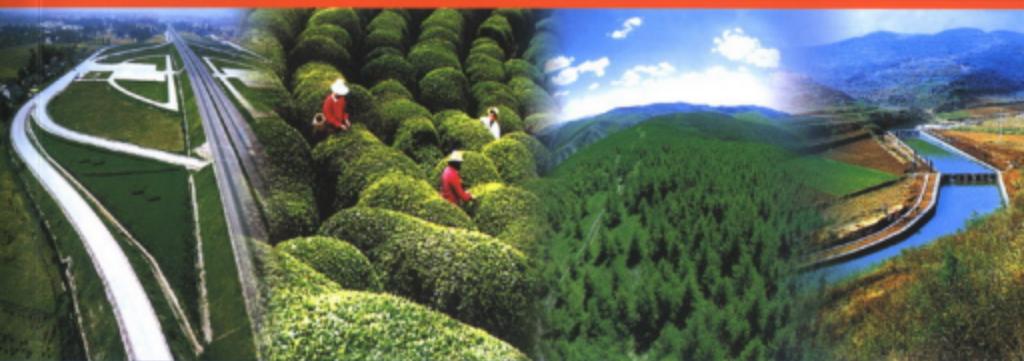


2003

全国水土保持监测公报



中华人民共和国水利部

全国水土保持监测公报

2003

中华人民共和国水利部

2023

全国水土保持监测公报



2023

目 录

2003 全国水土保持监测公报



综述

1



第一部分 水土流失状况

3



第二部分 水土流失防治情况

15



第三部分 开发建设项目水土保持

23



第四部分 重要水土保持事件

29



2003

全国水土保持监测公报

全国水土保持分区图





综述

党的十六大提出了全面建设小康社会的宏伟战略目标，将“可持续发展能力不断增强，生态环境得到改善，资源利用效率显著提高，促进人与自然的和谐，推动整个社会走上生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路”作为全面建设小康社会的四大目标之一。十六届三中全会进一步明确提出了“坚持以人为本，树立全面、协调、可持续的发展观，促进经济社会和人的全面发展”。众所周知，我国人口众多，资源相对匮乏，人口、资源、环境的矛盾十分突出。特别是严重的水土流失，导致耕地减少，土地退化，沙尘暴频繁发生，泥沙淤积，影响水资源的有效利用，加剧洪涝灾害，恶化生态环境，危及国土和国家生态安全，给国民经济发展和人民群众生产、生活带来严重危害，已成为我国的头号环境问题，引起了全社会的广泛关注。加快水土流失治理进程，改善生态环境，有效保护和合理利用水土资源，是关系中华民族生存和发展的长远大计，是我国21世纪面临的重大而紧迫的战略任务。依据《中华人民共和国水土保持法》第二十九条之规定，现将2003年水土保持情况予以公报。

2003年，全国11条大江大河流域土壤流失量有较大幅度的减少。其中，长江和淮河流域占到多年平均流失量的50%左右；黄河、珠江、钱塘江等流域在多年平均流失量的30%以下；海河、辽河和闽江等流域均在多年平均值的15%以下；塔里木河和黑河流域变化不大；只有松花江流域超过多年平均状况。与2002年相比，长江、黑河和塔里木河流域年际变化相对较小，黄河、海河、淮河、珠江、松花江、辽河、钱塘江和闽江流域年际变化相对较大。

2003年，通过对重点流域、重点地区、国家重点生态建设工程、生态修复工程和开发建设等水土流失动态监测分析，结果表明：长江三峡库区水土流失面积由20世纪80年代中期的3.88万平方公里减少到2000年的2.96万平方公里，减少了23.9%，水土流失强度明显降低，生态环境显著好转。环京津风沙源区20世纪80年代中期至2000年期间，水蚀面积减少14.2%，风蚀面积增加4.4%。塔里木河下游经应急输水进行水土保持生态修复，天然植被面积增加1.80万公顷，沙地面积减少3.37万公顷，河道下游地下水位、土壤含水量、植被覆盖率明显提高。珠江上游喀斯特地区的106个县（市、区），岩溶出露面积占县域面积30%以上的有84个，石漠化土地面积3.99万平方公里，占珠江上游土地面积的16.3%，占喀斯特地区土地面积的30%。

年内水土流失重大灾害事件主要为泥石流和滑坡。典型泥石流发生在长江流域的四川省和陕西省南部，典型滑坡发生在湖北省秭归县。

2003年，各级水利水保部门认真贯彻落实党的十六大和十六届三中全会精神，坚持以人为本，全面、协调、可持续科学发展观，按照党中央、国务院加强生态环境建设的重大战略部署，紧紧围绕水利部党组确立的新的治水思路，以防治水土流失、改善生态环境、支持经济社会可持续发展为主线，调整思路，真抓实干，开拓创新，在预防监督、综合治理、生态修复和监测预报等方面取得显著成效。

预防监督深入开展，工作更加制度化、规范化。进一步加大了对开发建设项目水土保



2003

全国水土保持监测公报

持方案的审批和实施力度。各级水行政主管部门共审批开发建设水土保持方案2.2万个，可投入水土流失防治资金120亿元，涉及防治责任范围1.9万平方公里，拦护弃土弃渣9亿多吨。加强了对开发建设工程的监督执法检查力度，由水利部牵头组织10个部委（局、办、公司）开展了一次水土保持执法大检查，协调了部门关系，起到了示范作用。全国对6000多个开发建设项目的水土保持设施进行了验收。

综合治理力度加大，治理范围扩大。新启动了黄土高原淤地坝工程、东北黑土区水土流失综合防治试点工程和珠江上游南北盘江石灰岩地区水土保持综合治理试点工程，在原全国八片重点防治工程的基础上，实施了“国家水土保持重点建设工程”。同时，加大了对长江上中游水土保持重点防治工程、黄河上中游水土保持重点防治工程、京津风沙源治理工程、21世纪初期首都水资源可持续利用规划水土保持工程、晋陕蒙砒砂岩区沙棘生态工程、国债地方水土保持重点防治工程和国家农业综合开发水土保持项目等重点防治工程的实施力度。全国水土流失综合防治措施实施面积16.5万平方公里，其中综合治理5.5万平方公里，新增封育保护面积11万平方公里。新修基本农田57.3万公顷，种植沙棘林4.5万公顷，营造水土保持林、经济林和水源涵养林281.3万公顷，种草43.3万公顷。建设淤地坝1977座，新修小型蓄水保土工程31.48万座，坡耕地退耕还林20多万亩。

生态修复全面展开，取得历史性的突破。在全国29个省（自治区、直辖市）实施的128个生态修复试点县，年内实施生态修复面积512.12万公顷。北京、河北、陕西、青海、宁

夏等5省（自治区、直辖市）人民政府发布了实施封山禁牧的决定，涉及25个地（市）、197个县。山西、内蒙古、辽宁、江西、山东、河南、湖北、湖南、四川、甘肃等20个省（自治区）的136个地（市）、697个县出台了封山禁牧政策。全国封禁面积52万平方公里。

监测预报工作稳步推进。全国水土保持监测网络和信息系统一期工程项目年内批复实施。截至年底，成立了水利部水土保持监测中心，长江、黄河、海河、淮河、珠江和松辽河等6个流域机构监测中心站，27个省（自治区、直辖市）监测总站、133个监测分站，开展了水土流失及其防治的试验观测、动态监测和预测预报等工作；建立和完善了一大批野外观测场和监测点，进行水土流失原型观测，取得了丰富的观测成果。

2003年，加强和规范了水土保持工程的建设管理、监测和验收，提高了行业管理水平。水利部发布实施了《开发建设水土保持设施验收管理办法》、《水土保持监测资格证书管理暂行办法》、《21世纪初期首都水资源可持续利用规划水土保持项目管理办法》和《关于京津风沙源治理工程水利水保项目建设管理的指导意见》等；同时，与国家发展和改革委员会联合发布了《水土保持工程建设管理办法》，与国家发展和改革委员会、农业部、国家林业局联合印发了《京津风沙源治理工程年度检查验收办法》。

2003年，发布实施了《水土保持治沟骨干工程技术规范》（SL289—2003）、《沙棘种子》（SL283—2003）、《沙棘苗木》（SL284—2003）和《黄土高原适生灌木栽植规程》（SL287—2003）等行业技术标准。



第一部分 水土流失状况

1. 全国水土流失状况

根据全国第二次土壤侵蚀遥感调查，20世纪90年代末全国水土流失总面积356万平方公里。其中，水蚀165万平方公里，风蚀191万平方公里，在风蚀和水蚀面积中，水蚀风蚀交错区水土流失面积为26万平方公里。

图1-1 全国水蚀风蚀面积比例

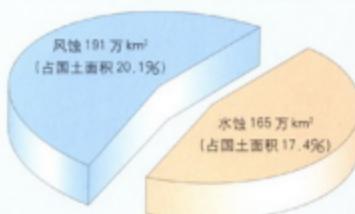
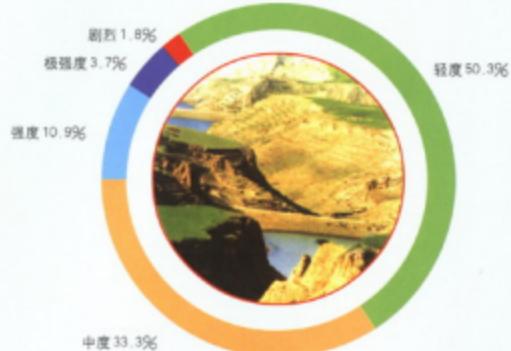


图1-2 全国水蚀强度比例图



3

水土流失状况 2003

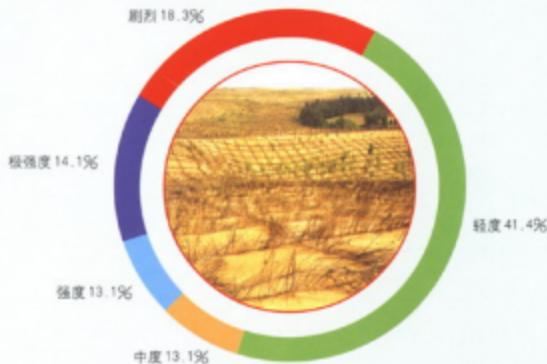
水蚀各强度等级的面积为：

- 轻 度：83万平方公里
- 中 度：55万平方公里
- 强 度：18万平方公里
- 极强度：6万平方公里
- 剧 烈：3万平方公里

风蚀各强度等级的面积为：

- 轻 度：79万平方公里
- 中 度：25万平方公里
- 强 度：25万平方公里
- 极强度：27万平方公里
- 剧 烈：35万平方公里

图1-3 全国风蚀强度比例图



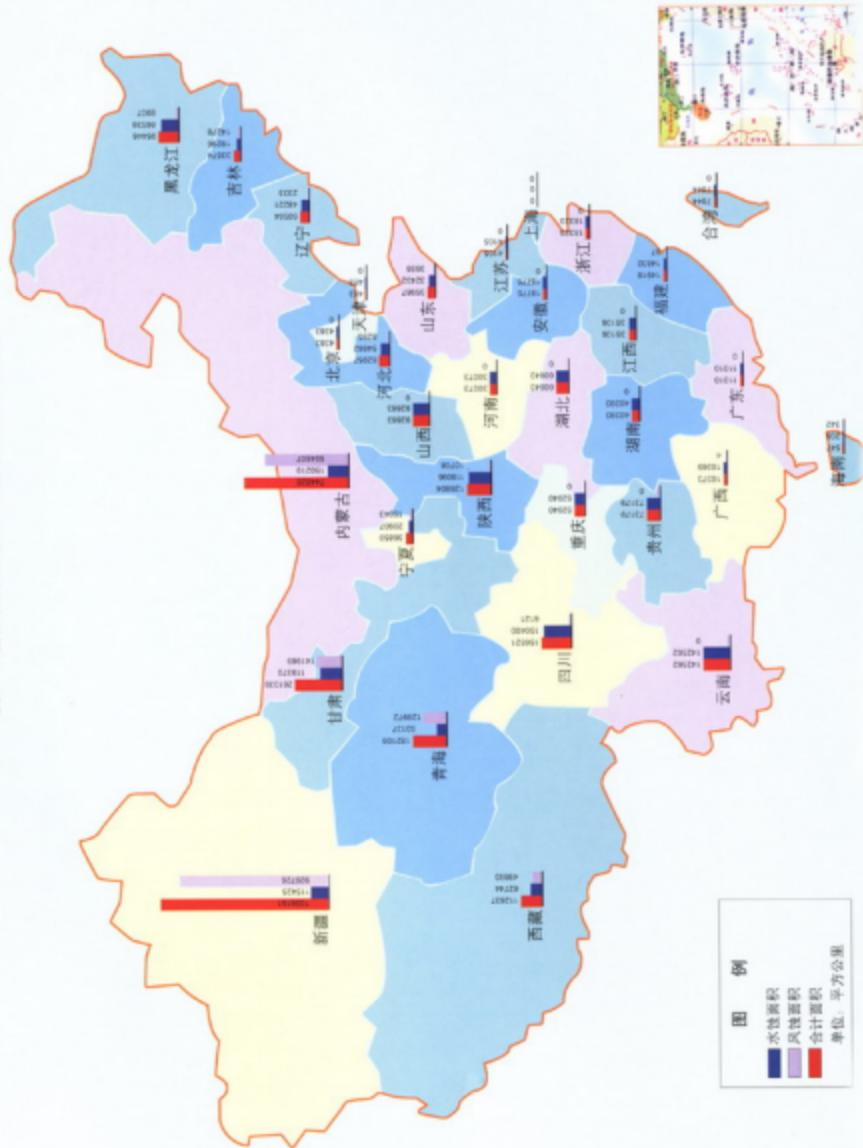


2003

全国水土保持监测公报

4 水土流失状况 2003

图 1-4 全国各省(自治区、直辖市)水土流失面积





2. 大江大河流域土壤流失量

全国 11 条大江大河流域土壤流失量有较大幅度的减少。其中，长江和淮河流域占到多年平均流失量的 50% 左右；黄河、珠江、钱塘江等流域在多年平均流失量的 30% 以下；海河、辽河和闽江等流域均在多年平均值的 15% 以下；塔里木河和黑河流域变化不大；只有松花江流域超过多年平均状况。与 2002 年相比，长江、黑河和塔里木河流域年际变化相对较小，黄河、海河、淮河、珠江、松花江、辽河、钱塘江和闽江流域年际变化相对较大。

表 1-1 全国 11 条江河流域土壤流失量

流域名称	计算面积 (万 km ²)	多年平均土壤侵蚀		2002 年		2003 年	
		侵蚀总量 (亿 t)	侵蚀模数 (t/km ² ·a)	侵蚀总量 (亿 t)	占平均数 (%)	侵蚀总量 (亿 t)	占平均数 (%)
长 江	147.85	23.87	1614.68	10.85	45.4	10.54	44.2
黄 河	46.00	16.00	3478.26	7.71	48.2	3.60	22.5
海 河	18.20	2.01	1105.11	0.08	4.0	0.04	1.8
淮 河	20.10	1.58	784.60	0.24	15.2	0.83	52.8
珠 江	45.40	2.20	484.58	1.47	66.8	0.48	21.8
松花江	55.70	0.19	34.50	0.16	82.8	0.25	128.1
辽 河	22.00	1.53	694.10	0.20	13.1	0.09	5.7
钱塘江	5.56	0.11	203.44	0.05	45.3	0.03	25.5
闽 江	6.10	0.12	189.67	0.05	42.2	0.01	11.2
塔里木河	18.66	1.30	696.68	2.40	184.6	1.22	93.8
黑 河	4.39	0.16	364.47	0.15	96.3	0.14	85.6



2003

全国水土保持监测公报

3. 重点地区水土流失状况

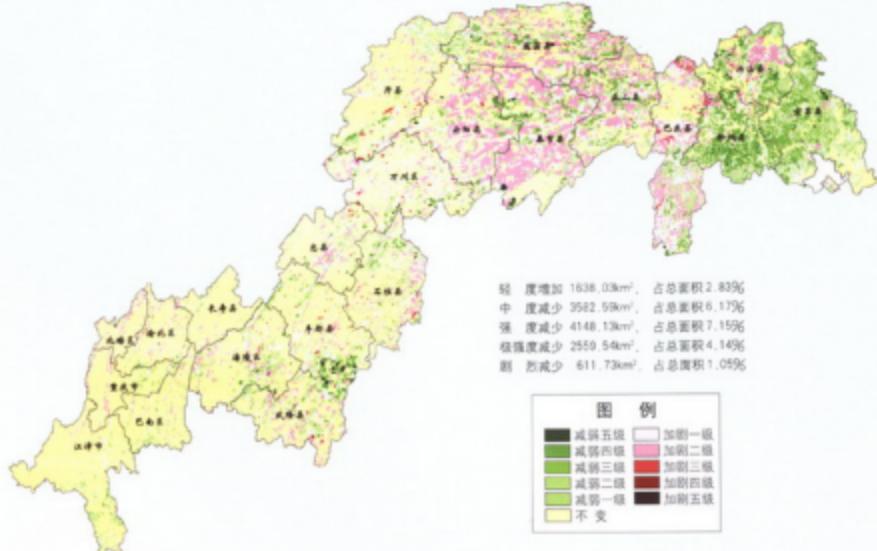
(1) 长江三峡库区水土流失动态遥感监测

三峡库区涉及湖北和重庆2省(直辖市)21个县(市、区),总面积5.80万平方公里,生态环境状况倍受关注。利用遥感和地理信息系统等技术,以SPOT影像为遥感信息源,结合野外勘测,对20世纪80年代中期和2000年两个时段的水土流失进行了对比监测。库区水土流失面积由3.88万平方公里减少到2.96万平方公里,减少了23.9%,水土流失强度明显降低,水土保持生态环境明显好转。

表1-2 长江三峡库区水土流失动态变化表

侵蚀强度	20世纪80年代水土流失		2000年水土流失		动态变化 (%)
	面积(km ²)	比例(%)	面积(km ²)	比例(%)	
轻 度	3547.46	6.1	5185.50	8.9	46.2
中 度	17172.92	29.6	13590.33	23.4	-20.9
强 度	11233.47	19.4	7085.34	12.2	-36.9
极强度	5371.30	9.3	2811.76	4.9	-47.6
剧 烈	1497.90	2.6	886.18	1.5	-40.8
合 计	38823.05	66.9	29559.10	51.0	-23.9

图1-5 长江三峡库区水土流失强度变化图



图例

减弱五级	减弱一级
减弱四级	减弱二级
减弱三级	减弱三级
减弱二级	减弱四级
减弱一级	减弱四级
不 变	不 变



(2) 环京津地区水土流失动态遥感调查

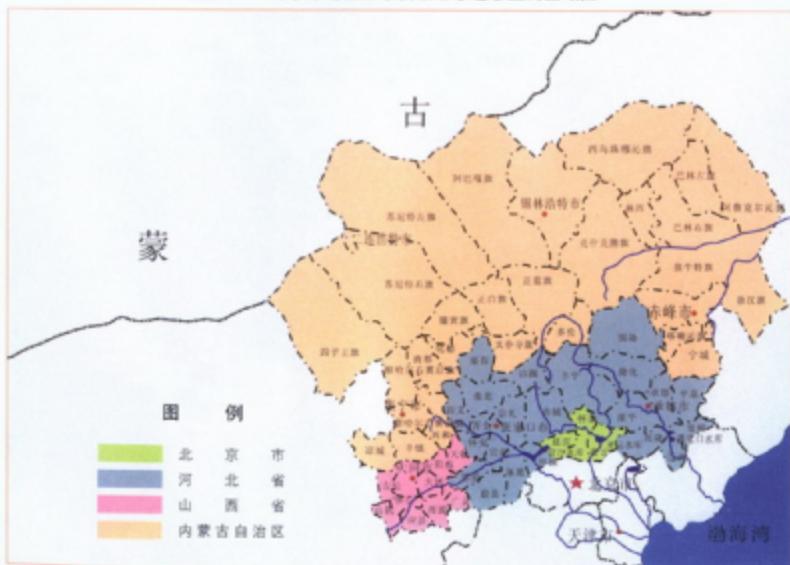
环京津地区水土流失动态监测范围涉及内蒙古、河北、山西和北京4省(自治区、直辖市)共66个县(市、旗)，总面积38.5万平方公里。对20世纪80年代中期、1995年、2000年3个时段的水土流失进行遥感调查显示，2000年该区水蚀面积8.17万平方公里，比1995年减少3.5%，比80年代中期减少14.2%。风蚀面积15.71万平方公里，比1995年增加2.4%，比80年代中期增加4.4%。

表1-3 环京津地区不同水土流失强度面积表

单位：km²

调查项目	时段	合计	轻度	中度	强度	极强度	剧烈
水 蚀	80年代中期	95237.06	49907.98	32756.05	11913.97	659.06	
	1995年	84671.14	45092.38	32999.93	6111.39	467.44	
	2000年	81703.17	44251.84	30725.56	6366.19	359.58	
风 蚀	80年代中期	150390.08	62807.41	54171.88	22957.63	10005.79	447.37
	1995年	153326.73	76158.04	47005.99	19731.72	10098.46	332.52
	2000年	157058.59	63636.55	53574.57	26963.91	12378.55	505.01
总 体	80年代中期	245627.14	112715.39	86927.93	34871.60	10664.85	447.37
	1995年	237997.87	121250.42	80005.92	25843.11	10565.90	332.52
	2000年	238761.76	107888.39	84300.13	33330.10	12738.13	505.01

图1-6 环京津地区土壤侵蚀动态遥感监测区域图





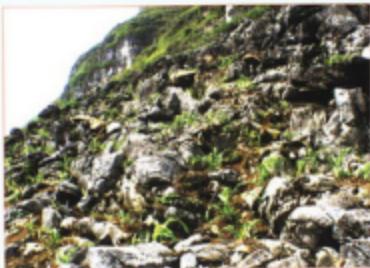
2003

全国水土保持监测公报

(3) 珠江上游喀斯特地区石漠化监测

珠江上游喀斯特地区主要分布在云南、广西、贵州3省(自治区)，土地总面积24.45万平方公里，占珠江流域面积的55.3%，涉及19个地(市、州)106个县(市、区)。该地区土地石漠化已非常严重，岩溶出露面积占县域面积30%以上的县(市、区)有84个，石漠化土地面积(含半石漠化)已达3.99万平方公里，占珠江上游土地面积的16.3%，占喀斯特地区土地面积的30.0%。

该地区水土流失面积5.02万平方公里，占土地总面积的20.5%，年土壤侵蚀量13061万吨，多年平均土壤侵蚀模数2604吨/平方公里。

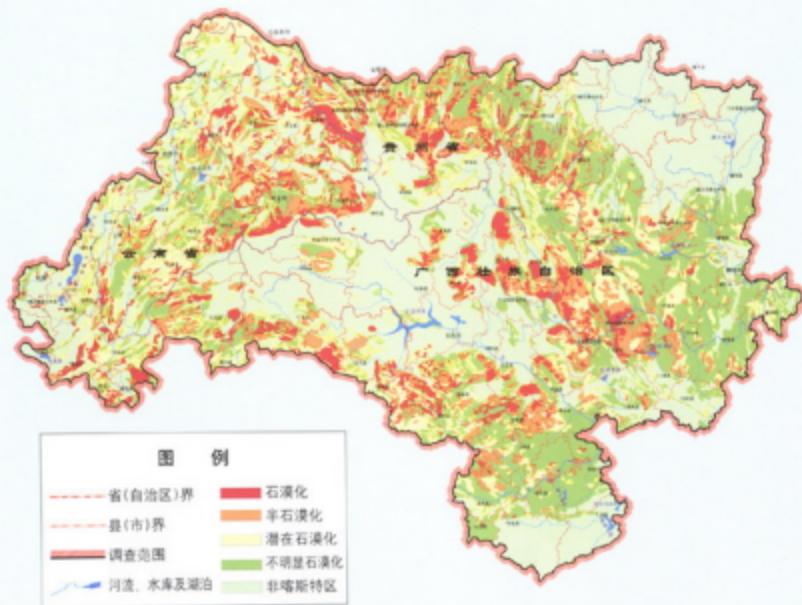


石漠化地貌景观

8

水土流失状况
2003

图1-7 珠江上游喀斯特地区石漠化土地分布图





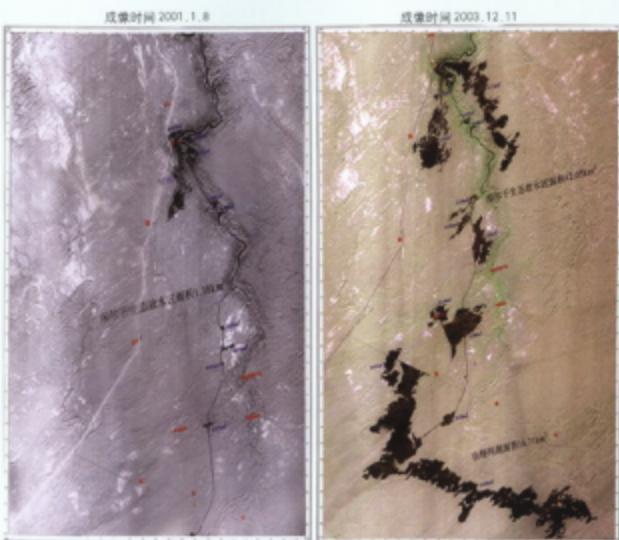
(4) 新疆塔里木河下游生态修复状况

为缓解新疆塔里木河下游日趋严重的生态环境危机,结合塔里木河下游应急输水,开展生态修复工作。从大西海子到台特玛湖及河道附近的地下水、土壤含水量、林草植被度有了明显提高。大西海子以下天然植被面积增加了约1.8万公顷,沙地面积减少了3.37万公顷,9月20日台特玛湖湖面面积14.46平方公里,湖周围植被面积达到3.44平方公里。

表1-4 塔里木河下游1999~2002年土地利用动态监测表

侵蚀强度	1999年		2002年		变化量(hm ²)	变化率(%)
	面积(hm ²)	比例(%)	面积(hm ²)	比例(%)		
耕地	9066.6	1.2	9909.6	1.3	843.0	9.3
天然植被	196357.4	25.6	214345.8	28.0	17988.4	9.2
水体	680.3	0.1	13138.6	1.7	12458.3	1831.4
沙地	559826.1	73.1	526130.8	68.7	-33695.3	-6.0
河流	0.0	0.0	2405.5	0.3	2405.5	-

图1-8 塔里木河下游生态修复遥感动态监测图



中国科学院知识创新工程项目 KZCXI-08-03-03 数据源: 5米分辨率卫星数据 中科院新疆生态与地理研究所
新疆遥感与GIS应用重点实验室



2003

全国水土保持监测公报

(5) 黄河中游多沙粗沙区典型小流域水土保持动态监测

活鸡兔流域是黄河中游多沙粗沙区窟野河的一级支流，位于陕西省和内蒙古自治区交界处的神府东胜矿区，面积316.94平方公里，是国家水土保持重点预防监督区。从20世纪50年代开始开矿，1987年共有4个煤矿，2001年发展到18个煤矿。全流域共有露天矿3个，斜井11个，平洞4个，开挖占地面积18平方公里。

通过在流域内建立C级GPS控制网，利用不同时期的航片开展水土流失动态监测，得出1987年到2001年水土保持措施和土地利用的变化状况。14年间，农业用地增加1153公顷，其中仅坡耕地就增加816公顷，林地增加4267公顷，草地增加1328公顷，居民、工矿及交通用地增加138公顷，水域面积减少180公顷，未利用地面积减少6706公顷。

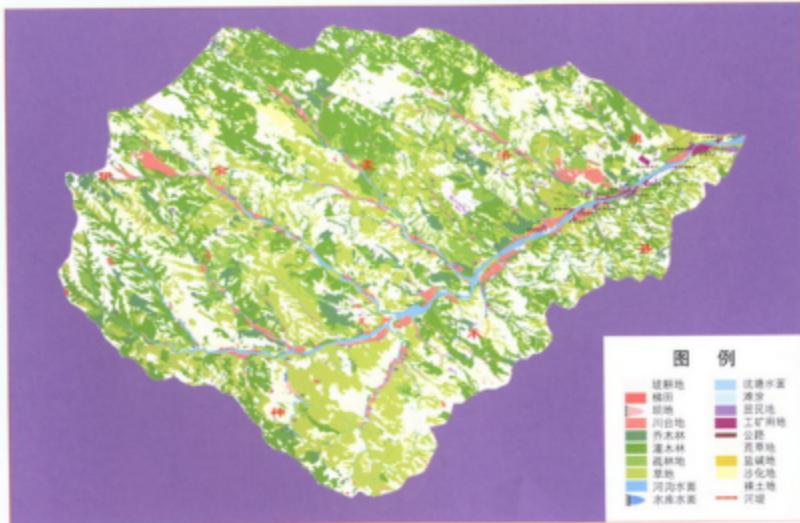
10

水土流失状况
2003

图1-9 活鸡兔流域GPS控制网示意图



图1-10 活鸡兔流域2001年土地利用及水土保持措施现状图





4. 典型观测场(点)水土流失情况

(1) 黄土高原典型观测场水土流失

表 1-5 黄土高原小流域控制站观测结果

站名	控制站	观测环境	观测结果
天水水土保持科学试验站	左家场控制站	控制面积: 72.79 km ² 土 质: 黄土 年降水量: 531.1 mm	年径流量: 3915000m ³ 年输沙量: 546100t
	吕二沟沟口控制站	控制面积: 12.01 km ² 土 质: 黄土 年降水量: 628.2 mm	年径流量: 1209000m ³ 年输沙量: 89530t
	桥子东沟控制站	控制面积: 1.36 km ² 土 质: 黄土 年降水量: 531.1 mm	年径流量: 26300m ³ 年输沙量: 5680t
	桥子西沟控制站	控制面积: 1.09 km ² 土 质: 黄土 年降水量: 531.1 mm	年径流量: 42500m ³ 年输沙量: 15330t
绥德水土保持科学试验站	桥沟沟口控制站	控制面积: 0.45 km ² 土 质: 黄土 汛期降水: 318.6 mm	无洪水
	裴家峁沟口控制站	控制面积: 39.3 km ² 土 质: 黄土 汛期降水: 318 mm	年径流量: 126500m ³ 年输沙量: 34830t
	试验场沟口控制站	控制面积: 1.77 km ² 土 质: 黄土 汛期降水: 310.6 mm	年径流量: 48.52m ³ 年输沙量: 2.56t
	韭园沟沟口控制站	控制面积: 70.7 km ² 土 质: 黄土 年降水量: 541.5 mm	无洪水
	王茂庄沟口控制站	控制面积: 5.97 km ² 土 质: 黄土 汛期降水: 396.5 mm	年径流量: 1666m ³ 年输沙量: 20.93t
西峰水土保持科学试验站	十八亩台控制站	控制面积: 30.6 km ² 土 质: 黄土 年降水量: 713.9 mm	年径流量: 188800m ³ 年输沙量: 6248t
	杨家沟控制站	控制面积: 0.87 km ² 土 质: 黄土 年降水量: 750.2 mm	年径流量: 3569m ³ 年输沙量: 660t
	硷瓦川控制站	控制面积: 329 km ² 土 质: 黄土 年降水量: 772.7 mm	年径流量: 3660000m ³ 年输沙量: 77060t



2003

全国水土保持监测公报

表 1-6 黄土高原坡面径流场观测结果

站名	观测场	观测环境	观测结果
西峰水土保持科学试验站	南小河沟杨-9径流场	小区面积: 184 m ² 措施类型: 人工刺槐林 产流降水量: 99.3 mm 地形: 直形凹坡 坡度: 34°10' 土质: 黄土	冲刷量: 0.00 t/km ²
	南小河沟长1-1径流场	小区面积: 105 m ² 措施类型: 人工侧柏林 产流降水量: 94.8 mm 地形: 直形缓坡 坡度: 8°51' 土质: 黄土	冲刷量: 10.12 t/km ²
	南小河沟长1-2径流场	小区面积: 105 m ² 措施类型: 人工雪松林 产流降水量: 94.8 mm 地形: 直形缓坡 坡度: 9°11' 土质: 黄土	冲刷量: 11.85 t/km ²
	南小河沟魏1-1径流场	小区面积: 126 m ² 措施类型: 人工油松林 产流降水量: 94.8 mm 地形: 直形缓坡 坡度: 10°30' 土质: 黄土	冲刷量: 4.93 t/km ²
天水水土保持科学试验站	吕二沟径流场	小区面积: 100 m ² 措施类型: 农业耕作 产流降水量: 313.8 mm 地形: 坡地 坡度: 10°~25° 土质: 黄土	冲刷量: 6560 t/km ²

(2) 北京市坡地水土流失及污染物流失

北京市山区坡地水土流失监测区总面积10418平方公里,地面监测体系由9个径流场、106个坡地径流小区和14个小流域沟道控制站及若干个监测样区组成。

① 坡地产流降雨

2003年,北京市降水量偏少,各径流场降雨总量不大,但个别场次降雨量较大。各坡地径流场产流1~15次不等,小流域沟道控制站无径流产生。



图 1-11 北京市水土流失监测网点分布示意图



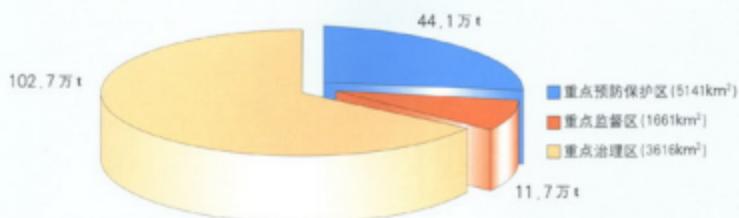
表 1-7 北京市坡地径流场产流降雨观测结果表

径流场名称	产流降雨总量 (mm)	最大 24 小时产流 降雨量 (mm)	最小产流次降 雨量 (mm)	产生径流次数
石匣	197.5	55.4	24.0	5
大关桥	153.8	103.0	50.8	2
汤河口	116.8	23.4	17.0	6
上辛庄	294.6	46.2	10.2	15
下口	155.0	41.7	14.5	7
挂甲峪	83.7	53.2	30.5	2
蒲洼	258.5	26.4	9.3	14
清水	23.6	23.6	23.6	1
田寺	130.8	25.6	10.1	8

② 坡地水土流失

坡地共产生地表径流 22258.5 万立方米，流失土壤 158.5 万吨。

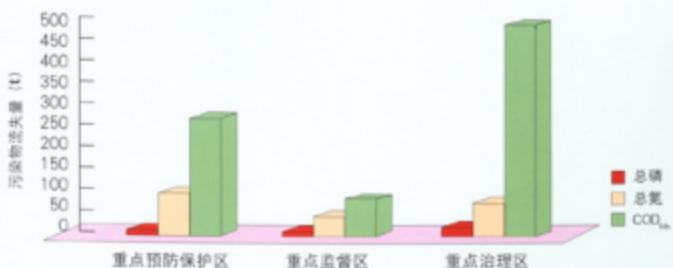
图 1-12 北京市各类型区土壤流失量



③ 坡地污染物流失

坡地共流失总磷 40.5 吨，流失总氮 181.2 吨，流失 COD_{mn} 820.1 吨（仅观测地表径流中的污染物）。

图 1-13 北京市各类型区污染物流失量





2003

全国水土保持监测公报

5. 水土流失典型灾害事件

(1) 四川省丹巴县特大泥石流

7月12日，丹巴县巴底乡邛山沟发生特大泥石流，造成人员失踪、通讯中断，房屋、公路、桥梁严重受损。据统计，灾害造成5000多人受灾，50多人失踪，1人死亡，并有14户、90多人和两辆车被困。泥石流将大金川河阻断，形成了一个长约两公里的大“湖泊”。



泥石流袭击丹巴美人谷

(2) 湖北省干将坪特大滑坡

7月13日0时20分，秭归县沙溪镇千将坪村发生滑坡。滑坡属特大型深层顺向岩质滑坡，位于青干河左岸，距长江口3公里处。滑坡体前缘高程101.6米，后缘高程450米，高差348.4米，滑坡体左右宽1000米，平均厚度约20米，总方量约2400万立方米，造成房屋倒塌、企业毁灭、交通中断，青干河断流，损失十分严重。



湖北省干将坪特大滑坡体



滑坡体阻断青干河

(3) 陕西省宁陕县泥石流

8月29日受罕见暴雨的袭击，地处陕南山区的宁陕县出现较大面积山体崩塌和泥石流，死亡6人，失踪11人。县城灾情最为严重，城区2平方公里范围内就有69处泥石流灾害，泥石堆积达15万立方米。



泥石流涌堵了省级重点学校——宁陕小学教学大楼



泥石流冲进宁陕县城(巨石已被清理到街道两侧)



第二部分 水土流失防治情况

1. 全国总体情况

2003年，全国共完成水土流失防治面积16.5万平方公里。其中综合治理5.5万平方公里，封育保护面积11万平方公里。修建基本农田57.3万公顷，种植沙棘林4.5万公顷，营造水土保持林、经济林和水源涵养林281.3万公顷，种草43.3万公顷。建设淤地坝1997座，新修小型蓄水保土工程31.48万座，坡耕地退耕还林20多万亩。截至年底，全国累计完成水土流失综合治理面积89.7万平方公里，其中小流域治理面积累计达到35.6万平方公里。

表 2-1 全国水土流失治理面积表

单位：km²

省（自治区、直辖市）	水土流失累计	当年新增	重点小流域累计	实施重点小流域条数	
	治理面积	治理面积	治理面积	当年竣工	正在实施
全国合计	897136.1	55380.1	356283.7	2620	4491
北京	6725.6	769.2	4339.5	24	8
天津	345.3	29.0	189.5	1	11
河北	57916.8	2618.5	29175.3	102	316
山西	45489.2	3531.4	12713.0	240	268
内蒙古	83917.8	7740.2	32651.5	250	225
辽宁	55334.0	3638.0	26178.9	127	639
吉林	32132.5	548.5	5526.7	72	92
黑龙江	37648.8	1813.3	11445.8	74	328
江苏	8175.3	186.8	2218.3	27	0
浙江	21450.1	742.0	6610.7	43	94
安徽	18841.3	373.4	7268.5	48	40
福建	11549.1	1676.2	5856.0	30	84
江西	33208.1	1773.0	8732.0	49	181
山东	36457.6	1088.9	14785.4	147	119
河南	39861.5	1346.9	21983.6	58	194
湖北	44262.8	2582.6	8035.1	196	410
湖南	24270.2	1307.5	6650.5	23	30
广东	12671.0	201.1	5097.0	15	50
广西	13277.3	759.7	1811.9	44	47
海南	275.9	29.5	184.0	2	4
重庆	17299.4	892.0	17299.3	53	99
四川	47557.4	2762.9	33850.6	290	179
贵州	24839.7	1864.4	21502.7	90	96
云南	37462.2	2437.5	22623.3	136	215
西藏	3583.3	2498.1	109.3	2	4
陕西	86577.8	7177.9	26910.9	310	256
甘肃	72411.6	3144.9	16516.8	116	416
青海	7072.6	196.9	2317.2	14	28
宁夏	15307.4	1359.9	3183.4	19	56
新疆	1214.5	87.8	517.0	18	2

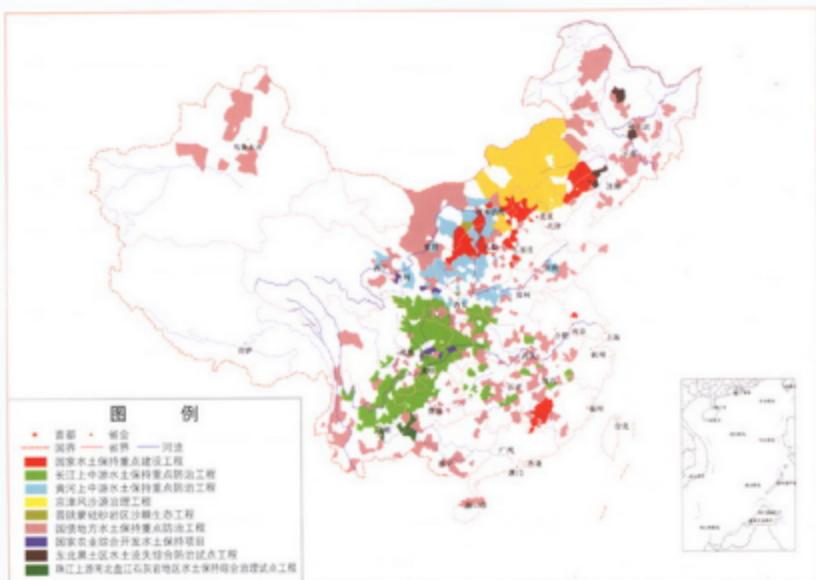


2003

全国水土保持监测公报

2. 国家重点工程实施情况

图 2-1 全国水土保持重点工程分布图



(1) 长江上中游水土保持重点防治工程

1989年以来，长江上中游水土保持重点防治工程共防治水土流失面积80555.8平方公里。其中，坡改梯648050公顷，水土保持林2294712公顷，经果林974691公顷，种草323740公顷，实施封禁治理2381881公顷，保土耕作措施1432504公顷。同时，工程建设实施预防保护面积16000平方公里。修建小型水利水保工程724万处，共移动土石方213621万立方米，总投工198872万个。



四川省旺苍县南阳河小流域坡面治理



2003年度开展重点防治的194个县(市、区)共完成综合防治面积4107.8平方公里。其中,坡改梯29687公顷,水土保持林120580公顷,经果林69467公顷,种草8940公顷,实施封禁治理141527公顷,实施保土耕作措施40580公顷。同时,实施预防保护面积8000平方公里。修建小型水利水保工程2.23万处,共移动土石方10940万立方米,总投工7789万个。

2) 黄河上中游水土保持重点防治工程

①重点治理项目

2003年共完成综合防治面积655.5平方公里。其中,新修梯田5699公顷,营造水保林23198公顷,经果林6580公顷,人工种草9927公顷,实施封育面积20147公顷。同时,建成小型蓄水保土工程4869处,淤地坝422座。涌现了甘肃蒲河、山西昕水河、河南伊洛河等规模治理典型项目区,为黄土高原地区水土保持生态建设树立了新样板。



甘肃省庄浪县榆林沟流域梯田

②重点小流域项目



陕西省安塞县侯家沟小流域坡沟兼治

重点小流域项目涉及黄河流域8省(自治区)59个县(旗、区),共61条小流域。2003年共完成综合防治面积315.7平方公里。其中,修建梯田3565公顷,营造水保林13648公顷,经果林4522公顷,人工种草3322公顷,实施封育面积6516公顷。同时,建成小型蓄水保土工程2178处,淤地坝38座。

③示范区项目

藉河、齐家川、韭园沟三个示范区,已完成综合防治面积68.2平方公里。其中,新修梯田2918公顷,营造水保林1619公顷,经果林1109公顷,人工种草623公顷,实施封育554公顷。同时,建成小型蓄水保土工程1256处,淤地坝10座。



甘肃省庆阳市齐家川示范区综合治理



2003

全国水土保持监测公报

④淤地坝工程项目

2003年，共建设淤地坝1997座，其中在建骨干坝工程561座（重点支流338座，面上及示范区223座）。骨干坝工程已有227座竣工验收，115座基本完工，219座正在施工。



正在施工的骨干坝

⑤世行贷款项目



山西省吉县梯田

2003年完成综合防治面积826.8平方公里。

其中，新修基本农田12939公顷，营造水保林47338公顷，人工种草13410公顷，实施封育8992公顷。同时，建成小型蓄水保土工程1735处，淤地坝80座。

(3) 海河流域21世纪初期首都水资源可持续利用规划水土保持工程

工程项目涉及山西、河北2省的大同、朔州、张家口和承德等4市。

2003年，山西省已完成综合治理投资9121.5万元，占计划60.8%，新增防治面积461.9平方公里，占计划的60.3%。其中，基本农田1801公顷，经果林1630公顷，乔木林3652公顷，灌木林21571公顷，人工种草3457公顷，封禁治理14082公顷。同时，修建普通拦沙坝4座，谷坊1210座，苗圃121公顷。

河北省已完成综合投资16974.4万元，占计划76.3%。新增防治面积746.4平方公里，占计划的40.9%。其中，基本农田8812公顷，经果林10473公顷，乔木林11754公顷，灌木林21012公顷，人工种草4614公顷，封禁治理17977公顷。同时，修建拦沙坝41座，淤地坝8座，谷坊5560座，沟头防护860公里，施工道路194公里，护地坝13976米，水池2座，水窖1284个。

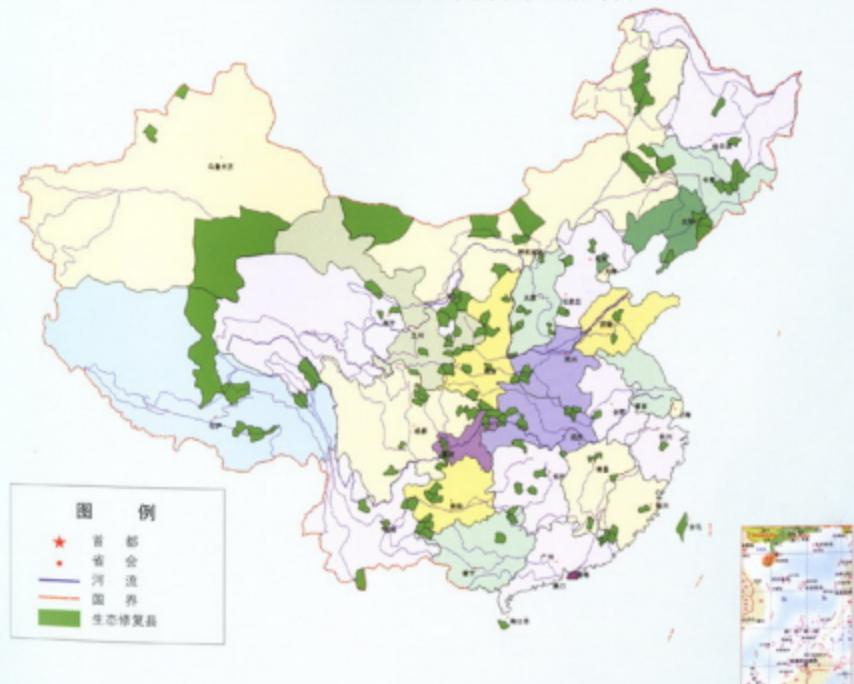


3. 生态修复试点工程实施情况

2000年以来，水利部根据中央治水方针和我国经济社会发展对水土保持生态建设的新要求，提出充分发挥大自然的力量，依靠生态自我修复能力，加快水土流失防治步伐，推进全国水土保持生态建设。从2002年起，启动实施全国水土保持生态修复试点工程，工程涉及29个省(自治区、直辖市)的128个县(市、区)，年内实施生态修复面积5.12万平方公里。



图 2-2 全国水土保持生态修复试点县分布图





2003

全国水土保持监测公报

表 2-2 全国水土保持生态修复试点工程

省(自治区、直辖市)	数量	试点县(市、区、旗)	实施生态修复面积(万hm ²)
北京	1	怀柔区	1.67
河北	2	邢台县、蔚县	29.36
山西	10	潞城市、壶关县、吉县、蒲县、隰县、芮城县、左云县、沁水县、右玉县、中阳县	1.26
内蒙古	9	扎兰屯市、突泉县、扎鲁特旗、霍林郭勒市、乌拉特中旗、武川县、伊金霍洛旗、四王子旗、额济纳旗	165.27
辽宁	4	桓仁县、宽甸县、新宾县、普兰店市	5.43
吉林	3	通榆县、敦化市、华阳市	11.54
黑龙江	2	延寿县、绥棱县	5.77
江苏	1	吴忠区	3.22
浙江	1	东阳市	4.21
安徽	1	霍山县	4.35
福建	2	永定县、永泰县	3.60
江西	3	资溪县、安远县、安义县	14.78
山东	3	莱城区、平邑县、淄川区	1.37
河南	3	西峡县、栾川县、新县	5.58
湖北	5	大悟县、神农架林区、红安县、通城县、夷陵区	8.51
湖南	4	宁乡县、石门县、邵东县、隆回县	3.10
广东	2	大埔县、梅县	1.89
广西	5	资源县、鹿寨县、兴安县、阳朔县、隆林县	1.80
海南	1	白沙县	0.07
重庆	7	巫山县、云阳县、城口县、铜梁县、江津市、璧山县、巫溪县	5.65
四川	8	雅安市雨城区、峨眉山市、北川县、平武县、宣汉县、九寨沟县、昭觉县、平昌县	6.35
贵州	7	兴义市、兴仁县、安龙县、大方县、纳雍县、织金县、赤水市	6.30
云南	7	昆明市西山区、宣威市、新平县、大姚县、勐腊县、香格里拉县、姚安县	50.00
西藏	5	班戈县、那曲县、类乌齐县、米林县、加查县	0.00
陕西	11	长安县、富县、榆阳区、眉县、米脂县、商南县、陇县、镇巴县、太白县、吴旗县、志丹县	13.50
甘肃	8	清水县、漳县、合水县、灵台县、徽县、两当县、安定区、庄浪县	21.27
青海	4	玉树县、互助县、祁连县、湟源县	129.41
宁夏	6	灵武市、同心县、盐池县、海原县、彭阳县、隆德县	0.07
新疆	3	塔城市、伊宁县、若羌县	6.79
合计	128		512.12



2003年，在全面分析试点工作的基础上，进一步加大了生态修复的实施力度。北京、河北、陕西、青海、宁夏5省（自治区、直辖市）人民政府发布了实施封山禁牧的决定，涉及25个地（市）、197个县。山西、内蒙古、辽宁、江西、山东、河南、湖北、湖南、四川、甘肃等20个省（自治区、直辖市）的136个地（市）、697个县分别出台了封山禁牧政策。全国实施封禁面积达52万平方公里。

陕西省人民政府办公厅文件

陕政办发〔2003〕12号
陕西省人民政府办公厅关于认真贯彻执行国务院关于加强耕地保护和改进土地管理工作的通知

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构：国务院《关于加强耕地保护和改进土地管理工作的通知》（国发〔2003〕12号）于2月1日印发，现将有关要求通知如下：

表2-3 全国水土保持生态修复封山禁牧实施情况表

序号	省(自治区、直辖市)	地(市)个数	县(市)个数	封禁面积(km ²)
	合 计	161	894	519838
1	北京		9	10400
2	天津		1	200
3	河北	3	50	60579
4	山西	1	48	36000
5	内蒙古	12	94	201945
6	辽宁	9	26	12755
7	吉林	2	13	8300
8	黑龙江	6	10	2183
9	福建	8	10	4800
10	江西	4	49	17617
11	山东	11	45	2450
12	河南	13	50	7573
13	湖北	11	81	7561
14	湖南	14	41	1462
15	广东	10	42	1065
16	广西		5	421
17	重庆		2	1748
18	四川	11	96	2900
19	贵州	2	2	123
20	云南	6	7	2152
21	陕西	10	107	61600
22	甘肃	9	47	23630
23	青海	8	11	12941
24	宁夏	4	20	24433
25	新疆	7	28	15000



2003

全国水土保持监测公报

4. 防治效果

2003年，实施的各项水土保持措施均不同程度地发挥了减少坡面土壤流失、增加土壤入渗、拦截坡沟泥沙和地表径流等效益。新修基本农田可减少土壤流失6708万吨、增加降水有效利用量40612万立方米，新建淤地坝工程可新增拦泥库容28412万立方米，新修小型蓄水保土工程可新增有效拦蓄库容89557万立方米；新增林草植被面积18.4万公顷。

表2-4 全国水土流失防治效果表

省（自治区、直辖市）	基本农田 减少土壤流失量 (万t)	增加降水有效利 用量 (万m ³)	增加林草植被 面积 (hm ²)	淤地坝新增拦泥 库容 (万m ³)	小型蓄水保土工程 新增蓄水量 (万m ³)
北京	1.11	32.82	254	0.0	8.5
天津	0.01	0.15	1	0.0	0.5
河北	39.53	1163.53	8992	112.5	175.0
山西	234.34	451.32	8462	9732.0	536.7
内蒙古	905.63	1146.06	15628	2376.2	1662.2
辽宁	19.33	625.67	2334	0.0	725.0
吉林	16.95	548.75	2047	0.0	419.0
黑龙江	381.01	3876.44	19552	0.0	1289.4
江苏	69.46	731.18	3564	0.0	519.0
浙江	6.39	9690.77	3894	0.0	734.0
安徽	24.23	255.04	1243	0.0	851.6
福建	4.87	8121.06	3030	1.5	1255.5
江西	19.12	201.22	981	0.0	1741.0
山东	409.70	789.05	14795	0.0	22862.8
河南	166.40	320.47	6009	201.3	1059.6
湖北	61.25	644.72	3143	0.0	2736.9
湖南	28.75	302.63	1475	0.0	6378.8
广东	1.41	1593.17	843	0.0	3235.3
广西	0.29	321.62	170	0.0	13.1
海南	0.14	153.73	81	0.0	26.5
重庆	37.17	391.30	1908	0.0	1344.6
四川	108.78	1145.06	5582	28.8	4076.9
贵州	130.51	1373.81	6697	0.0	27130.6
云南	74.63	785.59	3830	0.0	4811.8
西藏	0.57	6.00	29	31.0	0.4
陕西	1003.33	1273.46	17365	10933.6	2975.3
甘肃	1299.28	2207.20	22894	2847.3	2149.8
青海	22.44	38.13	395	1920.0	0.0
宁夏	389.99	494.99	6750	227.5	832.2
新疆	1251.82	2126.59	22058	0.0	5.2
合计	6708	40612	184007	28411.8	89557.1



第三部分 开发建设项目水土保持

1. 水土保持方案管理

全国共审批开发建设项目水土保持方案21668个，其中国家级131个，省级707个，地(市)级1126个，县级19704个。累计投入防治水土流失资金120亿元，防治面积1.9万平方公里，拦护弃土弃渣9.48亿吨，人为新增水土流失得到有效控制，建设项目沿线和周边地区实现了大面积的绿化和美化。

图3-1 各级水行政主管部门审批的水土保持方案比例



(1) 水利部审批水土保持方案情况

在各有关部门的支持和配合下，水利部进一步加大了开发建设项目水土保持方案的审批和管理工作力度，全年审批水土保持方案131项（含委托审批20项）。开发建设单位投入水土保持资金75亿元，防治面积1050平方公里。

图3-2 水利部批复的各行业水土保持方案比例



(2) 地方水利部门审批水土保持方案情况

地方各级水行政主管部门共审批开发建设项目水土保持方案21537个，当年验收水土保持设施的开发建设项目6559个，实施返还治理的示范工程项目1710个，涉及治理面积71417公顷。



2003

全国水土保持监测公报

表3-1 全国各地开发建设水土保持方案实施情况表

省(自治区、直辖市)	审批方案数量(个)				防治措施设计拦护 弃土弃渣 (万m ³)	验收水土 保持设施 的开发建 设项目 (个)	实施返治示范工程		
	合计	省级	地级	县级			项目 (个)	面积 (hm ²)	投入 资金 (万元)
北京	94	11	0	83	282	18	5	300	295
天津	2	1	0	1	6	2	3	750	26
河北	469	5	16	448	3529	268	52	6569	458
山西	393	16	24	353	2325	103	45	2281	313
内蒙古	329	3	17	309	24642	10	74	5238	567
辽宁	596	23	43	530	575	330	36	433	399
吉林	103	5	10	88	688	24	9	96	58
黑龙江	238	6	15	217	349	80	37	3337	84
江苏	173	16	29	128	123	2	0	0	0
浙江	1870	42	93	1735	8565	171	148	1622	2792
安徽	344	8	2	334	585	108	66	1484	248
福建	1128	7	58	1063	3132	193	77	1446	642
江西	1758	10	157	1591	5804	630	173	3277	3237
山东	2504	32	156	2316	1988	1249	184	12577	2015
河南	310	12	31	267	876	110	65	2225	637
湖北	768	5	31	732	1175	243	71	2097	691
湖南	1406	59	107	1240	3817	139	119	1342	829
广东	1092	25	49	1018	1118	411	28	523	208
广西	1366	13	46	1307	2088	539	5	118	24
海南	1	0	0	1	0	0	0	0	0
重庆	694	39	0	655	5598	101	9	670	181
四川	2430	38	117	2275	5050	768	173	4935	903
贵州	1249	28	44	1177	1276	427	49	1834	335
云南	1030	90	52	888	15124	250	42	2427	406
西藏	3	3	0	0	31	0	0	0	0
陕西	509	4	21	484	5112	216	160	9724	599
甘肃	331	23	4	304	828	105	73	5256	528
青海	88	24	0	64	33	36	5	661	116
宁夏	109	9	4	96	34	24	2	214	228
新疆	150	150	0	0	17	2	0	0	0
合计	21537	707	1126	19704	94779	6559	1710	71417	16818



2. 部分省(自治区、直辖市)开发建设项目水土流失防治

(1) 北京市

水土保持方案实施后,各建设项目水土流失治理度达92%以上,土地扰动恢复率达90%以上,拦渣率达95%以上,植被恢复指数达90%以上,水土流失控制率达95%以上。由于实行保护性开发建设,不仅有效地保持了水土资源,保护了生态环境,同时也有利于建设项目建设工程的安全和美化。



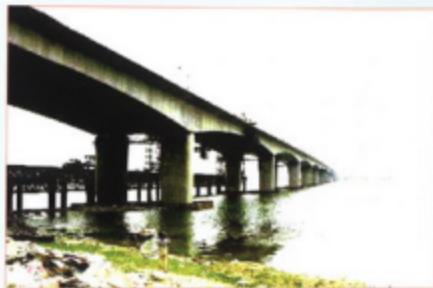
京煤集团技改项目水土保持工程

表 3-2 北京市开发建设项目水土流失防治情况表

类 别	项 目 数 量	防治责任范围(hm ²)		预 测 水 土 流 失 量(t)	水 土 流 失 防 治 费(万元)	水 土 流 失 治 理 度(%)
		项 目 建 设 区	直 接 影 响 区			
总 计	98	1729.26	638.22	1305717.85	22455.08	
中央审批项目	4	597.94	108.78	1230632.96	5212.57	97
市级审批项目	11	978.00	369.20	73839.84	13695.45	96
密云县	28	131.10	131.10	240.60	424.60	96
区	怀柔区	1	0.03	0.58	55.60	48.30
延庆县	1	0.05	0.03	10.70	1.80	94
昌平区	21	4.73	7.27	150.80	2195.00	96
批	门头沟区	3	3.70	9.00	170.50	489.78
项	房山区	4	1.50	11.00	160.25	40.00
目	平谷区	1	0.01		5.40	53.60
	丰台区	1	1.80	1.26	150.70	35.00
	海淀区	23	10.40		300.50	258.98
						97

(2) 河北省

21世纪初期首都水资源可持续利用规划项目在河北省境内有15个开发建设项目,全部项目建设区面积2750公顷,直接影响区面积853公顷,共扰动土地面积1964公顷。在弃土、弃渣场共修建挡土墙1616米,拦渣坝124座,拦渣量达1320万立方米,修建排水沟62416米,恢复林草面积328公顷,修建护坡7公顷,共移动土石方25468万立方米。



宣大高速公路跨河大桥



2003

全国水土保持监测公报

15个项目中，已验收水土保持设施的有宣大高速公路一、二、三期工程，京张高速公路，沙蔚铁路等项目。其中，宣大高速公路二、三期扰动土地整治率90%，拦渣率95%，植被覆盖率30.6%，植被恢复指数95%；京张高速公路扰动土地整治率98.2%，拦渣率90%，植被覆盖率34.4%，植被恢复指数93.4%；沙蔚铁路扰动土地整治率67.5%，拦渣率80%，植被覆盖率31%，植被恢复指数40.6%。

(3) 黑龙江省

全省共审批各级工程建设水土保持方案238个，总投资2777.4万元，设计拦挡弃土弃渣348.7万立方米，防治面积43544.8公顷。

尼尔基水利枢纽水土保持监测工作自7月启动，采用了地理信息系统和卫星定位系统，对工程建设区和直接影响区的水土流失现状、水土保持工程进展与防治效果进行现场监测，取得了全面详实的定位观测数据，为工程建设和环境管理提供决策依据。



尼尔基水库水土保持监测(GPS 数据实时解算分析)



尼尔基水库水土保持监测(差分 GPS 基站设置)

(4) 浙江省

2003年，采取全面调查和样区观测，对浙能乐清电厂、温州发电厂三期、浙江桐柏抽水蓄能电站、杭州至千岛湖高速公路、金丽温高速公路永嘉至鹿城段等5个项目的开挖、填筑边坡、施工场地、弃土场等重点水土流失区域进行动态监测。根据监测结果编制监测月报和年报，为项目水土保持日常管理和验收提供依据。



观测小区



观测径流池



(5) 江西省

全省省级以上水行政主管部门审批了14个开发建设水土保持方案，涉及水利、交通、工矿等建设项目。对九江至景德镇高速公路工程和柘林水电站扩建工程的水土保持设施进行了验收。其中，九江至景德镇高速公路工程完成水土保持工程措施167.94万立方米，超过设计量59.12万立方米，完成植物措施134.09万平方米，超过设计量91.93万平方米。柘林水电站扩建工程按照水土保持方案进行实施，超额完成了水土保持方案确定的各项防治任务。累计完成抗滑桩混凝土3161.39立方米，工程护坡10.86万平方米，完成混凝土2.23万立方米，干砌石1.43万立方米，浆砌石7.65万立方米；累计植树1414棵，种草19.63万平方米。



九江至景德镇高速公路工程

(6) 湖北省

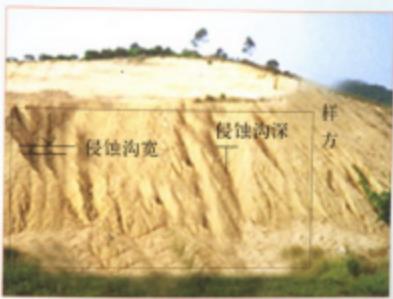
年内省级以上开发建设单位投入12000万元，开展水土保持设施建设，其中植树13.2万株，种草940公顷，工矿废弃地及其他临时用地复垦2580公顷。拦渣坝、挡土墙等工程措施控制水土流失面积63.1平方公里，拦弃渣量4563万立方米。通过各项措施实施，建设项目水土流失治理度达90%以上，植被恢复率达87%，拦渣率达90%。



“西气东输”重点工程湖北段“忠武输气管道工程项目”工程建设防治责任范围2195公顷，项目建设范围1560公顷，直接影响范围635公顷。施工过程中共植树6.3万株，种草627公顷，临时用地复垦1072公顷。拦渣坝、挡土墙等工程措施控制水土流失面积15.84平方公里，拦弃渣量156.2万立方米。通过各项水土保持工程措施实施，防治责任范围内水土流失治理度达92%以上，植被恢复率达89%，拦渣率达95%，有效地防治了水土流失，改善了生态环境。

(7) 广东省

东深供水改造工程全长51.7公里，水土保持方案实施后，项目区水土流失治理度达到95.5%，拦渣率达99.9%，扰动土地治理率达98.2%，植被恢复指数达94.5%，林草覆盖率达32.4%。



堆积物斜坡侵蚀样方



2003

全国水土保持监测公报

(8) 甘肃省

2003年审查通过的水土保持方案331件，水土保持方案实施后，治理弃土弃渣827.63万立方米，水土流失治理度达到80%以上，土地扰动恢复率达60%以上，拦渣率达85%以上，植被恢复指数达30%以上。

表3-3 2003年甘肃省开发建设项目水土流失防治情况表

类别	项目名称	防治责任范围		预测水土流失量(万t)	水土流失防治费(万元)	水土保持设施补偿费(万元)	水土流失治理度(%)
		项目建设区	直接影响区(hm ²)				
水利部审批	国道213线合作—郎木寺二级公路	603.70	51.50	20.70	409.90	193.70	94
	国道312线清水—嘉峪关高速公路	1092.35	105.23	71.76	476.39	70.84	92
	国道312线清水—临泽高速公路	812.40	175.60	62.82	501.90	55.00	97
	330KV永凉输变电工程	23.10	1.50	0.92	156.83	/	91
	兰州铁路局沙金坪采石场	35.30	3.50	94.35	524.80	/	90
	兰州市政顺达商贸公司采石场	18.39	4.23	0.13	54.05	7.42	80
水利厅审批	甘肃黑河龙首二级(西流水)水电站工程	76.60	21.00	0.14	575.00	/	/
	天水城区供水上磨水源地工程	18.39	4.23	0.27	61.06	13.29	85
	白银市平川区农村供水工程	28.32	187.00	10.97	1.09	21.24	/
	引大入秦灌溉工程总干渠小水池水电站	6.91	2.82	0.96	53.75	6.73	/
	甘肃州玛曲格儿柯金矿	118.00	85.97	1.57	/	39.85	75
	黄河柴家峡水电站工程	36.24	20.37	5.77	136.37	28.32	42
	临洮县洮河沿甸峡水电站	26.60	15.00	3.79	137.95	38.64	90
	甘肃省洮河岷县清水水电站工程	20.36	6.59	13.35	61.11	24.46	80
	讨赖河水电站	38.10	27.40	24.86	98.93	19.55	100
	舟曲县虎家崖水电站	6.50	17.70	24.20	148.95	24.20	90
	总计	2961.26	729.64	336.56			

(9) 宁夏回族自治区

全区共落实水土保持恢复治理和返还治理18项，恢复治理面积近千公顷，建设单位共投入资金823.3万元。银川市套门沟采石砂厂清理废矿渣10万吨。恢复治理采砂场近140公顷，共植树5000多株。中卫高速公路建设项目对长沙河内的取(弃)土场进行了恢复治理，共完成浆砌石挡墙157米、浆砌石护坡1998米、挖方边坡砌护848米、浆砌边沟及排水沟3000米、护岸及调水坝2000米，投入资金100多万元。古王高速公路因地制宜地利用三维植被网、土工格室、绿篱与防风林带、节水灌溉等先进技术和生物技术，对公路沿线及取(弃)土场进行了恢复和绿化治理。全线总治理面积达600多公顷，种植的花草树木成活率、覆盖率均达到了设计标准，公路沿线形成了一道绿色屏障，已开始发挥生态效益和社会效益。



输气管线恢复治理



第四部分 重要水土保持事件

1. 加强水土保持工程监测与验收，强化行业管理

(1) 《开发建设项目水土保持设施验收管理办法》发布施行

为加强开发建设项目水土保持设施的验收工作，根据《中华人民共和国水土保持法》及其实施条例，2002年10月14日，水利部发布了《开发建设项目水土保持设施验收管理办法》。

水土保持设施验收工作的主要内容包括：检查水土保持设施是否符合设计要求、施工质量、投资使用和管理维护责任落实情况，评价防治水土流失效果，对存在问题提出处理意见等。

该办法的施行，强化了开发建设项目水土保持设施验收工作的组织实施和监督管理，进一步推动了验收工作向科学化、规范化的发展。

(2) 《水土保持监测资格证书管理暂行办法》发布施行

为了加强对水土保持监测工作的管理，保证工作质量，根据《中华人民共和国水土保持法》，2003年5月16日，水利部发布了《水土保持监测资格证书管理暂行办法》。该办法规定：凡从事水土保持监测工作的单位，必须取得《水土保持监测资格证书》，凡从事水土保持监测工作的技术人员，必须通过水利部组织的监测人员上岗技术培训，持《水土保持监测人员上岗证书》开展工作。

2003年7月30日—8月6日，水利部在北戴河举办了第一届全国水土保持监测人员上岗技术培训班。通过此次培训，共有351人经考试合格取得了上岗证书。

2. 年度水土保持工作会议在宜昌召开

3月23日，全国水土保持工作会议在湖北宜昌召开，水利部副部长陈雷出席会议并作了题为《为全面建设小康社会提供支撑和保障》的讲话。会议总结了五年来水土保持工作取得的成绩和经验，根据全面建设小康社会的要求提出了近期水土保持工作的思路，首次提出今后水土保持工作要抓好预防监督、综合治理、生态修复和监测预报等四项任务。今后水土保持工作的三大目标是：在有效减轻水土流失、减少进入江河泥沙的同时，加强对化肥、农药等面源污染的控制和对重点江河湖库周边的水源保护及生态改善。在大力改善农业生产条件的同时，突出促进农村产业结构调整和产业开发，集约、高效、可持续利用水土资源，有效增加农民收入。在改善生态环境，减轻干旱、洪涝灾害的同时，重视城乡人居环境质量的改善，促进人与自然的和谐，建设美好家园，提高人民生活质量。会议要求切实抓好各项措施，确保以水土资源的可持续利用和维系良好的生态环境为全面建设小康社会提供支撑。

中华人民共和国水利部令

** 法规类

水利部文件

29

重要水土保持事件 2003





2003

全国水土保持监测公报

3. 水土保持生态修复取得重大进展

水利部积极开展水土保持生态修复调研，全面分析生态修复试点工程的现状和存在问题，组织编制了《全国水土保持生态修复规划》（2004~2015年）。4月10日，汪恕诚部长做出重要批示：“生态自我修复和小流域综合治理一样，都是水土保持工作的重大举措，国家同样要给予资金和政策支持。生态自我修复这件事，要像退耕还林、退田还湖、退牧还草一样，研究制定出具体的实施办法，在各级政府领导下，有计划地组织实施。”为了进一步加强和推进水土保持生态修复工作，6月3日，水利部发布了“关于进一步加强水土保持生态修复工作的通知”。

截至年底，北京、河北、陕西、青海、宁夏等5省（自治区、直辖市）人民政府发布了封山禁牧的决定，在全境实施封山禁牧。另有20个省（自治区、直辖市）的136个地（市）、697个县出台了封山禁牧政策。全国共有894个县实施封山禁牧，封禁面积52万平方公里。

水利部文件

水政[2003]20号

关于进一步加强水土保持生态修复工作的通知

各省、自治区、直辖市水利（水文）厅（局），各流域管理机构：
为进一步加强水土保持生态修复工作，现将有关事项通知如下：

一、充分认识生态自我修复的重要意义。生态自我修复是水土保持工作的一个重要组成部分，是实现水土流失治理与生态环境建设协调发展的有效途径。近年来，通过大力开展水土保持生态修复工作，我国水土流失状况得到初步遏制，水土流失面积呈减缓趋势，水土流失对生态环境的影响逐步减弱，水土保持生态自我修复取得明显成效。但目前水土流失形势依然严峻，水土流失面积仍然较大，水土流失对生态环境的影响依然存在，水土保持生态自我修复任务仍然十分艰巨。

二、科学规划，扎实推进。各地要根据本地区的实际情况，科学规划，扎实推进，确保生态自我修复工作取得实效。

三、加强领导，落实责任。各地要高度重视生态自我修复工作，加强领导，落实责任，确保生态自我修复工作顺利进行。

四、加强宣传，营造氛围。各地要通过各种形式，广泛宣传生态自我修复工作的重要意义，提高全社会对生态自我修复工作的认识，形成良好的社会氛围。

五、加强监督，严格考核。各地要加强对生态自我修复工作的监督检查，定期考核，确保各项工作落到实处。

六、加强科研，技术创新。各地要加大对生态自我修复技术的研究力度，不断探索新的技术方法，提高生态自我修复工作的科技含量。

七、加强宣传，营造氛围。各地要通过各种形式，广泛宣传生态自我修复工作的重要意义，提高全社会对生态自我修复工作的认识，形成良好的社会氛围。

4. 中国水土保持学会预防监督专业委员会第五次会议暨学术研讨会召开

为进一步推动水土保持监督管理工作，交流监督执法和制定法规的经验，做好《中华人民共和国水土保持法》修订的前期准备工作，8月7~9日，中国水土保持学会预防监督专业委员会在昆明市召开第五次会议暨学术研讨会。

会议确定了近期七个方面的工作：一是要进一步提高认识，把预防监督工作放在首位，加大监督执法的力度；二是要加强机构队伍建设，统一执法标准，提高执法人员素质和工作水平；三是要依法行政、规范管理；四是强化服务意识，依托技术执法；五是要扩大执法领域，突出工作重点，全面推进预防保护工作；六是要加强协调，调动各方面力量参与预防监督工作；七是要宣传造势，创新方式，抓好示范。





5. 六部委联合开展水土保持监督执法大检查



9月10~18日，按照六部委联合执法检查文件要求，由水利部牵头，组织国家发改委、国家环保总局、铁道部、交通部、国务院法制办、国土资源部、中国国电集团公司、中国石油集团公司、民航总局等部委（局、办、公司），检查了四川省境内的兰成渝输油管道工程、紫坪铺水利枢纽工程、成南高速公路、遂渝铁路、南广高速公路（南充段）、青居水电站、南充高坪机场、瀑布沟水电站等8个建设项目的水土保持方案编报与审批情况、水土保持“三同时”制度执行情况、建设单位在资金、监理、监测等保证措施方面的落实情况。这次联合检查，协调了部门之间的关系，推动了开发建设单位依法做好工程建设中的水土流失防治工作，加大了水土保持监督执法的宣传力度，取得了良好的效果。

6. 东北黑土区水土流失综合防治试点工程启动

9月21日，东北黑土区水土流失综合防治试点工程启动工作会议在长春市举行，水利部副部长鄂竟平出席会议并讲话。试点工程计划总投资19980万元，其中中央投资11988万元。工程实施期3年（2003~2005年），计划治理水土流失面积1800平方公里。建设范围涉及黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古4省（自治区）的8个项目区226条小流域。



肥沃的东北黑土区，是我国重要的商品粮基地。由于多年来的自然侵蝕和人为过度开垦，水土流失面积已达27.59万平方公里，占黑土区总面积的26.7%，严重的水土流失导致土壤有机质明显降低，土地生产力大幅度下降。据测算，黑土区仅侵蚀沟吞噬的耕地每年就减收粮食高达40多亿公斤。因此，加快黑土区水土流失防治工作的步伐，抢救性地治理和保护黑土资源，是保护我国十分有限的耕地资源、保障粮食安全的战略措施。试点工程的实施，将进一步探索黑土地不同侵蚀类型区水土流失综合防治技术路线，为全面开展黑土区水土流失综合防治提供科学依据。



2003

全国水土保持监测公报

7. 中美水土保持研讨会在京举行

根据中华人民共和国水利部与美国农业部签署的谅解备忘录精神，经两部协商和充分准备，中美水土保持研讨会于11月3日在京举行。这次研讨会交流了防治水土流失与水土资源保护方面的成功经验、做法和技术，探讨了在水土保持领域合作的方向、方式和内容。研讨会的召开，将促进双方相互学习借鉴、吸收先进理论、先进技术和方法，极大地推动了中美两国在水土保持领域的交流与合作，将对加快治理水土流失、防止土地退化、保护水土资源发挥积极的作用。



8. 沙棘生态建设与开发专家座谈会暨全国沙棘学术交流会在京召开

11月2—3日，水利部在京召开沙棘生态建设与开发专家座谈会暨全国沙棘学术交流会。全国政协原副主席、中国工程院院士钱正英出席会议。水利部副部长鄂竟平出席会议并讲话。

多年来，全国各级水利水保部门不断加大对沙棘生态建设的投入力度，截至2003年，已安排中央专项经费1亿多元，地方资金2亿多元。我国沙棘的种植面积由86.7万公顷发展到213.3万公顷，占世界沙棘种植面积的95%，成为世界沙棘种植大国。沙棘植被建设的快速推进，提高了植被覆盖率，加快了水土流失防治速度，减轻了风沙危害，改善了生态环境。



9. 黄土高原地区水土保持淤地坝工程启动



11月8日，黄土高原淤地坝工程启动会暨黄河中游水土保持委员会第七次会议在太原市召开。中央有关部委、黄河中游7省（自治区）人民政府有关负责同志参加了会议。水利部副部长鄂竟平出席会议并作了题为《搞好黄土高原淤地坝建设 为全面建设小康社会提供保障》的讲话。

为贯彻落实党中央、国务院关于加快淤地坝建设精神，水利部党组将淤地坝列为近期水利建设的重点工程，并根据2002年国务院批复的《黄河近期重点治理开发规划》组织编制完成了《黄土高原地区水土保持淤地坝规划》。根据规



划，到2010年，以多沙粗沙区为重点，建设淤地坝6万座，其中骨干坝1万座。工程总投资298亿元，其中中央投资169.5亿元，地方配套128.5亿元。建设范围涉及陕西、山西、内蒙古、甘肃、宁夏、青海、河南7省（自治区）的39条入黄支流（片）。2003年，国家安排2亿专项资金启动实施黄土高原地区淤地坝工程。这标志着淤地坝建设进入了新的发展阶段，将对黄土高原乃至我国经济社会的发展具有十分重大的意义。

10. 珠江上游南北盘江石灰岩地区水土保持综合治理试点工程启动

12月9日，珠江上游南北盘江石灰岩地区水土保持综合治理试点工程第一次工作会议在贵阳市举行。水利部副部长鄂竟平出席会议并作了题为《抓住机遇 扎实工作 加快珠江上游地区水土流失防治步伐》的讲话。

试点工程计划总投资19979.8万元，其中中央投资15231.31万元。工程实施期5年（2003～2007年），计划治理水土流失面积1450平方公里。建设范围涉及云南、贵州、广西等3省（自治区）的14个项目区、85条小流域。

珠江上游地区是我国水土流失最严重的地区之一，也是少数民族相对集中、经济欠发达地区。该地区的水土保持生态建设工作始终得到党中央、国务院的高度重视。这次会议的主要任务是统一思想，落实试点工程建设，进一步推动珠江上游石灰岩地区水土流失防治工作。

11. 国家水土保持重点建设工程年度工作会议

11月15日，国家水土保持重点建设工程年度工作会议在石家庄市召开。

会议根据财政部的建议，将调整后的八片工程更名为“国家水土保持重点建设工程”。根据水利部与财政部联合批复的工程实施规划，中央投资2.5亿元，治理水土流失面积4167平方公里，工程实施期5年（2003～2007年），建设范围涉及陕西、山西、内蒙古、甘肃、河北、北京、辽宁、江西等8个省（自治区、直辖市），按42个项目区组织实施。

全国八片水土保持重点防治工程建设始于1983年，是我国第一个由国家安排专项资金，有计划、有步骤、大规模集中连片开展水土流失综合治理的重点生态建设工程，由财政部和水利部分期分阶段规划实施，国家累计投资7.5亿元，综合治理水土流失面积4.2万平方公里，取得了显著的生态、经济和社会效益。



水利部文件

关于全国水土保持重点建设工程实施期的批复

国计字[2003]103号

水利部 财政部

一、项目概况

根据财政部《关于同意调整“八片”水土保持重点建设工程实施期的请示》（财综[2003]10号）、《关于同意调整“八片”水土保持重点建设工程实施期的复函》（国计字[2003]103号），经研究，现将有关事项批复如下：

二、项目概况及主要建设内容

三、资金来源

四、项目管理



2003

全国水土保持监测公报

12. 强化水土保持工程建设管理，促进生态建设健康发展

(1) 为加强和规范水土保持工程建设管理，确保工程建设质量和投资效益，根据国家基本建设规定，国家发展和改革委员会、水利部联合发布了《水土保持工程建设管理办法》。该办法对水土保持工程的项目投资、项目实施及管理等做了明确规定，适用于中央预算内专项资金安排实施的水土保持工程。

(2) 为促进21世纪初期首都水资源可持续利用规划水土保持项目的管理，出台了《21世纪初期首都水资源可持续利用规划水土保持项目管理办法》，保证了该项目中水土保持生态建设的健康发展。

水利部办公厅文件

关于印发《水土保持工程建设管理办法》的通知
发改办环[2003]100号
各地区、各部门：
现将《水土保持工程建设管理办法》印发给你们，望认真贯彻执行。
二〇〇三年一月十日
关于印发《21世纪初期首都水资源可持续利用规划水土保持项目管理办法》的通知
发改办环[2003]101号
各地区、各部门：
现将《21世纪初期首都水资源可持续利用规划水土保持项目管理办法》印发给你们，望认真贯彻执行。
二〇〇三年一月十日

水利部文件

发改办环[2003]100号
关于印发《水土保持工程建设管理办法》的通知
发改办环[2003]101号
关于印发《21世纪初期首都水资源可持续利用规划水土保持项目管理办法》的通知

(3) 根据《京津风沙源治理工程建设管理办法》和国家基本建设管理的有关规定，结合水利水保工程的特点，发布了《关于京津风沙源治理工程水利水保项目建设管理的指导意见》。同时，与国家发展和改革委员会、农业部、国家林业局联合印发了《京津风沙源治理工程年度检查验收办法》。

京津风沙源治理工程是国家生态建设中的重点工程，工程的实施，对加快当地沙化土地治理，改善京津周边地区生态环境，促进区域经济社会可持续发展，具有十分重要的意义。

(4) 经水利部批准，《水土保持治沟骨干工程技术规范》(SL289—2003)、《沙棘种子》(SL283—2003)、《沙棘苗木》(SL284—2003)和《黄土高原适生灌木栽植规程》(SL287—2003)等行业标准正式颁发施行。

SL	中华人民共和国水利行业标准
SL 289—2003	2004-01-01 实施
水土保持治沟骨干工程技术规范	
Technical code of key drain for soil and water conservation	
2003-08-20 完成	2004-01-01 实施
中华人民共和国水利部 发布	