



在总路线的光辉照耀下前进

番禺向机械化、 工业化、电气化迈进

中共番禺县委办公室编

广东人民出版社

番禺向机械化、
工业化、电气化迈进
中共番禺县委办公室編

※

广东人民出版社出版 (广州大南路43号)

广东省书刊出版业营业许可证粤版字第1号

广东省新华书店发行

广东人民印刷厂印刷

※

书号：1414·787×1092 1/32·13/8印张·30,000字

1958年9月第1版

1958年9月第1次印刷

印数：1—5,000

統一書号：T15111·17
定 价：(5)一角一分

目 录

番禺县怎样进行“三化”(机械化、工业化、 电气化)?.....	章再冬(1)
怎样解决“三化”中的资金问题.....	何 絳(9)
怎样为“三化”培养技术力量.....	胡 明 何文善(12)
发展地方工业的几点经验.....	解 横(15)
放手发动群众,充分利用沼气.....	朱 可(21)
大石乡全民办工业,促进农业大发展.....	孔宪则(28)
沙头农业社搞“三化”的经验.....	馬廷楷(34)
番禺县办工业的促进派——农林水利局	阮 洪 张 朴(39)
番禺县商业部门是这样支援“三化”的.....	陈士周(42)

番禺县怎样进行“三化”(机械化、工业化、电气化)；

章再冬

农业生产大跃进中出现了新矛盾

去冬今春以来，农业生产出现了大跃进的新形势。番禺农民在党的领导下，发挥了冲天的干劲，在短短的两三个月时间内，完成了1,400万土方的水利工程，40多万亩沙田联成了9个大圈，开辟了一系列的新河道，抗拒了洪水和咸潮的侵袭；丘陵地区遍筑山塘水库，即使60天无雨亦不受旱。全部耕地排灌系统都经过整理，基本上实现了灌溉自流化。与此同时，还积集了2亿4,000余万担肥料。今春备耕以来，许多农业社的社员都在日夜苦战，一天劳动达16—18小时。但是，靠过去低级的、粗笨的生产工具，采取“日夜苦战”的办法，仍然不能适应新形势的要求。根据1958年生产计划，全县635,000亩耕地，只有85,000个劳动力，平均每个劳动力一年要负担630个工作日。一年365天，要完成630个工作日，纵使“日夜苦战”，还是不能解决劳动力不足的困难。

就在这农业生产大跃进的新形势下，农村出现了一个新矛盾：生产任务大，劳动力不足，生产工具又很落后。如何解决这个矛盾以保证农业生产的大跃进？是减缩计划，降低要求？还是克服困难，继续跃进？在这样一个新问题面前，经过社会主义教育，大大提高了觉悟的广大干部和人民，不在困难面前屈服，决心冲破难关，开辟新路，各地不断出现了新的发明、创

造。

番禺县在今年2月的整队会议上，清算了干部中的小农观点、单纯任务观点和个人主义思想，树立了建设社会主义的远大理想，从而大大加强了干部的干劲和钻劲，群众的积极性也得到进一步的发挥。特别是经过学习“鼓足干劲，力争上游，多快好省地建设社会主义”的总路线后，县委决定在全县范围内开展一个全民性的技术革新运动，要求革新耕作工具、运输工具和加工工具，做到农具优良化，运输车船吊索化、轨道化，肥料加工化，加工自动化，水利自流化，并提出了“苦战三年，实现三化（机械化、工业化、电气化），改变面貌”的宏伟规划。

1958—1960年实现“三化”的基本要求

在农业机械化方面，三年内要做到机耕面积占全县耕地面积70%，其中犁耙、播种、种植、中耕、收割等均以机械操作为主；同时，70%的运输量将由汽车、机船负担。据此，全县将拥有大、小型拖拉机838台，联合收割机300台，播种或插秧机1,200部；沙田区每个农业社应有1—2艘电船，丘陵区每个农业社备有1—2部汽车，每台拖拉机再备一辆拖车作运输。

在工业化方面，计划三年内全县建立4个工业网：①机械动力和运输工业网——建立农具机械厂、造船厂、机械修配厂，从中制造各种柴油机、煤气机、车床、轴承机、滚珠轴承、电船和小型拖拉机等，以满足本县需要；②肥料工业网——建设年产8,000吨的化学肥料厂，年产40万吨的海肥厂，年产250万斤的细菌肥料厂；③建筑材料工业网——建设年产4万吨的无熟料水泥厂，日产10万块砖瓦的轮窑，各乡、社建立大大小小的石灰厂，以满足建设需要；④农副产品加工及其他轻工业网——包括枫茅油厂、酒精厂、造纸厂及乡、社各种农副产品

加工机械化工厂。此外，还建立钢铁冶炼工业。

在电气化方面，三年内要做到乡乡社社都有发电站。其中以沼气发电为主，兼有火力、风力、水力发电，城乡联成大小发电站网，以保证供应工厂机械生产和人民生活照明用电。同时，乡、社要普遍设立广播站和电话网，以指挥生产和传播文化。

按照这“三化”规划，变赤手空拳的手工劳动为机械化的大生产，就能保证农业生产高速发展。稻谷亩产将由过去亩产几百斤一跃到几千斤、几万斤，到1960年，每户平均收入将达2,000元左右，从根本上改变全县面貌。

在实现“三化”的同时，进行文化革命，县办大学，乡、社办中、小学，消灭文盲，提高人民文化技术水平。乡乡社社都有图书馆、俱乐部、剧团、体育场等，以满足人民文化生活需要。

从技术革新运动向“三化”过渡

3月中旬，县委提出“苦战三年，实现三化”的号召，受到全县人民的拥护，很快便成为全县人民的战斗纲领和行动指南。从此，一个群众性的技术革新运动，便以一日千里的速度，猛烈开展起来了。在“立五功，献十计”的口号鼓舞下，全县32万人民，为实现自己美好的理想而献计、献力、献款（投资），日夜苦战，新的发明创造一批跟着一批涌现，运动高潮一个接着一个。一个月內，群众共献计139,000多条；有5,909人在运动中立了功，试制成功的新产品135项，而且范围很广，有农具机械、建筑材料、工业、手工业、运输业等等。在农具革新方面，全县已推广使用双轮双铧犁880部，并先后制成和推广了畜力连动颗粒肥料机、筑基光滑器、双线往返空中运输、活动插秧推行器、开沟插秧三用器、六叶灌耙、惯力快速水车、中耕器等90

多件。全县236个农业社中，沙田区先后开展了“艇仔化”运动，民田区开展了“車子化”运动。在夏收前，全县已基本实现了运输“艇仔化”和“車子化”。全县原来只有一輛汽車和一艘机动船，至7月份已有78輛汽車、150艘机动船；有5个农业社已共购回27台拖拉机、拥有14个机械排灌站(526匹馬力)和81間农副产品加工厂。地方工业亦一变过去的爬行为飞跃，先后試制成功的有沼气发电（市桥鎮已建立一間全国最大的沼气发生池，各乡、社亦紛紛建立），无熟料水泥，細菌肥料，制矽酸，酒精，自流化动力制肥厂(全国第一个)，烟中取氮，滾珠軸承，土法炼鋼鉄，万能拖拉机，汽車，电船，动力打桩机等50余种。全县工厂已由原来72間跃增至2,100間，一部分已投入生产。因此，这个运动已不仅仅是一个普遍的工具改革运动，而是开始向机械化、工业化、电气化过渡，形成全面的技术革命运动了。

保证了农业生产大跃进，早造获得大丰收

随着技术革新运动的进展和“三化”规划的执行，广大群众的发明創造，对全县的生产跃进和社会主义建設起了重大的作用。如沙溪农业社使用車子代替肩担，运输效率提高38倍；石基乡利用“筑基光滑器”筑基仔，一个人，一头牛，每天可筑198丈，相当于47人手工劳动一天；有的社利用“开沟器”开沟，提高工作效率5倍多；推广“双綫往返空中运肥”提高工作效率7—10倍。在春耕大忙中，由于推广、使用了各种先进工具的一部分机械代替手工劳动，节约了大批人力，保证了各种技术的完成；由于各乡、社制肥工厂普遍建立，又保证了早稻土化肥、顆粒肥的需要；无熟料水泥試制成功，对保证水利工程建設起了重大作用；各种农具厂、修配厂建立后，保证了春耕中农具的需要。沼气发电站的建立，不仅提供了农村动力和照明

用电,同时经过发酵放出沼气的肥料,提高了肥效(提高农作物产量的20—30%)。所有这些,对农业生产大跃进都起了保证作用,从而获得早稻大面积丰收。据初步统计,早造全县平均亩产达到582斤,比去年增产202斤,其中亩产800—1,000斤的达5,370亩;亩产1,000—1,200斤的有1,300亩;亩产1,200—1,400斤的有93亩;亩产1,400—1,600斤以上的有15亩。在全县庆祝大丰收的节日里,干部和全体农民都满怀信心说:“晚造争取平均亩产三千斤!”现在不少生产队已搞20,000—50,000斤以上的试验田;大石乡最近提出保证全乡26,600亩晚造水稻亩产10,000斤。这样,随着农业的增产和收入的增加,又将促进“三化”提前实现。

群众思想大解放,“三化”用不了三年

在短短的4个月时间内,番禺发生了“一天等于二十年”的巨大变化!在党的社会主义建设总路线的指导下,在“苦战三年,实现三化”的口号鼓舞下,我们在这几个月中所做的事情,有许多方面,比以往几百年、几千年所做的还要多。但从整个社会主义建设事业来说,我们的工作只不过是一个开端。就在这“开端”的过程中,我们也会碰到各种各样的困难和思想障碍;当“三化”规划向全县人民提出后,在干部和群众中间是有过怀疑和争论的。为了实现“三化”,农业社就要扩大公共积累,但有一部分上中农仍强调“多分配,少积累”,不赞成扩大公共积累,提前实现“三化”。岳溪农业社有些上中农说:“建设耕得多了,要吃番薯混饭!”有的说:“整天耕‘三化’,生活太辛苦,我想耕牛好过拖拉机,肩挑好过车子化。”沙头农业社有个上中农说:“‘三化’有三难:基建大,分配少,生活难;无厂房机器,办工厂难;纵使办了工厂,无人懂技术,开机器难!”鱼涡头

第二农业社有的上中农說：“現在講‘三化’，真是‘七月落雪’太早！”“拖拉机下水田走不动，机械化未必能化起来。”另有一部分人則認為：“要‘三化’只有靠国家貸款，华侨捐款，农民出力便是。”在农业社干部中，少数人对“三化”也有錯誤想法，如沙头农业社有些干部打算利用机器动力“代客加工”，从中“捞一把”（商业性質的經營）；龙美第一农业社在今年基建中有戏院、展覽館、大飯堂等十一項非生产性建設与“三化”同时并举。

县委根据这些思想情况和不同意見，組織了各分社进行大辯論，着重解决如下几个問題：1. 实现机械化、工业化、电气化有哪些好处？弄通这个問題，才能調动一切积极因素为实现“三化”而斗争；2. 怎样才能快一些实现“三化”？通过这一問題，让群众查困难，对比有利条件，克服右傾保守思想，鼓足干劲；3. 搞“三化”的目的是什么？通过这个問題，使群众明确“三化”的根本方針是为发展农业生产服务，在发展生产基础上，逐步改善人民生活；4. 靠誰来搞“三化”？依賴国家貸款为主，还是依靠农业社和广大群众的力量为主？解决这个問題，以克服单纯依賴思想，扩大农业社公共积累，充分发挥群众的智慧和力量；5. 批判干部中的小农經濟观点和某些資本主义經營思想，以明确目标，統一意志。

經過一番大辯論，吃够了貧困生活苦头的农民群众，深深認識到只有实现“三化”，才能摆脱落后而又繁重的体力劳动，从而高速度发展农业生产，进一步改善人民生活。庙貝一社的貧农和下中农在分配問題上，坚持了“少花費，多积累”的原則，駁倒了上中农的叫囂。有的貧农說：“每人多分几十元，眼前生活好一些，只是小翻身；每人少分几十元，眼前生活虽苦些，但社里多增加公共积累几万元搞建設，两三年内实现机

械化，就能大翻身！”有的貧農說：“國家到處都搞建設，那有這麼多錢貸給我們，只要實現機械化，我寧愿今年少分些，不要光待國家貸款！”夏收後，這個社決定增產不增分，在純收入中提出50%作為公共積累，積累了332,000元。沙頭農業社今年夏季大豐收，每戶平均收入從去年128.6元，適當提高到209元（原可提高到285元），在純收入中提出50%作為公共積累，以125,000元購買機器、建工廠，今年就能實現機械化（用機械代替80,348個工，占勞動力69%）。現在，廟貝農業社已購買了一艘電船，建立一個容積50萬斤的沼氣發生池，并裝好了80匹馬力的大型抽水機，全社3,500畝低圍積水田，永遠擺脫了水澇的威脅，群眾反映說：“實現‘三化’，用不了三年！”

從目前許多事實證明，番禺提前在一、兩年內實現“三化”確是很有可能。全县大部分農業社已作“三化”規劃具體安排。為了提前實現“三化”，許多農業社的社員都紛紛向社投資，兩個月來，全县農業社員投資已達95萬元。而今年全县農業社的公共積累也將達到1,454萬元，其中用60%作為“三化”建設，就有832萬元；加上“雙反”搞出120萬元，機關幹部及華僑捐獻100萬元，今年已有建設資金1,400萬元，約占“三化”全部投資的50%多，資金問題明年即可全部解決。

對於“三化”的技術力量問題，曾經有不少人認為是“神秘的”，他們擔心：“建工廠無技術員設計”，“有拖拉機也無人開！”但是，县委在4月間貫徹了中央“成都會議”精神後，黨內外思想大解放，幹部、群眾意氣風發，出現了敢想、敢干的人物。許多專家、技術人員從“土”里成長起來了。魚渦頭鄉辦一個初級機械技術訓練班，一個師傅，60名學員，3個月結業，就能駕駛電船、拖拉機、汽車和負責一般的技術保養。根據這種開訓練班的辦法，全县一年就可以訓練出1,500—2,000名拖拉機手

和各种新式农具手。此外，还采取了“工厂里师傅带徒弟”、“普通中学兼训练技术员”及到外地参观、“留学”等办法，培养了大批技术人材，技术力量问题已基本解决了。

为了解决“三化”的机械动力问题，也曾引起争论，有些人认为“机器只能等待国家分配”。但是，广大干部群众用实际行动驳倒了这种“等待主义”者，千方百计去找窍门，县乡工、商业和农业部门与乡、社干部，组成了100多人的“采购组”，分头到各省市、各厂矿访问和帮助各地仓库清理物资，把破旧机器、废品买回来，东一件，西一件拼凑成完整的机器。现已得到了350多件动力机器、52,000匹马力，这些动力机器已达总规划的20%。另外，还利用原有工厂的动力，进行“综合性生产”，也解决了一部分机械动力的困难。在农村，则将充分利用沼气发电，社办工厂的动力来源，由此得到解决。

在办工厂问题上，曾经有人贪大、贪新，追求高级形式。大石乡西山农业社，计划建一间制肥厂，本来打算拆掉几间房子，再投资20万元，并准备到外地去聘请技术人员来设计施工。后来经过“多快好省”与“少慢差费”两条路线的争论，批判了这种做法，除购买机器花了几千元外，其余都是因陋就简，“土法上马”，只花一点钱买铁钉和石灰，就建起了日产40,000斤肥料的综合性制肥厂。新造乡利用原有粮食加工厂的动力设备，在仓库中找出废油桶做“干燥锅”，用砖建厂建炉，只用5角钱就建了一间细菌肥料厂。鱼涡头糖厂原是日产300吨糖的中型糖厂，拥有发动机、马达、锅炉等42部(台)，共1,234匹马力，可是每年生产不到3个月(榨季)，大部分时间闲置，现在只投资13万元，充分利用原有动力设备，已由一厂变八厂，产值增加152—250万元。目前，全县所有老厂都按这“母鸡下蛋”的办法进行规划，并着手扩建，低级与高级互相结

合,并以土为主,土洋相結合全民办工业的高潮,已在县、乡、社普遍开展起来了!秋收后,我县在农业机械装备上,也将全面“化”起来。在省委、地委支持下,拖拉机、汽车、电船正源源运来,最近还組織了3,000多人調查全县土壤,着手整理耕地,为机械耕作和自流灌溉做好准备工作。

(本文作者系中共番禺县委办公室主任)

怎样解决“三化”中的資金問題

何 絳

我县要在二、三年內实现“三化”规划,首先就要解决資金問題。据全县初步預算,大約需2,500万元左右,相当于1957年全县农业总产值4,914万元的50.8%。为了加速实现“三化”,我县已将财政总收入28.6%,共达200万元的資金投于工业建設,相当于去年的5倍。但是,这还不能根本解决問題。

資金从哪里来?这是摆在我們面前的一个难题。在解决資金問題的具体做法上,也反映了两条路綫的斗争。依靠国家貸款还是依靠群众自力更生?这个斗争,表现在扩大农业社公共积累、发动群众投資、捐献以及在建設本身的勤儉節約、多用“土办法”建小工厂……等問題上。这个斗争,实质上是“三化”建設中“多快好省”和“少慢差費”两条路綫的斗争。

积极扩大农业社的公共积累,使农业社具备雄厚的公有經濟,这是能否解决“三化”資金的首要关键。1958年在增加生产的基础上,繼續扩大公共积累,全县农业社将拥有1,454万元。其中以40%投入其他基本建設,60%作为机械化投資,便有832万多元。这样积累2—3年,全部“三化”就能解决了。但

是有一部分人，对“多积累，少分配”的問題認識不足，看不到长远利益与目前利益、集体利益和个人利益的相互关系，思想存在抵触。因此，圍繞着这个問題，各个农业社都开展了鳴放、辯論。石樓乡的沙北社和清流社，就是一个很生动的例子。两个社在扩大公共积累問題上走了两条不同的道路，得到两种不同的結果。論自然条件和原有生产基础，清流社都比沙北社优胜得多。沙北社面临獅子洋，过去受咸潮、洪水威胁，經常失收，农民生活很苦。1956年建社初期，全社仅有現金2,000元，穷得連肥料也买不起。經過一年苦战，得到空前的丰收，社員决心扩大公共积累，在全社純收入49万元中拿出10万元作为公积金，大搞基本建設。一年時間，已大大改变了原来的貧困面貌，水稻亩产量亦从1956年的714斤跃进至812.6斤，純收入亦从49万元增加到80万元。增产增收后，該社繼續抽出36万元作为公共积累，决心实现机械化。現在，他們已經购置了共120匹馬力的机帆2艘，风帆1艘，共100匹馬力的拖拉机2部，15匹馬力的发电机3部，社內設立了广播站、队，用广播指揮生产。最近还订购了小型万能拖拉机25部，100匹馬力的发电机一部，建成了一間綜合性的加工厂，用动力制肥、碾米。这个社很快就可以做到运输、耕作、加工机械化和实现电气化了。相反，清流社的干部認為：“要巩固社，就要多分一些錢給社員，使大家生活过好一点”。1956年，該社平均产量比沙北社还低80多斤，但在分配时，每戶却比沙北社多分200多元，而公共积累仅得29,000元，不到純收入8%。公共积累薄弱，使这个社的生产計劃大部分落了空，更談不上大搞基本建設。原来計劃在清流湑建一个水閘，由于沒有錢，建不成功。1957年，台风侵襲該处时，因为基建搞不好，堤圍打崩了几个缺口，使生产受到很大損失，产量只有725斤。到現在，該社落

后面貌还没有从根本上改变过来。这个事实深深地教育了清流社的社員。現在，他們表示：“不吃飯也要扩大公共积累搞‘三化’！”象这两个社的例子，随处都有。这說明了只要充分发动群众，辨清积累与消費、长远利益与目前利益、个人利益与集体利益的关系以后，扩大公共积累就成为广大群众的自觉要求。

發揮干部、群众的积极性，掀起群众性的捐獻、投資运动，也是解决“三化”資金来源的一种办法。实现“三化，改变面貌”，是群众迫切的要求，大部分人都自愿自觉地节衣縮食，拿出自己的物資支援“三化”。可是也有些人认为：“群众生活困难，哪有錢投資？还是国家貸款好”，“国家不出錢，‘三化’就不能实现。”其实，这是右傾保守思想的表现。南村乡龙星社就这个问题开展了一场大辯論。社員何滿认为：“政府有銀行，可以貸款給我們买机器”。張錫煊也认为：“現在想做一件衣服也缺錢，投資更没办法”。他們的意見很快就被大多数社員駁倒了，有人說：“实现机械化，提高工作效率，增加生产，是为了我們将来生活得更好”。有人說：“靠国家貸款是懶汉的办法”，“依靠大家苦战，自力更生，不貸款，不負債，是先苦后甜”。經過辯論后，社員紛紛献計、投資，几天時間內，全社共献計460多条，投資4,000多元，还有大批器材物資。

事实証明，凡是思想发动做得好的地方，投資、捐獻运动已风起云涌，到处都有父子竞赛、母女竞赛、夫妻竞赛的动人事例；老太婆拿出了“棺材本”，青年人拿出了結婚款，姑娘們脫下了訂婚戒指和金耳環……。不到两个月時間，全县社員投資就有95万多元和大批器材实物。县直属机关干部为了支援化学肥料厂建設，每个人都捐獻出一个月工資。許多爱国华侨，知道县內“三化”的消息后，也紛紛寄錢回来投資。現在，县

內已組織“三化投資公司”，以滿足華僑投資的要求。據初步統計，華僑捐獻已達90多萬元。

採取上述這些辦法，我縣今年（1958年）就可解決機械化所需資金總額的40—50%，明年再努一把力，就可全部解決。從目前情況看來，在財力方面，依靠群眾艱苦奮鬥，實現“三化”已不用三年了。

當然，解決資金困難，最重要的還是貫徹“勤儉建國、勤儉辦工廠、勤儉辦社、勤儉辦一切事業”的方針。必須因陋就簡，多用“窮辦法”，以“土”為主，土洋結合；綜合利用，全面發展，發揮一切潛力，才能多、快、好、省地實現“三化”。

怎樣為“三化”培養技術力量

胡 明 何文善

根據我縣“三化”規劃，需要拖拉機、汽車、電船駕駛員2,000名，各種電工、建築工、測量以及各工廠的技術人員又需數千名。“三化”所需要的技術力量，比原有的技術力量要增加幾十倍（全縣原有技術工人、幹部302人）。怎樣解決技術力量不足的困難呢？唯一的辦法是走群眾路線：依靠原有的技術力量，發掘社會潛力，培養新的技術人材。

今年3月以來，我縣進行技術人員調查登記，挖掘社會潛力，找到了110多名技術人員，現已按其特長分配到各間工廠。發掘這批技術人材，對解決當前工廠急需技術人員的困難，起了很大的作用。如大石鄉辦工廠急需技術指導，就找到一位退休的工程師，請他專門指導設計工作。

怎樣培養新生技術力量呢？辦法是舉辦技術學校、技術訓

訓練班，采用師傅帶徒弟、邊學邊做的辦法；同時，派人到外地參觀、學習，也是一個辦法。今年4—7月間，除縣辦了一間規模較大的農業機械學校外，有11個鄉已辦了農業機械中學。同時，縣工交局也辦了工業技術訓練班，市橋鎮辦了一間工業中學，各鄉還辦了各種短期的技術訓練班。這些學校和訓練班，目前共有學生1,600人。訓練內容包括拖拉機手、汽車、汽船司機，發動機修理工、鍛工、電工、車工、電焊、建築技工等。一般學習三、四個月或半年畢業，要求能達到三級技工以上的水平，能掌握技術，獨立操作。

學校、訓練班的設備和師資是用“窮辦法”解決的。工廠、車間就是課堂；農村則用舊祠堂做課室，利用當地的機器設備做實習教材。原來拖拉機站的技术員或是當地的機械修配廠、糧食加工廠、農具廠的技工就是教師。有些學校連一個破機器也沒有，一個技工都找不着，他們就依靠社會力量來解決。如新造鄉辦一間農業機械學校，沒有教師，他們就請當地駐軍富有駕駛經驗的軍官當教師。軍官來校教學時，又把自己的汽車開到學校作實習教材。此外，還有不少學校發揮了轉業軍人的力量，也解決了師資缺乏的困難。

這些學校的教學方法是多式多樣的，但也有其共同的特點，就是：理論與實際密切結合，學習與勞動生產密切結合，邊學邊做，邊做邊學；並且普遍采用師傅帶徒弟的方式。如縣農業機械學校，前期以學員在課堂上課、實習為主；后期則分散到各個鄉的拖拉機隊去，拜拖拉機手為師傅，一面在田間實習駕駛拖拉機，一面參加實際機耕工作。縣工交局辦的技術訓練班，開課第一天便按照學員所學的工種，分別分配到機械修理廠、電廠、排灌站等當學徒，由工廠技工做師傅，學生通過“跟班勞動”學習技術。

这些学校的教学效果，可說是時間短、收效大。县农业机械学校學員428人，不到3个月的学习時間，已基本掌握拖拉机、汽車、电船、抽水机的駕駛技术。夏收夏种期間，分派到魚渦头乡、石楼乡实习的40多名學員，現已当上了拖拉机副司机。南村机械学校开办未到一个月，14名學員已学会駕駛汽車，同时掌握了架設电话、电綫的技术。現全乡架設电綫的任务，都由他們負責完成。

在普通中学里，又通过勤工儉学培养出大批技术人材，如仲元中学一个測量队有100名学生，在老师指导下，边做边学，現在已掌握了測量地形、計算土方和一般施工的技术。他們参加过全县土壤普查、測量过全县六分之一的土地，繪制过数千幅地图，計算过无数土方。另有300名学生組成的“建筑队”，經過3个多月在工地上边学边做，現已有一半人掌握了砌磚、鋸木技术；他們亲手建成了玻璃厂动力車間，担承了能容1,000多人的灯光球場全部工程。

派人到外地參觀学习，也是培养新生技术力量一个办法。如朱可同志原是农村干部，只讀过初中，派他到湖北參觀沼气发电后，經過艰苦鉅研，終於在我县試驗沼气发电成功，并和群众一起研究，进一步发展了湖北省的經驗。又如楊潮忠、何彬同志，參觀了天津、南京无真空管收音机后，受到很大的启发，回来后創造了无真空管放大器、花生管两管机。最近楊潮忠同志又与仲元中学的老师、学生协作，創造了一种能开电话會議、能广播、能收音的“四用收音机”。

此外，我县还选送了40多人到上海化学肥料厂学习，半年后，将成为我县建設化学肥料厂的技术骨干。

目前，我县已形成一支强大的技术队伍，今年內，全县将訓練出1,500—2,000名拖拉机手和农具手。他們在实现“三