

# 全国水土保持规划

(2015-2030 年)

二〇一五年十二月

## 前 言

水土资源是人类赖以生存和发展的基础性资源。水土流失是我国重大的环境问题。目前我国水土流失面积尚有 294.91 万 km<sup>2</sup>，占我国陆地面积的 30.7%，严重的水土流失导致水土资源破坏、生态环境恶化、自然灾害加剧，威胁国家生态安全、防洪安全、饮水安全和粮食安全，是我国经济社会可持续发展的突出制约因素。

新中国成立以来，党中央、国务院高度重视水土保持工作，我国水土流失防治取得了举世瞩目的成就。党的十八大、十八届三中全会、四中全会提出了生态文明建设、全面深化改革、推进依法治国的新要求。为贯彻党中央、国务院重大战略部署，落实《中华人民共和国水土保持法》，全面推进新时期我国水土保持工作，水利部会同发展改革委、财政部、国土资源部、环境保护部、农业部、林业局等部门，成立了全国水土保持规划编制工作领导小组，并于 2011 年 5 月正式启动全国水土保持规划编制工作。在深入调查研究、反复论证咨询、广泛征求意见的基础上，编制完成了《全国水土保持规划（2015-2030 年）》。

本次规划范围为全国 31 个省（自治区、直辖市），不包括港澳台地区，规划基准年为 2015 年，近期水平年为 2020 年，远期水平年为 2030 年。规划分析了我国水土流失及其

防治现状，系统总结水土保持经验和成效，以全国水土保持区划为基础，以保护和合理利用水土资源为主线，以国家主体功能区规划为重要依据，拟定我国预防和治理水土流失、保护和合理利用水土资源的总体部署，明确水土保持的目标、任务、布局和对策措施，为维护良好生态、促进江河治理、保障饮水安全、改善人居环境、推动经济社会发展提供支撑和保障。本次规划是新中国成立 60 多年来首次“自上而下”和“自下而上”相结合、系统开展的国家水土保持综合规划，将是今后一个时期我国水土保持工作的发展蓝图和重要依据，是贯彻落实国家生态文明建设总体要求的行动指南。

规划基础数据来源于第一次全国水利普查、第二次全国土地调查、第八次全国森林资源清查等工作成果，国家和地方已公布的经济社会统计年鉴，相关批复规划成果等。本规划与《全国生态环境建设规划（1998-2050 年）》《全国主体功能区规划》《全国生态保护与建设规划（2013-2020 年）》《全国土地利用总体规划纲要（2006-2020 年）》《全国城镇体系规划纲要（2005-2020 年）》《全国草原保护建设利用总体规划》等做了充分衔接。规划中的水土流失面积是指第一次全国水利普查公布的水力侵蚀和风力侵蚀面积。

# 目 录

|                    |    |
|--------------------|----|
| 一、现状与形势 .....      | 1  |
| (一) 现状 .....       | 1  |
| (二) 形势 .....       | 4  |
| 二、指导思想与目标 .....    | 8  |
| (一) 指导思想 .....     | 8  |
| (二) 基本原则 .....     | 8  |
| (三) 目标任务 .....     | 9  |
| 三、总体布局 .....       | 11 |
| (一) 总体方略 .....     | 11 |
| (二) 区域布局 .....     | 11 |
| (三) 重点防治区 .....    | 25 |
| 四、预防保护 .....       | 26 |
| (一) 范围、对象与措施 ..... | 26 |
| (二) 重点预防项目 .....   | 28 |
| 五、综合治理 .....       | 34 |
| (一) 范围、对象与措施 ..... | 34 |
| (二) 重点治理项目 .....   | 35 |
| 六、综合监管 .....       | 43 |
| (一) 监督管理 .....     | 43 |
| (二) 动态监测 .....     | 45 |
| (三) 能力建设 .....     | 46 |
| 七、保障措施 .....       | 49 |
| (一) 加强组织领导 .....   | 49 |
| (二) 健全法规体系 .....   | 49 |
| (三) 加大投入力度 .....   | 50 |
| (四) 创新体制机制 .....   | 50 |
| (五) 依靠科技进步 .....   | 51 |
| (六) 强化宣传教育 .....   | 51 |

**附表:**

附表 1 分省（自治区、直辖市）水土流失治理规模

附表 2 全国水土保持区划成果

附表 3 国家级水土流失重点预防区复核划分成果

附表 4 国家级水土流失重点治理区复核划分成果

**附图:**

附图 1 全国水土流失现状图

附图 2 全国水土保持区划图

附图 3 国家级水土流失重点预防和重点治理区复核划分图

附图 4 重要江河源头区水土保持项目分布图

附图 5 重要水源地水土保持项目分布图

附图 6 水蚀风蚀交错区水土保持项目分布图

附图 7 重点区域水土流失综合治理项目及综合治理示范区  
分布图

附图 8 坡耕地水土流失综合治理项目分布图

附图 9 侵蚀沟综合治理项目分布图

附图 10 全国水土保持监测点分布图

我国疆域广阔，地形起伏，山地丘陵约占全国陆地面积的三分之二。复杂的地质构造、多样的地貌类型、暴雨频发的气候特征、密集分布的人口及生产生活的影响，导致水土流失类型复杂、面广量大，成为我国重大的环境问题。

水土保持是我国生态文明建设的重要组成部分，是江河治理的根本，是山丘区小康社会建设和新农村建设的基础工程，事关国家生态安全、防洪安全、饮水安全和粮食安全。为全面推进新时期我国水土保持工作，依据《中华人民共和国水土保持法》，在系统总结水土保持经验和成效、深入分析水土流失现状的基础上，水利部会同有关部委组织编制了《全国水土保持规划（2015-2030年）》。

## 一、现状与形势

### （一）现状

新中国成立以来，党和政府领导人民群众开展了大规模的水土流失综合防治，取得了举世瞩目的成就。

——水土流失面积减少，土壤侵蚀强度降低。通过 60 多年长期不懈的努力，我国水土保持步入国家重点治理与全社会广泛参与相结合的规模治理轨道，水土流失防治取得了显著成效。截至 2013 年，累计综合治理小流域 7 万多条，实施封育 80 多万  $\text{km}^2$ 。全国水土流失面积由 2000 年的 356 万  $\text{km}^2$  下降到 2011 年的 294.91 万  $\text{km}^2$ ，减少了 17%；中度及以上水土流失面积由 194 万  $\text{km}^2$  下降到 157 万  $\text{km}^2$ ，降低

了 19%。

——**治理区生产生活条件改善，农民收入大幅增长。**通过综合治理，大量坡耕地改造为梯田，并配套农田道路和水利设施，有效提高了土地生产力；荒山荒坡变为林地草地，农村生产生活基本条件得以改善；同时水土保持与特色产业发展紧密结合，促进了农村产业结构调整，农业综合生产能力明显提高，增加了农民收入。截至 2013 年，全国共修筑梯田 1800 余万  $\text{hm}^2$ ，累计增产粮食 3000 多亿  $\text{kg}$ ；据测算，水土保持措施累计实现林产品及饲草等效益约 5600 亿元。近十年来治理区人均纯收入普遍比未治理区高出 30%~50%，有 1.5 亿群众直接受益，解决了 2000 多万山丘区群众的生计问题。

——**林草植被覆盖逐步增加，生态环境明显趋好。**坚持山水田林路统一规划，多部门协调合作，通过大面积封育保护、造林种草、退耕还林还草、退化草场治理等植被建设与恢复措施，林草植被面积大幅增加，森林覆盖率达到 21.63%，林草覆盖率达到 45%，生态环境明显趋好。经过 20 年国家重点治理，长江流域的金沙江下游及毕节地区、嘉陵江中下游、陇南陕南地区、三峡库区等林草覆盖率提高了约 30%，荒山荒坡面积减少了 70%。黄河粗泥沙集中来源区已有一半区域实现由“黄”转“绿”，植被覆盖率普遍增加了 10%~30%，局部区域增加 30%~50%；京津风沙源治理一期工程

实施 12 年来，累计完成退耕还林还草和造林 752 万  $\text{hm}^2$ ，草地治理 933 万  $\text{hm}^2$ ，森林覆盖率提高到 15% 以上。

——蓄水保土能力不断提高，减沙拦沙效果日趋明显。通过合理配置水土保持措施，蓄水保土能力不断提高，土壤流失量明显减少，有效拦截了进入江河湖库的泥沙，延长了水库等水利基础设施的使用寿命。据统计与测算，全国现有水土保持措施每年可减少土壤流失量 15 亿 t。黄河上中游地区采取淤地坝、坡改梯等综合治理措施，年均减少入黄泥沙约 4 亿 t；长江中上游水土保持重点防治工程已治理水土流失面积约 8 万  $\text{km}^2$ ，土壤蓄水能力增加 20 多亿  $\text{m}^3$ 。丹江口库区及上游水土保持一期工程累计治理水土流失面积 1.45 万  $\text{km}^2$ ，项目区年均保土能力达到近 5000 万 t，蓄水能力达到 4.3 亿  $\text{m}^3$ ，年均减少进入丹江口水库泥沙达 2000 万 t 以上。

——水源涵养能力日益增强，水源地保护初显成效。近年来，通过在江河源头区采取预防保护、草场建设与管理措施，在水源涵养功能区实施天然林保护、退耕还林还草、营造水源涵养林，同时在重要水源地开展清洁小流域建设，水源地保护初显成效，水源涵养与水质维护能力日益增强。据测算，全国梯田、坝滩地、乔木林、灌木林、经济林、人工种草等水土保持措施累计保水量 6604 亿  $\text{m}^3$ ，年均 120 亿  $\text{m}^3$ 。到 2013 年全国累计建成清洁小流域 1000 多条，有效维护了水源地水质。丹江口库区及上游水土保持一期工程完成后，



水源涵养能力进一步增强，进入水库的面源污染物明显减少，据陕西省水文局 7 个水质监测断面分析，汉、丹江年度水质基本稳定在 II 类或优于 II 类。

## **(二) 形势**

我国由于特殊的自然地理和气候条件，众多的人口以及长期的开发利用，特别是随着现代化、城镇化、工业化的快速发展以及大规模频繁的生产建设活动，地表和植被不断遭受扰动，严重的水土流失导致水土资源破坏，生态环境恶化，自然灾害频发，严重制约经济社会可持续发展。

根据第一次全国水利普查成果，2011 年我国水土流失面积 294.91 万  $\text{km}^2$ ，占我国陆地面积的 30.7%，其中水力侵蚀 129.32 万  $\text{km}^2$ ，风力侵蚀 165.59 万  $\text{km}^2$ 。按侵蚀强度分，轻度侵蚀 138.36 万  $\text{km}^2$ 、中度 56.88 万  $\text{km}^2$ 、强烈 38.69 万  $\text{km}^2$ 、极强烈 29.67 万  $\text{km}^2$  和剧烈 31.31 万  $\text{km}^2$ 。总体分析，水土流失以轻中度侵蚀为主，其中轻中度水力侵蚀面积占水力侵蚀总面积的 78%。水蚀主要集中在蒙滇川陕晋甘黔黑等省（自治区）；风蚀主要集中在西部的新蒙青甘藏等省（自治区）。

## 专栏 1：水土保持存在的主要问题

### 01 水土流失综合防治任务依然艰巨

全国水土流失依然严重，东北黑土区、西南石漠化地区土地资源保护抢救的任务十分迫切，革命老区、少数民族地区、贫困地区严重的水土流失尚未得到有效治理。

### 02 人为水土流失问题仍较突出

人为水土流失虽然得到了初步遏制，但重建设、轻生态、轻保护问题依然存在，仍需进一步加强人为水土流失防治和监督管理。

### 03 水土保持综合监管有待加强

水土保持政府目标责任制等尚未有效建立，水土保持工程建设管理等制度有待完善，科技支撑体系尚不健全，信息化水平急需提高，监管能力亟待增强。

### 04 社会公众水土保持意识尚需提高

水土保持宣教和科普工作虽然取得了很大成绩，但生产、建设过程中急功近利、破坏生态的情况仍有发生，社会公众水土保持意识尚需提高。

### 05 水土流失防治投入尚不能满足生态建设需要

近十年来国家水土保持投入明显增长，但水土流失防治任务仍然十分艰巨且治理难度逐步增大，水土流失防治投入仍不能满足生态建设需要。

规划期内正值我国经济社会发展的重要转型期，经济社会发展总体态势对水土保持工作提出了新要求。

——**人口增长趋缓，老龄人口比例渐增。**2013年我国总人口13.6亿，预期2030年全国总人口达到15亿左右，年均增长率5.5‰；同时，人口年龄结构变化，到2030年，老龄化人口预期达到3.6亿，年轻劳动力比例呈下降趋势，依靠国家补助和农民投劳的水土保持生态工程建管模式将会改变。

——**农业人口锐减，城镇化率不断提高。**我国正处于城镇化加快发展阶段，2013年全国城镇人口7.3亿，预期2030年城镇人口将达到9.4亿，城镇化率由2013年的53.7%增加到62.7%，农业人口锐减，农村劳动力成本渐趋增加，农民投

工投劳参与水土保持的程度将有所降低。

——**资源开发强度增加，供需矛盾仍旧突出。**随着经济社会快速发展，水、土地、能源和矿产资源的大规模开发利用使资源的可持续利用面临严峻的挑战，资源环境对经济发展的约束日益增强，资源供需矛盾突出。尤其中西部地区资源丰富，开发力度不断加大，由此带来的水土流失问题值得关注。资源开发造成的水土流失仍将是水土保持监管的重点。

——**基础设施日趋完善，基建规模依然较大。**我国能源、交通、通讯、水利、环保等基础设施尚处于继续发展完善的阶段，今后一段时期基本建设项目仍将维持相当规模。能源、交通、水利等工程建设引发的人为水土流失问题依然突出。

——**人民生活不断改善，生态意识日益增强。**2013年我国人均GDP达到6767美元，进入中等收入发展中国家，预期2030年人均GDP将突破1.5万美元，经济社会发展水平大幅提高，建设美丽中国、提高生活质量成为人民群众的共同愿景，全社会的生态意识日益增强。

**我国水土保持总体形势：**水土流失综合防治逐步纳入法制化轨道，重点地区水土流失治理成效显著，植被保护和修复初见成效，退耕还林还草面积不断扩大和巩固，水土流失面积和强度逐年下降。但西部和老少边穷地区水土流失依然严重，江河源头区、重要水源地水土流失防治要求不断提高，

城镇化建设、生产建设项目产生的水土流失问题日益凸显。纵观经济社会与生态保护建设的发展历程，今后一段时期既是我国经济社会发展的重要战略机遇期，也是资源环境约束加剧的矛盾凸显期，因此，必须按照党的十八大关于生态文明建设的总要求，紧紧抓住历史机遇，深化改革，依法防治，大力推进水土保持工作，促进经济社会的可持续发展。

## **二、指导思想与目标**

### **(一) 指导思想**

深入贯彻党的十八大和十八届二中、三中、四中全会精神，认真落实党中央、国务院关于生态文明建设的决策部署，树立尊重自然、顺应自然、保护自然的理念，坚持预防为主、保护优先，全面规划、因地制宜，注重自然恢复，突出综合治理，强化监督管理，创新体制机制，充分发挥水土保持的生态、经济和社会效益，实现水土资源可持续利用，为保护和改善生态环境、加快生态文明建设、推动经济社会持续健康发展提供重要支撑。

### **(二) 基本原则**

#### **1、坚持以人为本，人与自然和谐相处**

注重保护和合理利用水土资源，以改善群众生产生活条件和人居环境为重点，充分体现人与自然和谐相处的理念，重视生态自然修复。

#### **2、坚持整体部署，统筹兼顾**

对水土保持工作进行整体部署，统筹兼顾中央与地方、城市与农村、开发与保护、重点与一般、水土保持与相关行业。

#### **3、坚持分区防治，合理布局**

在水土保持区划的基础上，紧密结合区域水土流失特点和经济社会发展需求，因地制宜，分区制定水土流失防治方

略和途径，科学合理布局和配置措施。

#### **4、坚持突出重点，分步实施**

充分考虑水土流失现状和防治需求，在水土流失重点预防区和重点治理区划分的基础上，突出重点，分期分步实施。

#### **5、坚持制度创新，加强监管**

分析水土保持面临的机遇和挑战，创新体制，完善制度，强化监管，进一步提升水土保持社会管理和公共服务水平。

#### **6、坚持科技支撑，注重效益**

强化水土保持基础理论研究、关键技术攻关和科技示范推广，不断创新水土保持理论、技术与方法，加强水土保持信息化建设，进一步提高水土流失综合防治效益。

### **（三）目标任务**

**近期目标任务：**到 2020 年，基本建成与我国经济社会发展相适应的水土流失综合防治体系，基本实现预防保护，重点防治地区的水土流失得到有效治理，生态进一步趋向好转。全国新增水土流失治理面积 32 万 km<sup>2</sup>，其中新增水蚀治理面积 29 万 km<sup>2</sup>，风蚀面积逐步减少，水土流失面积和侵蚀强度有所下降，人为水土流失得到有效控制；林草植被得到有效保护与恢复；年均减少土壤流失量 8 亿 t，输入江河湖库的泥沙有效减少。

**远期目标任务：**到 2030 年，建成与我国经济社会发展相适应的水土流失综合防治体系，实现全面预防保护，重点

防治地区的水土流失得到全面治理，生态实现良性循环。全国新增水土流失治理面积 94 万 km<sup>2</sup>，其中新增水蚀治理面积 86 万 km<sup>2</sup>，中度及以上侵蚀面积大幅减少，风蚀面积有效削减，人为水土流失得到全面防治；林草植被得到全面保护与恢复；年均减少土壤流失量 15 亿 t，输入江河湖库的泥沙大幅减少。

| 专栏 2：全国水土保持规划目标任务指标             |     |    |    |
|---------------------------------|-----|----|----|
| 主要指标                            | 基准年 | 近期 | 远期 |
| 新增水土流失治理面积（万 km <sup>2</sup> ）  | -   | 32 | 94 |
| 其中：新增水蚀治理面积（万 km <sup>2</sup> ） | -   | 29 | 86 |
| 年均减少土壤流失量（亿 t）                  | -   | 8  | 15 |

分省（自治区、直辖市）水土流失治理规模见附表 1。

### 三、总体布局

#### （一）总体方略

按照规划目标，以国家主体功能区规划为重要依据，综合分析水土流失防治现状和趋势、水土保持功能的维护和提  
高需求，提出全国水土保持总体方略。

**预防：**保护林草植被和治理成果，强化生产建设活动和项目水土保持管理，实施封育保护，促进自然修复，全面预防水土流失。重点突出重要水源地、重要江河源头区、水蚀风蚀交错区水土流失预防。

**治理：**在水土流失地区，开展以小流域为单元的山水田林路综合治理，加强坡耕地、侵蚀沟及崩岗的综合整治。重点突出西北黄土高原区、东北黑土区、西南岩溶区等水土流失相对严重地区，坡耕地相对集中区域，以及侵蚀沟相对密集区域的水土流失治理。

**监管：**建立健全综合监管体系，创新体制机制，强化水土保持动态监测与预警，提高信息化水平，建立和完善水土保持社会化服务体系。

#### （二）区域布局

为了科学合理进行水土流失防治总体布局，首次开展了全国水土保持区划。区划采取三级分区体系。一级区为总体格局区，确定全国水土保持工作战略部署与水土流失防治方略，反映水土资源保护、开发和合理利用的总体格局。二级



区为区域协调区，协调跨流域、跨省区的重大区域性规划目标、任务及重点。三级区为基本功能区，确定水土流失防治途径及技术体系，作为重点项目布局与规划的基础。全国共划分 8 个一级区、40 个二级区、115 个三级区（见附表 2、附图 2）。

按照总体方略要求，综合协调天然林保护、退耕还林还草、草原保护建设、保护性耕作推广、土地整治、城镇建设、城乡统筹发展等相关水土保持内容，以全国水土保持区划为基础，提出水土保持区域布局。

### 1、东北黑土区

即东北山地丘陵区，包括内蒙古、辽宁、吉林和黑龙江 4 省（自治区）244 个县（市、区、旗），土地面积约 109 万  $\text{km}^2$ ，水土流失面积 25.3 万  $\text{km}^2$ 。

东北黑土区主要分布有大小兴安岭、长白山、呼伦贝尔高原、三江平原及松嫩平原。主要河流涉及黑龙江、松花江等。属温带季风气候区，大部分地区年均降水量 300~800mm。土壤类型以黑土、黑钙土、灰色森林土、暗棕壤、棕色针叶林土为主。主要植被类型包括落叶针叶林、落叶阔混交林和草原植被等，林草覆盖率 55.27%。区内耕地总面积 2892.3 万  $\text{hm}^2$ ，其中坡耕地 230.9 万  $\text{hm}^2$ ，缓坡耕地 356.3 万  $\text{hm}^2$ 。水土流失以水力侵蚀为主，间有风力侵蚀，北部有冻融侵蚀。

东北黑土区是世界三大黑土带之一，既是我国森林资源最为丰富的地区，也是国家重要的生态屏障。三江平原和松嫩平原是全国重要商品粮生产基地，呼伦贝尔草原是国家重要畜产品生产基地，哈长地区是全国重要的能源、装备制造基地。由于森林采伐、大规模垦殖等历史原因导致森林后备资源不足、湿地萎缩、黑土流失。

以漫川漫岗区的坡耕地和侵蚀沟治理为重点，加强农田水土保持工作，实施农林镶嵌区退耕还林还草和农田防护、西部地区风蚀防治，强化自然保护区、天然林保护区、重要水源地的预防和监督管理。

增强大小兴安岭山地区嫩江、松花江等江河源头区水源涵养功能。加强长白山-完达山山地丘陵区坡耕地及侵蚀沟道治理，保护水源地，维护生态屏障。保护东北漫川漫岗区黑土资源，加大坡耕地综合治理，推行水土保持耕作制度。加强松辽平原风沙区农田防护体系建设和风蚀防治，实施水土保持耕作措施。控制大兴安岭东南山地丘陵区坡面侵蚀，治理侵蚀沟道，防治草场退化。加强呼伦贝尔丘陵平原区草场管理，保护现有草地和森林。

## 2、北方风沙区

即新甘蒙高原盆地区，包括河北、内蒙古、甘肃和新疆4省（自治区）145个县（市、区、旗），土地面积约239万 $\text{km}^2$ ；水土流失面积142.6万 $\text{km}^2$ 。

北方风沙区主要分布有内蒙古高原、阿尔泰山、准噶尔盆地、天山、塔里木盆地、昆仑山、阿尔金山。区内包含塔克拉玛干、古尔班通古特、巴丹吉林、腾格里、库姆塔格、库布齐、乌兰布和沙漠及浑善达克沙地，沙漠戈壁广布。主要涉及塔里木河、黑河、石羊河、疏勒河等内陆河，以及额尔齐斯河、伊犁河等河流。属温带干旱半干旱气候区，大部分地区年均降水量 25~350mm。土壤类型以栗钙土、灰钙土、风沙土和棕漠土为主。主要植被类型包括荒漠草原、典型草原以及疏林灌木草原等，林草覆盖率 31.02%。区内耕地总面积 754.4 万  $\text{hm}^2$ ，其中坡耕地 20.5 万  $\text{hm}^2$ 。水土流失以风力侵蚀为主，局部地区风蚀和水蚀并存。

北方风沙区荒漠草原相间，绿洲零星分布，天山、祁连山、昆仑山、阿尔泰山是区内主要河流的发源地，生态环境脆弱，在我国生态安全战略格局中具有十分重要的地位，是国家重要的能源矿产和风能开发基地，是国家重要农牧产品产业带。天山北坡地区是国家重点开发区域。区内草场退化，土地风蚀与沙化问题突出，水资源匮乏，河流下游绿洲萎缩，局部地区能源矿产开发活动频繁，植被破坏和沙丘活化现象严重，风沙严重危害工农业生产和群众生活。

加强预防，实施退牧还草工程，防治草场沙化退化。保护和修复山地森林植被，提高水源涵养能力，维护江河源头区生态安全。综合防治农牧交错地带水土流失，建立绿洲防

风固沙体系，加强能源矿产开发的监督管理。

加强内蒙古中部高原丘陵区草场管理和风蚀防治。保护河西走廊及阿拉善高原区绿洲农业和草地资源。提高北疆山地盆地区森林水源涵养能力，开展绿洲边缘冲积洪积山麓地带综合治理和山洪灾害防治。加强南疆山地盆地区绿洲农田防护和荒漠植被保护。

### 3、北方土石山区

即北方山地丘陵区，包括北京、天津、河北、山西、内蒙古、辽宁、江苏、安徽、山东和河南 10 省（自治区、直辖市）共 662 个县（市、区、旗），土地总面积约 81 万 km<sup>2</sup>，水土流失面积 19.0 万 km<sup>2</sup>。

北方土石山区主要包括辽河平原、燕山太行山、胶东低山丘陵、沂蒙山泰山以及淮河以北的黄淮海平原等。主要河流涉及辽河、大凌河、滦河、北三河、永定河、大清河、子牙河、漳卫河，以及伊洛河、大汶河、沂河、沭河、泗河等。属温带半干旱、暖温带半干旱及半湿润气候区，大部分地区年均降水量 400~800mm。主要土壤类型包括褐土、棕壤和栗钙土等。植被类型主要为温带落叶阔叶林、针阔混交林，林草覆盖率 24.22%。区内耕地总面积 3229.0 万 hm<sup>2</sup>，其中坡耕地 192.4 万 hm<sup>2</sup>。水土流失以水力侵蚀为主，部分地区间有风力侵蚀。

北方土石山区的环渤海地区、山东半岛地区、冀中南、

东陇海、中原经济区等重要的优化开发和重点开发区域是我国城市化战略格局的重要组成部分，辽河平原、黄淮海平原是重要的粮食主产区，沿海低山丘陵区是农业综合开发基地，太行山、燕山等区域是华北重要饮用水水源地。区内除西部和西北部山区丘陵区有森林分布外，大部分为农业耕作区，整体林草覆盖率低。山区丘陵区耕地资源短缺，坡耕地比例大，水源涵养能力有待提高，局部地区存在山洪灾害。区内开发强度大，人为水土流失问题突出，海河下游和黄泛区存在潜在风蚀危险。

以保护和建设山地森林草原植被，提高河流上游水源涵养能力为重点，维护重要水源地安全。加强山丘区小流域综合治理、微丘岗地及平原沙土区农田水土保持工作，改善农村生产生活条件。全面加强生产建设活动和项目水土保持监督管理。

加强辽宁环渤海山地丘陵区水源涵养林、农田防护林和城市人居环境建设。开展燕山及辽西山地丘陵区水土流失综合治理，推动城郊及周边地区清洁小流域建设。提高太行山山地丘陵区森林水源涵养能力，加强京津风沙源区综合治理，改造坡耕地，发展特色产业，巩固退耕还林还草成果。保护泰沂及胶东山地丘陵区耕地资源，实施综合治理，加强农业综合开发。改善华北平原区农业产业结构，推行保护性耕作，强化黄泛平原及河湖滨海风沙区的监督管理。加强豫

西南山地丘陵区水土流失综合治理，发展特色产业，保护现有森林植被。

#### 4、西北黄土高原区

包括山西、内蒙古、陕西、甘肃、青海和宁夏6省（自治区）共271个县（市、区、旗），土地总面积约56万 $\text{km}^2$ ，水土流失面积23.5万 $\text{km}^2$ 。

西北黄土高原区主要分布有鄂尔多斯高原、陕北高原、陇中高原等。主要河流涉及黄河干流、汾河、无定河、渭河、泾河、洛河、洮河、湟水河等。属暖温带半湿润、半干旱气候区，大部分地区年均降水量250~700mm。主要土壤类型有黄绵土、褐土、垆土、棕壤、栗钙土和风沙土。植被类型主要为暖温带落叶阔叶林和森林草原，林草覆盖率45.29%。区内耕地总面积1268.8万 $\text{hm}^2$ ，其中坡耕地452.0万 $\text{hm}^2$ 。水土流失以水力侵蚀为主，北部地区水蚀和风蚀交错。

西北黄土高原区是世界上面积最大的黄土覆盖地区和黄河泥沙的主要策源地，是阻止内蒙古高原风沙南移的生态屏障，也是重要的能源重化工基地。汾渭盆地、河套灌区是国家的农产品主产区，呼包鄂榆、宁夏沿黄经济区、兰州-西宁和关中-天水等国家重点开发区是我国城市化战略格局的重要组成部分。区内水土流失严重，泥沙下泄影响黄河下游防洪安全。坡耕地多，水资源匮乏，农业综合生产能力较低。部分区域草场退化沙化严重。能源开发引起的水土流失

问题十分突出。

实施小流域综合治理，建设以梯田和淤地坝为核心的拦沙减沙体系，发展农业特色产业，保障黄河下游安全。巩固退耕还林还草成果，保护和建设林草植被，防风固沙，控制沙漠南移。

建设宁蒙覆沙黄土丘陵区毛乌素沙地、库布齐沙漠、河套平原周边的防风固沙体系。实施晋陕蒙丘陵沟壑区拦沙减沙工程，恢复与建设长城沿线防风固沙林草植被。加强汾渭及晋城丘陵阶地区丘陵台塬水土流失综合治理，保护与建设山地水源涵养林。开展晋陕甘高塬沟壑区坡耕地综合治理和沟道坝系建设，保护与建设子午岭与吕梁林区植被。加强甘宁青山地丘陵沟壑区以坡改梯和雨水集蓄利用为主的小流域综合治理，保护与建设林草植被。

## 5、南方红壤区

即南方山地丘陵区，包括上海、江苏、浙江、安徽、福建、江西、河南、湖北、湖南、广东、广西和海南 12 省（自治区、直辖市）共 859 个县（市、区），土地总面积约 124 万 km<sup>2</sup>，水土流失面积 16.0 万 km<sup>2</sup>。

南方红壤区主要包括大别山、桐柏山、江南丘陵、淮阳丘陵、浙闽山地丘陵、南岭山地丘陵及长江中下游平原、东南沿海平原等。主要河流湖泊涉及淮河部分支流，长江中下游及汉江、湘江、赣江等重要支流，珠江中下游及桂江、东

江、北江等重要支流，钱塘江、韩江、闽江等东南沿海诸河，以及洞庭湖、鄱阳湖、太湖、巢湖等。属亚热带、热带湿润气候区，大部分地区年均降水量 800~2000mm。土壤类型主要包括棕壤、黄红壤和红壤等。主要植被类型为常绿针叶林、阔叶林、针阔混交林以及热带季雨林，林草覆盖率 45.16%。区内耕地总面积 2823.4 万  $\text{hm}^2$ ，其中坡耕地 178.3 万  $\text{hm}^2$ 。水土流失以水力侵蚀为主，局部地区崩岗发育，滨海环湖地带兼有风力侵蚀。

南方红壤区是重要的粮食、经济作物、水产品、速生丰产林和水果生产基地，也是有色金属和核电生产基地。大别山山地丘陵、南岭山地、海南岛中部山区等是重要的生态功能区。洞庭湖、鄱阳湖是我国重要湿地。长江、珠江三角洲等城市群是我国城市化战略格局的重要组成部分。区内人口密度大，人均耕地少，农业开发程度高，山丘区坡耕地以及经济林和速生丰产林林下水土流失严重，局部地区存在侵蚀劣地和崩岗，水网地区存在河岸坍塌、河道淤积、水体富营养化等问题。

加强山丘区坡耕地改造及坡面水系工程配套，控制林下水土流失，开展微丘岗地缓坡地带的农田水土保持工作，实施侵蚀劣地和崩岗治理，发展特色产业。保护和建设森林植被，提高水源涵养能力，推动城市周边地区清洁小流域建设。加强城市、经济开发区及基础设施建设的水土保持监督管



理。

加强江淮丘陵及下游平原区农田保护及丘岗水土流失综合防治，维护水质及人居环境。保护与建设大别山-桐柏山山地丘陵区森林植被，提高水源涵养能力，实施以坡改梯及配套水系工程和发展特色产业为核心的综合治理。优化长江中游丘陵平原区农业产业结构，保护农田，维护水网地区水质和城市人居环境。加强江南山地丘陵区坡耕地、坡林地及崩岗的水土流失综合治理，保护与建设江河源头区水源涵养林，培育和合理利用森林资源，维护重要水源地水质。保护浙闽山地丘陵区耕地资源，配套坡面排蓄工程，强化溪岸整治，加强农林开发水土流失治理和监督管理，加强崩岗和侵蚀劣地的综合治理，保护好河流上游森林植被。保护和建设南岭山地丘陵区森林植被，提高水源涵养能力，防治亚热带特色林果产业开发产生的水土流失，抢救岩溶分布地带土地资源，实施坡改梯，做好坡面径流排蓄和岩溶水利用。保护华南沿海丘陵台地区森林植被，建设清洁小流域，维护人居环境。保护海南及南海诸岛丘陵台地区热带雨林，加强热带特色林果开发的水土流失治理和监督管理，发展生态旅游。

## **6、西南紫色土区**

即四川盆地及周围山地丘陵区，包括河南、湖北、湖南、重庆、四川、陕西和甘肃 7 省（直辖市）共 254 个县（市、区），土地总面积约 51 万 km<sup>2</sup>，水土流失面积 16.2 万 km<sup>2</sup>。

西南紫色土区分布有秦岭、武当山、大巴山、巫山、武陵山、岷山、汉江谷地、四川盆地等。主要涉及长江上游干流，以及岷江、沱江、嘉陵江、汉江、丹江、清江、澧水等河流。属亚热带湿润气候区，大部分地区年均降水量 800~1400mm。土壤类型以紫色土、黄棕壤和黄壤为主。植被类型主要包括亚热带常绿阔叶林、针叶林及竹林，林草覆盖率 57.84%。区域耕地总面积 1137.8 万  $\text{hm}^2$ ，其中坡耕地 622.1 万  $\text{hm}^2$ 。水土流失以水力侵蚀为主，局部地区滑坡、泥石流等山地灾害频发。

西南紫色土区是我国西部重点开发区和重要的农产品生产区，也是重要的水电资源开发和有色金属矿产生生产基地，是长江上游重要的水源涵养区。区内有三峡水库和丹江口水库，秦巴山地是嘉陵江与汉江等河流的发源地，成渝地区是全国统筹城乡发展示范区，以及全国重要的高新技术产业、先进制造业和现代服务业基地。区内人多地少，坡耕地广布，水电、石油天然气和有色金属矿产等资源开发强度大，水土流失严重，山地灾害频发，是长江泥沙的策源地之一。

加强以坡耕地改造及坡面水系工程配套为主的小流域综合治理，巩固退耕还林还草成果。实施重要水源地和江河源头区预防保护，建设与保护植被，提高水源涵养能力，完善长江上游防护林体系。积极推行重要水源地清洁小流域建设，维护水源地水质。防治山洪灾害，健全滑坡泥石流预警

体系。加强水电资源开发及经济开发区的水土保持监督管理。

巩固秦巴山山地区治理成果，保护河流源头区和水源地植被，继续推进小流域综合治理，发展特色产业，加强库区移民安置和城镇迁建的水土保持监督管理。保护武陵山山地丘陵区森林植被，大力营造水源涵养林，开展坡耕地综合整治，发展特色旅游生态产业。强化川渝山地丘陵区以坡改梯和坡面水系工程为主的小流域综合治理，保护山丘区水源涵养林，建设沿江滨库植被带，注重山区山洪、泥石流沟道治理。

## 7、西南岩溶区

即云贵高原区，包括四川、贵州、云南和广西 4 省（自治区）共 273 个县（市、区），土地总面积约 70 万  $\text{km}^2$ ，水土流失面积 20.4 万  $\text{km}^2$ 。

西南岩溶区主要分布有横断山山地、云贵高原、桂西山地丘陵等。主要河流涉及澜沧江、怒江、元江、金沙江、雅砻江、乌江、赤水河、南北盘江、红水河、左江、右江等。属亚热带和热带湿润气候区，大部分地区年均降水量 800~1600mm。土壤类型主要分布有黄壤、黄棕壤、红壤和赤红壤。植被类型以亚热带和热带常绿阔叶、针叶林、针阔混交林为主，林草覆盖率 57.80%。区内耕地总面积 1327.8 万  $\text{hm}^2$ ，其中坡耕地 722.0 万  $\text{hm}^2$ 。水土流失以水力侵蚀为主，局部地区存在滑坡、泥石流。

西南岩溶区少数民族聚居，是我国水电资源蕴藏最丰富的地区之一，是重要的有色金属及稀土等矿产基地，也是重要的生态屏障。黔中和滇中地区是国家重点开发区，滇南是华南农产品主产区的重要组成部分。区内岩溶石漠化严重，耕地资源短缺，陡坡耕地比例大，工程性缺水严重，农村能源匮乏，贫困人口多，山区滑坡、泥石流等灾害频发，水土流失问题突出。

改造坡耕地和建设小型蓄水工程，强化岩溶石漠化治理，保护耕地资源，提高耕地资源的综合利用效率，加快群众脱贫致富。注重自然修复，推进陡坡耕地退耕，保护和建设林草植被。防治山地灾害。加强水电、矿产资源开发的水土保持监督管理。

加强滇黔桂山地丘陵区坡耕地整治，实施坡面水系工程和表层泉水引蓄灌工程，保护现有森林植被，实施退耕还林还草和自然修复。保护滇北及川西南高山峡谷区森林植被，实施坡改梯及配套坡面水系工程，提高抗旱能力和土地生产力，促进陡坡退耕还林还草，加强山洪泥石流预警预报，防治山地灾害。保护和恢复滇西南山地区热带森林，整治坡耕地，治理橡胶园等林下水土流失，加强水电资源开发的水土保持监督管理。

## **8、青藏高原区**

包括西藏、青海、甘肃、四川和云南 5 省（自治区）共

144 个县（市、区），土地总面积约 219 万 km<sup>2</sup>，水土流失面积 31.9 万 km<sup>2</sup>。

青藏高原区主要分布有祁连山、唐古拉山、巴颜喀拉山、横断山脉、喜马拉雅山、柴达木盆地、羌塘高原、青海高原、藏南谷地。主要河流涉及黄河、怒江、澜沧江、金沙江、雅鲁藏布江。气候从东往西由温带湿润区过渡到寒带干旱区，大部分地区年均降水量 50~800mm。土壤类型以高山草甸土、草原土和漠土为主。植被类型主要包括温带高寒草原、草甸和疏林灌木草原，林草覆盖率 58.24%。区内耕地总面积 104.9 万 hm<sup>2</sup>，其中坡耕地 34.3 万 hm<sup>2</sup>。冻融、水力、风力侵蚀均有分布。

青藏高原区孕育了长江、黄河和西南诸河，高原湿地与湖泊众多，是我国西部重要的生态屏障，也是淡水资源和水电资源最为丰富的地区。青海湖是我国最大的内陆湖和咸水湖，也是我国七大国际重要湿地之一，长江、黄河和澜沧江三江源头湿地广布，物种丰富。区内地广人稀，冰川退化，雪线上移，湿地萎缩，植被退化，水源涵养能力下降，自然生态系统保存较为完整但极端脆弱。

维护独特的高原生态系统，加强草场和湿地的保护，治理退化草场，提高江河源头区水源涵养能力，综合治理河谷周边水土流失，促进河谷农业生产。

加强柴达木盆地及昆仑山北麓高原区预防保护，保护青

海湖周边的生态及柴达木盆地东端的绿洲农田。强化若尔盖-江河源高原山地区草场和湿地保护，防治草场沙化退化，维护水源涵养功能。保护羌塘-藏西南高原区天然草场，轮封轮牧，发展冬季草场，防止草场退化。实施藏东-川西高山峡谷区天然林保护，改造坡耕地，陡坡退耕还林还草，加强水电资源开发的水土保持监督管理。保护雅鲁藏布河谷及藏南山地区天然林，建设人工草地，保护天然草场，轮封轮牧，实施河谷农区小流域综合治理。

### **(三) 重点防治区**

根据水土保持法第十二条规定，按照总体方略和区域布局，结合国家重点生态功能区及范围、水土流失分布及防治现状，以 2006 年水利部《关于划分国家级水土流失重点防治区的公告》为基础，共复核划分了 23 个国家级水土流失重点预防区，涉及 460 个县级行政单位，县域面积 334.4 万  $\text{km}^2$ ，重点预防面积 43.92 万  $\text{km}^2$ ；17 个国家级水土流失重点治理区，涉及 631 个县级行政单位，县域面积 163.3 万  $\text{km}^2$ ，重点治理面积 49.44 万  $\text{km}^2$ 。国家级水土流失重点预防区和重点治理区名录见附表 3、4。

## 四、预防保护

坚持“预防为主，保护优先”。在我国所有陆地实施全面预防保护，从源头上有效控制水土流失，以维护和增强水土保持功能为原则，充分发挥生态自然修复作用，多措并举，形成综合预防保护体系，扩大林草植被覆盖。林草覆盖率高、水土流失潜在危险大的区域实施封育保护；绿洲边缘沙漠地带及水蚀风蚀交错地区实施封育保护和局部治理；条件相对恶劣、不适宜治理的水蚀区域和沙漠戈壁等无人区进行封禁；重要江河源头区、重要水源地、水蚀风蚀交错区实施重点预防。加强监督、严格执法，全面监控和治理生产建设活动和项目造成的水土流失。

### （一）范围、对象与措施

**预防范围：**包括江河源头区、重要水源地，河流两岸以及湖泊和水库周边，侵蚀沟的沟坡和沟岸；全国水土保持区划中水土保持功能为水源涵养、生态维护、水质维护的区域；水土流失严重、生态脆弱的地区；山区、丘陵区、风沙区及其以外的容易产生水土流失的其他区域(以下简称“其他水土流失易发区”)，以及其他需要预防的区域。

### 专栏 3：其他水土流失易发区

指全国水土保持区划三级区确定的山区、丘陵区、风沙区以外且海拔 200m 以下、相对高差小于 50m，并符合下列条件之一的区域：

- 1) 涉及防风固沙、水质维护或人居环境维护功能的重要区域；
- 2) 涉及国家级水土流失重点预防区；
- 3) 土质疏松，沙粒含量较高，人为扰动后易产生风蚀的区域；
- 4) 年均降水量大于 500mm，一定范围内地形起伏度 10~50m 的区域；
- 5) 河流两侧一定范围，具有岸线保护功能的区域；
- 6) 各级政府主体功能区规划确定的重点生态功能区；
- 7) 湿地保护区、风景名胜区、自然保护区等；
- 8) 具有一定规模的矿产资源集中开发区和经济开发区。

具体范围根据上述划分条件，由省级及以下水土保持规划结合实际情况确定。

**预防对象：**指在预防范围内需保护的林草植被、地面覆盖物、人工水土保持设施，主要包括：天然林、郁闭度高的人工林以及覆盖度高的草原、草场和草地；受人为破坏后难以恢复和治理地带；水土流失严重、生态脆弱地区的植被和沙壳、结皮、地衣等地面覆盖物；侵蚀沟的沟坡和沟岸、河流的两岸以及湖泊和水库周边的植物保护带；水土流失综合防治成果等其他水土保持设施。

**预防措施：**包括保护管理、封育、治理及能源替代等措施。保护管理主要是对崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区，水土流失严重、生态脆弱的地区采取限制或禁止措施；对陡坡地开垦和种植、林木采伐及抚育更新，以及基础设施建设、矿产资源开发等采取预防监管措施。封育措施主要是指森林植被抚育更新与改造、轮封轮牧、网围栏、人工种草、草库仑建设、舍饲养畜等。能源替代主要包括小水电代燃



料、以电代柴、新能源代燃料等措施。

预防范围内存在的局部水土流失要进行综合治理，促进预防措施的实施。局部水土流失综合治理采取林草植被建设、坡改梯、侵蚀沟治理、农村垃圾和污水处置设施建设、雨水综合利用、人工湿地及其他面源污染控制等措施。

## **(二) 重点预防项目**

遵循“大预防、小治理”、“集中连片、以国家级水土流失重点预防区为主兼顾其他”的原则，确定重要江河源头区、重要水源地和水蚀风蚀交错区 3 个重点预防项目的范围、任务和规模。

### **1、重要江河源头区水土保持**

**范围及基本情况：**项目范围共涉及 32 个江河源头区，三江源、嘉陵江上中游、金沙江岷江上游及三江并流、东江上中游、长白山、祁连山-黑河等 11 个国家级水土流失重点预防区。项目区多位于山区和丘陵区，人口相对稀少，林草覆盖率较高，水土流失轻微。水土流失面积 41.18 万 km<sup>2</sup>，其中水蚀 13.07 万 km<sup>2</sup>，风蚀 28.11 万 km<sup>2</sup>。北方风沙区和青藏高原区的江河源头区，多为草原草地，超载过牧，人口多集中于河谷，山地灾害频发；其他江河源头区大多是高山峡谷，分布有大面积森林，河流两岸低缓地带人口密度大、坡耕地多，水土流失相对严重。

**任务：**以封育保护为主，辅以综合治理，以治理促保护，控制水土流失，提高水源涵养能力。

**规模：**近期防治面积 4.72 万 km<sup>2</sup>，其中预防 4.08 万 km<sup>2</sup>，治理 0.64 万 km<sup>2</sup>。远期累计防治总面积 13.39 万 km<sup>2</sup>，其中预防 11.54 万 km<sup>2</sup>，治理 1.85 万 km<sup>2</sup>。

根据区域水土保持功能重要性，确定 9 个江河源头区水土保持工程为近期重点工程（附图 4）。

| <b>专栏 4：重要江河源头区水土保持近期重点工程</b> |   |
|-------------------------------|---|
| <b>01 三江源区</b>                | 主要包括长江、黄河、澜沧江源头，涉及甘肃、青海两省，现状植被情况较好，水土流失轻微。以封育保护为主，综合治理村庄农田周边水土流失。                                       |
| <b>02 嘉陵江源区</b>               | 涉及甘肃、四川两省，采取预防保护措施，巩固治理成果，对治理薄弱区域继续实施水土流失综合治理，结合植被保护与建设，做好山洪灾害防治。                                       |
| <b>03 三江并流和岷江源区</b>           | 包括澜沧江、怒江、金沙江三江并流区域和岷江源头，主要涉及四川省和西藏自治区，多为高山峡谷，森林覆盖率高。以封育保护为主，建设水源涵养林，加强局部地区坡耕地综合整治和山洪灾害防治。               |
| <b>04 清江澧水源区</b>              | 主要涉及湖北和湖南两省，分布有张家界和神农架国家级自然保护区，林草覆盖率高，生态良好。开展封育保护，促进自然修复，对坡耕地、茶园等实施水土流失综合治理。                            |
| <b>05 东江北江及湘江源区</b>           | 主要涉及湖南、广东、广西和江西 4 省（自治区），是国家级生态功能区，植被覆盖良好，农林开发水土流失相对严重。以封育保护为主，营造水源涵养林，综合治理崩岗，加强茶园、桉树林、特色水果林等林园地水土流失治理。 |

|   |
|---|
| <b>06 第二松花江嫩江源区</b>   |
| 主要涉及黑龙江、内蒙古、吉林和辽宁 4 省（自治区），是东北生物多样性最为丰富的地区，森林覆盖率高。加强封育保护，对农林镶嵌区水土流失进行治理，做好源区溪沟、河道整治工作。    |
| <b>07 黑河石羊河疏勒河源区</b>  |
| 涉及甘肃和青海两省，是国家重点水源涵养生态功能区，林草覆盖率高，分布有大面积草场。以封育保护和封禁治理为主，建设网围栏，保护草场，综合治理山麓地带水土流失。            |
| <b>08 额尔齐斯河伊犁河源区</b>  |
| 涉及新疆维吾尔自治区，是重要的水源涵养区，分布有大面积的高山森林和草场。以封育保护为主，建设网围栏，保护草场，大力发展人工刈割草地，加强山麓与绿洲交界的冲洪积带水土流失综合治理。 |
| <b>09 闽江及抚河信江源区</b>   |
| 涉及福建和江西两省，区域森林覆盖率较高，农林开发水土流失严重。加强森林植被保护，营造水土保持与水源涵养林，实施茶园、柑橘园等林下水土流失综合治理。                 |

## 2、重要水源地水土保持

**范围及基本情况：**项目范围共涉及 87 个重要水源地，丹江口库区及上游、燕山、桐柏山大别山、新安江等 6 个国家级水土流失重点预防区。水土流失面积 14.48 万 km<sup>2</sup>，其中水蚀面积 14.08 万 km<sup>2</sup>，风蚀面积 0.40 万 km<sup>2</sup>，以轻度水土流失为主。项目涉及的重要水源地多为水库型饮用水水源地，主要位于中东部地区，森林覆盖率平均为 46%，水土流失多发生在村镇及周边垦殖区，面源污染问题较为突出。丹江口库区以及位于桐柏山大别山的水源地，人口相对密集，土地垦殖率较高，水土流失相对严重。

**任务：**保护和建设以水源涵养林为主的植被，加强远山封育保护，中低山丘陵实施以林草植被建设为主的小流

域综合治理，近库（湖、河）及村镇周边建设清洁小流域，滨库（湖、河）建设植物保护带和湿地，促进重要水源地15~25度坡耕地退耕还林还草，减少入河（湖、库）的泥沙及面源污染物，维护水质安全。

**规模：**近期防治面积 3.29 万 km<sup>2</sup>，其中预防 2.55 万 km<sup>2</sup>，治理 0.74 万 km<sup>2</sup>。远期累计防治总面积 9.38 万 km<sup>2</sup>，其中预防 7.22 万 km<sup>2</sup>，治理 2.16 万 km<sup>2</sup>。

根据水源地保护的迫切性，确定 5 个水源地水土保持工程为近期重点工程（附图 5）。

#### 专栏 5：重要水源地水土保持近期重点工程

##### 01 丹江口库区水源地

涉及河南、湖北和陕西 3 省，是南水北调中线工程的水源地。中山地带分布有大面积森林，低山丘陵人口密集，水土流失严重。实施封育保护，营造水源涵养林，人口密集区建设清洁小流域并配套植物过滤带，实施坡改梯及配套坡面水系工程，促进水源地退耕还林还草。

##### 02 燕山太行山水源地

涉及北京、天津、河北、山西 4 省（直辖市），是华北城市群的生态屏障。植被覆盖较高，南水北调中线工程沿线左岸低山丘陵水土流失和山洪灾害严重。进一步加大封育保护力度，推进退耕还林还草工作，建设清洁小流域，加强沟道综合整治和拦沙体系建设，防治山洪泥石流灾害。

##### 03 桐柏山大别山水源地

涉及安徽、湖北和河南 3 省，是我国中部地区多个城市的重要饮用水水源地。中低山区森林覆盖率高，丘陵岗地人口密集，垦殖率高，水土流失相对严重。以封育保护为主，构建以水源涵养林、水土保持林为主的防控体系。实施丘陵岗地坡耕地和坡林地改造，促进水源地退耕还林还草，建设径流集蓄利用工程，发展特色经济林。

#### 04 长白山水源地

涉及黑龙江、辽宁和吉林 3 省，区域森林覆盖率高，垦殖和林下资源开发产生的水土流失突出。建设水源涵养林和水土保持林，实施农林镶嵌区、坡耕地和侵蚀沟治理，推进退耕还林还草工作。

#### 05 黄山-天目山水源地

涉及安徽和浙江两省，区域森林覆盖率高，沿江地区及盆地人口集中，存在面源污染。山丘区实施小流域综合治理，推进退耕还林还草，建设清洁小流域，减少入库泥沙和农田面源污染。

### 3、水蚀风蚀交错区水土保持

**范围及基本情况：**项目范围主要涉及黄泛平原风沙、燕山、阴山北麓、祁连山-黑河等 4 个国家级水土流失重点预防区。水土流失面积 46.55 万 km<sup>2</sup>；其中水蚀 9.98 万 km<sup>2</sup>；风蚀 36.57 万 km<sup>2</sup>；水土流失强度以轻度为主。北方农牧交错区暴雨集中，风大沙多，土质疏松，加之垦殖与大规模资源开发影响，植被破坏严重，水蚀风蚀交错，是京津和华北地区沙尘暴的物质来源地。黄泛平原风沙区沙质古河床、沙岗、沙地、泛淤平地 and 洼地交错分布，低岗地存在水蚀；地表组成物质多为细沙和粉砂土状物，风沙危害大，地表覆盖物一旦破坏极易引起风蚀。

**任务：**加大生态修复力度，大面积实施封禁治理和管护，保护现有植被和草场，农业区加强农田防护林建设，增强防风固沙功能，治理水土流失严重的坡耕地、侵蚀沟道、沙化土地等，达到减少风沙危害、控制水土流失、保障区域农牧业生产的目。

**规模：**近期防治面积 2.94 万 km<sup>2</sup>，其中预防 2.36 万

km<sup>2</sup>，治理 0.58 万 km<sup>2</sup>。远期累计防治总面积 7.02 万 km<sup>2</sup>，其中预防 5.28 万 km<sup>2</sup>，治理 1.74 万 km<sup>2</sup>。

根据水蚀风蚀交错区水土流失预防的迫切性，确定 2 个水土保持近期重点工程（附图 6）。

### 专栏 6：水蚀风蚀交错区水土保持近期重点工程

#### 01 北方农牧交错区

涉及黑龙江、吉林、内蒙古、河北、山西、陕西、宁夏、甘肃 8 省（自治区），区域生态脆弱、水蚀风蚀交错。以封育保护为主，建设网围栏，保护草场，植树种草，促进沙化土地植被恢复，完善农田防护林，综合治理坡耕地和侵蚀沟。

#### 02 黄泛平原风沙区

涉及河南、河北、安徽、江苏和山东 5 省，加强监督管理，保护现有植被，建设滨河滨岸植物带，完善农田防护林网，治理低岗地水蚀，有效控制潜在风蚀危险，保障农业生产。

## 五、综合治理

坚持“综合治理、因地制宜”。对水土流失地区开展综合治理，坚持以小流域为单元，合理配置工程、林草、耕作等措施，形成综合治理体系，维护和增强区域水土保持功能。适宜治理的水蚀和风蚀地区、绿洲及其周边地区等进行小流域综合治理，坡耕地相对集中区域及侵蚀沟相对密集区域开展专项综合治理。加强综合治理示范区建设。

### （一）范围、对象与措施

**治理范围：**主要包括对大江大河干流、重要支流和湖库淤积影响较大的水土流失区域；造成土地生产力下降，直接影响农业生产和农村生活，需开展土地资源抢救性、保护性治理的区域；涉及革命老区、边疆地区、贫困地区、少数民族聚居区等特定区域；直接威胁生产生活的山洪滑坡泥石流潜在危害区域。

**治理对象：**指需采取综合治理措施的侵蚀劣地和退化土地，主要包括：坡耕地、石漠化和砂砾化土地、侵蚀沟道、崩岗、“四荒”地、水蚀坡林（园）地、山洪沟道，以及风蚀区和水蚀风蚀交错区的沙化土地、退化草（灌草）地等。

坡耕地是水土流失的主要策源地，侵蚀沟和崩岗是水土流失极其严重的表现，因此在实施小流域综合治理的同时，必须加大坡耕地、侵蚀沟和崩岗的综合整治。

**治理措施：**包括工程、林草和耕作措施。工程措施主要包括坡改梯、水蚀坡林（园）地整治、沟头防护、雨水集蓄利用、径流排导等坡面治理工程，谷坊、淤地坝、拦沙坝、塘坝等沟道治理工程，翻淤压沙、引水拉沙造地、引洪漫地等土地整治工程，削坡减载、支挡固坡、拦挡工程等崩岗和滑坡防治工程。林草措施主要包括营造水土保持林、经果林、等高植物篱（带）、格网林带，建设人工草地草场，发展复合农林业，开发与利用高效水土保持植物等。耕作措施主要包括垄向区田、等高耕作、网格垄作、免耕少耕、草田轮作、间作套种等。

## **（二）重点治理项目**

以国家级水土流失重点治理区为主要范围，统筹正在实施的水土保持等生态重点工程，考虑老少边穷地区等治理需求迫切、集中连片、水土流失治理程度较低的区域，确定重点区域水土流失综合治理、坡耕地水土流失综合治理、侵蚀沟综合治理以及水土流失综合治理示范区建设4个重点项目的范围、任务和规模。

### **1、重点区域水土流失综合治理**

**范围及基本情况：**项目范围涉及水土流失面积共199.81万 $\text{km}^2$ ，其中水蚀92.64万 $\text{km}^2$ ，风蚀107.17万 $\text{km}^2$ ，水土流失相对严重。涉及全部国家级水土流失重点治理区。

**任务：**以小流域为单元，山水田林路综合规划，工



程、林草和耕作措施有机结合，沟坡兼治，生态与经济并重，优化水土资源配置，提高土地生产力，发展特色产业，促进农村产业结构调整，持续改善生态，保障区域经济社会可持续发展。

**规模：**近期治理面积 7.64 万 km<sup>2</sup>，远期累计治理面积 23.95 万 km<sup>2</sup>。

根据综合治理条件和需求以及先易后难的原则，确定重点区域水土流失综合治理近期重点（附图 7）。

### 专栏 7：重点区域水土流失综合治理近期重点

#### 01 东北黑土区

涉及内蒙古、辽宁、吉林和黑龙江 4 省（自治区）。区域垦殖率高，缓坡耕地多，侵蚀沟切割，黑土流失严重，影响机械化耕作和粮食生产。开展漫川漫岗丘陵水土流失综合治理，以小流域为单元，实施坡改梯、垄向区田、地埂植物带、盲沟鼠洞排水等坡面治理措施，加强沟头防护、谷坊、沟底防冲林、塘坝、切沟填埋整治等侵蚀沟治理，荒山荒坡营造水土保持林和水源涵养林，推行保护性耕作，巩固退耕还林还草成果，推动退耕还林还草继续实施。

#### 02 北方风沙区

涉及内蒙古、甘肃和新疆 3 省（自治区）。区域降雨稀少，植被覆盖率低，草场退化沙化，绿洲边缘风沙危害严重，生态脆弱。开展沙漠绿洲农区、宁蒙河段及周边山地丘陵（内蒙古部分）水土流失综合治理，保护现有植被和地表覆盖物，完善防风固沙林带和农田防护林网。山麓地带修筑谷坊、拦沙坝、沟道排洪设施，保护和恢复坡面植被。农牧交接地带，推进退耕还林还草，建设人工草地并配套灌溉设施，促进退化草地恢复。加强绿洲农区的灌溉水源地植被保护与建设，风沙危害严重的灌渠两侧建设防风固沙带。

### 03 北方土石山区

涉及北京、河北、山西、内蒙古、辽宁、山东和河南 7 省（自治区、直辖市）。区域多低山丘陵，植被稀少，水土流失严重。开展西辽河大凌河、太行山燕山、沂蒙山泰山和晋陕豫丘陵阶地（河南部分）水土流失综合治理。沟坡兼治，坡面实施坡改梯配套小型蓄引水工程，荒坡上部营造水土保持林，荒坡下部修筑台田并营造经济林。沟道采取沟头防护、谷坊、塘坝等为主的综合整治措施。城市周边建设清洁小流域。河谷川地营造农田防护林，沙地边缘建设防风固沙林，实行草地封育保护，推进退耕还林还草。

### 04 西北黄土高原区

涉及山西、内蒙古、陕西、甘肃、青海和宁夏 6 省（自治区）。区域地形破碎，坡陡沟深，水土流失严重，林草覆盖率低，局部地区风蚀危害大。开展黄河多沙粗沙区及十大孔兑、黄河宁蒙河段及周边山地丘陵、甘青黄土高原丘陵、渭河泾河流域、晋陕豫丘陵阶地（山西陕西部分）、沙漠绿洲农区水土流失综合治理。实施小流域综合治理，加强坡改梯，建设小型蓄引灌设施。加强支毛沟治理，完善拦沙减沙体系，发展沟道坝系农业。荒山荒坡营造水土保持林，远山边山和草场实施封育保护，推动退耕还林还草继续实施。沿河采取围封、人工种植和飞播林草措施，沙地边缘配置沙障，建立防风固沙阻沙体系。

### 05 南方红壤区

涉及安徽、福建、江西、河南、湖北、湖南、广东、广西、海南 9 省（自治区）。区域以低山丘陵为主，土层瘠薄，降雨量大且集中，陡坡垦殖及农林开发强度大，局部崩岗、石漠化严重，水土流失问题突出。开展鄂豫皖山地丘岗、湘资沅中游、粤闽赣丘陵红壤、岩溶石漠化、海南岛生态旅游区水土流失综合治理。改造坡耕地和坡园地并配套坡面水系工程，实施荒山、荒坡的治理改造，推动退耕还林还草继续实施，发展特色产业。建设谷坊、塘堰等沟道防护体系，营造沟岸防护林。远山边山实施封山育林，局部地区实施崩岗综合整治。

### 06 西南紫色土区

涉及湖北、湖南、重庆、四川 4 省（直辖市）。区域以中低山丘陵为主，降水量大且集中，紫色土风化强烈，人口稠密，耕垦率高，面蚀和沟蚀严重，局部石漠化发育。开展三峡库区、嘉陵江沱江中下游、岩溶石漠化和湘资沅中游水土流失综合治理。以小流域为单元，实施坡改梯并配套坡面水系工程，修筑沟道塘堰并配套引灌设施，发展特色林果业，促进和巩固陡坡退耕还林还草，荒山荒坡营造水土保持林。推进库区及上游清洁小流域建设。远山地区封山育林，保护现有植被。

## 07 西南岩溶区

涉及四川、贵州、云南和广西 4 省（自治区）。区域以山地为主，沟深坡陡，石漠化发育，耕地资源短缺，工程性缺水问题突出，水土流失严重，局部山洪泥石流灾害频发。开展岩溶石漠化、西南诸河高山峡谷区水土流失综合治理。以小流域为单元进行综合治理，坡度相对较缓的耕地实施坡改梯并配套坡面水系工程，实施封山育林，保护与建设植被，推动退耕还林还草继续实施，充分利用沟道径流和泉水建设蓄引灌设施，治理落水洞，采取拦挡、排导等措施综合整治山洪泥石流沟道。

## 08 青藏高原区

涉及西藏、青海、甘肃、四川和云南 5 省（自治区）。区域河谷地带农田多，村镇相对密集，山坡多为灌草地，存在土地沙化现象，沟道山洪泥石流危害大。开展青藏高原河谷农业、甘青黄土高原丘陵、岩溶石漠化、沙漠绿洲农区水土流失综合治理。修筑谷坊、拦沙坝、排导设施治理沟道，沟坡、冲洪积扇采取封禁措施，建设灌溉草地或农田，保护和建设坡面植被，推动退耕还林还草继续实施，田边、路边、渠边、岸边、村庄周边统一规划营造防护林，推进能源替代工程建设。

## 2、坡耕地水土流失综合治理

**范围及基本情况：**项目主要分布在坡耕地分布相对集中、水土流失严重的区域，范围涉及所有国家级水土流失重点治理区，区域坡耕地面积共约 1800 万  $\text{hm}^2$ 。区内耕垦率高，人均耕地相对较少，人口密度较大，人地矛盾突出，坡耕地多且集中，是区域水土流失的主要策源地。

**任务：**控制水土流失，保护耕地资源，提高土地生产力，巩固和扩大退耕还林还草成果。适宜的坡耕地改造成梯田，配套道路、水系，距离村庄远、坡度较大、土层较薄、缺少水源的坡耕地发展经济林果或种植水土保持林草，禁垦坡度以上的陡坡耕地退耕还林还草。东北黑土区缓坡耕地实施垄向区田、水平梯田、坡式梯田、保土耕作

等，配套截排水沟、田间道路和植物埂进行综合治理。

**规模：**近期综合治理坡耕地面积 160 万  $\text{hm}^2$ ，远期累计综合治理坡耕地面积 492 万  $\text{hm}^2$ 。

根据治理的迫切性、先易后难原则，确定坡耕地水土流失综合治理近期重点（附图 8）。

| <b>专栏 8：坡耕地水土流失综合治理近期重点</b> |   |
|-----------------------------|---|
| <b>01 东北黑土区</b>             | 涉及黑龙江、吉林、辽宁和内蒙古 4 省（自治区），主要位于东北漫川漫岗国家级水土流失重点治理区。                                    |
| <b>02 北方风沙区</b>             | 涉及内蒙古和新疆两自治区。   |
| <b>03 北方土石山区</b>            | 涉及辽宁、内蒙古、河北、山西、河南、北京、山东、安徽、江苏 9 省（自治区、直辖市），主要位于西辽河大凌河中上游、太行山和沂蒙山泰山 3 个国家级水土流失重点治理区。 |
| <b>04 西北黄土高原区</b>           | 涉及内蒙古、甘肃、宁夏、陕西、山西、青海 6 省（自治区），主要位于黄河多沙粗沙和甘青宁黄土丘陵两个国家级水土流失重点治理区。                     |
| <b>05 南方红壤区</b>             | 涉及安徽、福建、广东、广西、河南、湖南、湖北、江苏、江西、浙江 10 省（自治区），主要位于湘资沅中游和粤闽赣红壤两个国家级水土流失重点治理区。            |
| <b>06 西南紫色土区</b>            | 涉及甘肃、湖北、湖南、陕西、四川、重庆 6 省（直辖市），主要位于三峡库区和嘉陵江及沱江中下游两个国家级水土流失重点治理区。                      |
| <b>07 西南岩溶区</b>             | 涉及广西、贵州、四川、云南 4 省（自治区），主要位于金沙江下游、西南诸河高山峡谷和滇黔桂岩溶石漠化 3 个国家级水土流失重点治理区。                 |
| <b>08 青藏高原区</b>             | 涉及青海和西藏两省（自治区）。   |

### 3、侵蚀沟综合治理

**范围及基本情况：**项目主要分布在东北黑土区、西北黄土高原区和南方红壤区侵蚀沟（崩岗）分布相对密集的区域，范围主要涉及黄河多沙粗沙、甘青宁黄土丘陵、东北漫川漫岗、粤闽赣红壤等 8 个国家级水土流失重点治理区。区域共涉及侵蚀沟 156418 条，崩岗 234753 个。侵蚀沟主要分布在东北黑土区和西北黄土高原区。崩岗主要分布在南方红壤区花岗岩、砂页岩、碎屑岩严重风化的地区。

**任务：**遏制侵蚀沟发展，保护土地资源，减少入河泥沙。东北黑土区侵蚀沟综合治理重点是修筑沟道谷坊、沟头和沟坡防护工程并建立排水体系，保护耕地，保障粮食生产安全。西北黄土高原区及其他区域侵蚀沟综合治理重点是建设沟头、沟坡防护和沟道拦沙淤地体系，减少入黄泥沙。崩岗综合治理重点是上截、中削、下堵、内外绿化，保护农田和村庄安全，开发土地资源，改善生态。

**规模：**近期综合治理侵蚀沟 46156 条，总面积 0.73 万  $\text{km}^2$ ；综合治理崩岗 76783 个，总面积 0.07 万  $\text{km}^2$ 。远期累计综合治理侵蚀沟 125648 条，总面积 2.19 万  $\text{km}^2$ ；综合治理崩岗 182826 个，总面积 0.18 万  $\text{km}^2$ 。

根据治理的迫切性、先易后难原则，确定侵蚀沟综合治理近期重点（附图 9）。

## 专栏 9：侵蚀沟综合治理近期重点

### 01 东北黑土区

涉及黑龙江、吉林、辽宁和内蒙古 4 省（自治区），区域侵蚀沟 152087 条。区内侵蚀沟多分布于耕地上，切割和蚕食现象严重，影响粮食生产和机械化耕作。结合坡面治理，修筑沟道谷坊、沟头和沟坡防护措施综合治理侵蚀沟。面积小的 V 型沟道采取削坡、填埋，配套跌水及植物等措施。推动退耕还林还草继续实施。

### 02 西北黄土高原区

涉及甘肃、内蒙古、宁夏、青海、山西、陕西 6 省（自治区），区域侵蚀沟 4331 条。区域沟壑密度大，坡陡沟深，边岸坍塌、沟底下切，沟头前进，蚕食塬面或梁峁坡。修筑塬面塬坡梯田埝地、沟头防护埂，沟坡大力营造水土保持林，支毛沟修筑谷坊和防冲林，主沟道修建淤地坝，建设坝系并配套小型蓄引水设施。推动退耕还林还草继续实施。

### 03 南方红壤区

涉及安徽、福建、广东、广西、湖北、湖南、江西 7 省（自治区），区域崩岗 234753 个。区内岩石风化严重，在强降水条件下，沟壁坍塌、沟头前进、山体崩落，淤埋农田和村庄等。工程与植物措施相结合，建立上拦、下堵、中削、内外绿化的崩岗综合治理体系。推动退耕还林还草继续实施。

## 4、水土流失综合治理示范区建设

### （1）水土保持生态文明建设示范区

**示范范围：**选择具有典型代表性、治理基础好、示范效果好、辐射范围大的区域。重点考虑水土保持生态文明工程所在区域。

**建设任务和规模：**维护和提高所在区域的水土保持功能，突出区域特色，注重农业产业结构调整 and 农业综合生产能力提高，在现有治理状况的基础上，吸纳实用先进、适应于本区域的水土保持技术，进行科学合理的组装配套，形成具有推广带动效应的示范区。规划示范区 104 个

(附图 7)，每个示范区水土流失综合治理面积不小于 200km<sup>2</sup>。

## (2) 高效水土保持植物资源利用示范区(园)

**规划任务：**根据总体布局，遵循适地适树(草)以及生态建设与产业开发相结合的原则，充分考虑当地水土保持植物资源利用及产业化发展状况，选定可开发利用的树种草种，建设水土保持植物资源利用示范园区，示范引导和培育主导产业，以点带面，促进农民增收和区域经济社会发展。

**示范工程：**开展有关高效植物的种植、加工和产业配套等示范工程建设，逐步推广到区域水土流失重点治理工程，提高水土保持生态工程的经济效益，吸引群众和社会力量参与水土保持(附图 7)。

## 六、综合监管

以贯彻实施水土保持法为重点，加强水土保持监督管理、动态监测和能力建设，有效控制人为水土流失，实现动态实时监控，不断提高水土流失防治水平和效益，提升政府公共服务及社会管理能力。

### （一）监督管理

**加强水土保持规划相关工作的监管：**县级以上地方人民政府应落实水土流失重点预防区和重点治理区划分并予以公告，同时制定相应管理制度。建立完善水土流失状况定期调查和公告制度。根据水土保持规划确定的其他水土流失易发区划分条件，进一步落实划定。跟踪检查水土保持规划编制和实施情况。研究建立水土保持生态红线指标体系及相应管理制度，以及基础设施建设、矿产资源开发、城镇建设、公共服务设施建设等相关规划征求水土保持意见制度。

**加强水土流失预防工作的监管：**县级以上地方人民政府开展崩塌滑坡危险区和泥石流易发区的划定和公告。制定禁止取土挖砂采石、陡坡地开垦种植、铲草皮和挖树兜等行为的监控制度。制定山区丘陵区水土流失严重以及生态脆弱区以及其他水土流失易发区管理制度。研究制定生产建设项目或活动的禁止和限制条件，健全生产建设项目水土保持方案编报、审批和设施验收等制度。

**加强水土流失治理情况的监管：**建立完善水土保持重点



工程建设、管理情况的跟踪检查和监测评价等监管制度。加强对地方各级政府水土流失治理任务完成情况的监督检查。进一步完善生产建设项目水土保持补偿费征收和使用管理办法，制定鼓励公众参与治理的有关办法。

**加强水土保持监测的监管：**加强各级地方政府水土保持监测经费落实情况的监督检查。完善水土流失动态监测及公告制度、生产建设项目水土流失监测结果定期上报制度。

**加强水土保持监督检查情况的监管：**研究建立执法督查程序化及违法行为查处追究制度。

### 专栏 10：水土保持重点监管制度建设

#### 01 规划管理制度

制定水土流失重点预防区和重点治理区管理办法；建立水土流失重点预防区和重点治理区复核调整制度；建立规划跟踪督查制度；研究水土保持生态红线管控指标体系；建立水土保持相关规划征求意见制度和社会监督制度；建立规划实施的定期评估制度。

#### 02 工程建设管理制度

完善规划设计技术标准和技术审查规定；完善水土保持重点工程建设投入机制与管理制度；完善工程建设招投标、监理、公众参与、村民自建等制度；完善建成水土保持设施管护制度。

#### 03 生产建设项目监管制度

制定水土保持监察、督导、检查及处理等管理制度；完善水土保持方案管理办法，制定分类管理名录，健全水土保持方案编报、审批、设施验收等制度；建立水土流失危害索赔制度。

#### 04 监测评价制度

推动水土保持监测机构政府公益性质及其职责的确定；完善水土流失动态监测及公告制度、生产建设项目水土流失监测结果定期上报制度；研究制定水土保持监测评价制度。

**05 水土保持目标责任制和考核奖惩制度**

开展水土保持目标责任制和考核奖惩制度调研，从水土保持规划实施、水土保持投入及防治任务完成、生产建设项目水土保持监管等方面，提出考核指标与办法以及奖惩制度实施意见。

**06 水土保持生态补偿及水土保持补偿制度**

开展水土保持生态补偿制度调研，提出资源富集地区资源开发水土保持补偿方案，推动国家水土保持生态补偿制度形成和完善；进一步完善生产建设项目水土保持补偿费征收和使用管理办法。

**(二) 动态监测**

**水土保持普查和专项调查：**定期开展水土保持普查，调查水土流失强度和分布状况、水土保持措施的保存情况等；对侵蚀沟、黄土高原淤地坝、崩岗等进行专项调查。

**水土流失重点预防区和重点治理区监测：**采用遥感、地面观测和抽样调查相结合的方法，对水土流失重点预防区和重点治理区进行监测，综合评价区域水土流失强度和分布状况、治理措施动态变化。水土流失重点预防区和重点治理区监测每年开展一次。

**水土流失定位观测：**布设小流域控制站和坡面径流场等监测点，开展水土流失影响因子及土壤流失量等常年持续性观测。

**水土保持重点工程效益监测：**采用定位观测和典型调查相结合的方法，对水土保持工程的实施情况进行监测，分析评价工程建设的社会、经济和生态效益。

**生产建设项目水土保持监测：**监测生产建设项目扰动地表状况、水土流失状况等，全面反映生产建设项目水土流失

影响及防治情况。

| 专栏 11：水土保持监测重点项目          |   |
|---------------------------|---|
| <b>01 全国水土保持普查</b>        | 定期开展全国水土保持普查。查清全国土壤侵蚀现状和全国水土保持措施现状，更新全国水土保持基础数据库。   |
| <b>02 全国水土流失动态监测与公告项目</b> | 开展国家级水土流失重点预防区和重点治理区监测及水土保持监测点定位观测，掌握区域水土流失变化情况，评价水土流失综合治理效益，发布年度水土保持公报。                        |
| <b>03 重要支流水土保持监测</b>      | 在七大流域选择水土流失和治理措施具有代表性的 51 条一级支流开展水土保持监测，掌握江河流域土壤侵蚀、水土保持措施和河流水沙变化情况，为流域生态建设提供决策依据。               |
| <b>04 生产建设项目集中区水土保持监测</b> | 选择面积大于 1 万 km <sup>2</sup> 、生产建设活动较集中和频繁、扰动地表和破坏植被面积较大、水土流失危害严重的区域开展监测，反映生产建设项目对区域生态环境的影响及破坏程度。 |

### （三）能力建设

**监管能力建设：**在完善监管制度和落实各级水土保持机构监管任务的基础上，开展水土保持监督、执法人员定期培训与考核，研究制定监管能力标准化建设方案。以全过程监管为核心，加强政务公开，增加监管透明度，提高实时即时监控和处置能力，有效管控生产建设项目水土保持的设计、施工、监测、监理、验收评估等市场行为。国家着力抓好流域机构的监管能力建设，配套调查取证等执法装备。

**监测能力建设：**完善水土保持监测技术标准体系，加强监测技术人员的培训。按照区域代表性、密度适中的原则，

完善水土保持监测网络。开展水土保持监测机构、监测站点标准化建设，从设施、设备、人员、经费等方面完善水土保持监测网络体系。

**科技支撑能力建设：**加强关键技术研究，包括降雨径流调控与高效利用、水土流失区植被快速恢复与生态修复、坡耕地与侵蚀沟水土资源保护和高效利用、清洁小流域高效构建等关键技术的研发。推广水土保持农业技术体系、坡耕地综合整治技术体系、面源污染综合防治与环境整治技术体系等应用技术。加强科技示范园建设，增强技术示范、成果推广和科普宣教的综合效应。

**社会服务能力建设：**规范行业协会或资质管理部门服务行为，加强从业人员技术与知识更新培训，提高服务水平，提升行业协会技术服务能力。不断加大国际交流力度，提高我国水土保持总体水平和国际影响力。

**宣传教育能力建设：**强化水土保持宣传，建设和完善宣传教育平台，充分利用网络新技术，向社会公众方便迅捷提供水土保持信息。加强水土保持人才培养，提高水土保持人员业务素质，增强广大人民群众水土保持意识。

**信息化建设：**依托国家及水利行业信息网络资源，统筹现有水土保持基础信息资源，建成互联互通、资源共享的全国水土保持信息平台，推进预防监督的“天、地一体化”动态监控，综合治理“图斑”的精细化管理，监测工作的即时

动态采集与分析，建成面向社会公众的信息服务体系。

### 专栏 12：水土保持信息化重点建设内容

#### 01 国家水土保持基础信息平台

主要包括建立小流域基础数据库、完善数据采集设施设备、加强数据存储、完善信息传输网络系统、开发信息共享与服务平台等，实现水土保持信息网络的互联互通。

#### 02 水土保持综合监督管理信息系统

主要包括水土保持预防监督管理系统、国家重点治理工程项目管理系统、水土保持规划协作系统、水土保持高效植物资源管理系统、水土保持科研协作支撑系统等建设内容。

## **七、保障措施**

### **(一) 加强组织领导**

各级政府要把水土保持作为建设生态文明的具体实践，切实加强领导，健全组织协调机构，实施好《全国水土保持规划》。地方各级政府根据《全国水土保持规划》确定的工作目标和任务，结合地方实际情况，组织编制相应规划并纳入本级国民经济和社会发展规划，协调各有关部门，开展好植树造林、防沙治沙、石漠化治理、退耕还林还草、草原草场管理、高标准农田建设、基本农田保护与管理、保护性耕作推广、山地灾害防治、土地整治等相关工作，整合项目与资金，提高投资效益。国务院有关部门要按照职责分工，各司其职、强化责任、加强沟通、通力合作，重点做好国家级水土流失重点预防区和重点治理区的综合防治，抓好任务落实和监督检查。

### **(二) 健全法规体系**

按照十八届四中全会推进依法治国的要求，贯彻落实水土保持法，建立健全水土保持法律法规体系和制度。地方各级人民政府要结合地区实际，出台水土保持法实施条例或实施办法，完成配套规章和规范性文件的修订工作。

经济社会发展和生产建设活动要严格执行水土保持有关法律法规。要落实基础设施建设、矿产资源开发、城镇建设、公共服务设施建设等规划的水土保持要求和措施。依法

编报生产建设项目水土保持方案，认真落实水土保持设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。加大执法力度，强化监督检查，坚决查处违法违规行为，严控人为水土流失和生态破坏。

### **（三）加大投入力度**

各级政府继续支持水土保持，逐步建立并完善与经济社会发展水平相适应的水土保持投入机制，拓宽资金渠道。取消西部地区县以下（含县）以及集中连片特殊困难地区市地级配套资金。做好水土保持补偿费征收和使用管理。鼓励和引导社会资本参与水土流失治理，落实有关税收优惠，并在资金、技术等方面予以扶持。争取利用国际组织或机构以及双边或多边合作的贷款和赠款，探索利用碳汇交易机制，增加水土保持投入。

### **（四）创新体制机制**

在水土流失重点预防区和重点治理区，逐步建立和完善地方各级人民政府水土保持目标责任制和考核奖惩制度。健全水土流失监测评估体系，为依法落实政府水土保持目标责任制和考核奖惩提供有力支撑。在水土流失地区，鼓励社会力量通过承包、租赁、股份合作等多种形式参与水土保持工程建设。培育和完善水土保持社会化服务体系，大力推动政府购买服务。推进国家水土保持生态文明工程建设，调动地方政府和群众参与水土保持的积极性和主动性。

### **(五) 依靠科技进步**

各级政府要重视水土保持科技工作，支持水土保持学科发展和产学研体系建设，强化技术培训和人才培养，围绕水土流失机理、防控原理和技术、动态监测技术、信息化技术等方面的应用基础研究，组织科技攻关，支持科技创新。不断加大水土保持科技投入力度，在水土保持项目经费中，确定一定比例的资金用于技术示范与推广，提高治理项目的科技含量和水平。加强交流与合作，引进和推广国内外先进技术。

### **(六) 强化宣传教育**

要加强水土保持宣传，充分发挥新闻媒体作用，营造良好的水土保持生态建设氛围。加强水土保持高等教育及学科建设，发展职业教育和继续教育。把水土保持教育纳入国民教育体系，提高全民的水土保持法制观念和生态文明意识。



附表1 分省（自治区、直辖市）水土流失治理规模

| 省（自治区、直辖市） | 治理规模（km <sup>2</sup> ） |               |
|------------|------------------------|---------------|
|            | 近期（2020年）              | 远期（2030年）     |
| 北京市        | 650                    | 1900          |
| 天津市        | 50                     | 100           |
| 河北省        | 11000                  | 32500         |
| 山西省        | 18400                  | 55100         |
| 内蒙古自治区     | 35800                  | 111000        |
| 辽宁省        | 10300                  | 30300         |
| 吉林省        | 10800                  | 31100         |
| 黑龙江省       | 18500                  | 53700         |
| 上海市        | -                      | -             |
| 江苏省        | 500                    | 1400          |
| 浙江省        | 1700                   | 4500          |
| 安徽省        | 2800                   | 8100          |
| 福建省        | 2700                   | 7500          |
| 江西省        | 5700                   | 16600         |
| 山东省        | 6100                   | 17600         |
| 河南省        | 6000                   | 17600         |
| 湖北省        | 8000                   | 23200         |
| 湖南省        | 7200                   | 21000         |
| 广东省        | 4200                   | 11700         |
| 广西壮族自治区    | 9500                   | 26700         |
| 海南省        | 400                    | 1000          |
| 重庆市        | 8000                   | 24000         |
| 四川省        | 26900                  | 78200         |
| 贵州省        | 14900                  | 44700         |
| 云南省        | 26800                  | 79400         |
| 西藏自治区      | 4300                   | 13200         |
| 陕西省        | 19900                  | 59700         |
| 甘肃省        | 39200                  | 108100        |
| 青海省        | 7200                   | 22300         |
| 宁夏回族自治区    | 4800                   | 14100         |
| 新疆维吾尔自治区   | 7700                   | 23700         |
| <b>合计</b>  | <b>320000</b>          | <b>940000</b> |