



成都山地所坡面泥石流防治问题研究取得新成果

文章来源：成都山地灾害与环境研究所

发布时间：2013-03-25

【字号：小 中 大】

中科院成都山地灾害与环境研究所针对现有技术中缺乏专门性的坡面泥石流防治工程系统的问题，提出了一种水石分离式坡面泥石流防治系统，主要解决坡面泥石流，特别是粘土含量高地区的坡面泥石流的防治问题。

泥石流防治研究领域对沟道泥石流防治技术研究较多，而对坡面泥石流防治技术的研究相对薄弱。现有的拦挡工程经常由于排水不畅，水压升高引起土体失稳，并启动泥石流，坡面拦挡工程由于遭受巨大的冲击力，防治工程被毁事件屡见不鲜。

该系统依据水土分离提高坡体稳定性的原理，构建了岩土拦挡工程、排水系统与生物护坡工程相结合的拦排技术体系，有效地防治了系列的坡面泥石流。通常拦挡结构布置在坡脚前沿，并设置框格状排水结构，护坡生物工程布置在坡体倾斜坡面上。通过基于“渗流潜蚀”原理反复演算与实践测试，证实该系统能够有效防治坡面泥石流发生，且防治效果好。该系统成功地应用于蒲阳-虹口11处坡面泥石流的防治，取得良好效果。

目前，该系统已获得国家知识产权局发明专利授权。

打印本页

关闭本页