

2013



中国水土保持公报

中华人民共和国水利部



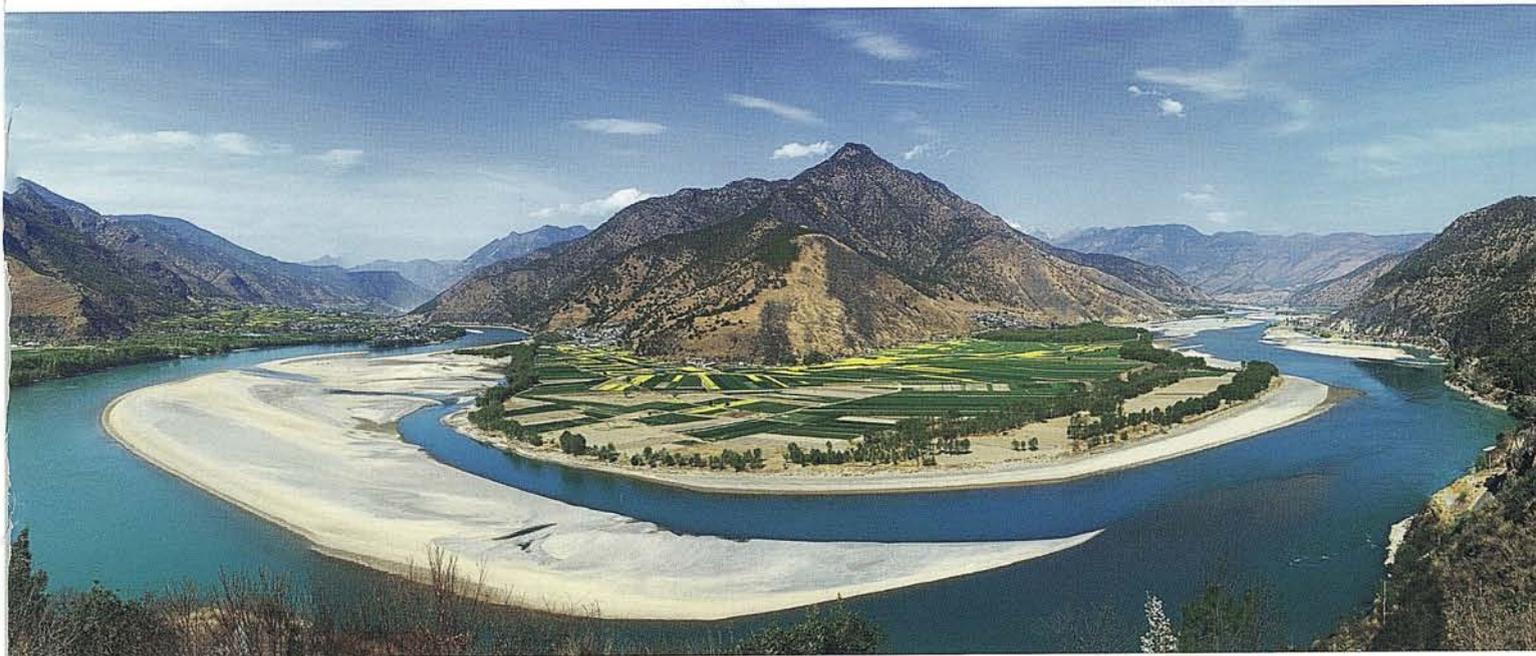


中国水土保持公报

中华人民共和国水利部



目 录



▶ 综 述	P 1
▶ 第一章 水土流失状况	P 3
▶ 第二章 水土流失防治情况	P 57
▶ 第三章 生产建设项目水土保持	P 63
▶ 第四章 重要水土保持事件	P 68



综

述

2013年,全国11条大江大河径流量:长江、黄河、海河、淮河、珠江、钱塘江、闽江径流量均低于多年平均径流量,松花江、辽河、塔里木河、黑河径流量高于多年平均径流量;与2012年相比,长江、黄河、淮河、钱塘江、闽江和塔里木河径流量均有所降低,其他各流域径流量均有较大增长。各流域土壤侵蚀量:与多年平均侵蚀量相比,松花江、钱塘江年侵蚀量有所增加,其余各流域均低于多年平均值;与2012年相比,黄河、海河、珠江、松花江、辽河均有较大增长,长江、淮河、钱塘江、闽江、塔里木河、黑河略有减少。

2013年,开展了大兴安岭预防保护区等15个国家级重点预防保护区,以及东北黑土地治理区等18个国家级重点治理区的水土流失动态监测,监测面积24.14万平方公里。

2013年,开展了晋陕蒙接壤煤炭开发监督区水土流失监测,监测范围包括山西省偏关县,陕西省府谷县、神木县,内蒙古自治区鄂尔多斯市东胜区4

个县,监测面积1.49万平方公里。调查表明,区内土地利用以草地为主,水土流失面积7934.99平方公里,占总面积的53.26%。其中水力侵蚀面积为6755.03平方公里,占水土流失面积的85.13%,风力侵蚀面积为1179.96平方公里,占水土流失面积的14.87%。区内各类在建生产建设项目征占地面积67256.40公顷,占土地总面积的4.51%。征占地面积最大的生产建设项目类型是煤矿,其次分别是公路和铁路。各类生产建设项目扰动土地面积41603.2公顷,造成水土流失面积41603.2公顷,占征占地总面积的61.86%。

2013年,全国共完成水土流失综合治理面积7.27万平方公里。其中综合治理面积5.27万平方公里,实施生态修复(封育保护面积)2.0万平方公里。综合治理面积中,新修基本农田(包括坡改梯)72.67万公顷,营造水土保持林141.10万公顷,经济果木林56.80万公顷,种草34.0万公顷,封禁治理168.11万公顷,保土耕作等其他治理

54.32 万公顷。当年竣工综合治理小流域 3320 条。新建淤地坝 285 座，治理崩岗 2000 多处，建设生态清洁型小流域 160 条。新修小型水利水保工程 9654 万处，共完成土石方量 8.98 亿立方米。截至年底，全国累计完成水土流失综合治理面积 106.89 万平方公里，其中小流域综合治理面积累计达到 34.25 万平方公里。

2013 年，全国共审批生产建设项目水土保持方案 3.0791 万个。其中，水利

部审批国家大型生产建设项目 285 个，涉及水土流失防治责任范围 2391.60 平方公里，年内水利部组织验收了中缅原油管道、中缅天然气管道工程等 179 个项目的水土保持设施。各省（自治区、直辖市）审批生产建设项目水土保持方案 3.0506 万个，涉及水土流失防治责任范围 12972.70 平方公里，工程设计拦挡弃土弃渣量 38.09 亿立方米，完成水土保持设施验收项目 6432 个，实施返还治理项目 858 个。



第一章 水土流失状况

1 大江大河流域土壤侵蚀量

2013年,全国11条大江大河径流量:长江、黄河、海河、淮河、珠江、钱塘江、闽江径流量均低于多年平均径流量,松花江、辽河、塔里木河、黑河径流量高于多年平均径流量;与2012年相比,长江、黄河、淮河、钱塘江、闽江和塔里木河径流量均有所降低,其他各流域径流量均有较大增长。各流域土壤侵蚀量:与多年平均侵蚀量相比,松花江、钱塘江年侵蚀量有所增加,其余各流域均低于多年平均值;与2012年相比,黄河、海河、珠江、松花江、辽河均有所增长,长江、淮河、钱塘江、闽江、塔里木河、黑河略有减少。

表 1-1 2013 年全国主要江河流域土壤侵蚀量

流域名称	计算面积 (万 km ²)	多年平均 (1950~1995年)		2012 年		2013 年	
		径流量 (亿 m ³)	侵蚀总量 (亿 t)	径流量 (亿 m ³)	侵蚀总量 (亿 t)	径流量 (亿 m ³)	侵蚀总量 (亿 t)
长江	142.26	7659.10	23.87	8058.51	9.55	6344.72	5.551
黄河	49.15	364.70	16.00	351.40	2.38	304.50	3.826
海河	18.20	16.90	2.01	2.74	0.0027	4.91	0.006
淮河	20.10	285.44	1.58	139.68	0.44	98.80	0.018
珠江	41.52	2866.10	2.20	2750.40	0.64	2780.40	0.668
松花江	52.83	613.00	0.19	468.10	0.14	1148.00	0.323
辽河	22.00	35.02	1.53	24.11	0.15	51.38	0.343
钱塘江	5.71	202.70	0.11	326.13	0.499	186.78	0.148
闽江	5.85	577.10	0.12	749.66	0.0367	480.16	0.0163
塔里木河	11.73	148.95	1.30	199.08	1.48	180.74	1.042
黑河	4.39	15.64	0.16	19.20	0.0608	19.70	0.0536

注:土壤侵蚀量由大江大河输沙量通过输移比推算而得,受降雨分布、地表状况等影响,年际变化较大,短系列不宜用于效益分析。

表中基础数据来自《2013 中国河流泥沙公报》。其中长江流域径流量和输沙量采用干流武隆、寸滩站, 汉江皇庄站, 洞庭湖水系湘潭、桃江、桃源、石门站, 鄱阳湖水系外洲、李家渡、梅港、虎山和万家埠站数据。黄河流域径流量采用干流潼关站数据, 输沙量采用干流潼关站数据, 另加沁河武陟站、伊洛河黑石关站以上输沙量。海河流域径流量采用潮白河上游下会、张家坟站和永定河上游石匣里、响水堡站数据, 输沙量采用上述 4 站数据, 另加北部滦河上游和西南部滹沱河、子牙河、漳河上游输沙量。淮河流域径流量采用沂河临沂站和干流蚌埠站数据, 输沙量采用沂河临沂站和干流蚌埠站数据, 另加沭水和泗水流域输沙量。珠江流域径流量和输沙量采用西江高要站、北江石角站、东江博罗站数据。松花江流域径流量和输沙量采用佳木斯站数据。辽河流域径流量采用柳河新民站和干流铁岭站数据, 输沙量采用柳河新民站和干流铁岭站数据, 另加大凌河和东部诸水系输沙量。钱塘江流域径流量采用兰溪、东山和诸暨站数据, 输沙量采用兰溪、东山和诸暨站数据, 另加新安江上游和龙会其他区域输沙量。闽江流域径流量和输沙量采用干流竹岐站和大樟溪永泰站数据。黑河流域径流量采用莺落峡站数据, 输沙量采用莺落峡和正义峡站数据。塔里木河流域径流量采用开都河焉耆站, 塔河上游西大桥、卡群和同古孜洛克站数据, 输沙量采用塔河上游西大桥和卡群站数据。

2 国家级重点防治区水土流失状况

2013 年, 水利部水土保持监测中心和长江、黄河、淮河、海河、珠江、松辽和太湖流域水土保持监测中心站对《关于划分国家级水土流失重点防治区的公告》(水利部公告 2006 年第 2 号, 2006 年 4 月 29 日) 中 15 个国家级重点预防保护区和 18 个国家级重点治理区进行了水土流失动态监测, 监测面积 24.14 万平方公里。

(1) 国家级重点预防保护区水土流失状况

1) 大兴安岭预防保护区

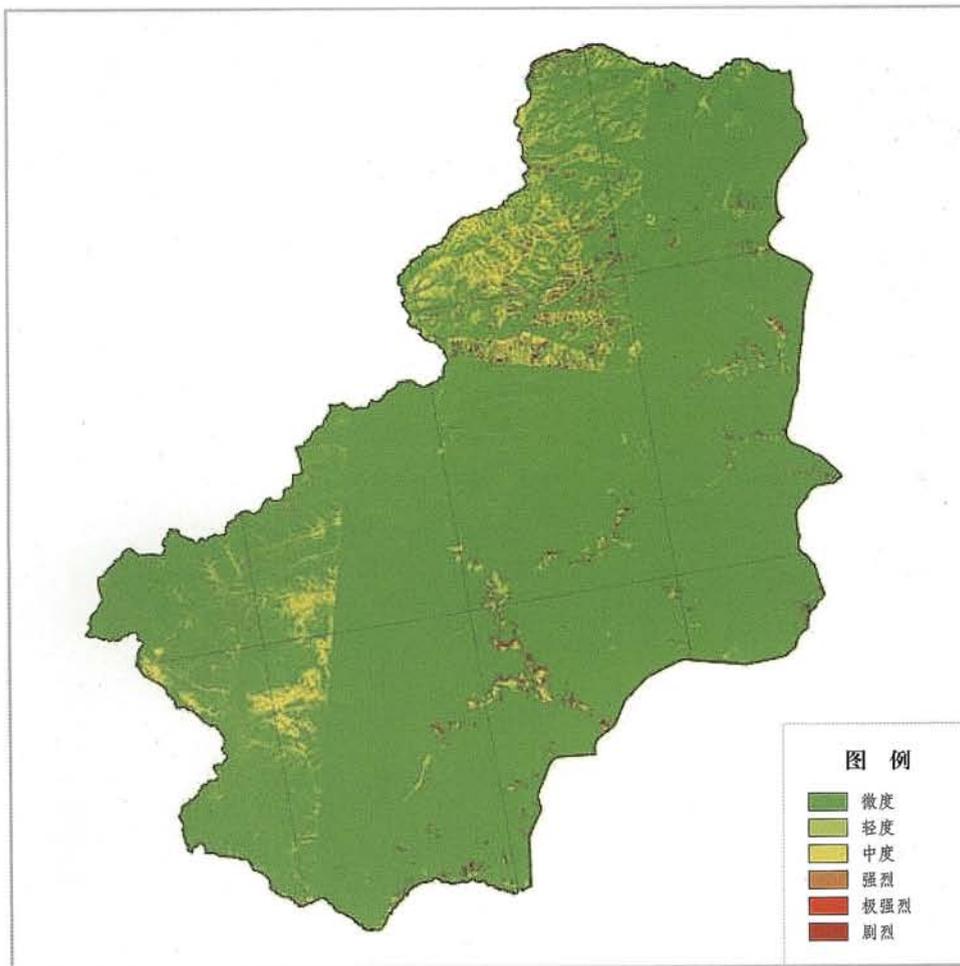
2013 年, 大兴安岭预防保护区的监测范围为内蒙古自治区扎兰屯市西部, 总面积 8043.73 平方公里。调查表明, 区内土地利用以林地为主, 占土地总面积的 83.65%, 覆盖度大于 75% 的林草地占林草地总面积的 88.66%, 覆盖度 60% ~ 75% 的林草地占林草地总面积的 9.12%; 区内地形以山地为主, 地面坡度在 15 度 ~ 25 度之间的土地面积占土地总面积的 30.17%; 区内水土流失面积 887.21 平方公里, 占土地总面积的 11.03%, 主要为水力侵蚀, 其中中度侵蚀面积占水土流失面积的 64.36%, 轻度侵蚀面积占水土流失面积的 22.11%。

表 1-2 大兴安岭预防保护区 2013 年监测范围水土流失基本情况

面积单位: km²

水土流失强度	轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈	合计
面积	196.14	571.03	48.06	39.21	32.77	887.21
占水土流失面积%	22.11	64.36	5.42	4.42	3.69	100

注: 2013 年水土流失调查采用《黑土区水土流失综合防治技术标准》(SL446-2009)。



大兴安岭预防保护区扎兰屯市西部土壤侵蚀图

2) 呼伦贝尔预防保护区

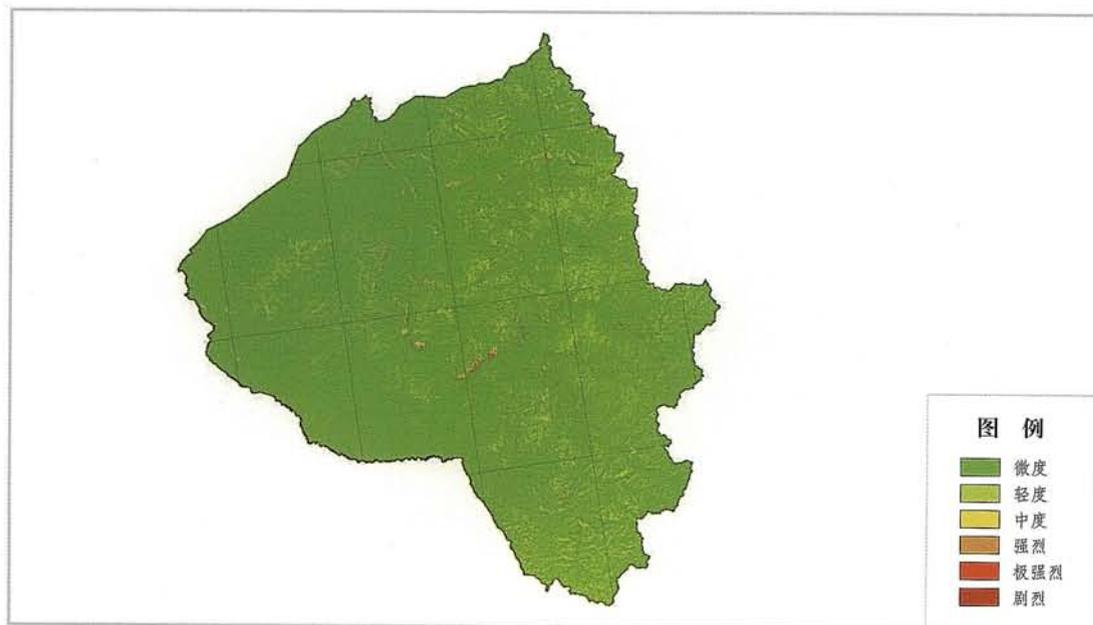
2013年, 呼伦贝尔预防保护区的监测范围为内蒙古自治区鄂温克族自治旗, 总面积18679.00平方公里。调查表明, 区内土地利用以林地、草地为主, 分别占土地总面积的34.58%和50.14%, 覆盖度大于75%的林草地占林草地总面积的72.26%, 覆盖度60%~75%的林草地占林草地总面积的12.68%; 区内地形以平原为主, 地面坡度小于等于3度的土地面积占土地总面积的53.98%; 区内水土流失面积2710.49平方公里, 占土地总面积的14.51%, 主要为水力侵蚀, 其中轻度侵蚀面积占水土流失面积的47.25%, 中度侵蚀面积占水土流失面积的25.47%。

表 1-3 呼伦贝尔预防保护区 2013 年监测范围水土流失基本情况

面积单位: km²

水土流失强度	轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈	合计
面积	1280.61	690.30	207.13	127.70	404.75	2710.49
占水土流失面积%	47.25	25.47	7.64	4.71	14.93	100

注: 2013年水土流失调查采用《黑土区水土流失综合防治技术标准》(SL446-2009)。



呼伦贝尔预防保护区鄂温克族自治旗土壤侵蚀图

3) 长白山预防保护区

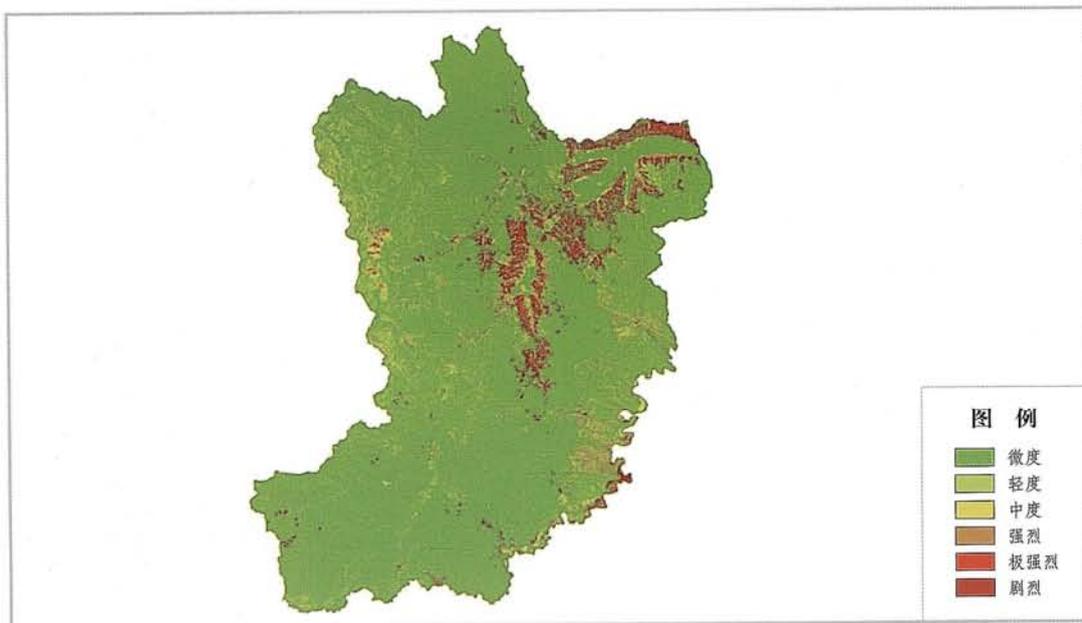
2013年,长白山预防保护区的监测范围为吉林省和龙市,总面积5099.38平方公里。调查表明,区内土地利用以林地为主,占土地总面积的87.81%,覆盖度大于75%的林草地占林草地总面积的85.48%;区内地形以山地为主,地面坡度在8度~15度之间的土地面积占土地总面积的27.06%;区内水土流失面积1063.82平方公里,占土地总面积的20.86%,主要为水力侵蚀,其中轻度侵蚀面积占水土流失面积的30.72%,中度侵蚀面积占水土流失面积的37.24%。

表 1-4 长白山预防保护区 2013 年监测范围水土流失基本情况

面积单位: km²

水土流失强度	轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈	合计
面积	326.76	396.21	98.54	52.86	189.45	1063.82
占水土流失面积 %	30.72	37.24	9.26	4.97	17.81	100

注: 2013年水土流失调查采用《黑土区水土流失综合防治技术标准》(SL446-2009)。



长白山预防保护区和龙市土壤侵蚀图

4) 滦河预防保护区

2013年,滦河预防保护区的监测范围为河北省承德县,总面积为3648.00平方公里。调查表明,区内土地利用以林地和耕地为主,分别占土地总面积的79.55%和14.07%;覆盖度大于75%的林草地占林草地总面积的51.66%,覆盖度60%~75%的林草地占林草地总面积的30.45%;区内地形以山地为主,地面坡度15度~35度的土地面积占土地总面积的55.34%;区内水土流失面积1495.19平方公里,占土地总面积的40.99%,以水力侵蚀为主,其中轻度侵蚀面积占水土流失面积的51.07%,中度侵蚀面积占水土流失面积的45.44%。

表 1-5 滦河预防保护区 2013 年监测范围水土流失基本情况

面积单位: km²

水土流失强度	轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈	合计
面积	763.59	679.36	52.24	0	0	1495.19
占水土流失面积 %	51.07	45.44	3.49	0	0	100



滦河预防保护区承德县土壤侵蚀图

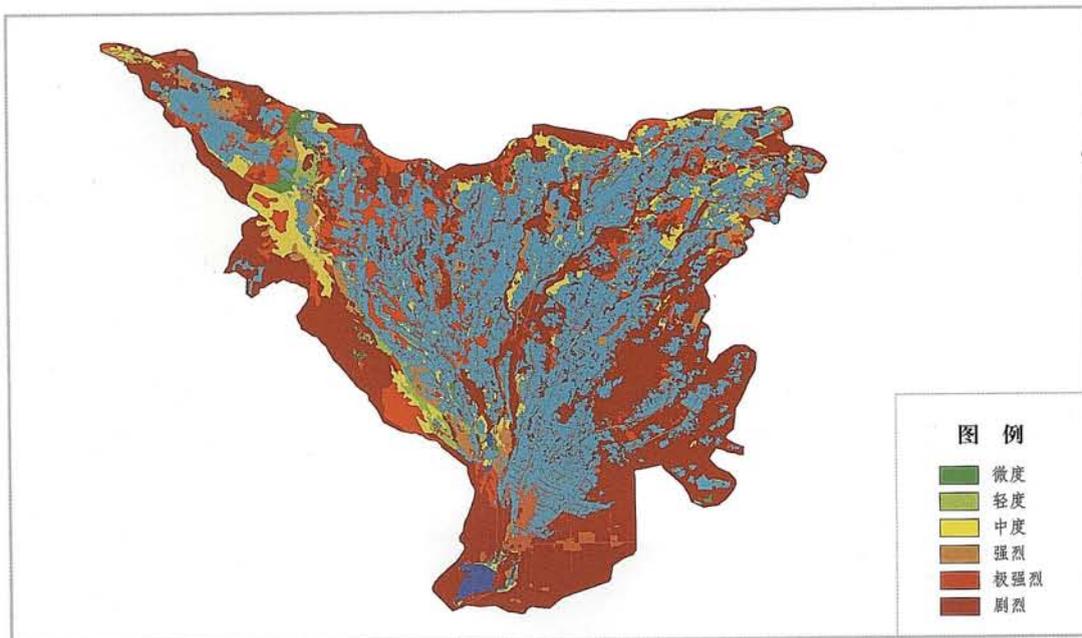
5) 黑河绿洲预防保护区

2013年,黑河绿洲预防保护区的监测范围为甘肃省金塔县中南部,总面积1115.13平方公里。调查表明,区内土地利用以耕地为主,面积428.83平方公里,占土地总面积的38.46%;覆盖度小于30%的林草地占林草地总面积的56.40%;区内地形以平地为主,地面坡度小于5度的土地面积占土地总面积的91.30%;区内水土流失面积621.04平方公里,占土地总面积的55.69%,以风力侵蚀为主,剧烈侵蚀面积占水土流失面积的65.02%,极强烈侵蚀面积占水土流失面积的16.43%。

表 1-6 黑河绿洲预防保护区 2013 年监测范围水土流失基本情况

面积单位: km²

水土流失强度	轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈	合计
面积	17.37	62.06	35.77	102.06	403.78	621.04
占水土流失面积 %	2.80	9.99	5.76	16.43	65.02	100



黑河绿洲预防保护区金塔县中南部土壤侵蚀图

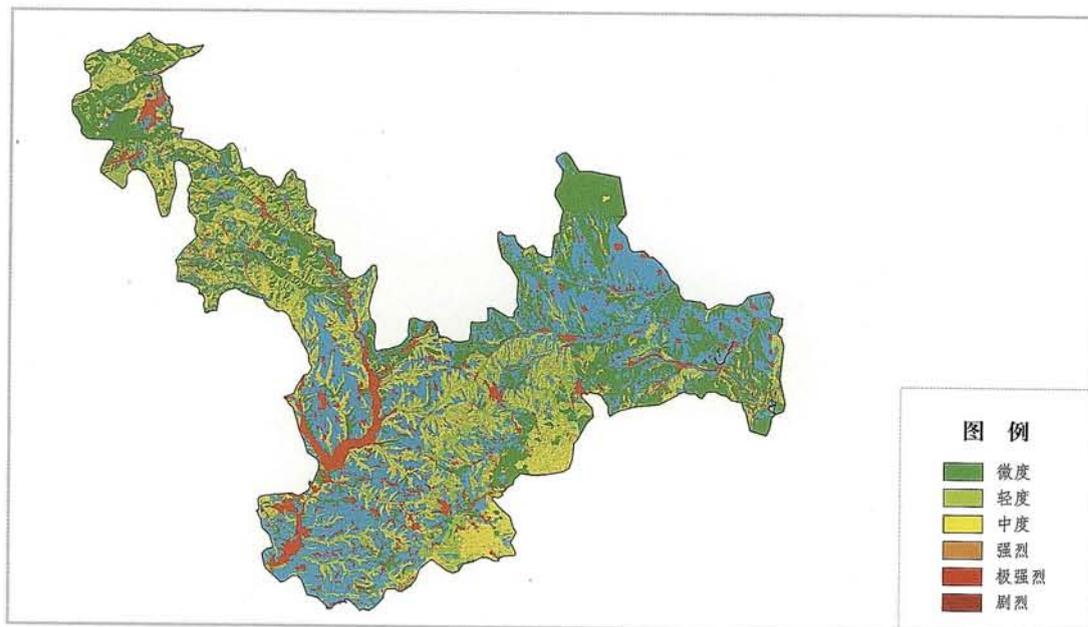
6) 子午岭预防保护区

2013年,子午岭预防保护区的监测范围为陕西省铜川市,总面积787.64平方公里。调查表明,区内土地利用以林地和耕地为主,分别占土地总面积的57.48%和33.35%;覆盖度大于75%的林草地占林草地总面积的44.45%,覆盖度60%~75%的林草地占林草地总面积的55.55%;区内地形以山地和丘陵为主,地面坡度大于15度的土地面积占土地总面积的54.82%;区内水土流失面积341.86平方公里,占土地总面积的43.40%,主要为水力侵蚀,轻度侵蚀面积占水土流失面积的65.44%,中度侵蚀面积占水土流失面积的31.68%。

表 1-7 子午岭预防保护区 2013 年监测范围水土流失基本情况

面积单位: km²

水土流失强度	轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈	合计
面积	223.70	108.29	8.70	1.11	0.06	341.86
占水土流失面积%	65.44	31.68	2.54	0.32	0.02	100



子午岭预防保护区铜川市土壤侵蚀图

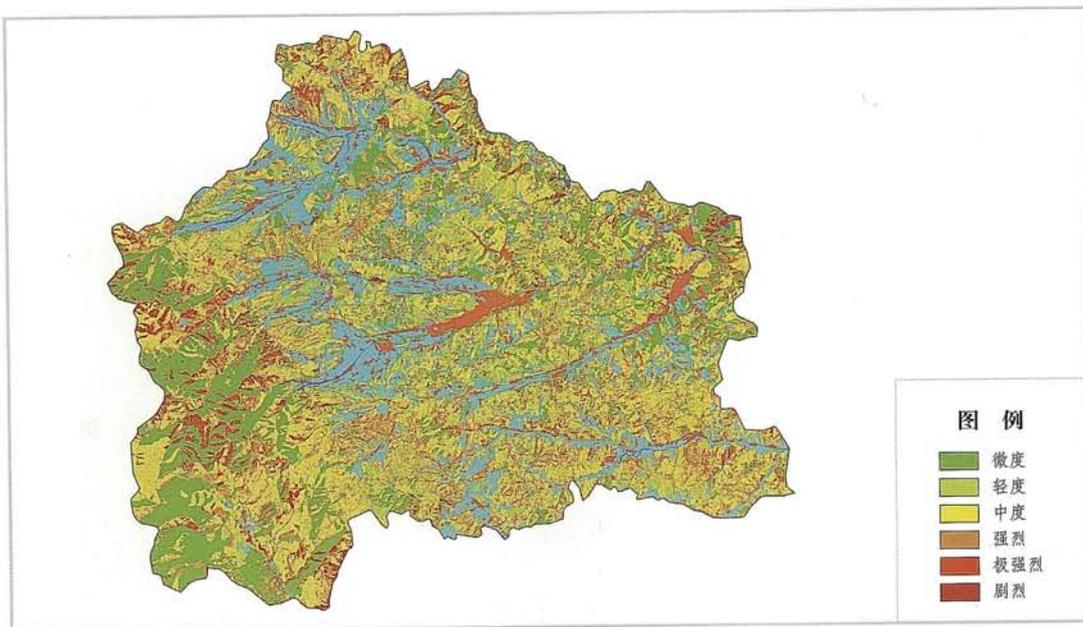
7) 六盘山预防保护区

2013年,六盘山预防保护区的监测范围为甘肃省华亭县,总面积1183.00平方公里。调查表明,区内土地利用以林地和耕地为主,分别占土地总面积的46.04%和26.20%;覆盖度大于75%的林草地占林草地总面积的28.99%,覆盖度45%~60%的林草地占林草地总面积的25.75%,覆盖度60%~75%的林草地占林草地总面积的25.74%;区内坡度大于等于35度的土地面积占土地总面积的85.24%;区内水土流失面积714.16平方公里,占土地总面积的60.37%,主要为水力侵蚀,其中轻度侵蚀面积占水土流失面积的24.02%,中度侵蚀面积占水土流失面积的46.07%,强烈侵蚀面积占水土流失面积的19.89%。

表 1-8 六盘山预防保护区 2013 年监测范围水土流失基本情况

面积单位: km²

水土流失强度	轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈	合计
面积	171.53	329.02	142.03	58.19	13.39	714.16
占水土流失面积%	24.02	46.07	19.89	8.15	1.87	100



六盘山预防保护区华亭县土壤侵蚀图

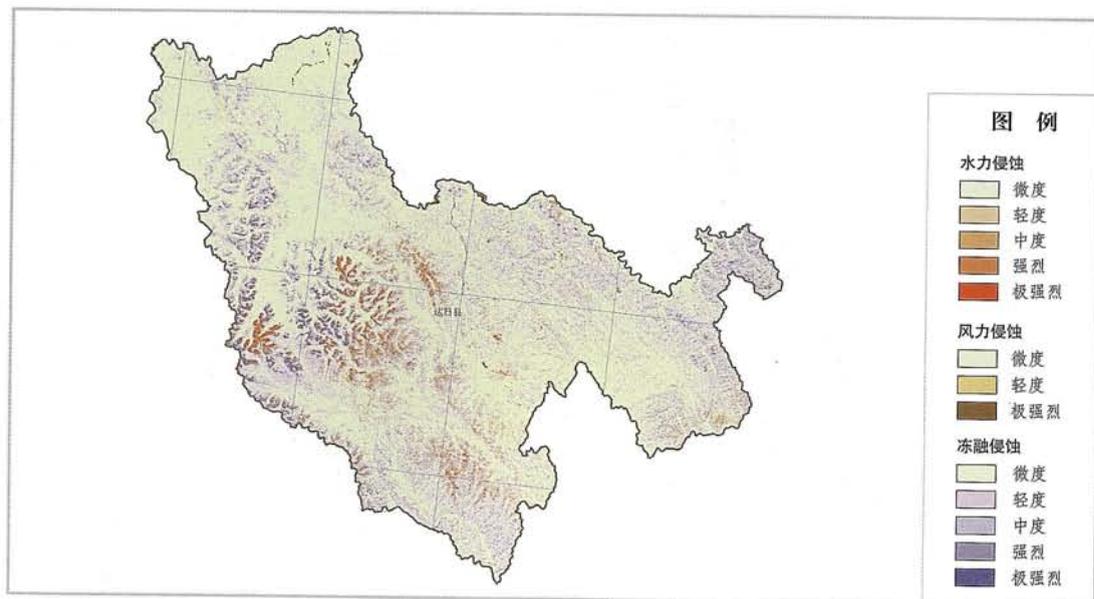
8) 三江源预防保护区

2013年,三江源预防保护区的监测范围包括青海省的玉树县、玛多县、达日县、玛沁县、久治县、泽库县和河南蒙古族自治县,甘肃省玛曲县等8个县,总面积9.92万平方公里。调查表明,区内土地利用以草地为主,占土地总面积的79.77%;覆盖度大于75%的林草地占林草地总面积的44.55%,覆盖度60%~75%的林草地占林草地总面积的27.21%;区内地面坡度小于5度的土地面积占土地总面积的28.00%,坡度15度~25度的土地面积占土地总面积的23.40%;区内水土流失面积44344.78平方公里,占土地总面积的44.70%,其中水力侵蚀面积8396.68平方公里,占水土流失面积的18.93%,风力侵蚀面积14147.54平方公里,占水土流失面积的31.90%,冻融侵蚀面积21800.68平方公里,占水土流失面积的49.16%。按侵蚀强度分,轻度侵蚀面积占水土流失面积的71.10%,中度侵蚀面积占水土流失面积的16.80%。

表 1-9 三江源预防保护区 2013 年监测范围水土流失基本情况

面积单位: km²

水土流失强度	轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈	合计
面积	31529.16	7450.32	3598.45	1564.53	202.32	44344.78
占水土流失面积 %	71.10	16.80	8.11	3.53	0.46	100



三江源预防保护区达日县土壤侵蚀图

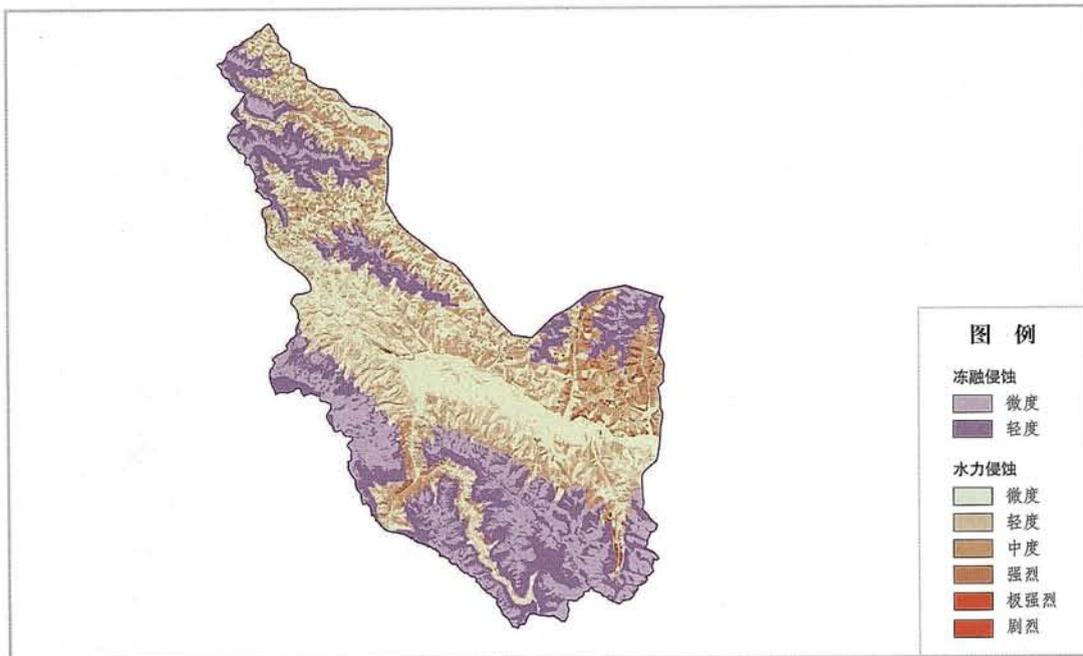
9) 金沙江上游预防保护区

2013年,金沙江上游预防保护区的监测范围为四川省甘孜县西南部,总面积1247.00平方公里。调查表明,区内土地利用以草地为主,占土地总面积的62.96%,林草地中以中高、高覆盖林草地为主,其中覆盖度60%~75%的林草地占林草地总面积的38.06%,覆盖度大于75%的林草地占林草地总面积的36.40%;区内地形以中、高山为主,地面坡度大于15度的土地面积占土地总面积的74.32%;区内水土流失面积712.60平方公里,占土地总面积的57.15%,主要为水力侵蚀,其中轻度侵蚀面积占水土流失面积的23.75%,中度侵蚀面积占水土流失面积的67.12%。

表 1-10 金沙江上游预防保护区 2013 年监测范围水土流失基本情况

面积单位: km²

水土流失强度	轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈	合计
面积	169.24	478.30	46.82	14.96	3.28	712.60
占水土流失面积 %	23.75	67.12	6.57	2.10	0.46	100



金沙江上游预防保护区甘孜县西南部土壤侵蚀图

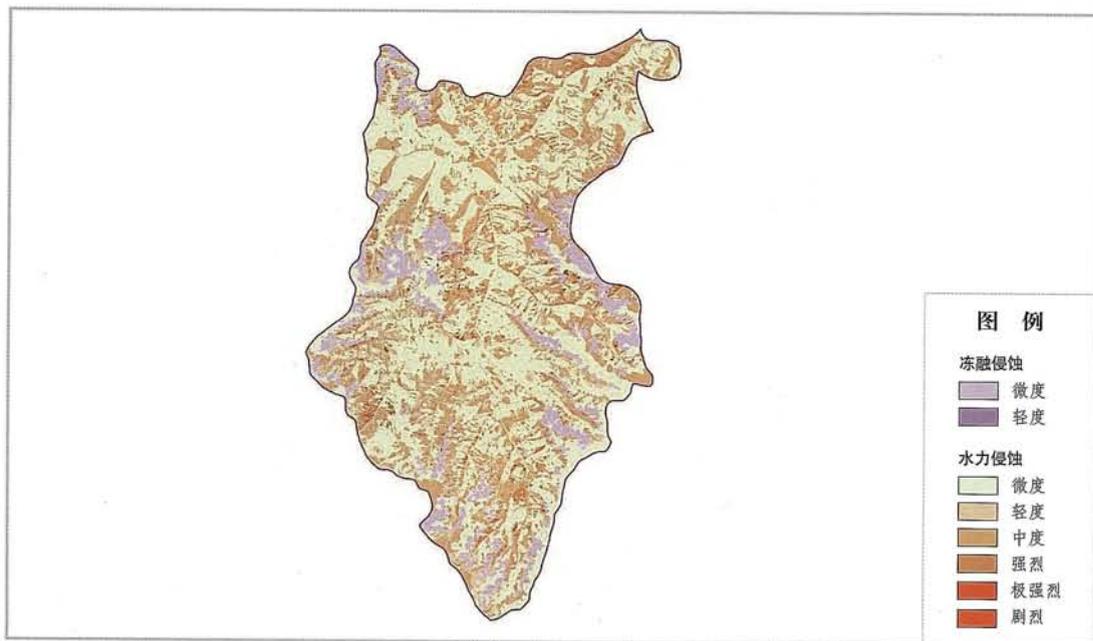
10) 岷江上游预防保护区

2013年,岷江上游预防保护区的监测范围为四川省丹巴县南部,总面积1004.00平方公里。调查表明,区内土地利用以林地和草地为主,分别占土地总面积的42.40%和36.51%;林草地中以中高、高覆盖林草地为主,其中覆盖度60%~75%的林草地占林草地总面积的31.31%,覆盖度大于75%的林草地占林草地总面积的49.81%;区内地形以高山为主,地面坡度大于25度的土地面积占土地总面积的74.12%;区内水土流失面积442.90平方公里,占土地总面积的44.11%,主要为水力侵蚀,其中中度侵蚀面积占水土流失面积的70.65%。

表 1-11 岷江上游预防保护区 2013 年监测范围水土流失基本情况

面积单位: km²

水土流失强度	轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈	合计
面积	66.08	312.91	51.60	11.12	1.19	442.90
占水土流失面积 %	14.92	70.65	11.65	2.51	0.27	100



岷江上游预防保护区丹巴县南部土壤侵蚀图

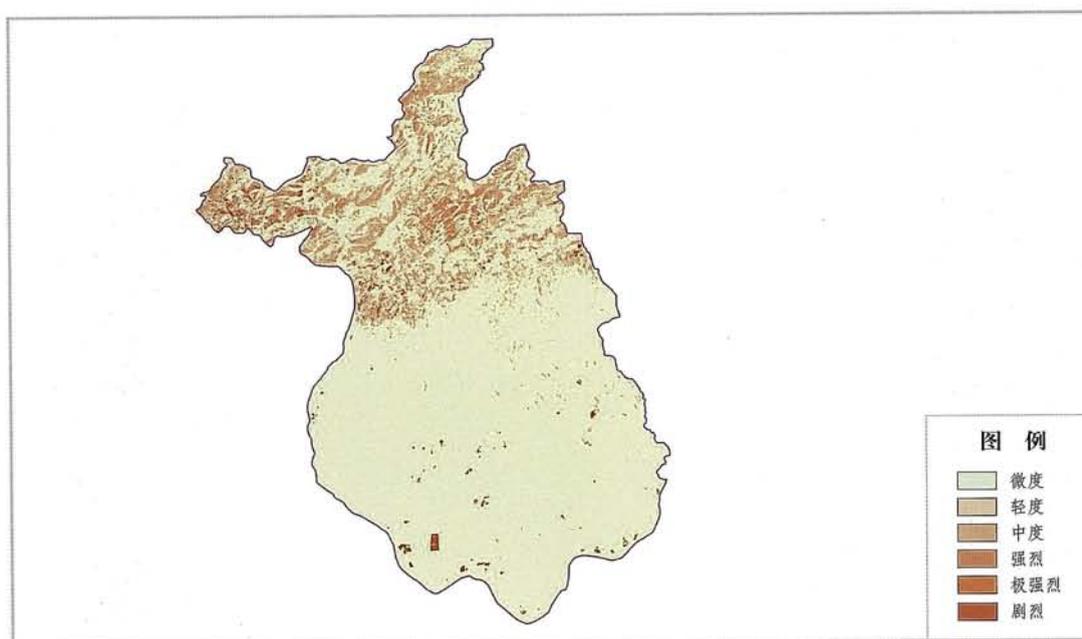
11) 汉江上游预防保护区

2013年,汉江上游预防保护区的监测范围为陕西省汉中市汉台区,总面积556.00平方公里。调查表明,区内土地利用以耕地和林地为主,分别占土地总面积的43.46%和28.04%;林草地中以中高、高覆盖林草地为主,其中覆盖度60%~75%的林草地占林草地总面积的26.74%,覆盖度大于75%的林草地占林草地总面积的56.65%;区内地形以平原为主,地面坡度小于5度的土地面积占土地总面积的61.64%;区内水土流失面积58.75平方公里,占土地总面积的10.57%,主要为水力侵蚀,其中轻度侵蚀面积占水土流失面积的34.38%,中度侵蚀面积占水土流失面积的41.74%。

表 1-12 汉江上游预防保护区 2013 年监测范围水土流失基本情况

面积单位: km²

水土流失强度	轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈	合计
面积	20.20	24.52	10.94	2.20	0.89	58.75
占水土流失面积%	34.38	41.74	18.62	3.74	1.52	100



汉江上游预防保护区汉台区土壤侵蚀图

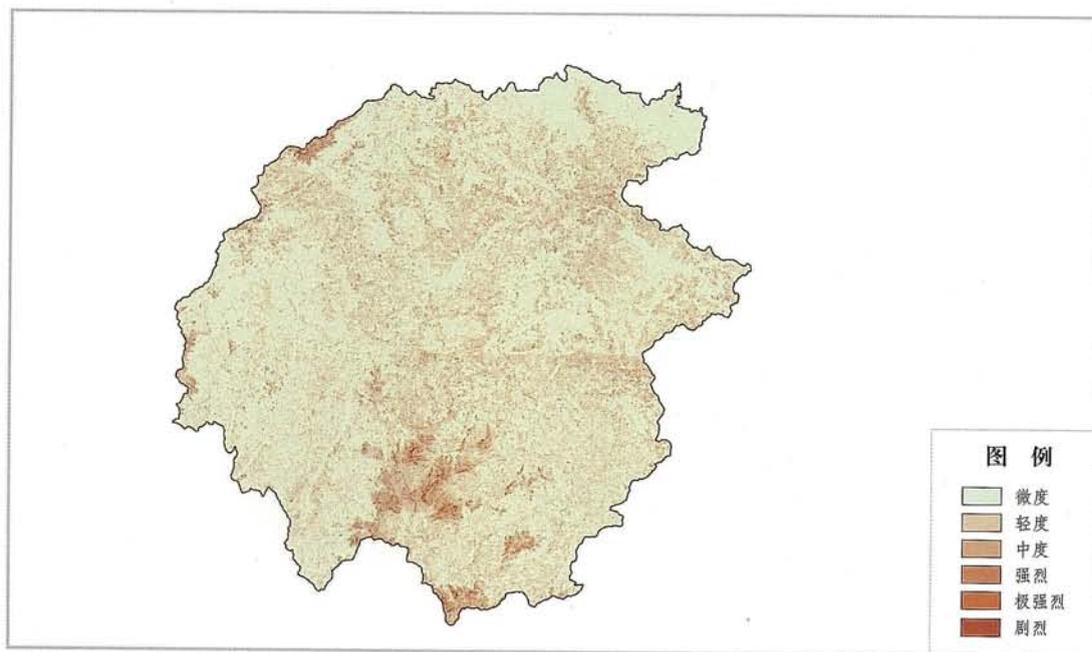
12) 桐柏山大别山预防保护区

2013年,桐柏山大别山预防保护区的监测范围包括安徽省金寨县和湖北省红安县北部,总面积4867.80平方公里。调查表明,区内土地利用以林地为主,林地面积占土地总面积的66.70%;林草地中以高覆盖林草地为主,覆盖度大于75%的林草地占林草地总面积的51.15%;区内地形以丘陵为主,地面坡度8度~15度和15度~25度的土地面积分别占土地总面积的27.48%和28.34%;区内水土流失面积1504.50平方公里,占土地总面积的30.91%,以水力侵蚀为主,轻度侵蚀面积占水土流失面积的74.45%,中度侵蚀面积占水土流失面积的23.62%。

表 1-13 桐柏山大别山预防保护区 2013 年监测范围水土流失基本情况

面积单位: km²

水土流失强度	轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈	合计
面积	1120.09	355.30	21.19	3.71	4.21	1504.50
占水土流失面积%	74.45	23.62	1.41	0.24	0.28	100



桐柏山大别山预防保护区金寨县土壤侵蚀图

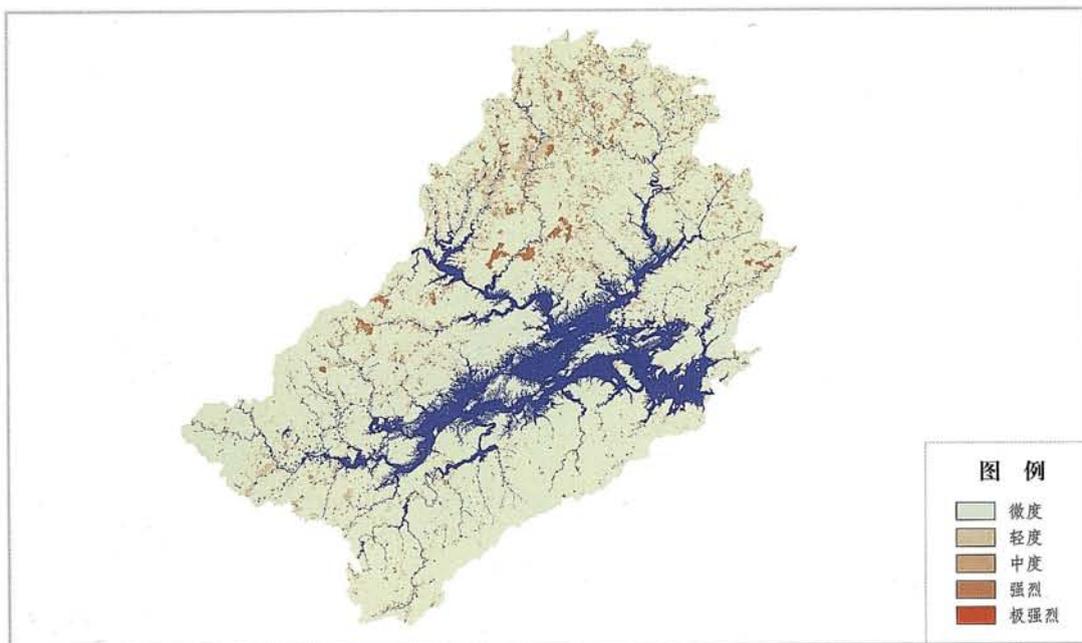
13) 新安江预防保护区

2013年,新安江预防保护区的监测范围包括安徽省黄山市屯溪区、徽州区、黄山区和浙江省杭州市淳安县,总面积6753.53平方公里。调查表明,区内土地利用以林地为主,占土地总面积的73.37%;覆盖度大于75%的林草地占林草地总面积的77.16%,覆盖度60%~75%的林草地占林草地总面积的11.96%;区内地形以中、低山地和丘陵为主,地面坡度大于15度的土地面积占土地总面积的52.10%;区内水土流失面积892.63平方公里,占土地总面积的13.22%,以水力侵蚀为主,其中轻度侵蚀面积占水土流失面积的69.32%,中度侵蚀面积占水土流失面积的24.06%。

表 1-14 新安江预防保护区 2013 年监测范围水土流失基本情况

面积单位: km²

水土流失强度	轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈	合计
面积	618.78	214.75	55.96	3.03	0.11	892.63
占水土流失面积%	69.32	24.06	6.27	0.34	0.01	100



新安江预防保护区淳安县土壤侵蚀图

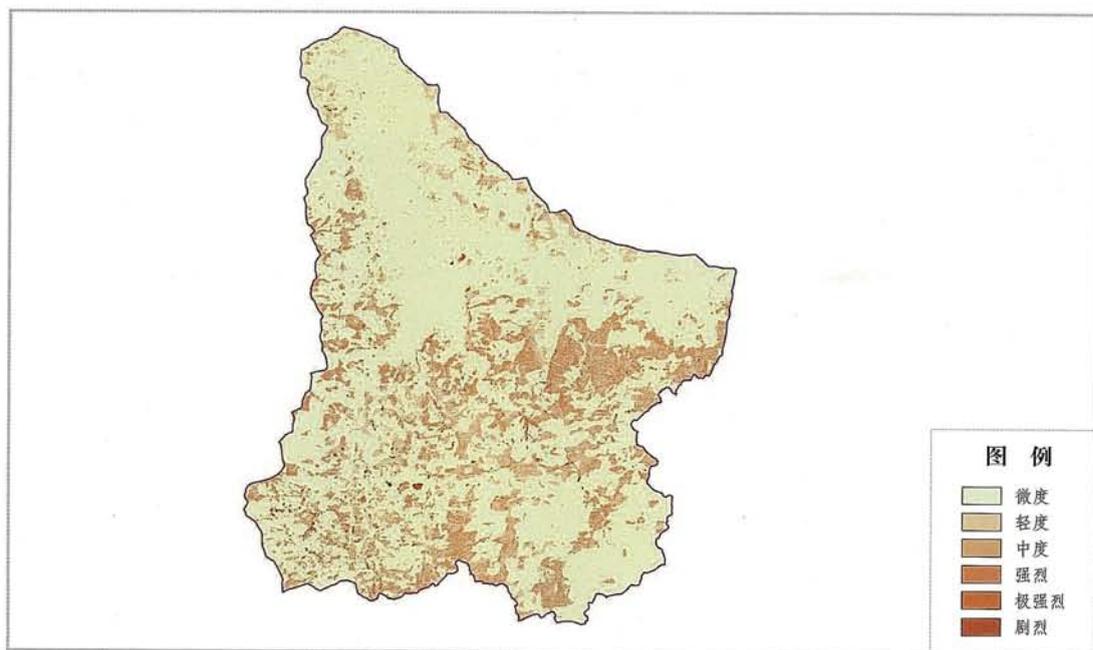
14) 湘资沅上游预防保护区

2013年,湘资沅上游预防保护区的监测范围为湖南省蓝山县中部,总面积913.40平方公里。调查表明,区内土地利用以林地和草地为主,分别占土地总面积的58.53%和21.08%;覆盖度60%~75%的林草地占林草地总面积的34.34%,覆盖度大于75%的林草地占林草地总面积的65.66%;区内地形以山地和丘陵为主,地面坡度大于15度的土地面积占土地总面积的59.87%;区内水土流失面积252.90平方公里,占土地总面积的27.69%,主要为水力侵蚀,其中轻度侵蚀面积占水土流失面积的50.76%,中度侵蚀面积占水土流失面积的45.63%。

表 1-15 湘资沅上游预防保护区 2013 年监测范围水土流失基本情况

面积单位: km²

水土流失强度	轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈	合计
面积	128.38	115.41	6.39	1.92	0.80	252.90
占水土流失面积%	50.76	45.63	2.53	0.76	0.32	100



湘资沅上游预防保护区蓝山县中部土壤侵蚀图

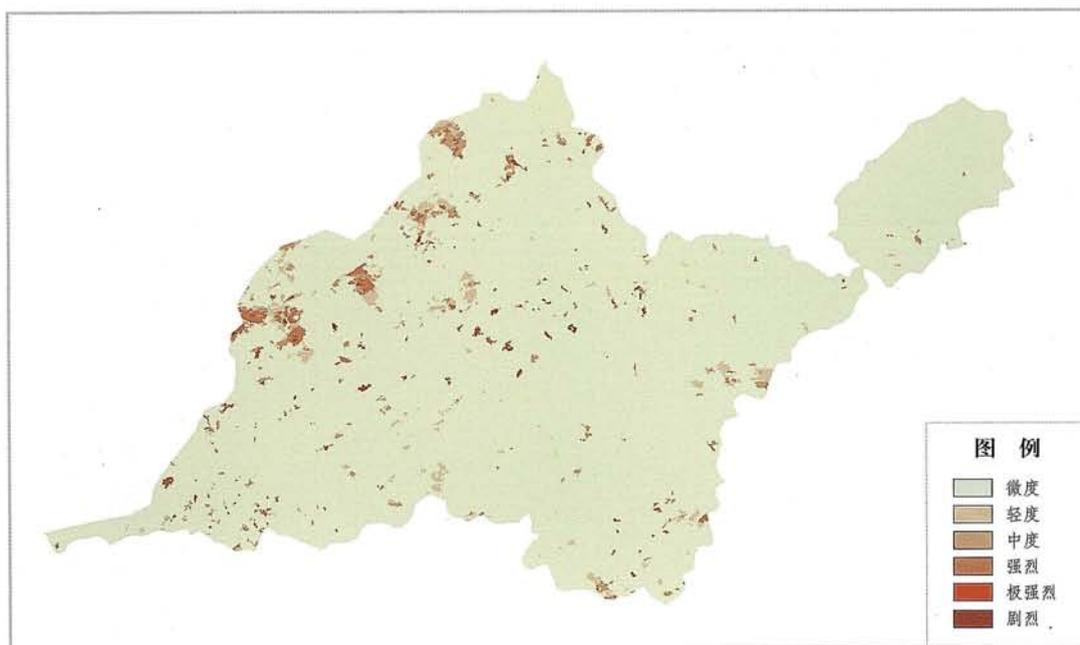
15) 东江上游预防保护区

2013年,东江上游预防保护区的监测范围为广东省新丰县,总面积1235.00平方公里。调查表明,区内土地利用以林地为主,占土地总面积的80.06%;林草地中以高和中高覆盖林草地为主,覆盖度大于75%的林草地占林草地总面积的84.46%,覆盖度60%~75%的林草地占林草地总面积的10.09%;区内地形坡度以15度~25度为主,占土地总面积的58.08%;区内水土流失面积53.24平方公里,占土地总面积的4.31%,主要为水力侵蚀,其中轻度侵蚀面积占水土流失面积的38.79%,中度侵蚀面积占水土流失面积的30.52%。

表 1-16 东江上游预防保护区 2013 年监测范围水土流失基本情况

面积单位: km²

水土流失强度	轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈	合计
面积	20.65	16.25	9.88	4.78	1.68	53.24
占水土流失面积 %	38.79	30.52	18.56	8.98	3.15	100



东江上游预防保护区新丰县土壤侵蚀图

(2) 国家级重点治理区水土流失状况

1) 东北黑土地治理区

2013年,东北黑土地治理区的监测范围包括黑龙江省龙江县、拜泉县、克东县、望奎县、安达市、兰西县,吉林省梅河口市、柳河县和内蒙古自治区扎兰屯市东部等9个县(市),总面积33888.30平方公里。调查表明,区内土地利用以耕地为主,占土地总面积的56.10%;林草地中以中高、高覆盖林草地为主,其中覆盖度60%~75%的林草地占林草地总面积的43.06%,覆盖度大于75%的林草地占林草地总面积的40.77%;区内地形以平原为主,地面坡度小于等于3度的土地面积占土地总面积的67.37%;区内水土流失面积11521.10平方公里,占土地总面积的34.0%,主要为水力侵蚀,其中轻度侵蚀面积7630.00平方公里,占水土流失面积的66.23%,中度侵蚀面积2465.00平方公里,占水土流失面积的21.40%。土壤侵蚀主要来源于坡耕地。

表 1-17 东北黑土地治理区 2013 年监测范围水土流失基本情况

面积单位: km²

水土流失强度	轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈	合计
面积	7630.00	2465.00	633.80	275.80	516.50	11521.10
占水土流失面积%	66.23	21.40	5.50	2.39	4.48	100

注: 2013年水土流失调查采用《黑土区水土流失综合防治技术标准》(SL446-2009)。



东北黑土地治理区拜泉县土壤侵蚀图

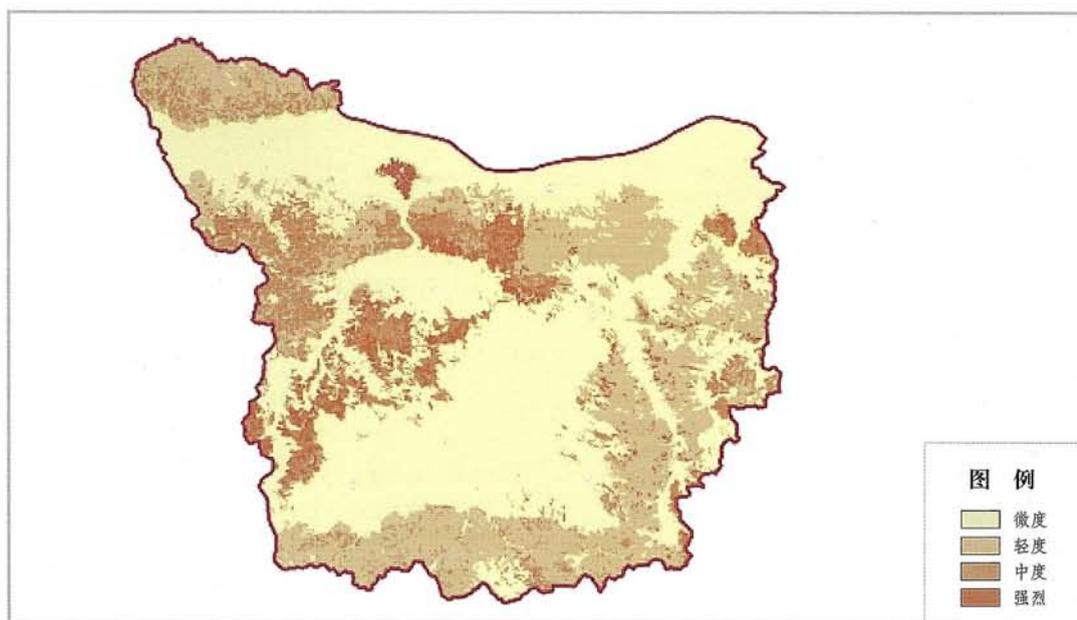
2) 永定河治理区

2013年,永定河治理区的监测范围包括河北省怀来县、怀安县和山西省大同县,总面积5008.00平方公里。调查表明,区内土地利用以耕地和林地为主,分别占土地总面积的36.20%和30.48%;区内林草覆盖以中覆盖和中低覆盖为主,覆盖度30%~45%和覆盖度45%~60%的林草地分别占林草地总面积的30.25%和20.37%;区内地形以山间盆地为主,地面坡度小于等于5度的土地面积占土地总面积的51.28%;区内水土流失面积1624.69平方公里,占土地总面积的32.44%,以水力侵蚀为主,其中轻度侵蚀面积1053.51平方公里,占水土流失面积的64.84%,中度侵蚀面积476.01平方公里,占水土流失面积的29.30%。

表 1-18 永定河治理区 2013 年监测范围水土流失基本情况

面积单位: km²

水土流失强度	轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈	合计
面积	1053.51	476.01	88.83	6.34	0	1624.69
占水土流失面积%	64.84	29.30	5.47	0.39	0	100



永定河治理区怀安县土壤侵蚀图

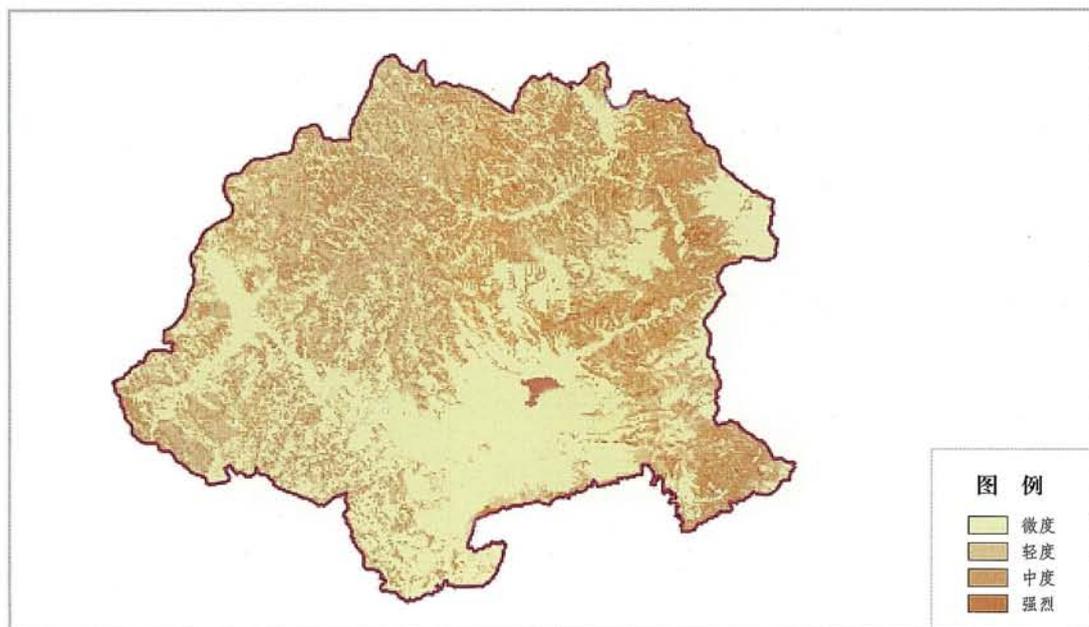
3) 太行山治理区

2013年,太行山治理区的监测范围包括河北省平山县和山西省襄垣县,总面积3806.00平方公里。调查表明,区内土地利用以林地和耕地为主,分别占土地总面积的56.14%和29.84%;区内林草覆盖以高覆盖和中高覆盖为主,覆盖度大于75%和覆盖度60%~75%的林草地分别占林草地总面积的30.80%和45.93%;区内地形以山地为主,地面坡度15度~35度的土地面积占土地总面积的41.71%;区内水土流失面积1806.05平方公里,占土地总面积的47.45%,以水力侵蚀为主,其中轻度侵蚀面积952.51平方公里,占水土流失面积的52.74%,中度侵蚀面积841.62平方公里,占水土流失面积的46.60%。

表 1-19 太行山治理区 2013 年监测范围水土流失基本情况

面积单位: km²

水土流失强度	轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈	合计
面积	952.51	841.62	11.92	0	0	1806.05
占水土流失面积%	52.74	46.60	0.66	0	0	100



太行山治理区襄垣县土壤侵蚀图

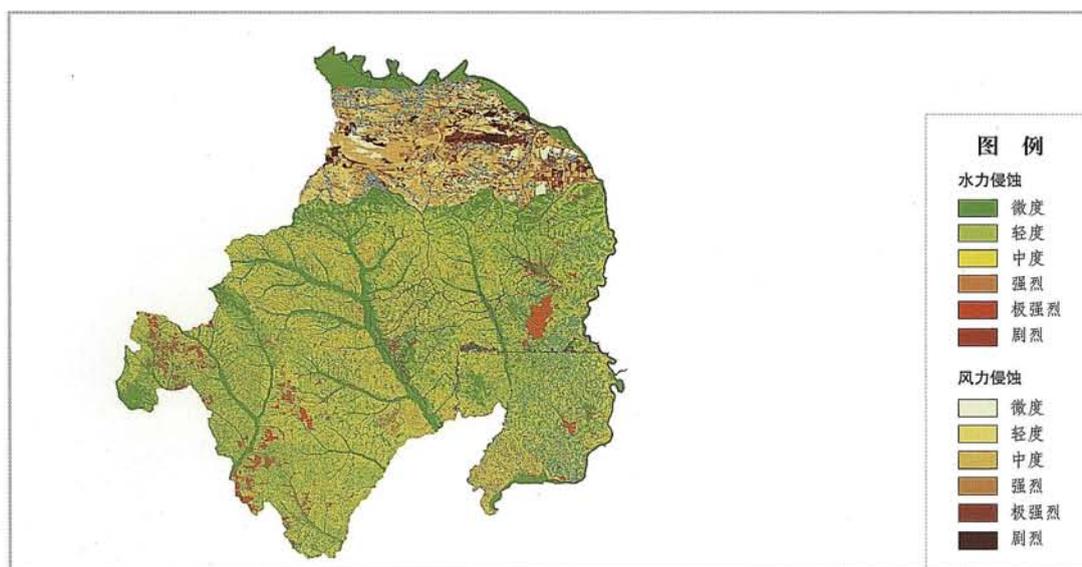
4) 河龙区间多沙粗沙治理区

2013年,河龙区间多沙粗沙治理区的监测范围为内蒙古自治区准格尔旗,总面积7692.00平方公里。调查表明,区内土地利用以草地和林地为主,分别占土地总面积的45.00%和32.14%;覆盖度45%~60%的林草地占林草地总面积的43.66%,覆盖度60%~75%的林草地占林草地总面积的34.48%;区内坡度小于5度的土地面积占土地总面积的34.53%,8度~15度的土地面积占土地总面积的27.46%,15度~25度的土地面积占土地总面积的21.61%;区内水土流失面积5068.70平方公里,占土地总面积的65.90%,其中水力侵蚀面积4006.50平方公里,占水土流失面积的79.04%,风力侵蚀面积1062.20平方公里,占水土流失面积的20.96%。按侵蚀强度分,轻度侵蚀面积2747.53平方公里,占水土流失面积的54.21%,中度侵蚀面积1936.32平方公里,占水土流失面积的38.20%。

表 1-20 河龙区间多沙粗沙治理区 2013 年监测范围水土流失基本情况

面积单位: km²

水土流失强度	轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈	合计
面积	2747.53	1936.32	189.81	117.01	78.03	5068.70
占水土流失面积 %	54.21	38.20	3.74	2.31	1.54	100



河龙区间多沙粗沙治理区准格尔旗土壤侵蚀图

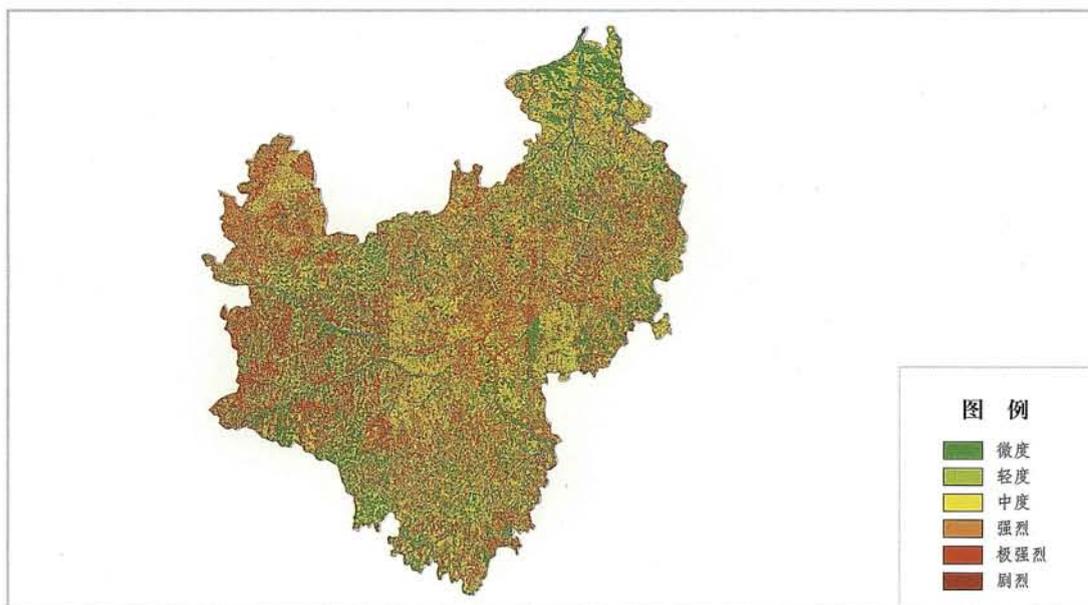
5) 泾河北洛河上游治理区

2013年, 泾河北洛河上游治理区的监测范围为陕西省吴起县, 总面积 3791.52 平方公里。调查表明, 区内土地利用以林地、草地为主, 分别占土地总面积的 44.41% 和 42.23%; 区内覆盖度小于 30% 的林草地占林草地总面积的 26.37%, 覆盖度 30% ~ 45% 的林草地占林草地总面积的 24.71%, 覆盖度大于 75% 的林草地占林草地总面积的 23.72%; 区内坡度 25 度 ~ 35 度的土地面积占土地总面积的 36.74%, 15 度 ~ 25 度的土地面积占土地总面积的 32.95%; 区内水土流失面积 2582.83 平方公里, 占土地总面积的 68.12%, 其中中度侵蚀面积 1056.61 平方公里, 占水土流失面积的 40.91%, 强烈侵蚀面积 720.81 平方公里, 占水土流失面积的 27.91%。

表 1-21 泾河北洛河上游治理区 2013 年监测范围水土流失基本情况

面积单位: km²

水土流失强度	轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈	合计
面积	222.19	1056.61	720.81	475.01	108.21	2582.83
占水土流失面积 %	8.60	40.91	27.91	18.39	4.19	100



泾河北洛河上游治理区吴起县土壤侵蚀图

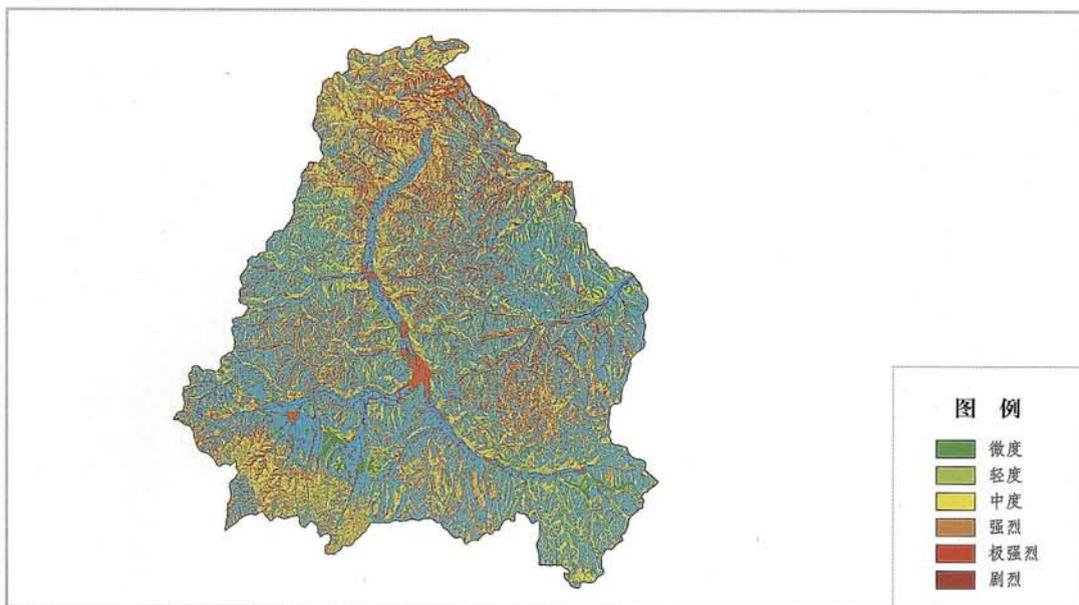
6) 祖厉河渭河上游治理区

2013年,祖厉河渭河上游治理区的监测范围为甘肃省定西市,总面积3638.00平方公里。调查表明,区内土地利用以耕地和草地为主,分别占土地总面积的54.14%和22.47%;覆盖度45%~60%的林草地占林草地总面积的37.59%,覆盖度60%~75%的林草地占林草地总面积的25.80%,覆盖度小于30%的林草地占林草地总面积的25.71%;区内地面坡度为15度~25度的土地面积占土地总面积的40.63%,8度~15度的土地面积占土地总面积的28.65%;区内水土流失面积2104.41平方公里,占土地总面积的57.85%,其中轻度侵蚀面积531.21平方公里,占水土流失面积的25.24%,中度侵蚀面积800.78平方公里,占水土流失面积的38.05%,强烈侵蚀面积491.86平方公里,占水土流失面积的23.37%。

表 1-22 祖厉河渭河上游治理区 2013 年监测范围水土流失基本情况

面积单位: km²

水土流失强度	轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈	合计
面积	531.21	800.78	491.86	249.24	31.32	2104.41
占水土流失面积 %	25.24	38.05	23.37	11.84	1.49	100



祖厉河渭河上游治理区定西市土壤侵蚀图

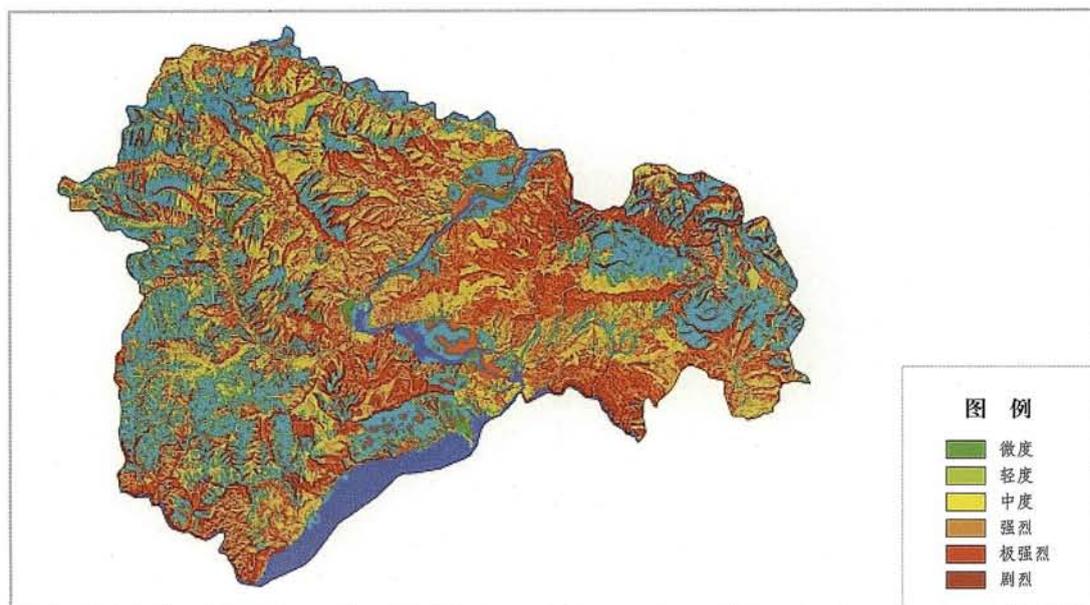
7) 湟水洮河中下游治理区

2013年,湟水洮河中下游治理区的监测范围为甘肃省永靖县,总面积1901.05平方公里。调查表明,区内土地利用以草地和耕地为主,分别占土地总面积的43.51%和26.59%;覆盖度小于30%的林草地占林草地总面积的48.95%,覆盖度45%~60%的林草地占林草地总面积的26.27%;区内地面坡大于等于35度的土地面积占土地总面积的42.93%,25度~35度的土地面积占土地总面积的28.85%;区内水土流失面积1254.60平方公里,占土地总面积的65.99%,其中中度侵蚀面积356.33平方公里,占水土流失面积的28.40%;强烈侵蚀面积324.91平方公里,占水土流失面积的25.90%;极强烈侵蚀面积322.78平方公里,占水土流失面积的25.73%。

表 1-23 湟水洮河中下游治理区 2013 年监测范围水土流失基本情况

面积单位: km²

水土流失强度	轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈	合计
面积	90.72	356.33	324.91	322.78	159.86	1254.6
占水土流失面积%	7.23	28.40	25.90	25.73	12.74	100



湟水洮河中下游治理区永靖县土壤侵蚀图

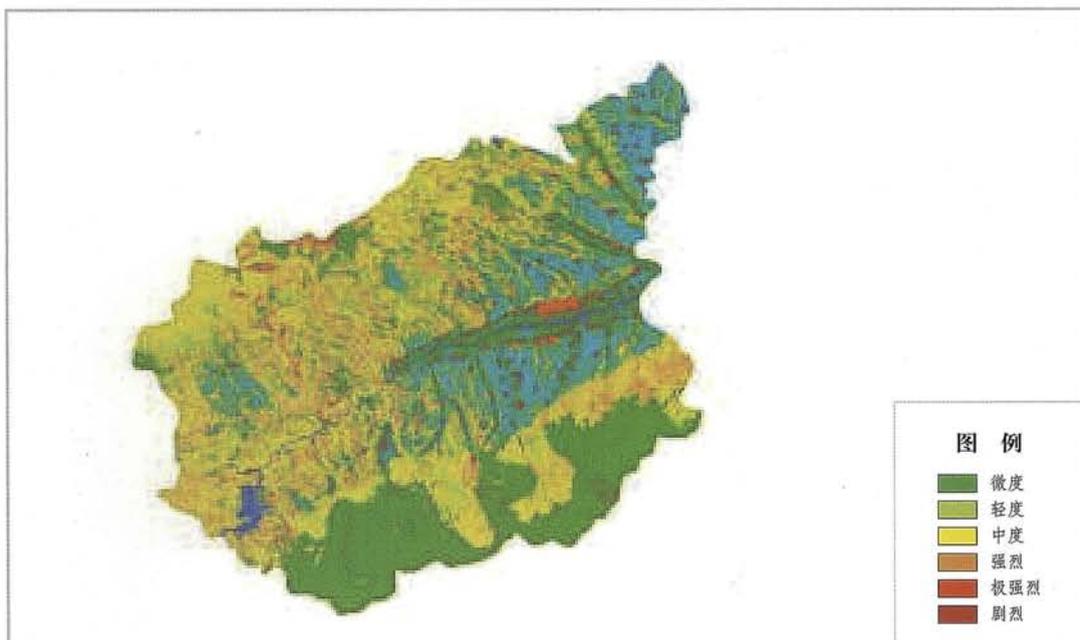
8) 伊洛河三门峡库区治理区

2013年,伊洛河三门峡库区治理区的监测范围为河南省洛宁县,总面积2306.00平方公里。区内土地利用以林地和耕地为主,分别占土地总面积的61.71%和26.67%;覆盖度60%~75%的林草地占林草地总面积的36.19%,覆盖度大于75%的林草地占林草地总面积的29.71%;区内坡度15度~25度的土地面积占土地总面积的27.28%,25度~35度的土地面积占土地总面积的22.60%;区内水土流失面积1231.64平方公里,占土地总面积的53.41%,其中轻度侵蚀面积365.87平方公里,占水土流失面积的29.70%,中度侵蚀面积662.25平方公里,占水土流失面积的53.77%。

表 1-24 伊洛河三门峡库区治理区 2013 年监测范围水土流失基本情况

面积单位: km²

水土流失强度	轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈	合计
面积	365.87	662.25	177.94	24.48	1.10	1231.64
占水土流失面积%	29.70	53.77	14.45	1.99	0.09	100



伊洛河三门峡库区治理区洛宁县土壤侵蚀图

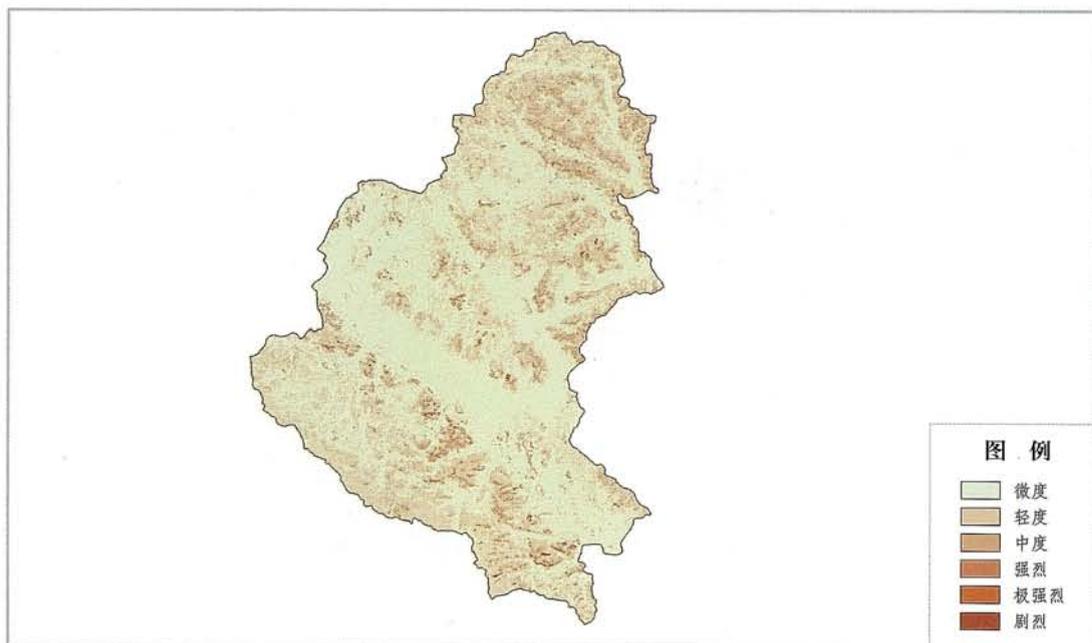
9) 沂蒙山治理区

2013年,沂蒙山治理区的监测范围包括山东省蒙阴县和沂水县,总面积4010.50平方公里。调查表明,区内土地利用以耕地为主,耕地面积占土地总面积的45.54%;林草地中以中高覆盖林草地为主,覆盖度60%~75%的林草地占林草地总面积的76.26%;区内地形以平缓坡为主,坡度小于5度的土地面积占土地总面积的48.02%;区内水土流失面积1588.90平方公里,占土地总面积的39.62%,以水力侵蚀为主,其中轻度侵蚀面积1099.40平方公里,占水土流失面积的69.19%,中度侵蚀面积334.70平方公里,占水土流失面积的21.06%。

表 1-25 沂蒙山治理区 2013 年监测范围水土流失基本情况

面积单位: km²

水土流失强度	轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈	合计
面积	1099.40	334.70	83.50	38.90	32.40	1588.90
占水土流失面积%	69.19	21.06	5.26	2.45	2.04	100



沂蒙山治理区蒙阴县土壤侵蚀图

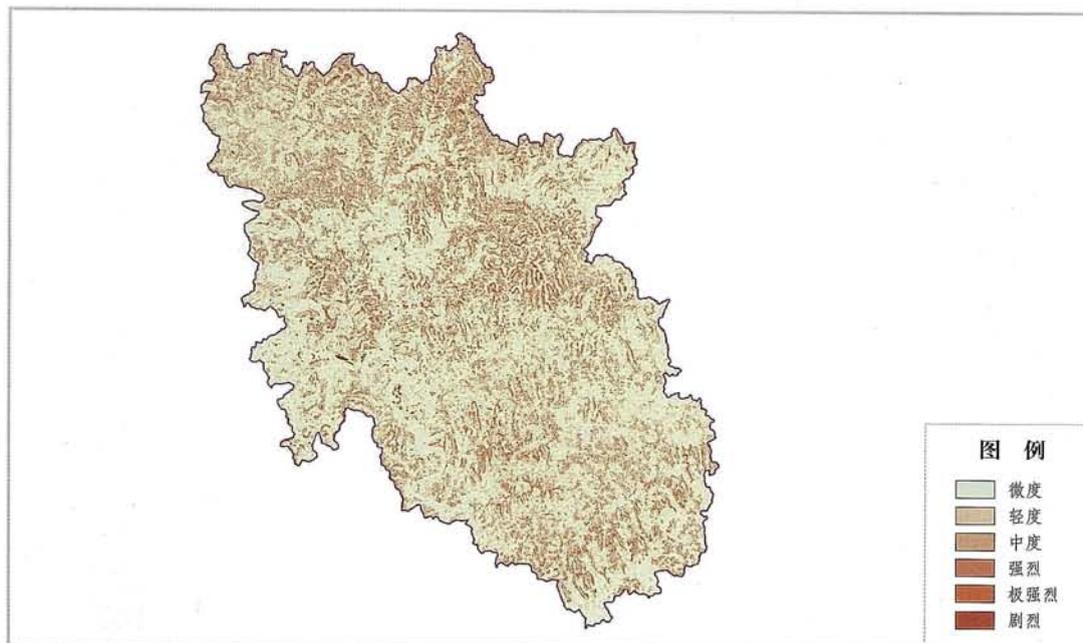
10) 嘉陵江上中游治理区

2013年,嘉陵江上中游治理区的监测范围为四川省盐亭县,总面积1645.00平方公里。调查表明,区内土地利用以林地和耕地为主,分别占土地总面积的46.73%和43.05%;林草地中以高覆盖林草地为主,其中覆盖度大于75%的林草地占林草地总面积的71.02%;区内地形以山地和丘陵为主,地面坡度15度~25度的土地面积占土地总面积的40.10%;区内水土流失面积498.60平方公里,占土地总面积的30.31%,主要为水力侵蚀,其中轻度侵蚀面积151.54平方公里,占水土流失面积的30.39%,中度侵蚀面积170.05平方公里,占水土流失面积的34.11%。

表 1-26 嘉陵江上中游治理区 2013 年监测范围水土流失基本情况

面积单位: km²

水土流失强度	轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈	合计
面积	151.54	170.05	137.81	33.50	5.70	498.60
占水土流失面积%	30.39	34.11	27.64	6.72	1.14	100



嘉陵江上中游治理区盐亭县土壤侵蚀图

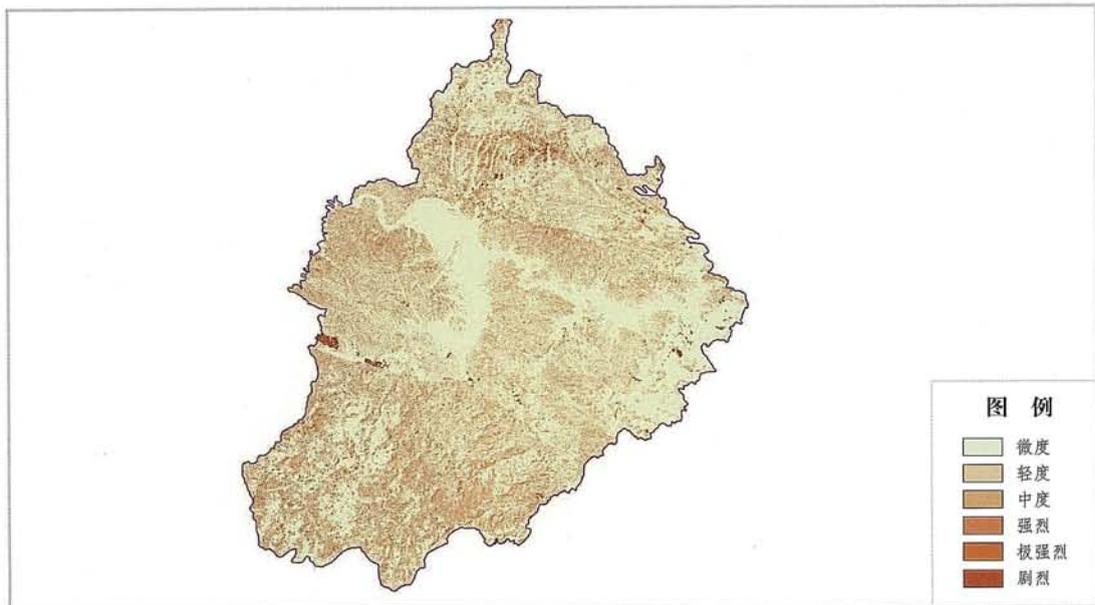
11) 丹江口水源区治理区

2013年,丹江口水源区治理区的监测范围为湖北省丹江口市,总面积3121.00平方公里。调查表明,区内土地利用以林地为主,占土地总面积的55.87%;林草地中以中高、高覆盖林草地为主,其中覆盖度60%~75%的林草地占林草地总面积的25.89%,覆盖度大于75%的林草地占林草地总面积的48.73%;区内地形以中、低山和丘陵为主,地面坡度15度~25度的土地面积占土地总面积的29.63%,地面坡度小于等于5度的土地面积占土地总面积的26.92%;区内水土流失面积1174.40平方公里,占土地总面积的37.63%,主要为水力侵蚀,其中轻度侵蚀面积424.64平方公里,占水土流失面积的36.16%,中度侵蚀面积573.38平方公里,占水土流失面积的48.82%。

表 1-27 丹江口水源区治理区 2013 年监测范围水土流失基本情况

面积单位: km²

水土流失强度	轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈	合计
面积	424.64	573.38	125.40	25.43	25.55	1174.40
占水土流失面积%	36.16	48.82	10.68	2.16	2.18	100



丹江口水源区治理区丹江口市土壤侵蚀图

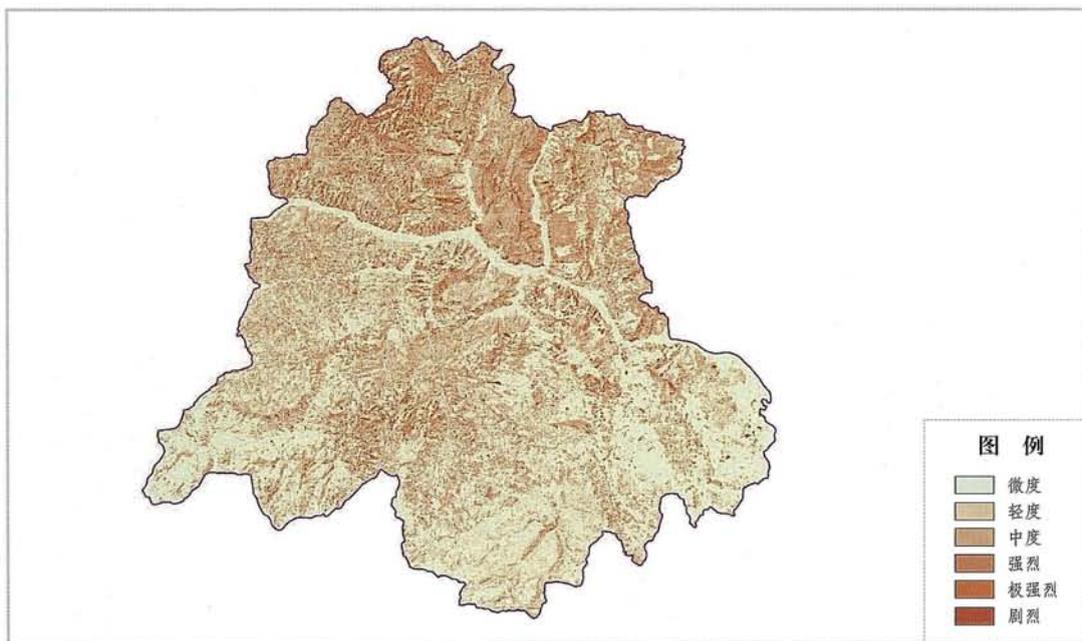
12) 三峡库区治理区

2013年,三峡库区治理区的监测范围为湖北省秭归县,总面积2427.00平方公里。调查表明,区内土地利用以林地和草地为主,分别占土地总面积的44.36%和25.99%;林草地中以中高、高覆盖林草地为主,其中覆盖度60%~75%的林草地占林草地总面积的26.45%,覆盖度大于75%的林草地占林草地总面积的49.00%;区内地形以中、低山和丘陵为主,地面坡度大于15度的土地面积占土地总面积的86.44%;区内水土流失面积1151.50平方公里,占土地总面积的47.45%,主要为水力侵蚀,其中中度侵蚀面积647.20平方公里,占水土流失面积的56.21%。

表 1-28 三峡库区治理区 2013 年监测范围水土流失基本情况

面积单位: km²

水土流失强度	轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈	合计
面积	223.08	647.20	197.38	68.04	15.80	1151.50
占水土流失面积%	19.37	56.21	17.14	5.91	1.37	100



三峡库区治理区秭归县土壤侵蚀图

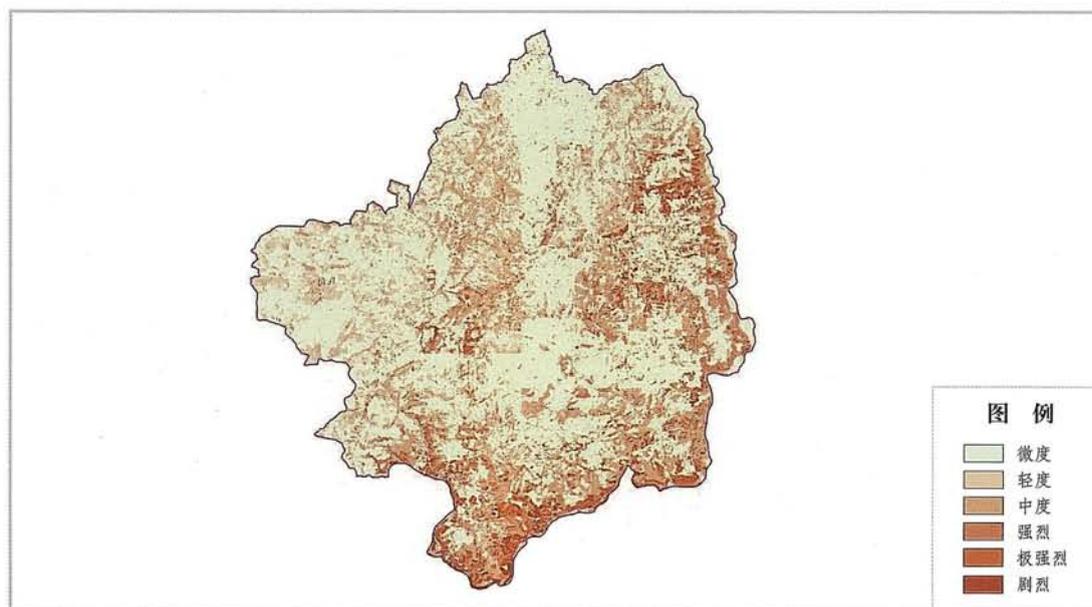
13) 金沙江下游治理区

2013年,金沙江下游治理区的监测范围为四川省会东县,总面积3227.00平方公里。调查表明,区内土地利用以林地、草地和耕地为主,分别占土地总面积的40.34%、30.41%和25.81%;林草地中以中高、高覆盖林草地为主,其中覆盖度60%~75%的林草地占林草地总面积的28.70%,覆盖度大于75%的林草地占林草地总面积的44.34%;区内地面坡度大于15度的土地面积占土地总面积的78.57%;区内水土流失面积1361.97平方公里,占土地总面积的42.21%,主要为水力侵蚀,其中轻度侵蚀面积298.20平方公里,占水土流失面积的21.90%,中度侵蚀面积654.62平方公里,占水土流失面积的48.06%。

表 1-29 金沙江下游治理区 2013 年监测范围水土流失基本情况

面积单位: km²

水土流失强度	轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈	合计
面积	298.20	654.62	221.93	126.60	60.62	1361.97
占水土流失面积 %	21.90	48.06	16.29	9.30	4.45	100



金沙江下游治理区会东县土壤侵蚀图

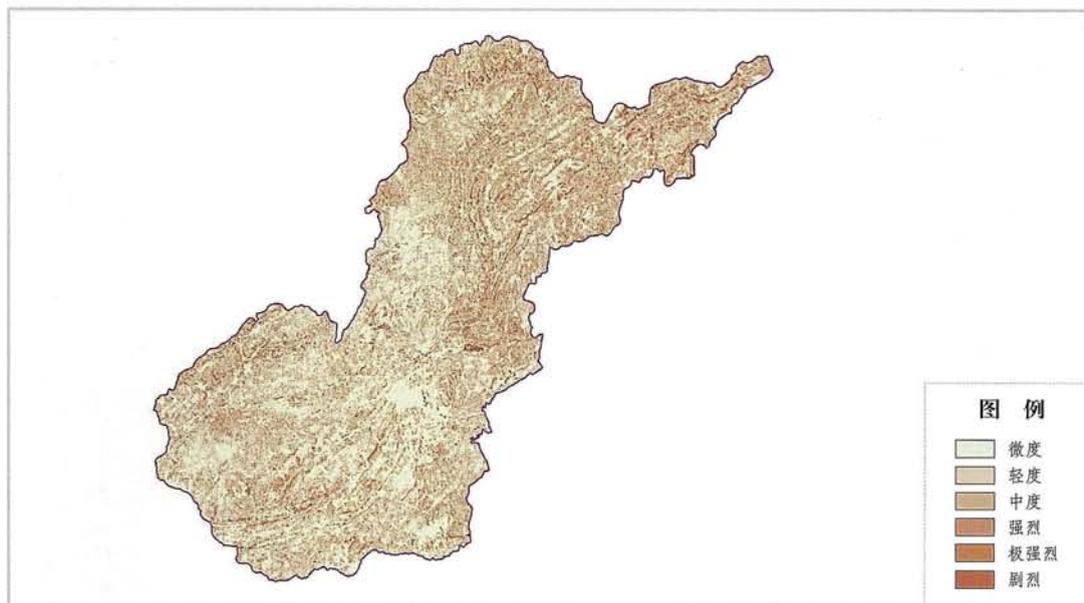
14) 乌江赤水河上中游治理区

2013年,乌江赤水河上中游治理区的监测范围为贵州省毕节市七星关区,总面积3412.00平方公里。调查表明,区内土地利用以草地、耕地和林地为主,分别占土地总面积的47.51%、25.59%和20.17%;林草地中以中高、高覆盖林草地为主,其中覆盖度60%~75%的林草地占林草地总面积的26.16%,覆盖度大于75%的林草地占林草地总面积的44.61%;区内地形以山地为主,地面坡度大于15度的土地面积占土地总面积的66.12%;区内水土流失面积1819.84平方公里,占土地总面积的53.34%,主要为水力侵蚀,其中轻度侵蚀面积412.67平方公里,占水土流失面积的22.68%,中度侵蚀面积841.70平方公里,占水土流失面积的46.25%。

表 1-30 乌江赤水河上中游治理区 2013 年监测范围水土流失基本情况

面积单位: km²

水土流失强度	轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈	合计
面积	412.67	841.70	356.79	151.63	57.05	1819.84
占水土流失面积%	22.68	46.25	19.61	8.33	3.13	100



乌江赤水河上中游治理区毕节市七星关区土壤侵蚀图

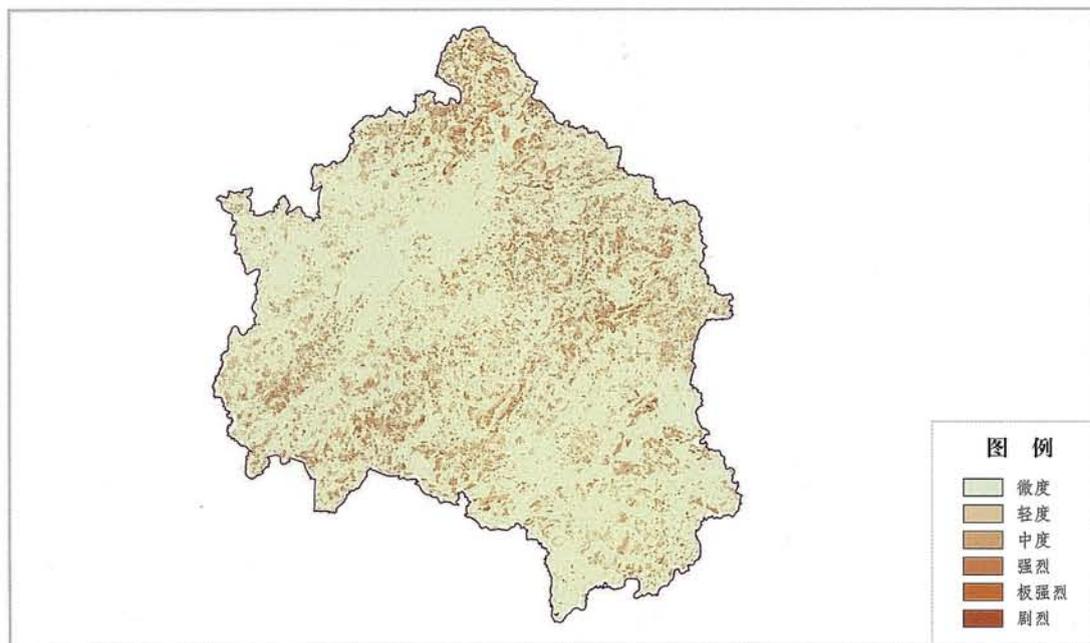
15) 湘资沅澧中游治理区

2013年,湘资沅澧中游治理区的监测范围为湖南省邵东县,总面积1776.00平方公里。调查表明,区内土地利用以林地和耕地为主,分别占土地总面积的44.46%和36.86%;林草地中以中高、高覆盖林草地为主,其中覆盖度60%~75%的林草地占林草地总面积的20.67%,覆盖度大于75%的林草地占林草地总面积的34.98%;区内地面坡度小于5度的土地面积占土地总面积的37.16%;区内水土流失面积405.00平方公里,占土地总面积的22.80%,主要为水力侵蚀,其中轻度侵蚀面积186.90平方公里,占水土流失面积的46.15%,中度侵蚀面积187.11平方公里,占水土流失面积的46.20%。

表 1-31 湘资沅澧中游治理区 2013 年监测范围水土流失基本情况

面积单位: km²

水土流失强度	轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈	合计
面积	186.90	187.11	28.10	2.20	0.69	405.00
占水土流失面积 %	46.15	46.20	6.94	0.54	0.17	100



湘资沅澧中游治理区邵东县土壤侵蚀图

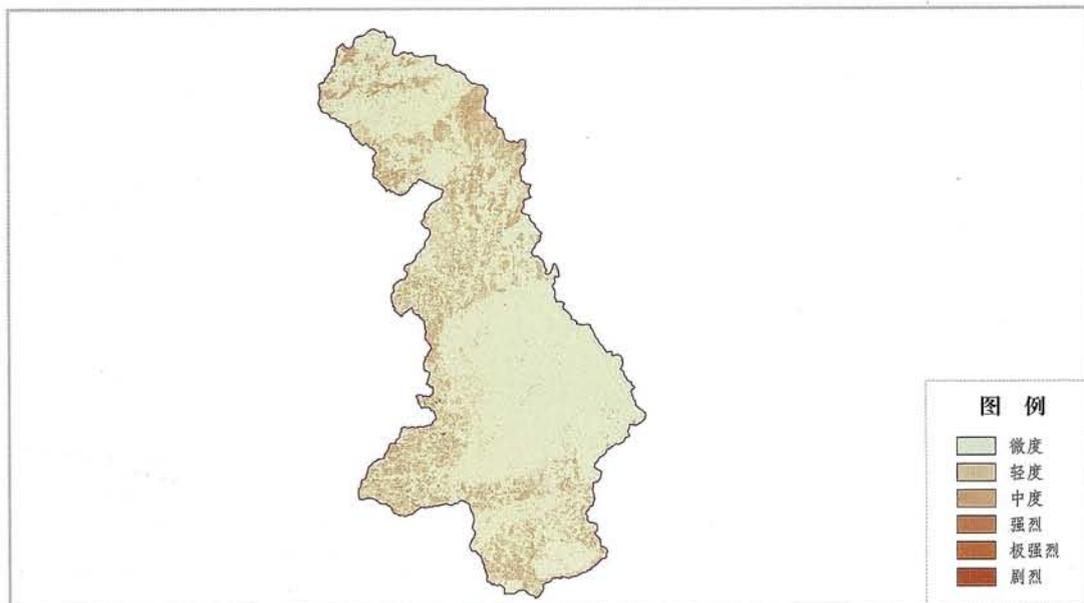
16) 赣江上游治理区

2013年,赣江上游治理区的监测范围为江西省南康市,总面积1796.00平方公里。调查表明,区内土地利用以林地和耕地为主,分别占土地总面积的52.55%和22.62%;林草地中以中高、高覆盖林草地为主,其中覆盖度60%~75%的林草地占林草地总面积的45.20%,覆盖度大于75%的林草地占林草地总面积的48.58%;区内地形以丘陵岗地和平原为主,地面坡度小于5度的土地面积占土地总面积的42.41%;区内水土流失面积436.60平方公里,占土地总面积的24.31%,主要为水力侵蚀,其中轻度侵蚀面积287.81平方公里,占水土流失面积的65.92%,中度侵蚀面积143.19平方公里,占水土流失面积的32.80%。

表 1-32 赣江上游治理区 2013 年监测范围水土流失基本情况

面积单位: km²

水土流失强度	轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈	合计
面积	287.81	143.19	4.09	0.92	0.59	436.60
占水土流失面积%	65.92	32.80	0.94	0.21	0.13	100



赣江上游治理区南康市土壤侵蚀图

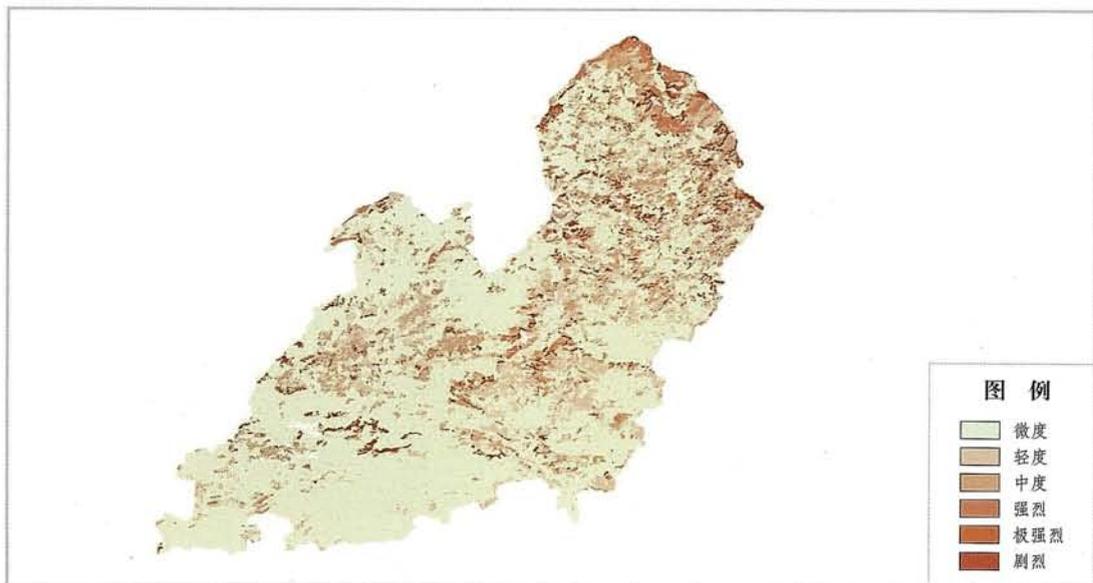
17) 珠江南北盘江治理区

2013年,珠江南北盘江治理区的监测范围为贵州省兴义市、盘县、兴仁县、晴隆县,总面积10039.30平方公里。调查表明,区内土地利用以林地和耕地为主,分别占土地总面积的37.01%和34.54%;林草地以高、中高和中覆盖林草地为主,覆盖度60%~75%的林草地占林草地总面积的43.02%,覆盖度大于75%的林草地占林草地总面积的26.89%,覆盖度45%~60%的林草地占林草地总面积的23.27%;区内坡度15度~25度的土地面积占土地总面积的31.39%,坡度8度~15度的土地面积占土地总面积的27.07%;区内水土流失面积3847.96平方公里,占土地总面积的38.33%,主要为水力侵蚀,其中轻度侵蚀面积1711.78平方公里,占水土流失面积的44.49%,中度侵蚀面积1125.88平方公里,占水土流失面积的29.26%。

表 1-33 珠江南北盘江治理区 2013 年监测范围水土流失基本情况

面积单位: km²

水土流失强度	轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈	合计
面积	1711.78	1125.88	479.94	288.96	241.40	3847.96
占水土流失面积%	44.49	29.26	12.47	7.51	6.27	100



珠江南北盘江治理区兴仁县土壤侵蚀图

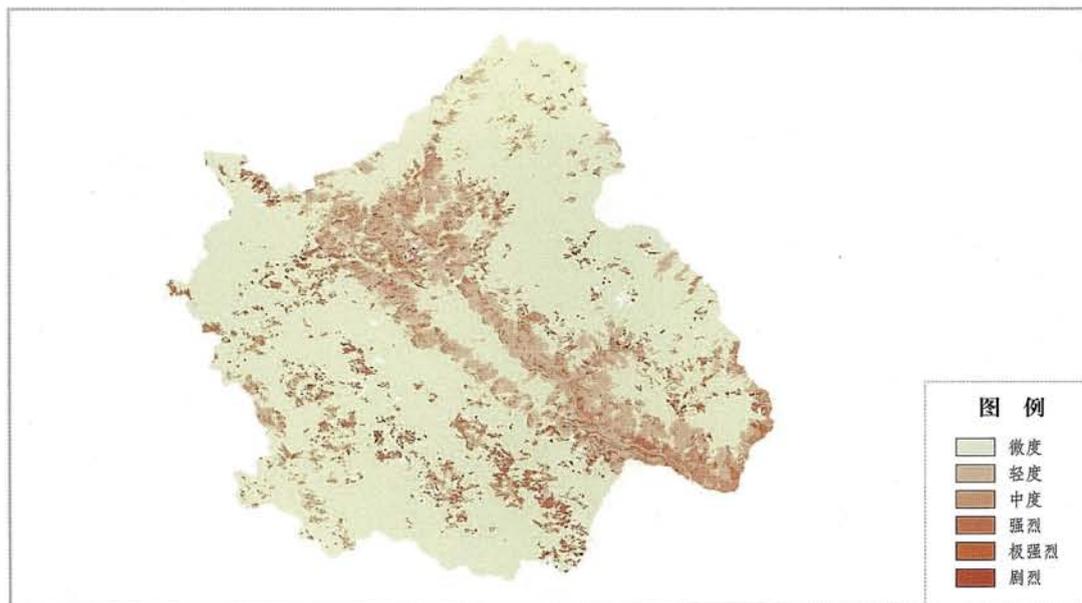
18) 红河上中游治理区

2013年,红河上中游治理区的监测范围为云南省元江县,总面积2786.20平方公里。调查表明,区内土地利用以林地为主,其次为耕地和草地,分别占土地总面积的61.53%、15.72%和12.79%;林草地中以高、中高覆盖林草地为主,其中覆盖度大于75%的林草地占林草地总面积的79.48%,覆盖度60%~75%的林草地占林草地总面积的19.88%;区内地形以山地为主,地面坡度15度~25度的土地面积占土地总面积的33.72%,地面坡度25度~35度的土地面积占土地总面积的31.54%;区内水土流失面积733.88平方公里,占土地总面积的26.34%,主要为水力侵蚀,其中轻度侵蚀面积366.41平方公里,占水土流失面积的49.93%,中度侵蚀面积206.64平方公里,占水土流失面积的28.16%。

表 1-34 红河上中游治理区 2013 年监测范围水土流失基本情况

面积单位: km²

水土流失强度	轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈	合计
面积	366.41	206.64	104.30	44.28	12.25	733.88
占水土流失面积 %	49.93	28.16	14.21	6.03	1.67	100



红河上中游治理区元江县土壤侵蚀图

3 生产建设项目集中区水土流失状况

2013年,以晋陕蒙接壤煤炭开发监督区为示范,开展了生产建设项目集中区水土流失监测,监测范围包括山西省偏关县,陕西省府谷县、神木县,内蒙古自治区鄂尔多斯市东胜区4个县(区),监测面积1.49万平方公里。调查表明,区内土地利用以草地为主,占土地总面积的59.27%。覆盖度60%~75%的林草地占林草地总面积的30.93%,覆盖度45%~60%的林草地占林草地总面积的32.47%。区内地面坡度小于5度的土地面积占土地总面积的30.55%,坡度15度~25度的土地面积占土地总面积的22.75%。区内水土流失面积7934.99平方公里,占土地总面积的53.26%,其中水力侵蚀面积为6755.03平方公里,占水土流失面积的85.13%,风力侵蚀面积为1179.96平方公里,占水土流失面积的14.87%。按侵蚀强度分,轻度侵蚀面积3986.08平方公里,占水土流失面积的50.23%,中度侵蚀面积2741.42平方公里,占水土流失面积的34.55%。

区内各类在建生产建设项目征占地面积67256.40公顷,占土地总面积的4.51%,征占地面积最大的生产建设项目类型是煤矿,其次分别是公路和铁路。各类生产建设项目扰动土地面积41603.20公顷,造成水土流失面积41603.20公顷,占征占地总面积的61.86%。

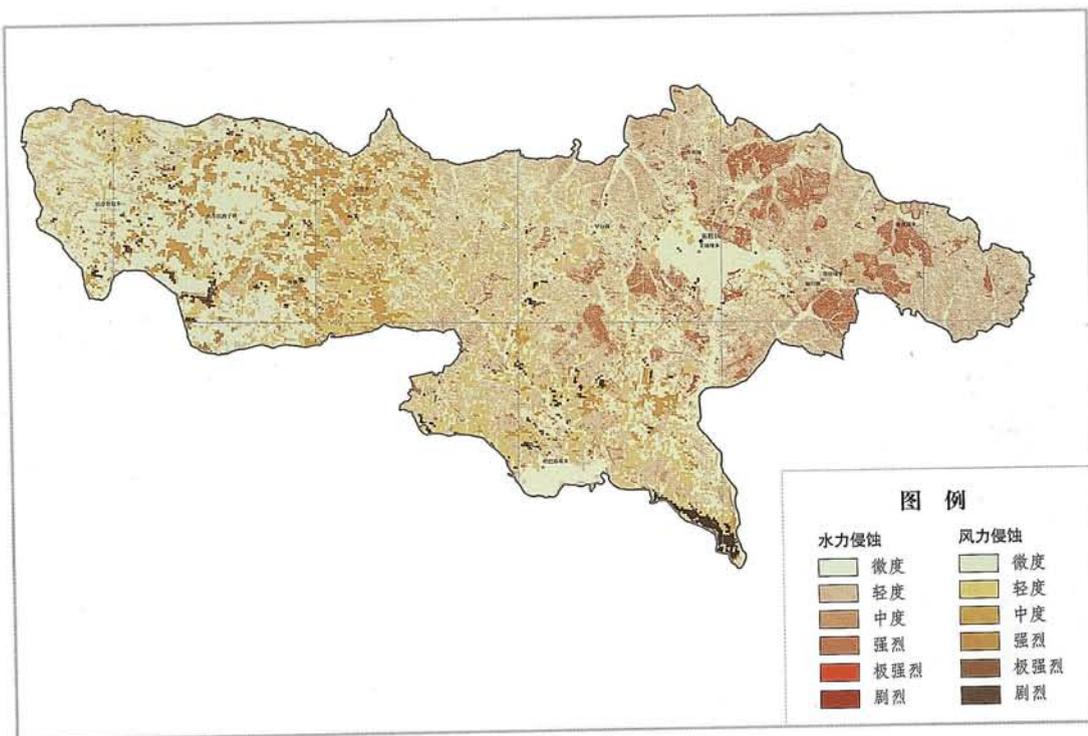
表 1-35 晋陕蒙接壤煤炭开发监督区 2013 年监测范围水土流失基本情况

面积单位: km²

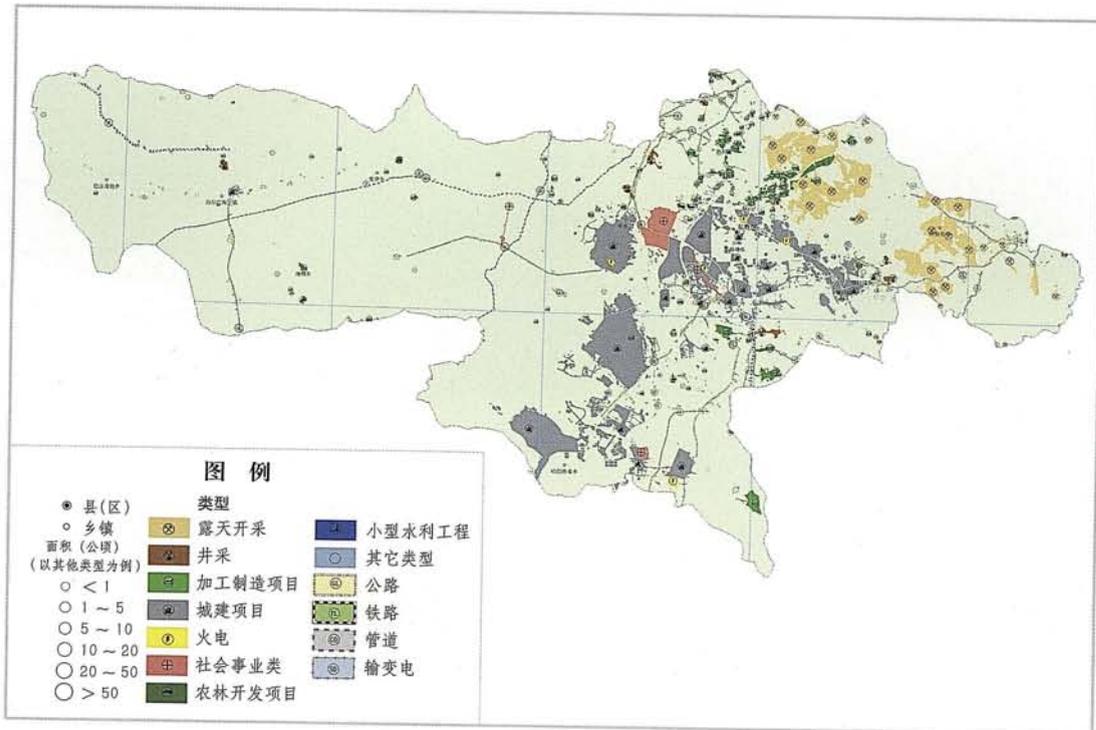
水土流失强度	轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈	合计
面积	3986.08	2741.42	792.75	346.80	67.94	7934.99
占水土流失面积 %	50.23	34.55	9.99	4.37	0.86	100

表 1-36 晋陕蒙接壤煤炭开发监督区
2013 年监测范围在建生产建设项目扰动土地基本情况

县(区)	土地总面积 (hm ²)	生产建设项目征占地情况		生产建设项目扰动水土流失情况		
		面积 (hm ²)	占土地总面积 比例 (%)	扰动面积 (hm ²)	水土流失情况	
					面积 (hm ²)	占征占地面积 比例 (%)
东胜区	252650.00	33914.30	13.40	15380.30	15380.30	45.35
神木县	747390.00	19247.60	2.60	18280.70	18280.70	94.98
府谷县	320140.00	12576.60	3.90	7007.40	7007.40	55.72
偏关县	166680.00	1517.90	0.90	934.80	934.80	61.59
合计	1486860.00	67256.40	4.52	41603.20	41603.20	61.86



晋陕蒙接壤煤炭开发监督区东胜区土壤侵蚀图



晋陕蒙接壤煤炭开发监督区东胜区扰动土地状况图

4 典型监测点水土流失观测结果

2013年,在全国不同水土流失类型区,开展了小流域控制站和坡面径流场的径流、泥沙地面观测工作,现摘编部分监测成果如下:



(1) 东北黑土区 (东北山地丘陵区)

表 1-37 东北黑土区 (东北山地丘陵区) 小流域控制站观测结果

观测单位名称	控制站名称	控制站所在位置	观测环境 (条件)		观测结果
			控制面积	土壤名称	
内蒙古自治区 扎兰屯市水务局	五一小流域	东经: 122° 44' 00" 北纬: 47° 55' 00"	控制面积	3.15km ²	年径流量: 16120.00m ³ /km ² 年输沙量: 112.00t/km ²
			土壤名称	暗棕壤	
			年降水量	543.6mm	
			措施配置	农地、林地、撂荒地	
中科院东北地 理与农业生态 研究所	海伦光荣小流 域-2	东经: 126° 50' 59" 北纬: 47° 20' 51"	控制面积	1.86km ²	年径流量: 307976.00m ³ /km ² 年输沙量: 995.70t/km ²
			土壤名称	黑土	
			年降水量	763.8mm	
			措施配置	农地、林地、荒草地	
北京师范大学	黑龙江九三鹤北 2 号小流域	东经: 125° 18' 08" 北纬: 49° 00' 20"	控制面积	3.50km ²	年径流量: 290230.57m ³ /km ² 年输沙量: 1258.50t/km ²
			土壤名称	黑土	
			年降水量	663.5mm	
			措施配置	农地、林地	
	黑龙江九三鹤北 8 号小流域	东经: 125° 18' 51" 北纬: 49° 00' 25"	控制面积	2.30km ²	年径流量: 441655.21m ³ /km ² 年输沙量: 632.00t/km ²
			土壤名称	黑土	
			年降水量	756.4mm	
			措施配置	农地、林地	

表 1-38 东北黑土区 (东北山地丘陵区) 坡面径流场观测结果

观测单位名称	径流小区名称	小区所在位置	观测环境 (条件)		观测结果
			小区面积	有效降水量	
内蒙古自治区 扎兰屯市水务局	孙家沟 1 号、2 号 小区	东经: 122° 43' 07" 北纬: 47° 56' 30"	小区面积	150m ²	顺垄耕作小区冲刷量: 2056.00t/km ² 横垄耕作小区冲刷量: 120.00t/km ²
			有效降水量	785.1mm	
			地形	塿面缓坡	
			坡度	7°	
			土壤名称	黑土	

续表

观测单位名称	径流小区名称	小区所在位置	观测环境 (条件)		观测结果				
			小区面积	措施名称					
辽宁省铁岭市 水土保持局	西丰县泉河径流场 9号小区	东经: 124° 56' 14" 北纬: 42° 42' 39"	100m ²	顺垄耕作	冲刷量: 2122.76t/km ²				
			355mm	直型坡					
			10°	黑土					
			100m ²	免耕		冲刷量: 812.44t/km ²			
			355mm	直型坡					
	10°	黑土							
	吉林省梅河口 市水土保持工 作站	吉兴观测场 6号小区	东经: 125° 29' 05" 北纬: 42° 13' 51"	150m ²	横垄耕作		冲刷量: 28.40t/km ²		
				440mm	低山丘陵				
				9°	黑土				
				中科院东北地 理与农业生态 研究所	海伦光荣小流域 6号、9号小区	东经: 126° 50' 59" 北纬: 47° 20' 51"		150m ²	顺垄耕作
577.4mm								低山丘陵	
9°	黑土								
90m ²	玉米(顺坡、横坡垄作)								
504.9mm	漫川漫岗								
5°	黑土								

续表

观测单位名称	径流小区名称	小区所在位置	观测环境 (条件)		观测结果
			小区面积	措施名称	
北京师范大学	黑龙江九三鹤北小流域坡面径流场12号、14号小区	东经: 125° 17' 25" 北纬: 48° 59' 33"	100m ²	大豆 (平播、横垄)	平播小区冲刷量: 733.30t/km ² 横垄种植小区冲刷量: 286.80t/km ²
			有效降水量	663.5mm	
			地形	直线型坡	
			坡度	5°	
			土壤名称	黑土	

(2) 北方土石山区 (北方山地丘陵区)

表 1 - 39 北方土石山区 (北方山地丘陵区) 小流域控制站观测结果

观测单位名称	控制站名称	控制站所在位置	观测环境 (条件)		观测结果
			控制面积	土壤名称	
山西省长治市水土保持监测中心	平顺县白马村	东经: 113° 20' 30" 北纬: 36° 07' 19"	4.47km ²	石灰性褐土	年径流量: 311.14m ³ /km ² 年输沙量: 0.81t/km ²
			年降水量	586.4mm	
			措施配置	梯田、人工林地、封禁措施	
			山东省蒙阴县水土保持局	孟良崮小流域杨家庄	
年降水量	793.9mm				
措施配置	耕地、水土保持林				
河南省鲁山县水利局	迎河	东经: 112° 43' 46" 北纬: 33° 54' 16"			5.73km ²
			年降水量	550.3mm	
			措施配置	农地、林地、撂荒地	
			河南省陕县水土保持科学试验站	金水河	东经: 111° 03' 45" 北纬: 34° 37' 30"
年降水量	369.0mm				
措施配置	农地、林地、果园				

表 1-40 北方土石山区 (北方山地丘陵区) 坡面径流场观测结果

观测单位名称	径流小区名称	小区所在位置	观测环境 (条件)		观测结果
			小区面积	措施名称	
北京市水土保持 保持工作总站	密云石匣坡面径流 场 1 号小区	东经: 117° 04' 30" 北纬: 40° 34' 39"	小区面积	50m ²	冲刷量: 2585.80t/km ²
			措施名称	坡耕地 (种植玉米)	
			有效降水量	294.3mm	
			地 形	直型缓坡	
			坡 度	15°	
			土壤名称	褐土	
河北省唐秦水 土保持生态环 境监测分站	大暖泉径流场 3 号小区	东经: 119° 01' 30" 北纬: 40° 08' 19"	小区面积	100m ²	冲刷量: 22.37t/km ²
			措施名称	自然坡面 (植被覆盖 度约 50%)	
			有效降水量	619.3mm	
			地 形	山地半阳坡	
			坡 度	16°	
	大暖泉径流场 4 号小区		土壤名称	褐土	冲刷量: 11.81t/km ²
			小区面积	100m ²	
			措施名称	自然坡面 (植被覆盖 度约 80%)	
			有效降水量	267mm	
			地 形	山地半阳坡	
山西省阳泉市 水土保持监督 监测总站	平定县理家庄径流 场 1 号小区	东经: 113° 37' 48" 北纬: 37° 57' 00"	坡 度	16°	冲刷量: 521.40t/km ²
			土壤名称	褐土	
			小区面积	100m ²	
			措施名称	裸地	
			地 形	直型坡	
	平定县理家庄径流 场 3 号小区		有效降水量	301mm	冲刷量: 0.60t/km ²
			坡 度	15°	
			土壤名称	山地褐土	
			小区面积	100m ²	
			措施名称	水土保持林	
平定县理家庄径流 场 3 号小区	地 形	直型坡	冲刷量: 0.60t/km ²		
	有效降水量	269mm			
	坡 度	15°			
	土壤名称	山地褐土			

续表

观测单位名称	径流小区名称	小区所在位置	观测环境 (条件)		观测结果
			小区面积	有效降水量	
山东省莱芜市水土保持监测站	栖霞湾3号、4号小区	东经: 117° 34' 33" 北纬: 36° 21' 13"	小区面积	50m ²	土坎梯田小区 冲刷量: 75.90t/km ² 大树穴种植花椒小区 冲刷量: 33.10t/km ²
			有效降水量	634.6mm	
			地形	直型阳向山坡	
			坡度	10°	
山东农业大学	泰安药乡小流域坡面径流场2号、3号小区	东经: 117° 05' 59" 北纬: 36° 19' 56"	土壤名称	褐土	作物小区冲刷量: 124.00t/km ² 裸地小区冲刷量: 246.00t/km ²
			小区面积	100m ²	
			措施名称	土坎水平梯田	
			有效降水量	1099.9mm	
			地形	直型坡	
河南省陕县水土保持科学试验站	五花岭坡面径流场2号、3号小区	东经: 111° 11' 07" 北纬: 34° 43' 35"	坡度	15°	豇豆小区冲刷量: 1135.00t/km ² 绿豆小区冲刷量: 408.00t/km ²
			土壤名称	棕壤	
			小区面积	100m ²	
			有效降水量	436.0mm	
			地形	直型阳向山坡	
			坡度	15°	
			土壤名称	黄绵土	

(3) 西北黄土高原区

表 1-41 西北黄土高原区小流域控制站观测结果

观测单位名称	控制站名称	控制站所在位置	观测环境 (条件)		观测结果
			控制面积	土壤名称	
内蒙古自治区准格尔旗水土保持监测站	西五色浪	东经: 110° 56' 30" 北纬: 39° 47' 10"	控制面积	76.9km ²	年径流量: 6400.00m ³ /km ² 年输沙量: 796.80t/km ²
			土壤名称	栗钙土	
			年降水量	284.8mm	
			措施配置	梯田、封禁	

续表

观测单位名称	控制站名称	控制站所在位置	观测环境 (条件)		观测结果
			控制面积	土壤名称	
黄委西峰水土保持科学试验站 (黄土高原沟壑区)	十八亩台	东经: 107° 37' 00" 北纬: 35° 42' 00"	控制面积	30.60km ²	年径流量: 7539.22m ³ /km ² 年输沙量: 9.41t/km ²
			土壤名称	黄绵土	
			年降水量	617mm	
	杨家沟	东经: 107° 37' 02" 北纬: 35° 42' 02"	措施配置	梯田、淤地坝、林草措施	年径流量: 35862.07m ³ /km ² 年输沙量: 227.59t/km ²
			控制面积	0.87km ²	
			土壤名称	黄绵土	
	砚瓦川	东经: 107° 52' 00" 北纬: 35° 35' 00"	年降水量	645mm	年径流量: 47438.60m ³ /km ² 年输沙量: 1957.45t/km ²
			措施配置	林草	
			控制面积	329.0km ²	
黄委天水水土保持科学试验站 (黄土丘陵沟壑第二副区)	罗玉沟	东经: 105° 43' 00" 北纬: 34° 34' 00"	土壤名称	黄绵土	年径流量: 75270.00m ³ /km ² 年输沙量: 9128.80t/km ²
			年降水量	713mm	
			措施配置	局部配置梯田、淤地坝及林草	
黄委天水水土保持科学试验站 (黄土丘陵沟壑第二副区)	罗玉沟	东经: 105° 43' 00" 北纬: 34° 34' 00"	控制面积	72.79km ²	年径流量: 75270.00m ³ /km ² 年输沙量: 9128.80t/km ²
			土壤名称	灰褐土	
			年降水量	284.8mm	
甘肃省定西市安定区水土保持局	称钩河	东经: 104° 25' 17" 北纬: 35° 40' 38"	措施配置	梯田、林草、谷坊、骨干坝	年径流量: 13957.63m ³ /km ² 年输沙量: 311.86t/km ²
			控制面积	118.0km ²	
			土壤名称	黄绵土	
甘肃省定西市安定区水土保持局	称钩河	东经: 104° 25' 17" 北纬: 35° 40' 38"	年降水量	463.2mm	年径流量: 13957.63m ³ /km ² 年输沙量: 311.86t/km ²
			措施配置	农地、林地、牧草地	
			控制面积	118.0km ²	

表 1 - 42 西北黄土高原区坡面径流场观测结果

观测单位名称	径流小区名称	小区所在位置	观测环境 (条件)		观测结果
			小区面积	措施名称	
内蒙古自治区 准格尔旗水土 保持监测站	圪坨店坡面径流场 2号小区	东经: 110° 12' 00" 北纬: 40° 18' 40"	100m ²	裸地	冲刷量: 656.00t/km ²
			有效降水量	237mm	
			地形	直型坡	
			坡度	5°	
			土壤名称	栗钙土	
	圪坨店坡面径流场 4号小区		100m ²	人工草地	冲刷量: 25.00t/km ²
			有效降水量	106mm	
			地形	直型坡	
			坡度	5°	
			土壤名称	栗钙土	
甘肃省定西市 安定区水土保 持局	称钩河小流域1号、 4号小区	东经: 104° 25' 20" 北纬: 35° 40' 23"	100m ²	115mm	人工草地小区冲刷量: 67.40t/km ² 裸地小区冲刷量: 326.80t/km ²
			地形	直型坡	
			坡度	15°	
			土壤名称	黄绵土	
			有效降水量	149mm	
青海省水土保 持局科研试验 站	长岭沟水土保持综 合典型监测站Ⅲ 号、Ⅳ号小区	东经: 101° 42' 15" 北纬: 36° 36' 20"	100m ²	自然坡面	水平梯田小区冲刷量: 19.48t/km ² 坡耕地小区冲刷量: 24.35t/km ²
			有效降水量	149mm	
			地形	直型坡	
			坡度	10°	
			土壤名称	黄绵土	

续表

观测单位名称	径流小区名称	小区所在位置	观测环境 (条件)		观测结果
			小区面积	措施名称	
宁夏回族自治区彭阳县王洼水土保持试验站	3号小区	东经: 106° 39' 36" 北纬: 36° 06' 26"	小区面积	77.2m ²	冲刷量: 10.10t/km ²
			措施名称	三角豆	
			有效降水量	677mm	
			地形	直型坡	
			坡度	15°	
			土壤名称	黄绵土	
	8小区	东经: 106° 39' 42" 北纬: 36° 06' 31"	小区面积	72.4m ²	冲刷量: 3.50t/km ²
			措施名称	荒坡	
			有效降水量	677mm	
			地形	直型坡	
			坡度	25°	
			土壤名称	黄绵土	
	14小区	东经: 106° 38' 30" 北纬: 36° 05' 56"	小区面积	100m ²	冲刷量: 2.70t/km ²
			措施名称	三角豆	
			有效降水量	677mm	
			地形	直型坡	
			坡度	10°	
			土壤名称	黄绵土	

(4) 南方红壤区 (南方山地丘陵区)

表 1-43 南方红壤区 (南方山地丘陵区) 小流域控制站观测结果

观测单位名称	控制站名称	控制站所在位置	观测环境 (条件)		观测结果
			控制面积	土壤名称	
江苏省水文水资源勘测局南京分局	南京市溧水区桥头小流域	东经: 119° 07' 52" 北纬: 31° 41' 28"	控制面积	3.10km ²	年径流量: 126480.00m ³ /km ² 年输沙量: 45.40t/km ²
			土壤名称	红壤	
			年降水量	870.5mm	
			措施配置	水土保持林、截水沟、 治沟工程	
安徽省水土保持监测总站	三阳坑小流域	东经: 118° 45' 48" 北纬: 30° 01' 32"	控制面积	4.85km ²	年径流量: 762900.0m ³ /km ² 年输沙量: 475.2t/km ²
			土壤名称	黄红壤	
			年降水量	1387.0mm	
			措施配置	林地、园地	
福建省长汀县水土保持监测站	朱溪河 1 号站 (游坊)	东经: 116° 27' 03" 北纬: 25° 40' 14"	控制面积	6.26km ²	年径流量: 593000.00m ³ /km ² 年输沙量: 241.00t/km ²
			土壤名称	红壤	
			年降水量	1433.0mm	
			措施配置	生态林草封育	
广东省五华县水土保持试验推广站	乌陂河小流域	东经: 115° 38' 05" 北纬: 24° 04' 40"	控制面积	4.80km ²	年径流量: 351800.00m ³ /km ² 年输沙量: 388.90t/km ²
			土壤名称	红壤	
			年降水量	1913.7mm	
			措施配置	谷坊、水平沟、水保林、植草	

表 1-44 南方红壤区(南方山地丘陵区)坡面径流场观测结果

观测单位名称	径流小区名称	小区所在位置	观测环境(条件)		观测结果	
			小区面积	措施名称		
江西省水土保持科学研究院	德安县燕沟径流观测场 1号小区	东经: 115° 41' 03" 北纬: 29° 16' 05"	100m ²	桫柑 + 百喜草全覆盖	冲刷量: 1.68t/km ²	
			1195.2mm	直型坡		
			12°	红壤		
			100m ²	撂荒地		冲刷量: 3371.87t/km ²
			1195.2mm	直型坡		
	12°		红壤			
	100m ²		胡枝子林	冲刷量: 1423.60t/km ²		
	956.9mm		直型坡			
	15°		红壤			
	100m ²		油茶林		冲刷量: 3230.10t/km ²	
956.9mm	直型坡					
15°	红壤					
100m ²						

续表

观测单位名称	径流小区名称	小区所在位置	观测环境 (条件)		观测结果
			小区面积	措施名称	
湖南省衡东县 水土保持局	秋波径流场 9号小区	东经: 112° 55' 30" 北纬: 27° 03' 45"	100m ²	水土保持林	冲刷量: 1474.55t/km ²
			有效降水量	474.7mm	
			地形	直型缓坡	
			坡度	10°	
			土壤名称	紫色土	
	秋波径流场 11号小区		100m ²	经济林 (藤茶)	冲刷量: 1075.66t/km ²
			有效降水量	474.7mm	
			地形	直型缓坡	
			坡度	5°	
			土壤名称	紫色土	
广东省五华县 水土保持试验 推广站	单竹坑径流场 1号小区	东经: 115° 37' 25" 北纬: 24° 05' 20"	100m ²	自然植被	冲刷量: 4072.70 t/km ²
			有效降水量	1754mm	
			地形	直型坡	
			坡度	30°	
			土壤名称	红壤	
	单竹坑径流场 7号小区		100m ²	水平梯田	冲刷量: 2099.70t/km ²
			有效降水量	1754mm	
			地形	直型坡	
			坡度	25°	
			土壤名称	红壤	

(5) 西南紫色土区 (四川盆地及周围山地丘陵区)

表 1-45 西南紫色土区 (四川盆地及周围山地丘陵区) 小流域控制站观测结果

观测单位名称	控制站名称	控制站所在位置	观测环境 (条件)		观测结果
			控制面积	土壤名称	
重庆市万州区 水土保持生态 环境监测分站	刘家沟小流域 观测站	东经: 108° 21' 30" 北纬: 30° 03' 45"	控制面积	1.64km ²	年径流量: 521562.00m ³ /km ² 年输沙量: 93.70t/km ²
			土壤名称	黄壤	
			年降水量	1153.9mm	
			措施配置	水土保持林	
四川省升钟水 土保持试验站	李子口小流域	东经: 105° 44' 24" 北纬: 31° 31' 30"	控制面积	19.22km ²	年径流量: 269937.10m ³ /km ² 年输沙量: 213.80t/km ²
			土壤名称	黄壤	
			年降水量	1085.6mm	
			措施配置	梯田、水土保持林	
四川省遂宁水 土保持试验站	解家湾小流域	东经: 105° 28' 51" 北纬: 30° 21' 51"	控制面积	0.07km ²	年径流量: 21190.73m ³ /km ² 年输沙量: 23.23t/km ²
			土壤名称	壤土、砂壤土	
			年降水量	1022.5mm	
			措施配置	麦—玉—苕, 间作黄 豆、沙田柚	
中国科学院盐 亭紫色土农业 生态试验站	盐亭小流域	东经: 105° 27' 24" 北纬: 31° 16' 31"	控制面积	0.364km ²	年径流量: 573910.00m ³ /km ² 年输沙量: 405.00t/km ²
			土壤名称	紫色土	
			年降水量	1157.3mm	
			措施配置	基本农田、保土耕作、 林草措施、封禁治理	
陕西省城固县 水土保持工作 站	城固典型综合站	东经: 107° 12' 55" 北纬: 32° 56' 36"	控制面积	3.65km ²	年径流量: 499531.74m ³ /km ² 年输沙量: 718.10t/km ²
			土壤名称	砂壤土、砂土	
			年降水量	988.0mm	
			措施配置	水平梯地、经济林	

表 1 - 46 西南紫色土区 (四川盆地及周围山地丘陵区) 坡面径流场观测结果

观测单位名称	径流小区名称	小区所在位置	观测环境 (条件)		观测结果
			小区面积	措施名称	
湖南省湘西自治州水土保持生态环境监测分站	永顺县西米乡坡面径流观测场 3 号、4 号小区	东经: 110° 00' 23" 北纬: 28° 54' 50"	100m ²	蔬菜间作与套种	坡耕地绿豆小区冲刷量: 405.00t/km ² 坡改梯红薯小区冲刷量: 286.00t/km ²
			有效降水量	624.7mm	
			地 形	直型坡	
			坡 度	15.4°	
			土壤名称	黄壤	
			小区面积	100m ²	
重庆市万州区水土保持生态环境监测分站	塘坊坡面径流观测小区 2 号小区	东经: 108° 21' 53" 北纬: 30° 42' 30"	100m ²	蔬菜间作与套种	冲刷量: 352.20t/km ²
			有效降水量	784.2mm	
			地 形	直型坡	
			坡 度	20°	
			土壤名称	紫色土	
			小区面积	100m ²	
四川省遂宁县水土保持试验站	遂宁监测点 10 号和 11 号小区	东经: 105° 28' 00" 北纬: 30° 21' 00"	100m ²	坡耕地	横坡种植小区冲刷量: 383.22t/km ² 顺坡耕种小区冲刷量: 1463.17t/km ²
			有效降水量	643.1mm	
			地 形	直型坡	
			坡 度	15°	
			土壤名称	红棕紫色土	
			小区面积	100m ²	
四川省升钟水土保持试验站	李子口小流域 2 号小区	东经: 105° 43' 02" 北纬: 31° 31' 40"	100m ²	裸地	冲刷量: 1273.16t/km ²
			有效降水量	761.5mm	
			地 形	直型坡	
			坡 度	5°	
			土壤名称	黄壤	
			小区面积	100m ²	
	李子口小流域 4 号小区	东经: 105° 43' 02" 北纬: 31° 31' 40"	100m ²	窝麻菜、红苕	冲刷量: 52.05t/km ²
			有效降水量	721.4mm	
			地 形	直型坡	
			坡 度	5°	
			土壤名称	黄壤	
			小区面积	100m ²	

(6) 西南岩溶区 (云贵高原区)

表 1-47 西南岩溶区 (云贵高原区) 小流域控制站观测结果

观测单位名称	控制站名称	控制站所在位置	观测环境 (条件)		观测结果
贵州省水土保持监测站	羊鸡冲小流域	东经: 107° 03' 16" 北纬: 26° 31' 24"	控制面积	4.02km ²	年径流量: 551371.05m ³ /km ² 年输沙量: 78.45t/km ²
			土壤名称	黄壤	
			年降水量	961.6mm	
			措施配置	水保林、经果林	
云南省玉溪市水土保持监测分站、澄江县水土保持办公室	澄江尖山河小流域卡口站	东经: 102° 49' 54" 北纬: 24° 35' 19"	控制面积	17.02km ²	年径流量: 115941.18m ³ /km ² 年输沙量: 529.41t/km ²
			土壤名称	红壤、紫色土	
			年降水量	900mm	
			措施配置	坡改梯、经果林、拦沙坝、谷坊	

表 1-48 西南岩溶区 (云贵高原区) 坡面径流场观测结果

观测单位名称	径流小区名称	小区所在位置	观测环境 (条件)		观测结果
四川省攀枝花市干沟水利水土保持综合试验场	盐边县红格镇昔格达村监测点 9 号、10 号小区	东经: 101° 42' 00" 北纬: 26° 30' 00"	小区面积	100m ²	深翻后空闲小区冲刷量: 2459.90t/km ² 作物小区冲刷量: 444.70t/km ²
			有效降水量	386mm	
			地形	直型坡	
			坡度	20°	
			土壤名称	红壤	
贵州省水土保持监测站	龙里羊鸡冲小流域径流场农地小区 (7 号小区)	东经: 107° 00' 53" 北纬: 26° 26' 58"	小区面积	75m ²	冲刷量: 889.00t/km ²
			有效降水量	599mm	
			地形	直型山坡	
			坡度	25°	
	龙里羊鸡冲小流域径流场草地小区 (9 号小区)		小区面积	100m ²	冲刷量: 3.00t/km ²
			有效降水量	599mm	
			地形	直型山坡	
			坡度	25°	
			土壤名称	黄壤	

续表

观测单位名称	径流小区名称	小区所在位置	观测环境 (条件)		观测结果
			小区面积	有效降水量	
云南省玉溪市 水保监测分站、 澄江县水保办	尖山河3号、4号 小区	东经: 102° 49' 22" 北纬: 24° 34' 55"	100m ²	490mm	坡耕地小区冲刷量: 358.00t/km ² 人工林小区冲刷量: 48.30t/km ²
			地形	直型山坡	
			坡度	19°	
			土壤名称	紫色土	
			措施名称	灌草	
	尖山河5号小区	东经: 102° 49' 20" 北纬: 24° 34' 57"	100m ²	490mm	冲刷量: 25.80t/km ²
			地形	直型山坡	
			坡度	21°	
			土壤名称	紫色土	
			措施名称	灌草	

(7) 青藏高原区

表 1 - 49 青藏高原区小流域控制站观测结果

观测单位名称	控制站名称	控制站所在位置	观测环境 (条件)		观测结果
			控制面积	土壤名称	
西藏自治区林 芝地区水土保 持监测分站	马崩弄巴沟小流域 监测控制站	东经: 94° 25' 北纬: 29° 33'	19.00km ²	冷漠土	年径流量: 79421.05m ³ /km ² 年输沙量: 22.53t/km ²
			年降雨量	780.8mm	
			措施配置	天然草地	

表 1 - 50 青藏高原区坡面径流场观测结果

观测单位名称	径流小区名称	小区所在位置	观测环境 (条件)		观测结果	
西藏自治区日喀则地区水土保持监测分站	鲁孜沟小流域监测点 1 号径流小区	东经: 88° 49' 北纬: 29° 16'	小区面积	100m ²	冲刷量: 996.25t/km ²	
			措施名称	天然草地 (覆盖度约 45%)		
			有效降水量	320mm		
			地形	直型山坡		
			坡度	35°		
	鲁孜沟小流域监测点 3 号径流小区		东经: 88° 49' 北纬: 29° 16'	小区面积	75m ²	冲刷量: 1021.20t/km ²
				措施名称	天然草地 (覆盖度小于 15%)	
				有效降水量	320mm	
				地形	直型山坡	
				坡度	45°	
西藏自治区林芝地区水土保持监测分站	马崩弄巴沟小流域监测点 1 号小区	东经: 94° 25' 北纬: 29° 33'	小区面积	100m ²	冲刷量: 275.40t/km ²	
			措施名称	灌木林 (覆盖度约 65%)		
			有效降水量	690mm		
			地形	直型山坡		
			坡度	35°		
	马崩弄巴沟小流域监测点 3 号小区		东经: 94° 25' 北纬: 29° 33'	小区面积	100m ²	冲刷量: 326.60t/km ²
				措施名称	天然草地 (覆盖度约 55%)	
				有效降水量	690mm	
				地形	直型山坡	
				坡度	35°	
			土壤名称	冷漠土		

第二章 水土流失防治情况

1 全国总体情况

2013年,全国共完成水土流失综合防治面积7.27万平方公里,其中综合治理面积5.27万平方公里,实施生态修复(封育保护面积)2.0万平方公里。综合治理面积中,新修基本农田(包括坡改梯)72.67万公顷,营造水土保持林141.10万公顷,经济果木林56.80万公顷,种草34.0万公顷,封禁治理168.11万公顷,保土耕作等其他治理54.32万公顷。当年竣工综合治理小流域3320条。新建淤地坝285座,治理崩岗2000多处,建设生态清洁型小流域160条。新修小型水利水保工程9654万处,共完成土石方量8.98亿立方米。截至年底,全国累计完成水土流失综合治理面积106.89万平方公里,其中小流域综合治理面积累计达到34.25万平方公里。



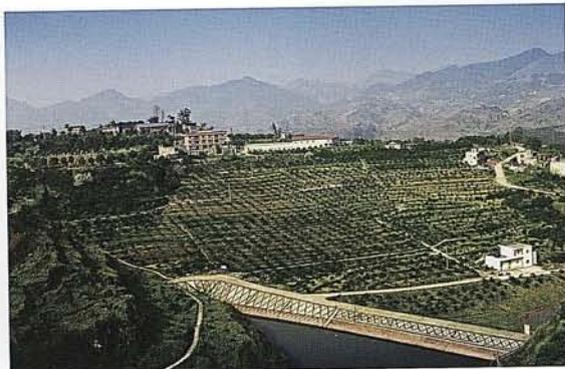
江苏省吴中区生态清洁小流域综合治理



内蒙古林西县嘎泗汰河小流域水平梯田



湖北省郧县水土流失综合治理



重庆市渝北区小流域综合治理

表 2-1 2013 年全国水土流失综合治理情况

省(自治区、直辖市)	累计治理面积 (万 km ²)	当年新增治理 面积 (万 km ²)	重点小流域累计治 理面积 (万 km ²)	实施小流域数 (条)	
				当年竣工	正在实施
全国合计	106.89	5.27	34.25	3320	2153
北京	0.63	0.03	0.63	36	34
天津	0.09	0.01	0.05	3	7
河北	4.68	0.22	2.50	129	77
山西	5.48	0.33	0.51	299	193
内蒙古	11.88	0.48	2.89	56	56
辽宁	4.52	0.23	1.89	812	239
吉林	1.55	0.08	0.17	33	21
黑龙江	3.61	0.17	1.15	111	63
江苏	0.77	0.05	0.26	12	23
浙江	3.65	0.07	0.63	123	207
安徽	1.65	0.09	0.64	44	25
福建	3.26	0.14	0.73	146	89
江西	5.13	0.22	0.94	187	247
山东	3.48	0.23	1.28	173	123
河南	3.24	0.17	1.90	126	135
湖北	5.18	0.32	1.72	44	41
湖南	3.00	0.04	0.90	37	23
广东	1.35	0.04	0.08	8	4
广西	1.74	0.09	0.32	34	28
海南	0.06	0.01	0.02	1	1
重庆	2.58	0.10	1.69	57	31
四川	7.79	0.38	3.78	88	71
贵州	5.82	0.27	2.58	125	63
云南	7.38	0.34	1.79	70	40
西藏	0.73	0.006	0.02		1
陕西	6.77	0.66	2.47	291	130
甘肃	7.38	0.33	1.87	221	138
青海	0.79	0.02	0.28	11	6
宁夏	1.71	0.11	0.39	30	23
新疆	0.99	0.04	0.17	13	14

2 国家水土保持重点工程实施情况

(1) 中央预算内水利基本建设投资水土保持项目

工程建设范围包括河北、吉林等 31 个省（自治区、直辖市），黑龙江省农垦总局和新疆生产建设兵团。年内完成水土流失综合治理面积 3580 平方公里。其中，基本农田（包括坡改梯）25380 公顷，水土保持林 74170 公顷，经济果木林 26540 公顷，种草 9270 公顷，封禁治理 205840 公顷，保土耕作 8800 公顷，沟道控制 8000 公顷。建设小型水利水保工程 437 万处。



贵州省德江县综合治理工程



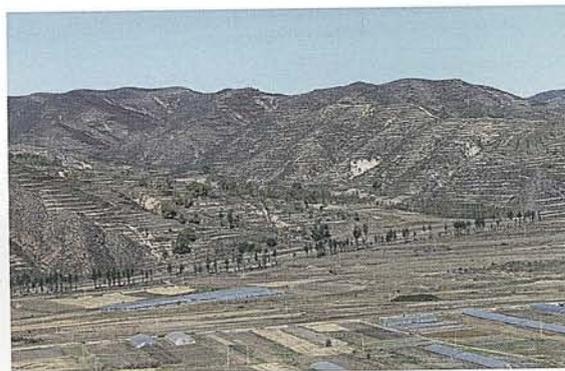
山西省古交市水土流失综合治理

(2) 国家水土保持重点建设工程

工程范围涉及北京、河北、山西、内蒙古、辽宁、安徽、福建、江西、山东、河南、湖北、湖南、广西、海南、重庆、四川、贵州、陕西、宁夏、甘肃 20 个省（自治区、直辖市）279 个县（市、旗、区）。年内完成水土流失综合治理面积 4503 平方公里。其中，基本农田（包括坡改梯）19590 公顷，水土保持林 86490 公顷，经济果木林 36155 公顷，种草 7085 公顷，封禁治理 265850 公顷，保土耕作 35130 公顷。建设小型水利水保工程 1.51 万处。



四川省宣汉县项目区



河北省崇礼县项目区

(3) 国家农业综合开发水土保持项目

工程范围涉及山西、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、江西、湖南、广西、重庆、四川、贵州、云南、陕西、甘肃、宁夏15省(自治区、直辖市)及黑龙江省农垦总局共229个项目县(农场)。年内完成水土流失综合治理面积2343平方公里。其中,基本农田(包括坡改梯)17405公顷,水土保持林25016公顷,经济果木林15096公顷,种草1331公顷,封禁治理93462公顷,保土耕作、改垄及地埂植物带82015公顷。建设小型水利水保工程9992处。



四川省北川县水土流失综合治理



江西省安远县水土流失综合治理

(4) 坡耕地水土流失综合治理试点工程

工程范围涉及河北、山西、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、安徽、福建、江西、山东、河南、湖北、湖南、广西、重庆、四川、贵州、云南、陕西、甘肃、青海、宁夏22个省(自治区、直辖市)160个县。年内完成坡耕地水土流失综合治理面积726.7平方公里。其中,基本农田(包括坡改梯)69900公顷,水土保持林1340公顷,经济果木林570公顷,种草860公顷,建设道路沟渠及其他350公里。建设小型水利水保工程49万处。



山西省奇岚县坡耕地综合治理工程



宁夏自治区平阳县坡耕地综合治理工程

(5) 丹江口库区及上游水土保持项目

工程范围涉及河南、湖北、陕西3省43个县(市、区)。年内完成水土流失综合治理面积1561平方公里。其中,基本农田(包括坡改梯)4440公顷,水土保持林34590公顷,经济果木林11750公顷,种草120公顷,封禁治理105200公顷。建设道路沟渠等350公里。



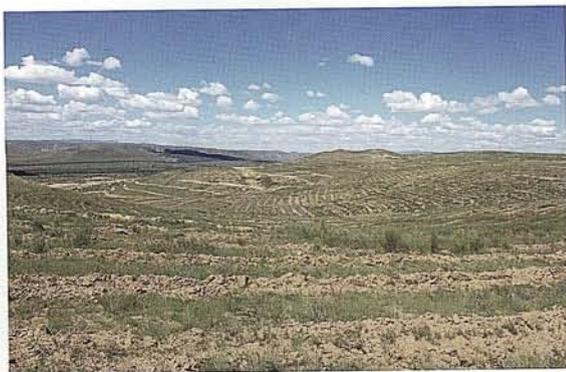
河南省内乡县水土流失综合治理



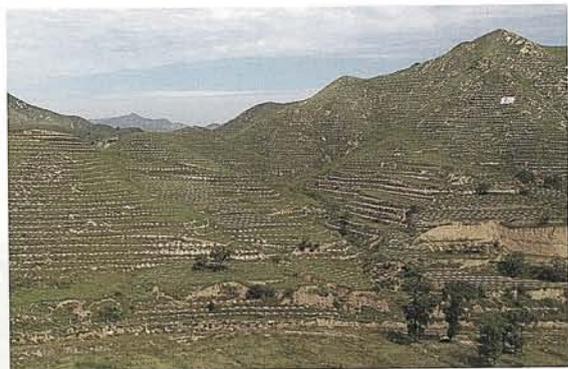
湖北省丹江口市坡面治理工程

(6) 京津风沙源治理工程

工程范围涉及北京、天津、河北、山西、陕西和内蒙古6省(自治区、直辖市)138个县(市、旗、区)。年内实施水土流失综合治理面积770平方公里。其中,基本农田(包括坡改梯)2370公顷,水土保持林20800公顷,经济果木林6380公顷,种草2420公顷,封禁治理45030公顷。建设水源工程3559处,节水工程2328处。



内蒙古自治区赤峰市综合治理工程



山西省五台县综合治理工程

3 水土保持生态修复工程实施情况

截至 2013 年底，全国累计实施封育保护面积 77.0 万平方公里，通过封育保护初步完成水土流失治理面积 48.9 万平方公里。



海南省昌江县封禁治理



河南省信阳市生态修复

4 防治效果

年内各项水土保持措施对于减少土壤流失、增加土壤入渗、拦蓄坡沟泥沙和地表径流发挥了不同程度的作用，效果明显。新修基本农田可减少土壤流失量 1000 万吨，可增加降水有效利用量 13000 万立方米；新建淤地坝工程可增加拦泥库容 35400 万立方米，新增滞洪库容 16700 万立方米；新建小型蓄水保土工程可增加保土能力 350 万立方米，新增蓄水能力 58160 万立方米。



第三章 生产建设项目水土保持

1 水土保持方案审批及实施情况

2013年,全国共审批生产建设项目水土保持方案3.0791万个。其中,水利部审批国家大型生产建设项目285个,涉及水土流失防治责任范围2391.60平方公里;各省(自治区、直辖市)审批生产建设项目水土保持方案3.0506万个,涉及水土流失防治责任范围12972.70平方公里,工程设计拦挡弃土弃渣量38.09亿立方米。

年内水利部组织验收了中缅原油管道、中缅天然气管道工程等179个项目的水土保持设施;各省(自治区、直辖市)完成水土保持设施验收项目6432个,实施返还治理项目858个。



中缅原油管道龙陵站边坡防护及绿化



海南东环铁路水土保持综合防护



云南安宁磷矿1号矿山排土场水土保持综合防护



广东广明高速公路西樵至更楼段边坡水土保持防护工程



中缅原油天然气管道工程临时堆土防护

表 3-1 2013 年全国生产建设项目水土保持方案实施情况

省(自治区、直辖市)	生产建设项目水土保持方案审批						实施返还治理示范工程		
	审批数量(个)				防治责任范围 (hm ²)	设计拦挡弃土弃渣量 (万 m ³)	项目 (个)	面积 (hm ²)	投入资金 (万元)
	合计	省级	地级	县级					
全国合计	30506	4437	7037	19032	1297270.35	380941.28	858	43556.27	32899.88
北京	687	183		504	7568.65	7067.20			
上海	4	4			320.00	0.87			
天津	28	28			1994.00	753.62	2	8.00	22.00
河北	720	170	94	456	30793.06	37738.15	7	514.00	55.00
山西	280	163	31	86	18030.00	11339.04	151	1477.90	3468.90
内蒙古	663	310	301	52	64707.50	38551.40	19	1385.66	1200.44
辽宁	588	74	109	405	15380.00	2550.00	13	185.00	290.00
吉林	377	102	27	248	15867.77	5079.34			
黑龙江	217	127	31	59	46280.00	419.02			
江苏	127	45	15	67	6830.00	910.00	14	650.00	250.00
浙江	2915	81	311	2523	49480.00	11446.00	25	3599.00	2657.00
安徽	322	70	68	184	16755.00	3591.72	8	1460.00	620.00
福建	1457	118	359	980	46748.47	14194.82	82	334.65	879.40
江西	1360	88	375	897	224670.50	18115.34	34	308.70	580.80
山东	3592	173	1123	2296	67035.00	38048.00	96	2670.00	1139.00
河南	468	121	120	227	41564.82	12413.21	148	8203.30	2884.00
湖北	1708	368	202	1138	47467.24	19865.64	41	248.22	2645.90
湖南	2297	185	691	1421	56700.00	8626.27	113	2905.16	3716.81
广东	1733	82	709	942	52193.54	41643.46			
广西	1921	141	926	854	35813.80	1304.37	1	1.00	272.00
海南	213	52		161	2792.07	946.38			
重庆	752	53		699	11676.00	7933.00	8	893.00	328.00
四川	2543	192	581	1770	22300.00	6672.00	8	258.09	667.63
贵州	1221	212	221	788	153890.10	13954.50	11	4421.90	408.70
云南	2582	536	465	1581	123016.30	40958.30			
西藏	90	75	15		11420.00	7890.95			
陕西	376	46	56	274	33006.77	10737.64	33	13726.00	8413.40
甘肃	590	188	75	327	41586.45	3347.31	16	51.49	220.90
青海	116	80		36	14853.50	4029.60			
宁夏	144	98	13	33	12916.81	206.10	7	135.20	1700.00
新疆	415	272	119	24	23613.00	10608.03	21	120.00	480.00

2 生产建设项目水土流失监测

2013年，共有695个大中型生产建设项目开展了水土保持监测，涉及铁路、公路、航运、水利水电、电力建设、输油（气）管线、矿冶化工等行业。

根据308个典型项目的监测结果，共计扰动土地面积41742.14公顷，新增水土流失量397.25万吨。经过实施水土保持措施，平均扰动土地整治率94.94%，平均水土流失总治理度94.32%，土壤流失控制比1.08，拦渣率95.25%，林草覆盖率56.61%，林草植被恢复率89.43%。



云南安宁磷矿1号矿山水土流失径流小区



内蒙古改建铁路海拉尔站改造工程水土保持监测

第四章 重要水土保持事件

1 中央1号文件要求推进水土流失综合治理

2013年中央1号文件《关于加快发展现代农业进一步增强农村发展活力的若干意见》明确要求推进农村生态文明建设,加强农村生态建设、环境保护和综合整治,推进荒漠化、石漠化、水土流失综合治理,加快农村河道、水环境综合整治。

2 水利部领导指导水土保持工作

(1) 刘宁副部长参加国家水土保持生态文明工程创建工作研讨

3月28日,水利部邀请有关院士、专家共同研究国家水土保持生态文明工程创建工作。刘宁副部长参加研讨。他指出,创建水土保持生态文明工程是水利部贯彻落实党的十八大精神的具体举措,是推进生态文明建设的必然要求,是推动水土保持事业又好又快发展的重要推动力,是增强全社会水土保持意识的有效载体,是开展水生态文明建设的一项重要内容,意义重大。他强调,要深入贯彻落实党的十八大关于加快推进生态文明建设的战略部署,深刻理解水土保持生态文明工程的内涵,准确把握水生态文明与水土保持生态文明之间的关系,加快推进水土保持生态文明创建工作步伐。

(2) 刘宁副部长听取第一次全国水利普查水土保持情况普查工作汇报

4月1日,刘宁副部长听取第一次全国水利普查水土保持情况普查工作汇报。他要求:一是深入分析普查数据,找准今后一段时期水土保持在支撑全面建成小康社会和生态文明建设方面的工作重点和主攻方向;二是切实做好本次普查成果在全国水土保持规划工作中的运用与衔接;三是进一步深度研究挖掘普查成果的应用价值,全面提升水土保持规律认识和事业发展水平;四是扎实开展普查数据库建设,将普查数据更新维护作为一项经常性工作持续开展;五是认真做好水土保持效益计算和指标完善工作,更加科学全面反映水土保持生态服务功能和服务价值;六是全面总结凝练本次普查工作经验。

(3) 刘宁副部长参加2013~2017年国家水土保持重点建设工程启动视频会议

8月9日,2013~2017年国家水土保持重点建设工程启动视频会议在京召开,刘

宁副部长参加会议。他指出,新一期国家水土保持重点建设工程任务艰巨,使命重大,党的十八大把生态文明建设纳入中国特色社会主义的“五位一体”建设总体布局,提出了建设“美丽中国”的宏伟目标。水土流失防治可以提供生态赖以良性演替的重要物质环境,是关乎生态本源的大事,认真组织实施好国家水土保持重点建设工程,具有十分重要的意义。他要求:一是地方各级政府要加强组织领导,将工程实施列入重要议事日程,及时足额落实配套资金;二是要做好勘察设计,项目审批,工程安排等前期工作,确保工程建设有序推进;三是要加强工程管理,建立健全项目管理制度,提高管理水平;四是要探索创新多渠道、多元化的投入机制、科学完善的绩效考核机制和高效的管护机制等建管机制,保证工程持续发挥效益。

(4) 刘宁副部长带队检查陕西淤地坝工程安全运用情况并参加黄土高原地区淤地坝安全运用和专项检查工作会

5月30日至31日,刘宁副部长带队检查陕西淤地坝工程安全运用情况并参加黄土高原地区淤地坝安全运用和专项检查工作会。他强调,各级水利部门要牢固树立“安全第一”意识,全力做好淤地坝安全运用工作,确保淤地坝工程安全度汛。一是要提高思想认识,加强组织领导。各地要尽快落实《黄土高原地区淤地坝安全运用和除险加固责任书》签订工作,把淤地坝防洪度汛责任纳入地方防洪责任体系,落实各级人民政府行政首长负责制和部门岗位责任制;二是要开展督导检查,切实强化措施;三是要积极筹措资金,加大除险加固力度;四是要加强日常管理,科学操作应对;五是要严格检查验收,确保工程质量。

3 重要专题会议

(1) 全国水土保持规划编制工作领导小组第三次会议在京召开

1月30日,全国水土保持规划编制工作领导小组第三次会议在京召开。会议听取了2012年规划编制工作情况和2013年工作打算的汇报,领导小组成员和代表就有关情况进行了深入交流和讨论。国家发展和改革委员会、财政部、国土资源部、环境保护部、农业部、国家林业局以及水利部各流域机构的全国水土保持规划编制工作领导小组成员、联络员或代表和水利部有关司局负责同志参加会议。

(2) 2013年水土保持工作视频会议召开

3月19日,为深入贯彻落实党的十八大精神,全面落实2013年政府工作报告的总

体要求和全国水利厅局长会议的目标任务，总结 2012 年水土保持工作，部署 2013 年水土保持任务，水利部召开 2013 年水土保持工作视频会议。刘宁副部长出席会议并讲话。刘宁副部长指出，党的十八大把生态文明建设摆在突出位置，明确将“推进荒漠化、石漠化、水土流失综合治理”作为生态文明建设的重要内容。各级水土保持部门要树立水土保持生态文明自觉观念，加快水土流失综合治理步伐，提高水土保持社会化管理水平。他就 2013 年工作明确要求：一是加快完善《水土保持法》配套制度体系；二是不断强化水土保持监督管理；三是要继续推进重点区域综合治理；四是扎实推进水土保持基础性工作；五是大力宣传水土保持生态文明；六是积极推动水土保持机制创新。

(3) 岩溶地区石漠化综合治理工程第四次省部联席会暨现场会在四川泸州召开

11 月 12 日至 13 日，岩溶地区石漠化综合治理工程第四次省部联席会暨现场会在四川泸州召开，国家发展改革委杜鹰副主任主持会议，水利部、农业部、财政部、国土资源部、环境保护部、国家林业局、国务院扶贫办等有关部门负责同志和贵州、广西、云南、湖南、湖北、四川、重庆、广东等省（区、市）人民政府分管负责同志参加会议。水利部刘宁副部长出席会议并发言。刘宁指出，工程建设成效显著，但当前工程建设管理中仍存在一些问題，应高度重视。他强调，各级水利水保部门要切实增强做好石漠化治理的使命感和责任感，进一步提高认识，加强组织领导。一是加大水利水保建设力度，让更多的群众从治理中受益；二是进一步创新建设管理机制，加快推进工程建设步伐；三是认真配合做好新一期工程建设规划编制工作。

(4) 世界水土保持协会第二届国际学术研讨会在泰国举行

9 月 4 日至 7 日，世界水土保持协会第二届国际学术研讨会在泰国清莱举行。会议由世界水土保持协会主办，泰国工程学院和 Thammasat 大学联合承办，中国、泰国、美国、印度、日本、菲律宾等国的多家单位共同协办。来自全球 24 个国家和地区的 300 多名代表参加了会议。本次会议的成功举办，进一步凸显了世界水土保持协会作为国际性学术交流平台的重要作用，通过与会者的积极交流，深化了我国同其他国家和地区在水土保持科学技术领域的国际合作，提升了我国水土保持及其相关研究的国际影响力。

4 国家水土保持重点工程建设进展顺利

(1) 水利部、财政部正式启动 2013 ~ 2017 年国家水土保持重点建设工程

8月,水利部、财政部正式启动第五期国家水土保持重点建设工程。根据水利部、财政部联合批复的《国家水土保持重点建设工程(2013~2017年)省级实施规划》,第五期工程建设范围以水土流失严重、经济社会发展相对滞后的一类 and 二类革命老区县为重点,涉及北京、河北、四川、贵州、甘肃等20个省(自治区、直辖市)的279个县,分布在太行山、大别山、沂蒙山、陕甘宁等12个革命老区片。规划五年累计新增水土流失治理面积3万平方公里,治理小流域2008条。

(2) 云贵鄂渝水土保持世行贷款 / 欧盟赠款项目圆满结束

云贵鄂渝水土保持世行贷款 / 欧盟赠款项目累计完成总投资17.49亿元,占计划投资的105%。总投资中利用外资7.28亿元。经过5年前期筹备及6年(2006~2011年)实施,圆满完成了各项计划任务,项目累计完成181条小流域的综合治理任务,完成水土流失综合治理面积2225.27平方公里,占设计变更后治理任务的100%,占项目区水土流失面积的87%。同时,项目开展了支持服务体系建设。

(3) 国家农业综合开发滇黔桂水土保持项目启动实施

2013年,国家农业综合开发滇黔桂水土保持项目正式启动实施,国家农业综合开发水土保持项目建设范围由13个省(自治区、直辖市和农垦总局)208个项目县(农场)扩大到16个省(自治区、直辖市和农垦总局)232个项目县(农场)。

(4) 生态清洁型小流域建设力度进一步加大

2013年,各省继续加大生态清洁型小流域建设力度,建成生态清洁型小流域160多条。水利部颁布出台《生态清洁小流域建设技术导则》,为各地提供了有力的技术指导。北京、江苏、浙江、广东等省(市)将生态清洁型小流域作为生态文明建设和农村环境整治的重要载体,整乡整县推进,每年投入数十亿元,建成了一系列景观优美、自然和谐、卫生清洁、人居舒适的精品工程。

5 水土保持监督管理工作深入推进

(1) 水土保持法得到广泛宣传贯彻

1月29日,水利部办公厅印发了《关于开展〈水土保持法〉施行两周年宣传活动的通知》。2月4日,水利部水土保持司组织设计并印发《中华人民共和国水土保持法》图解(一套5幅)。各地以水土保持法实施两周年为契机,全面部署水土保持法学习宣传工作,全国共印发水土保持法图解20余万套,在中国水土保持生态建设网站设立专栏。3月1日在中国水利报刊登了纪念新法专版报道,编发水土保持监督管理简报11期;推

动地方开展富有特色的各类宣传活动。据统计，全国各类媒体发表相关宣传报道近千条（期），印发宣传单（册）20多万份，形成了浓厚的水土保持宣传舆论氛围。

（2）大力开展生产建设项目水土保持监督检查

2013年，按流域分7组对铁路、公路、矿山等水土保持任务较重且存在较大水土流失潜在危险的20多个在建大中型生产建设项目进行了监督检查。据统计，全年共开展监督检查近万次、检查生产建设项目6000多项。其中水利部及流域机构开展监督检查405次、检查生产建设项目675项。

（3）水利部印发《水利行业廉政风险防控手册（试行，水土保持管理分册）》

3月25日，为深入推进水利系统廉政风险防控工作，水利部印发了《水利行业廉政风险防控手册（试行，水土保持管理分册）》，该手册是水土保持管理领域开展廉政风险防控工作的基本指南。

（4）水利部水保司印发《水土保持行政执法文书（试行）》和《水土保持行政执法文书和制作规范》

为全面贯彻落实水土保持法，推进依法行政，水利部水土保持司组织编写并于2013年4月15日印发了《水土保持行政执法文书（试行）》和《水土保持行政执法文书制作规范（试行）》。

（5）全国第二批水土保持监督管理能力县建设工作进展顺利

2013年，全国第二批788个县水土保持监督管理能力建设工作开展有序，基层执法能力不断加强。

（6）省级水土保持法实施办法（条例）修订加快推进

各省（自治区、直辖市）水土保持法实施办法（条例）修订工作加快推进。除2012年出台的江西、甘肃、四川、重庆、贵州5省（直辖市）外，2013年，西藏、陕西、新疆、湖南、吉林、江苏、天津等7个省（自治区、直辖市）先后出台本省（自治区、直辖市）《中华人民共和国水土保持法》实施办法（条例）。已颁布的实施办法（条例）中大都对新水土保持法重点条款进行了进一步深化和细化，并都结合省情和水土保持工作特点，制定了一些具有地方特色、有实质性内容和可操作性的条款。

6 深入开展水土保持生态文明工程创建活动和水土保持国策宣传教育活动

(1) 大力推动水土保持生态文明工程创建工作

2013年,水利部命名了河南省洛阳市、浙江省衢州市两个“国家水土保持生态文明城市”,江西兴国、河南济源、山东蒙阴等11个“国家水土保持生态文明县”,长江三峡水利枢纽工程(坝区)等6个“生产建设项目国家生态文明工程”。福建长汀、黑龙江拜泉等7个县(市)通过“国家水土保持生态文明县”专家评审并公示。

(2) 不断深化青少年水土保持科普教育

《水土保持读本(小学版)》入选“2013年国家新闻出版广电总局向全国青少年推荐百种优秀图书”,《水土保持读本(中学版)》基本完成,年内编制出版水土保持科普读物30多万册。《陕西省水土保持条例》首次以立法形式把水土保持纳入中小学教育内容。各地采用实地参观、知识竞赛、征文等形式,普遍开展了中小學生水土保持教育、社会实践和知识普及等活动。

(3) 继续开展水土保持国策宣传教育

2013年,在人民日报、新华网等中央主流媒体发表一系列以水土保持为主题的新闻作品。协调中央电视台“聚焦三农”栏目组,拍摄了《走出坡耕地之困》专题纪录片。联合中央电视台,摄制完成水土保持专题片《我们家园的水土保持》并在老故事频道播出;配合国内外宣传,编制了《中国水土保持》多媒体演示材料。以宣传水土保持法为契机,发布水土保持公益广告5000余则。在人民政协报刊发福建长汀水土保持专版,在中国水利杂志开设“坡耕地水土流失综合治理专题”,在中国水利报开展国家水土保持重点工程专题宣传报道,配合人民日报社和中国作协开展“美丽中国”征文活动。在水利水保网宣传3000多条,制作专题栏目15个,累计访问量达200多万人次。

7 水土保持基础性工作扎实推进

(1) 第一次全国水利普查水土保持情况普查全面完成

本次普查首次运用野外调查与定量评价相结合的方法,摸清了全国土壤侵蚀的面积、分布与强度;首次采用地面调查与遥感技术相结合的方法,查清了西北黄土高原区和东北黑土区侵蚀沟道的数量、分布与面积;采用资料分析与实地考察相结合的方法,查清了全国水土保持措施的类型、数量与分布,为国家宏观生态建设决策和水土流失防治提

供了科学依据。

(2) 水利部发布《第一次全国水利普查水土保持情况公报》

5月,水利部发布《第一次全国水利普查水土保持情况公报》。截至2011年12月31日,普查范围内的31个省(自治区、直辖市)(未含香港、澳门特别行政区和台湾省)共有土壤侵蚀总面积294.91万平方公里。其中水力侵蚀129.32万平方公里,风力侵蚀165.59万平方公里;西北黄土高原区共计有侵蚀沟道66.67万条,东北黑土区共计有侵蚀沟道29.57万条;31个省(自治区、直辖市)共计有水土保持措施面积99.16万平方公里,黄土高原淤地坝共计58446座,淤地面积927.57万平方公里。

(3) 《全国水土保持规划》报告编制完成

2013年,完成了《全国水土保持监测规划》、《全国水土保持高效植物开发利用规划》、《全国水土保持非工程措施规划》、《全国水土保持科技支撑规划》等专题规划,并纳入全国水土保持规划;完成了重点项目安排和布局,提出了重点项目实施进度和近期安排,完成了《全国水土保持规划》报告编制。12月18日,组织召开了全国水土保持规划报告专家咨询会。

(4) 水利部办公厅印发《关于印发〈全国水土保持规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果〉的通知》

根据水利部《关于开展全国水土保持规划编制工作的通知》(水规计[2011]224号)和《关于全国水土保持规划项目任务书的批复》(水规计[2010]540号)的要求,水利部水利水电规划设计总院和七大流域机构共同完成了全国水土保持规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分。水利部办公厅于2013年8月12日印发了《全国水土保持规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果》的通知(办水保[2013]188号)。

(5) 水利部印发《全国水土保持信息化规划(2013~2020年)》

3月16日,水利部印发《全国水土保持信息化规划(2013~2020年)》,明确提出2013至2020年水土保持信息化建设的总体目标、任务和重点。

(6) 水利部发布《生态清洁小流域建设技术导则》等技术标准

2013年,水利部发布了《生态清洁小流域建设技术导则》(SL 534-2013)、《输变电工程水土保持技术规范》(SL 640-2013)、《小流域划分及编码规范(SL 653-2013)》和《水土保持元数据标准》(SL 628-2013)。

(7) 开展水土保持科技示范园评定和中期评估工作

2013年开展了第五批水土保持科技示范园区的申报和评定工作,对12个省(自治

区、直辖市)共23个科技园区进行了现场评定。开展第二批科技园区中期评估工作,对16个省(自治区、直辖市)共24个科技园区进行了现场评估,实现科技园区动态管理。

(8) 全国坡耕地水土流失综合治理工程专项建设方案(2013~2016年)编制工作顺利开展

2013年,为进一步贯彻落实《国家发展改革委办公厅、水利部办公厅关于开展全国坡耕地水土流失综合治理工程专项建设方案(2013~2016年)编制工作的通知》(发改办农经[2013]1231号)精神,组织开展全国坡耕地水土流失综合治理工程专项建设方案(2013~2016年)(以下简称建设方案)编制工作。

(9) 《International Soil and Water Conservation Research》正式创刊发行

6月,经国家新闻出版总署(原)批准,由水利部主管,国际泥沙研究培训中心和中国水利水电出版社主办的英文季刊《International Soil and Water Conservation Research》正式创刊发行。

8 大力开展水土保持监测

(1) 全国水土保持监测网络和信息建设二期工程竣工

4月17日,全国水土保持监测网络和信息建设二期工程通过水利部组织的竣工验收,建成淮河、松辽、珠江、太湖4个流域机构水土保持监测中心站,北京、天津、河北、辽宁、吉林、黑龙江、江苏、河南、山东、安徽、浙江、江西、福建、西藏、广东、广西、海南和新疆生产建设兵团共计18个省级水土保持监测总站、75个监测分站和715个监测点,建立了水土保持数据库和开发应用系统,初步形成了覆盖全国的水土保持监测网络体系,为掌握水土流失动态、开展监测预报、及时发布公报奠定了基础。

(2) 《全国水土流失动态监测与公告项目规划(2013~2017年)》启动实施

2013年是全国水土流失动态监测与公告项目启动实施第一年,水利部水土保持监测中心和长江、黄河、淮河、海河、珠江、松辽和太湖流域机构水土保持监测中心站共计完成18个国家级重点治理区、15个国家级重点预防保护区和1个生产建设项目集中区的水土流失动态监测任务,抽样监测面积25.43万平方公里;完成不同侵蚀类型区58条典型小流域和71个典型监测点的水土流失监测任务;确保了全国水土保持监测网络

和信息系统安全运行，编制并发布了《2012 中国水土保持公报》，完成年度项目经费 3108.26 万元。

(3) 开展生产建设项目水土保持监测资质管理

2013 年，开展了第一批生产建设项目水土保持监测资质延续审批工作，37 个甲级单位和 5 个乙级单位资质获得延续。完成了 19 个单位的生产建设项目水土保持监测资质的变更工作。



《中国水土保持公报》编委会

- ◎ 主 编：刘 宁
- ◎ 副主编：汪 洪 刘 震
- ◎ 编 委：张新玉 郭索彦 牛崇桓 蒲朝勇 鲁胜力 沈雪建
张文聪 乔殿新 姜德文 张长印

《中国水土保持公报》编写成员单位

- ◎ 水利部水土保持监测中心
- ◎ 长江、黄河、淮河、海河、珠江、松辽、太湖流域水土保持监测中心站
- ◎ 各省、自治区、直辖市水利（水务）厅（局）

《中国水土保持公报》主要编辑人员

- ◎ 组 长：郭索彦
- ◎ 副 组 长：姜德文 张长印
- ◎ 成 员：李智广 韩凤翔 曹 炜
- ◎ 参加人员：赵 辉 赵 院 曹文华 罗志东 王万君 陈 薇
凌 峰 钟云飞 任志勇 万小星 姜学兵

2013



中国水土保持公报

中华人民共和国水利部