

前 言

生态环境越来越恶化,各种地质灾害发生频繁,每年造成的经济损失也日趋严重。

长期以来,由于气候变化和不合理开采,水土流失趋势不断加剧,目前全国水土流失面积达 367 万 km^2 ,占国土总面积的 38.2%,初步治理一遍就需 60~70 年,水土流失已成为中国头号环境问题。目前每年流入江河的泥沙至少在 50 亿 t 以上,其灾难的广泛性、严重性,特别是去年的南北洪水令人们深刻认识到防治水土流失的紧迫感。

滑坡、泥石流造成的水土流失已成为我国流行的四大地质灾害的一部分。据调查统计,我国目前有 440 多个县(区)受到这些灾害的威胁:公路干线和大中型水库受到这些威胁的有 1 380 余处;而宝成铁路、成昆铁路、宝兰铁路平均每年因这些灾害造成的直接经济损失达 1.9 亿多元;水利工程每年因地灾的经济损失达 3 亿多元。

1998 年长江全流域特大洪涝灾害,造成的损失就更加严重。除气候异常外,“天灾”与“人祸”叠加大大降低了全流域抗洪御洪的能力,而“人祸”主要表现为上游地区人与林争地,毁林开荒,超量砍伐,造成森林植被大量破坏,大大降低了土壤蓄水、保水功能;加剧流域内土壤侵蚀,滑坡及泥石流频繁发生,水土流失严重,河床中输沙量急剧增加,河床被淤泥抬高,行洪能力下降,中、下游地区人与水争地,大规模围湖造田,导致湖泊调蓄水和储沙容积锐减,迫使在相同水情下洪水位普遍升高。我们应尽快把科技防洪提到议事日程,必须从可持续发展的高度加强水土保持,恢复保护生态环境,应作为“科教兴国”的一个重要组成部分。