

淮河流域生态脆弱区水土保持管理机制的探索与实践

姚孝友

(水利部淮河水利委员会, 安徽 蚌埠 233001)

摘 要: 生态系统的退化给人类生存和发展带来越来越不利的影响, 为了促进退化生态系统的修复, 从管理机制探索与实践方面进行了深入的研究。文章在分析淮河流域水土保持工作中存在的主要管理问题的基础上, 研究建立了水土保持管理模式和管理流程, 并依托水土保持重点工程建设, 探索了生态脆弱区以预防监督为主要手段, 以合同管理为纽带, 以规范项目管理和目标管理、联户合作式经营管理、大户牵头股份合作式经营管理、专业承包式经营管理、产权流转式经营管理、“公司+ 农户”式经营管理为主要内容的水土保持管理机制。

关键词: 淮河; 生态脆弱区; 水土保持; 管理机制

中图分类号: S157

文献标识码: A

文章编号: 1005-3409(2003)04-0257-05

Research and Practice of Management Mechanism of Water and Soil Conservation in Ecologically Vulnerable District of the Huaihe Basin

YAO Xiao-you

(The Division of Water and Soil Conservation of the Huaihe
River Commission, Ministry of Water Resources, Bengbu 233001, Anhui, China)

Abstract: The deterioration of ecosystem is bringing more and more unfavorable influence on survival and development of the mankind. To improve and repair the degenerated ecosystem, practice on mechanism of management of water and soil conservation was researched. Through the analysis of the major problems of management of water and soil conservation in ecologically vulnerable district of the Huaihe River Basin, the model and procedure of management of water and soil conservation were established. And based on the key projects construction, the mechanism of management of water and soil conservation was innovated, which included preventing and supervising, the contract managing, standardizing the project management during projects construction, and objective management, cooperative management, share management, contracting management, the property right circulating management and “the company plus peasant household” management for projects run.

Key words: the Huaihe River; ecologically vulnerable district; water and soil conservation; mechanism of management

生态系统的退化给人类生存和发展带来越来越不利的影响, 促进退化生态系统的修复是当今社会密切关注的重大课题。淮河流域受特殊地理位置和人口众多等因素的影响, 以坡耕地和“四荒”地为主要策源地的水土流失分布广泛, 在山区地带造成了 3 万多 km² 的生态系统高度退化区, 受投资不足的限制, 加快生态系统的修复更依赖于管理机制的激活。因此, 在生态脆弱区, 探索建立一套系统、规范、法制化水土保持管理体系和机制, 具有十分重要的意义。

1 淮河流域生态脆弱区水土保持存在的主要管理问题

1.1 水土保持多头管理, 投资效益低下

淮河流域水土流失综合治理一直没有纳入国家基建投资建设项目, 水土保持生态建设主要依靠地方投入和部分涉农部门的分散投资。由于大量水土保持投资来源于其他涉农部门, 在实施的过程中, 一是各自为政, 各项治理措施相互脱节, 搞工程的轻视坡面植被建设, 搞林业的轻视沟道工程, 二是不按照水土保持规划对位配置措施, 项目分散, 难以体现

“以支流为主线、以小流域为单元”的水土保持生态建设路子,达不到系统治理和规模效应。

1.2 预防监督管理仍然薄弱

流域内重点水土流失区涉及的30多个市(地)、100多个县(市、区)虽然普遍成立了水土保持监督执法机构,并配备专兼职监督执法人员约5600人,但由于受编制、经费等的影响,80%以上监督执法人员都是兼职,实际进行专门监督执法的人员很少。在人为水土流失日益加剧的丘陵区,甚至没有一个专门水土保持监督人员。机构改革中,淮河流域不少水土保持预防监督站多为事业性编制,受地方财政困难的影响,运行经费严重不足,造成人员缺乏培训,素质低下,从而导致不规范运作,使本来监督执法就难的局面变成了恶性循环。

根据2001年调查统计,淮河流域市、县两级水土保持监督部门普遍存在工作设备陈旧、手段落后等问题。县级水土保持部门利用计算机进行预防监督管理的不到5%,市级不到20%。在大部分山区县没有专门的水土保持监督交通工具,无法及时开展监督执法,更难以实现动态监督管理。

近年来,随着经济建设速度加快,公路、铁路、电力设施、水工程、城市化建设等开发建设项目逐年增加,由于在建设过程中水土保持预防监督管理意识的淡薄,造成的人为水土流失呈逐年加重之势。根据估测,淮河流域每年因开发建设项目造成水土资源破坏的影响范围约1000 km²,由此引发的人为水土流失面积在300~500 km²。各地的外资项目、大型工程、国家投资需要地方配套的项目等,在行政干预下,即使有些项目编制了“水土保持方案”,也不能落实“三同时”制度。根据初步调查,淮河流域大型工程水土保持方案报批率50%左右,批复后水土保持方案资金完全落实的几乎不到

20%。

1.3 土地分散经营,规模和现代化管理存在难度

规模和群体效益是水土保持工程建设的特点,土地分散经营,一家一户受经济实力、管理水平等的限制,制约了水土保持工程效益的发挥。淮河流域大量的水土保持工程是以社会公益性为主,由于缺乏直接经济效益,采取户包管理难度很大。目前不少小型水利水保工程还主要采取计划经济手段,通过行政命令,由集体管理维护。

在现行的农业经营体制下,农业生产主体多而分散,缺乏有效的组织和分工协作。在进入市场过程中,难以形成利益共同体,同时,由于无法获得可靠的市场信息,许多农户生产经营带有极大的盲目性,使本来比较效益就低的农业生产又增加了更大风险,因此,大量农村劳力外出务工经商,导致了水土流失治理后土地粗放式经营和撂荒现象的出现。

2 淮河流域水土保持管理体系的构成

2.1 淮河流域水土保持管理模式

理论上讲,水土保持管理主要包含3个层次、5个过程。这3个层次为:项目立项准备管理层、项目建设管理层和项目运行管理层;5个过程包括:项目启动过程、项目计划过程、项目执行过程、项目监控过程、项目收尾过程和项目运行管理。水土保持工程建设以小流域为单元,其建设范围内的外来项目的进(融)入导致特定水土保持项目管理范围的非确定性,也带来了项目管理的复杂性。因此,水土保持管理内容不仅包括本身项目的管理,而且涵盖了外来项目的介入性间接管理,也就需要行政协调和法律保障的支持。

因此,淮河流域水土保持管理模式是特定项目与介入性项目综合管理的集合(见图1)。

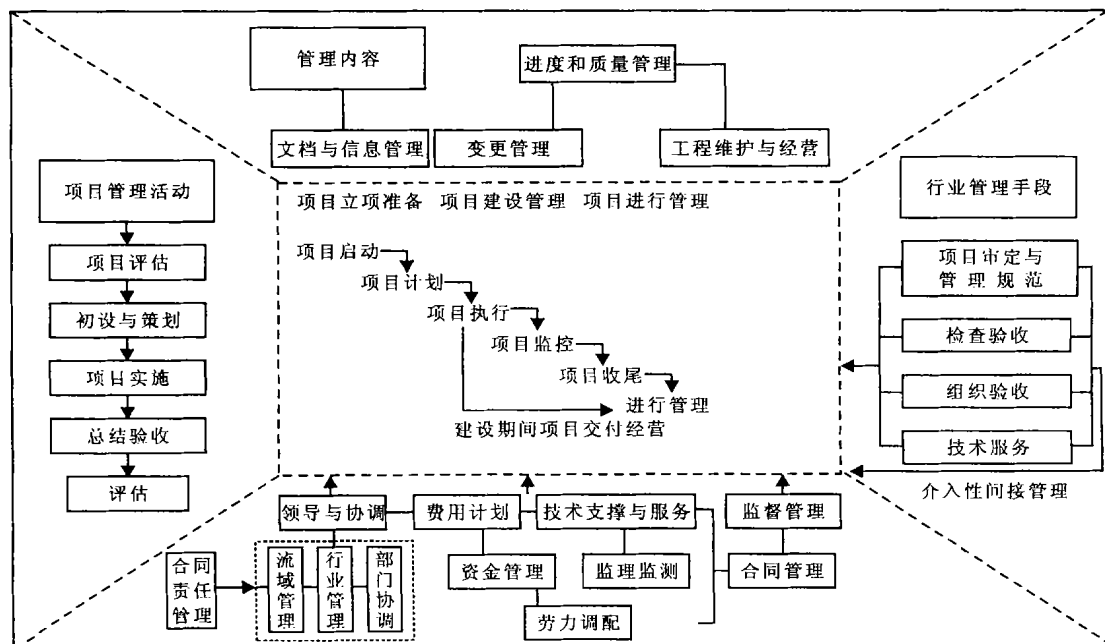


图1 淮河流域水土保持项目运作与管理模式

2.2 水土保持管理流程

水土保持管理流程是在项目过程的基础上,结合机构设

置与职责分工, 将项目管理工作落实到具体角色上。

水土保持管理流程是定义项目进程与任务分工, 组织项目运作的指导性文件。其流程一般以下几个方面包括(见图 2):

(1) 确定项目各阶段、各部门的相互关系;

(2) 拟订项目阶段治理任务和交付的中间成果;

(3) 明确项目进度和质量控制目标;

(4) 明确项目阶段的任务分工;

(5) 明确各阶段应完成的主要工作及参考标准以及项目管理控制和运行机制等。

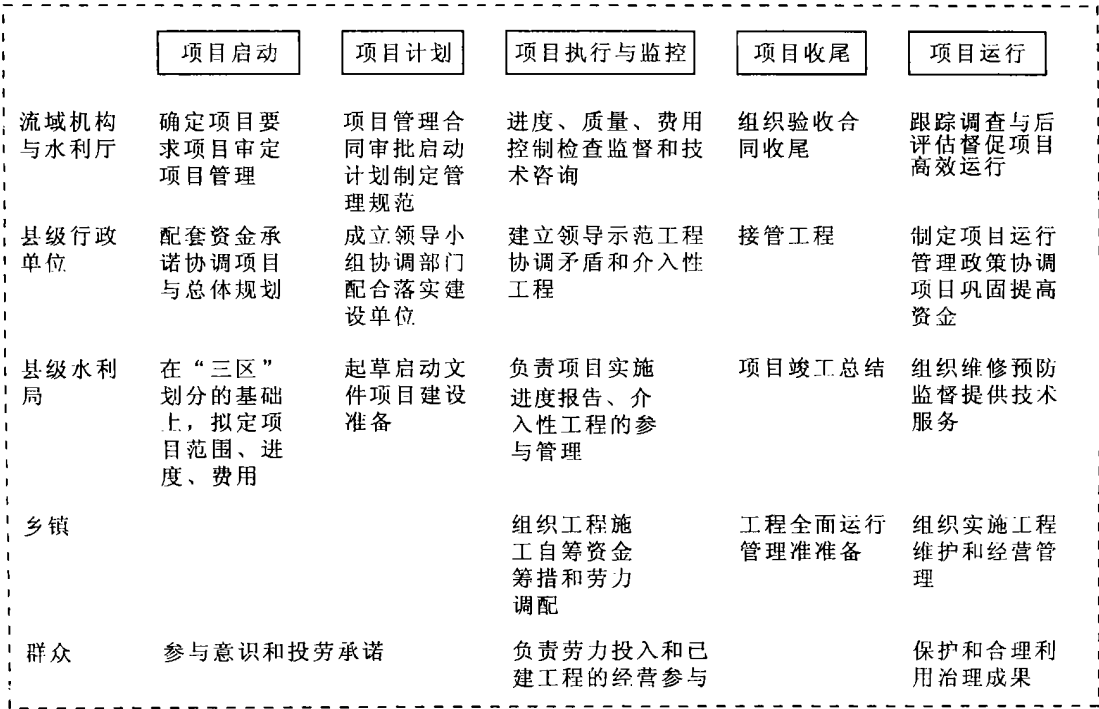


图 2 淮河流域水土保持管理流程

3 淮河流域水土保持管理机制的探索与实践

淮河流域水土保持工程主要为国家补助性建设项目, 这种特殊性决定了水土保持管理机制的复杂性。在当前社会主义市场经济时代, 既不能按照计划经济模式, 采取命令式管理, 又无法完全按照市场经济运行规则, 实行“三制”管理。因此, 为了探索淮河流域水土保持管理机制, 1996~ 2002 年我们从行业管理、工程建设管理、生产运行管理等方面, 开展了相关研究并在淮河流域水土保持重点县综合治理开发工程项目和部分小流域试点内试行, 取得了显著的社会、经济效益。

3.1 以预防监督为手段, 强化行业管理

预防监督是《水土保持法》赋予水行政主管部门依法行政的主要职能。依法治水, 强化执法监督是健康有序开展水土保持生态建设的重要保障。

水土保持预防监督工作涉及到多学科、多行业、多层次的被管理对象。在具体的操作过程中, 执法者不仅要要对相关的法律、专业技术融会贯通, 更要掌握好行政命令与监督执法的界限尺度, 随着经济的发展, 自然资源的依法保护和合理开发利用使水土保持执法工作显得越来越重要, 这更要求我们要不断提高执法人员素质。安徽省霍山县按照水利部提

出的“四统一”(统一认识、统一领导、统一着装、统一发证)、“二加强”(加强正规化、加强规范化)要求, 不断加强水土保持预防监督执法现代化建设, 实现了“五有”: 即有办公场所、有执法专用车辆、有统一服装、有摄像取证设备、有微机管理系统。为了改进工作作风、提高工作效率, 水利局制定了《水土保持监督人员管理办法》《水保预防监督责任制》《水土保持监督人员行为规范》等文件, 在全县推行水保监督人员“五制、四定、三公开”, 即: 上岗资格制、岗位竞争制、管理量化制、考评综合制、奖罚兑现制; 定目标、定任务、定人员、定奖罚; 管理程序公开、执法项目公开、收费标准公开, 调动了水保监督人员的积极性、主动性。

3.2 以合同管理为纽带, 密切行业管理与行政协调的关系

为了保证淮河流域水土保持项目的顺利实施, 作为流域机构在充分征求各省意见的基础上, 先后制定和修订了《淮河流域水土保持综合治理开发项目管理办法》《淮河流域水土保持小流域综合治理开发试点实施办法》《淮河流域水土保持综合治理开发规划工作技术大纲》《淮河流域水土保持综合治理开发项目竣工验收办法》《淮河流域水土保持生态环境建设项目管理暂行办法》和《淮河流域水土保持生态环境建设项目规划暂行规定》等管理办法。并与各省水利水保部门一起组成联合项目主管单位, 将项目综合治理开发目

标、任务、责任等分解落实,与项目所涉及的各县行政领导签订项目管理合同书,将水土保持项目的实施变成行业主抓、行政协调并轨管理。

在项目实施过程中,根据项目合同中年度治理开发任务,由流域机构、省水利厅、市水利局联合组成项目检查或阶段验收组,检查验收工程完成情况及质量标准,综合排名,并将检查验收意见以书面形式反馈给各县水利部门和县政府。

由于水土保持生态建设是地方投入为主,中央适当补助的项目,工程建设投资大都依靠群众自筹和投劳解决,因此,行政协调在项目实施过程具有十分重要的作用。通过流域机构、省水利水保部门与县政府的合同签订,督促了水土保持项目的顺利进展。在淮河流域水土保持重点县建设过程中,各县政府都与项目所在乡镇政府签订了项目实施责任状,把水土保持生态建设作为考核干部政绩的一项主要内容。

水土保持是一项综合性强的工作,涉及面也比较宽,如何提高标准,提高质量,尤其是在生态脆弱的地区如何发挥治理效益,除加大投入外,关键是要能形成集中区域、集中重点、综合治理的势头,一个个攻破。而行政协调的另外一个重要作用就是能够在统一规划的基础上,使各部门的生态建设投资按照“渠道不乱,用途不变,各投其资,各记其功”的原则,集中投入到重点治理区。山东省费县通过政府协调在重点县项目区内将农业开发、林业资金和水土保持资金按照各自投资重点统筹使用,即在同一个小流域内,农业开发主要负责坡改梯工程;林业资金主要用于苗木补助;水利水土保持资金主要用于坡面径流调控和沟道治理。

3.3 以加快工程进度和确保工程质量为目标,规范项目建设管理

3.3.1 项目法人制在水土保持工程建设的尝试

1997年,我们在岳西县实施乐昌试点小流域项目过程中,成立了头陀水保开发公司,并将其作为项目法人,组织工程建设。经过几年的实践,取得了明显成效。在此基础上,1999年组建了以县水利局水保工作站及头陀水保开发公司为主的“岳西县水土保持开发总公司”,作为全县小流域综合治理的项目法人,承担全县水土保持生态环境建设项目的规划、设计、实施、管理和有偿资金的承贷、使用、偿还工作。

这一特殊的项目法人机制,通过规模治理、集约经营,改变了原有的一家一户的模式。由于集约经营综合成本低,便于管理,经济效益比原来翻了几番,为水土保持及农村产业结构调整起到了显著的示范作用。在项目实施过程中,项目法人通过邀标议标的形式,确定有资质的施工队伍,进行合同管理,由公司负责组织工程设计,施工队伍只对公司负责,按设计要求组织施工,公司验收合格后支付资金,确保了工程进度和工程质量。

3.3.2 加强水土保持技术服务和工程技术人员负责制

为了提高水土保持生态环境建设工程的质量,增加水土保持成果的科技含量,各地进一步强化水土保持部门的服务职能,引进高新科技,分类指导,以点带面。一是建立技术人员科技示范基地。河南省鲁山县借助水土保持站的力量,建立了11.3 hm²耐旱耐瘠经济林木——梔子高产、高效示范

推广基地。二是建立联合技术小组年终咨询服务制度。每年冬春季治理开发高潮,流域机构、省、市联合下派技术人员到各工程现场,检查治理开发进度和工程质量标准,提供技术咨询和服务。三是强化技术人员水土保持工程负责制。为充分发挥水土保持工作人员的技术效益,使技术干部真正当好领导的参谋、群众的依靠,淮河流域水土保持生态环境建设重点工程所涉及的县,其水利水保部门建立了“三挂钩”制度,即技术人员工资奖金与是否深入现场挂钩、与是否认真指导挂钩、与工程质量标准好坏挂钩。安徽省金寨县坚持技术人员服务责任制,做到“项目落实到人,任务明确到人,技术服务到人,责任追究到人”,分别与各技术人员签订技术服务协议书。河南省新县抽调了10名技术人员,每人负责一条小流域的技术指导和技术服务工作,一定5年不变,签订技术服务任务书,对指导不力、工程质量不到位导致返工的,追究技术人员责任。

3.4 以家庭承包为主体,建立多种形式并存的经营管理机制

工程经营管理是工程效益发挥的基础。水土保持工程分散、涉及面广的特点,为工程运行管理提出了更高的要求。

(1)目标管理机制。为加强对水保治理工程的管护,安徽省霍山县政府加强了目标管理,建立了县、乡、村三级管理体制。每年县与乡签订任务书,乡与村签订任务书,村与户签订协议书,落实管理措施,明确管理责任,并把水保工程管理纳入年终乡(镇)、村水保工作实绩和乡(镇)村干部政绩考核的重要内容。对水保工程管理成绩显著的,予以奖励;对水保工程因管理措施不落实、管理工作不到位而造成荒芜或破坏的,追究相关人员责任。农村实行家庭联产责任制后,大多数水土流失地分散于各家各户,土地使用权的家庭化,决定了家庭成为水土流失治理和水土保持工程管理的主体。为了强化承包户对水土保持治理成果的经营管理,水利部门、行政部门联合与各承包户签订经营管理协议书,一是对其承包治理的工程疏于管理或外出打工而无力管理的,由村收回其承包权,通过“反包倒租”的方式,交他人承包经营。二是水土保持工程承包户因管理不力造成苗木死亡、工程毁坏,在规定的期限内没有补植和修复的,按工程造价进行赔偿。

(2)联户合作式经营管理机制。在统一规划的基础上,按照“自筹资金、自行建设、自主经营、自我管理”的原则,对项目区内部分“四荒”资源和农民自己的山场,以自愿方式,联合治理、经营和管理。金寨县双河小流域鹤塘村5户农户联合承包经营荒山4 hm²,改梯3.3 hm²,发展板栗2000多株,间种韩国辣椒、优质生姜、反季节蔬菜以及中药材等,取得了显著的经济效益。

(3)大户牵头股份合作式经营管理机制。一是对于部分立地条件较好、分家难以治理的,采取“反包倒租”形式,经过综合治理后,实行公开对外招标,鼓励有经济能力、技术力量、经营头脑的大户租赁、承包经营;二是立地条件较差、经济效益低下,农户不愿治理的,由当地行政村将群众土地折成股份收缴,由村统一公开对外招标治理和经营,为调动经营者的积极性,承包前7年投入期限免交上缴,7年后收益按三、七分成,受益村得30%,承包者得70%,土地入股的群

众参与受益村 30% 的利润分成。

(4) 专业承包式经营管理机制。新县在管理方面, 推行“治理一架山, 营造一片林, 建立一个场, 留下一批人, 健全一套管理制度, 办成一个经济实体”的管理模式, 凡治理开发面积在 100 hm^2 以上的用材林、经济林, 由乡(镇)政府负责建管理房, 组建管理队伍; 100 hm^2 以下的, 由村级负责建房, 配备管理人员。集中连片的用材林和经济林通过专门管理机构, 以经济实体形式进行管理经营。

(5) 产权流转式经营管理机制。为建立完善小流域良性运行机制, 按照“谁投资、谁所有、谁管理、谁经营”的原则, 对兴建的水土保持工程的产权进行全面界定, 明晰了项目工程产权, 落实了管理责任。费县对小型水保工程设施进行拍卖, 明确所有权, 允许继承和转包, 允许卖水。青太小流域农民臧宝卫购买上冶水库支渠一条, 购买后投资 4 万元进行了石砌配套, 按照每方 5 分钱的水价对农户按方计量供水, 由于管理的好, 维修及时, 使水的利用率由原来的 40% 提高到 70% 以上。为了解决工程投资不足的问题, 该县还对小型水利水

保工程放开建设权、搞活经营权, 明确所有权, 实行“民建、民有、民营”, 并针对“四荒”资源拍卖和后续管理中出现的新问题, 制定了启动“两个市场”的政策, 即启动荒山拍卖后的流转市场, 确定“第二法人”的地位, 对购买荒山后无力开发或开发不力的, 可转让、转卖、转包给他人经营, 放开搞活荒山的管理使用权; 启动荒山拍卖后的劳动市场, 允许以地换工、以物换工和雇工开发, 解决购买者劳力不足的问题。

(6) “公司+ 农户”式经营管理机制。金寨县古碑合众丝绸公司反租倒包 66.7 hm^2 水土流失山场, 栽植桑树 60 多万棵, 建成茧原料基地, 每年每 0.07 hm^2 付给农户 270 元地租, 免费向群众提供蚕种、蚕药、蚕具, 统一组织群众户养蚕和进行桑园管理, 按合同规定每张种产蚕 70 斤付给农户 200 元, 通过这种“公司+ 农户”的建设管理方式, 一方面公司获得了生产所需的优质蚕茧, 保证了生产资料的充足, 减少了对外地蚕茧货源的依赖, 减少了生产成本, 另一方面群众获得了稳定的收入, 从而确保了水土流失治理成果的保护和合理经营。

(上接第 224 页)

毁情形, 应尽早着手全面性的逐一检讨改善, 以免危及行车安全。

(2) 根据调查关庙休息站周边道路边坡均属于泥岩地区, 其所使用的植生材料以百慕达草与百喜草为主, 初期之生长情形颇佳, 但随着生长势的衰退、乡土植物的入侵, 咸丰草与牧地狼尾草渐居优势, 惟仍可见百慕达草之生长, 故建议边坡保护初期可选择百慕达草为植生喷植基材, 较具长期生长之优势, 并建议应于雨季前适当导入耐旱之木本植物, 建立该地区之覆层植被, 避免植物群落过于单纯。

(3) 铺设植生网由于容易脆化破损(紫外线)且容易导致

土壤硬度偏高、植物生长情形不佳, 雨季冲蚀量增加, 故建议以水泥型框工法为宜, 可增加植生覆盖度, 减少土壤冲蚀等优势。

(4) 铺设遮光网是为了使崩塌或裸露边坡暂时得到保护, 但在关庙休息区却随处可见而其当成边坡处理工法的一种使用, 由于光线不足会阻碍植物生长, 导致该试区的植生覆盖度最低, 冲蚀量有增加之情形。

(5) 根据水土保持技术规范所计算之关庙休息站的泥岩地区冲蚀量会远低于实际的边坡土壤流失量, 其原因则仍有待进一步的探讨。

参考文献:

- [1] 台湾省水土保持局 水土保持手册[M] 台湾水土保持学会出版, 1992 3- 47, 3- 48
- [2] “行政院”农业委员会 水土保持技术规范[M] 台湾水土保持学会出版, 2000 36- 58
- [3] 李德河, 田坤国 台湾西南部泥岩地区边坡灾害之调查分析[A] 集水区土砂灾害防治与数据库技术应用推广研讨会[C], 2000 143- 157
- [4] 吴正雄 崩塌地优势草本植物根力特性之研究[J] 台湾水土保持学报, 1990, 21(1): 47- 55
- [5] 林昭远 百喜草不同覆盖度对坡地上葡萄柚养分吸收之影响[D] [硕士论文], 台湾: 中兴大学水土保持学研究所, 1983 11- 12
- [6] 林昭远 泥岩地区植生复育最佳区位与植生材料之筛选[A] 泥岩地区整治与植生绿化研讨会论文集[C] 1999, 59- 60
- [7] 林信辉 水土保持植生工程[M] 台湾: 高立图书有限公司出版, 2001
- [8] 邱创益, 庄裕斌, 林春宏, 等 南二高沿线特殊地质地区植生工法之研究[A] 水土保持植生工程研讨会论文集[C] 1990, 149- 155
- [9] 邱创益 泥岩裸露边坡植生复旧之研究[A] 泥岩边坡工程研讨会论文集[C] 1993, 101- 125
- [10] 邱创益 泥岩植生复育法[A] 泥岩地区整治与植生绿化研讨会论文集[C] 1999, 64- 70
- [11] 郭张权, 林信辉 泥岩挖方坡面植生工法之土壤保育功效探讨[J] 台湾兴大水土保持学报, 1998, 30(3): 204- 205