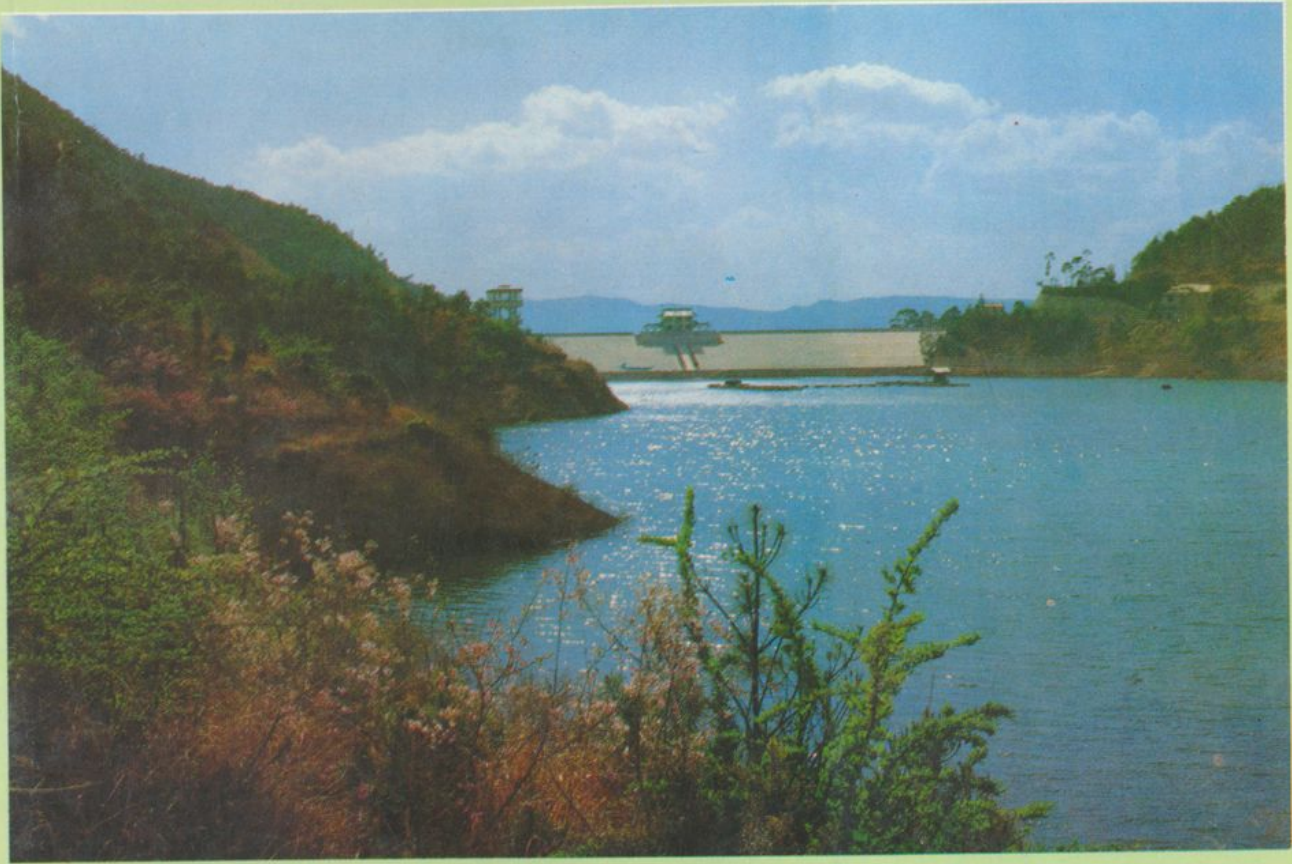


# 昆明市松华坝水库志

昆明市水利局松华坝水库志编纂领导小组编

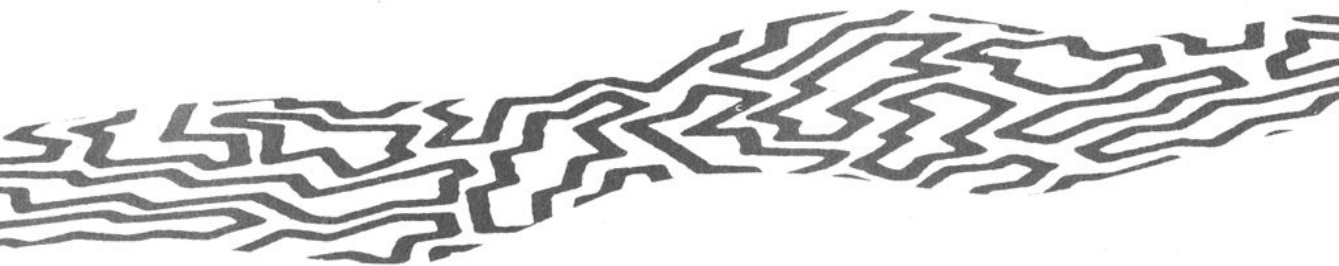


云南科技出版社

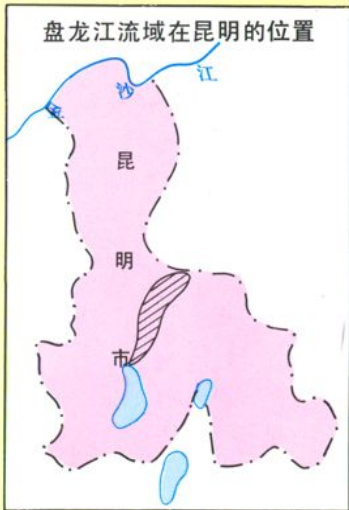
# 昆明市松华坝水库志

昆明市水利局松华坝水库志编纂领导小组编

云南科技出版社

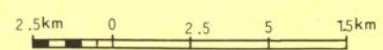


# 盘龙江流域水利设施图

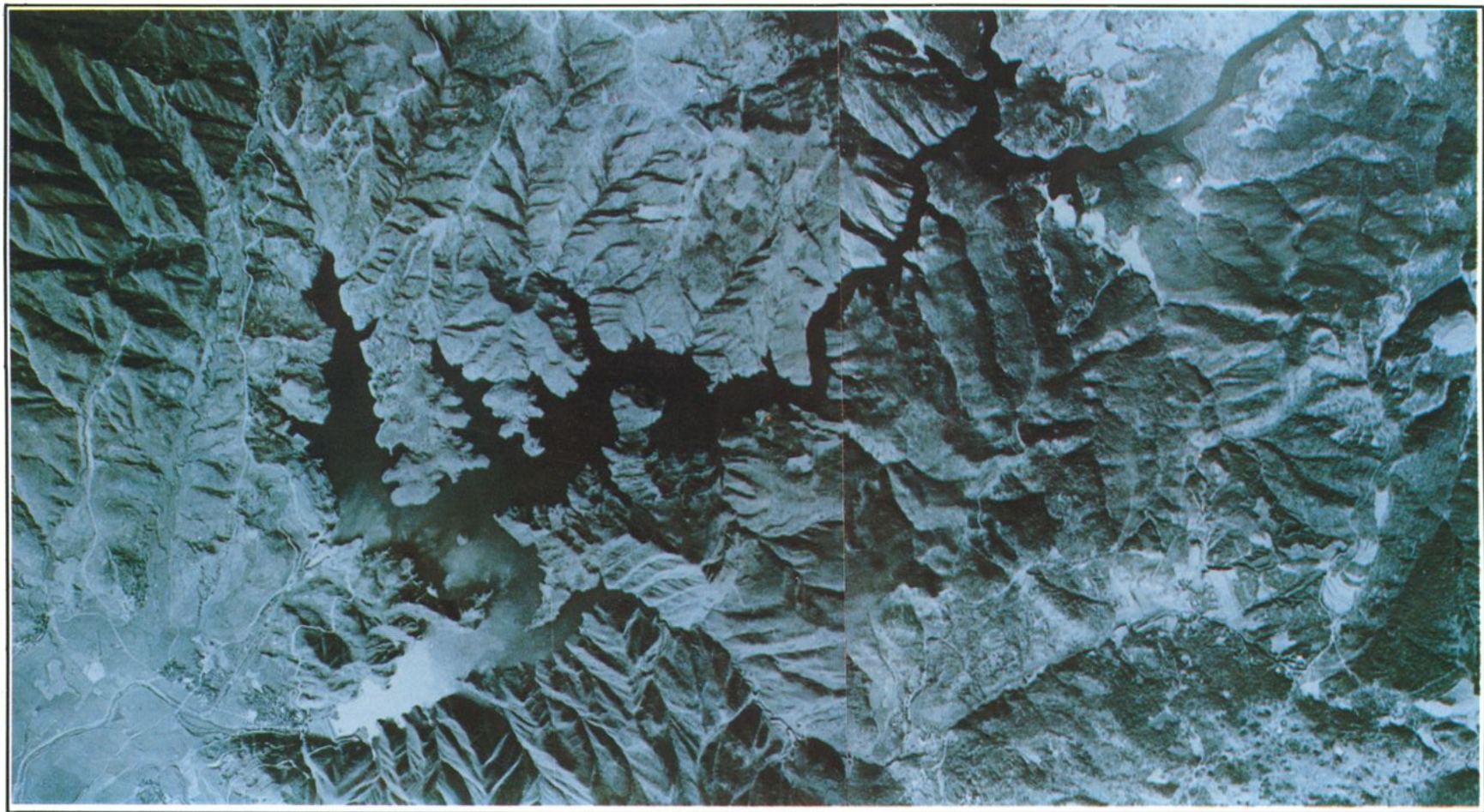


**图例**

- 流域界
- 抽水站
- ▲ 山峰
- 大、中型水库
- 小I型水库
- 小II型水库



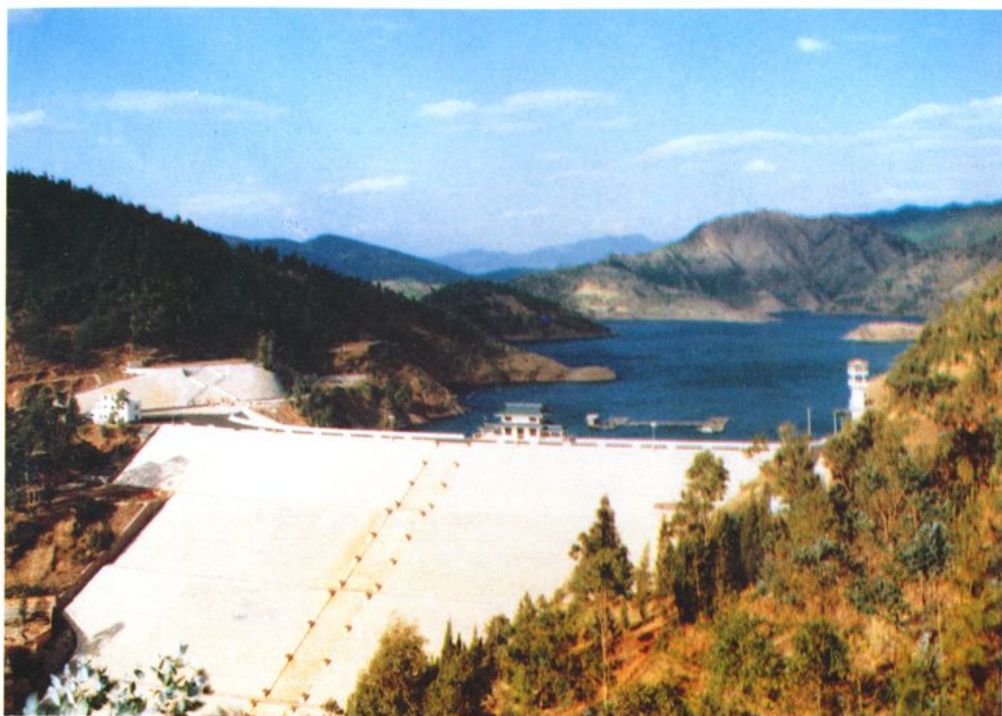
1:25万



松华坝水库迳流区航照

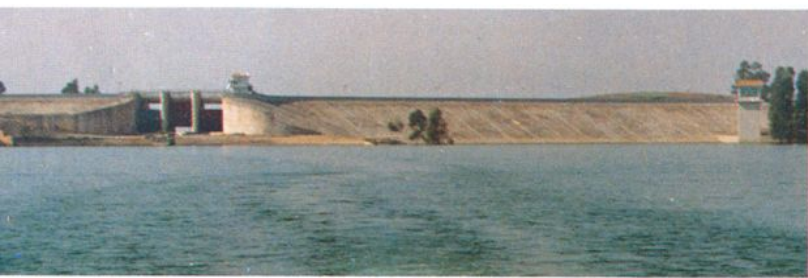


松华坝库区全景(国画)

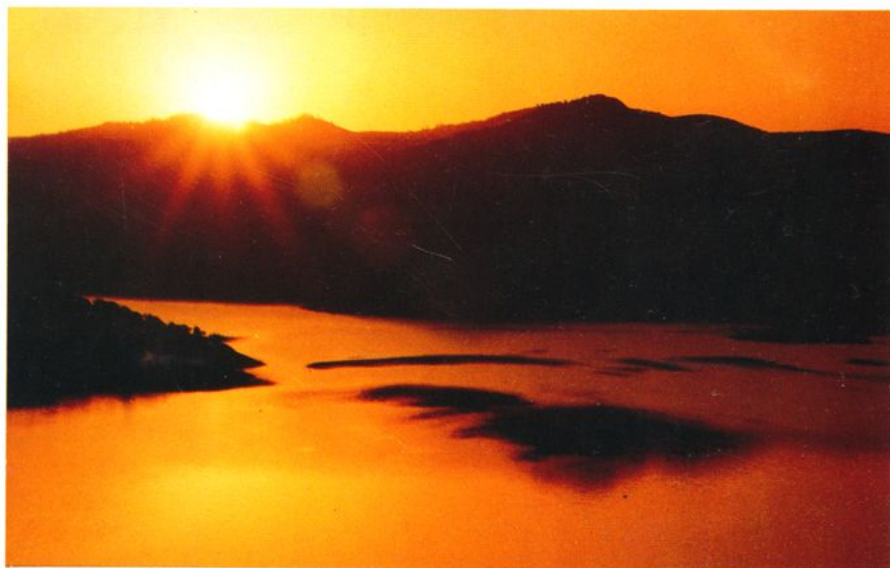


扩建为大型水库的大坝全景

谢成华摄



扩建后的副坝溢洪道



库区晨曦

谢成华摄



牧羊河向尾河交汇处

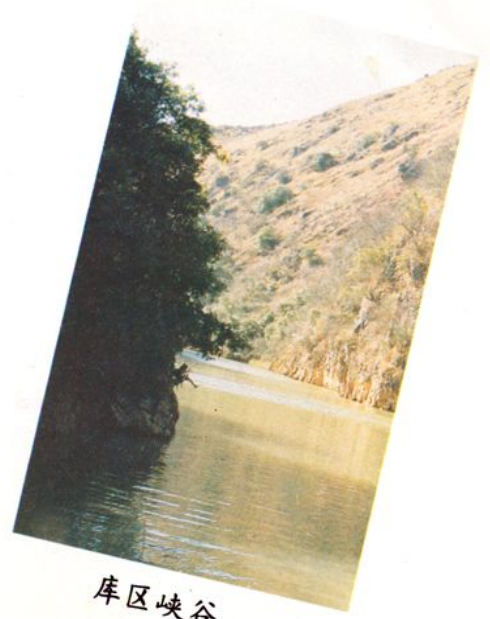
松华夕阳



甸尾河片段



治理后的旬尾河



库区峡谷



库区远眺



初冬薄雾



1989年扩建清基时发掘的坝闸实物



元明时筑坝用的木桩



蚂蝗钉、蚂蝗绊、灌铅



元咸阳王赛典赤·瞻思丁墓



明万历建松华石闸用的闸墩石



谷昌飞瀑



谷昌坝库区



谷昌内外

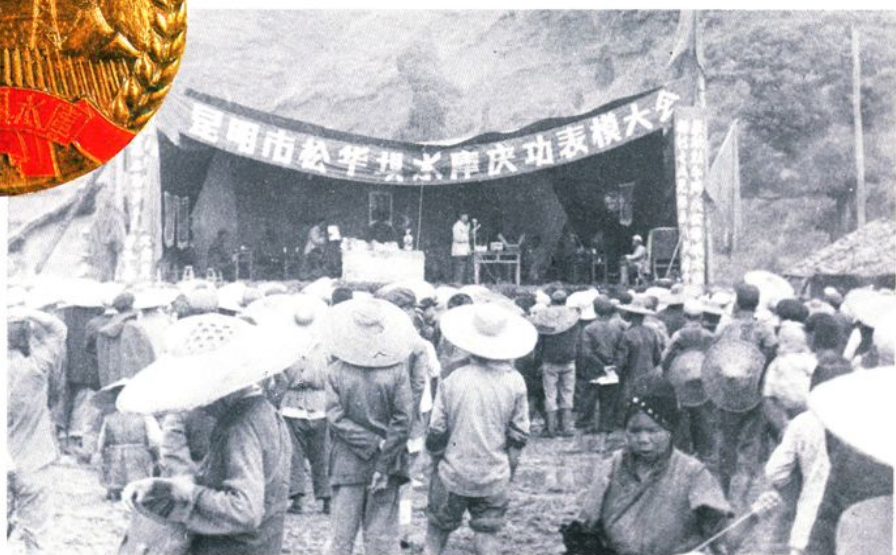


← 一九五九年竣工的水库大坝

→ 多装快跑——干部民工劳动景象



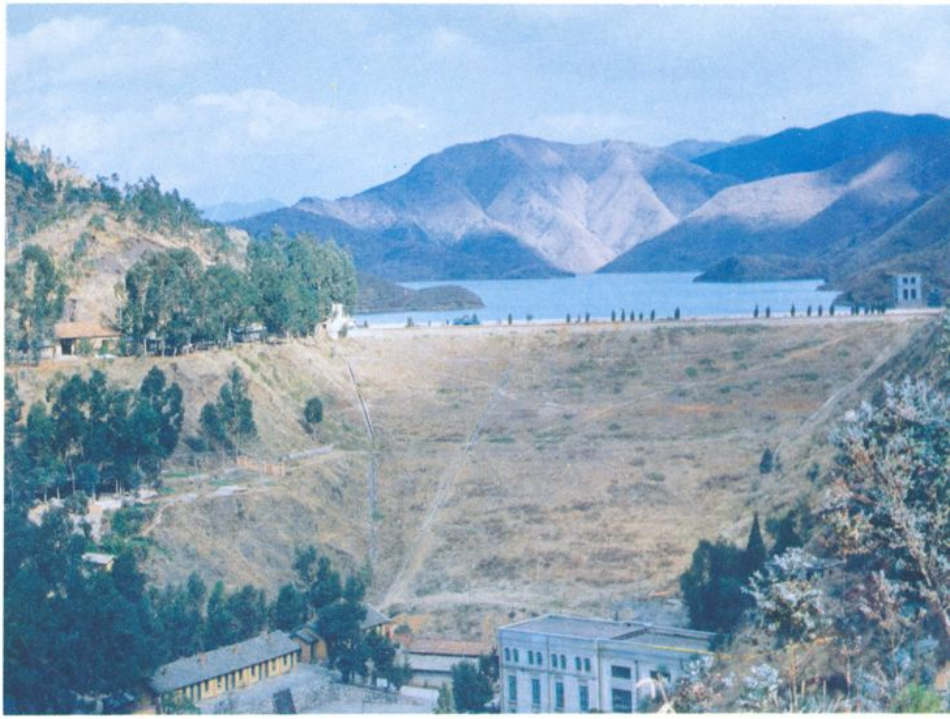
↓ 竣工大会会场及水库纪念章



溢洪三关——  
泄洪隧洞、溢洪道和  
非常溢洪道(1988年)

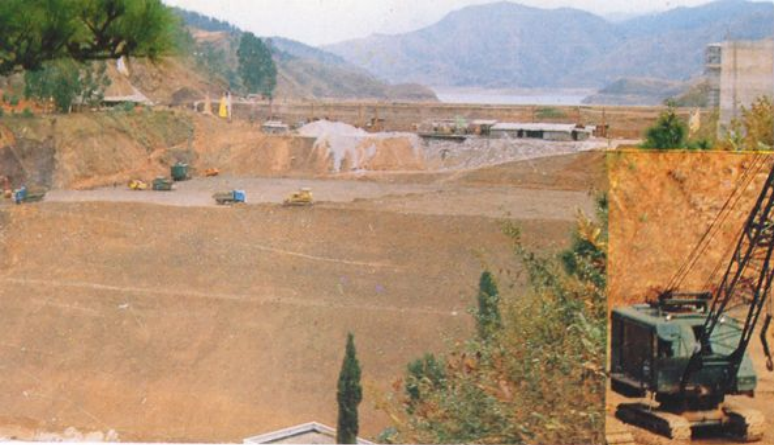


一九八八年的水库大坝全景



大坝防浪墙





机械运输、碾压、填筑大坝



扩建后的副坝

↓ 振冲技术加固后坝坡



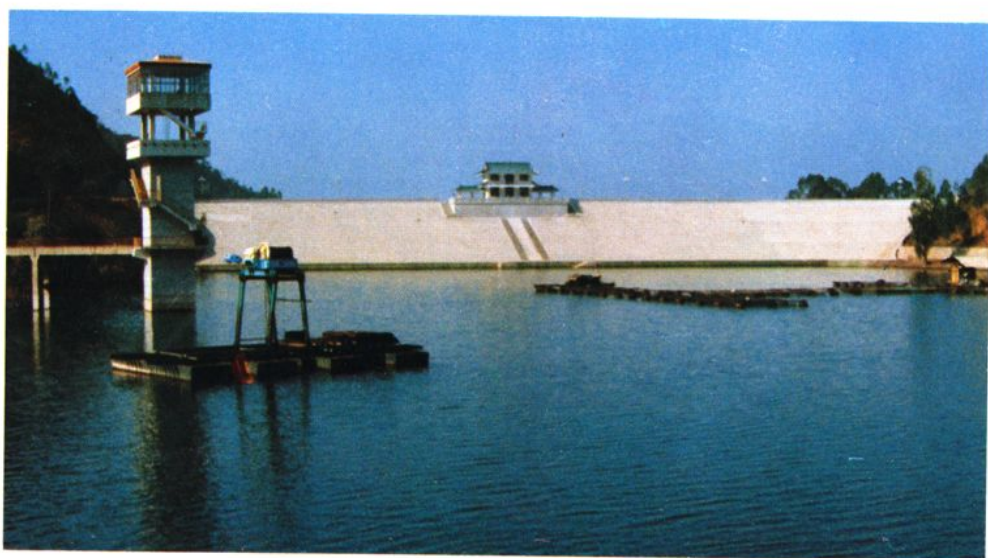
↑ 乌卡斯冲击钻造孔做大坝防渗墙



大坝坝顶



大坝迎水面侧视



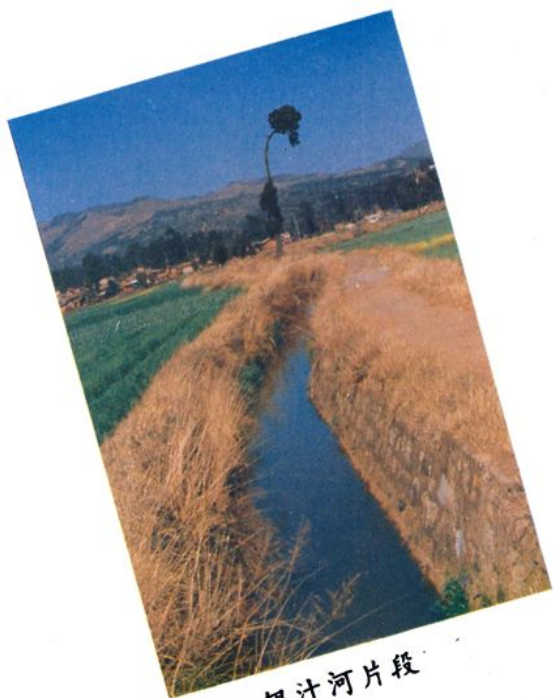
扩建后的大坝迎水面



治理后的盘龙江中上游



盘龙江市区片段



银汁河片段



防渗后的东干渠

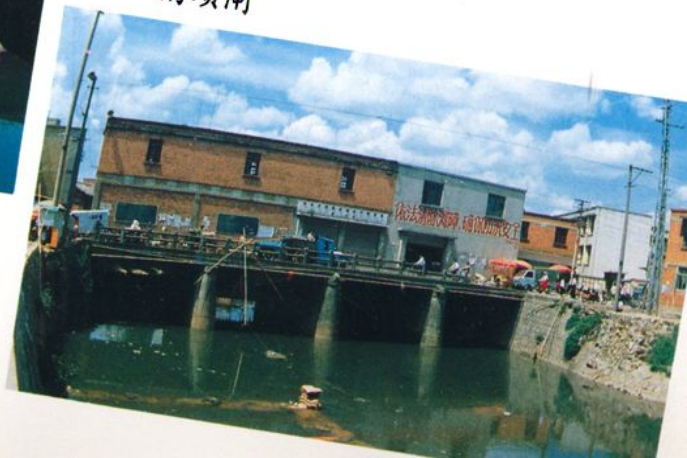


金汁河及护堤古树

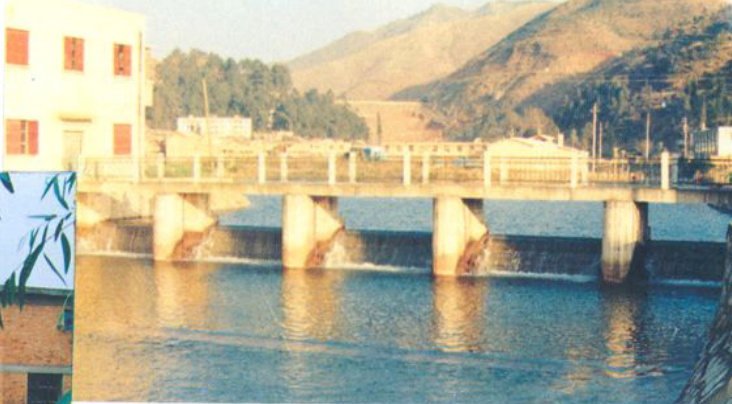
雨树村闸



南坝闸



洪家村抽水站及水闸



盘龙江节制闸

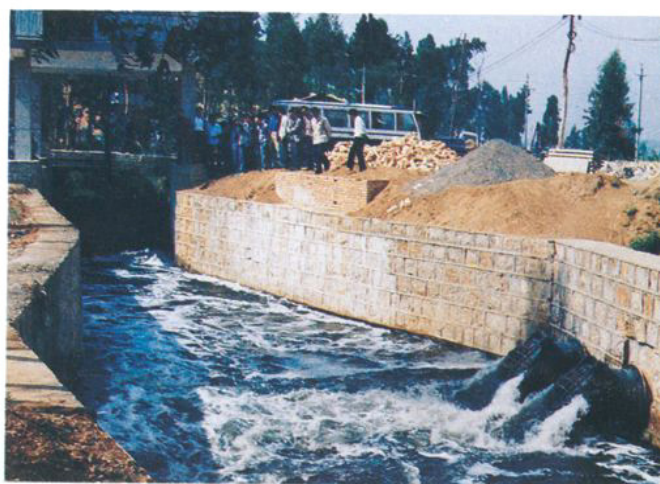


盘龙江三级站栏河闸



龙川桥

盘龙江四级站



盘龙江五级站抽水入金汁河





扩建后的电厂外景



扩建前的电厂外景



一九九三年新建的调度中心外景



人防工程通道



管理处用房