

# 浅析福建生态环境现状及其对策

傅暨南<sup>1</sup>, 傅建龙<sup>2</sup>

(1 福建省浦城县水土保持办, 福建浦城 353400; 2 福建省浦城县环境保护局 353400)

**摘要:** 福建面临资源破坏、环境污染、人口骤增、生态恶化、水土流失、灾害频繁, 其主要原因是农村生态系统破坏; 乡镇企业“三废”污染严重; 农药化肥有机物污染。加强宣传, 依法监督保护, 强化舆论监督, 综合治理, 改善生态良性循环, 方可实行福建可持续发展战略。

**关键词:** 生态环境; 水土保持; 对策

**中图分类号:** X171.1   **文献标识码:** B   **文章编号:** 1005-3409(2000)03-0093-03

## Simple Explanations of Fujian Ecological Environmental Present Condition and Its Countermeasures

FU Jinnan<sup>1</sup>, FU Jianlong<sup>2</sup>

(1 Soil and Water Conservation Office of Pucheng County in Fujian Province, Pucheng 353400, PRC;

2 Environment Protection Bureau of Pucheng County in Fujian Province, Pucheng 353400, PRC)

**Abstract:** Fujian faces a series of problems: resource destruction, environment pollution, sudden population increase, ecological deterioration, soil and water losses and frequent disasters. The main causes are countryside ecological system being destroyed, village and township enterprise “three-waste” pollution, pesticide, chemical fertilizer and organic compound pollution. Therefore we should strengthen propaganda, supervise and protect by law, tackle a problem in a comprehensive way, improve ecology virtuous circle. Only in this way can Fujian implement its sustainable development strategy.

**Key words:** ecological environment; soil and water conservation; countermeasures

### 1 概况

福建省地处我国东海之滨, 东西宽约 540 km, 南北长约 550 km。全省划分为 8 个省辖市, 1 个行政公署, 46 个县, 15 个县级市, 23 个市辖区, 1998 年底全省人口 3 299 万人。

福建土地总面积为 12 14 万 km<sup>2</sup>, 其中山地丘陵占 80% 以上, 有“八山一水一分田”之称。境内森林面积 735 37 万 hm<sup>2</sup>, 森林覆盖率达 60.58%, 是我国南方的重点林区之一, 有“绿色宝库”之称。

福建地处亚热带、半亚热带地区, 基本属于亚热带海洋性季风气候, 其背山面海, 气候温和, 雨量充足, 四季常青。全省内河水系密布, 共有 29 条内河水

系, 河流总长 13 万 km, 河床比降大, 水量丰富。福建海岸线长度居全国第二位, 且东部海岸曲折, 多海湾、岛屿。沿海有属亚热带海洋和大陆架浅海, 是寒暖流交汇地方, 海珍品资源丰富。

福建自然资源的主要弱点有: 一是人均资源少, 人均土地远低于全国平均水平, 特别人均耕地拥有量仅 0.036 hm<sup>2</sup> 为全国人均耕地的 35%。二是空间分布与生产力分布不匹配, 水资源总量的 2/3 左右分布在山区, 而经济总量占全省 3/4 的闽东南沿海, 水资源却只占全省的 36%。三是资源结构有缺陷, 资源蕴藏的不足加上资源开发利用中存在的问题, 致使资源的可持续开发利用面临日益严峻的形势。

福建作为我国沿海改革开放较早的省份, 经济发展迅猛。据 1998 年统计, 全省国民生产总值达

3 330 18 亿元, 位全国前列, 其中工业总产值 1 208 75 亿元, 比 1997 年增长 16.6%, 工业单位数猛增到 252 763 个(户), 工农业生产的发展给生态环境带来一系列问题。

## 2 生态环境现状

### 2.1 植被资源不断减少

福建虽是我国南方主要林区, 由于滥砍乱伐, 近 40 年间, 森林消耗量的增长速度远大于森林生长量, 森林木材蓄积量锐减。近 5 年木材采伐量皆在 360 万  $m^3$  左右。竹材砍伐近 5 年年增伐 1 500 万  $m^3$ 。1957 年闽北各地阔叶林占 60%~80%, 至 1993 年时仅剩 35%。现有林木生长稀疏, 林相残破, 已丧失了原有天然林物种丰富、结构复杂、生物量高和自我维持能力强的功能。

### 2.2 生态失调, 旱涝灾害频繁

据水利部 1999 年遥感调查统计, 全省水土流失面积占土地总面积的 12.2%。闽西长汀县河田镇光山秃岭, 地表裸露, 1975 年的侵蚀模数为 436.7  $t/km^2$ , 到 1984 年上升到 8 580  $t/km^2$ , 为全省之最。近年开发利用各种资源日益增多, 建设项目造成地表裸露随处可见。新的水土流失未能有效控制, 在局部地方仍呈上升趋势。莆田市 1997 年遥感普查, 全市水土流失面积仅比 1984 年普查减少 0.845 万  $hm^2$ 。而到 1997 年全市已累计完成治理面积 4.26 万  $hm^2$ ; 14 年间全市净增新水土流失 3.42 万  $hm^2$ , 年均以 2.446 67  $hm^2$  速度猛增。

据资料分析: 九龙江西溪流域的洪水灾害在公元 999~1908 年平均 22 年 1 次, 1911~1949 年平均 9.5 年 1 次, 1950~1985 年平均 3.5 年 1 次, 现在流域内几乎年年发生洪灾。地处闽江上游建溪流域的南平地区, 20 年间春旱概率从 33.5% 增加到 66.6%, 夏旱概率从 30% 增加到 70%。“96.8.8” 闽西遭受百年不遇的特大洪灾, 损失 28.91 亿元, “98.6.22” 闽江发生了全流域百年不遇的特大洪涝灾害, 仅闽北水灾直接经济损失近 80 亿元。时隔一年 1999 年 5 月 24 日至 26 日, 连续 3 天的特大暴雨又使闽北遭受惨重损失。引起这些灾害除了自然因素外, 最主要的原因就是水土流失造成河道淤塞, 河床抬高, 多处河段成为地上“悬河”。

### 2.3 “三废”污染严重

2.3.1 水污染严重 据统计, 1998 年全省工业用水总量 300 603 万  $t$ , 重复使用 141 069 万  $t$ , 工业废水排放总量 52 482.34 万  $t$ , 生活污水排放量 41 947

万  $t$ 。达标排放仅 29 026.04 万  $t$ , 其中直接排入海洋的 2 849.77 万  $t$ 。致使沿海水产养殖受害。部分地区污染还威胁到城市饮用水源。水污染占评价河流总长的 20%。

2.3.2 空气质量下降 1998 年全省燃料煤消费量 982.54 万  $t$ 。燃料油消费 76.43 万  $t$ 。工业废气排放总量 20 066 808 万  $m^3$ , 经消烟除尘的 8 944 196 万  $m^3$ , 工业粉尘排放 459 218  $t$ , 烟尘排放量 88 747  $t$ 。经除尘吸收的仅占 40%。主要城市空气质量属于 GB 3095-96 II 级, 城市噪声水平仍处在较高声级, 一些小城镇及个别城市夜间噪声污染严重。

2.3.3 废弃物污染环境严重 工业固体废物 1998 年达 1 085.8 万  $t$ , 综合利用仅 543 万  $t$ , 历年累计废物贮存量已达 4 513 万  $t$ , 贮存占地面积 11 110.2 万  $hm^2$ 。大量废弃物倾倒在江河两岸, 造成水土流失。修路、矿山开发、小机砖厂、小采石场以及各类开发都造成了环境的破坏。据统计, 泉州市有 1.25 万个采石窟, 破坏地表面积 1 866.66  $hm^2$ , 造成水土流失 3 333.33  $hm^2$ , 堆积的弃土弃渣土方量达 75 万  $m^3$ 。

环境污染已严重危害人民生活健康, 群众纷纷来信来访。仅 1998 年环境污染纠纷来信 2 730 件, 来访 795 人次。

### 2.4 人均资源匮乏

福建是我国南方人口最密集的省份之一, 平均 272 人/ $km^2$ 。人口与资源又极不相匹配, 全省 2/3 的人口密集在闽东南。1998 年度的国内生产总值 2 738.44 亿元, 占全省的比重 77.10%。1998 年旅游接待达 121.78 万人次, 加上几百万外来劳工密集于此, 无形给该地区生态环境增加极大的压力。

## 3 生态环境恶化的主要原因

### 3.1 农村生态系统破坏

植被破坏, 森林锐减, 致使森林作为陆地最大的生态系统所具有整体功能减弱。小农经济掠夺式的资源开发, 致使资源惨遭殆尽, 生物多样性锐减, 生态失调, 水土流失, 沙化等土地退化严重。各种病害加剧, 水生态失调, 水资源短缺, 地下水位下降, 河道淤塞, 河流断流, 旱涝灾害频繁。

### 3.2 乡镇企业“三废”污染严重

据 1998 年统计, 福建全省工业产值中其中农村工业占 48.02%, 而绝大多数乡镇企业经营规模较小, 经济基础薄弱, 生产工艺落后, 管理不善, “三废”综合治理程度普遍偏低, 绝大多数“废物”未经处理直接排放, 是环境污染最直接原因。

### 3.3 农用化学品污染

长期以来,福建坚持粮食自给的发展目标,为提高单位面积产量而大量施用化肥和农药,忽视有机肥的投入,从而造成土壤污染和结构破坏。1996年全省耕地平均化肥施用量为 $866.3\text{ kg/hm}^2$ ,居全国第一,是全国平均水平的2.3倍,农药的平均用量也高达 $39.9\text{ kg/hm}^2$ 。形成了对农业生态的破坏。大量氮、磷及有害物质渗入河流、湖泊,严重污染水质,使水体富营养化。1995年福建环境状况公报表明全省12条主要河流中,大部分有不同程度的化肥污染,农用地膜使用回收率低,形成“白色污染”。农村的畜禽粪其量已超过和接近工业固体废弃物产生量,成为农村新的污染源。

## 4 主要对策

### 4.1 加强宣传,依法保护生态环境

党和国家高度重视环境保护工作,连续三年就人口、资源和环境工作召开座谈会,把环境保护确立为长期坚持的基本国策,把可持续发展确定为跨世纪的发展策略。为此,一是要加大环境保护及其法规、法律的宣传力度和深度,提高全民的生态环境保护意识,“人类只有一个地球”自觉做好环境保护。二是严格依法履行监督管理制度,坚持“谁开发,谁保护,谁破坏,谁恢复”的原则,依照有关法律、法规,严厉打击破坏环境资源行为。三是要切实提高执法部门的依法行政水平,真正做到有法必依,违法必究。

### 4.2 强化各级政府环境保护责任意识

环境保护与水土保持是我国的基本国策,是政府的基本职能。水土流失已是中国头号环境问题,各级政府应把水土保持列入本辖区的环境保护目标责任制。坚持经济建设、城乡建设与环境保护同步规划、同步实施、同步发展的方针。在考核、任用干部时,还必须考评其任职期间的环保责任目标落实情况,考察地方在发展经济的同时,环境质量是否得到控制与改善。把环保和水保工作真正纳入各级政府的国民经济和社会发展规划中。

### 4.3 发挥群众的参与作用和舆论工具的监督作用

环境保护是一项全民的事业,其广泛的社会性

和公益性决定了它必须依靠全社会各方面的力量来共同完成。因此,在当前市场经济条件下,除了加强政府的监控职能外,还必须充分发挥广大群众的参与作用和舆论监督作用,要保障广大群众对环保问题的知情权和监督权,学会利用武器来维护自身享有的环境生态权,并通过舆论曝光和经济手段切实增强各行业和个人的环保责任感,营建环境保护人人有责的良好气氛。

### 4.4 依靠科技进步,大力开展生态环境建设

水土保持是生态环境建设的主体工程,要加强对现有天然林及野生动植物资源的保护,大力开展全民植树造林,封山育林,恢复植被,提高森林生态系统的结构及其功能。在合理开发,致力于资源的深加工和综合利用时,注意生态的保护和重建工作,在农村开展生态示范工程,开展以小流域为单位的综合治理水土流失,“山、水、林、路、田”统一规划,发展立体农业种植,走高科技生态农业之路,推广使用微生物降解供肥和生物肥料,选用无毒低残留灭菌杀虫新药剂,改善农村生产和生活条件,促进农村生态环境良性循环。

### 4.5 加强环保综合治理力度

环境保护在目前条件下,必须要突出重点,把有限的力量放在解决制约经济、危害人民健康、严重影响景观等紧迫的环境问题上,坚定不移地完成国家统一部署的“一控双达标”,切实保护好饮用水源,加强城市大气污染防治控制,减少尾气、废气污染物的排放,减少噪声污染,进一步强化城市绿化设施建设。

加大工厂环保技改的科技含量,新、扩、改项目环保措施技术起点要高。强化和监督乡镇企业进行污染防治,坚决关闭一批效益低、污染危害严重,治理困难的乡镇企业。

生态环境的保护和建设需要几代人不懈的共同努力。只要采取积极的有效措施,协调人口、资源、环境之间的关系,控制人口,合理开发利用资源,防止水土流失,综合治理环境污染,改善生态良性循环,就可实现福建的可持续发展战略。

### 参考文献

- 1 福建经济年鉴编委会 福建经济年鉴(1999) [M] 福建人民出版社, 1999, 8
- 2 马国林 搞好水土保持是减轻水旱灾害的根本措施[J] 福建水土保持, 1999, (1)
- 3 林文前 莆田市水土保持可持续发展的思路[J] 福建水土保持, 1999, (3)

作者简介: 傅暨南, 1945年生, 武汉水利电力学院本科毕业, 工程师。参加的《福建省应用TM 图象解译闽北农业自然资源及系列制图》, 获全国优秀科技成果三等奖, 发表论文多篇。