

优生优育, 发展基础教育和职业培训, 普及科学技术知识和市场经济的基本知识, 增强科技意识、商品意识和竞争意识, 并重视引进高科技人才, 建立起优惠的人才引进机制, 逐步实现控制人口数量和提高人口素质的双重目标。

4. 加快水能资源的开发力度, 为上游地区经济的全面启动奠定坚实基础

以三峡建设为契机, 以经济基础较好, 资源富集, 发电潜力巨大, 综合效益显著的流域段作为国家级的水电枢纽, 如金沙江、雅砻江、大渡河诸流域。地方也应积极投资兴建一些距负荷中心较近、建设周期短的中小型电站, 逐步建成地方水能体系, 以补充大电网的不足。从生态角度讲, 上游水电站的建成, 将有利于阻截长江泥沙的下移和三峡水利枢纽的正常运行。

5. 提高农业产出水平、强化基础设施建设, 是加速经济发展的根本保障

在保持耕地面积总量平衡的基础上, 加强农业基本建设和中低产田的改造, 加快农业由粗放型向集约型经营的转变, 保证粮食等农产品的稳定增长与供应, 加速调整农林牧渔业结构, 提高林牧业比重, 大力发展生态农业。与此同时, 注重交通运输建设, 以长江航道和未来沿江铁路为主动脉, 以扩大四川盆地的运输进出能力和建设区内干线为重点, 逐步形成以铁路、高等级公路和川江为主骨架, 包括各种运输方式的综合运输体系, 以切实增强区域经济的发展活力。

6. 提高认识、开拓思路, 把中心城市作为推动产业结构高级化的立足点

依托重庆、成都等中心城市的极化效应, 充分发挥其经济、技术、人才优势, 加快发展高新技术产业和高层次第三产业, 推动产业结构的高级化。利用中心城市大企业、大集团的优势, 带动区内相关行业的资产重组, 并以此作为发展基点, 积极建设宝成一成昆铁路沿线和成渝铁路、成渝高速公路沿线的经济发展极轴, 使其逐步向四周扩散, 从而实现长江上游地区社会经济的全面可持续发展。

参考文献

[1] 中国自然资源编撰委员会编著. 中国自然资源丛书 (四川、贵州、云南卷). 北京: 中国环境科学出版社, 1995

[2] 虞孝感主编. 长江产业带的建设与发展研究(“八五”国家重点科技公关专题). 北京: 科学出版社, 1997

[3] 吴传钧主编. 中国人文地理丛书: 中国经济地理. 北京: 科学出版社, 1998

[4] 朱鸿飞. 长江流域发展战略新探. 中国经济时报, 1995

[5] 胡鞍钢, 陆中臣等. 中国自然灾害与经济发展. 武汉: 湖北科技出版社, 1997

[6] 谢标等. 贵州省岩溶地区生态环境脆弱性及人为活动的影响——以息烽县为例. 水土保持通讯, 1998 (4)

[7] 长江年鉴编纂委员会. 长江年鉴. 武汉: 1997

[8] 国家统计局. 中国统计年鉴(1997). 北京: 中国统计出版社, 1997

[9] 中国统计事物所编. 中国国情报告(1978~1996). 北京: 中国计划出版社, 1997

[10] 邓贤贵等. 金沙江泥沙输移特性及人类活动影响分析. 泥沙研究, 1997(4) (责任编辑 王宏章)

科技动态

美国试用胶状燃料于火箭飞行

据英《新科学家》1999年1月23日报道: 1999年初, 美国军队发射了一枚装有浆糊状的胶体燃料的火箭。这种燃料有助于火箭的控制, 使它实现远距离飞行, 甚至可以沿飞行轨道同时攻击几个目标。

大家知道, 火箭飞行得越快, 单位时间需要燃烧的燃料就越多, 从而增加火箭的起飞重量。因此理想的高效火箭是在它飞行的大部分过程中, 可以用较慢的速度飞行, 而在接近目标时加快速度。

但用现有的固体燃料却无法实现这一点, 因固体燃料

火箭一旦点火, 它就难以改变速度。为了克服这一缺点, 就出现了液体燃料火箭, 因为用液体燃料, 火箭很容易改变速度, 只要泵入发动机的燃料减少, 它的速度就会降低。然而液体燃料不安全, 如果在空间遇到一块碎片击穿液体燃料箱, 就会引起泄漏, 存在极大的爆炸危险。

用胶状燃料则可以提供安全性, 它像浆糊一样, 可以用不同的速度泵入发动机, 按需要改变飞行速度。不久的将来, 新的胶状燃料可能大量地用于航天空间飞行。(刘先曙)

(上接第64页)

图3为山东招远界河金矿采空区和残留矿体的地震CT波速图像。观测是利用地表和地下水平巷道进行的。图像中波速小于2000m/s的区域是采空区和回填区。残留矿体为断裂蚀变岩型, 其波

速界于3000~4000m/s之间。剖面下部为围岩—花岗岩, 波速为4500~6000m/s之间。该工作为矿山资源的有效利用和安全生产提供了科学依据。

(责任编辑 肖庆山)