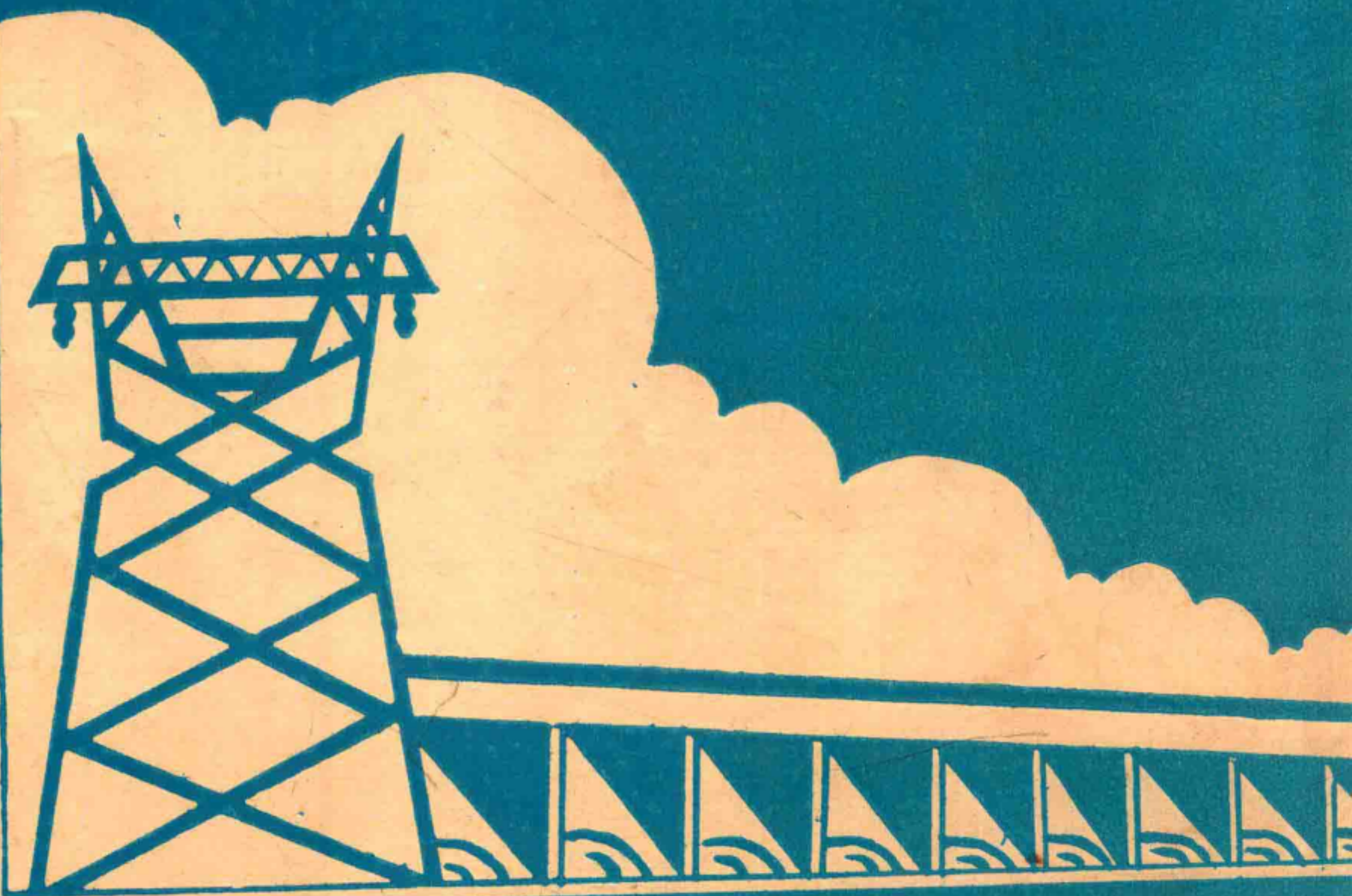


梅县地区丰顺县

电力工业志



公元一九八五年七月编印

梅县地区丰顺县
电力工业志

主编：郑宝光

公元一九八五年七月二十二日编印

《丰顺县电力工业志》编写组机构与成员

组长：冯玉文

副组长兼审核：刘特群

副组长：张吉成

主 编：郑宝光

校 对：罗细京、徐名滔、徐代真

执 笔：

廖浩怀、杨继相、徐细强、郑宝光

封面设计：正 光

目 录

编写组机构与成员

编者的话..... (1)

电力公司外景一角 (照片) (2)

广东省委、常委杨应彬同志到丰顺县视察时为八乡二级水电站

题写站名 (照片) (3)

丰顺县电力厂旧址 (照片) (4)

丰顺县电力工业大事年表.....杨继相 (5)

第一章 丰顺县电力工业发展概况.....郑宝光 (12)

第二章 电力电网建设与用电管理.....廖浩怀 (14)

一、电力、电网的建设管理和发展

(一) 电力电网的形成和发展

(二) 电网的管理与安全

(三) 我县电网与广东电网联网后的经济效益

(四) 我县电网一九八四年后的发展规划

二、用电管理

(一) 用电管理机构的产生和健全

(二) 用电管理任务和业务工作流程

(三) 我县历年线损情况

(四) 我县用电管理及用电信息的有关报表

(五) 用电管理的经验和教训

三、农村用电情况

第三章 科学的创举 伟大的实践.....杨继相 (25)

——地热试验电站的建设与成果

一、开展大面积地热资源普查

二、为开发利用地热资源迈出可喜的一步

三、在国内、国际上的地位和影响

四、从试验过渡到正常生产

第四章 智力建设与培训状况……………郑宝光 (28)

一、人员与素质情况

二、培训机构与教学、生活设备

三、几年来所取得的培训成果

第五章 财务、工资及劳保福利……………徐细强 (30)

一、财务状况

二、工资及劳保福利

第六章 失误与教训……………郑宝光 (32)

第七章 各类数字统计表与照片…徐细强、张吉成、罗细京等

一、丰顺县电力系统各阶段组织机构情况统计表………… (33)

二、丰顺县电力系统党组织概况表…………… (34)

三、丰顺县电力系统历年人员情况统计表…………… (35)

四、丰顺县电力系统国营发电站情况统计表…………… (36)

五、丰顺县电力系统35KV以上变电站一览表…………… (37)

六、丰顺县电力系统35KV以上输电线路统计表…………… (38)

七、丰顺县电力系统10KV输电线路统计表…………… (39)

八、丰顺县用电变压器分布情况统计表…………… (40)

九、丰顺县电力排灌情况一览表…………… (41)

十、丰顺县各区水电站情况统计表…………… (42)

十一、丰顺县电力系统技术经济指标统计表…………… (43)

十二、丰顺县电力系统发电站技术经济指标汇总表………… (44)

十三、丰顺县电力系统供电部分经济技术指标统计表… (44)

十四、丰顺县电力系统发电站经济技术指标统计表…(45—46)

十五、丰顺县历年因触电及其他伤亡事故统计表…………… (37)

十六、各种照片…………… (47—71)

编 者 的 话

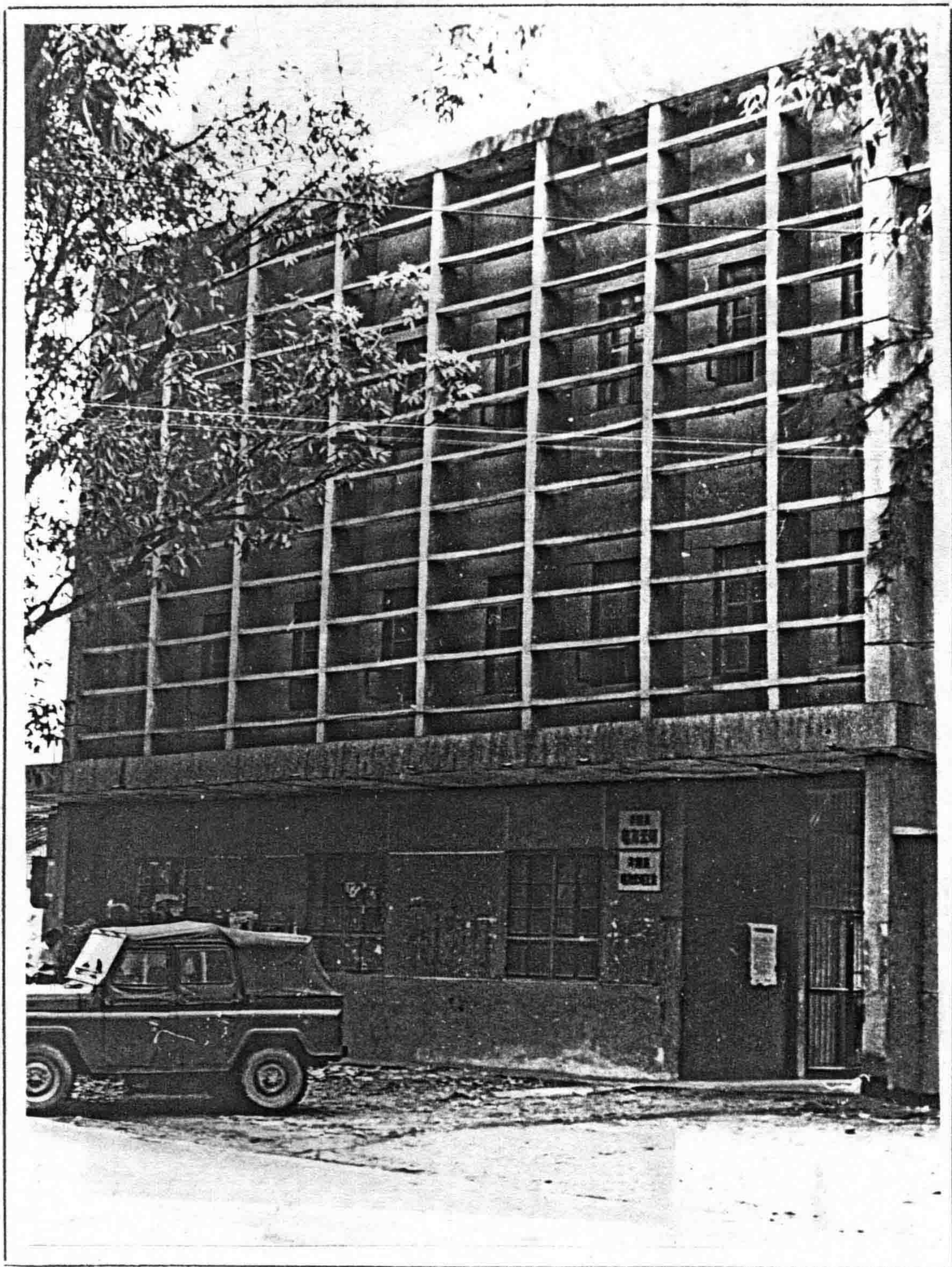
我县电力公司根据省、地主管局的指示，为了配合上级编写好《广东电力工业志》、《当代广东电力工业》这两本丛书，提供我县电力工业有关素材。《丰顺县电力工业志》这本册子，本着如实反映我县电力工业发展的本来面目，经过一段时间的收集、整理，今天问世了。

丰顺县电力工业志所撰写的内容，是根据我县自公元一九三一年（民国廿一年）七、八月间，有第一台8匹马力的木炭机发电以来至一九八四年止，电力事业的发展、壮大的简略概况，以及通过部分表格中数据说明：由于电力事业的发展，从而促进和加速了我县工农业各项生产的建设步伐，人民生活改善的真实情况，进而阐明“电”在工农业生产建设中所起到的重要作用。此外，还收集、整理了一些具有一定历史价值的照片安排在里面，既可作为历史的见证，也可为本册所列历史的发展事实，增添光彩，让子孙后代借鉴、查阅。所以说这本资料汇编既是我县电力工业的历史写照，又是承前启后、继往开来的千秋大业。

由于编写人员才疏学浅，水平有限，不论文字结构还是内容编排等方面的不足或错误，在所难免，在此，恳请上级和同志们提出批评指正。

编 者

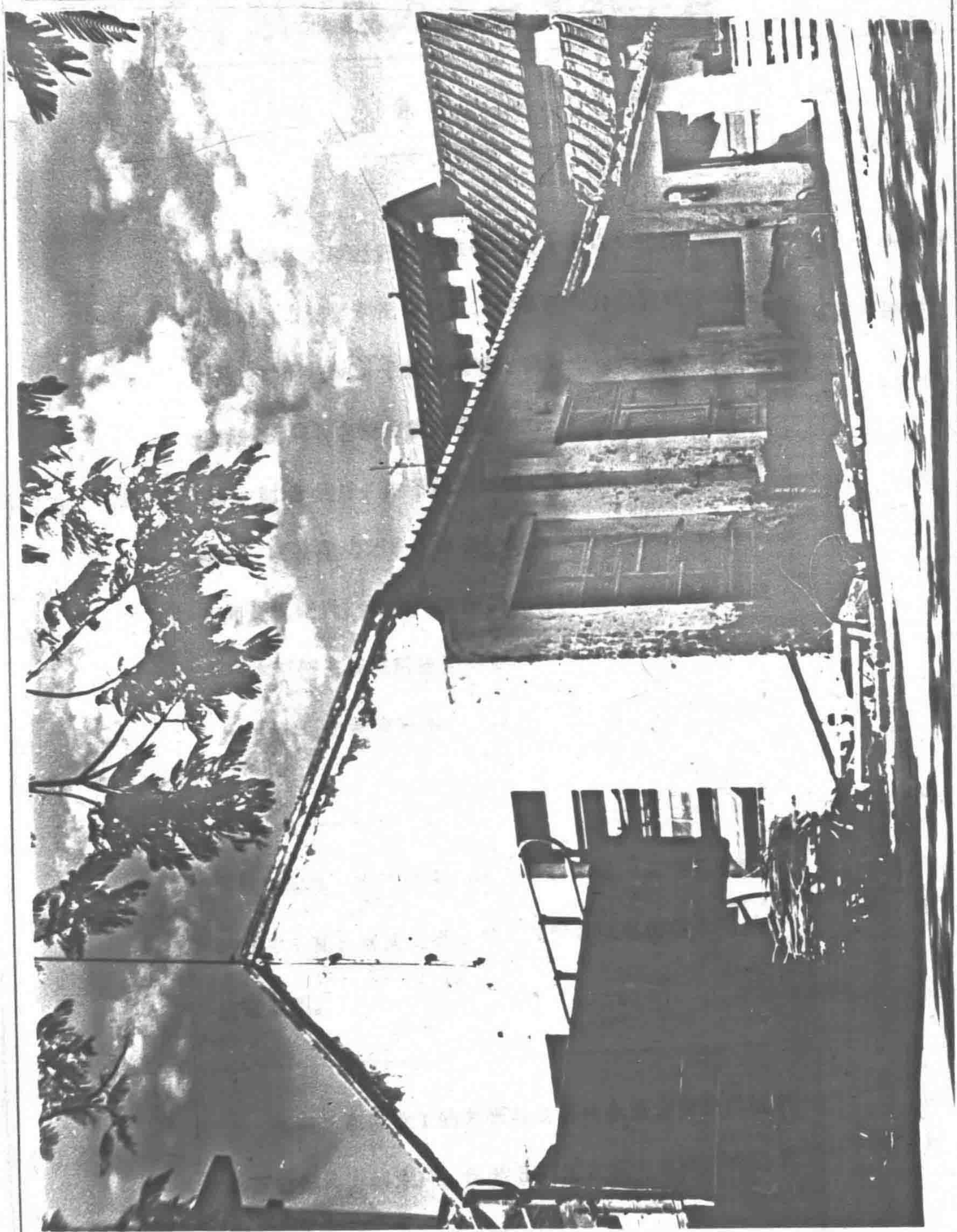
一九八五年七月廿二日



平顺县电力公司外景一角



广东省委常委杨应彩同志到丰顺视察时为八乡二级水电站题写站名



上塘县电力厂旧址

丰顺县电力工业大事年表

时 间	大 事 记 要	备 注
1931年间	丰顺县大罗村归侨黄家轻筹资1700光洋，在汤坑镇东二市创建利民碾米厂。装8匹马力木炭机带动碾米机。晚间拖动5千瓦直流发电机发电，供应东二市徐稼禎所属各店铺夜晚照明灯30——40盏，每盏15W。时经数月，由于汤坑圩镇夜市萧条，遂不再发供照明，改装拖动250W微型直流发电机发电。白天、夜间开机碾米，均供厂内照明。此状况一直维持到1943年日本军侵占汤坑后被迫停业。 碾米厂由黄家轻本人主持，另请帮工一名。	据八十高龄的黄家轻讲述。
1940年—— 1945年间	揭阳县一姓丁的来汤坑上马巷办电，以汽车木炭机带动5千瓦直流发电机发电，供应汤坑布街和米街一些店铺照明。	同 上
1948年—— 1949年间	揭阳县那位姓丁的老板与汤坑叶永盛合资在汤坑米街下建起梅隆碾米厂。附装3千瓦直流发电机，夜间供电米街和布街一些店铺照明。	同 上

丰顺县电力工业大事年表

时 间	大 事 记 要	备 注
1951年8月	丰顺县人民政府在汤坑创办新丰企业公司电力粮食加工厂，由徐（金）良同志任经理，厂内职工十二人。 该厂安装40HP木炭机作动力，白天碾米，晚间拖动16千瓦交流发电机发电，供应县属机关和部分商店照明。架设低压照明线路200多公尺——开创我县低压网路送电的历史。	①1954年，该厂再增配15千瓦交流发电机一台，扩大供电范围。 ②据离休干部徐（金）良讲述。
1955年间	利民碾米厂合并到汤南碾米厂，装3千瓦交流发电机，夜晚发电供应新楼圩居民照明用电。	据黄家轻述。
1957年 10月11日	丰顺县地方国营电力厂在县城汤坑建成投产。罗克德同志任副厂长，全厂职工5人，另雇小工一人。 厂内安装90HP的煤汽机拖动（美国产）60KVA交流发电机。白天供汤坑地区小型机械加工用电，晚间供应县属机关及街道和部分商店照明。 该厂的诞生，是丰顺电力工业的开端。它接管了新丰企业公司电力粮食加工厂的供电线路。现在电力公司所在地就是当时发电厂的旧址。	①电压等级：仍为低压电网。 ②该煤汽机于1972年4月报废。

丰顺县电力工业大事年表

时 间	大 事 记 要	备 注
1958年间	虎局坝后安装自制木质螺旋式水轮机带动12千瓦交流发电机发电，供应虎局土坝工地照明。这是丰顺第一台水轮发电机组。	
1962年 10月1日	丰顺县第一个国营水电站——桐树下水电站建成投产。它隶属丰顺县国营电力厂。水源引自虎局水库，安装80千瓦水轮发电机组一台。	1974年将该水轮机调往本县建桥郑屋电站使用。
1962年10月	桐树下水电站建成投产后，开始使用10KV线路送电到县城汤坑。线路长4公里。	
1962年11月	“丰顺县地方国营电力厂”更名为：“丰顺县虎局水库管委会”。	
1964年5月	虎局水库坝后水电站建成投产。装120千瓦水轮发电机组。	
1965年 12月止	丰顺县电力工业总装机容量为248千瓦。 其中：火电一台48千瓦，水电两台装机容量200千瓦。 电网电压等级：10KV； 10KV线路：8公里。	
1967年10月	丰顺县电力厂在汤坑的火力电站新安装300HP柴油发电机组投产。	

丰顺县电力工业大事年表

时 间	大 事 记 要	备 注
1968年10月	“丰顺县虎局水库管委会”更名为“丰顺县虎局水电革委会”。	
1969年9月	桐树下水电站200千瓦水轮发电机组建成投产。	1980年因无水源而停产封存。
1970年8月	虎局水库贵角水电站两台水轮发电机组安装投产，总容量为720KW。	为联10KV电网，架设10KV线路2公里到坝后电站。
1970年 12月12日	我国第一台地热发电试验机组在丰顺县邓屋地热区试发电成功，设计容量为86KW，配装发电机才64KW，最高出力达72KW。	以后以120KW的发电机配装到机组上。
1970年 12月13日	1.已故著名地质学家、地质部长李四光电贺地热试验电站试发电成功，电报全文如下： “热烈祝贺地热发电试验成功，毛主席万岁！” 2.地质部军革领导小组拍来贺电，电文为： “热烈祝贺我国第一座地下热水发电站发电成功，战无不胜的毛泽东思想万岁！毛主席万岁！”	

丰顺县电力大事年表

时 间	大 事 记 要	备 注
1972年1月	桐树下电站新安装的一台捷克产的410HP柴油发电机组投产发电。 同时，汤坑火电站迁并桐树下发电站。	该410HP柴油发电机于1980年报废。
1973年2月	北斗竹子塆水电站建成投产，装机二台，容量分别为125KW和200KW。	并架设11.9公里10KV线路到汤坑并网。
1974年6月 30日下午4时	竹子塆电站HL300—WJ—42型水轮机(大埔生产)质量不过关，在水轮机飞车时飞轮爆裂，当场炸死一人(尧维塔站长)，炸伤一人(断臂)。	
1974年5月	桐树下电站新装一台6270型柴油发电机组投产，容量为250KW。	
1974年12月	潘田木头凹水电站建成投产。2台机组容量各为400KW，合共800KW。	架设13.9公里10KV线路到鹺墘和潘田。
1976年10月	大胜溪二级九龙砾水电站建成投产，装机三台，每台800KW，合共2400KW。 同时，由该站架设35KV高压线路52.2公里到县城汤坑与10KV县网并联。同年，木头凹电站亦与35KV电网并联。	
1977年6月	扎伊尔共和国总统的科学顾问，穆恩古博士到丰顺县地热试验电站作科学考察。	
1978年9月	“丰顺县虎电革命委员会”更名为“丰顺县电力指挥部”	

丰顺县电力大事年表

时 间	大 事 记 要	备 注
1978年10月	陶隍变电站建成投产。 主变型号、容量、变比为：1×SJ₃/2400KVA 35KV/10.5KV	
1978年12月	丰顺县地热试验电站2号机组（200KW双循环系统）建成并通过技术鉴定，最高出力达到200KW，是我国第一台利用异丁烷作工质的机组。 该机组于1978年底获得全国科学大会奖励。	
1979年度	丰顺县地热试验电站和2号机组分别获得广东省科学大会奖励。	试验机组
1980年5月	汤坑35KV变电站和陶隍35KV变电站相继建成投产。	
1982年12月	丰顺县地热试验电站第三号机组——300KW扩容法机组建成，并通过技术鉴定，最高出力达320KW，各项经济技术指标均达到国内先进水平。	试验和生产机组。
1982年12月	德意志联邦共和国拉雅玛咨询工业公司的卡佩尔曼耳博士到丰顺县地热试验电站作科学考察。	
1983年 9月25日	丰顺县电力系统职工业余学校第一届电力专业班开学。	

丰顺县电力大事年表

时 间	大 事 记 要	备 注
1983年12月	八乡二级电站建成投产, 装机一台, 容量为6000KW。 该站同时建成110KV升压站, 并架设八乡至五华县水寨的110KV输电线路44公里。	
1984年6月	汤坑变电站由35KV扩建成110KV变电站投产实现了丰顺县电网与广东电网联网, 解决了电的出路。	
1984年10月	“丰顺县电力指挥部”更名为: “丰顺县电力公司”。	
1985年 5月2日	广东省委、常委杨应彬、广东省副省长杨立到丰顺县参加东江纵队和红十一军成立五十五周年纪念活动时到八乡二级水电站视察。杨应彬同志还应邀为该站书写站名。	
1985年5月 18日上午	泰国北揽府女子排球队访华团由团长乃哲仑占叻, 付团长蔡义批率领到丰顺县地热试验电站参观访问。	

第一章

丰顺县电力工业发展概况

丰顺县是位于广东省的东北部，梅县、汕头两地区之间，是梅县地区最南端的一个县。县制建立于清朝乾隆三年（公元一七三八年），距今有247年的历史。

目前，全县共设二十三个区，一个镇、一个场、二百一十九个乡，一千九百一十七个村。总人口530727人。丰顺是个农业县，人民生活来源主要靠农、林、副业收入，全县范围内纵距六十八公里，横距八十四公里，总面积2691平方公里，其中山地面积337.7万亩，占总面积的83.3%，全境山峦棋布，高山环绕，东有凤凰山海拔1479.8米，西有鸿图嶂海拔1277.4米，北有铜鼓嶂海拔1559.4米，南与汕头地区的揭阳县接壤，全县高山峻岭遍布河流纵横交织，由于有这些优越的自然条件，因此，全县水力资源非常丰富，根据河流开发规划调查表明，全县水力蕴藏量达19万瓩，可开发的有10.4万瓩。然而，由于历史上的种种原因，中华人民共和国建国前的漫长年代，这些丰富的资源长期得不到开发利用，电力生产几乎处于空白，全县2698平方公里的土地上，直至民国廿一年，汤坑镇东二市“利民碾米厂”开业，厂内装有1台八匹马力的木炭机，夜间发电，供应部分商店照明，直至1943年日军侵占汤坑后，便被迫停产。当初作为丰顺县的政治、经济与文化中心地——汤坑镇，县城内只有一个织布厂，厂内仅有十多台古老的脚踏织布机和一个用人力鼓风的犁锅厂，工业生产相当薄弱，整个国计民生，长期处于非常贫困、落后状态。

一九四九年全国的解放是中国社会发展史上的新起点，废除了各种旧制度，带来了民族的新生和希望。一九五一年八月间，汤坑镇东二市地方国营“新丰企业公司电力粮食加工厂”开业生产，厂内安装40匹木炭机一台，并带动16瓩的发电机，利用电力加工粮食兼夜间照明。据调查当初厂内人员有12人，照明线路只有200多公尺，开创我县的低压网路送电新纪元。至一九五四年该厂再配上15瓩的交流发电机一台，扩大供应照明范围，

一九五七年十月十一日，“丰顺县国营电力厂”在县城汤坑镇成立、投产。罗克德同志任副厂长，并兼厂内财务、会计以及到机房参加开机值班，全厂职工五人，小工一人。厂内安装的是九十匹马力的煤汽机一台（后改为木炭机），带动六十千伏安交流发电机发电照明。这是丰顺县国营电力工业的开端。由国营企业发供送电代替了私人供电，现在的“丰顺县电力公司”就是这个火力发电厂的旧址。

随着时间的推移，一九六二年十月一日，丰顺县国营第一台80瓩的水轮机投产该电站建在埔河后安乡桐树下村范围，故取名“桐树下电站”，该机配上80瓩发电机组运行发电，