

# 广西南流江水土流失与水环境保护

肖宗光

(广西玉林市水利电力局, 广西玉林 537000)

**摘要:** 通过水资源环境现状调查和分析, 南流江水土流失严重, 环境污染严重, 加剧水环境的恶化。为此, 提出综合防治流域水土流失的措施和对策, 必须加强宣传, 加强预防监督, 增加治理投入, 才能治理好南流江。

**关键词:** 流域; 水资源环境; 水土保持

**中图分类号:** S157, X143   **文献标识码:** B   **文章编号:** 1005-3409(2000)03-0157-02

## Soil and Water Losses and Water Environment Protection of Nanliu River in Guangxi

XIAO Zong-guang

(Water Resources and Hydrology Bureau of Yulin City in Guangxi, Yulin Guangxi 537000, PRC)

**Abstract:** Through survey and analysis of the pictures of water resources, the author gives out that severe soil erosion and serious environmental pollution of Nanliu river, lead that water environment deterioration. Therefore, several contem measures and measures for preventing and harnessing soil and water losses of watershed were put forth, in order to harness Nanliu river, we should strengthen propaganda, enforce supervision and prevention, and increase input.

**Key words:** watershed; water environment; soil and water conservation

南流江是广西沿海诸河中独流入海的最大河流, 发源于玉林市最高的大容山(海拔高程 1 257 m), 流经北流、 玉州、 福绵、 博白、 浦北、 合浦等县(市、 区), 从北海北面流入北部湾, 干流河道全长 290 km, 集雨面积 9 700 km<sup>2</sup>。南流江是广西经济繁荣、 文化发达、 人口密集的区域, 在广西经济和社会发展中占有一定的地位。然而, 南流江流域水土流失日趋加剧, 整条河流水资源环境不断恶化, 严重威胁流域人民的生活条件和流域经济的可持续发展。

### 1 水土流失令人担忧

南流江位于经济发达的桂东南地区, 流域内人口基数大, 人均耕地少, 土地垦殖指数高(15% 以上), 森林面积日趋减少, 水土流失发展迅速, 南流江流域水土流失涉及到几乎所有的行政区域和土地类型。据调查统计, 南流江流域共有水土流失面积 722

km<sup>2</sup>, 其中中度以上水土流失面积 451 km<sup>2</sup>, 占水土流失总面积的 62.5%。流域水土流失区平均土壤侵蚀模数为 883 t/(km<sup>2</sup> · a)

50 年来, 流域区各级政府积极发动群众植树造林, 修筑梯田梯地, 治理水土流失 277 km<sup>2</sup>, 水土流失治理取得一定的成果。但由于资金缺乏和认识不足, 流域水土流失专项治理工作一直没有开展, 水土流失治理进度十分缓慢; 加上近年经济的快速发展, 生产和建设中造成新的水土流失急剧增加, 水土流失防治工作面临更大的困难。

#### 1.1 水土流失加剧了南流江水质恶化

影响南流江水质的污染物来源主要可分为两类: 一类是未经任何处理便排入江河的工业废水、 生活污水和固体废弃物。据调查资料, 每年排入南流江的污水量近 1 亿 t, 污染物达 10 亿 t。这一类污染物主要是制糖和造纸行业, 其中有较大糖厂 4 个, 纸厂

3 个, 罐头厂 1 个。这类污染物来源地点明确, 来量也清楚。而另一类就是至今仍未引起应有重视的水土流失。

### 1.2 输入氮、磷、钾等, 污染河水

水土流失导致地面大量的肥沃表土随水流走, 每年向南流江输入泥沙 936 万 t; 按流失土壤含氮 0.12%, 含磷 0.04%, 含钾 1.68% 计算, 相当于每年向南流江投放氮磷钾肥料 34 万 t; 加之农业耕作使用的大量农药、肥料, 受雨水冲刷, 随水土流失污染南流江。

### 1.3 淤积河道

严重的水土流失, 使大量泥沙随水下泄, 南流江下游河道泥沙淤积严重。如南流江干流的沙河坝, 始建于 1969 年冬, 据 1999 年冬调查, 坝前河床泥沙淤高 1.5~2.0 m, 库区河滩淤高 1.5 m 左右, 累计淤沙量达 111.3 万 m<sup>3</sup>; 由于泥沙淤积, 河床抬高, 相对地降低了防洪能力, 1970~1999 年的 30 年间, 坝体共决口 7 次, 每次溃坝长约 40~60 m, 每次修复坝体花费大量的人力、财力。

### 1.4 洪涝灾害频繁

水土流失降低了南流江流域土壤的保水蓄水能力, 使雨季径流量大大增加, 洪涝灾害常常发生, 枯水期延长, 枯水位下降。如南流江上游的玉州区, 从 1954~1999 年的 46 年中, 全区共发生中等以上水旱灾害年份达 41 年, 占总年份的 89%。

## 2 治理南流江, 必须搞好水土保持

搞好南流江的综合治理和利用, 对于促进桂东南地区的经济发展意义重大。新中国成立以来, 南流江治理规划曾做过多次, 每次均把水环境问题摆到突出的位置。要使南流江流域水资源环境能有稳定的较大的改善, 必须严格控制向河道排污, 同时加强流域内水土流失的防治工作。

### 2.1 加强宣传, 增加全民水土保持意识

首先, 利用各种宣传工具采取多种形式广泛开展水土保持法规宣传。宣传工作面向领导, 面向生产单位, 面向广大群众, 不断强化人们的法制观念, 提高全民保护水土资源, 搞好水土保持的意识。二是从流域群众脱贫致富、振兴经济的要求出发, 提高人们对防治水土流失的认识, 使防治水土流失成为全民的自觉行动。三是加强对水土保持工作的领导。流域内各级政府要把水土保持工作当作可持续发展的战略任务来抓, 进一步增加对水土流失治理的紧迫

感。《中华人民共和国水土保持法》颁布实施以来, 玉林市人民政府及所辖的县(市、区)十分注重水土保持法律、法规的宣传, 通过采用电视、广播、宣传车、报纸、标语等各种形式, 结合该地水土流失危害的实例, 向全社会宣传重视水土保持工作的重要性和紧迫性。通过宣传, 取得了明显效果, 全市 60% 以上干部群众了解水土保持有关法律、法规, 自觉防治水土流失的社会行为在全市范围初步形成。

### 2.2 加强预防监督, 防止新的水土流失

流域内各县(市)要尽快建立健全与水土流失防治任务相适应的预防监督管理制度, 依法查处破坏水土保持的违法案件, 严格生产建设项目水土保持的审批制度, 一切生产建设的决策和行为都要从整体环境质量出发, 以不引发新的水土流失和保持生态平衡为前提。流域上游的玉州区, 1995 年开始实施水土保持监督执法试点工作, 到 1999 年 12 月底, 全区共发放《水土保持方案许可证》206 本, 审批建设项目的水土保持方案 243 项, 审批率达 85%, 查处水土保持违法案件 3 起, 督促生产建设单位投入水土保持建设资金 1 890 万元, 有效控制了人为水土流失的发生、发展。

### 2.3 增加投入, 加快水土流失的治理步伐

南流江流域水土流失量大面广, 按目前的水土流失治理速度(8 km<sup>2</sup>/a), 要治理现有 772 km<sup>2</sup> 的水土流失面积, 至少要花 100 年的时间。因此, 流域内各级政府要本着自力更生的精神, 以地方投入、群众投劳为主, 鼓励支持集体和个人投资, 多渠道、多层次筹集水土保持资金, 以小流域为单元, 将整体布局与小流域单元分片、分段治理结合, 统一规划, 综合治理, 加快水土流失的治理步伐。流域中上游的博白县, 在没有专项治理投资的情况下, 积极宣传发动, 出台优惠政策, 鼓励干部群众承包荒山荒地, 通过造林种果、封山育林、修筑梯田梯地等措施, 每年治理水土流失不少于 2 000 hm<sup>2</sup>, 水土流失治理工作得以有效开展。

## 3 结 语

南流江流域生态恶化, 水质不断下降, 一定程度上限制了流域区国民经济的可持续发展, 南流江的治理工作已刻不容缓。南流江水污染主要是人为因素造成的, 只要领导重视, 部门配合, 采取综合治理, 标本兼顾, 坚持治理, 南流江一定能碧水长流。

(下转第 207 页)

大家想办法的同时,首先自己开动脑筋思考,结合《水土保持法》的有关精神,形成了承包治理,走开发性水土流失治理路子的思路。这个想法向区政府及市水务局领导汇报后,得到了上级领导的大力支持。1998年,我们找了第一个点进行试验,结果取得了令人满意的效果。后来,我们又按照这一模式,陆续完成了其他5个点的治理。我们这一成功的做法,得到了市水务局及市水保办的肯定和好评。

#### 4.2 宣传发动,工作细致,是事业成功的关键

搞好承包治理的关键,是土地业主同意将土地拿出来,无偿地提供给治理者使用一定年限。为了做通工作,我们制订了周密的工作计划。首先,我们采取以攻为守的策略,根据《水土保持法》的有关规定,要求土地业主进行水土流失治理,除了口头通知外,还多次发文催促,并告知,如不按时治理,将依照有关法律、法规进行处罚。在这种情况下,土地业主一般会主动上门来诉说因经济困难,无力治理,于是我们便提出根据《水土保持法》的有关规定进行承包治理的问题。由于治理后的土地要无偿提供给承包者使用较长的一段时间,所以所有的土地业主都会十分慎重。这时,我们又向他们宣读法律,宣传政策,讲明治理水土流失的重要性和紧迫性,提高他们的水土保持生态环境建设意识。同时也阐明治理的承包期,到期后水土保持设施无偿归土地业主所有。经过反复多次,有的甚至是10多次深入细致的思想工作,大部分的土地业主都能明白事理,顾全大局,协助和支持我们搞好水土流失治理。

找到合适的承包者,也是承包治理水土流失模式成败的一个很重要的因素。开始时,我们找到的单

位都担心承包治理水土流失投入大,风险高,不敢贸然承担任务。经过我们大力宣传,深入动员,细致分析,并作出为他们分担一部分风险的承诺后,才抱着试试看的心态踏出了第一步,结果一试便成功了。于是,多个单位主动提出让他们承包治理,这样,我们便有了选择的余地。

在签订承包合同前,土地业主和承包方均担心土地被征用的问题,我们在合同内明确写明:若土地被国家征用,土地补偿费仍归原业主,而青苗补偿及其他设施补偿归承包方。如果土地在承包治理后5年内被征用,国家的有关补偿款不足以弥补承包方的投入,我们承诺出面为他们找有关部门交涉,要求今后的使用者依法缴交水土保持设施补偿费,以弥补承包方的损失。万一交涉没有结果,我们也会从市、区政府给我们的水土保持专项资金中抽出部分作为补偿。有了这颗“定心丸”,土地业主和承包单位均愉快地在合同上签了字。

#### 4.3 合理安排,精打细算,是取得效益的措施

为了用尽量少的钱,办更多的事情,我们对每个点的治理进行了科学合理的安排,并协助承包方精心安排各项资金,把每一分钱都用在刀刃上。首先,我们出资请设计单位为承包方设计科学合理的水土保持方案,每一项治理措施,做到既实用又省钱。其次,我们派出专人现场指导施工,既保持施工的合理安排,又保证工程的质量和进度。第三,协助承包方审核工程预、决算,剔除各种不合理收费。由于这样,每个治理点均能以较少的投入达到最好的治理效果。

---

作者简介:杨柱,男,1964年生,研究生毕业,现任深圳市南山区农业水务局水保办主任。

---

(上接第158页)

#### 参考文献

- 1 肖宗光 玉林地区的水土流失及其防治对策[J] 水土保持研究,1997,(1)
- 2 黄焕坤 南流江河流泥沙问题的再认识[J] 广西水利水电,1995,(4)

作者简介:肖宗光,男,工程师,1988年月毕业于南昌水专,现在广西玉林市水电局工作。