

# 全国水土流失动态监测规划

(2018—2022 年)

二〇一八年二月

# 前 言

根据中央财政项目有关规定和《全国水土流失动态监测与公告项目管理办法（试行）》，为落实《水利部关于加强水土保持监测工作的通知》（水保〔2017〕36号），规范和加强2018—2022年全国水土流失动态监测实施，进一步明确水土流失动态监测的对象、范围和任务，水利部水土保持监测中心组织各流域机构水土保持监测中心（站）编制了《全国水土流失动态监测规划（2018—2022年）》（以下简称《规划》），并于2017年8月通过水利部审查。

编制《规划》，持续实施好全国水土流失动态监测是履行《水土保持法》赋予水行政主管部门职责的重要举措，是推进国家生态文明建设重大决策部署的重要支撑，是落实《全国水土保持规划（2015—2030年）》的重要任务，是保障水土保持事业发展的重要基础。

全国水土流失动态监测的总体思路是贯彻党的十八大、十九大精神，以落实国家生态文明建设相关制度要求、加强水土保持行业管理为目标，中央与地方协同推进，采用遥感调查、定位观测与模型计算相结合的技术方法，开展覆盖全国的水土流失动态监测，掌握县级以上（含县级）行政区域的水土流失面积、强度和分布。强化监测数据分析和成果应用，为国家生态文明建设宏观决策、生态安全监测预警、生态文明建设目标评价考核等提供依据。

按照中央和地方的事权划分，《规划》紧紧围绕回答全国水土流失年度消长情况等主要目标，合理部署、科学安排中央层面的动态监测任务，

提出项目各项工作的主要内容与技术方法、实施组织、进度安排及保障措施等。主要任务包括国家级重点预防区和重点治理区的水土流失监测、各水土流失类型区典型监测点的水土流失监测、全国水土流失年度消长情况分析评价、监测数据整（汇）编、监测成果与信息应用管理等 5 个方面。

《规划》按照中央财政项目管理的有关规定，以 2016 年为价格水平年，测算 2018—2022 年共需经费 39142.95 万元，平均每年需经费 7828.59 万元。按工作内容，重点防治区水土流失监测、典型监测点水土流失监测、水土流失年度消长情况分析评价、监测数据整（汇）编、监测成果与信息应用管理、项目技术支撑和其他需经费的总经费分别为 28158.80、4944.05、2284.20、621.40、1302.55、216.95、1615.00 万元。按承担单位，水利部水土保持监测中心和长江、黄河、淮河、海河、珠江、松辽、太湖流域水土保持监测中心（站）的总经费分别为 3942.30、10046.65、11023.00、1602.80、3095.70、3184.30、4716.40、1531.80 万元。

《规划》实施后，将全面掌握全国水土流失年度消长情况，查清国家级重点预防区和重点治理区水土流失状况，获取不同水土流失类型区典型监测点的监测数据，不断丰富水土保持基础数据库。进一步提高监测数据应用和信息服务水平，增强监测队伍的业务能力，提升监测管理水平，推动形成全国上下协同的监测工作机制，为水土保持目标责任考核、国家生态安全预警和生态文明建设提供有力支撑，进一步增强监测在政府决策、社会经济发展和社会公众服务中的作用。

# 目 录

前 言.....	1
<b>第一章 规划背景.....</b>	<b>1</b>
1.1 水土流失及其防治状况.....	1
1.2 水土保持监测面临的形势与任务.....	2
1.3 全国水土流失动态监测实施的必要性.....	4
<b>第二章 现状与需求分析.....</b>	<b>7</b>
2.1 水土流失动态监测工作现状.....	7
2.2 水土流失动态监测需求分析.....	9
<b>第三章 指导思想与目标任务.....</b>	<b>12</b>
3.1 指导思想.....	12
3.2 基本原则.....	12
3.3 目标与任务.....	14
<b>第四章 重点防治区水土流失监测.....</b>	<b>17</b>
4.1 监测对象与范围.....	17
4.2 监测内容与方法.....	21
<b>第五章 监测点水土流失监测.....</b>	<b>25</b>
5.1 监测任务与监测点分布.....	25
5.2 监测内容与方法.....	26
<b>第六章 水土流失年度消长情况分析.....</b>	<b>30</b>
6.1 主要任务.....	30
6.2 工作内容与方法.....	31
<b>第七章 监测数据整（汇）编.....</b>	<b>33</b>
7.1 主要任务.....	33
7.2 工作内容与方法.....	33
<b>第八章 监测成果与信息应用管理.....</b>	<b>37</b>
8.1 监测成果.....	37

8.2 监测信息应用管理.....	38
<b>第九章 组织实施与进度安排.....</b>	<b>42</b>
9.1 组织实施.....	42
9.2 进度安排.....	48
<b>第十章 经费测算.....</b>	<b>51</b>
10.1 测算依据.....	51
10.2 测算说明.....	52
10.3 经费测算情况.....	55
<b>第十一章 保障措施.....</b>	<b>59</b>
11.1 加强组织领导，明晰事权，建立统筹协作机制.....	59
11.2 强化预算管理，保障经费，确保资金使用效率.....	60
11.3 建立健全管理制度，加强制度保障，规范项目管理.....	60
11.4 严格质量控制，确保成果质量，提高成果应用服务能力.....	61
11.5 加强培训交流，强化技术创新，提升监测技术水平.....	62
附表1 国家级水土流失重点预防区监测任务分工.....	63
附表2 国家级水土流失重点治理区监测任务分工.....	70
附表3 小流域综合观测站基本情况表.....	77
附表4 坡面径流观测场基本情况表.....	81
附表5 风蚀观测场基本情况表.....	84
附表6 水利部水土保持监测中心水土流失动态监测年度经费测算表.....	85
附表7 长江流域水土保持监测中心站水土流失动态监测年度经费测算表.....	86
附表8 黄河流域水土保持生态环境监测中心水土流失动态监测年度经费测算表.....	87
附表9 淮河流域水土保持监测中心站水土流失动态监测年度经费测算表.....	88
附表10 海河流域水土保持监测中心站水土流失动态监测年度经费测算表.....	89
附表11 珠江流域水土保持监测中心站水土流失动态监测年度经费测算表.....	90
附表12 松辽流域水土保持监测中心站水土流失动态监测年度经费测算表.....	91
附表13 太湖流域水土保持监测中心站水土流失动态监测年度经费测算表.....	92
附图 国家级水土流失重点防治区监测范围分布图.....	93

# 第一章 规划背景

## 1.1 水土流失及其防治状况

我国是世界上水土流失最严重的国家之一，严重的水土流失不仅破坏水土资源，恶化生态环境，加剧自然灾害，而且严重制约我国经济社会的可持续发展。据《第一次全国水利普查水土保持情况公报》（水利部，2013年5月），截至2011年底，我国共有水土流失面积294.91万 $\text{km}^2$ ，占国土总面积的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，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 $\text{km}^2$ 、剧烈31.31万 $\text{km}^2$ 。水土流失的主要特征为：一是分布广、面积大。全国绝大多数省（自治区、直辖市）都存在不同程度的水土流失，其中水蚀主要分布在长江和黄河流域，风蚀主要分布在西北风沙地区；二是侵蚀形式多样、类型复杂。侵蚀类型主要有水蚀、风蚀、冻融侵蚀以及滑坡、泥石流等，且不同侵蚀类型间相互交错；三是侵蚀强度大，土壤流失严重。据估算，我国每年流失的土壤达45亿t左右；四是成因复杂，区域差异明显；五是局部地区生产建设活动一定程度上加剧了人为水土流失。随着我国工业化和城镇化建设进程的加快，生产建设活动不仅大量破坏原地貌植被，而且产生大量弃土弃渣，造成严重的水土流失。

党和国家一直高度重视水土流失综合治理工作，先后在长江上中游、黄河上中游、丹江口库区及上游、京津风沙源区、西南岩溶区、东北黑土

区等水土流失严重地区，开展了国家水土保持重点建设工程、国家农业综合开发水土保持项目、坡耕地水土流失综合治理工程、京津风沙源治理工程以及革命老区水土保持项目等水土保持生态治理工程，取得了显著的生态、经济和社会效益。据《第一次全国水利普查水土保持情况公报》（水利部，2013年5月），截至2011年底，我国水土保持措施面积达到98.86万 $\text{km}^2$ ，其中工程措施20.03万 $\text{km}^2$ 、植物措施77.55万 $\text{km}^2$ 、其它措施1.28万 $\text{km}^2$ 。建设淤地坝58446座，淤地面积927.57 $\text{km}^2$ 。随着水土保持法律法规的深入贯彻实施，生产建设活动造成人为水土流失加剧的趋势也得到有效遏制。据统计，“十二五”期间全国共审批生产建设项目水土保持方案17.28万个，涉及水土流失防治责任范围8.62万 $\text{km}^2$ 。

## **1.2 水土保持监测面临的形势与任务**

### **1.2.1 《水土保持法》确立了水土保持监测的性质与各级政府的职责**

2011年3月1日正式实施的《水土保持法》，从预防和治理水土流失、保护水土资源、改善生态环境等方面出发，进一步明确了各级政府及相关部门的水土流失防治责任，强调了水土保持预防保护和监测监督管理，要求实施地方政府水土保持目标责任制和考核奖惩制度，确立了水土保持监测工作的性质和各级水行政主管部门水土保持监测工作的法定职责，要求保障经费，并根据水土保持监测情况定期向社会公告水土流失及防治情况。

### **1.2.2 国家生态文明建设对水土保持监测工作提出新的更高要求**

十八大以来，党中央和国务院对生态文明建设做出一系列重大决策部署，相继出台《关于加快推进生态文明建设的意见》《全国生态环境监测

网络建设方案》和《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》等重要文件，对水土保持等生态环境统计监测工作提出了明确要求。2015年，国务院关于《全国水土保持规划（2015—2030年）》的批复中将水土流失动态监测作为一项重要任务，并要求对规划实施情况进行跟踪监测、督促检查和考核评估。《生态文明建设目标评价考核办法》《党政领导干部生态环境损害责任追究办法（试行）》和《领导干部自然资源资产离任审计规定（试行）》等要求水土保持监测为相关制度落实提供支撑。这些重大决策部署，不仅为水土保持监测工作创造了良好条件，也提出了新的更高要求。

### 1.2.3 水利部提出新时期水土保持监测工作的重点任务

为深入贯彻党中央和国务院关于生态文明建设的决策部署，全面落实《水土保持法》和国务院批复的《全国水土保持规划（2015—2030年）》，更好地发挥水土保持监测在政府决策、经济社会发展和社会公众服务中的作用，水利部于2017年1月印发《关于加强水土保持监测工作的通知》（水保〔2017〕36号），并配套制定了《水土保持监测实施方案（2017—2020年）》，提出了当前和今后一个时期水土保持监测工作的重点任务，包括全面加强水土流失动态监测、积极推进水土保持监管重点监测、做好应急和案件查处监测、大力推进水土保持监测信息化、加快完善水土保持监测站点和技术体系以及着力强化水土保持监测成果管理等6个方面，要求进一步理清各级水行政主管部门和水土保持监测机构的监测任务和工作职责，明确重点任务，着力提升水土保持监测工作的支撑保障水平。

### **1.3 全国水土流失动态监测实施的必要性**

#### **1.3.1 项目实施是履行水土保持法定职责的重要举措**

《水土保持法》第四十条规定：“县级以上人民政府水行政主管部门应当加强水土保持监测工作，发挥水土保持监测工作在政府决策、经济社会发展和社会公众服务中的作用。县级以上人民政府应当保障水土保持监测工作经费。国务院水行政主管部门应当完善全国水土保持监测网络，对全国水土流失进行动态监测。”第四十二条规定：“国务院水行政主管部门和省、自治区、直辖市人民政府水行政主管部门应当根据水土保持监测情况，定期对水土流失类型、面积、强度、分布状况、危害以及预防和治理情况进行公告。”因此，开展全国水土流失动态监测与公告是国务院水行政主管部门依法履职、为政府决策和社会公众服务的重要举措。

#### **1.3.2 项目实施是推进国家生态文明建设重大决策部署的重要支撑**

党的十八大首次把生态文明建设纳入“五位一体”总体布局，将荒漠化、石漠化、水土流失综合治理作为生态文明建设的重要内容。党的十九大将生态文明定位为中华民族永续发展的大计，把建设美丽中国写入强国目标，要求加大生态系统保护力度，推进水土流失综合治理。2015年4月出台的《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》明确提出：加强生态文明建设统计监测，健全覆盖所有资源环境要素的监测网络体系，对自然资源和生态环境保护状况开展全天候监测，要求各级政府加大预算内投资等财政性资金对统计监测等基础能力建设的支持力度。2015年7月，国务院办公厅印发《生态环境监测网络建设方案》，明确提出到2020年初

步建成陆海统筹、天地一体、上下协同、信息共享的生态环境监测网络，加强遥感和地面生态监测，实现对重要功能区、自然保护区等大范围、全天候监测。2017年2月，中共中央办公厅国务院办公厅印发《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》，明确将水土保持、防风固沙等生态功能重要区域，以及水土流失、土地沙化、石漠化等生态环境敏感脆弱区域进行空间叠加，划入生态保护红线；提出建设和完善生态保护红线综合监测网络体系，充分发挥水土保持、海洋等监测站点和卫星的生态监测能力，布设相对固定的生态保护红线监控点位，及时获取生态保护红线监测数据。

水利部高度重视水生态文明建设，出台了《关于加快推进水生态文明建设工作的意见》，要求不断加强水土保持监测能力建设，提升监测工作水平，实现即时在线、全面可控的监测目标，为生态文明建设系列管理制度的落实和水土保持生态环境的建设及保护管理提供基础支撑。实施全国水土流失动态监测，掌握水土流失动态变化情况，提升水土保持监测的服务能力，是新时期落实生态文明建设系列制度、推进国家生态文明建设决策部署的重要支撑。

### 1.3.3 项目实施是贯彻落实《全国水土保持规划》的重要手段

根据《国务院关于全国水土保持规划（2015—2030年）的批复》（国函〔2015〕160号）要求：规划实施要认真落实党中央、国务院关于生态文明建设的决策部署，完善水土保持监测体系，推进信息化建设，进一步提升科技水平，不断提高水土流失防治效果。水利部牵头做好规划的组织实施，加强跟踪监测、督促检查和考核评估。

水土流失动态监测与公告是《全国水土保持规划（2015—2030年）》

明确的重要工作任务，各级水行政主管部门应开展水土流失动态监测，加强监测能力建设、完善水土流失动态监测网络。因此，实施全国水土流失动态监测，不仅是规划的重要工作内容，也是保障规划贯彻落实，实施政府水土保持目标责任考核的重要手段和支撑。

#### **1.3.4 项目实施是推动水土保持改革发展的重要基础**

当前，我国经济社会跨越式发展和生态文明建设的加快推进，给水土保持事业发展带来新机遇，也带来了严峻的挑战，人为水土流失监控和水土流失综合治理监管任务愈来愈艰巨，水土保持管理能力和信息化水平亟待提升。通过水土流失动态监测，可准确把握水土流失预防和治理情况，分析和评价水土保持效果，为水土保持管理和决策提供科学依据；可积累长期的监测数据和成果，为水土保持科学研究、标准规范制定等提供可靠数据支持。因此，水土流失动态监测不仅是一项重要的基础性工作，也是一项重要的管理工作，直接关系到水土保持事业的健康持续发展。实施全国水土流失动态监测，将有效完善区域水土流失调查、定位观测和监测数据管理等工作的技术路线和方法，加强技术积累与创新，强化人才锻炼与培养，进一步夯实水土保持监测工作基础。

## 第二章 现状与需求分析

### 2.1 水土流失动态监测工作现状

#### 2.1.1 水土流失动态监测

自 20 世纪 80 年代以来，我国先后开展了四次全国范围的水土流失普查。2011 年，水利部组织开展了第一次全国水利普查水土保持情况普查，并于 2013 年发布了《第一次全国水利普查水土保持情况公报》。

自 2007 年开始，水利部水土保持监测中心组织开展了三峡库区、南水北调中线水源区等国家级水土流失重点治理区、重点预防区和重点监督区、重点支流的水土流失动态监测。2012 年 6 月，水利部审查通过《全国水土流失动态监测与公告项目规划（2013—2017 年）》。2013 年以来，水利部水土保持监测中心和七大流域机构水土保持监测中心（站）按照规划确定的任务与分工，开展了 16 个国家级重点预防区、19 个国家级重点治理区、1 个生产建设项目集中区的水土流失动态监测。2016 年，实施的监测总面积约 60 万 km<sup>2</sup>，开展了不同水土流失类型区 69 条典型小流域和 92 个典型监测点的持续定位观测，获取了监测区域土地利用、植被覆盖、土壤侵蚀、水土保持措施、水土保持效益、生产建设项目扰动土地状况等专题信息，以及各水土流失类型区典型小流域和典型监测点的降水、径流、泥沙等年度数据，为年度《中国水土保持公报》的编制提供了丰富的数据支撑。通过数据发布平台和公报等，向社会公众发布监测数据，提高了水土保持监

测在政府决策、经济社会发展和社会公众服务中的支撑能力。近年来，各省（自治区、直辖市）水行政主管部门相继编制完成省级水土保持规划和省级水土保持监测专项规划。贵州、山东、江苏等省先后组织开展了以重点流域或重点地区为对象的水土流失动态监测工作，为流域水土保持管理提供了技术支撑。

### 2.1.2 监测点水土流失监测

依托全国水土保持监测网络和信息系统建设一期、二期工程，全国建成 738 个水土保持监测点，基本覆盖了我国各水土流失类型区。各省（自治区、直辖市）利用水土保持补偿费，结合水土保持重点工程监测需要以及省级水土保持规划的实施，分别对省级水土保持监测点进行了优化与完善。贵州、云南、重庆、江苏等省（直辖市）先后编制完成省级水土保持监测网络和信息系统建设方案或初步设计，并安排经费，专项启动监测站点升级改造、设施设备更新或新站点建设等工作，进一步完善了省级水土保持监测网络。至 2016 年底，全国共有水土保持监测点 796 个。

监测点的持续监测积累了大量较长序列的径流与泥沙观测资料，为区域水土流失状况分析、水土流失规律研究和水土保持生产实践等提供了坚实的数据支撑。

### 2.1.3 监测数据整编与信息发布

2013 年以来，基于年度全国水土流失动态监测成果，水利部水土保持监测中心组织长江、黄河、淮河、海河、珠江、松辽和太湖流域水土保持监测中心（站）先后开展了国家级水土流失重点预防区、国家级水土流失

重点治理区、生产建设项目集中区、不同水土流失类型区监测点（包括典型小流域、典型监测点）、野外调查单元的监测成果和相关基础数据整（汇）编工作，完成 2013—2015 年度《全国水土流失动态监测与公告项目水土保持监测成果汇编》，共整编刊印 21 卷 34 册。基于全国水土流失动态监测与公告系统，建立了监测数据资源目录和数据发布与共享平台，面向行业和社会公众提供信息应用服务，初步实现水土保持监测数据资源共享。

#### **2.1.4 水土保持公报**

自 2003 年开始，水利部连续向社会发布了年度《中国水土保持公报》。《中国水土保持公报》详细公布了我国主要江河流域、国家级水土流失重点治理区和重点预防区、生产建设项目集中区以及典型监测点的水土流失状况，全国水土流失综合治理情况，以及生产建设项目水土保持状况等内容，全面反映全国水土流失及其防治状况，较好地满足了政府决策、经济社会发展和社会公众的需求。据统计，截至 2016 年，全国共有长江、黄河、松辽 3 个流域机构，北京、湖北、山东等 28 个省（自治区、直辖市）发布了流域或省级水土保持公报，分别对流域管辖范围或省级行政区的水土流失状况及其防治成效进行了定期公告。定期发布水土保持公报，不仅满足了社会公众的水土保持知情权，而且较大程度地提高了水土保持地位和公信力，扩大了水土保持的社会影响。

#### **2.2 水土流失动态监测需求分析**

尽管全国水土流失动态监测取得了一定成效，但与新时期国家生态文明建设相关制度和水土保持改革发展要求相比还存在较大差距，动态监测

范围偏小，监测点自动化水平低，数据分析与信息服务能力不强，还不能为水土保持目标责任考核和水土保持综合管理提供全面、及时的数据支撑，难以满足生态安全预警和生态文明建设等需求。

### **2.2.1 落实《水土保持法》，强化重点防治区动态监测**

为全面贯彻《水土保持法》，落实《全国水土保持规划（2015—2030年）》监测工作任务，应尽快落实国家级重点预防区和重点治理区水土流失动态监测全覆盖，持续监测土地利用、植被覆盖、水土保持措施等影响因素，掌握水土流失面积、强度和分布状况，分析评价水土保持效益。

### **2.2.2 分析评价水土流失消长情况，服务国家生态文明建设**

水土保持监测是落实国家生态保护与建设决策的重要支撑，是强化行业监督管理、抓好水土保持目标责任制考核的关键举措。国务院关于《全国水土保持规划（2015—2030年）》的批复，要求水利部要牵头做好规划的组织实施工作，加强跟踪监测、督促检查和考核评估，认真研究解决规划实施中出现的问题。为切实服务于落实各级人民政府水土保持目标责任考核、国家生态文明建设目标评价考核、规划实施跟踪监测，需要通过设置合理的水土流失监测指标及其分析评价方法，开展水土流失动态监测，准确掌握全国、省级、县级水土流失面积、强度及消长变化情况。

### **2.2.3 优化典型监测点分布，科学监测水土流失因子和防治效益**

水土保持监测是水土流失防治的基础工作。我国幅员辽阔，水土流失类型多样，摸清水土流失规律，科学配置水土保持措施，加大水土流失监测和定量评价尤为重要。因此，需要按照统一规划、科学布局的原则，根

据全国水土保持区划三级区、国家级水土流失重点预防区和重点治理区布局，进一步遴选水土保持典型监测点，优化项目中的典型监测点分布；通过长期、持续、稳定地监测，积累长序列的监测数据，开展水土流失规律研究，率定水土流失影响因子，为建立适合不同区域、不同尺度的水土流失预测预报模型提供基础数据。

#### **2.2.4 加强监测数据整编，提升成果共享与应用服务水平**

按照国家大数据战略实施的总体安排和国家生态环境监测数据联网共享等要求，需进一步加强水土流失重点防治区和监测点监测成果、水土流失消长情况、区域水土保持效益等数据的整编以及监测成果的应用与共享、服务与发布、积累与研究，建立并完善以监测数据库和服务平台，通过年度运行维护与数据更新，大力提升监测成果共享与应用服务水平。

#### **2.2.5 定期发布水土保持公报，满足社会公众需求**

近年来，国家不断加大政务信息公开力度。水土保持监测是一项重要的政府职能和社会公益性事业，水土流失及其防治信息是政务信息的组成部分。为引导社会公众参与监督和政府水土保持决策，满足社会公众知情权，需要定期获取全国、省、县等不同层级或区域的水土流失状况、监督管理情况、水土流失防治情况和水土流失消长情况等信息，并及时向社会公众发布，提高社会公众的水土保持和生态保护意识，营造关心支持水土保持的良好社会氛围。

## 第三章 指导思想与目标任务

### 3.1 指导思想

深入贯彻党的十九大精神，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，贯彻落实中央关于加快推进生态文明建设的重大决策和部署，全面落实《水土保持法》和国务院批复的《全国水土保持规划（2015—2030年）》，按照《水利部关于加强水土保持监测工作的通知》要求，全面持续地开展国家级重点预防区、国家级重点治理区和不同水土流失类型区典型监测点的水土流失动态监测，准确把握县级以上（含县级）行政区水土流失年度消长情况，为水土保持目标责任考核、生态安全监测预警和生态文明建设目标评价考核等提供基础支撑，充分发挥水土保持监测在政府决策、经济社会发展和社会公众服务中的作用。

### 3.2 基本原则

#### （1）统一规划，分工实施

统筹国家级水土流失重点防治区监测工作的需求和全国水土流失年度消长情况评价，统一编制全国水土流失动态监测规划，明确各承担单位的监测任务与分工，持续开展水土流失动态监测工作。

#### （2）统一要求，整体推进

按照项目规划，统一技术方法，统一监测指标和技术标准，统一质量

要求，按照事权划分和时间节点要求，整体推进水土流失动态监测工作，实现国家级水土流失重点防治区动态监测的同步开展和全国水土流失年度消长情况评价的全覆盖。

### **(3) 突出重点，合理布局**

以国家级重点防治区的水土流失动态监测和全国水土流失年度消长情况分析评价为重点，确定重点监测区域、一般监测区域和典型监测点的布局，统筹安排重点防治区和监测点的水土流失监测任务；建立与中央和地方事权划分相适应的全国水土流失动态监测工作机制，引领和推进全国水土流失年度消长情况分析评价工作。

### **(4) 规范管理，强化绩效**

按照《全国水土流失动态监测与公告项目管理办法（试行）》和相关管理制度，加强和规范项目管理，明确全国水土流失动态监测的组织实施和保障体系；按照中央财政资金管理的相关要求，加强项目绩效考核，提高项目实施效益和资金使用效率，提高服务对象满意度。

### **(5) 方法科学，注重时效**

在地面观测和野外调查的基础上，综合应用卫星遥感、无人机航测等新技术，开展水土流失动态监测和消长情况分析评价；创新方法和技术手段，加强动态监测的快速反应能力和支撑能力，保证监测成果的时效性和现势性。

### **(6) 对接监管，强化服务**

以政府管理、行业管理和社会公众服务需求为导向，强化水土流失年度消长情况分析评价，主动对接水土保持管理需要，提高监测成果的实用

性和支撑作用，扩大水土保持社会影响力；强化监测数据整（汇）编和信息共享，注重成果应用，及时发布水土保持公报，为地方政府水土保持目标责任考核、水土保持改革发展与生态文明建设宏观决策提供依据。

### 3.3 目标与任务

#### 3.3.1 目标

按照《水利部关于加强水土保持监测工作的通知》要求，全国水土保持监测工作将按照明晰事权、落实责任，统一要求、整体推进，测管协同、加强应用，综合集成、促进共享的基本原则，到2020年，基本形成上下协同的工作机制，建成布局合理的监测站网体系、信息服务与成果共享平台，技术支撑保障水平显著增强，水土保持监测能力和信息化水平明显提升，全面掌握不同区域水土流失动态变化，实现监测工作与水土保持生态文明建设要求相适应。

全国水土流失动态监测2018—2022年规划期主要目标是：全面实施国家级重点预防区和重点治理区的水土流失动态监测，开展典型监测点定位定量观测，掌握以县为单元的水土流失年度消长情况；复核省级水土流失消长分析评价结果，实现全国水土流失年度消长情况分析评价全覆盖；做好监测数据入库管理与成果整（汇）编，发布年度《中国水土保持公报》；统筹协调、指导省级同步开展国家级水土流失重点防治区以外区域水土流失动态监测和监测点监测，整体推进全国水土流失动态监测工作；初步实现水土流失动态监测数据的共享与应用服务，充分发挥监测成果对水土保持目标责任考核、党政领导干部生态环境损害责任追究、生态文明建设目

标评价考核和生态安全监测预警等工作的支撑作用，为水土保持改革发展和国家生态文明建设服务。

### 3.3.2 主要任务

项目的主要任务包括国家级重点防治区水土流失监测、典型监测点水土流失监测、水土流失年度消长情况分析评价、监测数据整（汇）编、监测成果与信息应用管理等5个方面。

#### （1）国家级重点防治区水土流失监测

按照区域水土保持生态功能重要程度、水土流失敏感程度以及国家和社会关注程度等原则，对国家级水土流失重点预防区和重点治理区的重点监测区域和一般监测区域，选择相应的遥感影像等基础数据，利用模型计算评价各县级行政区的水土流失面积、强度，分析水土流失动态变化情况。

#### （2）典型监测点水土流失监测

根据全国水土保持区划和水土流失类型区划分成果，结合国家级重点预防区和重点治理区水土流失动态监测的需要，推动地方水土保持监测工作，在各水土流失类型区选择小流域综合观测站、小流域控制站、坡面径流观测场、风蚀观测场和冻融侵蚀观测场，开展长期、持续的水土流失定位观测，开展水土流失因子值和水土保持措施防治效益定额率定，定量反映不同类型区水土流失状况及其规律，综合研究区域水土流失效益动态变化等提供基础信息。

#### （3）水土流失年度消长情况分析评价

基于区域水土流失监测成果、监测点定量观测数据及相关统计资料，分析评价国家级重点防治区水土流失年度消长情况，组织开展省级水土流

失年度消长情况分析评价结果复核，统计分析全国及国家重点关注区域的水土流失年度消长情况。

#### **(4) 监测数据整（汇）编**

主要任务是对项目监测数据、全国水土流失年度消长情况分析结果以及《中国水土保持公报》编制中收集的数据或资料等进行整编和汇编，主要工作环节包括资料整理、审核、刊印或发布等。监测数据主要包括：国家级水土流失重点防治区年度监测数据、监测点年度监测数据，水土流失年度消长情况分析基础数据，《中国水土保持公报》编制基础资料，以及其他相关监测数据等。

#### **(5) 监测成果与信息应用管理**

主要包括《中国水土保持公报》编制、监测数据入库管理、全国水土保持信息管理系统监测评价模块（以下简称“监测评价系统”）中央与流域节点维护及信息共享服务等任务。

## 第四章 重点防治区水土流失监测

### 4.1 监测对象与范围

国家级重点防治区的监测对象包括全部23个国家级水土流失重点预防区和17个国家级水土流失重点治理区。按照水利部办公厅印发的《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》（办水保〔2013〕188号），重点预防区范围涉及28个省（自治区、直辖市）的460个县（市、区、旗），重点治理区范围涉及24个省（自治区、直辖市）的631个县（市、区、旗），详见附表1和附表2。

鉴于区位重要性、生态脆弱性和水土流失敏感性的差异，综合考虑当前经济和技术条件，分别将重点预防区和重点治理区分为重点监测区域和一般监测区域。在重点预防区内，重点监测区域为重要江河源头区、水土保持型重点生态功能区、重度及以上生态脆弱区、国家级自然保护区核心区、国家级饮用水水源保护区一级区、国家公园或森林公园的核心区（重点区域）面积占县域面积30%以上的县级行政区；重点监测区域之外的范围为一一般监测区域。在重点治理区内，重点监测区域为水土保持型重点生态功能区和水土流失面积占县域面积30%以上的县级行政区；重点监测区域之外的范围为一一般监测区域。

国家级重点预防区的重点监测区域涉及130个县，总面积42.59万 $\text{km}^2$ ；一般监测区域涉及338个县，总面积291.16万 $\text{km}^2$ 。国家级重点治理区的重点监测区域涉及198个县，总面积53.09万 $\text{km}^2$ ；一般监测区域涉及434个县，总面积112.99万 $\text{km}^2$ 。其中重点预防区中杂多县、玛多县、治多县、曲麻莱县、囊谦县、格尔木市、伊春市友好区、安图县8个县（市、区）

和重点治理区中扎兰屯市的面积较大，在规划中划分为两部分，分别划分到重点监测区域和一般监测区域。

重点预防区的重点监测区域和一般监测区域基本情况见表 4-1 和表 4-2，重点治理区的重点监测区域和一般监测区域基本情况见表 4-3 和表 4-4，分布情况见附图。

**表 4-1 国家级水土流失重点预防区重点监测区域基本情况表**

序号	重点预防区名称	涉及省（自治区、直辖市）	县（市、区、旗）数量	面积（km <sup>2</sup> ）	涉及流域
1	三江源	青海	6	68080	长江、黄河
2	桐柏山大别山	安徽、湖北	10	22639	长江、淮河
3	雅鲁藏布江中下游	西藏	4	26634	长江
4	金沙江岷江上游及三江并流	四川、云南	8	48644	长江
5	丹江口库区及上游	湖北、陕西、河南	13	39598	长江
6	嘉陵江上游	陕西、甘肃、四川	10	31368	长江
7	武陵山	湖北、湖南	11	30850	长江
8	湘资沅上游	广西、贵州、湖南	9	17844	长江
9	祁连山-黑河	甘肃、青海	3	24834	黄河
10	子午岭-六盘山	甘肃、宁夏、陕西	26	42468	黄河
11	阴山北麓	内蒙古			黄河
12	阿尔金山	新疆			黄河
13	塔里木河	新疆			黄河
14	天山北坡	新疆			黄河
15	阿勒泰山	新疆			黄河
16	黄泛平原风沙	河北、山东、河南	4	4460	淮河、海河
17	燕山	北京、天津、河北、内蒙古	7	28644	海河
18	海南岛中部山区	海南	1	1161	珠江
19	东江上中游	广东、江西	4	9647	长江、珠江
20	大小兴安岭	黑龙江	1	1730	松辽
21	呼伦贝尔	内蒙古	1	1440	松辽
22	长白山	吉林、辽宁	2	8016	松辽
23	新安江	安徽、浙江	10	17800	太湖
合计			130	425857	

表 4-2 国家级水土流失重点预防区一般监测区域基本情况表

序号	重点预防区名称	涉及省(自治区、直辖市)	县(市、区、旗)数量	面积(km <sup>2</sup> )	涉及流域
1	三江源	甘肃、青海	22	355479	长江、黄河
2	桐柏山大别山	湖北、安徽、河南	15	33211	长江、淮河
3	雅鲁藏布江中下游	西藏	14	72249	长江
4	金沙江岷江上游及三江并流	西藏、四川、云南	34	251086	长江
5	丹江口库区及上游	湖北、陕西、河南、重庆	30	75543	长江、黄河
6	嘉陵江上游	甘肃、四川	10	29916	长江
7	武陵山	重庆、湖北、湖南	8	19886	长江
8	湘资沅上游	广西、贵州、湖南	24	50378	长江、珠江
9	祁连山-黑河	甘肃、内蒙古	8	177195	黄河
10	子午岭-六盘山	甘肃、宁夏、陕西			黄河
11	阴山北麓	内蒙古	6	146142	黄河
12	阿尔金山	新疆	2	337902	黄河
13	塔里木河	新疆	18	368855	黄河
14	天山北坡	新疆	25	371447	黄河
15	阿勒泰山	新疆	7	85547	黄河
16	黄泛平原风沙	河南、山东、江苏、安徽、河北	30	34002	黄河、淮河、海河
17	燕山	北京、内蒙古、河北	20	55877	海河
18	海南岛中部山区	海南	3	5951	珠江
19	东江上中游	广东、江西	8	19408	珠江
20	大小兴安岭	黑龙江、内蒙古	28	255180	松辽
21	呼伦贝尔	内蒙古	6	88947	松辽
22	长白山	黑龙江、吉林、辽宁	20	77419	松辽
23	新安江	安徽、浙江			太湖
合计			338	2911620	

表 4-3 国家级水土流失重点治理区重点监测区域基本情况表

序号	重点治理区名称	涉及省(自治区、直辖市)	县(市、区、旗)数量	面积(km <sup>2</sup> )	涉及流域
1	三峡库区	湖北、重庆	6	16284	长江
2	西南诸河高山峡谷	云南	8	31367	长江、珠江
3	金沙江下游	四川、云南	7	19957	长江
4	嘉陵江及沱江中下游	四川	13	23827	长江
5	湘资沅中游	湖南	7	15272	长江
6	乌江赤水河上中游	贵州、四川、重庆	14	40312	长江
7	粤闽赣红壤	江西、广东、福建	28	61499	长江、珠江、太湖
8	沂蒙山泰山	山东	3	5700	淮河
9	伏牛山中条山	河南	1	2400	淮河
10	永定河上游	内蒙古、河北、山西	12	25331	海河
11	太行山	北京、河北、山西、河南	20	36718	海河
12	滇黔桂岩溶石漠化	云南、贵州、广西	9	31557	珠江
13	东北漫川漫岗	黑龙江、吉林	5	16126	松辽
14	大兴安岭东麓	内蒙古	1	1648	松辽
15	西辽河大凌河中上游	辽宁、内蒙古	3	13047	松辽
16	黄河多沙粗沙	甘肃、内蒙古、山西、陕西	47	141300	黄河
17	甘青宁黄土丘陵	宁夏、甘肃、青海	14	48533	黄河
合计			198	530878	

表 4-4 国家级水土流失重点治理区一般监测区域基本情况表

序号	重点治理区名称	涉及省(自治区、直辖市)	县(市、区、旗)数量	县域面积(km <sup>2</sup> )	涉及流域
1	三峡库区	湖北、重庆	12	35258	长江
2	西南诸河高山峡谷	云南	20	65143	长江、珠江
3	金沙江下游	四川、云南	31	70990	长江、珠江
4	嘉陵江及沱江中下游	四川	17	33357	长江
5	湘资沅中游	湖南	19	27949	长江
6	乌江赤水河上中游	云南、贵州、四川、重庆	18	41510	长江
7	粤闽赣红壤	江西、广东	16	37513	长江、珠江
8	沂蒙山泰山	山东	21	30243	黄河、淮河
9	伏牛山中条山	河南、山西	25	31379	黄河、淮河
10	永定河上游	河北、山西	19	24366	黄河、海河
11	太行山	河北、山西	28	32921	海河
12	滇黔桂岩溶石漠化	云南、贵州、广西	48	125978	珠江
13	东北漫川漫岗	黑龙江、吉林、辽宁	64	174557	松辽
14	大兴安岭东麓	黑龙江、内蒙古	14	118910	松辽
15	西辽河大凌河中上游	辽宁、内蒙古	25	116311	松辽
16	黄河多沙粗沙	宁夏、甘肃、内蒙古、山西、陕西	23	107926	黄河、海河
17	甘青宁黄土丘陵	甘肃、青海	34	55566	黄河
合计			434	1129877	

## 4.2 监测内容与方法

### 4.2.1 国家级重点预防区水土流失监测

#### (1) 重点监测区域水土流失监测

监测土地利用、植被覆盖、水土流失及其预防保护措施，分析评价林

草覆盖率、林缘线和水土流失动态变化及预防保护效果等。主要监测指标与方法见表 4-5。

采用资料收集、遥感监测、野外调查、模型计算和统计分析等方法，选用优于 8m 空间分辨率的遥感影像，运用地理信息系统及无人机航测等技术，通过水土流失因子提取，分析评价水土流失面积、强度和分布。其中，土地利用类型主要通过遥感解译获取，植被覆盖状况通过 NDVI 指数转换和综合分析获取，林缘线通过林地空间分析获取，预防保护措施通过资料收集、遥感解译、调查和统计分析获取，林草覆盖率和林缘线变化情况通过年际对比分析获取。

表 4-5 国家级重点预防区重点监测区域监测内容与方法

序号	监测内容	监测指标	监测方法
1	土地利用	土地利用类型与面积	遥感监测，野外调查
2	植被覆盖	林草覆盖率	遥感监测，野外调查
3		林缘线	
4	水土流失	土壤侵蚀面积与强度	遥感监测，野外调查，模型计算
5	预防保护措施	措施数量	资料收集，遥感监测，野外调查

在水力侵蚀区，监测并分析计算降雨侵蚀力、土壤可蚀性、坡度坡长、植被覆盖和水土保持措施等因子，采用中国土壤流失方程 CSLE 模型，综合评价水土流失面积、强度和分布。在风力侵蚀区，监测并分析计算风力、植被覆盖和地表粗糙程度等因子，采用耕地、草（灌）地和沙地的风蚀模型，综合评价风力侵蚀面积、强度和分布。在冻融侵蚀区，监测获取年气温、年降水量、地形、植被和土壤等数据，采用归一化指数模型，综合评价冻融侵蚀面积、强度和分布。

## (2) 一般监测区域水土流失监测

监测内容包括土地利用、植被覆盖和水土流失状况等，主要监测指标与方法见表 4-6。水土流失因子获取和侵蚀模数计算的技术方法与重点监测区域的相同，仅选用的影像分辨率有所区别、应优于 16m。

表 4-6 国家级重点预防区一般监测区域监测内容与方法

序号	监测内容	监测指标	监测方法
1	土地利用	土地利用类型与面积	遥感监测，野外调查
2	植被覆盖	林草覆盖率	遥感监测，野外调查
3	水土流失	土壤侵蚀面积与强度	遥感监测，野外调查，模型计算

#### 4.2.2 国家级重点治理区水土流失监测

##### (1) 重点监测区域水土流失监测

监测土地利用、植被覆盖、水土流失及其水土保持措施，分析评价重点工程的治理程度和蓄水保土效益，主要监测指标与方法见表 4-7。

表 4-7 国家级重点治理区重点监测区域监测内容与方法

序号	监测内容	监测指标	监测方法
1	土地利用	土地利用类型与面积	遥感监测，野外调查
2	植被覆盖	林草覆盖率	遥感监测，野外调查
3	水土流失	土壤侵蚀面积与强度	遥感监测，野外调查，模型分析
4	水土保持措施	总治理面积	资料收集，遥感监测，野外调查
5		工程措施分布及数量	
6		植物措施分布及面积	

采用资料收集、遥感监测、野外调查、模型计算和统计分析等方法，选用优于 2m 空间分辨率的遥感影像，运用地理信息系统及无人机航测等技术，通过水土流失因子提取，分析评价水土流失类型、面积、强度和分布。其中，土地利用类型、工程措施的分布与数量主要通过遥感解译获取，植

被覆盖通过 NDVI 指数转换和综合分析获取，总治理面积和植物措施面积采用野外调查和资料收集方法获取。重点工程治理程度通过资料收集、野外调查、统计分析获取，蓄水保土效益采用典型监测点监测确定的效益定额和水土保持措施数量综合评价。

水土流失因子获取和侵蚀模数计算的技术方法与预防区重点监测区域的相同。

### (2) 一般监测区域水土流失监测

监测内容包括土地利用、植被覆盖和水土流失，主要监测指标与方法见表 4-8。水土流失因子获取和侵蚀模数计算的技术方法与预防区一般监测区域的相同。

表 4-8 国家级水土流失重点治理区一般监测区域监测内容与方法

序号	监测内容	监测指标	监测方法
1	土地利用	土地利用类型与面积	遥感监测，野外调查
2	植被覆盖	林草覆盖率	遥感监测，野外调查
3	水土流失	土壤侵蚀面积与强度	遥感监测，野外调查，模型计算

## 第五章 监测点水土流失监测

### 5.1 监测任务与监测点分布

在各水土流失类型区，选择典型的小流域综合观测站、小流域控制站、坡面径流观测场、风蚀观测场和冻融侵蚀观测场，开展长期、持续的水土流失定位观测和调查，进行监测数据汇总、整编、分析、报送和发布，开展水土流失因子率定和水土保持措施治理效益定额测定等工作，为不同水土流失类型区水土流失状况及其规律研究、国家级重点防治区和省级水土流失年度消长情况分析评价结果复核等提供支撑信息。

典型监测点选择原则主要包括 5 个方面：一是有较强的区域代表性；二是监测内容、监测设施与监测设备齐全，满足开展监测工作的要求；三是运行管理机构与机制完善，工作基础好；四是按经济性和合理性的要求，满足不同水土流失类型区水土流失定位观测的工作需要；五是优先考虑国家水土保持科技示范园。

典型监测点包括列入《全国水土保持规划（2015—2030 年）》及其专项规划《全国水土保持监测规划（2015—2030 年）》的 50 个水土保持重要监测点、根据上述原则遴选的 65 个水土保持监测点，共计 115 个。

按监测点类型分，包括小流域综合观测站（含小流域控制站）59 个、坡面径流观测场 48 个（含冻融侵蚀观测场 1 个）、风蚀观测场 8 个；按全国水土保持区划一级区分，东北黑土区 8 个、北方土石山区 22 个、西北黄

土高原区 23 个、北方风沙区 6 个、南方红壤区 27 个、西南紫色土区 14 个、西南岩溶区 11 个、青藏高原区 4 个；按所属流域分，长江流域 32 个、黄河流域 32 个、淮河流域 8 个、海河流域 12 个、珠江流域 12 个、松辽流域 10 个、太湖流域 9 个。监测点的分布见表 5-1 和图 5-1，基本情况见附表 4 和附表 5。

表 5-1 水土保持典型监测点分布情况

所属流域	全国水土保持区划一级区								合计
	东北黑土区	北方土石山区	西北黄土高原区	北方风沙区	南方红壤区	西南紫色土区	西南岩溶区	青藏高原区	
长江					10	14	5	3	32
黄河		2	23	6				1	32
淮河		6			2				8
海河		12							12
珠江					6		6		12
松辽	8	2							10
太湖					9				9
合计	8	22	23	6	27	14	11	4	115

## 5.2 监测内容与方法

采用地面观测、综合调查和资料分析相结合的方法，对典型监测点的水土流失情况进行长期、持续监测，结合国家级水土流失重点预防区和重点治理区等区域监测，综合分析不同水土流失类型区水土流失及其防治效益的动态变化。



图 5-1 水土保持典型监测点分布图

### 5.2.1 小流域综合观测站监测

除全面了解和掌握小流域的基本特征指标外，小流域综合观测站的主要监测内容包括水土流失影响因子、水土流失状况和水土保持措施等 3 个方面。通过综合调查与资料分析获取小流域的地形、土壤、土地利用、植被覆盖等情况，利用布设在小流域出口断面的控制站监测小流域径流泥沙状况，主要监测内容与指标见表 5-2。坡面径流场的监测内容和指标见表 5-3。

### 5.2.2 坡面径流观测场监测

除全面了解和掌握观测场的基本特征指标外，坡面径流观测场的主要监测内容包括水土流失影响因子、水土流失状况和水土保持措施等 3 个方

面，采用地面观测的方法获取坡面径流小区降雨特征、产流产沙状况。主要监测内容与指标见表 5-3。

表 5-2 小流域控制站监测内容与指标

序号	监测内容	监测指标	监测方法	备注
1	水土流失 影响因子	降水特征	地面观测	次降水过程和日、月、年、多年统计特征值
2		土地利用类型及面积	综合调查	
3		植被覆盖	综合调查，资料分析	
4	水土流失	径流特征	地面观测	包括径流、泥沙的产生过程和日、月、年、多年统计特征值
5		泥沙特征		
6	水土保持 措施	总治理面积	综合调查，资料分析	按措施类型说明
7		工程措施数量		
8		植物措施面积		

表 5-3 坡面径流观测场监测内容与指标

序号	监测内容	监测指标	监测方法	备注
1	水土流失 影响因子	降水特征	地面观测	次降水过程和日、月、年、多年统计特征值
2	水土流失	产流量	地面观测	包括次降水的径流、泥沙和年、多年统计特征值
3		土壤流失量		
4	水土保持 措施	工程措施	资料收集，综合调查	
5		植物措施		

### 5.2.3 风蚀观测场监测

除全面了解和掌握观测场的基本特征指标外，风蚀观测场的主要监测内容包括水土流失影响因子、水土流失状况和水土保持措施等 3 个方面，采用地面观测的方法获取风沙流强度、降尘量或风蚀厚度等风蚀状况。主

要监测内容与指标见表 5-4。

表 5-4 风蚀观测场监测内容与指标

序号	监测内容	监测指标	监测方法	备注	
1	水土流失 影响因子	降水特征指标	地面观测	次降水过程和日、月、年、多年统计特征值	
2		风速与风向			
3		大风日数			
4	水土流失状况	风沙流强度		根据监测设施设备情况分别测定	
5		降尘量			
6		风蚀厚度			
7	水土保持措施	工程措施	资料收集， 综合调查		
8		植物措施			

#### 5.2.4 冻融侵蚀观测场监测

冻融侵蚀观测场的监测内容与方法参考坡面径流观测场。

# 第六章 水土流失年度消长情况分析

## 6.1 主要任务

包括国家级重点防治区水土流失年度消长情况分析评价、省级水土流失年度消长情况分析评价结果复核、全国水土流失年度消长情况统计汇总及分析等。

### 6.1.1 国家级重点防治区水土流失年度消长情况分析评价

根据国家级重点预防区、重点治理区和典型监测点水土流失监测结果，对重点预防区和重点治理区的水土流失面积、强度和分布等进行计算和汇总，分析水土流失年度消长情况，形成分析报告及其专题图表等成果。

### 6.1.2 省级水土流失年度消长情况分析评价结果复核

对各省（自治区、直辖市）开展的以县为单元的省级水土流失年度消长情况分析结果进行复核，督促省级做好水土流失年度消长情况分析评价结果整改并按时报送，保证其分析评价结果科学合理。

### 6.1.3 全国水土流失年度消长情况统计汇总与分析

基于国家级重点防治区水土流失年度消长分析评价结果和复核后的省级水土流失年度消长分析结果，统计汇总形成全国水土流失年度消长情况。

基于以县为单元的水土流失年度消长分析评价结果，开展全国水土保持区划、国家级水土流失重点防治区、国家主体功能区、国家重点生态功

能区以及长江经济带、国家扶贫攻坚主战场等国家与社会关注的重点区域水土流失年度消长情况的分析评价。

## **6.2 工作内容与方法**

### **6.2.1 国家级重点防治区水土流失年度消长情况分析评价**

基于国家级重点预防区、重点治理区和典型监测点的年度水土流失监测结果，采用资料收集、抽样调查、现场复核、统计分析或模型计算、定额计算与咨询论证等方法，对国家级重点防治区的水土流失年度消长情况进行分析评价，编制形成国家级重点防治区水土流失年度消长情况分析报告与相关专题图件。

### **6.2.2 省级水土流失年度消长情况分析评价结果复核**

采用资料查阅、抽样调查、现场复核与咨询论证等方法，借鉴国家级重点防治区监测结果、监测点监测结果、国家和省级水土保持普查结果、年度水土保持重点工程建设情况、生产建设活动水土保持监督检查与监测监管等，对省级水土流失年度消长情况分析评价结果进行复核。对复核未通过的省（自治区、直辖市），督促限期整改，重新复核通过后及时报送。

### **6.2.3 全国水土流失年度消长情况统计汇总与分析**

基于国家级水土流失重点预防区、重点治理区监测和水土流失年度消长情况分析评价结果，以及复核后的省级水土流失年度消长情况分析评价结果，开展全国水土流失消长情况统计汇总，形成以县为单元的全国水土流失消长情况分析评价结果。

在实施全国水土流失普查的年份，应充分利用普查成果，结合相关年度水土流失监测与消长情况分析评价结果，采用对比分析、综合评价等方法，形成全国水土流失年度消长情况结果。

## 第七章 监测数据整（汇）编

按照《水利部关于加强水土保持监测工作的通知》要求，及时开展监测数据整（汇）编工作，强化水土保持监测成果管理，保障监测数据时效性、连续性和科学性，为数据共享和应用服务奠定基础。

### 7.1 主要任务

对项目年度监测数据、全国水土流失年度消长情况分析评价结果和《中国水土保持公报》编制等工作需要的数据或资料进行整编和汇编，包括资料整理、审核、刊印等工作。

### 7.2 工作内容与方法

#### 7.2.1 监测数据整（汇）编内容

主要包括国家级水土流失重点预防区和重点治理区的年度监测数据、典型监测点年度监测数据，水土流失年度消长情况分析评价结果，《中国水土保持公报》编制基础资料，以及其他相关监测数据等。整（汇）编成果主要由数据说明、数据表格、图件等组成。

##### （1）国家级重点预防区监测数据

主要包括重点监测区域的土地利用、植被覆盖、水土流失、预防保护措施及效果等内容，一般监测区域的土地利用、植被覆盖、水土流失等内容。通过整（汇）编，形成土地利用、林草植被覆盖度、水土流失状况和水土保持预防保护措施等监测数据成果。

## **(2) 国家级重点治理区监测数据**

主要包括重点监测区域的土地利用、植被覆盖、水土流失、水土保持措施及效益等内容，一般监测区域的土地利用、植被覆盖和水土流失等内容。通过整（汇）编，形成土地利用、林草植被覆盖度、水土流失状况、水土保持措施及治理效益等成果。

## **(3) 监测点监测数据**

主要包括小流域综合观测站、小流域控制站、坡面径流观测场、风蚀观测场和冻融侵蚀观测场的水土流失影响因子、水土流失状况、水土保持措施和水土保持效益等内容。通过整（汇）编，分别形成各类监测点监测数据等成果。

小流域综合观测站（含小流域控制站）的整汇编成果包括基本信息、逐日降水量、降水过程摘录、逐日平均流量、逐日平均含沙量（悬移质）、逐日产沙模数（悬移质）、径流泥沙过程（悬移质）、逐次洪水径流泥沙（悬移质）和年径流泥沙（悬移质）等监测数据。

坡面径流观测场的整汇编成果包括基本情况（农地、林地、灌草地）、逐日降水量、降水过程摘录、径流小区田间管理、逐次径流泥沙、逐年径流泥沙以及土壤含水量和植被盖度等监测数据。

风蚀观测场的整汇编成果包括基本信息、降水量、风速风向、土壤含水量和地表覆被状况、风蚀厚度（或输沙率、风蚀圈、降尘量）、单位时间单位面积降尘量（或风蚀厚度、集尘量）、次风蚀过程侵蚀特性等监测数据。

#### **(4) 水土流失年度消长情况分析评价结果及其基础数据**

包括以县为单元的水土流失年度消长情况分析成果，相关水土保持重点工程实施情况、生产建设活动扰动土地状况以及支撑分析评价的基础数据与资料、咨询论证与复核资料。

#### **(5) 《中国水土保持公报》编制及其基础资料**

主要包括《中国水土保持公报》及相关基础资料。《中国水土保持公报》的主要内容包括全国水土流失状况、水土保持监督管理、水土流失治理、国家水土保持示范工程和重要水土保持事件等。其中，全国水土流失状况包括全国及各省（自治区、直辖市）水土流失类型及面积、国家级重点防治区水土流失类型及面积、典型监测点名录；水土保持监督管理包括生产建设项目水土保持方案审批和水土保持监督检查情况；水土流失治理包括全国水土流失治理总体情况、国家水土保持重点工程中央投资计划完成及建设实施情况、国家水土保持重点工程实施情况及区域水土保持效益评价；国家水土保持示范工程包括国家水土保持科技示范园区和生态文明工程；重要水土保持事件包括事件发生的时间、地点、重要参加人员以及事件的性质、作用、意义等。

### **7.2.2 监测数据整（汇）编方法**

监测数据整（汇）编过程包括资料整理、审核、汇编刊印3个环节。资料整理应遵守国家相关技术标准规程规范，考证基本资料、分析统计原始数据、整理数据、制作图表并编制相关说明；采用抽查方法，对数据表、图件等资料进行详细审查，评价资料整理成果质量；编制综合文档、图表，编排刊印次序并排印，形成相关多媒体材料，采用刊印、电子出版物、网

络等形式进行整（汇）编成果的发布，将原始记录资料、刊印成果和电子资料等全部存档。

通过自查、审查和集中审核等 3 个环节对监测数据进行审核。自查由项目承担单位组织开展，完成自查后提交技术报告；审查由项目承担单位提出申请，由有关单位组织开展，邀请相关省级水行政主管部门和有关专家参与，通过审查后的成果以正式文件报送至水利部水土保持监测中心；水利部水土保持监测中心组织数据集中审核。

## 第八章 监测成果与信息应用管理

按照《水土保持法》和《水利部关于加强水土保持监测工作的通知》要求，加强监测成果与信息应用管理，实现监测信息的实时共享和应用，提高监测成果的权威性，增强水土保持监测工作的支撑和服务能力。

### 8.1 监测成果

年度监测成果包括直接成果和衍生成果两个方面。

#### 8.1.1 直接成果

主要包括国家级重点预防区和重点治理区水土流失监测成果、典型监测点水土流失监测成果、全国水土流失年度消长情况分析评价成果、监测数据整（汇）编成果和《中国水土保持公报》等。成果形式包括报告、统计表及专题图件等。

##### （1）国家级重点防治区水土流失监测成果

主要包括国家级重点预防区和重点治理区水土流失监测和动态变化分析成果。内容主要为水土流失面积、强度和分布状况以及水土流失影响因素状况等。

##### （2）监测点水土流失监测成果

主要包括水土流失影响因子、水土流失状况（包括径流泥沙或风蚀量等）、水土保持措施等观测成果，以及水土流失发展趋势分析成果等。

### **(3) 水土流失年度消长情况分析成果**

主要包括国家级重点防治区和省级水土流失年度消长情况分析结果，以及统计汇总的全国及其国家与社会关注重点区域水土流失年度消长情况分析成果等。内容主要为水土流失面积、强度、分布及其消长情况等。

### **(4) 监测数据整（汇）编成果**

主要包括国家级重点防治区、监测点、全国水土流失年度消长情况分析等内容成果，数据入库内容和数据资源目录。

### **(5) 《中国水土保持公报》**

主要为年度《中国水土保持公报》。年度公报将印发相关部门和单位，并通过门户网站等向全社会公开发布。

## **8.1.2 衍生成果**

主要是指为满足水利部和相关部门的需要，基于项目监测数据和分析评价结果分析制作的国家与社会关注重点区域的成果。重点区域主要包括：全国水土保持区划、国家主体功能区、国家重点生态功能区以及长江经济带、国家扶贫攻坚主战场滇桂黔石漠化区等。

## **8.2 监测信息应用管理**

### **8.2.1 监测评价系统中央和流域节点信息更新维护**

#### **(1) 监测评价系统中央和流域节点维护**

对全国水土保持监测评价系统的中央节点——水利部水土保持监测中心和流域节点——各流域水土保持监测中心（站）进行运行维护，包括网络系统与基础环境维护、硬件设备维护、软件系统维护等 3 个方面。

其中，网络系统运行维护主要包括网络密钥的管理和分发，路由器硬件和 IOS 操作系统的升级，应用层数据的及时传输；定期检查网络设备及系统的运行状况，检查设备的系统利用率，保障网络设备的稳定运行；检查关键接口的运行状况，收发数据包情况；分析系统运行数据，查找网络瓶颈；定期备份设备的配置文件，修改网络设备的维护密码。基础环境维护包括温度控制、防尘、消防、强电、弱电等设备的维护，以及机房等基础设施的维修、清洁、看护等。

硬件设备维护主要包括对服务器、磁盘阵列、交换机、路由器等数据存储与管理设备的维护。

软件系统维护主要包括对工具软件、监测信息系统相关功能模块与软件等的开发性维护，并对数据进行备份。

## **(2) 监测评价系统中央和流域节点数据库信息更新维护**

主要内容是对全国水土保持监测评价系统数据库中央节点——水利部水土保持监测中心和流域节点——各流域水土保持监测中心（站）的数据库运行维护与数据更新。其中，数据库运行维护主要包括数据库结构优化、数据中间件升级完善等；年度数据库更新包括全国普查年份的水土流失普查数据、国家级重点防治区的年度水土流失监测成果、监测点的年度监测数据，全国及国家级重点防治区水土流失年度消长情况分析基础数据，《中国水土保持公报》编制基础资料，以及其他相关监测数据等。数据类型包括矢量、栅格及多媒体资料。通过对监测数据进行归类、编辑、入库与数据资源目录编目等过程，完成数据库更新。

### 8.2.2 监测评价系统中央和流域节点信息共享服务

主要任务是基于全国水土保持信息管理系统，实现中央节点——水利部水土保持监测中心和流域节点——各流域水土保持监测中心（站）的水土保持监测信息发布与共享应用，扩大水土保持监测信息的应用领域。

主要内容包括梳理水土保持监测数据，建立数据资源清单，基于全国水土保持信息管理系统，开展以水土流失动态监测数据为主的信息服务；制定水土保持监测数据共享规范和标准，完善数据共享机制；加强与其他部门的数据联通，做好水土保持监测数据开发及大数据关联分析，面向社会公众发布水土保持相关信息等。

通过信息共享与应用服务，可将监测成果应用于全国水土流失年度消长情况分析评价以及水土保持预防保护、监督管理、综合治理等工作，并推动监测成果在生态价值评估、生态损害责任追究、生态文明评价考核以及水土保持目标责任考核等工作中的应用。

### 8.2.3 《中国水土保持公报》编制

根据《水土保持法》第四十二条规定，水利部根据水土保持监测情况，每年公开发布年度《中国水土保持公报》。按照《中国水土保持公报编制大纲》等要求，各省（自治区、直辖市）水行政主管部门、流域机构以及水土保持监测等相关单位提供基础资料，由水利部水土保持监测中心进行资料整理与分析，编制年度《中国水土保持公报》，经水利部审查批准后，刊印并对外公开发布。

主要采用基础资料收集与分析整理、专家咨询、技术审查等方法，完成公报编制以及后续审查、刊印发布等工作。其中，基础资料以水土流失动态监测项目产生或收集的数据为主，编制单位对各项基础资料进行审核，对涉及的关键内容或数据（如年度全国水土流失消长情况、区域水土保持效益评价等），采用专家咨询等方式进行技术咨询和审查，确保公报内容全面、真实、准确可靠。

# 第九章 组织实施与进度安排

## 9.1 组织实施

### 9.1.1 组织领导与承担实施

按照《全国水土流失动态监测与公告项目管理办法（试行）》规定：“动态监测项目按规划实施，实行统一管理、统一规划、分别实施的原则”。水利部负责组织编制项目规划，落实经费，进行监督检查和开展审查验收。流域机构水土保持主管部门负责本流域项目的协调、监督、检查与成果审核。项目组织管理机构及其职责如图 9-1 所示。

水利部水土保持监测中心和各流域水土保持监测中心（站）作为项目承担单位，按照项目年度实施方案，采用统一的技术路线和方法，全面实施项目内容，保质保量完成项目任务，项目验收前完成全部年度项目成果的审查。水利部水土保持监测中心负责项目的技术管理，组织制定和完善数据采集、质量检查和成果整（汇）编等技术规定，开展业务指导、技术培训、监测设施设备比选和推广应用、成果汇刊等，协助开展有关技术审查。项目实施机构协调体系如图 9-2 所示。

省级水行政主管部门（或相关机构）负责所隶属的、纳入本项目开展水土流失动态监测的监测点的日常运行维护管理，负责复核监测点的监测数据，协助项目承担单位开展国家级重点预防区和重点治理区水土流失动态监测，负责提供省级水土流失年度消长情况分析评价结果以及省级监测

区域和监测点的水土流失监测结果，为全国水土流失年度消长情况分析评价提供基础支撑。

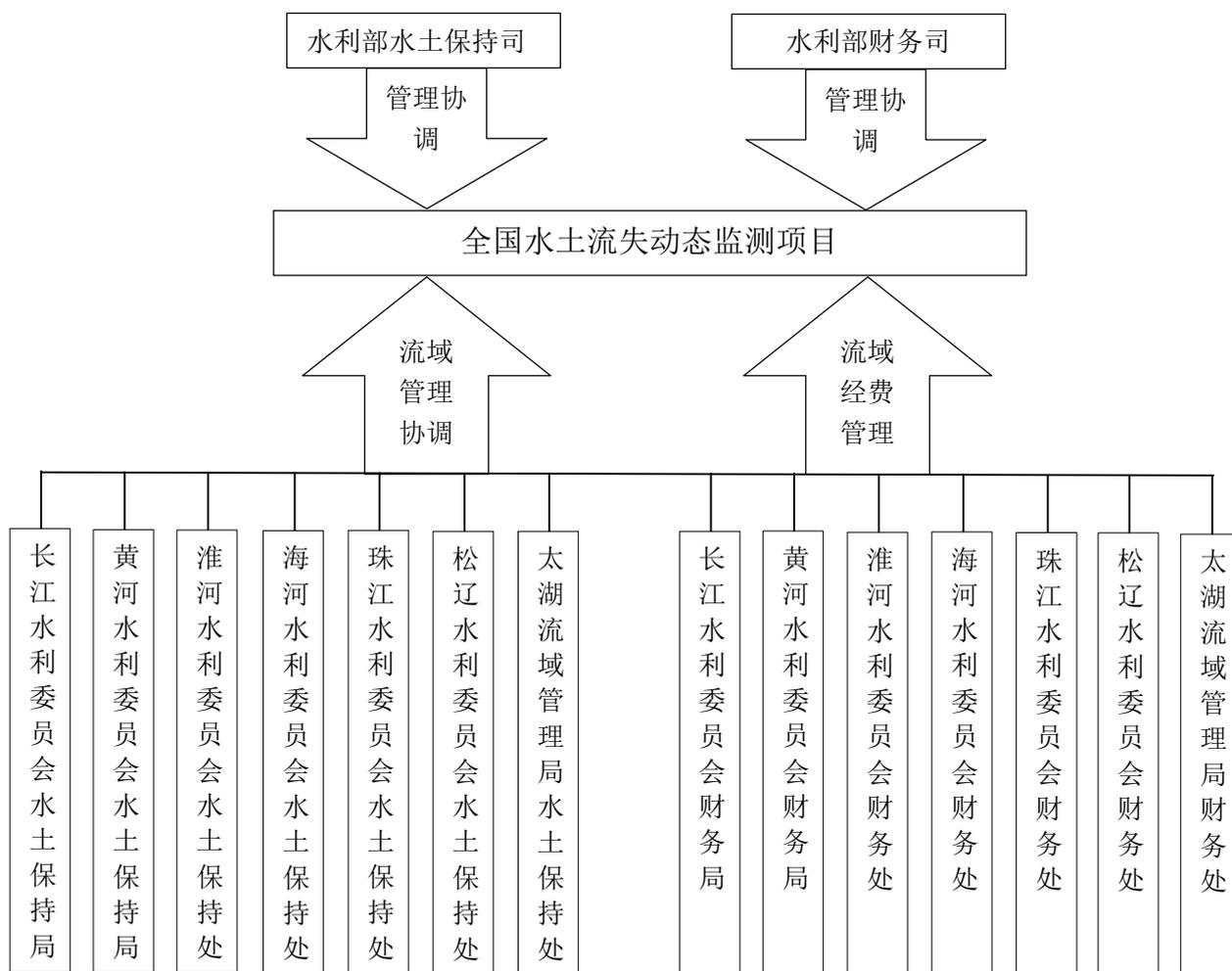


图 9-1 全国水土流失动态监测组织管理体系图

典型监测点的定位观测工作由承担单位组织相关机构，按照《径流小区和小流域水土保持监测手册》等技术规定以及年度实施方案（或协作合同任务书）规定的指标、方法开展观测工作，开展观测数据的整理与复核，及时提交监测成果。

有关科研院所和高等院校可作为项目技术协作单位，协助开展动态监测技术路线制定、遥感解译、专题信息提取和数据库更新维护等方面的工作。

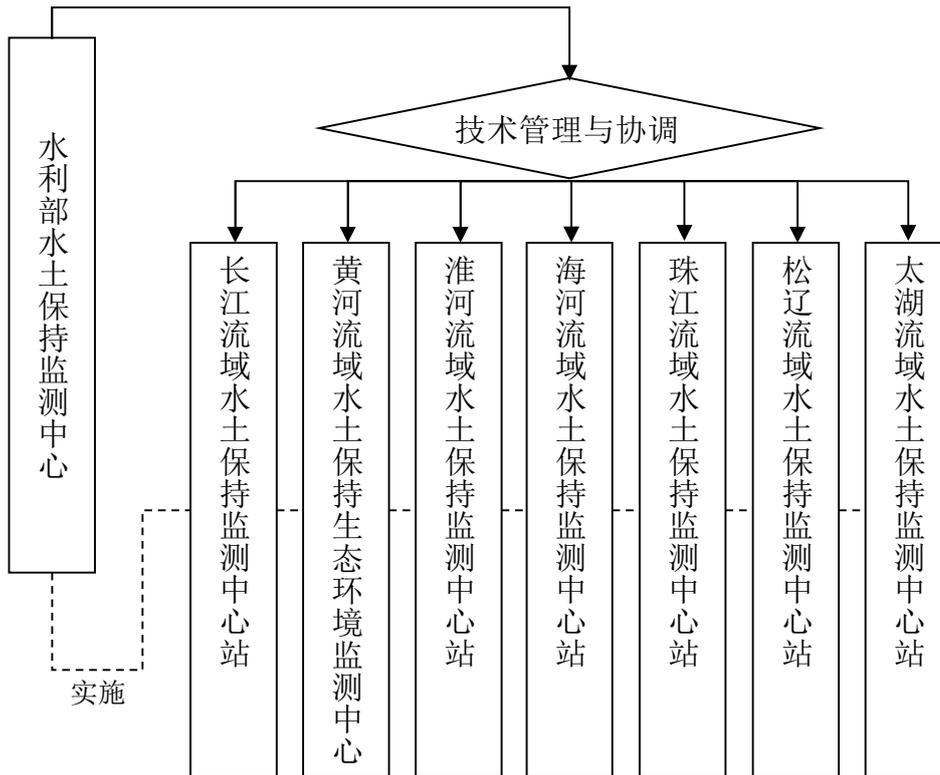


图 9-2 全国水土流失动态监测与公告项目实施协调体系图

### 9.1.2 任务分工

2018—2022 年，水利部水土保持监测中心和七大流域水土保持监测中心（站）的主要任务包括国家级重点防治区水土流失监测、监测点水土流失监测、水土流失年度消长情况分析评价、监测数据整（汇）编、监测成果与信息应用管理等 5 个方面。水利部水土保持监测中心还承担项目技术支撑工作。

#### （1）国家级重点防治区水土流失监测

主要任务是开展 23 个重点预防区和 17 个重点治理区的水土流失监测，分别由水利部水土保持监测中心和长江、黄河、淮河、海河、珠江、松辽、

太湖流域水土保持监测中心（站）承担。任务分工见表 9-1（详见附表 1 和附表 2）。

表 9-1 国家级重点防治区水土流失监测任务分工表

承担单位	国家级水土流失重点预防区	国家级水土流失重点治理区
水利部水土保持监测中心	三江源重点预防区	三峡库区重点治理区
长江流域水土保持监测中心站	桐柏山大别山重点预防区* 雅鲁藏布江中下游重点预防区 金沙江岷江上游及三江并流重点预防区 丹江口库区及上游重点预防区 嘉陵江上游重点预防区 武陵山重点预防区 湘资沅上游重点预防区	西南诸河高山峡谷重点治理区* 金沙江下游重点治理区 嘉陵江及沱江中下游重点治理区 湘资沅中游重点治理区 乌江赤水河上中游重点治理区 粤闽赣红壤重点治理区*
黄河流域水土保持生态环境监测中心	祁连山-黑河重点预防区 子午岭—六盘山重点预防区 阴山北麓重点预防区 阿尔金山重点预防区 塔里木河重点预防区 天山北坡重点预防区 阿勒泰山重点预防区 黄泛平原风沙重点预防区*	黄河多沙粗沙重点治理区 甘青宁黄土丘陵重点治理区 伏牛山中条山重点治理区* 沂蒙山泰山重点治理区*
淮河流域水土保持监测中心站	桐柏山大别山重点预防区* 黄泛平原风沙重点预防区*	伏牛山中条山重点治理区* 沂蒙山泰山重点治理区*
海河流域水土保持监测中心站	燕山重点预防区 黄泛平原风沙重点预防区*	永定河上游重点治理区 太行山重点治理区
珠江流域水土保持监测中心站	东江上中游重点预防区 海南岛中部山区重点预防区	西南诸河高山峡谷重点治理区* 滇黔桂岩溶石漠化重点治理区 粤闽赣红壤重点治理区*
松辽流域水土保持监测中心站	大小兴安岭重点预防区 呼伦贝尔重点预防区 长白山重点预防区	东北漫川漫岗重点治理区 大兴安岭东麓重点治理区 西辽河大凌河中上游重点治理区
太湖流域水土保持监测中心站	新安江重点预防区	粤闽赣红壤重点治理区*
注：*表示同一国家级重点防治区涉及两个或两个以上流域。		

## (2) 监测点水土流失监测

主要任务是开展 59 个小流域综合观测站（含小流域控制站）、48 个坡

面径流观测场（含 1 个冻融侵蚀观测场）和 8 个风蚀观测场共计 115 个典型监测点的水土流失监测，分别由水利部水土保持监测中心和长江、黄河、淮河、海河、珠江、松辽、太湖流域水土保持监测中心（站）组织相关监测点实施。任务分工见表 9-2，各监测点的基本情况详见附表 3—附表 5。

表 9-2 典型监测点水土流失监测任务分工表

承担单位	综合观测站 (个)	坡面径流观测场 (个)	风蚀观测场 (个)	冻融侵蚀观测场 (个)
水利部水土保持 监测中心	5		1	
长江流域水土保持 监测中心站	14	15		1
黄河流域水土保持 生态环境监测中心	18	5	6	
淮河流域水土保持 监测中心站	4	4		
海河流域水土保持 监测中心站	5	6	1	
珠江流域水土保持 监测中心站	4	8		
松辽流域水土保持 监测中心站	4	5		
太湖流域水土保持 监测中心站	5	4		
合计	59	47	8	1

### (3) 水土流失年度消长情况分析评价

主要任务是开展国家级重点防治区水土流失年度消长情况分析评价、省级水土流失年度消长分析评价结果复核、全国水土流失年度消长分析评价结果统计汇总与分析等，分别由水利部水土保持监测中心和长江、黄河、淮河、海河、珠江、松辽、太湖流域水土保持监测中心（站）承担。其中国家级重点防治区水土流失年度消长情况分析评价工作分别由承担相应区

域水土流失监测任务的单位负责完成。任务安排同表 9-1。

水利部水土保持监测中心组织各流域机构监测中心（站）开展省级水土流失年度消长情况分析评价工作的指导与结果复核，各流域机构监测中心（站）协助水利部水土保持监测中心开展全国水土流失年度消长情况分析评价结果统计汇总和综合分析工作。任务分工见表 9-3。

表 9-3 全国水土流失年度消长情况分析和省级复核任务分工表

承担单位	全国总体分析评价/省级复核任务
水利部水土保持监测中心	组织开展全国水土流失消长情况分析评价的指导与结果复核工作
长江流域水土保持监测中心站	负责江西、湖北、湖南、重庆、四川、西藏 6 省（自治区、直辖市）水土流失消长分析评价工作的指导和结果复核
黄河流域水土保持生态环境监测中心	负责陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆 5 省（自治区）和新疆生产建设兵团水土流失消长分析评价工作的指导和结果复核
淮河流域水土保持监测中心站	负责江苏、安徽、河南、山东 4 省水土流失消长分析评价工作的指导和结果复核
海河流域水土保持监测中心站	负责北京、天津、河北、山西 4 省（直辖市）水土流失消长分析评价工作的指导和结果复核
珠江流域水土保持监测中心站	负责广东、广西、海南、贵州、云南 5 省（自治区）水土流失消长分析评价工作的指导和结果复核
松辽流域水土保持监测中心站	负责内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江 4 省（自治区）水土流失消长分析评价工作的指导和结果复核
太湖流域水土保持监测中心站	负责福建、浙江、上海 3 省（直辖市）水土流失消长分析评价工作的指导和结果复核

#### （4）监测数据整（汇）编

水利部水土保持监测中心负责中央本级实施的国家级水土流失重点防治区年度监测数据、监测点年度监测数据、全国水土流失消长情况分析评价结果以及《中国水土保持公报》编制基础资料的整（汇）编工作。

各流域机构监测中心（站）负责流域本级实施的国家级水土流失重点防治区年度监测数据和水土流失年度消长情况分析评价结果、典型监测点

年度监测数据的整（汇）编工作，协助水利部水土保持监测中心开展全国水土流失消长情况分析评价结果和《中国水土保持公报》编制基础资料的整（汇）编工作。

### **（5）监测信息管理与应用发布**

水利部水土保持监测中心负责监测评价系统中央节点—水利部水土保持监测中心的运行维护和数据库更新维护，负责全国水土保持监测信息发布，完成中央节点水土保持监测数据的共享与应用服务工作。各流域机构监测中心（站）负责监测评价系统流域节点—各流域水土保持监测中心（站）的运行维护和数据库更新维护，负责流域水土保持监测信息发布，完成流域节点水土保持监测数据的共享与应用服务工作。

根据《中国水土保持公报》编制要求，项目承担单位负责对本项目年度生产和收集的水土流失监测数据资料进行整理分析。水利部水土保持监测中心负责组织编制公报；流域监测中心（站）负责相关省（自治区、直辖市）基础数据审核报送，协助水利部水土保持监测中心编制公报。

### **（6）项目技术支撑**

项目技术支撑工作主要包括项目技术管理与协调，由水利部水土保持监测中心承担，包括组织开展国家级重点防治区和典型监测点水土流失监测以及水土流失年度消长情况分析评价等工作的业务指导、技术审查、技术交流研讨与培训等。

## **9.2 进度安排**

按照《水利部关于加强水土保持监测工作的通知》要求，围绕国家级重点防治区和监测点水土流失监测、全国水土流失年度消长情况分析、监

测数据整（汇）编和监测信息管理与应用发布等任务，合理安排进度计划，明确各项任务的时间节点，建立上下协同的联动机制，整体推进水土流失动态监测工作。

### **9.2.1 国家级重点防治区水土流失监测**

国家级重点防治区水土流失监测为长期、持续的工作任务，每年开展1次。3月底前，做好相关准备工作；4月底前，完成遥感影像质量检查；11月底前，完成遥感影像解译、野外调查以及监测数据咨询和审核。

### **9.2.2 监测点水土流失监测**

115个典型监测点水土流失监测为长期、持续的工作任务，按照相关技术标准、规程规范和技术规定全年开展水土流失观测和数据采集与处理。

### **9.2.3 水土流失年度消长情况分析评价**

2018年开展年度消长情况分析评价相关前期工作，自2019年开始开展水土流失年度消长情况分析。4月底前，完成上年度国家级重点防治区水土流失消长情况分析计算和省级水土流失年度消长分析评价结果复核；6月底前，完成全国水土流失年度消长分析评价结果咨询论证、统计汇总与分析。

### **9.2.4 监测数据整（汇）编**

采用统一的技术标准，按照统一的要求，持续开展国家级水土保持监测数据整（汇）编工作，每年开展1次。9月底前，完成上年度国家级水土流失重点防治区、典型监测点、水土流失年度消长情况评价等国家级水土保持监测数据整（汇）编、咨询审核及发布。

## 9.2.5 监测成果与信息应用管理

逐步实现监测信息实时共享与应用，每年定期发布《中国水土保持公报》。至2020年，初步形成水利部、流域、省、市、县五级数据纵向联通，逐步实现数据横向互联互通，面向社会公开发布数据。

2月底前，完成年度水土保持公报基础资料的收集与审核；3月底前，完成基础资料整理与分析；4—6月，完成公报编制、审批与发布。7月底前，完成数据入库；9月底前，完成信息发布。

各项主要任务实施进度安排见表9-4。

表9-4 项目主要任务实施进度表

项目任务	主要工作内容	月份											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
重点防治区、监测点水土流失监测	遥感影像获取与质量检查	■	■	■	■								
	遥感影像解译					■	■	■	■	■	■	■	
	野外调查					■	■	■	■	■	■	■	
	监测点观测	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	监测数据咨询、审核									■	■	■	
水土流失年度消长情况分析	国家级重点防治区消长情况分析计算	■	■	■	■								
	省级消长分析评价结果复核	■	■	■	■								
	全国消长分析评价结果统计汇总与分析	■	■	■	■	■	■						
监测数据整（汇）编	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
监测成果与信息应用管理	数据库更新与维护、成果发布与信息共享	■	■	■	■	■	■	■	■				
	公报资料收集、编制与发布	■	■	■	■	■	■						

## 第十章 经费测算

紧紧围绕全面实施国家级重点防治区水土流失动态监测和全面实现全国水土流失年度消长情况分析评价等主要目标，依据中央财政预算相关规定，结合 2013—2017 年项目实践，合理测算重点防治区水土流失监测、监测点水土流失监测、水土流失年度消长情况分析评价、监测数据整（汇）编、监测成果与信息应用管理等 5 部分的经费需求。

### 10.1 测算依据

（1）财政部《关于进一步完善中央部门项目支出预算管理的通知》（财预〔2017〕96 号）；

（2）财政部《关于加强和改进中央部门项目支出预算管理的通知》（财预〔2015〕82 号）；

（3）财政部、国务院机关事务管理局、中共中央直属机关事务管理局《中央和国家机关会议费管理办法》的通知（财行〔2016〕214 号）；

（4）财政部、中共中央组织部、国家公务员局关于印发《中央和国家机关培训费管理办法》的通知（财行〔2016〕540 号）；

（5）财政部关于印发《中央和国家机关差旅费管理办法》的通知（财行〔2013〕531 号）；

（6）财政部关于印发《中央和国家机关工作人员赴地方差旅住宿费标

准明细表》（财行〔2016〕71号）；

（7）国务院办公厅《国务院办公厅关于印发中央测算单位2017—2018年政府集中采购目录及标准的通知》（国办发〔2016〕96号）；

（8）财政部、国家测绘局《关于印发〈测绘生产成本费用定额及有关细则〉的通知》（财建〔2009〕17号）；

（9）水利部办公厅关于进一步规范机关专家咨询费和劳务费发放和申领的通知（办人事〔2015〕155号）；

（10）国家统计局《中国统计年鉴2016》全国水利管理行业人均工资额；

（11）水利部《水利信息系统运行管理维护定额标准（试行）》；

（12）水利部财务司、水土保持司《水土保持业务经费定额标准》（水利部，水财务〔2014〕253号）。

## 10.2 测算说明

依据财政部、水利部有关规章制度、管理办法和定额标准等，结合当前水土保持工作实践，以2016年为价格水平年，按照财政部2017年经济分类科目，对应项目各项工作内容实际工作量，逐项测算，形成2018—2022年分年度经费需求、总经费需求以及各承担单位经费需求。

项目差旅费、会议费、培训费的标准，按照中央国家机关相关管理办法确定；咨询费的标准，按照水利部机关通知确定；劳务费、印刷费的标准，按照水土保持业务经费定额确定；维修（护）费的标准，按照水利信息系统运行维护定额确定；办公费、邮电费等项目基本支出，根据项目承担单位实际情况，编制综合定额，不分别在各项工作内容中进行计列；其

他交通费用和专用材料费的标准，按照工作实际确定。在此基础上，对《水土保持业务经费定额标准（试行）》中的重点地区水土流失监测、重点小流域水土流失定位监测、常规监测点定位观测、全国水土保持公告流域资料整编与上报、技术资料管理等相关业务定额进行了调整。

### （1）重点防治区水土流失监测

按水土流失重点治理区重点监测区域、一般监测区域以及水土流失重点预防区重点监测区域、一般监测区域的监测内容与方法分别测算经费，主要包括遥感影像解译、土壤侵蚀因子提取、现场复核、资料收集整理、成果咨询、报告编制印刷以及成果验收等费用。

重点预防区重点监测区域和一般监测区域水土流失监测经费按定额基准值和调整值进行测算，各重点预防区定额基准值以 1000km<sup>2</sup> 监测面积测算，定额调整值以每增加 1000km<sup>2</sup> 监测面积测算。

重点治理区重点监测区域和一般监测区域水土流失监测经费按定额基准值和调整值进行测算，各重点治理区定额基准值以 1000km<sup>2</sup> 监测面积测算，定额调整值以每增加 1000km<sup>2</sup> 监测面积测算。

由于部分国家级重点防治区包含大面积沙漠、原始森林和草原，土地利用类型比较单一，区域分布比较集中，费用测算按照 0.6—0.8 的系数进行相应调减。

### （2）监测点水土流失监测

按小流域综合观测站、坡面径流观测场、风蚀观测场等监测点类型分别测算经费，主要包括现场观测、汛期检查、成果资料审查与整编、数据整理入库等费用。

### **（3）水土流失年度消长情况分析评价**

全国水土流失年度消长情况汇总与分析经费测算主要包括资料收集、汇总分析与报告编写、咨询论证与成果印刷等费用。国家级重点防治区水土流失年度消长情况分析评价按重点防治区数量测算经费，主要包括资料收集、分析评价、技术咨询、报告编制印刷与上报等费用。水土流失年度消长情况分析评价省级成果复核按省份数量测算经费，主要包括抽查与现场复核、分析评价与报告编制、技术咨询与论证、成果制作与报送等费用。

### **（4）监测数据整（汇）编**

按全国和流域分别测算监测数据整（汇）编经费，主要包括年度水土保持监测数据汇总与整编、专家审核与成果刊印等费用。

### **（5）监测成果与信息应用管理**

按项目承担单位分别进行监测成果与信息应用管理经费测算，主要包括发布数据整理、审核和信息更新发布等费用。

### **（6）中国水土保持公报资料编报和发布**

按中国水土保持公告编制与发布、水土保持公报基础资料整编与上报分别测算经费。中国水土保持公告编制与发布经费测算主要包括制定方案、收集与整理公报资料、报告编制以及专家审核与上报等费用；水土保持公报基础资料整编与上报经费测算主要包括公报资料的收集与整理、报告编制以及专家审核与上报等费用。

### **（7）监测评价系统信息更新**

参照《水利信息系统运行维护定额标准（试行）》，按照监测评价系统中央节点和流域节点信息更新分别测算经费，主要包括硬件系统运行维

护费、软件系统运行维护费和基础环境运行维护费，以及水土保持监测数据的梳理与数据入库等费用。

### （8）项目技术支撑

项目技术支撑经费测算主要包括业务指导、技术研讨和培训、监测设施设备比选和推广应用、成果汇刊和技术审查等费用。

## 10.3 经费测算情况

据测算，《全国水土流失动态监测规划（2018—2022年）》经费需求共计 39142.95 万元，每年需经费 7828.59 万元。

### （1）不同项目内容经费测算情况

项目主要工作内容包括重点防治区水土流失监测、监测点水土流失监测、水土流失年度消长情况分析评价、监测数据整（汇）编、监测成果与信息应用管理共 5 个部分。各项工作内容经费需求测算如下（详见表 10-1）：

- ①重点防治区水土流失监测需经费 28158.80 万元；
- ②监测点水土流失监测需经费 4944.05 万元；
- ③水土流失年度消长情况分析需经费 2284.20 万元；
- ④监测数据整（汇）编需经费 621.40 万元；
- ⑤监测成果与信息应用管理需经费 1302.55 万元。
- ⑥项目技术支撑需经费 216.95 万元。
- ⑦其他需经费 1615.00 万元。

表 10-1 全国水土流失动态监测项目经费测算（2018—2022 年）

序号	项目工作内容		经费测算 (万元)	
1	(一) 重点防治区 水土流失监测	1. 重点预防区水土流 失监测	(1) 重点监测区域	5187.25
			(2) 一般监测区域	9021.50
			小计	<b>14208.75</b>
		2. 重点治理区水土流 失监测	(1) 重点监测区域	8047.60
			(2) 一般监测区域	5902.45
			小计	<b>13950.05</b>
2	(二) 监测点水土 流失监测	1. 小流域综合观测站	2849.50	
		2. 坡面径流观测场	1735.05	
		3. 风蚀观测场	359.50	
		小计	<b>4944.05</b>	
3	(三) 水土流失年 度消长情况分析	1. 全国水土流失年度消长情况分析	170.95	
		2. 国家级重点防治区水土流失年度消长情况分析评价	1392.35	
		3. 省级水土流失年度消长分析评价成果复核	720.90	
		小计	<b>2284.20</b>	
4	(四) 监测数据整(汇)编		<b>621.40</b>	
5	(五) 监测成果与 信息应用管理	1. 监测评价系统中央节点信息更新维护与共享服务	359.70	
		2. 监测评价系统流域节点信息更新维护与共享服务	752.15	
		3. 中国水土保持公报编制与发布	190.70	
		小计	<b>1302.55</b>	
6	(六) 项目技术支撑		<b>216.95</b>	
7	(七) 其他		<b>1615.00</b>	
合计			<b>39142.95</b>	

## (2) 不同经济分类科目测算情况

根据 2017 年部门预算支出经济科目分类测算，2018-2022 年各经济分类科目经费需求如下：

办公费 440.00 万元，印刷费 727.15 万元，咨询费 882.95 万元，邮电费 110.00 万元，差旅费 3707.35 万元，维修（护）费 128.90 万元，会议费 1133.20 万元，培训费 140.25 万元，专用材料费 237.50 万元，劳务费 3859.40 万元（其中，国家级重点防治区重点监测区域监测劳务费 1713.45 万元，国家级重点防治区一般监测区域监测劳务费 1130.85 万元，其他劳

务费 1015.10 万元），其他交通费用 2638.80 万元，委托业务费 25137.45 万元（详见表 10-2）。

表 10-2 各承担单位支出经济分类科目测算（2018—2022 年）

单位：万元

科目名称	水利部 水土保持 监测中心	长江流域 水土保持 监测中心 站	黄河流域 水土保持 生态环境 监测中心	淮河流 域水土 保持监 测中心 站	海河流 域水土 保持监 测中心 站	珠江流 域水土 保持监 测中心 站	松辽流 域水土 保持监 测中心 站	太湖流 域水土 保持监 测中心 站	合计
办公费	80.00	80.00	80.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	440.00
印刷费	131.00	102.50	117.45	47.20	88.75	99.35	95.15	45.75	727.15
咨询费	179.00	129.00	143.55	60.50	103.00	109.00	105.50	53.40	882.95
邮电费	20.00	20.00	20.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	110.00
差旅费	256.05	710.30	1592.25	80.45	176.65	302.75	548.50	40.40	3707.35
维修（护）费		20.65	20.65	20.65	20.65	20.65	20.65	5.00	128.90
会议费	160.35	281.30	281.30	82.05	82.05	82.05	82.05	82.05	1133.20
培训费	140.25								140.25
专用材料费	2.20	14.75	101.40	24.60	29.55	25.80	25.90	13.30	237.50
劳务费	212.30	725.75	1665.95	64.65	126.10	483.00	521.60	60.05	3859.40
其他交通费用	68.30	634.05	1123.80	77.85	172.75	246.30	276.40	39.35	2638.80
委托业务费	2692.85	7328.35	5876.65	1094.85	2246.20	1765.40	2990.65	1142.50	25137.45
<b>合计</b>	<b>3942.30</b>	<b>10046.65</b>	<b>11023.00</b>	<b>1602.80</b>	<b>3095.70</b>	<b>3184.30</b>	<b>4716.40</b>	<b>1531.80</b>	<b>39142.95</b>

### （3）不同承担单位经费测算情况

按照工作任务测算，2018—2022 年各承担单位经费需求如下：

水利部水土保持监测中心共需经费 3942.30 万元，年度需经费 788.46 万元；长江流域水土保持监测中心站共需经费 10046.65 万元，年度需经费 2009.33 万元；黄河流域水土保持生态环境监测中心共需经费 11023.00 万元，年度需经费 2204.60 万元；淮河流域水土保持监测中心站共需经费 1602.80 万元，年度需经费 320.56 万元；海河流域水土保持监测中心站共需经费 3095.70 万元，年度需经费 619.14 万元；珠江流域水土保持监测中

心站共需经费 3184.30 万元，年度需经费 636.86 万元；松辽流域水土保持监测中心站共需经费 4716.40 万元，年度需经费 943.28 万元；太湖流域水土保持监测中心站共需经费 1531.80 万元，年度需经费 306.36 万元（详见表 10-3，附表 6—13）。

表 10-3 各承担单位年度经费测算

单位：万元

承担单位	工作任务							合计
	重点防治区水土流失监测	监测点水土流失监测	水土流失年度消长情况分析	监测数据整(汇)编	监测成果与信息应用管理	项目技术支撑	其他	
水利部水土保持监测中心	468.72	58.36	45.93	27.61	91.25	43.39	53.20	788.46
长江流域水土保持监测中心站	1547.79	254.34	102.81	13.81	24.18		66.40	2009.33
黄河流域水土保持生态环境监测中心	1755.53	264.39	97.69	13.81	24.18		49.00	2204.60
淮河流域水土保持监测中心站	142.67	66.08	40.62	13.81	24.18		33.20	320.56
海河流域水土保持监测中心站	408.85	98.48	40.62	13.81	24.18		33.20	619.14
珠江流域水土保持监测中心站	414.86	98.48	52.33	13.81	24.18		33.20	636.86
松辽流域水土保持监测中心站	746.66	73.31	52.12	13.81	24.18		33.20	943.28
太湖流域水土保持监测中心站	146.68	75.37	24.72	13.81	24.18		21.60	306.36
<b>合计</b>	<b>5631.76</b>	<b>988.81</b>	<b>456.84</b>	<b>124.28</b>	<b>260.51</b>	<b>43.39</b>	<b>323.00</b>	<b>7828.59</b>

# 第十一章 保障措施

## 11.1 加强组织领导，明晰事权，建立统筹协作机制

实施水土流失动态监测与公告，是履行水土保持法律法规的职责要求，是贯彻落实党中央国务院生态文明建设重大决策部署的重要支撑，是落实国务院批复《全国水土保持规划（2015—2030年）》的重要任务，是推动水土保持改革发展的重要基础。各级水行政主管部门要从战略和全局高度，充分认识开展水土流失动态监测与公告工作的重要意义，进一步增加责任意识，按照《水利部关于加强水土保持监测工作的通知》和本规划的统一部署，进一步理清工作思路，明晰事权与分工，明确目标任务，加强领导，精心组织。水利部水土保持监测中心要做好顶层设计和相关技术规定编写工作，统一技术要求，指导各流域机构和省级水土保持监测单位开展工作。

按照本规划确定的任务和分工，建立全国水土流失动态监测和年度水土流失消长情况分析评价等统筹与协作工作机制，以及配套的协调办法和报告报送制度。要科学设定指标，整合资源，形成全国“一盘棋”，确保水土流失动态监测与评价工作全面、及时、科学、准确，不留空白，避免重复和资源浪费。各级水行政主管部门要统一认识，切实加强对项目前期工作、组织实施的全过程、各环节的组织领导，水利部水土保持监测中心和流域机构水土保持监测中心（站）加强对省级水土流失动态监测的技术服务、指导与检查，并对各省（自治区、直辖市）完成的监测成果进行复核。各级监测机构要切实抓好项目的组织与实施管理工作，加强与有关高

校、科研院所等技术协作单位或其他相关单位的协调沟通。项目所取得的成果应及时进行备案和入库管理，做好监测数据本地存储管理和信息系统运行、维护工作。

## **11.2 强化预算管理，保障经费，确保资金使用效率**

按照规划确定的任务与分工，遵循统一规划、分级负责的原则，进一步完善全国水土流失动态监测的资金投入与管理机制。要将项目经费纳入中央本级财政预算，成为经常性专项业务费项目。充分保障项目经费，确保重点防治区水土流失监测、监测点水土流失监测、年度水土流失消长情况分析评价、监测数据共享与应用服务以及水土保持公报等工作有序开展。

水利部水土保持监测中心是项目预算执行牵头单位，负责项目预算申报及绩效执行情况总结等协调管理工作，水利部水土保持监测中心和各流域水土保持监测中心（站）要严格按照中央本级项目预算管理办法，对资金使用负主体责任，本着勤俭节约的原则，精准预算，加强资金使用的监管，推行财政项目绩效目标管理；要根据项目管理办法和相关财务制度，规范项目采购、经费使用与管理，确保资金专款专用，保证资金安全及使用效率。按照《水利部中央级预算管理办法（试行）》《水利部预算项目储备管理暂行办法》《水利部预算执行动态监控暂行办法》《水利部预算执行考核暂行办法》等管理规定，做好项目预算申报过程控制和绩效考核工作。

## **11.3 建立健全管理制度，加强制度保障，规范项目管理**

水利部水土保持监测中心和各流域水土保持监测中心（站）要严格落

实《全国水土流失动态监测与公告项目管理办法（试行）》规定，做好项目实施各个环节的管理工作。要按照财政预算项目管理等有关规定，做好项目滚动规划编制和年度项目申报工作。在严格执行已有制度的基础上，进一步完善项目管理要求。要建立目标责任制，明确项目参与部门和人员的责任，建立健全过程管理、技术审查和验收制度，保证项目自始至终都在有效监管之下实施，建立健全水土流失动态监测成果报送、审查与汇编制度，着力强化监测成果管理，加强监测成果的报送、审核、发布、存档和应用管理，完善档案管理制度，保障项目过程资料的完整性和可追溯性。

#### **11.4 严格质量控制，确保成果质量，提高成果应用服务能力**

各项目承担单位建立健全质量控制体系。在严格遵循现行的国家及行业相关标准、规程和规范的基础上，针对项目的各个环节，制定统一的技术标准，在影像处理、信息提取、数据分析、成果验收、成果整（汇）编、数据库管理等环节，明确各项任务的质量要求，保障成果质量。严格按照技术规程和标准开展工作，加强全过程质量控制，针对数据采集、登记（录入）和汇总报送等环节，开展数据抽查检验、分析评估和审核验收等工作，定期开展数据整编和汇编，保证数据的完整性和连续性，并切实把监测成果及时应用于水土保持行业和社会管理相关工作中，提高监测成果的应用服务与技术支撑能力。

水利部水土保持监测中心组织制定水土流失消长情况分析评价技术规定，保障项目规范实施，确保成果质量，保证成果的真实性、准确性和科学性。各省（自治区、直辖市）按照统一的技术规定，以县为单元，开展水土流失消长情况分析评价，并将全省的水土流失消长情况及时报送水利

部水土保持监测中心和相关流域监测机构进行复核；按数据整（汇）编要求，及时报送省级水土流失普查、动态监测、监测点监测等成果。

### 11.5 加强培训交流，强化技术创新，提升监测技术水平

根据项目需要，针对项目实施关键环节，对项目参与人员进行相应的技术培训。水利部水土保持监测中心负责项目全局性、关键性、基础性的技术培训，各流域水土保持监测中心（站）开展监测技术交流，不断提高项目人员技术水平。培训主要涉及 3S 技术应用、重点防治区水土流失动态监测技术、水土流失监测新技术与新方法、水土流失消长情况评价技术、信息网络技术、监测设备使用、应用系统操作和开发维护等领域。

要依托中国水土保持学会及相关科研院所，定期或不定期开展监测理论、技术和设施设备交流与研讨，及时跟踪新技术，组织关键设施设备研制与集中攻关，并进行认证测试。强化技术交流，不断总结经验，提高技术水平，全面推进全国水土保持监测工作。

项目实施过程中，要积极引进并推动国内外先进技术、新工艺、新材料、新方法在水土流失动态监测中的应用，不断提升水土流失监测的自动化、智能化和现代化水平，提高成果质量，强化宣传工作，促进成果转化和推广应用。

附表 1

国家级水土流失重点预防区监测任务分工

承担单位	预防区名称	重点监测区域				一般监测区域			
		省(市、区)	县(市、区、旗)名称	县数(个)	面积(km <sup>2</sup> )	省(市、区)	县(市、区、旗)名称	县数(个)	面积(km <sup>2</sup> )
水利部水土保持监测中心	三江源	青海	杂多县(中部)、玛多县(中部)、治多县(西部)、曲麻莱县(西部)、囊谦县(南部)、格尔木市(西南部)	6	68080	甘肃	玛曲县、碌曲县、夏河县	22	355479
						青海	班玛县、兴海县、玉树县、共和县、贵南县、同德县、泽库县、河南蒙古族自治县、玛沁县、甘德县、久治县、达日县、称多县、格尔木市(部分)、玛多县(部分)、囊谦县(北部)、治多县(东部)、曲麻莱县(东部)、杂多县(部分)		
长江流域水土保持监测中心站	桐柏山大别山	安徽	太湖县、潜山县	7	14639	安徽	舒城县、岳西县	7	18511
		湖北	麻城市、英山县、浠水县、红安县、罗田县			湖北	随州市曾都区、随县、广水市、大悟县、蕲春县		
	雅鲁藏布江中下游	西藏	朗县、隆子县、浪卡子县、措美县	4	26634	西藏	波密县、工布江达县、林芝县、米林县、加查县、桑日县、曲松县、乃东县、琼结县、扎囊县、仁布县、尼木县、贡嘎县、江孜县	14	72249
	金沙江岷江上游及三江并流	四川	甘孜县、丹巴县、九寨沟县、稻城县、小金县、汶川县	8	48644	西藏	江达县、贡觉县、芒康县	34	251086
四川	理县、石渠县、德格县、色达县、白玉县、新龙县、炉霍县、道孚县、金川县、巴塘县、理塘县、雅江县、得荣县、乡城县、若尔盖县、阿坝县、红原县、松潘县、壤塘县、马尔康县、黑水县、茂县								

承担单位	预防区名称	重点监测区域				一般监测区域			
		省(市、区)	县(市、区、旗)名称	县数(个)	面积(km <sup>2</sup> )	省(市、区)	县(市、区、旗)名称	县数(个)	面积(km <sup>2</sup> )
		云南	福贡县、香格里拉县			云南	维西傈僳族自治县、玉龙纳西族自治县、德钦县、贡山独龙族怒族自治县、兰坪白族普米族自治县、泸水县、丽江市古城区、剑川县、洱源县		
	丹江口库区及上游	湖北	房县、神农架林区、丹江口市、竹山县	13	39598	湖北	郧西县、郧县、十堰市茅箭区、十堰市张湾区、竹溪县	30	75543
		陕西	汉中市汉台区、佛坪县、宁陕县、平利县、镇巴县、安康市汉滨区、镇安县			陕西	勉县、石泉县、商洛市商州区、太白县、留坝县、城固县、洋县、柞水县、略阳县、宁强县、南郑县、西乡县、汉阴县、旬阳县、白河县、紫阳县、岚皋县、镇坪县、山阳县、丹凤县、商南县		
		河南	西峡县、淅川县			重庆市	城口县		
		河南	卢氏县、栾川县、内乡县						
	嘉陵江上中游	陕西	凤县	10	31368	甘肃	两当县、徽县、礼县、宕昌县、舟曲县、康县	10	29916
		甘肃	成县、西和县、迭部县、文县、陇南市武都区			四川	青川县、广元市元坝区、南江县、通江县		
		四川	广元市利州区、广元市朝天区、万源市、旺苍县						
	武陵山	湖北	咸丰县、利川市、鹤峰县	11	30850	重庆	酉阳土家族苗族自治县、秀山土家族苗族自治县	8	19886
		湖北	建始县、宣恩县、龙山县、来凤县			湖南	古丈县、花垣县		
湖南		张家界市武陵源区、桑植县、							

承担单位	预防区名称	重点监测区域				一般监测区域			
		省(市、区)	县(市、区、旗)名称	县数(个)	面积(km <sup>2</sup> )	省(市、区)	县(市、区、旗)名称	县数(个)	面积(km <sup>2</sup> )
	湘资沅上游		永顺县、保靖县、石门县、慈利县、张家界市永定区、凤凰县						
		广西	龙胜各族自治县	9	17844	广西	灌阳县、全州县、资源县、兴安县	24	50378
		贵州	江口县、镇远县、剑河县、台江县			贵州	岑巩县、施秉县、三穗县、天柱县、锦屏县、黎平县		
		湖南	城步苗族自治县、东安县、双牌县、蓝山县			湖南	新宁县、江永县、临武县、靖州苗族侗族自治县、通道侗族自治县、永州市冷水滩区、江华瑶族自治县、永州市零陵区、祁阳县、宁远县、新田县、道县、嘉禾县、宜章县		
黄河流域水土保持生态环境监测中心	祁连山-黑河	甘肃	民乐县、天祝藏族自治县	3	24834	甘肃	金塔县、肃南裕固族自治县、高台县、临泽县、张掖市甘州区、永登县、门源回族自治县	8	177195
		青海	祁连县			内蒙古	额济纳旗		
	子午岭-六盘山	甘肃	正宁县、静宁县、崇信县、崆峒区、华亭县、张家川回族自治县、清水县			26	42468		
		宁夏	泾源县、隆德县	宁夏	—				
		陕西	黄陵县、淳化县、黄龙县、甘泉县、旬邑县、王益区、宜君县、耀州区、印台区、富县、洛川县、长武县、彬县、陈仓区、麟游县、千阳县、陇县	陕西	—				

承担单位	预防区名称	重点监测区域				一般监测区域			
		省(市、区)	县(市、区、旗)名称	县数(个)	面积(km <sup>2</sup> )	省(市、区)	县(市、区、旗)名称	县数(个)	面积(km <sup>2</sup> )
	阴山北麓	内蒙古	—	—	—	内蒙古	达尔罕茂明安联合旗、苏尼特右旗、四子王旗、乌拉特中旗、乌拉特后旗、苏尼特左旗	6	146142
	黄泛平原风沙	河南	—	—	—	河南	延津县、封丘县、长垣县、范县	4	3827
	阿尔金山	新疆	—	—	—	新疆	若羌县、且末县	2	337902
	塔里木河	新疆	—	—	—	新疆	阿克苏市、阿合奇县、乌什县、阿瓦提县、阿拉尔市、巴楚县、麦盖提县、莎车县、泽普县、叶城县、皮山县、和田市、和田县、于田县、墨玉县、洛浦县、策勒县、民丰县	18	368855
	天山北坡	新疆	—	—	—	新疆	吉木萨尔县、木垒哈萨克自治县、奇台县、阜康市、塔城市、额敏县、裕民县、托里县、温泉县、博乐市、精河县、乌苏市、克拉玛依市独山子区、沙湾县、石河子市、玛纳斯县、呼图壁县、昌吉市、五家渠市、乌鲁木齐县、乌鲁木齐市天山区、乌鲁木齐市达坂城区、巴里坤哈萨克自治县、伊吾县、哈密市	25	371447
	阿勒泰山	新疆	—	—	—	新疆	哈巴河县、阿勒泰市、吉木乃县、北屯市、富蕴县、青河县、布尔津县	7	85547
淮河流域	桐柏山大别山预防	安徽	金寨县	3	8000	安徽	霍山县、六安市裕安区、六安市金安区	8	14700

承担单位	预防区名称	重点监测区域				一般监测区域			
		省(市、区)	县(市、区、旗)名称	县数(个)	面积(km <sup>2</sup> )	省(市、区)	县(市、区、旗)名称	县数(个)	面积(km <sup>2</sup> )
水土保持监测中心站	区	河南	商城县、桐柏县			河南	新县、光山县、罗山县、信阳市平桥区、信阳市浉河区		
	黄泛平原风沙预防区	河南	兰考县	1	1100	河南	通许县、尉氏县、杞县、开封市祥符区、中牟县	15	20800
						江苏	丰县、沛县		
						安徽	萧县、砀山县		
					山东	单县、曹县、东明县、菏泽市牡丹区、鄄城县、郟城县			
海河流域水土保持监测中心站	燕山	北京	密云区	7	28644	北京	昌平区、延庆区、怀柔区、平谷区	20	55877
		天津	蓟州区			河北	承德市双滦区、承德市双桥区、承德市鹰手营子矿区、滦平县、兴隆县、宽城满族自治县、迁安市、迁西县、遵化市、围场满族蒙古族自治县、赤城县、沽源县、秦皇岛市抚宁区、平泉市		
		河北	丰宁满族自治县、青龙满族自治县、隆化县、承德县			内蒙古	多伦县、正蓝旗		
		内蒙古	太仆寺旗						
	黄泛平原风沙	河北	大名县	3	3360	河北	成安县、临漳县、魏县	11	9375
		山东	冠县			山东	东阿县、临清市、莘县、阳谷县、武城县、夏津县		
		河南	内黄县			河南	南乐县、清丰县		
珠江流域	海南岛中部山区	海南	保亭黎族苗族自治县	1	1161	海南	白沙黎族自治县、五指山市、琼中黎族苗族自治县	3	5951

承担单位	预防区名称	重点监测区域				一般监测区域			
		省(市、区)	县(市、区、旗)名称	县数(个)	面积(km <sup>2</sup> )	省(市、区)	县(市、区、旗)名称	县数(个)	面积(km <sup>2</sup> )
水土保持监测中心站	东江上中游	广东	新丰县、东源县	4	9647	广东	惠东县、紫金县、博罗县、河源市源城区、龙门县、和平县、连平县	8	19408
		江西	定南县、寻乌县			江西	安远县		
松辽监测中心站	呼伦贝尔	内蒙古	呼伦贝尔市海拉尔区	1	1440	内蒙古	陈巴尔虎旗、满洲里市、新巴尔虎右旗、新巴尔虎左旗、阿尔山市、鄂温克族自治旗	6	88947
	大小兴安岭	黑龙江	伊春市友好区(西部)	1	1730	内蒙古	根河市、鄂伦春自治旗、额尔古纳市、牙克石市	28	255180
						黑龙江	呼玛县、漠河县、塔河县、黑河市爱辉区、孙吴县、逊克县、嘉荫县、伊春市伊春区、伊春市南岔区、伊春市友好区(东部)、伊春市西林区、伊春市翠峦区、伊春市新青区、伊春市美溪区、伊春市金山屯区、伊春市五营区、伊春市乌马河区、伊春市汤旺河区、伊春市带岭区、伊春市乌伊岭区、伊春市红星区、通河县、绥棱县、铁力市		
长白山	吉林	安图县(东部)	2	8016	黑龙江	绥芬河市、东宁市	20	77419	

承担单位	预防区名称	重点监测区域				一般监测区域			
		省 (市、区)	县(市、区、旗)名称	县数 (个)	面积 (km <sup>2</sup> )	省 (市、区)	县(市、区、旗)名称	县数 (个)	面积 (km <sup>2</sup> )
		辽宁	新宾满族自治县			吉林	敦化市、和龙市、安图县(西部)、汪清县、临江市、抚松县、靖宇县、长白朝鲜族自治县、白山市八道江区、白山市江源区、通化市二道江区、通化市东昌区、通化县、集安市		
						辽宁	抚顺县、宽甸满族自治县、清原满族自治县、桓仁满族自治县		
太湖监测中心站	新安江	安徽	祁门县、黟县、歙县、黄山市黄山区、黄山市屯溪区、黄山市徽州区、休宁县、绩溪县	10	17800	安徽	—	—	—
		浙江	淳安县、建德市			浙江	—	—	—

附表 2

国家级水土流失重点治理区监测任务分工

承担单位	治理区名称	重点监测区域				一般监测区域			
		省(市、区)	县(市、区、旗)名称	县数(个)	面积(km <sup>2</sup> )	省(市、区)	县(市、区、旗)名称	县数(个)	面积(km <sup>2</sup> )
水利部水土保持监测中心	三峡库区	湖北	巴东县	6	16284	湖北	秭归县、宜昌市夷陵区	12	35258
		重庆	重庆市万州区、忠县、武隆县、重庆市渝北区、重庆市涪陵区			重庆	垫江县、石柱土家族自治县、开县、巫山县、梁平县、丰都县、云阳县、巫溪县、奉节县、重庆市长寿区		
长江流域水土保持监测中心站	西南诸河高山峡谷	云南	施甸县、昌宁县、永德县、澜沧拉祜族自治县、双江拉祜族佤族布朗族傣族自治县	5	20292	云南	保山市隆阳区、云龙县、永平县、龙陵县、芒市、镇康县、凤庆县、云县、临沧市临翔区、耿马傣族佤族自治县、沧源佤族自治县、西盟佤族自治县、孟连傣族拉祜族佤族自治县	13	40707
	金沙江下游	四川	昭觉县、会东县、金阳县	7	19957	四川	雷波县、西昌市、攀枝花市仁和区、汉源县、石棉县、甘洛县、冕宁县、越西县、美姑县、喜德县、德昌县、普格县、布拖县、宁南县、会理县、盐边县、米易县、攀枝花市东区、攀枝花市西区	31	70990
		云南	绥江县、巧家县、会泽县、昭通市昭阳区			云南	水富县、永善县、大关县、盐津县、鲁甸县、彝良县、马龙县、禄劝彝族苗族自治县、寻甸回族彝族自治县、永仁县、元谋县、昆明市东川区		
嘉陵江及沱江中下游	四川	开江县、达州市达川区、仪陇县、阆中市、大英县、简阳市、乐至县、威远县、宣汉县、巴中市巴州区、苍溪县、资阳市雁江区、荣县	13	23827	四川	大竹县、达州市通川区、营山县、剑阁县、盐亭县、中江县、渠县、平昌县、梓潼县、三台县、金堂县、安岳县、仁寿县、资中县、井研县、犍为县、宜宾县	17	33357	

承担单位	治理区名称	重点监测区域				一般监测区域			
		省(市、区)	县(市、区、旗)名称	县数(个)	面积(km <sup>2</sup> )	省(市、区)	县(市、区、旗)名称	县数(个)	面积(km <sup>2</sup> )
	湘资沅中游	湖南	武冈市、涟源市、湘乡市、溆浦县、新化县、衡山县、祁东县	7	15272	湖南	辰溪县、双峰县、衡阳县、安化县、吉首市、泸溪县、麻阳苗族自治县、中方县、隆回县、冷水江市、娄底市娄星区、衡阳市雁峰区、衡阳市蒸湘区、衡阳市石鼓区、衡阳市珠晖区、衡阳市南岳区、衡东县、衡南县、常宁市	19	27949
	乌江赤水河上中游	贵州	习水县、黔西县、桐梓县、遵义县、湄潭县、毕节市七星关区、金沙县、大方县、赫章县、纳雍县、普定县	14	40312	云南	威信县、镇雄县	18	41510
		四川	叙永县			贵州	务川仡佬族苗族自治县、道真仡佬族苗族自治县、正安县、绥阳县、仁怀市、余庆县、凤冈县、德江县、沿河土家族自治县、思南县、印江土家族自治县、石阡县、织金县		
		重庆	重庆市黔江区、彭水苗族土家族自治县			四川	兴文县、古蔺县		
粤闽赣红壤	江西	金溪县、南城县、广昌县、宁都县、赣州市赣县区、上犹县、吉安县、瑞金市、于都县、赣州市章贡区、赣州市南康区	11	23039	江西	抚州市临川区、南丰县、乐安县、兴国县、会昌县、泰和县、吉水县、石城县、万安县、信丰县	10	24059	
黄河流域水土保持生态环境监测中心	黄河多沙粗沙	甘肃	环县、庆城县、华池县、镇原县	47	141300	宁夏	盐池县	23	107926
		内蒙古	准格尔旗、达拉特旗、伊金霍洛旗、东胜区、托克托县、清水河县、和林格尔县			甘肃	宁县、庆阳市西峰区、泾川县、灵台县、合水县		
	内蒙古					乌审旗、磴口县、杭锦旗、鄂托克前旗、鄂托克旗、凉城县			

承担单位	治理区名称	重点监测区域			一般监测区域				
		省(市、区)	县(市、区、旗)名称	县数(个)	面积(km <sup>2</sup> )	省(市、区)	县(市、区、旗)名称	县数(个)	面积(km <sup>2</sup> )
		陕西	榆阳区、横山县、神木县、府谷县、吴起县、志丹县、佳县、绥德县、吴堡县、清涧县、子洲县、米脂县、定边县、靖边县、延长县、安塞县、延川县、延安市宝塔区、子长县			陕西	宜川县、韩城市		
		山西	河曲县、保德县、偏关县、兴县、临县、柳林县、永和县、石楼县、中阳县、隰县、大宁县、岚县、方山县、神池县、岢岚县、吕梁市离石区、五寨县			山西	蒲县、吉县、乡宁县、静乐县、交口县、娄烦县、古交市、汾西县、右玉县		
	甘青宁黄土丘陵	青海	互助土族自治县、平安县、湟中县、湟源县、海东市乐都区、民和回族土族自治县	14	48533	青海	大通回族土族自治县、城东区、西宁市城中区、西宁市城西区、西宁市城北区、贵德县、尖扎县、化隆回族自治县、循化撒拉族自治县	34	55566
		甘肃	永靖县、会宁县、定西市安定区			甘肃	庄浪县、兰州市红古区、兰州市七里河区、东乡族自治县、武山县、榆中县、渭源县、康乐县、漳县、靖远县、兰州市西固区、陇西县、广河县、临洮县、临夏市、临夏县、积石山保安族东乡族撒拉族自治县、甘谷县、通渭县、兰州市安宁区、秦安县、和政县、天水市麦积区、天水市秦州区、兰州市城关区		
		宁夏	海原县、彭阳县、固原市原州区、同心县、西吉县						

承担单位	治理区名称	重点监测区域				一般监测区域			
		省(市、区)	县(市、区、旗)名称	县数(个)	面积(km <sup>2</sup> )	省(市、区)	县(市、区、旗)名称	县数(个)	面积(km <sup>2</sup> )
	伏牛山中条山	山西	—	—	—	山西	垣曲县、运城市盐湖区、芮城县、平陆县、夏县、阳城县	21	26279
		河南	—			河南	洛宁县、澠池县、三门峡市陕州区、灵宝市、巩义市、宜阳县、济源市、新安县、孟津县、偃师市、义马市、洛阳市洛龙区、三门峡市湖滨区、伊川县、嵩县		
	沂蒙山泰山	山东	—	—	—	山东	莱芜市钢城区、济南市长清区、泰安市泰山区、泰安市岱岳区、莱芜市莱城区、济南市历城区、新泰市	7	8743
淮河流域水土保持监测中心站	沂蒙山泰山	山东	沂水县、蒙阴县、沂源县	3	5700	山东	淄博市淄川区、淄博市博山区、临朐县、安丘市、枣庄市山亭区、泗水县、邹城市、平邑县、费县、沂南县、莒南县、莒县、五莲县、日照市东港区	14	21500
	伏牛山中条山	河南	鲁山县	1	2400	河南	汝阳县、汝州市、登封市、新密市	4	5100
海河流域水土保持监测中心站	永定河上游	内蒙古	兴和县	12	25331	河北	张家口市桥东区、张家口市桥西区、张家口市下花园区、张家口市宣化区、阳原县、尚义县、张北县	19	24366
		河北	蔚县、崇礼县、怀安县、怀来县、涿鹿县、张家口市万全区、宣化县						
		山西	天镇县、浑源县、大同县、应县			山西	大同市城区、大同市矿区、大同市南郊区、大同市新荣区、阳高县、左云县、朔州市平鲁区、朔州市朔城区、怀仁县、山阴县、宁武县、广灵县		
	太行山	北京	房山区	20	36718	河北	元氏县、涞水县、涞源县、磁县、沙河市、临城县、武安市、赞皇县、曲阳县、行唐县	28	32921
河南		林州市							

承担单位	治理区名称	重点监测区域				一般监测区域			
		省(市、区)	县(市、区、旗)名称	县数(个)	面积(km <sup>2</sup> )	省(市、区)	县(市、区、旗)名称	县数(个)	面积(km <sup>2</sup> )
		河北	涉县、平山县、灵寿县、井陘县、阜平县、易县、邢台县、内丘县						
		山西	盂县、平定县、潞城市、原平市、平顺县、灵丘县、五台县、黎城县、昔阳县、襄垣县						
珠江流域水土保持监测中心站	西南诸河高山峡谷	云南	双柏县、易门县、墨江哈尼族自治县	3	11075	云南	巍山彝族回族自治县、南涧彝族自治县、景东彝族自治县、镇沅彝族哈尼族拉祜族自治县、元江哈尼族彝族傣族自治县、红河县、绿春县	7	24436
	滇黔桂岩溶石漠化	云南	宣威市、沾益县、富源县	9	31557	云南	曲靖市麒麟区、罗平县、宜良县、石林彝族自治县、澄江县、华宁县、建水县、弥勒市、开远市、个旧市、泸西县、丘北县、广南县、富宁县、文山市、砚山县、西畴县、马关县	48	125978
		贵州	六盘水市钟山区、水城县、六盘水市六枝特区、盘县			贵州	威宁彝族回族苗族自治县、普安县、晴隆县、兴仁县、贞丰县、兴义市、安龙县、册亨县、望谟县、镇宁布依族苗族自治县、关岭布依族苗族自治县、紫云苗族布依族自治县、长顺县、龙里县、贵定县、惠水县、平塘县、罗甸县、贵阳市花溪区		
		广西	隆林各族自治县、田林县			广西	西林县、乐业县、凌云县、天峨县、南丹县、凤山县、东兰县、河池市金城江区、巴马瑶族自治县、大化瑶族自治县、都安瑶族自治县		
粤闽赣	广东	五华县	3	8560	广东	大埔县、梅州市梅县区、梅州市梅江区、丰顺县、	6	13454	

承担单位	治理区名称	重点监测区域				一般监测区域			
		省(市、区)	县(市、区、旗)名称	县数(个)	面积(km <sup>2</sup> )	省(市、区)	县(市、区、旗)名称	县数(个)	面积(km <sup>2</sup> )
	红壤	福建	长汀县、龙岩市永定区				兴宁市、龙川县		
松辽监测中心站	东北漫川漫岗	黑龙江	海伦市、拜泉县、克东县、克山县	4	13951	黑龙江	北安市、明水县、绥化市北林区、庆安县、木兰县、延寿县、方正县、依兰县、佳木斯市郊区、桦南县、勃利县、鸡西市梨树区、鸡西市恒山区、鸡西市麻山区、鸡西市鸡冠区、鸡西市滴道区、鸡西市城子河区、青冈县、望奎县、依安县、宾县、海林市、牡丹江市爱民区、牡丹江市东安区、牡丹江市阳明区、牡丹江市西安区、穆棱市、巴彦县、尚志市、五常市	64	174557
		吉林	梅河口市	1	2175	吉林	榆树市、德惠市、长春市九台区、长春市二道区、长春市双阳区、舒兰市、吉林市昌邑区、吉林市龙潭区、吉林市船营区、吉林市丰满区、蛟河市、永吉县、桦甸市、磐石市、公主岭市、梨树县、四平市铁西区、四平市铁东区、辽源市龙山区、辽源市西安区、辉南县、东辽县、东丰县、伊通满族自治县、柳河县		
					辽宁	昌图县、开原市、铁岭市银州区、铁岭市清河区、调兵山市、铁岭县、康平县、法库县、西丰县			
	大兴安岭东麓	内蒙古	扎兰屯市(东部)	1	1648	黑龙江	讷河市、甘南县、齐齐哈尔市碾子山区、龙江县	14	118910
						内蒙古	莫力达瓦达斡尔族自治旗、阿荣旗、扎赉特旗、乌兰浩特市、科尔沁右翼中旗、科尔沁右翼前旗、霍林郭勒市、扎鲁特旗、突泉县、扎兰屯市(西部)		

承担单位	治理区名称	重点监测区域				一般监测区域			
		省(市、区)	县(市、区、旗)名称	县数(个)	面积(km <sup>2</sup> )	省(市、区)	县(市、区、旗)名称	县数(个)	面积(km <sup>2</sup> )
	西辽河大凌河中上游	内蒙古	喀喇沁旗	1	3050	内蒙古	阿鲁科尔沁旗、巴林左旗、巴林右旗、克什克腾旗、赤峰市松山区、赤峰市元宝山区、赤峰市红山区、奈曼旗、库伦旗、翁牛特旗、敖汉旗	25	116311
		辽宁	阜新蒙古族自治县、朝阳市	2	9997	辽宁	阜新市海州区、阜新市新邱区、阜新市清河门区、阜新市细河区、阜新市太平区、朝阳市双塔区、朝阳市龙城区、义县、建平县、北票市、彰武县、凌源市、喀喇沁左翼蒙古族自治县、建昌县		
太湖监测中心站	粤闽赣红壤	福建	仙游县、清流县、宁化县、大田县、建宁县、安溪县、永春县、南安市、诏安县、平和县、华安县、龙岩市新罗区、连城县、漳平市	14	29900	—	—	—	—

附表 3

小流域综合观测站基本情况表

编号	全国水土保持区划一级区	全国水土保持区划三级区	小流域综合观测站(控制站)名称	所属流域	地点	承担单位	备注
1	东北黑土区	东北漫川漫岗土壤保持区	黑龙江省嫩江县九三鹤北小流域综合观测站	松辽流域	黑龙江省嫩江县	部中心	
2		东北漫川漫岗土壤保持区	黑龙江省宾县孙家沟小流域综合观测站	松辽流域	黑龙江省宾县	松辽委	★
3		东北漫川漫岗土壤保持区	黑龙江省海伦市光荣小流域综合观测站	松辽流域	黑龙江省海伦市	松辽委	
4		辽宁西部丘陵土壤保持拦沙减沙区	辽宁阜新县二道岭小流域综合观测站	松辽流域	辽宁省阜新县	松辽委	
5		大兴安岭东南丘陵沟壑土壤保持区	内蒙古科尔沁右翼前旗北山小流域综合观测站	松辽流域	内蒙古科尔沁右翼前旗	松辽委	
6	北方土石山区	鲁中南低山丘陵土壤保持区	山东省泰安市泰山区药乡小流域综合观测站	黄河流域	山东省泰安市泰山区	部中心	
7		鲁中南低山丘陵土壤保持区	山东省莱芜市莱城区栖霞湾小流域综合观测站	黄河流域	山东省莱芜市莱城区	黄委	★
8		豫西黄土丘陵保土蓄水区	河南省嵩县胡沟小流域综合观测站	黄河流域	河南省嵩县	黄委	
9		豫西黄土丘陵保土蓄水区	河南省陕县金水河小流域综合观测站	黄河流域	河南省陕县	黄委	
10		鲁中南低山丘陵土壤保持区	山东省临朐县辛庄小流域综合观测站	淮河流域	山东省临朐县	淮委	
11		鲁中南低山丘陵土壤保持区	山东省蒙阴县孟良崮小流域控制站	淮河流域	山东省蒙阴县	淮委	
12		伏牛山山地丘陵保土水源涵养区	河南省鲁山县迎河小流域综合观测站	淮河流域	河南省鲁山县	淮委	
13		燕山山地丘陵水源涵养生态维护区	天津市蓟州区黄土梁子小流域综合观测站	海河流域	天津市蓟州区	海委	★
14		燕山山地丘陵水源涵养生态维护区	河北省丰宁县达袋沟小流域综合观测站	海河流域	河北省丰宁县	海委	
15		燕山山地丘陵水源涵养生态维护区	河北省青龙县大暖泉小流域综合观测站	海河流域	河北省青龙县	海委	
16	太行山东部山地丘陵水源涵养保土区	河北省易县崇陵小流域综合观测站	海河流域	河北省易县	海委	★	
17	太行山西南部山地丘陵保土水源涵养区	山西省平顺县白马小流域综合观测站	海河流域	山西省平顺县	海委		
18	西北黄土	青东甘南丘陵沟壑蓄水保土区	青海省互助县下沙沟小流域综合观测站	黄河流域	青海省互助县	黄委	

编号	全国水土保持区划一级区	全国水土保持区划三级区	小流域综合观测站（控制站）名称	所属流域	地点	承担单位	备注
19	高原区	宁南陇东丘陵沟壑蓄水保土区	甘肃省定西市环县城西川小流域综合观测站	黄河流域	甘肃环县	黄委	
20		晋陕甘高塬沟壑保土蓄水区	甘肃庆阳市西峰区南小河沟小流域综合观测站	黄河流域	甘肃省庆阳市西峰区	部中心	★
21		陇中丘陵沟壑蓄水保土区	甘肃省定西市安定区安家沟小流域综合观测站	黄河流域	甘肃省安定区	黄委	
22		宁南陇东丘陵沟壑蓄水保土区	甘肃省天水市秦州区罗玉沟小流域综合观测站	黄河流域	甘肃省天水市秦州区	黄委	
23		呼鄂丘陵沟壑拦沙保土区	内蒙古达拉特旗合同沟小流域综合观测站	黄河流域	内蒙古达拉特旗	黄委	
24		呼鄂丘陵沟壑拦沙保土区	内蒙古自治区准格尔旗特拉沟小流域综合观测站	黄河流域	内蒙古准格尔旗	黄委	
25		呼鄂丘陵沟壑拦沙保土区	内蒙古自治区准格尔旗圪坨店小流域综合观测站	黄河流域	内蒙古准格尔旗	黄委	
26		宁南陇东丘陵沟壑蓄水保土区	宁夏回族自治区彭阳县王洼沟小流域综合观测站	黄河流域	宁夏彭阳县	黄委	★
27		陕北黄土丘陵沟壑拦沙保土区	陕西省绥德县辛店沟小流域综合观测站	黄河流域	陕西省绥德县	黄委	
28		陕北黄土丘陵沟壑拦沙保土区	陕西省神木县六道沟小流域综合观测站	黄河流域	陕西省神木县	黄委	★
29		延安中部丘陵沟壑拦沙保土区	陕西省延安市宝塔区王皮湾小流域综合观测站	黄河流域	陕西省延安市宝塔区	黄委	
30		晋西北黄土丘陵沟壑拦沙保土区	山西省方山县沙沟小流域综合观测站	黄河流域	山西省方山县	黄委	
31		秦岭北麓一渭河中低山阶地保土蓄水区	陕西省蓝田县清河小流域综合观测站	黄河流域	陕西省蓝田县	黄委	
32		北方风沙区	伊犁河谷减灾蓄水区	新疆生产建设兵团可克达拉市北山沟小流域综合观测站	黄河流域	新疆可克达拉市	黄委
33	南方红壤区	赣中低山丘陵土壤保持区	江西省泰和县老虎山小流域综合观测站	长江流域	江西省泰和县	长委	
34		湘中低山丘陵保土人居环境维护区	湖南省衡东县龙堰小流域综合观测站	长江流域	湖南省衡东县	长委	
35		湘中低山丘陵保土人居环境维护区	湖南省隆回县老山冲小流域综合观测站	长江流域	湖南省隆回县	长委	
36		幕阜山九岭山山地丘陵保土生态维护区	江西省奉新县中堡港小流域综合观测站	长江流域	江西省奉新县	长委	
37		桐柏大别山山地丘陵水源涵养保土区	湖北省罗田县文斗河小流域综合观测站	长江流域	湖北省罗田县	长委	

编号	全国水土保持区划一级区	全国水土保持区划三级区	小流域综合观测站（控制站）名称	所属流域	地点	承担单位	备注
38		桐柏大别山山地丘陵水源涵养保土区	安徽省霍山县江子河小流域综合观测站	淮河流域	安徽省霍山县	淮委	
39		岭南山地丘陵保土水源涵养区	广东省五华县乌陂河小流域综合观测站	珠江流域	广东省五华县	珠委	★
40		闽西南山地丘陵保土生态维护区	福建省长汀县游坊小流域综合观测站	珠江流域	福建省长汀县	珠委	★
41		太湖丘陵平原水质维护人居环境维护区	江苏省溧阳市中田舍小流域综合观测站	太湖流域	江苏省溧阳市	太湖	
42		浙皖低山丘陵生态维护水质维护区	浙江省安吉县山湖塘综合观测站	太湖流域	浙江省安吉县	太湖	★
43		浙皖低山丘陵生态维护水质维护区	安徽省歙县华源河小流域综合观测站	太湖流域	安徽省歙县	太湖	
44		浙赣低山丘陵人居环境维护保土区	浙江省常山县马车溪小流域综合观测站	太湖流域	浙江省常山县	太湖	
45		浙东低山岛屿水质维护人居环境维护区	浙江省苍南县昌禅溪小流域控制站	太湖流域	浙江省苍南县	太湖	
46		西南 紫色土区	四川盆地北中部山地丘陵保土人居环境维护区	四川省南部县李子口小流域综合观测站	长江流域	四川省南部县	部中心
47	大巴山山地保土生态维护区		湖北省秭归县王家桥小流域综合观测站	长江流域	湖北省秭归县	部中心	
48	鄂渝山地水源涵养保土区		湖北省恩施市西流水小流域综合观测站	长江流域	湖北省恩施市	长委	
49	四川盆地北中部山地丘陵保土人居环境维护区		四川省盐亭县万安小流域综合观测站	长江流域	四川省盐亭县	长委	★
50	川渝平行岭谷山地保土人居环境维护区		重庆市万州区刘家沟小流域综合观测站	长江流域	重庆市万州区	长委	
51	丹江口水库周边山地丘陵水质维护保土区		陕西省城固县安家沟小流域综合观测站	长江流域	陕西省城固县	长委	
52	秦岭南麓水源涵养保土区		陕西省商南县鸚鹄沟小流域综合观测站	长江流域	陕西省商南县	长委	
53	西南	黔中山地土壤保持区	贵州省龙里县羊鸡冲小流域综合观测站	长江流域	贵州省黔南州龙里县	长委	★
54	岩溶区	滇东高原保土人居环境维护区	云南省大姚县鲁村小流域综合观测站	长江流域	云南省大姚县	长委	

编号	全国水土保持区划一级区	全国水土保持区划三级区	小流域综合观测站（控制站）名称	所属流域	地点	承担单位	备注
55		滇黔川高原山地保土蓄水区	云南省澄江县尖山河小流域综合观测站	珠江流域	云南省澄江县	珠委	
56		滇黔川高原山地保土蓄水区	贵州省关岭县蚂蝗田小流域综合观测站	珠江流域	贵州省关岭县	珠委	
57	青藏高原区	青海湖高原山地生态维护保土区	青海省海南州共和县克才北山小流域综合观测站	黄河流域	青海省共和县	黄委	
58		藏东南高山峡谷生态维护区	西藏自治区林芝市马崩弄巴沟小流域综合观测站	长江流域	西藏林芝市巴宜区	长委	
59		三江黄河源山地生态维护水源涵养区	青海省玉树县孟宗沟小流域综合观测站	长江流域	青海省玉树县	长委	

注：★代表该监测站点为国家水土保持科技示范园。

附表 4

坡面径流观测场基本情况表

编号	全国水土保持区划一级区	全国水土保持区划三级区	坡面径流观测场名称	所属流域	地点	承担单位	备注
1	东北黑土区	东北漫川漫岗土壤保持区	吉林省长春市青沟小流域坡面径流观测场	松辽流域	吉林省长春市	松辽委	
2		长白山—完达山山地丘陵区	吉林省东辽县杏木坡面径流观测场	松辽流域	吉林省东辽县	松辽委	
3		长白山山地水源涵养防灾减灾区	辽宁省新宾县新宾镇小流域坡面径流观测场	松辽流域	辽宁省新宾满族自治县	松辽委	
4	北方土石山区	鲁中南低山丘陵土壤保持区	山东省蒙阴县前城子小流域坡面径流观测场	淮河流域	山东省蒙阴县	淮委	
5		鲁中南低山丘陵土壤保持区	江苏省连云港市赣榆区黑林小流域坡面径流观测场	淮河流域	江苏省连云港市赣榆区	淮委	
6		鲁中南低山丘陵土壤保持区	山东省曲阜市九仙山小流域坡面径流观测场	淮河流域	山东省曲阜市	淮委	
7		太行山西北部山地丘陵防沙水源涵养区	山西省大同市南郊区观音堂坡面径流观测场	海河流域	山西省大同市南郊区	海委	
8		太行山东部山地丘陵水源涵养保土区	河北省平山县岗南水库坡面径流场	海河流域	河北省平山县	海委	
9		燕山山地丘陵水源涵养生态维护区	北京市延庆区上辛庄坡面径流观测场	海河流域	北京市延庆县	海委	★
10		燕山山地丘陵水源涵养生态维护区	北京市密云区石匣坡面径流观测场	海河流域	北京市密云县	海委	
11		太行山西南部山地丘陵保土水源涵养区	山西省平定县理家庄坡面径流观测场	海河流域	山西省平定县	海委	
12		太行山东部山地丘陵水源涵养保土区	河南省安阳市殷都区塔山坡面径流观测场	海河流域	河南省安阳市殷都区	海委	
13		燕山山地丘陵水源涵养生态维护区	河北省平泉县辽河源坡面径流观测场	松辽流域	河北省平泉县	松辽委	
14		辽宁西部丘陵保土拦沙区	辽宁省兴城市头道沟小流域坡面径流观测场	松辽流域	辽宁省兴城市	松辽委	
15	西北黄土高原区	宁南陇东丘陵沟壑蓄水保土区	甘肃省清水县汤峪河小流域坡面径流观测场	黄河流域	甘肃省清水县	黄委	
16		晋陕甘高塬沟壑保土蓄水区	甘肃省泾川县田家沟小流域坡面径流观测场	黄河流域	甘肃省泾川县	黄委	
17		汾河中游丘陵沟壑保土蓄水区	山西省阳曲县阳坡小流域坡面径流观测场	黄河流域	山西省阳曲县	黄委	
18		晋西北黄土丘陵沟壑拦沙保土区	山西省临汾市永和县岔口小流域坡面径流观测场	黄河流域	山西永和县	黄委	

编号	全国水土保持区划一级区	全国水土保持区划三级区	坡面径流观测场名称	所属流域	地点	承担单位	备注
19	北方风沙区	天山北坡人居环境农田防护区	新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市西白杨沟坡面径流观测场	黄河流域	新疆乌鲁木齐	黄委	
20	南方红壤区	湘中低山丘陵保土人居环境维护区	湖南省衡阳县水口小流域坡面径流观测场	长江流域	湖南省衡阳市	长委	
21		沿江丘陵岗地农田防护人居环境维护区	江苏省南京市溧水区桥头小流域坡面径流观测场	长江流域	江苏省南京市溧水区	长委	
22		鄱阳湖丘岗平原农田防护水质维护区	江西省德安县燕沟小流域坡面径流观测场	长江流域	江西省德安县	长委	★
23		幕阜山九岭山山地丘陵保土生态维护区	江西省修水县清水桥小流域坡面径流观测场	长江流域	江西省修水县	长委	
24		桐柏大别山山地丘陵水源涵养保土区	安徽省岳西水保试验站坡面径流观测场	长江流域	安庆市岳西县	长委	
25		桐柏大别山山地丘陵水源涵养保土区	河南省罗山县万河小流域坡面径流观测场	淮河流域	河南省罗山县	淮委	
26		海南沿海丘陵台地人居环境维护区	海南省屯昌县大陆坡小流域坡面径流观测场	珠江流域	海南省屯昌县	珠委	
27		华南沿海丘陵台地人居环境维护区	广西南宁市良庆区木棉麓小流域坡面径流观测场	珠江流域	广西南宁市良庆区	珠委	★
28		华南沿海丘陵台地人居环境维护区	广东省茂名市山心小流域坡面径流观测场	珠江流域	广东省茂名市电白区	珠委	★
29		南岭山地水源涵养保土区	广东省南雄市下洞水小流域坡面径流观测场	珠江流域	广东省南雄市	珠委	
30		闽西南山地丘陵保土生态维护区	福建省安溪县官桥坡面径流观测场	太湖流域	福建省安溪县	太湖	
31		闽东南沿海丘陵平原人居环境维护水质维护区	福建省福州市金山坡面径流观测场	太湖流域	福建省福州市	太湖	★
32		闽西北山地丘陵生态维护减灾区	福建省建瓯市建安坡面径流观测场	太湖流域	福建省建瓯市	太湖	
33		浙西南山地保土生态维护区	浙江省龙泉市石牛坡面径流观测场	太湖流域	浙江省龙泉市	太湖	
34	西南紫色土区	四川盆地南部中低丘土壤保持区	四川省宜宾市翠屏区打碗溪小流域坡面径流观测场	长江流域	四川省宜宾市翠屏区	长委	
35		四川盆地北中部山地丘陵保土人居环境维护区	四川省遂宁市安居区解家湾小流域坡面径流观测场	长江流域	四川省遂宁市安居区	长委	

编号	全国水土保持区划一级区	全国水土保持区划三级区	坡面径流观测场名称	所属流域	地点	承担单位	备注
36		川渝平行岭谷山地保土人居环境维护区	重庆市万盛经济技术开发区南桐小流域坡面径流观测场	长江流域	重庆市綦江区	长委	★
37		川渝平行岭谷山地保土人居环境维护区	重庆市渝北区鹿山小流域坡面径流观测场	长江流域	重庆市渝北区	长委	
38		湘西北山地低山丘陵水源涵养保土区	湖南省永顺县西那小流域坡面径流观测场	长江流域	湖南省永顺县	长委	★
39		陇南山地保土减灾区	甘肃省陇南市武都区甘家沟坡面径流观测场	长江流域	甘肃省陇南市武都区	长委	
40		丹江口水库周边山地丘陵水质维护保土区	湖北省丹江口市计家沟小流域坡面径流观测场	长江流域	湖北省丹江口市	长委	
41	西南 岩溶区	川西南高山峡谷保土减灾区	四川省盐边县干沟小流域坡面径流观测场	长江流域	四川省盐边县	长委	
42		滇东高原保土人居环境维护区	云南省晋宁县大春河小流域坡面径流观测场	长江流域	云南省晋宁县	长委	★
43		黔中山地土壤保持区	贵州省遵义县泮洋水小流域坡面径流观测场	长江流域	贵州省遵义县	长委	
44		滇黔川高原山地保土蓄水区	云南省富源县石坝小流域坡面径流观测场	珠江流域	云南省富源县	珠委	
45		滇黔川高原山地保土蓄水区	贵州省六盘水市龙贵地小流域坡面径流观测场	珠江流域	贵州省六盘水市钟山区	珠委	
46		滇黔桂峰丛洼地蓄水保土区	贵州省兴义市兴西湖小流域坡面径流观测场	珠江流域	贵州省兴义市	珠委	
47		黔中山地土壤保持区	贵州省安顺市西秀区三股水小流域坡面径流观测场	珠江流域	贵州省安顺市西秀区	珠委	
48	青藏 高原区	三江黄河源山地生态维护水源涵养区	青海省称多县清水河冻融侵蚀观测场	长江流域	青海省称多县	长委	

注：★代表该监测站点为国家水土保持科技示范园。

附表 5

风蚀观测场基本情况表

编号	全国水土保持区划一级区	全国水土保持区划三级区	风蚀观测场名称	所属流域	地点	承担单位	备注
1	北方土石山区	黄泛平原防沙农田防护区	山东省冠县清水风蚀观测场	海河流域	山东省聊城市	海委	
2	西北黄土高原区	陕北盖沙丘陵沟壑拦沙防沙区	陕西省榆林市红石桥风蚀观测场	黄河流域	陕西省榆林市榆阳区	黄委	
3		鄂乌高原丘陵保土蓄水区	内蒙古乌审旗巴彦敖包风蚀观测场	黄河流域	内蒙古乌审旗	黄委	
4		宁中北丘陵平原防沙生态维护区	宁夏回族自治区盐池县刘窑头风蚀观测场	黄河流域	宁夏盐池县	黄委	
5	北方风沙区	阴山北麓山地高原保土蓄水区	内蒙古自治区达茂旗上东河小流域风蚀观测场	黄河流域	内蒙古达茂旗	部中心	★
6		吐哈盆地生态维护防沙区	新疆维吾尔自治区哈密市二堡镇风蚀观测场	黄河流域	新疆哈密市	黄委	
7		塔里木盆地北部农田防护水源涵养区	新疆生产建设兵团阿拉尔市南口镇风蚀观测场	黄河流域	新疆阿拉尔市	黄委	
8		河西走廊农田防护防沙区	甘肃省敦煌市党河水库风蚀观测场	黄河流域	甘肃省敦煌市	黄委	

注：★代表该监测站点为国家水土保持科技示范园。

附表 6

水利部水土保持监测中心水土流失动态监测年度经费测算表

单位：元

序号	科目名称	水土流失监测				监测点水土流失监测			水土流失年度消长情况分析评价			测数据 整(汇) 编	监测成果与信息应用管理			项目 技术 支撑	其他	小计
		重点预防区		重点治理区		小流域 综合 观测站	坡面 径流 观测场	风蚀 观测场	全国总体 消长状况	重点防 治区消 长状况	省级 消长 状况 复核		监测评价 系统中央 节点信息 更新维护 与共享服 务	监测评 价系统 流域节 点信息 更新维 护与共 享服务	中国水 土保持 公报编 制与发 布			
		重点 监测 区域	一般 监测 区域	重点 监测 区域	一般 监测 区域													
1	办公费															200000	200000	
2	印刷费	5016	5852	5016	8360	17480		1216	23560	6840		91600		76000	39700		280640	
3	咨询费					15000		3000	62000	14000		14000	10000	18000	40000	200000	376000	
4	邮电费																	
5	差旅费	263760	438928	80160	78040	49700		9940	55800	20440		18900		10800	17000		1043468	
6	维修(护)费												596284				596284	
7	会议费					33000		6600		41800		89100		42900	56700	132000	402100	
8	培训费														280500		280500	
9	专用材料费	1200	840	1200	1200	49500											53940	
10	劳务费	1201056	1195569	417632	257276	298200		59640	169508	15800		55500	108080	37920			3816181	
11	其他交通费用	140160	465024	42240	78720	28800		11520	31000	18520		7000	5000	7500			835484	
	小计	1611192	2106213	546248	423596	491680		91916	341868	117400		276100	719364	193120	433900	532000	7884597	

附表 7

长江流域水土保持监测中心站水土流失动态监测年度经费测算表

单位：元

序号	科目名称	水土流失监测				监测点水土流失监测			水土流失年度消长情况分析评价			测数据 整(汇) 编	监测成果与信息应用管理			其他	小计
		重点预防区		重点治理区		小流域 综合 观测站	坡面 径流 观测场	风蚀 观测场	全国总 体消长 状况	重点防 治区 消长状 况	省级 消长 状况 复核		监测评价 系统中央 节点信息 更新维护 与共享服 务	监测评价 系统流域 节点信息 更新维护 与共享服 务	中国水 土保持 公报编 制与发 布		
		重点 监测 区域	一般 监测 区域	重点 监测 区域	一般 监测 区域												
1	办公费														160000	160000	
2	印刷费	35112	46816	30096	50160	48944	48640		44460	18240	60800			456		383724	
3	咨询费					42000	48000		91000	30000	7000		10000	5000	200000	433000	
4	邮电费														40000	40000	
5	差旅费	773280	750336	597840	492160	101080	105600		125540	34840	9450		2700	2700		2995526	
6	维修(护)费												137604			137604	
7	会议费					92400	105600		271700	26400	16500			9900	264000	786500	
8	培训费																
9	专用材料费	8400	6720	7200	7200	138600										168120	
10	劳务费	3464352	2013194	3428688	1687712	834960	827840		102700	75840	40800		59640	6320		12542046	
11	其他交通费用	433920	801792	328320	514560	80640	69120		120380	87000	3500		5000	2500		2446732	
	小计	4715064	3618858	4392144	2751792	1338624	1204800		755780	272320	138050		214944	26876	664000	20093252	

附表 8

黄河流域水土保持生态环境监测中心水土流失动态监测年度经费测算表

单位：元

序号	科目名称	水土流失监测				监测点水土流失监测			水土流失年度消长情况分析评价			测数据 整(汇) 编	监测成果与信息应用管理			其他	小计
		重点预防区		重点治理区		小流域 综合 观测站	坡面 径流 观测场	风蚀 观测场	全国总 体消长 状况	重点防 治区消 长状况	省级 消长 状况 复核		监测评价 系统中央 节点信息 更新维护 与共享服 务	监测评价 系统流域 节点信息 更新维护 与共享服 务	中国水 土保持 公报编 制与发 布		
		重点 监测 区域	一般 监测 区域	重点 监测 区域	一般 监测 区域												
1	办公费														200000	200000	
2	印刷费	10032	35112	10032	33440	66424	12160	7296		41040	18240	60800			456	295032	
3	咨询费					57000	12000	18000		84000	30000	7000		10000	5000	125000	348000
4	邮电费																
5	差旅费	278160	1665888	710160	397280	134460	14400	48760		118980	38760	9450		2700	2700		3421698
6	维修(护)费													137604			137604
7	会议费					125400	26400	39600		250800	26400	16500			9900	165000	660000
8	培训费																
9	专用材料费	2400	5040	2400	4800	188100											202740
10	劳务费	1257408	4502618	4526848	1395792	1133160	206960	357840		94800	75840	40800		59640	6320		13658026
11	其他交通费用	153600	1757952	384000	422400	109440	17280	69120		111120	87000	3500		5000	2500		3122912
	小计	1701600	7966610	5633440	2253712	1813984	289200	540616		700740	276240	138050		214944	26876	490000	22046012

附表 9

淮河流域水土保持监测中心站水土流失动态监测年度经费测算表

单位：元

序号	科目名称	水土流失监测				监测点水土流失监测			水土流失年度消长情况分析评价			测数据整 (汇)编	监测成果与信息应用管理			其他	小计
		重点预防区		重点治理区		小流域 综合 观测站	坡面 径流 观测场	风蚀 观测场	全国总体 消长状况	重点防 治区消 长状况	省级消 长 状况复 核		监测评价 系统中央 节点信息 更新维护 与共享服 务	监测评价 系统流域 节点信息 更新维护 与共享服 务	中国水 土保持 公报编 制与发 布		
		重点 监测 区域	一般 监测 区域	重点 监测 区域	一般 监测 区域												
1	办公费														100000	100000	
2	印刷费	10032	16720	10032	16720	13984	12160			13680	12160	60800		456		166744	
3	咨询费					12000	12000			28000	20000	7000		10000	5000	100000	194000
4	邮电费																
5	差旅费	50400	75600	46800	61200	18000	14400			36000	18000	9450		2700	2700		335250
6	维修(护)费													137604			137604
7	会议费					26400	26400			83600	17600	16500			9900	132000	312400
8	培训费																
9	专用材料费	2400	2400	2400	2400	39600											49200
10	劳务费	216768	206584	243664	226440	238560	206960			31600	50560	40800		59640	6320		1527896
11	其他交通费用	38400	88320	36480	72960	23040	17280			37040	58000	3500		5000	2500		382520
	小计	318000	389624	339376	379720	371584	289200			229920	176320	138050		214944	26876	332000	3205614

附表 10

海河流域水土保持监测中心站水土流失动态监测年度经费测算表

单位：元

序号	科目名称	水土流失监测				监测点水土流失监测			水土流失年度消长情况分析评价			测数据整 (汇)编	监测成果与信息应用管理			其他	小计
		重点预防区		重点治理区		小流域 综合 观测站	坡面径流 观测场	风蚀 观测场	全国总体 消长状况	重点防 治区消 长状况	省级 消长 状况 复核		监测评价 系统中央 节点信息 更新维护 与共享服 务	监测评价 系统流域 节点信息 更新维护 与共享服 务	中国水 土保持 公报编 制与发 布		
		重点 监测 区域	一般 监测 区域	重点 监测 区域	一般 监测 区域												
1	办公费														100000	100000	
2	印刷费	10032	16720	10032	16720	17480	18240	1216	13680	12160	60800			456		177536	
3	咨询费					15000	18000	3000	28000	20000	7000		10000	5000	100000	206000	
4	邮电费																
5	差旅费	133200	127800	241200	115200	22500	21600	4500	36000	18000	9450		2700	2700		734850	
6	维修(护)费												137604			137604	
7	会议费					33000	39600	6600	83600	17600	16500			9900	132000	338800	
8	培训费																
9	专用材料费	2400	2400	2400	2400	49500										59100	
10	劳务费	615680	350656	1521520	422880	298200	310440	59640	31600	50560	40800		59640	6320		3767936	
11	其他交通费用	82560	144000	140160	130560	28800	25920	11520	37040	58000	3500		5000	2500		669560	
	小计	843872	641576	1915312	687760	464480	433800	86476	229920	176320	138050		214944	26876		6191386	

附表 11

珠江流域水土保持监测中心站水土流失动态监测年度经费测算表

单位：元

序号	科目名称	水土流失监测				监测点水土流失监测			水土流失年度消长情况分析评价			测数据整 (汇)编	监测成果与信息应用管理			其他	小计
		重点预防区		重点治理区		小流域 综合 观测站	坡面 径流 观测场	风蚀 观测场	全国总体 消长情况	重点 防治区 消长情 况	省级 消长 情况 复核		监测评价 系统中央 节点信息 更新维护 与共享服 务	监测评价 系统流域 节点信息 更新维护 与共享服 务	中国水 土保持 公报编 制与发 布		
		重点 监测 区域	一般 监测 区域	重点 监测 区域	一般 监测 区域												
1	办公费															100000	100000
2	印刷费	10032	16720	15048	25080	13984	24320			17100	15200	60800			456		198740
3	咨询费					12000	24000			35000	25000	7000		10000	5000	100000	218000
4	邮电费																
5	差旅费	65760	63640	232320	327080	28880	52800			48660	34260	9450		2700	2700		868250
6	维修(护)费													137604	0		137604
7	会议费					26400	52800			104500	22000	16500		0	9900	132000	364100
8	培训费																
9	专用材料费	2400	2400	3600	3600	39600											51600
10	劳务费	234112	151936	1276560	1138516	238560	413920			39500	63200	40800		59640	6320		3663064
11	其他交通费用	40320	67200	128640	343680	23040	34560			46300	72500	3500		5000	2500		767240
	小计	352624	301896	1656168	1837956	382464	602400			291060	232160	138050		214944	26876	332000	6368598

附表 12

松辽流域水土保持监测中心站水土流失动态监测年度经费测算表

单位：元

序号	科目名称	水土流失监测				监测点水土流失监测			水土流失年度消长情况分析评价			测数据整 (汇)编	监测成果与信息应用管理			其他	小计
		重点预防区		重点治理区		小流域 综合 观测站	坡面径 流 观测场	风蚀 观测场	全国总体 消长状况	重点防 治区消 长状况	省级 消长 状况 复核		监测评价 系统中央 节点信息 更新维护 与共享服 务	监测评价 系统流域 节点信息 更新维护 与共享服 务	中国水 土保持 公报编 制与发 布		
		重点 监测 区域	一般 监测 区域	重点 监测 区域	一般 监测 区域												
1	办公费														100000	100000	
2	印刷费	12038	20064	15048	20064	13984	15200			20520	12160	60800			456	190334	
3	咨询费					12000	15000			42000	20000	7000		10000	5000	100000	211000
4	邮电费																
5	差旅费	48960	619200	90000	601920	18000	18000			54000	18000	9450		2700	2700		1482930
6	维修(护)费													137604			137604
7	会议费					26400	33000			125400	17600	16500			9900	132000	360800
8	培训费																
9	专用材料费	2880	2880	3600	2880	39600											51840
10	劳务费	204621	1706506	495648	2194221	238560	258700			47400	50560	40800		59640	6320		5302976
11	其他交通费用	39936	669696	65280	651264	23040	21600			55560	58000	3500		5000	2500		1595376
	小计	308435	3018346	669576	3470349	371584	361500			344880	176320	138050		214944	26876	332000	9432860

附表 13

太湖流域水土保持监测中心站水土流失动态监测年度经费测算表

单位：元

序号	科目名称	水土流失监测				监测点水土流失监测			水土流失年度消长情况分析评价			测数据 整(汇) 编	监测成果与信息应用管理			其他	小计
		重点预防区		重点治理区		小流域 综合 观测站	坡面径 流 观测场	风蚀 观测场	全国总 体消长 状况	重点防 治区消 长状况	省级 消长 状况 复核		监测评价 系统中央 节点信息 更新维护 与共享服 务	监测评价 系统流域 节点信息 更新维护 与共享服 务	中国水 土保持 公报编 制与发 布		
		重点 监测 区域	一般 监测 区域	重点 监测 区域	一般 监测 区域												
1	办公费														100000	100000	
2	印刷费	10032		5016	17480	12160			6840	9120	60800			456		121904	
3	咨询费				15000	12000			14000	15000	7000		10000	5000	50000	128000	
4	邮电费																
5	差旅费	82800		118800	22500	14400			18000	13500	9450		2700	2700		284850	
6	维修(护)费												137604			137604	
7	会议费				33000	26400			41800	13200	16500			9900	66000	206800	
8	培训费																
9	专用材料费	2400		1200	49500											53100	
10	劳务费	372864		748928	298200	206960			15800	37920	40800		59640	6320		1787432	
11	其他交通费用	55680		69120	28800	17280			18520	43500	3500		5000	2500		243900	
	小计	523776		943064	464480	289200			114960	132240	138050		214944	26876	216000	3063590	

国家级水土流失重点防治区监测范围分布图

