

关于西南岩溶石山地区持续发展 与依靠科技脱贫的咨询建议

中国科学院地学部*

中国科学院生物学部*

(北京 100864)

提要 本文根据南方岩溶石山地区的生态被严重破坏,石漠化面积迅速扩大,已对经济发展造成严重影响,且农业经济比重高,尚处于工业化初期,人口、耕地、资源矛盾尖锐,投资不足等现状,提出了“要处理好粮食、生态、人口和经济发展之间的关系”,“增加科技投入”,“对贫困地区采取符合社会公平目标的政策”三点建议。

我国西南岩溶石山地区处于亚热带,水热条件好,自然资源丰富。解放后国民经济有了长足发展,已成为我国重要的能源、矿产和某些农产品基地,特别是改革开放以来,该地区实现了持续性高速增长。1978 年—1992 年期间,贵州省 GDP(国家生产总值)年平均增长率为 9.2%,云南省为 9.6%,均高于全国 GDP 平均增长率 9.0%的水平。但是,这些地区与东部发达地区经济差距日益扩大,已经成为影响国民经济发展的一个严峻现实。

我国南方云、贵、川、桂、湘、鄂、粤七省(区)的联片岩溶区,面积约 54 万平方公里,占国土总面积的 5.6%,居住着约一亿人口,是世界上最大的裸露岩溶区。由于对土地的不适当利用,一些地区生态已面临崩溃边缘,成为岩石裸露的石漠化地区,其面积正在不断扩大。目前,贵州石漠化面积已达 5 万多平方公里,云南为 4 万多平方公里。南方岩溶地区的生态破坏,经历了从森林退化到石漠化的发展过程。大面积石漠化发生在 50 年代以后,例如,乌江上游森林覆盖率由 1957 年的 30%左右,下降为 1984 年的 6.5%。据贵州省农业区划办统计,1975 年全省裸露石山面积为 8800 平方公里,到 1980 年增至 13466 平方公里,平均每年增加石漠化面积约 933 平方公里。80 年代以后,石漠化过程更趋加快。

南方岩溶地区石漠化迅速扩大的根本原因是:土地利用不合理,加以生态脆弱,环境易遭破坏,一经破坏又很难恢复。碳酸盐岩形成土壤速度极慢,在亚热带强烈溶蚀作用下,土壤肥力很低,并形成易于引起地表旱涝灾害的地下河网。适应此种环境的植被,常常有石生、耐旱、喜钙的特点,有很长的根系,一旦遭到破坏,就很难更新,并导致土壤侵蚀。在人口不断增长的压力下,农民采取广种薄收的办法,在石灰岩山坡上的溶蚀裂隙中刨土种庄稼,更加剧了水土流失,形成“越垦越穷,越穷越垦”的恶性循环。

* 参加考察的院士有:张宗祜、袁道先、刘东生、孙鸿烈、欧阳自远、张新时等。

岩溶地区生态恶化已经并将继续对经济发展造成严重影响:

(一) 自然灾害加剧。如毕节地区 1959—1985 年的 27 年中,有 24 年春旱,24 年夏旱,频率达 91%;织金县 1958 年以来发生 8 次洪涝灾害,冲毁农田,导致滑坡、泥石流灾害,毁坏财物。贵州省 1985—1987 年连续三年发生大旱灾、大暴雨,造成山洪爆发,大面积崩塌、滑坡。

(二) 贫困问题严重,脱贫难度大。在全国 8000 万尚未解决温饱的人口中,仅贵州、云南、广西就占 2500 万。岩溶石山地区生态恶化是发展经济的最基本制约因素之一,贫困面的大小与岩溶面积的大小成正比。一些石漠化严重的地区,群众要付出巨大的努力去解决饮水问题,在石缝中仅存的瘠薄土壤上种粮食以求生存,连解决温饱,甚至生存都十分困难,更难于脱贫。目前贵州、云南、广西三省(区)还有约 800 万人饮水困难。

(三) 威胁长江、珠江下游生态平衡和经济建设。如贵州省年流失表土近一亿吨,其中 5800 万吨泥沙通过河流外泄。因此,南方岩溶地区的水土流失、石漠化问题如不及时治理,不但将威胁已建或正在建设的乌江、红水河各级水电站,而且也将危及三峡库区安全。

二

这次考察中看到近年来在国家科技攻关项目、扶贫开发项目、长江中上游水土保持工程、长江上游防护林带工程、世界粮食计划 3146 与 3356 等工程的支持下,当地开展了许多岩溶石山改造治理、科技扶贫的试点,取得了成效。如贵州省普定马官镇,通过开发治理地下河,搞好农田基本建设,实现了粮食稳产高产并解决了人畜饮水;贵州省普定蒙铺河、毕节何官屯、纳雍以支塘开展小流域的山、水、林、田、路、电综合治理,把经济效益与生态效益结合起来,取得了很好成效;关岭大搞农业科技培训,发展早熟蔬菜,建立蔬菜市场,帮助当地群众尽快脱贫;云南省西畴县从计划生育、发展教育做起,同时抓好炸石造地、坡改梯和中低产田改造,利用当地矿产资源发展乡镇企业,为改变生态状况和贫困面貌做出了成绩;九三学社在云南省广南县珠林镇从治理生态、推广农业科技、解决人畜饮水及推动希望工程入手,开展科技扶贫,已取得初步成果。这些都为南方岩溶石山的改造治理、科技扶贫探索了有效的路子。但是,由于这一地区生态破坏已十分严重,经济又比较落后,农业经济比重高,尚处于工业化初期,人口、耕地、资源矛盾尖锐,投资严重不足,加之云南省文山州地区由于连年战争造成的破坏严重,这些地区要真正摆脱贫困并持续发展还需作艰苦努力。为此,我们建议:

(一)要处理好粮食、生态、人口和经济发展之间的关系

1. 要进一步加强基本农田建设。基本农田建设,应以提高单位面积产量为目标,争取做到人均二亩,尽量提高粮食自给程度,稳定人民生活。首先抓好坝地、谷地农田改造,综合开发地表与地下水资源,治旱治洪,实现科学种田。其次在山丘下中部坡度较缓、土层深厚连片的地段,积极改坡地为梯地。目前一些地区在坡陡土少的地段搞梯地建设,徒有形式,效益很差,严重挫伤群众的积极性,值得重视。

2. 念好“山地经”,向山地丘陵索取经济收益。这里的山地丘陵很适宜多年生的林草,但目前多是过垦、过牧、滥伐林木,既破坏了资源、环境,导致水土流失,又未取得应有的经济效益。今后应逐步退耕并充分利用坡度较小,土层稍厚的山坡地大力发展经济收益高的林牧业,种植适宜当地条件的经济林木和果树,栽培多年生牧草或改造天然草场,提高载畜量。山坡上部和山顶部,为了保持水土涵养水源,要坚持封山育林。

3. 应采取以小流域为单元的山、水、林、田、路、电综合治理,要集中使用各种渠道的资金于一个区域,实行综合配套治理。做到治理一片,巩固一片。应在不同类型地区选择典型治理区,进行综合试验示范。

4. 切实搞好计划生育,严格控制人口增长,实现普及教育,搞好技术培训,提高人口素质,开发人力资源。在生态状况恶劣,环境容量很低的地区,可考虑组织群众移地开发,或组织劳务输出。

5. 在新的骨干工程建设和乡镇企业的发展中,注意资源与环境保护,严格限制发展污染重的、导致生态恶化的工业,避免再造成新的环境问题。

(二)增加科技投入

西南岩溶石山地区的科技脱贫试点,虽已取得若干成效,但总的看来,国内有关科研单位和高等院校参与开发治理研究的不多,正在实施的治理项目中科技含量不高,存在一些问题,为此建议:

1. 将“西南岩溶石山地区综合开发治理”列入国家“九五”科技攻关计划的优先项目,以便组织全国科技力量进入这一贫困地区进行科技扶贫,在不同生态类型地区建立人口、生态、经济协调发展综合开发治理试验示范区,并推广于整个西南岩溶石山区。贵州省岩溶面积、石漠化面积所占比例及贫困面均居西南各省之首,矛盾最集中,可考虑先从该省突破。

2. 为了更有效地使用扶贫资金,切实做到增加贫困地区的“造血”功能,许多治理及扶贫项目都需要进行前期工作及科研工作。但各省普遍反映没有渠道解决这部分工作所需经费。特建议从扶贫专项经费中划出一定比例资金,建立扶贫科研基金,用于扶贫开发的前期工作和科研工作。

(三)对贫困地区采取符合社会公平目标的政策

1. 建议按各省人均 GDP 水平排序,实施中央财政转移支付分配,原则上人均 GDP 水平越低的地区,人均中央财政援助额就应越高。同时,由无条件援助转变有条件援助,实行专款专用,由中央审计署审计,主管部门监督。

2. 欠发达地区人口占全国总人口的 2/3,但是基本建设投资额仅占全国总数的 38%。建议中央对欠发达地区投资比重逐步增到 2/3。重大项目地方配套资金比重不应一刀切,人均 GDP 水平低的地区,地方匹配资金原则上就应低一些。

3. 帮助贫困地区发展铁路、公路等基础设施。除了中央专项拨款和地方配套资金外,还可考虑开辟新的建设资金来源。如每年从财政部发行的上千亿元国库券中划出一定比例,设立欠发达地区交通建设专项基金,由受益的地方财政偿还本金,中央财政偿还利息。建议中央支援建设经过毕节联通成渝线、滇黔线与桂昆线的铁道干线,形成川、滇、黔三省通向北部湾海域的大动脉。

4. 建议在新增教育财政拨款中,设立贫困地区基础教育专项基金,专用于补助基础教育设施、教师工资、学生学习必需品、失学儿童学费等。同时设立少数民族培训专项基金,用于培养少数民族干部和专业人员。还可参照世界银行援助项目管理办法,从扶贫专项款中划出一定比例的培训费,免费或低费对农民进行技术培训和职业培训。