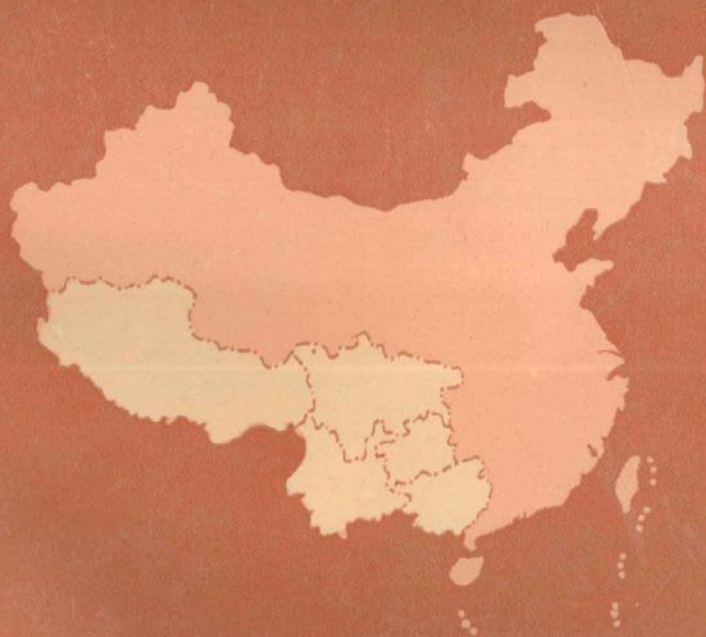


# 开发大西南

周培源



地区产业卷



KAI F A D A X I N A N

学苑出版社

# 开发大西南 地区产业卷

《开发大西南》丛书编辑委员会编

学苑出版社

1991年9月·北京

## 开发大西南·地区产业卷

---

**编著者：**《开发大西南》丛书编辑委员会编

**主    编：**田    方    林发棠

**责任编辑：**李树琦    殷崇文

**责任校对：**杨家芝

**责任印刷：**徐文静

**封面设计：**王可培

**出版发行：**学苑出版社    邮政编码：100032

**社    址：**北京市西城区成方街33号

**印    刷：**河北省衡水地区印刷厂

**经    销：**新华书店北京发行所

**开    本：**850×1168毫米    1/32

**字    数：**478千

**印    张：**18.25    插页：4

**印    数：**1—2500册

**版    次：**1991年10月北京第1版第1次

ISBN 7—5077—0395—9/Z·75

**定    价：**8.50元（简精装）

---

学苑版图书印、装错误可随时退换。

## 《开发大西南》丛书编委名单

**顾问：**林 华 全国政协委员、国家计委咨询组副组长  
徐采栋 全国人大常委、九三学社中央常务副主席  
赵伟之 全国政协常委、九三学社中央副主席  
罗西北 全国政协委员、中国国际工程咨询公司副  
董事长、中国水力发电工程学会副理事长

**主编：**田 方 国家计委咨询组成员、国家计委经济研究  
所原副所长  
林发棠 国家计委经济研究所研究员  
方 蒙 中国社会科学院新闻研究所前学术委员

### **编 委（以姓氏笔划为序）：**

方 磊 国家计委国土司司长  
方 蒙 中国社会科学院新闻研究所前学术委员  
左 阳 九三学社中央科技委员会委员、科技服务  
中心主任  
叶才权 云南省人民政府经济技术研究中心副主任  
田 方 国家计委咨询组成员、国家计委经济研究  
所原副所长  
孙同川 重庆市市长  
毕道霖 云南社会科学院兼职研究员、云南省人民  
政府原副秘书长

- 辛 文 四川省政协副主席、高级经济师、兼职教授
- 何仁仲 中共贵州省顾委会副主任、贵州省经济发展研究中心主任
- 吴希海 中共四川省委常委、中共成都市委书记
- 吴健礼 西藏自治区经济社会发展研究中心主任、研究员
- 李文华 中国科学院西南资源开发考察队队长
- 陆钦侃 全国政协委员、中国能源研究会名誉理事
- 陈德立 《开发大西南》电视系列片组委会秘书长
- 陈 晓 《开发大西南》电视系列片组委会副秘书长
- 杨 勃 《中国开发报》总编辑助理兼理论部主任
- 林发棠 国家计委经济研究所研究员
- 张敦颢 广西壮族自治区计划委员会主任
- 张东亮 中共中央统战部二局调研员
- 唐泽江 开发大西南战略研究协作中心联络处主任、副研究员、深圳市人民政府驻成都办事处副主任
- 梁益华 中国电力企业联合会技术顾问、中国水力发电工程学会副理事长
- 雷树萱 能源部高级咨询员
- 高纯德 国家信息中心主任、研究员
- 联络员：**孙 波 国家计委咨询组秘书

# 《开发大西南》丛书序

周培源

九三学社中央和开发大西南战略研究协作中心共同研讨后提出，经中共中央和国务院原则同意，并列入国家“八五”计划的《关于建立长江上游生态保护和资源开发区的建议》，是九三学社参政议政中一项重大课题，九三学社以实际行动，响应中共中央的号召，在巩固和发展安定团结的政治局面中，竭尽全力参加我国的经济建设和改革开放，为国民生产总值到本世纪末翻两番的伟大战略目标，发挥我们应有的作用。按照《中共中央关于制定国民经济和社会发展十年规划和“八五”计划的建议》的要求，依据经济发展的产业重点和地区布局的原则，加快大西南的开发，从而促进地区经济的合理分工和协调发展，特别是促进民族地区经济、文化事业的发展，这是一项越来越重要和越来越紧迫的具有经济和政治双重意义的战略任务。

一、大西南是一块亟待加快开发的资源宝地。

这里所说的大西南包括四川、云南、贵州、西藏、广西和成都、重庆五省、区七方。土地面积256万多平方公里，占全国总面积的27%。水土资源、生物资源和矿产资源十分丰富，是一块有巨大开发潜力的宝地。大西南地区是我国最有希望和发展前景的农业、林业和畜牧业的重要基地。大西南水能资源居全国之冠。

许多重要金属和非金属矿藏居全国前列。特别是能源与矿产资源富集，匹配天成，在已有工业建设基础上加快开发步伐，使之成为我国富有特色的能源、原材料基地，对振兴我国基础产业，实现总体战略目标，具有重要战略意义。

二、大西南是我国人口众多和少数民族聚居地区，缩小与其他地区的经济差距势在必行。

大西南现有人口22100多万，占全国总人口的19.05%。其中，少数民族人口4709万，占全国少数民族总人口的51.6%。少数民族有33个，占全国55个少数民族的60%，其中与邻国同一民族相邻而居的有15个。边陲少数民族聚居地区交通闭塞，经济文化落后，社会发育很不完善，因而又是贫困地区中最为贫困的地区。目前，这些民族地区同一般地区的经济发展的差距还在继续拉大。加速西南地区特别是少数民族地区资源的开发，有利于加强民族团结，实现多民族共同繁荣和巩固国防。

三、大西南是维系长江、珠江两大流域生态环境的根基。

大西南地处长江、珠江两大水系的上游，目前这一地区生态环境在急剧恶化。多年来，由于人口增加和经济落后的压力，加上指导上的失误，对土地、草山、草地过度垦殖，对森林的过度砍伐，以及不合理开矿、采石、修路，天然植被遭受严重破坏，森林覆盖率大幅度下降，自然生态系统岌岌可危。因此必然引起“两江”中下游各种灾害频仍。主要表现，一是水土流失面积大幅度增加；二是石灰岩山地“石化”加快；三是河流泥沙急剧增加；淤积为患；四是气候恶化，水旱灾害发生频率加快了2—3倍；五是泥石流滑坡范围剧增。无数触目惊心的事实表明，西南地区特别是长江上游的生态环境已到了根基崩溃的边缘，是非下决心进行根治不可的时候了，否则，就将危在当前，祸及子孙。不仅上游各族人民将丧失土地和生存环境，而且还将使我国两大江河的中下游地区，特别是我国经济心脏的长江三角洲和珠江三

角洲带来祸害。

四、大西南是我国面对东南亚和南亚开放的前沿阵地，在我国今后扩大对外开放的总格局中，西南具有地理位置上的优越条件。

我国西南接壤的周边国家，与我素有交往，在促进经济贸易往来方面颇有发展前景，而且有公路铁路联通，可直达河内、仰光。出海比经上海、广州绕道可以大大缩短航程与所需时间。澜沧江稍加整治，轮船可直接航行湄公河，成为通达缅甸、老挝、泰国的国际水运通道。面对东南亚、南亚地区的广阔的国际市场，西南地区完全可以成为我国对东南亚、南亚地区开放的产品销售市场，过境贸易市场和技术转让市场。

五、开发大西南的条件已基本具备。

目前，开发大西南的条件已基本具备，一是五省、区七方已经形成了相当可观的工农业基础和行业比较齐全的工业生产体系，可为大西南的开发建设提供大量生产技术装备。尤其是已建成一批大中型企业。通过调整改造具有巨大的能量辐射能力。二是已有了一大批科技人才和管理人才。该地域内各大、中城市和三线企业就有各类专业技术人才和管理人才200多万，大专院校80多所，独立科研机构400多个。专业门类齐全，科研设计、管理、施工等人才配套，具有雄厚的实力。三是有的铁路、公路、水运、航空等交通运输设施的改造、建设，正在加紧进行，并在不断改善。四是区域性开发和重大工程项目正在加紧论证，有的已经国家批准并在实施。如澜沧江流域开发区，攀西——六盘水区域开发，乌江流域开发，毕节地区生态、扶贫、经济开发试验区，长江上游生态保护和资源开发区，西藏“一江两河”（雅鲁藏布江、拉萨河、年楚河）区域开发，四川攀西农业开发区，云南的热区开发、水电和矿藏的综合开发等等。五是具有良好的社会环境。党的十一届三中全会以来，大西南地区各族人民更加拥护中



国共产党，更感到团结稳定的重要性。现在该地区政治稳定，社会稳定，经济稳定，形成了开发大西南的良好社会环境。

在开发指导思想上，要大力贯彻资源开发与生态保护相结合的方针，使经济开发和社会进步，区域开发和产业开发、项目开发，资源开发与科技开发，重点地区开发与一般地区开发，大中型项目与小型项目，全民所有制与集体、个体所有制等诸方面相结合。资源开发的重点应该是：（1）综合开发利用水资源，先上游后下游，先支流后干流，先易后难，以水电为主体的电力工业；（2）以能源开发为先导的钢铁、铅、锌、铜、铝等黑色和有色金属冶炼加工工业；（3）以磷、盐、硫为重点的化学工业。在地区布局上，优先开发城市、老工业基地附近、铁路、公路干线沿线和重要水运线沿岸。充分发挥现有工农业基地的潜力，从较发达区域突破，逐步向周围扩散。近期重点应放在成昆、贵昆、川黔、贵柳至南宁等主要铁路沿线和金沙江下游、乌江流域、红水河流域、雅鲁藏布江流域。并以成都、重庆、昆明、贵阳、南宁、拉萨等省区首府和单列市，以及攀枝花、乐山、宜宾、泸州、万县、水城、安顺、遵义、桂林、柳州、梧州、北流、防城、百色、个旧、曲靖、东川、昭通、玉溪、景洪、潞西、楚雄、下关等城市，作为依托，实行内涵与外延相结合的基地型开发。

大西南的开发应该是全面系统的综合性开发，包括政治、经济、文化、科技、教育、生态等诸方面。因此，需要社会各方面的关注，并为之献计献策、出资出力。在今后十年乃至更长的一个时期，希望从中央到地方，从西、中到东部，有关部门和领导都来关注大西南的开发建设，并在方针、政策、措施上给予必要的倾斜。有关民主党派、社会团体、大专院校、科研部门，则可以发挥人才智力库的优势，为大西南开发的宏观决策和微观实施方面做深入的调查研究，提供优化选择的科学依据和选择方案；在

科学技术、人才培养、内引外联等方面做更多的工作。

我们坚信，在中国共产党领导下，在各族人民共同努力下，在全国各方面的支持协同下，通过90年代的建设，大西南的开发一定会迈出可喜的步伐，并为下一个十年更大规模的开发打下坚实的基础。

为便于各级综合决策机关和各部门、各行业了解大西南的情况，让更多的有志有识之士投入到开发大西南的行列中来，由九三学社牵头，请林华、徐采栋、赵伟之、罗西北同志为顾问，中央有关部门，地方省、市、区领导和各有关科研机构专家学者组成编委会，由田方、林发棠同志为主编，编辑出版这套多卷本的《开发大西南》丛书。这套丛书的问世就是我们执行中共中央十三届七中全会《建议》的一个具体行动，故特为之序，并贺该丛书的问世。

1991年3月

# 目 录

## 应加快长江上游支流综合开发治理的步伐

- .....林 华 陆钦侃 罗西北(1)
- 论长江上游的综合开发.....张广钦(8)
- 综合开发大西南 建设西南水电能源基地.....林 华(16)
- 发挥水能资源优势 建设西南水电能源基地.....梁益华(29)
- 西部水电东送是实现东西互补的战略措施.....青长庚(41)
- 中国建南方电力走廊.....香港《文汇报》(44)
- 调整改造结合 发挥三线军工作用.....鲁大东(46)
- 攀西一六盘水地区资源综合开发规划报告
- .....国务院三线建设调整改造规划办公室(50)
- 国家计划委员会关于攀西一六盘水地区资源综合开发规
- 划给国务院三线建设调整改造规划办公室的复函.....(79)
- 加快攀西一六盘水地区的综合开发推动大西南的经济
- 振兴.....罗正齐(80)
- 关于加速开发长江上游及攀西一六盘水地区的宏观思考
- .....刘茂才(89)
- 攀西一六盘水地区开发建设是西南区域发展战略的核心
- .....程 鸿(100)
- 加快攀枝花资源开发具有重要的战略意义.....韩国宾(105)
- 区域优势与资源开发.....张子先(110)
- 论攀西一六盘水地区的开发与长江经济带的建设,
- 兼论宜宾地区的经济发展战略

|                           |                             |
|---------------------------|-----------------------------|
| 开发攀西“聚宝盆” 选准开发突破口·····    | 毕玉华 (124)                   |
| 金沙江干流水能资源考察报告·····        | 建设西南水电能源基地                  |
| 战略研究课题金沙江干流考察组 (134)      |                             |
| 建议把金沙江中下游河段建成我国水电基地·····  | 青长庚 (145)                   |
| 综合开发金沙江是振兴西南经济的重大战略措施     |                             |
| ·····                     | 刘大清 (150)                   |
| 乌江流域经济综合开发战略研究报告          |                             |
| ·····                     | 国家科委、国家计委软科学课题乌江流           |
| 域经济综合开发战略研究课题组 (157)      |                             |
| 乌江流域综合开发战略·····           | 雷树萱 王庆一 (171)               |
| 澜沧江流域水电经济开发综合考察报告·····    |                             |
| ·····                     | 于光远 高治国 林 华 罗西北 朱 奎 (183)   |
| 关于加速开发红水河水力资源的意见和建议       |                             |
| ·····                     | 全国政协经济委员会红水河开发治理问题调查组 (191) |
| 国家计委对政协七届全国委员会第三次会议第1806号 |                             |
| 提案的答复·····                | (199)                       |
| 川藏滇黔桂将建成我国能源基地·····       | 殷连文 (200)                   |
| 我国的工业布局和区域经济·····         | 陈栋生 (202)                   |
| 长江流域矿产资源的开发战略研究·····      | 黄德华 (219)                   |
| 西部地区矿产水利资源开发的经济战略措施·····  | 李欣广 (232)                   |
| 长江中上游地区综合治理生态环境的对策        |                             |
| ·····                     | 叶谦吉 郑成文 (248)               |
| 长江上游水土流失治理的对策与建议·····     | 陈万铃 (260)                   |
| 西南重工业发展与布局·····           | 中国科学院西南                     |
| 资源开发考察队 (267)             |                             |
| 开发能源,建设强大的能源工业基地·····     | 中国科学院西南                     |
| 资源开发考察队 (322)             |                             |
| 加快西南水电开发 推广定向爆破筑坝方法·····  | 金永堂 (353)                   |

|                          |               |
|--------------------------|---------------|
| 加速西南六大水电站开发的建议.....      | 张进谦 (363)     |
| 大力发展农业是开发西南的基础.....      | 赵文欣 (369)     |
| 提高种植业生产水平 保证粮食持续增产       |               |
| ..... 中国科学院西南资源开发考察队     | (376)         |
| 西部地区调整农村产业结构要同农村劳动力的转移   |               |
| 相结合.....                 | 田 方 (401)     |
| 水电、交通建设是开发大西南的突破口.....   | 周春山 (407)     |
| 合理布局、综合开发、发展内河航运, 为振兴西   |               |
| 南经济服务.....               | 梁应辰 何礼云 (412) |
| 关于西南交通运输发展战略若干问题的研究..... | 开发            |
| 大西南战略研究协作中心、交通运输发展战略课题组  | (425)         |
| 发展交通运输 促进西南开发.....       | 中国科学院西南       |
|                          | 资源开发考察队 (437) |
| 加快西南地区对外运输通路的建设.....     | 李文忠 周朝宏 (451) |
| 西南对外通道与周边开放格局的思考.....    | 舒 昉 (467)     |
| 西南地区进出通路发展程序之我见.....     | 邹斯林 (473)     |
| 川江航道整治的必要性.....          | 王东明 (481)     |
| 西南内河航运开发设想.....          | 文国良 汪懋先 (488) |
| 综合利用水资源 开发两江一河航运.....    | 刘兆伦 (498)     |
| 我国三线工业政策的调整              |               |
| ..... 四川省社会科学院三线课题组      | (505)         |
| 对“三线”建设调整改造的一点认识.....    | 邴锡文 张 革 (525) |
| 依靠科技进步 发展西南经济.....       | 姚昌瑞 (531)     |
| 资源开发与贫困山区的经济发展.....      | 邓传英 (545)     |
| 西南地区“八五”重点建设设想.....      | 孙尚志 (554)     |
| 开发大西南的水产养殖业.....         | 张东亮 (563)     |

# 应加快长江上游支流综合 开发治理的步伐

全国政协委员 林 华 陆钦侃 罗西北

1987年10月，六届全国政协经济建设组与四川省政协曾组成联合调查组，就长江上游支流的综合开发治理问题，到四川省的成都、乐山、宜宾、重庆、合川等市县，实地考察了岷江、大渡河和金沙江上部分在建、拟建水电站，及嘉陵江、川江沿岸部分历史洪水遗迹，先后听取有关部门的情况介绍。我们三人均参加了此次调查。我们认为，以水电建设为龙头，加快长江上游支流综合开发治理的步伐，对于合理利用长江水资源，减轻中上游地区洪水危害，充分发挥长江水系巨大的社会效益，进而推动整个流域经济持续稳定发展，具有十分重大的意义。在长江水系的总体开发上，应给予优先考虑。

## 一、先期开发治理长江上游支流，是合理利用 长江水资源，防治长江洪水灾害的关键

长江是我国水资源最为丰富的河流，充分合理地开发利用，对于缓解我国水资源紧缺状况、推动工农业发展和改善城乡居民生活条件，将具有极为重大的意义。长江上游，特别是云贵川地区，是长江来水量最大、支流最多、水资源最为富集的地方。据调查，仅四川省境内就有大小支流1370余条，其中金沙江、雅砻江、岷江、大渡河、青衣江、沱江、涪江、渠江、嘉陵江、乌江

等十条河流，常年径流量都在150亿立方米以上，这些河流汇于长江，年水量达4500多亿立方米，占长江总径流量的49%。因此，从长江水资源的分布特点出发，必须先开发上游支流。其次，因受地理气候条件限制，长江上游来水量虽大，但时空分配不均衡，丰水期水量与枯水期相比一般差3—4倍。如不在各支流布点调蓄，单靠干流修水库，因淹没损失大、移民多，而库容有限，必然会出现丰水大量弃水、枯水又感不足的局面。因此，若要遵循长江水资源时空分配规律，必须先开发上游支流。再次，兴建水利水电工程是合理利用长江水资源的关键。由于上游支流流域内频繁的人类活动，水土流失问题日趋严重，据统计，1983年四川境内水土流失面积达24.3万平方公里，年产沙量10.27亿吨。而根据全国水土保持工作会议的资料，云贵川三省的年产沙量现已达15.6亿吨，各支流输往干流的泥沙量迅速增加。近年来，长江宜昌站的年水量接近平均数，而输沙量则大大超过平均数，大量泥沙下泄已成为水库工程之巨患。据调查，大渡河的年输沙量只有0.3亿吨，占长江上游支流输沙总量的4.4%，而其上的龚嘴电站运行13年，泥沙淤积就占了总库容的66.3%，使水库的使用年限和效益大大降低。这说明，如不采取各支流分散拦蓄、分散治理的办法，就在干流上修水库，泥沙问题不仅无从解决，反而会降低干流水库的使用年限和使用效益。因此，先期开发上游支流，是保证长江水资源永续利用、保证水库工程最大效率地发挥作用的关键。再其次，长江是一条具有巨大经济效益和战略意义的水上运输线。因上游支流泥沙问题日趋严重，致使长江通航里程、通航范围和货运能力均呈下降趋势，降低了长江作为我国商品流通的一条主干线作用。因此，先期开发上游支流，增枯减淤，是充分发挥长江黄金水道作用，提高航运能力的必要条件。

长期以来，长江洪害十分严重，经常危害长江两岸广大地区

的社会生产和生活。其上游地区又是长江洪害多发生地区。由于上游支流多、水量集中，由于汛期处于特殊的地理条件，因此，成都平原、川中盆地便成为洪水肆虐的场所，其防洪治洪的意义并不亚于中下游。一方面，成都到重庆的地区属于长江流域四大经济区之一，在国民经济中占有重要的地位。据统计，1985年该区有人口9587万人，耕地8768万亩，年产粮食3643万吨，创工农业产值718.6亿元，分别是全国同期的9.2%、6%、9.6%和5.4%。而且这一地区自然资源蕴藏丰富，具备大规模发展重工业的有利条件。另一方面，该地区洪灾发生率高，因工农业较集中，损失很大。80年代以来，几乎年年遭受大洪水袭击。1981年大洪水，直接经济损失达25亿元，1987年大洪水，直接经济损失为13亿元，1981—1987年因洪灾造成的经济损失平均在10亿元左右；而近代史上1870年所发生的特大洪水，比1981年洪水还要严重得多。因此，先期治理上游支流，实施大规模梯级建库，既蓄洪又拦沙，必将从根本上防治长江洪水灾害。据成勘院规划意见，从现在起，若有计划有步骤分期分批建设，到2015年金沙江、岷江、嘉陵江、乌江四大水系将建起有399亿立方米有效库容的十几座大水库，不仅有效地降低上游地区的洪水危害，还可相应缓解上游洪水对中下游地区的威胁。

## 二、以水电建设为龙头，综合开发治理长江上游支流

长江上游支流蕴藏着极为丰富的水能资源。由于上游地区地形高差悬殊，河流落差大，降雨丰沛，水量补给充足。据统计，上游支流水能蕴藏量在整个长江水系中占有绝对优势，西南三省可开发水能资源量1.76亿千瓦，为全国可开发量的46%；其中四川省为9166万千瓦，居全国首位，素有“四川水能冠全国”之



称。但是，直到现在，上游支流丰富的水能资源开发利用程度仍很低。据统计，全国水电开发利用率为5%，而四川仅2.7%。这样丰富的水能资源，若充分开发利用，将会从根本上缓解我国严重缺电的状况，加速西南经济开发，并对其他地区经济发展产生积极影响。而且由于各支流多处于人稀地少的高山区，水库淹没损失小，开发成本低、效益大。据对长江上游的金沙江、雅砻江、大渡河、岷江、嘉陵江和乌江六大江河已做前期工作的33座大型电站统计，装机总容量可达6157万千瓦，年发电量3325亿度，可得总库容1033亿立方米，其中有效库容550亿立方米，而淹没地仅51万亩，移民60万人。另据西南电管局所作1986—2015三十年电力发展规划，除满足西南三省用电要求外，2000年可外送1000万千瓦，2015年可外送2000万千瓦。

以水电建设为龙头，先期开发上游支流，建设以四川为中心的强大的西南水能基地，还将收到巨大的社会、经济和环境的综合效益。

1. 将为西南重工业基地的建设奠定坚实的基础。西南物产丰富，矿产资源优势显著，仅四川省已探明的矿产资源就有123种。据统计，居全国首位的有钛、钒、锶、天然气、铅、锌、水泥灰岩，居全国第二位的有铁、锡、石棉、磷、硫铁矿等，具备了发展钢铁、有色化工、建材等重工业基地的条件。发展重工业，必须有强大的能源配置。因西南能源储备结构、环境容量和交通状况及发展趋势的影响，能源供给势必以水能为主。因此，以水能资源开发为先导，不仅符合西南社会经济发展的特殊要求，而且将为我国重工业生产基地向西南的转移，提供可靠的保证。

2. 将极大地带动地方经济的发展。四川省水能资源最为丰富，而且是我国工农业生产的主要省份之一。但目前工业缺电，农业缺水问题严重。先期开发上游流水能资源，解决水和电的问题，四川现有工业即可增产二三成，粮食也可稳定增产二