保持设施验收报备

2020年，全省共计474个生产建设项目完成水土保持设施验收报备，其中省级30个，市级207个，县级237个。

表2-2 2020年湖南省生产建设项目水土保持设施验收报备情况

行政区	水土保持设施验收报备生产建设项目数量（个）			
	合计	省级	市级	县级
全省	474	30	207	237
省本级	30	30	-	-
长沙市	274	-	164	110
衡阳市	11	-	8	3
株洲市	3	-	0	3
湘潭市	2	-	0	2
邵阳市	16	-	3	13
岳阳市	18	-	6	12
常德市	14	-	6	8
张家界市	1	-	0	1
益阳市	18	-	1	17
郴州市	36	-	6	30
永州市	8	-	0	8
怀化市	37	-	11	26
娄底市	3	-	0	3
湘西州	3	-	2	1



## 2.3 水土保持监督检查

2020年，全省各级水行政主管部门采取无人机核查、现场检查、书面检查等多种方式对在建的生产建设项目进行水土保持监督检查，全年度检查项目总数8187个，下达整改意见项目总数2995个，立案查处违法案件65起。

表2-3 2020年湖南省生产建设项目水土保持监督检查情况统计表

行政区	监督执法					
	次数(次)	项目数量(个)	下发整改通知项目数量(个)	完成整改项目数量(个)	立案项目数量(个)	结案项目数量(个)
全省	7179	8187	2995	1907	65	27
省本级	49	49	8	2	0	0
长沙市	1644	1220	506	254	1	1
衡阳市	612	839	122	98	5	1
株洲市	413	512	146	105	2	0
湘潭市	316	421	257	120	2	0
邵阳市	496	397	156	115	5	2
岳阳市	354	805	128	60	10	5
常德市	381	632	196	140	6	6
张家界市	96	133	84	73	0	0
益阳市	250	235	131	91	0	0
郴州市	295	475	186	64	4	4
永州市	956	977	481	342	4	6
怀化市	617	792	279	240	2	1
娄底市	312	412	146	106	24	1
湘西州	388	288	169	97	0	0

## 2.4 水土保持遥感监管

2020年，全面推进生产建设项目水土保持遥感监管工作，实现全省生产建设项目监管全覆盖，人为水土流失得到有效遏制。全年完成水利部及省级疑似扰动图斑核查各1次，对下发的7983个图斑进行现场核查，经核查实际扰动图斑8731个，其中非生产建设项目图斑1859个，生产建设项目图斑6872个。生产建设项目中，未见明显违规图斑2924个，未批先建图斑3394个，超出防治责任范围图斑476个，未批先弃图斑55个，未批先变图斑11个，未验先投图斑7个，不依法履行水土流失防治义务图斑5个。

6月份，水利部下发5302个疑似扰动图斑，经现场核查认定实际核查扰动图斑5804个，其中非生产建设项目扰动图斑1306个，生产建设项目图斑4498个。生产建设项目中，未见明显违规图斑1887个，未批先建图斑2125个，超出防治责任范围图斑417个，未批先弃图斑50个，未批先变图斑8个，未验先投图斑7个，不依法履行水土流失防治义务图斑4个。

10月份，完成省内遥感监管加密解译工作，下发疑似扰动图斑2681个，经现场核查认定实际核查图斑2927个，其中非生产建设项目扰动图斑553个，生产建设项目图斑2374个。生产建设项目中，未见明显违规图斑1037个，未批先建图斑1269个，超出防治责任范围图斑59个，未批先弃图斑5个，未批先变图斑3个，不依法履行水土流失防治义务图斑1个。

表2-4 2020年湖南省水土保持遥感监管成果统计表

图斑 下发部门	下发 图斑(个)	实际核查 图斑(个)	非生产建 设项目图 斑(个)	生产建设项目图斑(个)							
				合计	未见明 显违 规图斑	违法违规图斑					
						未批先建	超出防 治责任 范围	未批 先弃	未批 先变	未验 先投	不依法履 行水土流 失防治 义务
水利部	5302	5804	1306	4498	1887	2125	417	50	8	7	4
湖南省	2681	2927	553	2374	1037	1269	59	5	3	0	1
合计	7983	8731	1859	6872	2924	3394	476	55	11	7	5

## 2.5 水土保持补偿费征收

2020年，全省各级征收水土保持补偿费25667.05万元，其中省本级5152.88万元，较2019年减少900.28万元。

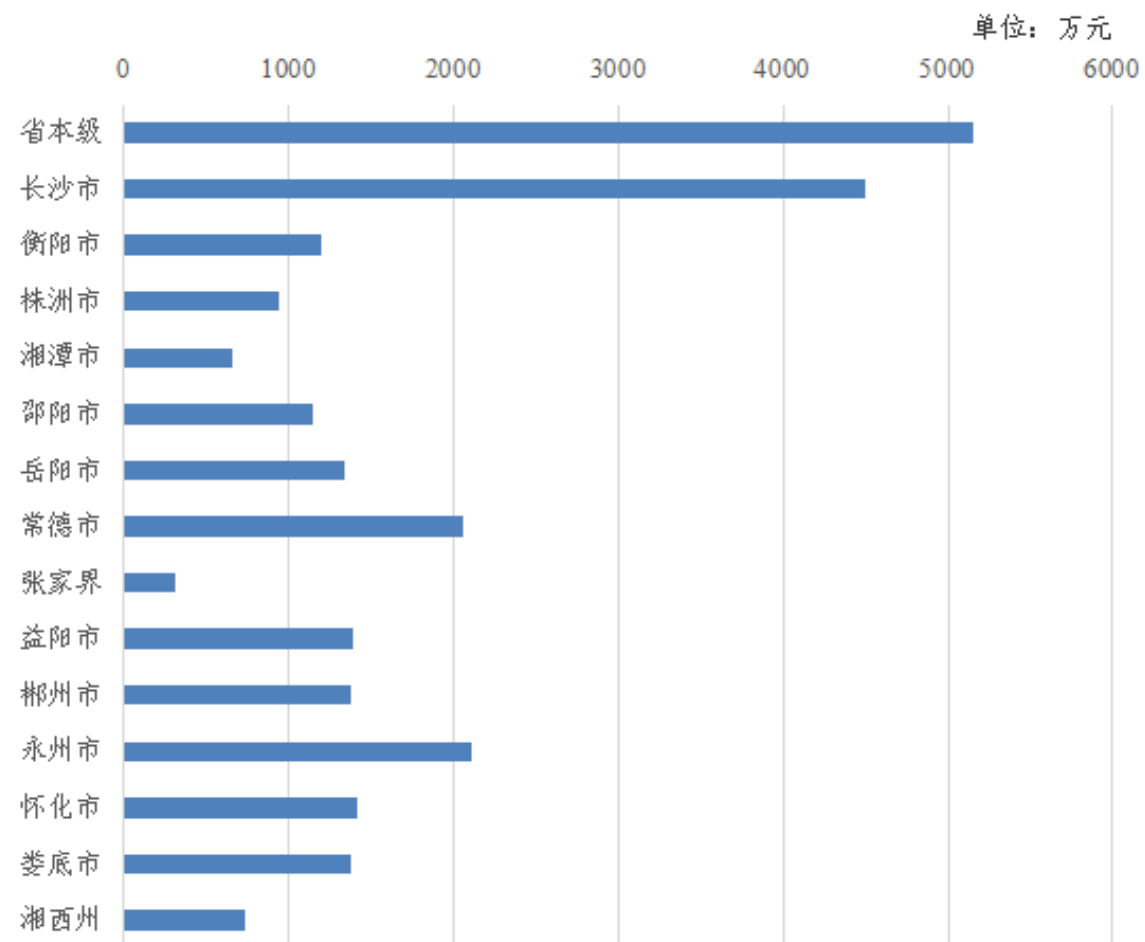


图2-1 2020年湖南省水土保持补偿费征收情况

## 2.6 水土保持区域评估承诺制审批

2020年，对全省开发区推行水土保持区域评估承诺制审批，全省共有68个园区实行水土保持区域评估承诺制审批。水土保持方案区域评估报告书由园区管理机构负责出具承诺书，明确水土流失防治的任务和责任主体。园区管委会应严格按区域评估报告书要求落实各项水土保持措施，园区内生产建设项目实行告知承诺制，全省开发区水土保持区域评估基本情况详见附表2。

## 第三章 水土流失综合治理

### 3.1 水土流失综合治理总体情况

2020年，全省共完成水土流失治理面积1708.05平方公里，按部门统计，水利部门治理415.91平方公里，发展改革、自然资源等部门治理1093.68平方公里，各级地方政府治理147.36平方公里，社会力量治理51.10平方公里；按措施统计，梯田88.38平方公里，水土保持林373.77平方公里，经果林250.93平方公里，种草21.68平方公里，封禁治理942.86平方公里，其他措施30.43平方公里。

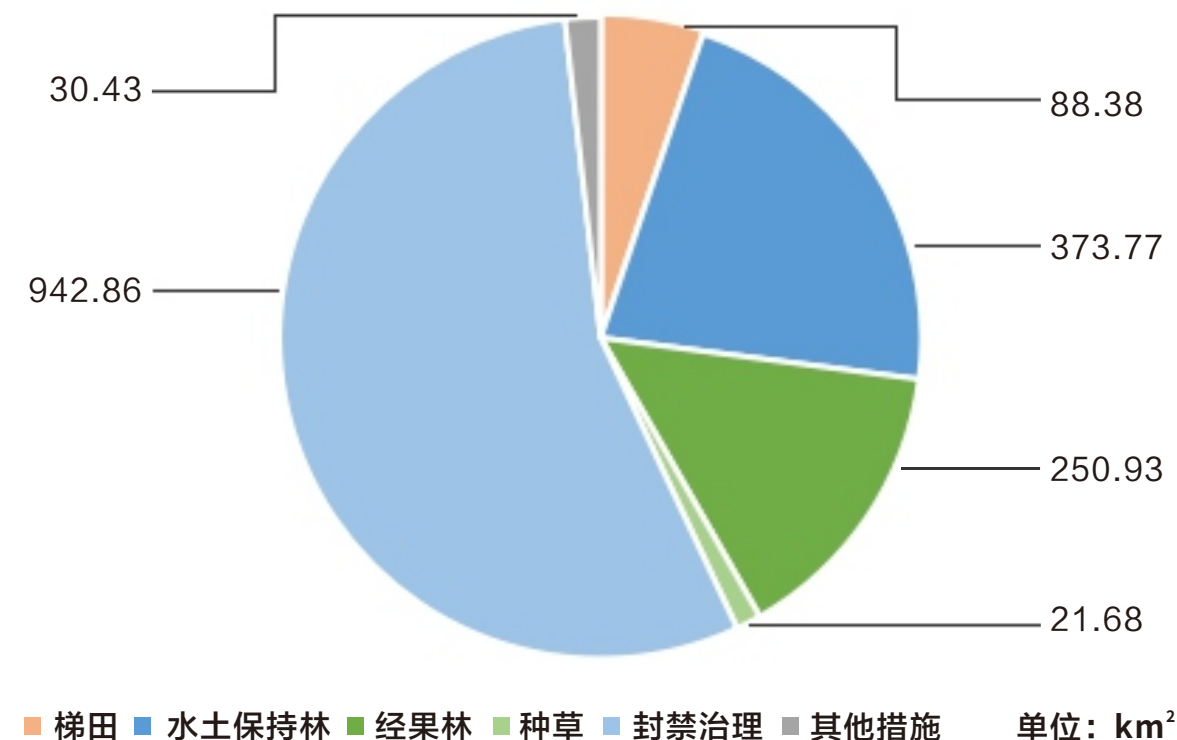


图3-1 2020年湖南省不同措施水土流失治理面积情况



### 3.2 国家水土保持重点工程实施情况

2020年，全省国家水土保持重点工程项目共安排投资27483万元，下达水土流失治理任务511.97平方公里，经扶贫整合后全省共完成水土流失治理面积405.91平方公里，其中小流域水土流失综合治理工程项目378.86平方公里，坡耕地水土流失综合治理工程项目27.05平方公里，2020年湖南省国家水土保持重点工程项目资金计划情况详见附表3。



祁阳县小流域水土流失综合治理工程



慈利县坡耕地水土流失综合治理工程

表3-1 2020年湖南省国家水土保持重点工程治理面积情况表

行政区	国家水土保持重点工程水土流失治理面积 (km <sup>2</sup> )	小流域综合治理 (hm <sup>2</sup> )	坡耕地综合治理 (hm <sup>2</sup> )	崩岗治理 (座)
合计	405.91	37886.07	2705.08	17
衡阳市 衡山县	21.20	2120.00		
衡阳市 衡东县	19.61	1960.68		
株洲市 攸县	22.90	2290.00		
株洲市 炎陵县	9.80	980.00		
湘潭市 湘潭县	16.50	1650.00		
湘潭市 湘乡市	19.60	1960.00		
邵阳市 新宁县	23.40	2340.00		
邵阳市 新邵县	20.70	2070.00		17
邵阳市 邵阳县	22.47	2246.53		
邵阳市 武冈市	10.76	1075.65		
岳阳市 湘阴县	20.00	2000.00		
岳阳市 平江县	2.14		213.58	
常德市 汉寿县	18.33	1832.94		
常德市 临澧县	21.20	2120.00		
常德市 石门县	2.19		219.00	
张家界市 永定区	14.70	1470.00		
张家界市 慈利县	4.82		481.96	
郴州市 苏仙区	24.50	2450.00		
郴州市 桂东县	27.80	2780.00		
郴州市 安仁县	27.80	2780.00		
郴州市 宜章县	3.85		385.00	
永州市 蓝山县	17.41	1740.57		
永州市 新田县	3.65		364.70	
怀化市 通道县	20.20	2019.70		
怀化市 溆浦县	2.00		200.00	
娄底市 涟源市	4.31		430.78	
湘西州 凤凰县	4.10		410.06	

### 3.3 水土流失治理效益

据估算，全省2020年实施的水土流失防治措施发挥效益后，将增加经济收入2.51亿元，贫困地区受益人数3.64万人，年均减少土壤流失量350万吨，增加粮食产量约240余万公斤。



## 第四章 水土保持监测和信息化应用

### 4.1 总体情况

2020年，全省配合水利部长江委开展55个县的国家级水土流失重点防治区水土流失动态监测，完成67个县市区省级监测区、长株潭生态绿心地区水土流失动态监测；开展了11个国家水土保持重点工程项目的图斑精细化管理、6个生产建设项目水土保持信息化监管；编制了《湖南省智慧水保管理系统建设方案》。

### 4.2 典型监测点观测成果

全省现有三个小流域综合观测站，分别为衡东县龙堰小流域综合观测站、隆回县老山冲小流域控制站和慈利县天星小流域泥沙监测观测场。2020年龙堰小流域综合观测站监测输沙量为59.54t，侵蚀模数为35.44t/km<sup>2</sup>·a；老山冲控制站监测输沙量为272.92t，侵蚀模数为231.29t/km<sup>2</sup>·a；天星小流域泥沙监测观测场监测输沙量为2958.56t，侵蚀模数为2720.51t/km<sup>2</sup>·a。坡面径流场监测数据详见附表4。

表4-1 小流域控制站观测成果表

观测单位	测站名称	观测环境		当年实测结果	
		控制面积	土壤类型	降水量	径流量
衡东县水土保持事务中心	龙堰小流域综合观测站	1.68km <sup>2</sup>	紫色土	1159.60mm	63.43万m <sup>3</sup>
		68%		59.54t	
		耕地、林地		地貌类型	丘陵
隆回县水利综合服务中心	老山冲小流域控制站	1.18km <sup>2</sup>	四纪红壤	1163.70mm	36.60万m <sup>3</sup>
		71%		272.92t	
		耕地、林地		地貌类型	丘陵
慈利县水资源和水土保持事务中心	天星小流域泥沙监测观测场	1.45km <sup>2</sup>	红壤	1626mm	54.10万m <sup>3</sup>
		81%		2958.56t	
		耕地、林地		地貌类型	丘陵

注：天星小流域泥沙监测观测场于2020年4月投入运行，降水量、径流量、输沙量数据为当年4月至12月数据。

### 4.3 水土保持信息化应用

#### 4.3.1 国家水土保持重点工程在建项目核查和竣工验收项目复核

2020年，依托项目管理系统平台对国家水土保持重点工程进行核查与复核，全省在建项目31个，利用无人机完成监督检查3个；全省竣工验收19个，利用无人机完成现场复核8个。

#### 4.3.2 生产建设项目水土保持信息化监督

利用无人机等手段，对4个在建生产建设项目水土保持方案实施情况开展检查，对2个生产建设项目水土保持设施验收备案项目开展核查，为生产建设项目水土保持监管提供技术支撑。

#### 4.3.3 水土保持管理信息系统数据录入

根据水土保持信息化工作安排，我省全力推进国家水土保持重点工程管理系统和水土保持监督管理系统的信息录入工作。2020年，我省31个国家水土保持重点工程项目信息全部录入国家水土保持信息管理系统，全省各级审批的3477个生产建设项目水土保持方案完成项目信息录入。





## 第五章 水土保持大事记

1 3月12日，印发《2020年湖南省水土保持工作要点的通知》。

2 4月8日，水利部召开2020年全国水土保持工作视频会议，部署今年及今后一个时期水土保持重点任务，厅党组成员、副厅长范金星在湖南分会场参加会议。

3 5月28日，厅党组成员、副厅长范金星约谈了龙琅高速公路、改建铁路重庆至怀化线梅江至怀化段增建第二线、涪天河水库灌区工程等三个水利部长江经济带水土保持违法案件挂牌督办项目法人。

4 6月29日，制定出台《湖南省水土保持方案评审专家库管理办法（试行）》。

5 6月~7月，对水土保持重点治理工程、水利部挂牌督办生产建设项目、水土保持监测站点运行等水土保持工作开展现场服务。

6 8月20日，全省水土保持监督执法培训班在长沙举行，厅党组成员、副厅长范金星出席开班仪式并讲话。

7 8月~9月，完成水利部下发疑似违法违规图斑现场核查、认定、查处工作。

8 8月，完成龙琅高速公路、改建铁路重庆至怀化线梅江至怀化段增建第二线、涪天河水库灌区工程等3起水利部水土保持违法事件挂牌督办任务。水利部10月同意解除挂牌督办。

9 10月，厅党组成员、副厅长范金星带队开展我省水土保持生态建设模式和措施专题调研。

10 11月，开展生产建设项目水土保持第二次遥感监管，完成省内下发疑似违法违规图斑现场核查、认定、查处工作。

11 11月10日~11日，国家水土保持重点工程建设科长座谈会在长沙举行。

12 12月11日，厅党组成员、副厅长范金星就2019年水土保持重点工程法人验收和竣工验收情况、2020年水土保持重点工程进度情况、有关生产建设项目水土保持问题约谈了相关市县水利局水土保持工作分管领导和建设单位负责人。

13 12月16日至18日，国家水土保持重点工程建设与管理培训班培训在长沙举行。

14 12月19日，全省水土保持工作座谈会在长沙举行，厅党组成员、副厅长范金星出席会议并讲话。

15 12月25日，湖南省邵阳市水土保持科技示范园获评第四批“全国水土保持科普教育基地”，是全省首个“全国水土保持科普教育基地”。



## 附表

附表1 2020年湖南省水土流失面积情况统计表

行政区	合计	各强度等级水土流失面积及比例									
		轻度		中度		强烈		极强烈		剧烈	
		面积(km <sup>2</sup> )	比例(%)	面积(km <sup>2</sup> )	比例(%)	面积(km <sup>2</sup> )	比例(%)	面积(km <sup>2</sup> )	比例(%)	面积(km <sup>2</sup> )	比例(%)
全省	29841.94	25325.93	84.87	2588.83	8.68	1158.68	3.88	675.46	2.26	93.04	0.31
长沙市	959.68	868.81	90.53	72.79	7.58	12.88	1.34	4.10	0.43	1.10	0.11
衡阳市	3340.53	2770.72	82.94	406.17	12.16	124.94	3.74	37.36	1.12	1.34	0.04
株洲市	1199.95	1107.61	92.30	56.61	4.72	19.95	1.66	10.03	0.84	5.75	0.48
湘潭市	653.57	587.08	89.83	49.08	7.51	12.47	1.91	4.88	0.75	0.06	0.01
邵阳市	3491.19	3000.71	85.95	305.59	8.75	129.51	3.71	50.24	1.44	5.14	0.15
岳阳市	1636.75	1456.13	88.96	109.75	6.71	53.11	3.24	15.37	0.94	2.39	0.15
常德市	1117.56	919.74	82.30	119.06	10.65	49.73	4.45	27.50	2.46	1.53	0.14
张家界市	1769.17	1358.46	76.79	237.44	13.42	98.28	5.56	65.57	3.71	9.42	0.53
益阳市	1650.32	1458.05	88.35	89.05	5.40	57.51	3.48	43.90	2.66	1.81	0.11
郴州市	2156.68	1787.44	82.88	204.51	9.48	100.66	4.67	52.36	2.43	11.71	0.54
永州市	2685.78	2206.56	82.16	280.83	10.46	125.96	4.69	63.17	2.35	9.26	0.34
怀化市	3887.55	3452.42	88.81	223.34	5.75	120.87	3.11	76.70	1.97	14.22	0.37
娄底市	1576.15	1211.62	76.87	216.58	13.74	86.86	5.51	57.41	3.64	3.68	0.23
湘西州	3717.06	3140.58	84.49	218.03	5.87	165.95	4.46	166.87	4.49	25.63	0.69

附表2 2020年湖南省实行水土保持区域评估承诺制审批园区名录

序号	市(州)	县(市区)	园区名称	水土流失防治责任范围(公顷)
1	长沙市	天心区	长沙天心经济开发区	654.26
2		岳麓区	岳麓高新技术产业开发区	678.14
3		开福区	长沙金霞经济开发区消费类电子产业聚集区	993.34
4		雨花区	长沙雨花经济开发区	1028.52
5		宁乡市	宁乡市高新技术产业园区	2485.17
6	衡阳市	石鼓区	衡阳松木经开区	1242.97
7		蒸湘区	衡阳高新技术产业开发区	714.76
8		衡阳县	衡阳西渡高新产业园区	2684.59
9		衡阳县	衡阳西渡高新技术产业园界牌陶瓷工业园	1023.84
10		衡山县	衡山高新技术产业开发区	439.50
11		衡山县	衡山工业集中区(衡山科学城)	234.91
12		衡东县	衡东经济开发区	784.71
13		祁东县	祁东经济开发区归阳工业园	1469.92
14		耒阳市	耒阳经济开发区	1067.33
15		常宁市	常宁水口山经济开发区	530.22
16	株洲市	攸县	攸县高新技术产业开发区	674.00
17		醴陵	醴陵经济开发区	1102.10
18	湘潭市	岳塘区	岳塘经济开发区	659.18
19		韶山市	韶山高新技术产业园	868.70
20	邵阳市	双清区	邵阳经济开发区	2861.01
21		邵东县	邵东经济开发区	375.69
22		邵阳县	邵阳县工业集中区	585.79
23		隆回县	隆回高新技术产业开发区	655.76
24		洞口县	洞口经济开发区	804.29
25		城步县	城步工业集中区	234.66
26	岳阳市	君山区	君山工业集中区荆江门片区	317.53
27		湘阴县	湘阴高新技术产业开发区	1239.57
28		平江县	平江高新技术产业园区(伍市片区)	504.06
29		汨罗市	汨罗高新技术产业开发区	2139.13
30		云新区	岳阳临港高新区	1305.94
31	常德市	鼎城区	常德市西洞庭工业集中区	996.02
32		安乡县	安乡工业集中区	572.92
33		汉寿县	汉寿高新技术产业园区	947.96
34		澧县	澧县高新技术产业开发区	1034.38
35		临澧县	临澧经济开发区	973.32
36		桃源县	桃源高新技术产业开发区	1367.68
37		石门县	石门经济开发区	1311.11
38		津市市	津市高新技术产业开发区	1007.28



续附表2 2020年湖南省实行水土保持区域评估承诺制审批园区名录

序号	市(州)	县(市区)	园区名称	水土流失防治责任范围(公顷)
39	张家界市	永定区	张家界高新技术产业开发区A区C区	264.25
40	益阳市	桃江县	桃江灰山港工业集中区	183.10
41		大通湖区	大通湖工业集中区	344.81
42	郴州市	北湖区	郴州经济开发区	618.08
43		苏仙区	苏仙工业集中区	460.00
44		苏仙区	郴州高新产业开发区	1175.00
45		桂东县	桂东县工业集中区	166.40
46		安仁县	安仁工业集中区	271.71
47		资兴市	资兴经济开发区	1473.20
48	永州市	零陵区	零陵工业园区	469.38
49		祁阳县	祁阳县经济开发区	831.89
50		双牌县	双牌工业集中区	489.49
51		江永县	江永工业集中区	190.34
52		新田县	新田工业集中区	356.06
53		江华县	江华高新技术产业开发区	1033.16
54	怀化市	鹤城区	怀化经济开发区	617.78
55		沅陵县	沅陵工业集中区	300.00
56		洪江市	洪江市工业集中区	391.86
57	娄底市	娄星区	娄星工业集中区	869.74
58		双峰县	双峰经济开发区	757.52
59		新化县	湖南新化高新技术产业开发区	291.46
60	吉首市	吉首市	吉首经济开发区	805.64
61		泸溪县	泸溪高新技术产业开发区	716.95
62	湘西州	凤凰县	凤凰工业集中区	331.96
63		花垣县	花垣工业集中区	977.60
64		保靖县	保靖工业集中区	632.33
65		古丈县	古丈县工业集中区	146.19
66		永顺县	永顺经济开发区	482.65
67		龙山县	龙山工业集中区	205.22
68		吉首市/凤凰县	湘西高新技术产业园	779.73

附表3 2020年湖南省国家水土保持重点工程项目资金计划表

序号	市州	项目县	项目名称	下达投资计划(万元)			下达治理面积(km <sup>2</sup> )
				小计	中央投资	地方投资	
一	小流域水土流失综合治理工程项目			14955	14955		483.00
1	衡阳市	衡山县	衡山县石桥铺项目区水土保持清洁小流域综合治理项目	650	650		21.20
2		衡东县	衡东县白衣港生态清洁小流域治理项目	600	600		19.60
3	株洲市	炎陵县	炎陵县石洲河生态清洁小流域治理项目	600	600		19.60
4		攸县	攸县罗家坪生态清洁小流域治理项目	700	700		22.90
5	湘潭市	湘乡市	湘乡市翻江河生态清洁小流域治理项目	600	600		19.60
6		湘潭县	湘潭县天马山河生态清洁小流域治理项目	505	505		16.50
7		新宁县	新宁县国家水土保持重点治理项目	700	700		22.90
8	邵阳市	邵阳县	邵阳县檀江生态清洁小流域治理项目	800	800		26.10
9		新邵县	新邵县渔溪河清洁型小流域治理项目	800	800		20.70/17座崩岗
10	岳阳市	湘阴县	湘阴县洋沙湖项目区国家水土保持重点治理项目	650	650		21.20
11	常德市	汉寿县	汉寿县南湖撤洪河项目区浪水生态清洁小流域治理项目	550	550		18.00
12		临澧县	临澧县澧水河生态清洁小流域治理项目	650	650		21.20
13	张家界	永定区	永定区榔溪-茅溪项目区国家水土保持重点治理项目	450	450		14.70
14		桂东县	桂东县沅江项目区东至江、大坪河中游生态清洁小流域治理项目	850	850		27.80
15	郴州市	安仁县	安仁县洪砂圳生态清洁小流域治理项目	850	850		27.80
16		苏仙区	苏仙区桥口河生态清洁小流域治理项目	750	750		24.50



续附表3 2020年湖南省国家水土保持重点工程项目资金计划表

序号	市州	项目县	项目名称	下达投资计划 (万元)			下达治理面积 (km <sup>2</sup> )
				小计	中央投资	地方投资	
17	永州市	蓝山县	蓝山县漕溪水生态清洁小流域综合治理项目	550	550		18.00
18	怀化市	辰溪县	辰溪县夹石溪生态清洁小流域治理项目	650	650		21.20
19		靖州县	靖州县广坪河生态清洁小流域治理项目	500	500		16.30
20	娄底市	新化县	新化县荣华项目区横溪生态清洁小流域治理项目	600	600		19.60
21		龙山县	龙山县王道溪小流域治理项目	650	650		21.20
22	湘西州	永顺县	永顺县2020年哪砂湖生态清洁小流域治理项目	650	650		21.20
23		古丈县	古丈县广潭河项目区生态清洁小流域治理项目	650	650		21.20
二	坡耕地水土流失综合治理工程项目			12528	8600	3928	28.97
1	常德市	石门县	石门县太平项目区	1151	790	361	2.19
2	张家界市	慈利县	慈利县三官寺项目区	1728	1186	542	3.29
3	郴州市	宜章县	宜章县一六项目区	1442	990	452	3.85
4	永州市	新田县	新田县枳头、新圩项目区	1369	940	429	3.65
5	怀化市	溆浦县	溆浦县油洋、江口项目区	776	533	243	2.07
6	娄底市	涟源市	涟源市凉水河项目区	1505	1033	472	4.01
7	湘西州	凤凰县	凤凰县腊尔山项目区	1352	928	424	2.58
8	张家界市	慈利县	慈利县皮家垭项目区	801	550	251	1.53
9	娄底市	涟源市	涟源市珠梅河项目区	802	550	252	2.14
10	湘西州	凤凰县	凤凰县山江项目	801	550	251	1.53
11	岳阳市	平江县	平江县长南项目区	801	550	251	2.14

附表4 2020年坡面径流场观测成果表

观测单位	径流场名称	径流小区编号	观测环境		措施布置				观测结果 冲刷量 (t/hm)
			土壤类型	有效降水量 (mm)	水土保持措施	小区面积 (m <sup>2</sup> )	坡度 (°)	土地利用类型	
衡东县水土保持事务中心	龙堰小流域综合观测站	1	紫色土	1159.6	封禁治理	100	14	天然牧草地	1.86
		2	紫色土	1159.6	掏钵种植	100	5	耕地	2.67
		3	紫色土	1159.6	无	100	5	全裸地	3.58
		4	紫色土	1159.6	经果林	100	10	有林地	1.89
		5	紫色土	1159.6	人工乔木林	100	10	有林地	1.76
		6	紫色土	1159.6	人工种草	100	13.5	人工牧草地	11.71
		7	紫色土	1159.6	无	100	15.5	天然牧草地	18.04
		8	紫色土	1159.6	人工乔木林	100	10	有林地	1.73
		9	紫色土	1159.6	人工乔木林	100	10	有林地	1.71
		10	紫色土	1159.6	经果林	100	5	有林地	1.52
		11	紫色土	1159.6	掏钵种植	100	5	耕地	3.06
		12	紫色土	1159.6	无	100	5	天然牧草地	1.86
衡阳县水土保持站	水口小流域坡面径流场	1	红壤沙土	1089.3	人工乔木林	100	10	圆柏	0.05
		2	红壤沙土	1089.3	人工种草	100	10	马尼拉草	0.05
		3	红壤沙土	1089.3	杂草	100	10	自然恢复	0.05
		4	红壤沙土	1089.3	人工乔木林	100	10	油茶	0.05
		5	红壤沙土	1089.3	红薯	100	10	农作物	0.47
		6	红壤沙土	1089.3	红薯	100	10	农作物	1.44
邵阳市水利综合服务中心	莲荷径流观测场	1	红壤	1343	农地	100	10	耕地	0.28
		2	红壤	1343	农地	100	10	耕地	1.52
		3	红壤	1343	农地	100	10	耕地	0.92
		4	红壤	1343	无	100	10	撂荒	0.44
		5	红壤	1343	人工乔木林	100	10	林地	0.15
		6	红壤	1343	农地	100	10	耕地	0.76
		7	红壤	1343	农地	100	10	耕地	0.32
隆回县水利综合服务中心	老山冲小流域综合观测站	1	红壤	1163.7	顺坡耕作	100	15	农地	0.19
		2	红壤	1163.7	黄花植物篱	100	15	农地	0.11
		3	红壤	1163.7	裸地	100	15	裸地	14.46
		4	红壤	1163.7	经果林	100	15	其他园地	0.44
		5	红壤	1163.7	经果林	100	15	茶园	0.25
		6	红壤	1163.7	人工灌木林	100	15	灌木林地	0.04



续附表4 2020年坡面径流场观测成果表

观测单位	径流场名称	径流小区编号	观测环境		措施布置				观测结果
			土壤类型	有效降水量(mm)	水土保持措施	小区面积(m <sup>2</sup> )	坡度(°)	土地利用类型	冲刷量(t/hm)
双峰县水土保持局	峡山塘小流域坡面径流观测场	1	矿渣	1585.5	无	100	20	其他	1.10
		2	矿渣	1585.5	无	100	25	其他	2.46
		3	矿渣	1585.5	无	100	30	其他	0.95
湘西州水土保持生态环境监测分站	永顺县西那径流观测场	1	黄红壤	1817.2	经果林	50	12.95	果园	5.65
		2	黄红壤	1817.2	轮作	50	12.95	旱地	52.12
		3	黄红壤	1817.2	生态恢复草地	50	12.95	其他草地	2.85
		4	黄红壤	1817.2	土坎水平梯田	50	12.95	旱地	5.63
		5	黄红壤	1817.2	轮作	50	12.95	旱地	39.98
		6	黄红壤	1817.2	经果林	50	12.95	果园	2.74
		7	黄红壤	1817.2	轮作	50	12.95	旱地	78.80
		8	黄红壤	1817.2	生态恢复草地	50	12.95	其他草地	1.90
		9	黄红壤	1817.2	土坎水平梯田	50	12.95	旱地	9.48
		10	黄红壤	1817.2	轮作	50	12.95	旱地	53.27
岳阳县水资源与水土保持监测中心	新墙河小流域坡面径流观测场	1	红壤	2175	无	100	5	撂荒	0.90
		2	红壤	2175	坡式梯田	100	5	坡耕地	1.57
		3	红壤	2175	无	100	10	撂荒	1.60
		4	红壤	2175	土坎水平梯田	100	10	坡耕地	2.73
		5	红壤	2175	经果林	100	15	林地	3.16
		6	红壤	2175	土坎水平梯田	100	15	坡耕地	4.20
		7	红壤	2175	无	100	15	撂荒	4.13
攸县水土保持局	青塘小流域坡面径流观测场	1	紫色砂页岩	1359.2	植物措施	100	5	撂荒	8.74
		2	紫色砂页岩	1359.2	植物措施	100	5	林地	4.03
		3	紫色砂页岩	1359.2	无	100	5	草地	0.68
		4	紫色砂页岩	1359.2	保土耕作	100	10	撂荒	9.53
		5	紫色砂页岩	1359.2	保土耕作	100	10	坡耕地	5.68
		6	紫色砂页岩	1359.2	无	100	10	坡耕地	18.01
		7	紫色砂页岩	1359.2	植物措施	110	自然状态	荒地	1.46