

## 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  $\text{km}^2$ , 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。