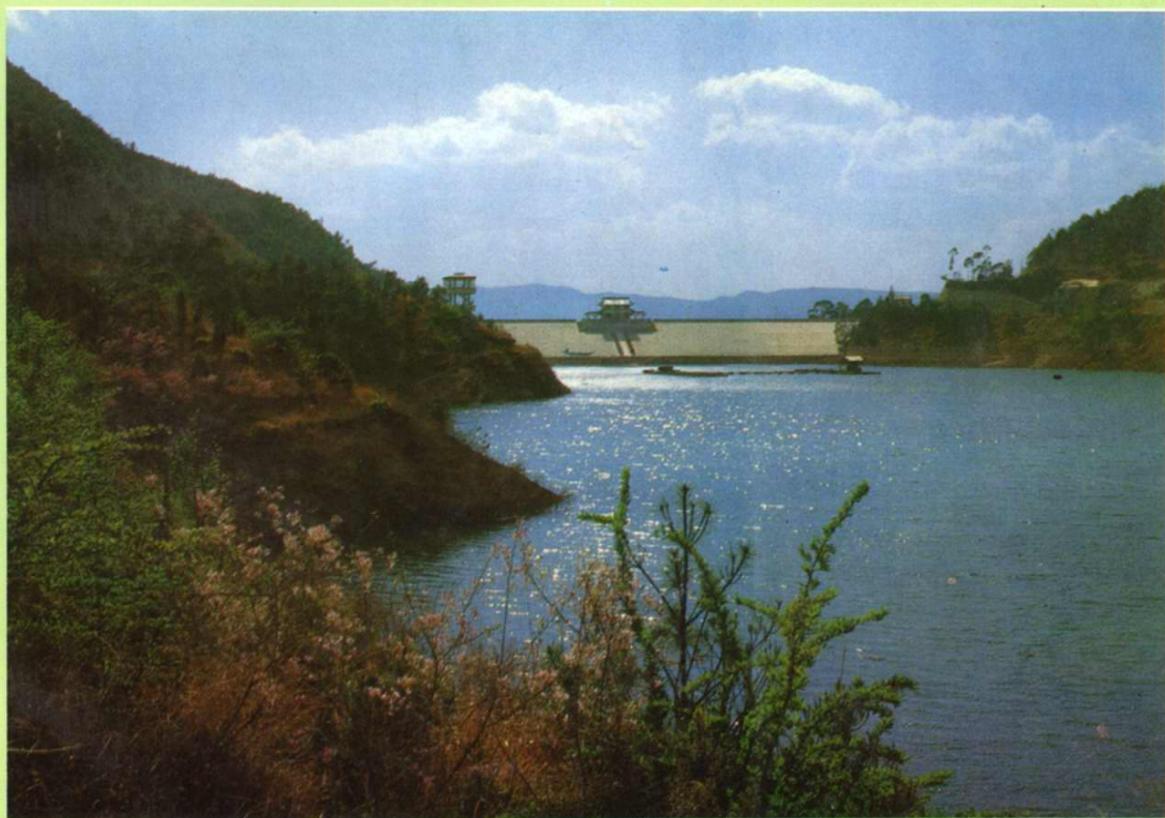


012828

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



责任编辑：陶学宪 业 新

封面设计：徐 芸

昆明市松华坝水库志

云南科技出版社出版发行 (昆明市书林街100号)
云南新华印刷厂印装

开本：787×1092 1/16 印张：9.5 字数：22万

1996年3月第1版 1996年3月第1次印刷

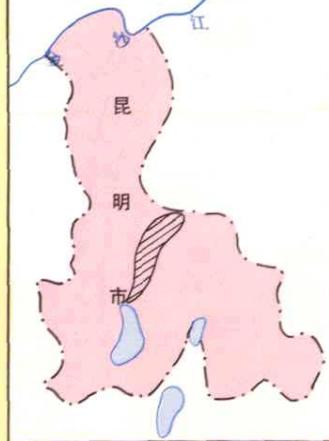
印数：1500

ISBN7—5416—0807—6 / TV · 6 定价：26.00元 (平)
35.00元 (精)

盘龙江流域水利设施图



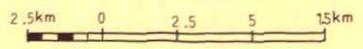
盘龙江流域在昆明的位置



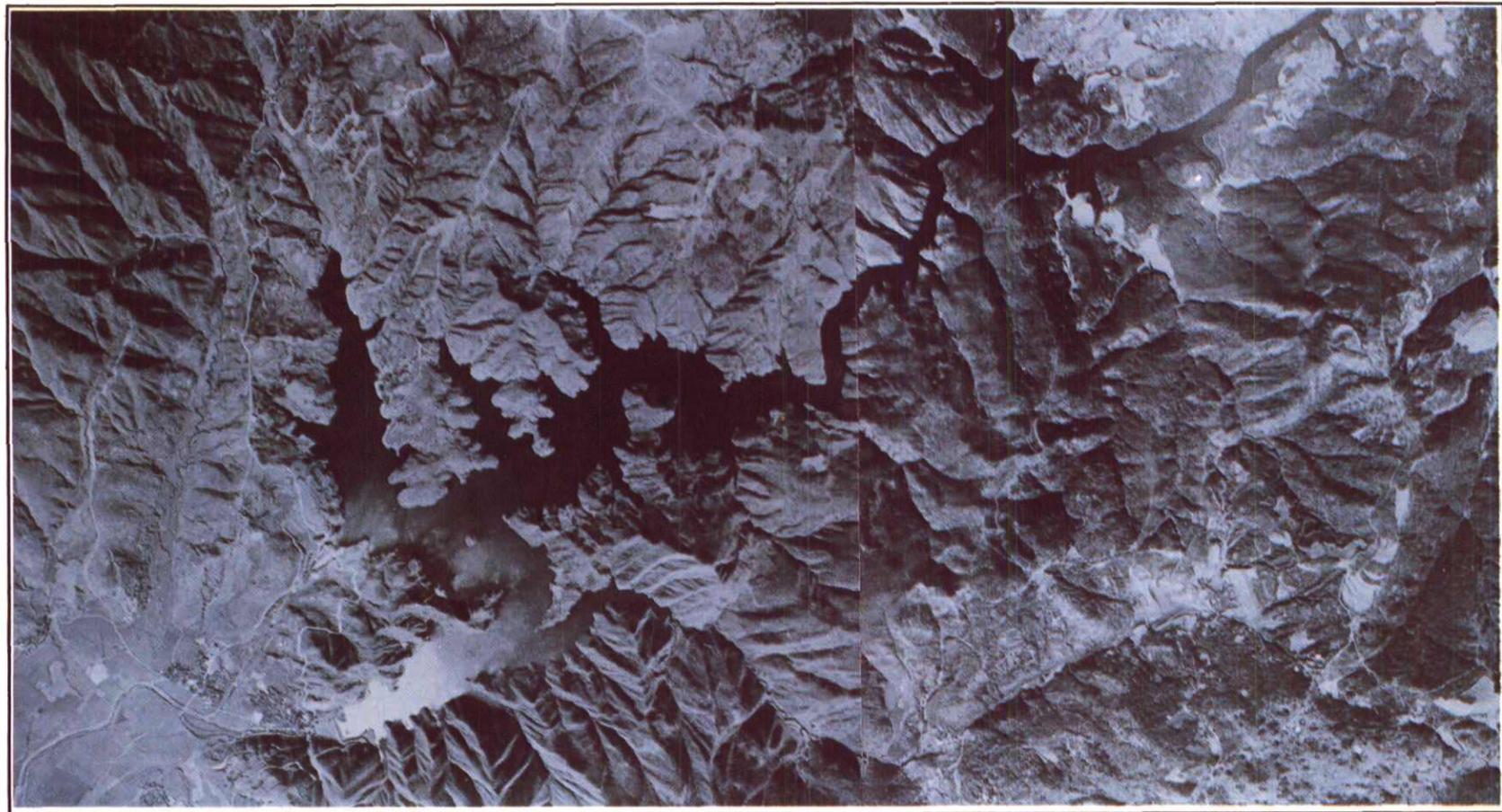
1:25万

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



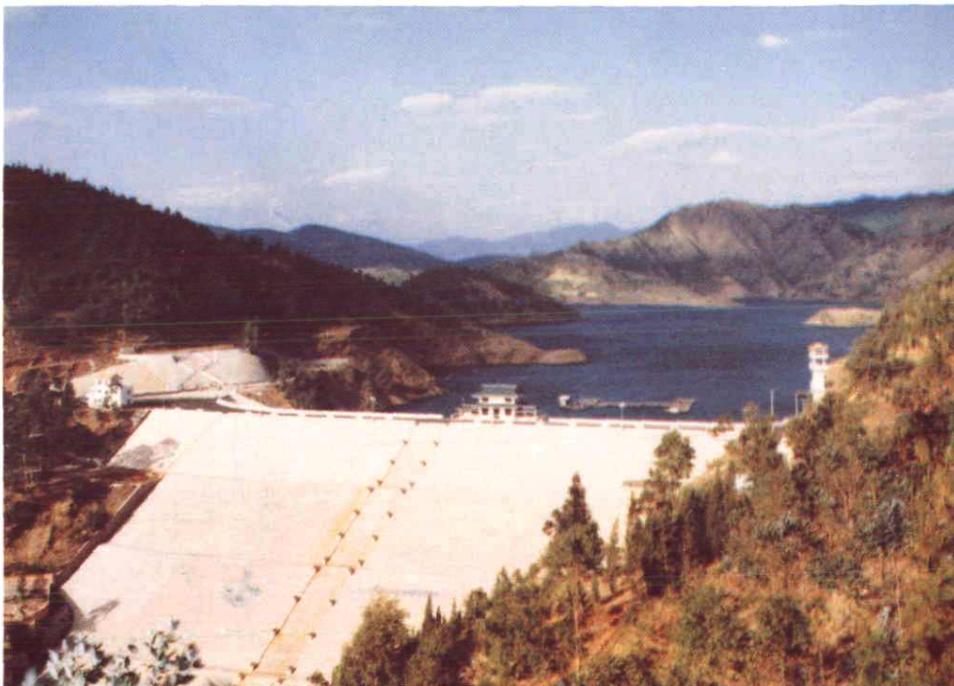
85-



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

3

牧羊河向尾河交汇处

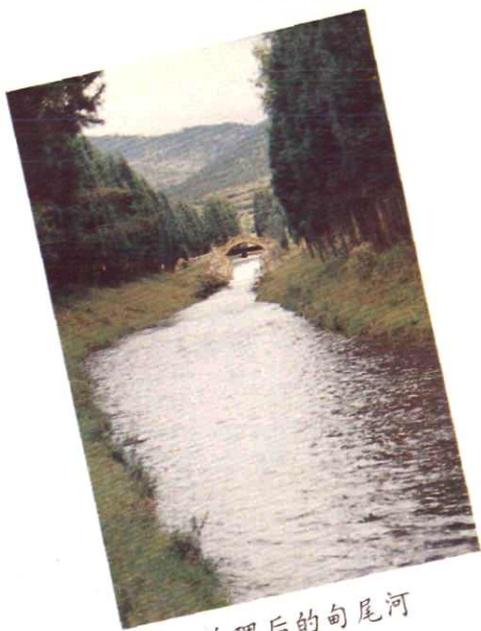


松华夕阳



甸尾河片段





治理后的旬尾河



库区峡谷



库区远眺



初冬薄雾

4



1989年扩建清基时发掘的坝闸实物



元明时筑坝用的木桩



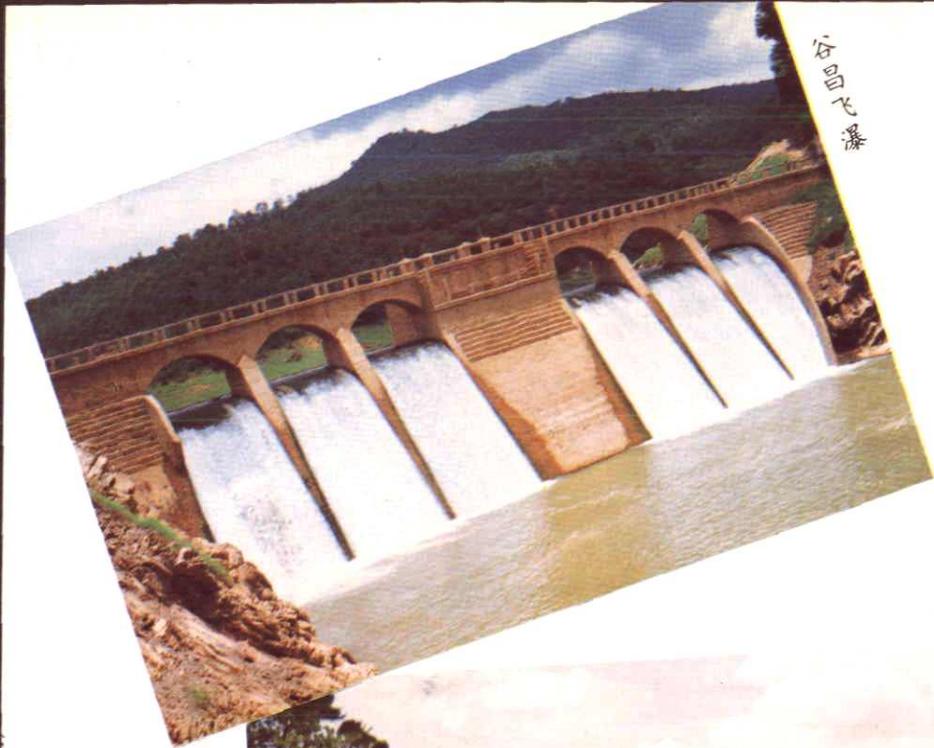
蚂蝗钉、蚂蝗绊、灌铅



明万历建松华石闸用的闸墩石



元咸阳王赛典赤·瞻思丁墓



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

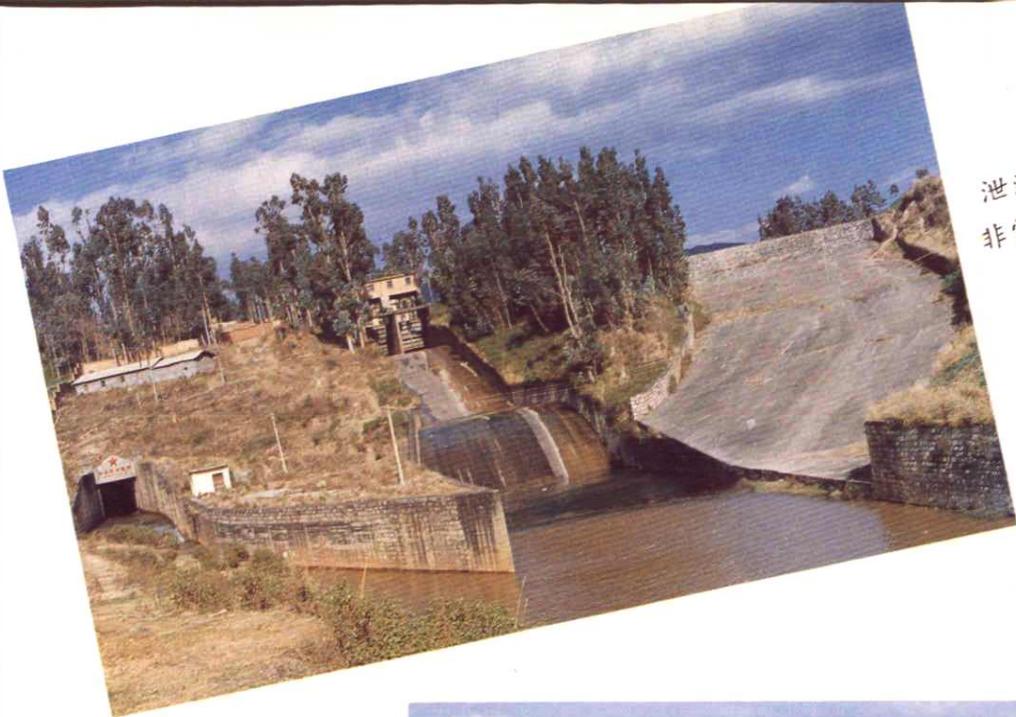
→ 多装快跑——干部民工劳动景象



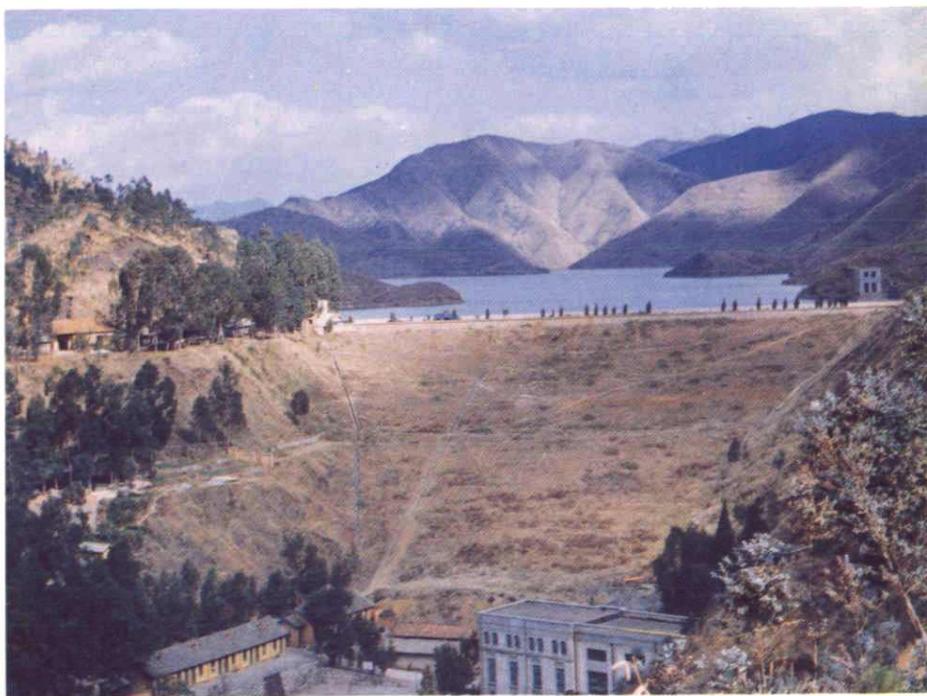
↓ 竣工大会会场及水库纪念章



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



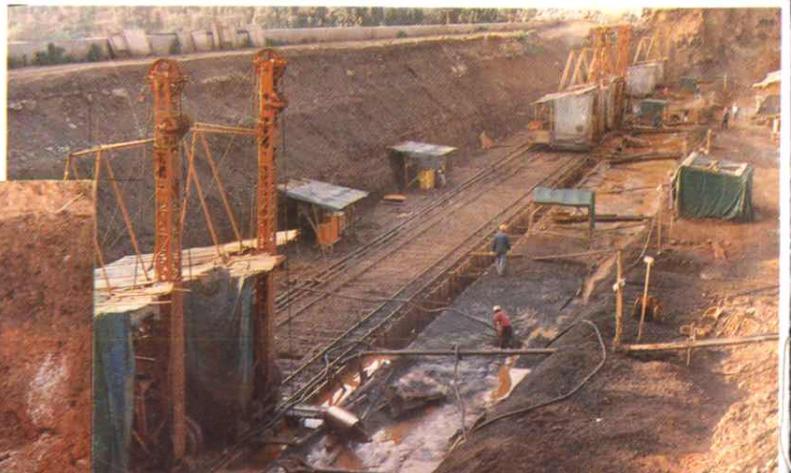


机械运输、碾压、填筑大坝



扩建后的副坝

↓ 振冲技术加固后坝坡



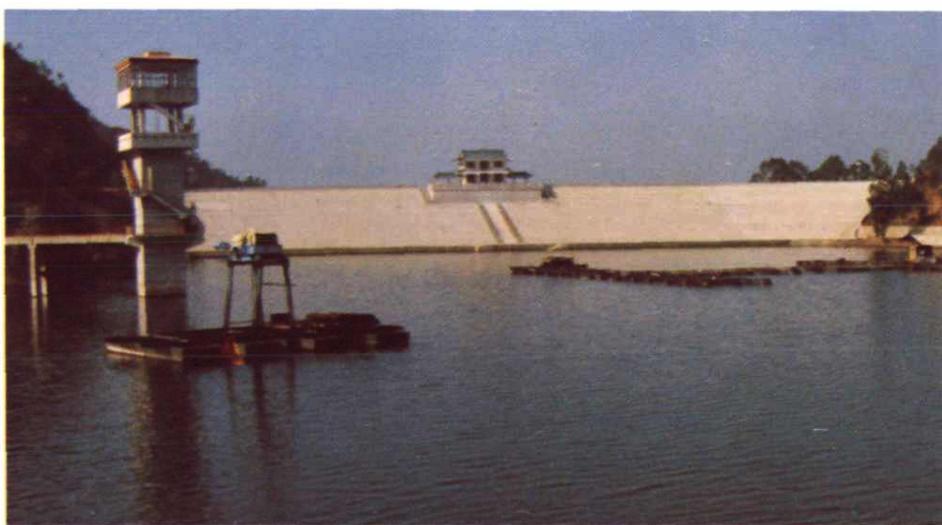
↑ 乌卡斯冲击钻造孔做大坝防渗墙



大坝坝顶



大坝迎水面侧视



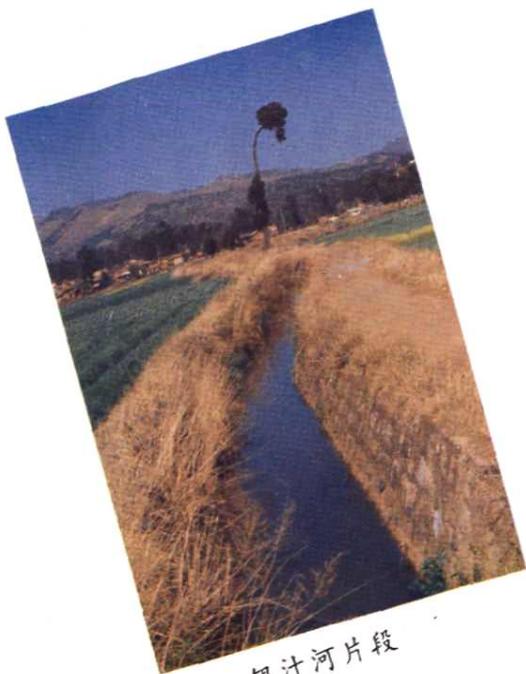
扩建后的大坝迎水面



治理后的盘龙江中上游



盘龙江市区片段



银汁河片段

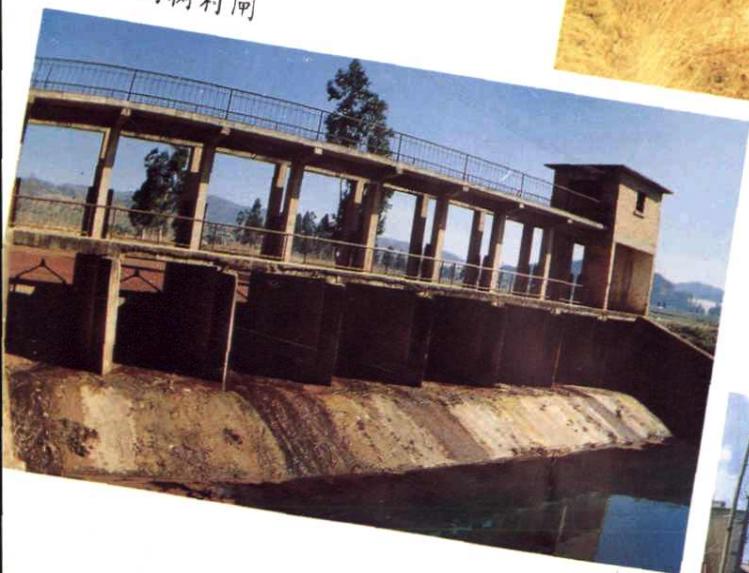


防渗后的东干渠

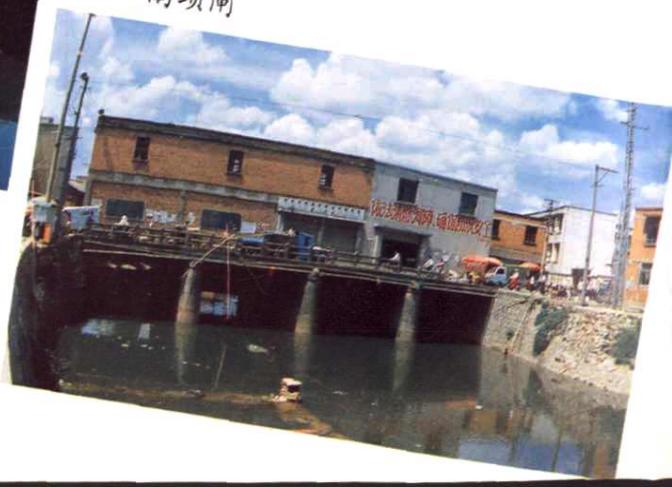


雨树村闸

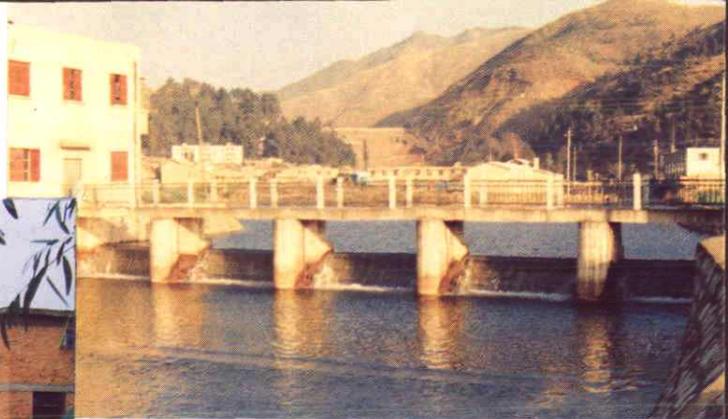
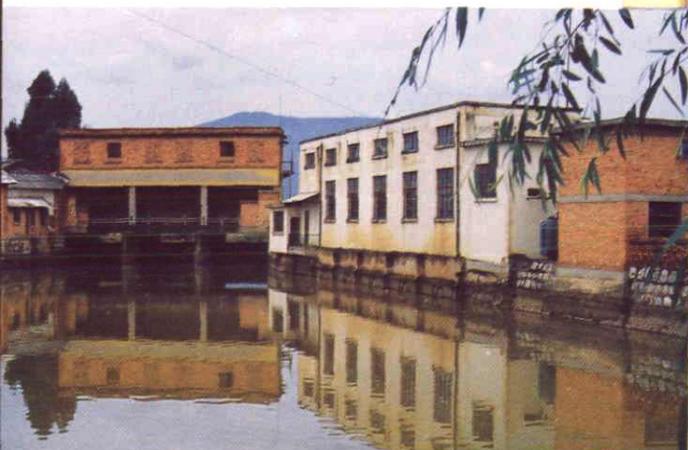
金汁河及护堤古树



南坝闸



洪家村抽水站及水闸



盘龙江节制闸

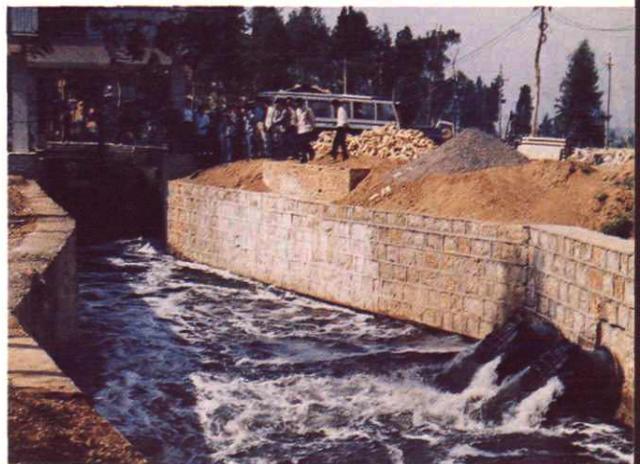
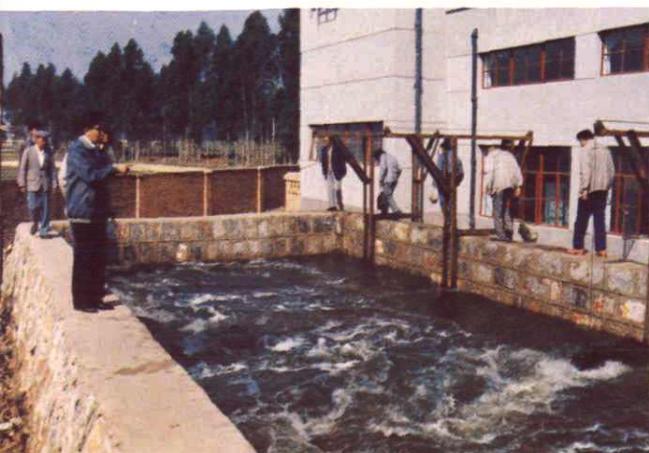


盘龙江三级站栏河闸



龙川桥

盘龙江四级站



盘龙江五级站抽水入金汁河