

当前位置: 科技频道首页 >> 现代农业 >> 农业工程与经营管理 >> 雨水存贮设计与应用模式

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## 雨水存贮设计与应用模式

关键词: [应用模式](#) [工程设计](#) [雨水存储](#)

所属年份: 2001

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 中国科学院水利部水土保持研究所

成果摘要:

1、技术关键, 达到的技术、经济指标与适用范围: 按照雨水汇集与防治水土流失相结合, 将雨水集流工程延伸到农田的指导思想, 针对专题实施地区雨水利用的实际, 对主要的雨水存贮设施进行了结构计算和设计, 给出了定型设计图纸, 完善了水窖的施工技术与程序; 设计并完成的“坡地活动式集雨节灌工程模式”, 探索出一条雨水集蓄利用与水土保持相结合的新途径, 对不同区域雨水集蓄利用的整体规划具有重要的应用价值。在对国内外同类技术的比较和获奖情况调研考察的基础上, 对已被群众接受并使用的集水窖型进行了分析评价, 并得出瓮球形窖、瓮柱形窖和红胶泥窖三种形式的窖形结构比较合理, 设计出系列图纸一套。在应用上述研究成果的基础上, 在定西县安家坡流域设计并完成了坡地活动式集雨节灌工程模式试验点, 通过“上部坡地种植牧草、秋季覆膜集雨, 地边打窖贮水, 补灌下部作物”的利用方式, 达到一地多用、低耗高产、雨水高效利用的目的。试验结果表明: 防渗膜的集流效率可达到93%, 补灌新修梯田作物(玉米)亩产达到210kg, 比对照增产40%, 集流场坡地覆膜后, 一米土层平均含水量为15.34%, 而对照区为12.48%, 有效地保持了土壤水分。该项成果中的技术均达到国内同类技术的先进水平, 其中部分技术和经济指标达到国内领先水平, 属国外同类型区的先进水平。2、成果应用后的经济效益: 本研究把雨水汇集与防治水土流失相结合, 将雨水集流工程延伸到农田的研究思路, 所取得的技术成果受到当地群众的普遍欢迎, 并得到地方政府的高度评价。特别是“甘肃省集雨节灌工程调查报告”、“集雨工程设计图”、“成窖技术与施工方法要点”以及“坡地活动式集雨节灌工程模式”等引起了正在大力开展雨水汇集工程的甘肃、宁夏、陕西、山西、内蒙等地的重视, 部分成果已应用到上述地区。应用该项成果中的设计图及成窖技术, 已在陕西省彬县、富平、延安等地完成了数千眼水窖的施工作业, 并产生了显著的经济和社会效益, 显示出该项综合技术的广阔应用前景。3、成果转让条件与推广应用的可行性: 该项技术具有广泛的应用价值, 不仅适宜于黄土高原地区, 而且在其它内陆浅山地区, 也可大面积推广运用。成果转让可采用技术咨询、培训, 承担工程规划设计任务等方式。

成果完成人:

[完整信息](#)

### 行业资讯

[灌溉自动化控制系统](#)

[种子色选机](#)

[GW-QJ型固定式无管节能潜水泵...](#)

[新疆养羊业毛绒肉高效生产综...](#)

[用花管管道法将新疆大赖草...](#)

[大田棉花膜下滴灌技术成功应用](#)

[2MB铺膜播种机](#)

[4LD-3.0自走式轴流谷物联合收...](#)

[4MZ-2\(3\)型自走式采棉机的研制](#)

[4MZ-3自走式采棉机](#)

### 成果交流

### 推荐成果

- [中国\(浙江\)竹业星火特色产业基地...](#) 04-23
- [浙江三门特种海水养殖星火产业基...](#) 04-23
- [中国\(浙江\)木制玩具星火特色产业...](#) 04-23
- [中国\(浙江\)淡水渔业星火特色产业...](#) 04-23
- [中国\(浙江\)挂锁星火特色产业基地...](#) 04-23
- [孵化高新技术企业方法研究](#) 04-23
- [高效生态农业综合示范技术推广孵...](#) 04-23

>> 信息发布

版权声明 | 关于我们 | 客户服务 | 联系我们 | 加盟合作 | 友情链接 | 站内导航  
国科网科技频道 京ICP备12345678号