

电力工业学大庆

DIANLI GONGYE XUE DAQING



电 力 工 业 学 大 庆

第 七 辑

水利电力部工业学大庆办公室编

水利电力出版社出版

(北京海淀区六铺炕)

新华书店北京发行所发行·各地新华书店经售

水利电力出版社印刷厂印刷

*

1978年3月北京第一版

1978年3月北京第一次印刷

印数 00001—51900 册 每册 0.25 元

书号 15143·3332

内 部 发 行

目 录

- 调动积极因素 大办农村小水电 广东省水利电力局 (1)
- 学大庆 大会战 高速度建设陡河电站
..... 陡河电站工程指挥部 (11)
- 高举大庆红旗 努力增产节约
..... 水利电力部第八工程局 (23)
- 加强企业管理 不断创造新水平 北京热电厂 (32)
- 拚命干革命 继续迈大步 四川省黔江县电厂 (43)
- 开展劳动竞赛 夺取新的成就 河北省一五〇发电厂 (50)
- 队队创高产 人人争上游 北京送变电公司 (54)
- 自力更生 发展农副业生产 辽宁省北票发电厂 (59)
- 举旗抓纲促大干 勇攀高峰谱新篇
..... 三三〇工程局运输分局二队 (64)
- 认真学大庆 不断攀高峰 河北省邯郸热电厂锅炉车间 (71)
- 我们是如何搞好安全运行的
..... 天津第二发电厂汽机运行组 (76)
- 荣誉面前找差距 继续革命攀高
..... 秦皇岛电厂六车间 小组 (76)
- 不断开展技术革新 向电度表计量高标准进军
..... 天津市电安局电度表试验所电度表车间 (90)

调动积极因素 大办农村小水电

广东省水利电力局

广东省河流多，雨量充沛，小水电的资源丰富。在搞好大中型骨干电站建设的同时，依靠群众大办小水电，这是加快广东电力建设的重要途径。

几年来，我们坚持以阶级斗争为纲，深入开展农业学大寨、工业学大庆的群众运动，促进全省小水电事业不断向前发展。各级办电的积极性越来越高，先进地区继续前进，后进地区大步赶上，许多地县兴建了一批骨干电站，实行建管并重，重视地方小电网的建设，加强现有小水电站的管理，建立起各种合理的规章制度，开展技术革新和社会主义劳动竞赛，挖掘潜力多发电。到一九七七年底，全省小水电站装机容量达六十八万多千瓦。全省主要由小水电供电的县、市有五十八个，百分之九十五的公社、百分之七十四的大队和百分之五十五的生产队用上了电。

发展小水电是农业学大寨、普及大寨县的需要，是发展国民经济的需要，是巩固无产阶级专政的需要，在政治上、经济上都有着重要的意义。近几年来，我省小水电的作用越来越显著。小水电的发展，增强了农田排涝抗旱能力。去年，在抗旱斗争中，小水电配合大电网，使四十万千瓦电力提水设备发挥了应有的作用。汕头地区和湛江、梅县部分边远地区，近几年随着兴办小水电，增加了十万千瓦电力排灌设备，使一百一十万亩农田，基本消除了旱涝灾害。兴宁县

新圩公社去年建设了七百多千瓦电排站，解决了宁江两岸七个大队四千多亩农田的涝灾。粮食比上年增产百分之二十。贫下中农高兴地说：“昔日新圩水汪汪，如今变成米粮乡，电力排灌威力大，共产党恩情永不忘。”

小水电的发展，增加了地方财政收入，壮大了集体经济，促进了农田基本建设和农业机械化的发展。从化县良口公社办起小水电三千八百千瓦，公共积累大大增加，为装备农业机械化提供了资金，全社拥有汽车五部、中拖十二部、手拖一百九十部，实现了农田耕作、运输、加工机械化，节省了劳力，改变了“顾得山林丢荒农田”的局面，促进了粮食增产。封开县发展小水电以后，不仅用电自给，增加了地方财政收入，全县还增添各种农业机械四千五百多台，初步实现农村产品加工机械化和半机械化。

随着小水电的发展，一个为农业生产服务的地方“五小”工业和三级农机修造网正在建立。全省去年有四十个小氮肥厂，主要靠小水电供电，生产化肥占全省小氮肥厂总产量百分之七十二点五。全省百分之五十三的县级农机修造厂是由小水电供电的。地处山区的信宜县，过去电力缺乏，工业发展缓慢。近几年来办起小水电一万五千千瓦，全县二十四个公社都建起了年产三百至五百吨的磷肥厂，县建起年产五千吨的氮肥厂，工业总产值比一九六五年增加四倍多。

小水电的发展，改善了电力工业的布局，提高了电压质量，缓和了山区和边远地区缺电局面。恩平县地处大电网末端，过去靠电网供电，电压质量差，用电难保障，工农业发展缓慢。自从地县办起小水电，电尾变成了电头，五年用电量增长四点五倍。汕头地区，去年小水电装机已达八万一千多千瓦，年发电量一亿八千多度，相当于十三万三千吨标准

煤或三万六千吨柴油的发电量，大大减轻了地区电网的压力。

随着小水电的发展，培养锻炼了一支四万多人的水电技术队伍，成为农村机械化和电气化的骨干力量。同时活跃了农村政治文化生活，深刻地改变着农村的面貌。

毛主席在《论十大关系》中指出：“围绕着一个基本方针，就是要把国内外一切积极因素调动起来，为社会主义事业服务。”我省小水电建设办得生气勃勃，就是由于坚持了社会主义的方向，调动了积极因素，实行了地县社队四级办电的结果。回顾小水电发展的历程，我们有如下几点体会：

一、坚持以阶级斗争为纲， 推动了小水电的发展

“思想上政治上的路线正确与否是决定一切的。”只有完整地、准确地贯彻执行毛主席革命路线，抵制和战胜修正主义路线，才能从根本上调动广大人民群众的社会主义积极性，推动小水电建设蓬勃发展。

我省小水电发展的过程，充满着两个阶级、两条道路、两条路线的斗争。文化大革命前，刘少奇推行反革命修正主义路线，严重压制群众办电的积极性，直到一九六五年，全省小水电只有三万八千千瓦。在文化大革命中，广大干部群众彻底清算了刘少奇反革命修正主义路线，掀起了大办小水电的热潮。一九七一年全省小水电猛增到二十八万多千瓦。这时候，林彪一伙抛出了“天才论”，叫嚷“泥腿子办不了电”，群众办电又受到冷风的袭击。在批林整风和批林批孔运动中，广大干部群众反复学习了无产阶级专政的理论，批

判了唯心史观，坚持大搞群众办电运动。一九七一年到一九七五年新增装机三十九万千瓦，平均每年投产近八万千瓦，一九七五年达到五十三万千瓦。

“四人帮”为了篡党夺权的罪恶目的，疯狂破坏革命，破坏生产，又一次干扰了我省的小水电建设。面对“四人帮”的压力，各地按照省委的统一部署，坚持党的基本路线教育，坚持抓革命、促生产，使小水电建设得到持续发展。全省农业学大寨的先进县屯昌县，被“四人帮”攻击为“唯生产力论的典型”。在帽子满天飞的情况下，县委带领广大人民坚定不移学大寨，以大批促大干。为了建设大寨县的需要，一九七六年自筹资金五百万元，动工兴建装机一万二千八百千瓦的葫芦岛水电站。英明领袖华主席为首的党中央，一举粉碎“四人帮”，清除了阻碍生产力发展的祸害。广大群众深入揭批“四人帮”，革命热情高涨，决心把“四人帮”造成的损失夺回来。目前全省正在施工的小水电工程达四十六万千瓦，规模之大，发展之快，都超过往年。

二、坚持治水办电相结合， 为社会主义农业服务

发展小水电，必须贯彻执行“以农业为基础、工业为主导”发展国民经济的总方针，治水办电相结合，全心全意为社会主义农业服务。

罗定县在历史上是一个苦旱地区，过去不少人认为“罗定土养不活罗定人”，劳动力外流相当严重。文化大革命以来，县委把治水办电作为农业学大寨的重要内容，组织“三结合”规划小组，走遍了全县的河流溪涧，作出全面规划，

以水发电，以电提水，扩大灌溉面积。现在全县已建成小水电站二百六十多座，装机一万五千多千瓦，同时建设电灌站七百零六座，容量五千九百七十多千瓦。使原来的“望天田”也有了水利设施，逐步完善了“引蓄提电”结合的水利灌溉网，旱涝保收面积由办电前的二十八万亩扩大到四十三万多亩，粮食连年增产，一九七一年以来，平均亩产超千斤。治水办电，作用显著，大大鼓舞了全县人民的斗志，不少外出的铁匠、石匠、泥水匠也回来参加水电建设。目前全县又在集中力量，兴建库容五千二百万立米、装机一万零八百千瓦的灌溉、发电综合利用的金银河水库工程。

治水与办电，必须统一规划，互相促进，相辅相成。恩平县对贯穿县境的主要河道锦江，实行上堵、下疏、中间分级治理，把防洪、排涝、灌溉、航运和发电结合起来，促进了小水电的发展。现在上堵水库，蓄水量七亿立米，控制集雨面积六百七十九平方公里，占锦江流域面积的一半，下游开了一条能泄洪两千四百多个流量的排洪河，全县建成小水电站一百二十多座，装机一万五千五百多千瓦。小水电发展了，又促进了农田基本建设。锦江两岸水田二十八万亩，全部有水灌溉，十二万亩洪涝区有六万免除了洪患，另外六万亩也大大减轻了灾害。去年，他们从小水电的电费收入中，拿出一部分开始整治锦江下游的十万亩涝区，建设电力排水站，完成堤围涵闸和电力排水站后，这片占全县水田面积百分之二十五、粮食产量占全县总产百分之三十六的主要粮产区，达到旱涝保收标准，为农业增产创造有利条件。

新会县古斗山，过去认为是山高洪水凶，山浅水源短，不适宜办水电。长期以来，山洪为害，冲刷山下农田，得不到治理，沿海围垦滩地，因缺淡水洗盐碱灌溉，不能围垦种

植。一九七〇年在水电部召开的福建永春“南方十省小型水电会议”的推动下，县委把治水办电统一抓了起来，实行山上建水库，拦洪蓄水发电、造林保持水土，山下围海造田，引水发电灌溉洗盐碱。几年来，在山上建成水库十一座，总库容三千多立米，小水电站十九座，装机七千多千瓦，年发电量二千多度，造林四万多亩，引水灌溉农田五千多亩，明年新垦农田一万二千亩可以开始种植，围垦及灌溉渠系配套后，共可灌溉、洗咸五万二千亩。

据不完全统计，我省现有水库工程，可建设小水电十五万千瓦，年发电量约三亿三千万度。

通过实践，我们深深体会到：治水、办电必须在党委的一元化领导下，坚持为社会主义农业服务的方向，以整治溪河山塘水库为对象，以社队为基础，实行全面规划，一水多用，一站多能，不断完善“引蓄提电”结合的水利电力系统。

三、坚持自力更生，大搞群众运动

毛主席教导我们：“**什么工作都要搞群众运动，没有群众运动是不行的。**”小水电建设，是一项改造自然，重新安排河山的斗争，必须依靠群众，大搞群众运动，采取“自办为主，国家扶持”的方针。

我们清楚地看到群众盼电用电的迫切要求，群众中蕴藏着极大的社会主义积极性，群众有无限的创造力。我们必须真心实意地依靠群众。农村用电，面广点多，单纯依靠大电网是不能满足要求的。有的县从一九五八年就盼大电网供电，直到文化大革命开始还未得到。无产阶级文化大革命，

焕发了广大群众的社会主义积极性，不少地方因地制宜，就地取材，办起了小水电。他们坚持自力更生，艰苦奋斗，资金不足自己筹，设备缺乏自己造。有的地方组织各行各业办电大会战，造铁锅的五金社制出了水轮机，陶瓷厂炼出了铝锭，糖饼厂制出了电焊条，编箩筐的竹器社也生产了电线。有的地方用土车床、土办法生产了水轮发电机组、预应力钢丝水泥压力管和预应力水泥电杆等设备器材。人民群众的积极性和创造性，给我们很大的启发和教育。我们总结推广了先进地区的经验，实行地、县、社、队四级办电，使群众办电在各地蓬勃开展起来。

毛主席指出：“中央要注意发挥省市的积极性，省市也要注意发挥地、县、区、乡的积极性”，在群众办电过程中，我们注意处理省与地县，集体与个人的关系，发挥各级的积极性。地县社队办电，强调自力更生为主，上级给予适当的扶持，特别是重点扶持基础薄弱的边远地区、老根据地和少数民族地区。各地根据具体情况作了一些原则规定，主要是：在国家统一计划下，分级办电，谁建谁管；并入电网，产权不变；互相转供，按价结算；群众投资，分期归还。新会县办的古斗山水电站，装机七千三百五十六千瓦，工程造价一千四百万元，一半是社队以工贷款投资的，一九七一年投产以来，已从回收电费中，拨出一部分归还给社队。顺德县办的甘竹滩水电站，工程费九百多万元，其中国家投资仅十万元，其余都是地方自筹和贷款，一九七二年电站投产到一九七八年，可全部还清借款。由于经济政策落实，使办电的群众运动既轰轰烈烈又能扎实实地发展和坚持下去。

在四级办电中，我们还注意积累资金，用于电站的发

展。电站投产后，每年的电费收入，除了分期归还建站贷款、借款和支援农田基本建设之外，拨出一部分资金用于办电，所占比例由各地根据具体情况掌握。这样，不仅解决了维修配套的费用，而且为小水电发展，提供了资金。许多小水电站都是先简易投产再逐步配套齐全。许多县社都是以老站带新站，“滚雪球”地发展。如小水电发展比较快的信宜县，建设黄流河小型骨干水电站，安装四台一千千瓦机组，工程造价三百七十四万元，全部是自筹解决的。一九七六年全省县管小水电站三百三十二座，从电费收入中，用于办电的即达一千三百八十九万元，用于农田基本建设九百五十二万元，用于支持地方“五小”工业五百一十万元。

小水电，规模小，技术比较简单，工期短，收效快，易于就地取材，土法上马，土洋结合，而且电站靠近农村，用电方便，实行四级办电，广大群众办得起，管得好，用得上，深受群众欢迎。各级办电积极性很高，越办越想办，越办越敢办，越办越会办。

连南瑶族自治县，是一个只有十二万人口的少数民族自治县，文化大革命前，全县只有一百多千瓦小水电。近几年来，县委立足本县，自力更生办小水电，进度很快，自造设备由小到大，去年县委安排自制设备三千千瓦，至第三季度已安装投产两千千瓦，全县小水电总装机达到六千六百千瓦，比文化大革命前增长六十五倍，计划一九八〇年小水电装机再翻一番，平均每人有电一百瓦。

过去办电较少的湛江地区，实行四级办电以后，去年自力更生，自造设备，修旧利废，克服设备不足的困难，一年建成投产小水电一万一千多千瓦。许多地县有计划地兴建一批骨干电站。佛山、汕头地区已建成装机一万千瓦以上的

小水电站。海南行政区，湛江、肇庆、韶关、惠阳地区和广州市，也开始自办装机一万千瓦以上的电站。

四、加强对小水电建设的领导

华主席指出：“党是领导一切的核心力量。”发展小水电，必须在党的一元化领导下进行。对于小水电建设，省委以及各级党委是十分重视的。早在一九七三年，省委在《关于全党动手，大办农业，进一步开展农业学大寨群众运动的决定》中，要求“继续发展小水电，把大办小水电纳入农业学大寨的主要内容来抓”。省委领导同志经常对小水电建设作指示，提出多搞小水电，是解决我省当前农村用电的方向。有了省委的领导和支持，我省小水电事业才能越办越好。

近几年来，各地党委进一步加强小水电建设的领导。去年，海南区党委决定成立了区水电建设领导小组，由区党委副书记任组长，计委、农办主任为副组长，水电、机械、物资、财政、运输、商业等部门的负责同志参加，统筹安排水电建设，掀起大办小水电的热潮。全区动工的小水电站，规模达五万千瓦。韶关地区在兴建小水电站的同时，对清远县滨江进行整治，兵分两路，由两名地委副书记率领，一路上山建龙须带水电站，水库库容九千多方，计划灌溉二十五万亩农田，电站分三级开发，总装机容量二万三千五百千瓦；一路在山下，开展党的基本路线教育，大搞农田基本建设和滨江下游七级小水电，装机一万三千四百千瓦。由于党委重视，工程进度很快。

根据省委关于一九八〇年全省一半的县建成大寨县的要

求，一九八〇年全省农业需电量达五十亿度，比一九七六年增加三十多亿度。为了适应普及大寨县，加速农业机械化、农村电气化的需要，我们决心全面贯彻鼓足干劲，力争上游，**多快好省地建设社会主义**的总路线，既抓多快，又抓好省，加快农村小水电发展的步伐。一方面，狠抓挖潜，加强管理，把现有小水电的设备的平均利用小时提高到三千小时，相当于增加装机二十万千瓦；一方面，加快建设速度，大干三年，每年新装机组二十万千瓦左右，到一九八〇年共增加小水电装机五十至六十万千瓦，相当于过去二十多年装机的总和。我们一定高举毛主席的伟大旗帜，贯彻落实华主席对电力工业的重要指示，抓纲办电，发挥两个积极性，横下一条心，革命加拼命，坚决实现上述的奋斗目标，为建设社会主义大农业、为实现四个现代化作出贡献。

学大庆 大会战

高速度建设陡河电站

陡河电站工程指挥部

唐山陡河电站工程，是伟大领袖毛主席和敬爱的周总理生前批准建设的重点工程，是一座装机七十五万千瓦的大型火力发电站。

参加陡河电站建设的国家建委二局一公司、陕西电管局陡河工程处、北京电力建设公司第一工程处、国家建委五局吊装队、水电部十三局车队等十七个单位，在水电部、河北省委、唐山地市委和北京电管局的领导下，学大庆、大会战，工程于一九七三年十二月破土动工，经过两年艰苦奋战，于一九七五年底第一台十二万五千千瓦机组并网发电，一九七六年七月二十五日第二台十二万五千千瓦机组开始试运，两台二十五万千瓦机组也开始进行组合安装，原计划三年多一点时间全部建成投产，正当工程进入施工高潮，一九七六年七月二十八日，唐山、丰南一带发生了强烈地震，正在建设中的陡河电站的厂房倒塌、框架断裂、倾斜。运行中的一号机组被破坏，全部附属建筑被震垮，设备大部被砸坏。一百八十米的一号烟囱从一百三十米处折断，全工地十万平方米的生产、生活建筑全部倒塌，成为一片废墟。职工和家属有很大伤亡。陡河电站和建设工地遭受到极其严重的破坏。在这个困难时刻，国际上帝修反幸灾乐祸，万恶的“四人帮”

遥相呼应，狂吠“抹掉一个唐山算不了什么”。“四人帮”的那个黑干将，派了一个小分队到工地抓“走资派”，诬蔑指挥部党委“以抗震压革命”。

就在这妖雾弥漫、天灾人祸一齐压来的困难日子里，英明领袖华主席亲临唐山，带来了毛主席、党中央的深切关怀，为抗震救灾指明了方向，给了我们无穷的力量。在上级党委的关怀的领导下，指挥部党委立即提出了“地大震，人大干，决心重建新陡电”的战斗号召，激发了广大干部和职工的斗志。工人们豪迈提出“困难压不倒英雄汉，社会主义照样干”。在亲人解放军和兄弟单位大力支援下，震后三天之内抢救转移了重伤员，五天之内掩埋了牺牲的战友和亲属，经过三个月的日夜奋战，完成了排险工作，清除倒塌的废砖烂瓦等六万多吨，盖起了简易抗震房六万多平方米，完成了重建陡河电站的设计方案。震后仅用了四十九个工作日，就把一百五十米高的二号烟囱奇迹般地建设起来了。

一九七七年，我们在华主席抓纲治国战略决策的指引下，广大职工甩开膀子大干了一年，超额完成投资计划百分之十五，夺得了投产两台机组（共三十七万五千千瓦）、安装完一台机组（二十五万千瓦）的新胜利。

怎样才能高速度？我们有以下几点体会：

一、坚持党的基本路线，坚定会战的政治方向

坚持党的基本路线，抓住揭批“四人帮”这个纲，深入开展工业学大庆群众运动，就能够坚定会战的政治方向，高速度建设电站就有了可靠的保证。

会战一开始，我们把忆苦思甜、讲革命传统的阶级教

育，作为各施工队伍进入陡电后的基础课。采取办学习班、参观潘家峪、沙石峪和阶级教育展览馆等活动，提高广大职工阶级觉悟、路线斗争觉悟。为了坚决打击阶级敌人的破坏活动，我们共召开七次全工地万人大会，依法惩处了犯罪份子，大长了无产阶级的志气。震后，我们开展了“五大讲”、“两对比”活动：大讲毛主席、华主席、党中央的亲切关怀；大讲毛主席革命路线的巨大威力；大讲全国人民和亲人解放军的支援；大讲社会主义制度的优越性；大讲抗震救灾、人定胜天的伟大意义；开展对自然灾害两种态度、两种结果的对比；新旧社会对比。通过大讲大比，讲出了对领袖的热爱，讲出了无产阶级的感情，讲出了抗震救灾的决心，讲出了旺盛的革命斗志。伟大领袖毛主席离开我们以后，工地职工怀着深厚的无产阶级感情，重读毛主席著作一至四卷，百分之九十五的职工通读完了《毛泽东选集》第五卷。在学习中，理论联系实际，深揭狠批“四人帮”，使揭批“四人帮”的斗争不断深入。

在揭批“四人帮”斗争中，我们紧紧联系陡河电站建设的实际，开展“三大讲”。陡河电站工程能够大干快上，并不是一帆风顺的。在“四人帮”挥舞“唯生产力论”大棒最猖狂时，工地个别人受其影响，给党委贴出“抓革命无人过问，抓生产一齐上阵”、横幅是“破坏运动”的对联。党委没有理他们这一套，响亮地提出“举旗抓纲不忘线，一个心眼保发电”，并于一九七五年就提出“与清河指挥部摽着干”，签订了协议，开展了竞赛，而且把大庆人提出的“大干社会主义有理，大干社会主义有功，大干社会主义光荣，大干了还要大干”的钢铁誓言，在工地到处张贴，鼓足士气。广大职工表示：八小时内拼命干，八小时外做贡献。保证了一号

机组一九七五年底发电，为中国工人阶级争了气，为祖国争了光。在引进设备上，“四人帮”诬蔑我们是什么“贬低国产炉，包庇洋设备”，指责我们“买来了破烂货”，给我们戴上“崇洋媚外”的大帽子。我们党委没有被这些大帽子压倒，带领广大职工，坚决执行敬爱的周总理对外国技术、设备要“一用、二批、三改、四创”的指示精神，采取实事求是的态度，用一分为二的方法对待国外技术。锅炉安装有的国家是单根分层进行，一台八百五十吨/时锅炉，工期二十个月，我们认为这是落后的。我们的施工方案是采取了大件组合的方法，结果工期缩短了三分之二。工人同志们说：我们执行的是“独立自主、自力更生”，“洋为中用”的革命路线，路子正着哩！

联系实际揭批“四人帮”，越批广大职工对“四人帮”越恨，路线是非越清，大干社会主义的劲头越来越足，学大庆的群众运动一浪高过一浪，社会主义劳动竞赛蓬勃开展。一九七六年参加会战的五个单位都进入了学大庆的先进行列。一九七七年我们又与清河、大港指挥部开展了革命比赛。工地与工地、队与队、班组与班组、个人与个人都开展了轰轰烈烈、扎实的劳动竞赛，整个工地形成了你追我赶学大庆，人人争先进的局面。这一年，我们召开了七次祝捷大会，进行了两次评比，给先进标兵披红戴花，大张旗鼓地表扬先进。

我们坚持了大会战的政治方向，使广大干部和职工，牢固树立了“四台机组早发电，为国争光多贡献”的思想，大家决心拼死拼活，要把地震灾害和“四人帮”破坏给陡河电站工程建设所造成的损失和耽误的时间夺回来。从而调动了广大职工优质高速重建陡河电站的积极性。