

工业战线 开展技术革命运动的经验



天津人民出版社

工业战线 开展技术革命运动的經驗

中共河北省委工业交通工作部 編

(内部發行)
(注意保存)

天津人民出版社

工业战线
开展技术革命运动的經驗
中共河北省委工业交通工作部 編

天津人民出版社出版
(天津錦州道六號)
天津市書刊出版業營業許可証津出字第001號
天津人民出版社印刷厂印刷 河北省新华書店發行

开本 787×1092 1/32 印張 6 字數 117,000
一九六〇年四月第一版
一九六〇年四月第一次印刷
印數 1—20,000
統一書號 3072·253
定 价 0.41元

前 言

在我国社会主义建設大躍进的年代里，我省工业战綫的广大职工，在党的“鼓足干劲、力爭上游、多快好省地建設社会主义”的总路綫和毛澤东思想的光輝照耀下，敢想、敢說、敢干和共产主义大协作的風格有了極大的發揚，以机械化、半机械化、自动化、半自动化为中心的技术革新和技术革命运动，正以破竹之势蓬蓬勃勃地向前猛进。各地出現了許多动人事迹和重大的革新創造，机械化、半机械化程度提高得越来越快，自动化、半自动化的进展也日新月异，不仅带动了整个工业战綫的生产大躍进，同时，也大大改变了和正在改变着工业技术落后的面貌。

在这个偉大的群众运动中，我省工业战綫的企业党組織和各級領導部門，都进行了具体領導，而且积累了許多丰富的領導經驗。为了很好地交流与推广这些經驗，推动运动在正确的、科学的、全民的軌道上高速度地前进，进一步促进工业生产的大躍进，我們特選擇了各地运动开展得較好的单位的經驗總結共二十一篇，集印成冊，供各地参考。我們希望通过这些經驗的傳播和推广，各地区、各部門能出現更多、更好的領導运动的經驗。

編 者

1960年4月

目 录

大搞以“六化一条龙”为中心的技术革命运动，
为迅速改变矿山面貌而斗争

中共开滦煤矿唐家庄矿委员会……………（ 1 ）

大搞技术革新、技术革命 确保今年实现“七红五化”

中共唐山钢厂委员会……………（ 15 ）

鼓干劲，实现炼焦机械化 破迷信，土法回收品种多

中共元氏县焦化厂总支委员会……………（ 24 ）

高举毛泽东思想红旗，加速实现矿山生产机械化、
自动化

中共龙烟钢铁公司烟筒山铁矿委员会……………（ 29 ）

大搞技术革命 加速实现三、八、九

邯郸市邢台钢铁厂……………（ 37 ）

及时解决技术革命中出现的新矛盾

中共天津铁路办事处委员会……………（ 44 ）

一把斧子两把钳子闹革命 生产面貌全面大改观

中共保定市装卸服务站总支委员会……………（ 54 ）

大搞群众运动高速实现港口装卸机械化

中共秦皇岛港务管理局委员会……………（ 61 ）

土洋并举，自力更生，全党全民搞革新

新乐县交通运输局……………（ 70 ）

我們是怎样获得連續五个月車吨月产万吨公里的

唐山市交通運輸局…………… (83)

緊密結合生产，不断突破薄弱環節，大搞生产翻番运动

天津市第一机床厂开展技术革命运动的經驗…………… (91)

穷棒子长志气 放下鉄錘开机器

中共石家庄市桥东工农具厂支部委员会…………… (97)

大鬧“四化” 一厂頂兩厂

中共張家口煤矿机械厂委员会…………… (106)

向自动化疾馳前进

中共天津自行車厂委员会…………… (117)

不断突破旧平衡 积极建立新平衡

——华北縫紉机厂大搞技术革新、技术革命的經驗…………… (126)

自力更生，土洋結合，大搞設備更新

——天津市鍛压机床厂技术革命运动的經驗…………… (136)

自力更生，大搞制鞋机械化

——中共邢台鞋厂总支委员会…………… (144)

既是工厂，又是理論与实际相結合的科学技术研究

基地

——天津市油漆顏料总厂开展科学技术研究工作的經驗…………… (152)

思想技术双革命 一年等于二十年

中共唐山西缸窑陶瓷厂委员会…………… (160)

成龙配套，搞出样版，普遍推广

天津市印染工业公司…………… (172)

大搞机械化自动化 徹底改变生产面貌

中共張家口制烟厂委员会…………… (180)

大搞以“六化一条龙”为中心的技术 革命运动，为迅速改变矿山面貌而斗争

中共开滦煤矿唐家庄矿委员会

在党的总路线和毛泽东思想的光辉照耀下，我矿生产面貌不断革新，煤炭产量连年飞躍上升。1958年比1957年增长了42.75%，1959年又比1958年增长了32.67%；1960年以来，在大闹技术革新、技术革命运动中，实现了“一月满堂紅”，“二月超一月”，提前十一天全面地超额完成了第一季度生产计划。采煤工作面平均月产量比1959年同期提高了78.5%，超过了全国和省高产工作面月产量的标准；全员效率也比1959年提高了23.26%。从而，連續获得了煤炭工业部和省的大面积高产紅旗。

1960年我矿的生产跃进计划，比1959年实际完成的还要提高23.3%，并且要做到“增产减人”、“增产不增原料材料”。从生产設備上看，我矿是一个已经开采了四十七年的老矿井。目前，一方面是采煤、运输和提升有现代化的装备，机械化程度很高；另一方面，是一切辅助工序甚为落后，都是笨重的繁琐的手工操作。据1959年底统计，手工操作还占70%左右，其中笨重体力劳动占手工操作总数的37.9%。针对这种情况，我们认为必须以毛泽东

思想和不断革命精神，围绕加快回采、掘进、开拓的进度，解放笨重的体力劳动和节约坑木，进一步挖掘矿井潜力，大搞以“六化一条龙”（六化是机械化、半机械化、自动化、半自动化、水力化、半水力化，一条龙是全部生产过程实行全面系统大改革）为中心的技术革新、技术革命运动。从此，全矿从井上到井下，从直接生产单位到辅助车间以及职能科室、生活福利单位的职工和家属，都热烈地卷入到运动中来，使我矿技术革新、技术革命运动进入了新的阶段。1、2两个月共提出了各项革新建议一万四千八百多件，刷新了生产纪录一千五百多项。过去想也不敢想的问题，这次不但提出来了，而且迅速解决了，不但突破了一般革新圈子，而且出现一些尖端技术，呈现了“生产捷报到处传，革新花朵满矿山”的新局面。

第一，基本上消灭了五个工种的笨重劳动。运动一开始，主要锋芒就对准了煤矿工人时间长、笨重工序多的问题猛烈开火。1月上旬，我们发动群众苦战了两昼夜，就赶制了五九式链条采煤机、红旗一号采煤机、小电溜子装煤机、万能提装机六十九台，实现了井下采、掘、装煤机械化、半机械化，结束了用大板锹采煤的历史。在此基础上，又向井下人背柱和井上人力扛柱、运柱、装煤、卸煤、挖煤泥等笨重劳动，开展了第二、第三个战斗，并经过职工不眠不休的奋战，在这些方面又基本上实现了机械化、半机械化。柱子场工人用七昼夜的时间，自制成功了运柱机、电动卸柱机、人力卸柱机，代替了笨重体力劳动，抽出九十一名强壮工人支援了井下生产。水力化矿井

每天提升二千吨左右煤泥，其中75%的煤泥，是用我們自己制造的刮斗机、泥浆泵、电动或人力水車、螺旋裝泥机、旋流器代替了人挖、人抬，節約了五百多名社会劳动力。三月初，职工們又提出了：“大战六十天，基本实现机械化、半机械化矿”的口号。

第二，改进了采掘方法。在水力采煤方面，自1958年7月建成我国第一座水力化矿井以来，经历了摸索試驗、闢“四关”（落煤、运输、提升、脫水）、达“三化”（正常化、系統化、合理化）之后，今年2月下旬，我們又連續四次召开了“三結合”（领导干部、工程技术人员、老工人）的會議，本着“产量大、效率高、掘进量小、少使或不使坑木、实现无人工作面”等五个要求，用爭鳴的办法，研究改进采煤方法。当时就提出了三十多种新的采煤方法，目前已經試驗成功的有寬面掘进的采掘合一、預先掏槽松动煤体、深孔爆破对头采煤等三种新采煤方法；这对实现水力采煤大面积高产有很大作用。目前，我矿水力采煤比1959年1月份平均日产量提高了三倍左右，占全矿日总产量的50%；同时有一个水采工作面实现了“三无”（工作面上无人、无坑木、无电溜子），并在研究全部水采設備自动化，和向遙控調度、电视指揮的尖端进军。

在旱采、掘进、开拓方面，主攻方向是加快进度，全矿十三个旱采工作面消灭了一点二米循环进度，使用了九台康拜因、割煤机，有50%以上的工作面实现了双循环到四循环。今年2月，采煤工作面平均月进度比去年同期提

高了130%，并試驗成功了一个小型的旱采“三无”工作面。全矿三十九个掘进、开拓工作面，都推行了掏槽深化、全煤机械化、运料机械化、支架快速化、运输无人化、水泵自动化等十二化，大大提高了劳动生产率。全矿的掘进进度，截止到今年2月，岩巷由去年同期的月进三十四米提高到一百一十四米，半煤岩由一百四十二米提高到二百九十一米，全煤由一百七十米提高到三百五十一米，掘进速度翻了一番，并且超过了全国掘进的竞赛标准。特别是机电科职工，集体試驗成功了KT六十型联合掘进机，简化与合并了三道工序，初步試驗，效率能提高三倍。

第三，部分工序实现了自动化。过去想也不敢想的“天桥无人化”（地面井口的庞大运输車場，用極少数人操縱电鈕指揮运输），經過一个月的大战，已基本实现。过去井下一直沿用一人操作一部电溜子的老常规，也被运动冲破，现在全矿旱采工作面九十一部电溜子已經全部自动控制。机电科鉗工經過七晝夜苦战，放下了錘、錘、刀、鏹、鋸五大件，走上了自动化。目前，三个水力提升系統中，也有一个提升系統的主要設備实现了自动化。开拓区工人自制成功了土电車头，給今后巷道短途运输自动化指出方向。

第四，广泛使用坑木代用品，降低坑木消耗。为了实现上级党委提出的少用或不用坑木的号召，3月10日我們向全体职工提出“大干三十天，基本实现无坑木矿”的战斗口号后，迅速在全矿掀起了一个人人献計献策，大搞坑

木代用的热潮。工程技术人员連夜制定使用代用品的规划，大改支架形式，职工們均积极参加燒制代用品的建窑义务劳动。目前，五十三个采掘工作面，使用了二十一种代用品，实现了二十八個无坑木工作面，六个采掘区实现了无坑木区。这些代用品都具有简单易制，就地取材，立即見效，群众欢迎的特点。特别是用量大、成本低的黃土支柱的試燒成功，为实现“无坑木矿”奠定了可靠的物質基础和技术基础。每千吨煤的坑木消耗，去年全年平均为十九点二一立方米，今年第一季度平均降低到十三点六立方米，3月份又降低到八立方米左右。三个水力采煤区已降低到一立方米。对此，工人紛紛写詩歌頌：“矿工爐（窑）矿工筑，它是矿工的好宝庫；爐內裝滿老黃土，煉出金梁和玉柱；矿工把它运下井，代替万車好松木。”

第五，在技术革新、技术革命中，我們还相应地推行了煤矿生产組織大革命的“四(班)八(小时)交叉作业”。这不仅体现了工时短、效率高、产量大、成本低等十大优越性，同时，由于劳逸紧密结合，工人休息时间充足，学习文化、研究技术的机会多了。因而，也有力地推动了技术革新和技术革命的深入發展。

第六，生产革新带动了各方面革新。当前，技术革新和技术革命运动，不仅在我矿直接生产单位搞得轟轟烈烈，而且在一切輔助单位也是热火朝天。医院职工在运动中，自制成功了中藥三十三种，西藥二十五种。他們大胆地猛攻医疗尖端技术，推行了食道癌瘤切除、矽肺插管疗法、开脑手术、血管分流等十二項大型尖端手术。职工业

余学校实现了教学革新二百六十项，提前两个月零二十五天完成了扫盲任务，提前两个月普及了小学教育。职工食堂在半机械化的基础上，试制成功了万能灶、联合成型机、炊具运搬滑行化等十几种新式炊具，实现了半自动化食堂。甚至办公室的印刷、擦地，托儿所的护理也都有革新。

在运动中，我们的主要体会会有以下几点：

为新事物的成长“鸣锣开道”

根据我们的体会，任何一个新事物的产生和成长，是不可能一帆风顺的，它总会遇到许许多多、形形色色右倾保守思想的阻碍。事实证明，新生事物的发展过程，就是新旧两种思想斗争的过程，也是多快好省和少慢差费的斗争的过程。因此，我们在运动中突出地反对了“前怕狼、后怕虎”的无穷忧虑的态度。如在刚开始推行“四（班）八（小时）交叉作业”的时候，少数干部由于受习惯势力的束缚，保守思想浓厚，怕影响产量，向领导嚷“推不了”。在群众积极推行六米长钎子的时候，也有少数干部说：“电钻老，顶板糟，旱运掌不能使用”。1月上旬，我矿苦战两昼夜，基本实现全矿全煤机械化后，因为运动来势猛、行动快，工人操作水平一时还不能跟上，时常发生弯钎、断把、拉跑绳的事故。当时，也有一部分工人和干部对全煤机的使用发生了动摇，怕影响产量，怕出事故，因而借口顶板破碎、煤块大、溜子高等原因，不积极推行。当发现这些思想问题后，我们及时地进行了分析，

首先在党委成員中統一了思想，並通過召開基層幹部會議，反復說明支持新生事物的道理，又在全礦就“如何支持新生事物”、“為什麼要支持新生事物”、“怎樣在支持新生事物中爭上游、爭第一”開展了鳴放辯論，使職工思想亮堂了，覺悟提高了。過去對新事物曾經發生過動搖的人，也認識到這是落後思想在作祟，從而堅定了促進新生事物成長的信心。

全面規劃，細致安排

我們認為，要想使運動由淺到深、由點到面、由低級到高級，必須廣泛深入地發動群眾，按單位、按工種層層制定規劃。我們制定規劃的方法是自上而下，自下而上。就是先由礦領導提出原則方向，交給群眾討論，補充修改，然後再集中上來，制定統一方案。在規劃的內容上，我們還強調了“六結合”，即革新與生產結合；目前與長遠結合；尖端與一般結合；生產與生活結合；土洋結合；大中小結合。並且，根據規劃提出了實現的方法和步驟，指出關鍵所在。我們体会到：制訂規劃的過程，就是發動群眾的過程，也只有依靠和發動群眾，才能訂出切實可行的規劃。同時，要邊規劃、邊行動，強調不論是制訂規劃和實現規劃，都要貫徹“一切向前趕”的精神，爭先進、爭上游，搶分奪秒，走在前邊。

劃分階段，抓住重點，集中兵力，打歼灭战

劃分階段，抓住重點，集中優勢兵力打歼灭战的方

法，是技术革命中大搞群众运动的一种有效方法。这种方法的主要特点是：目标明确，火力集中，效果显著，过去一时不容易解决的生产关键，在这种声势浩大的战斗形势下也会迎刃而解。例如：在第一次战役中，通过排队的方法，确定了以我矿劳动强度最高、費入最多的 全煤 工序为重点，在上級党委發出“大干三、五天，实现全煤机械化”的战斗号召以后，我們馬上研究，召开干部會議連夜部署，党委書記还亲自挂帅到机电科發动群众 全体总动员，职工們迅速行动起来，投入紧张战斗。車、鉗、錘、鍛各工种开展了向時間要机器的联合协作大竞赛，供应科确定专人值夜班保証用啥給啥。采矿区长亲自到机电科等候，制出一台全煤机就立即拿到井下試驗。这样，經過兩天苦战，就在采、掘工作面推广使用全煤机，实现了全煤机械化。第一个战役結束以后，人不卸甲、馬不停蹄，紧接着又組織了第二个战役：实现运料机械化。已經連續苦战三天赶制全煤机的机电科职工，又向党委提出保証：再苦战一晝夜，把十一台运柱机全部制造出来。为战胜原料材料的不足，修配厂厂长和技术員共同研究 采用了找、挖、利旧、利废等办法，找出旧牙輪包外壳、牙輪等十种零件，保証了材料供应。这样苦战到第二天天亮，运柱机又运到井下使用了。我們就这样通过大搞群众运动的方法，在今年兩個月的時間里，实现了全煤机械化、运料机械化、电溜子无人化、柱子厂裝卸柱子 机械化、天桥无人化、深孔爆破等十几个重大的生产革新。

· 依靠群众突破“四关”

第一，是突破“人力不足关”。主要方法：一种是发动机电技术工人組織“技术革命业余加工厂”，利用班前班后，飯前飯后搞革新。这种形式已为各单位普遍采用。一种是对時間紧迫、任务繁重的革新工程，例如天桥自动化，单靠运输区的几名机电维护工是无法按期完成的，就采用了运输区全体总动员的方法，用很短時間突击完成。属于全矿性的革新关键，如为了实现无坑木矿，需要大量人力修建燒窑，就发动机关科室干部，井上下工人，都参加建窑义务劳动来解决。有时也采取一人有事众人帮的方法，关搞协作，互相支援。

第二，是突破“材料设备关”。方法是：“挖、創、利、代、找、換、求”。“挖”，是充分挖掘現有設備潛力。“創”，是号召职工圍繞生产关键革新創造。“利”，是利旧利废。“代”，是寻找各种代用品。“找”，是职工自动組織“找宝大队”，通过清理家底，翻箱倒櫃及废品、废料展覽，使废物翻身，变为新材。“換”，是多方联系，互通有无。“求”，是組織材料小組，千方百計地寻找貨源或求援。

第三，是突破“机械制造关”。在技术革新中，机械制造的項目是繁多的，制造工作往往赶不上需要。我們解决的办法是：一般的由各单位自己設法解决，号召一人多艺，發展多面手，大家动手改造設備、制造机械，尽量不依賴机修部門。对技术性較强、結構較复杂的活，交給机

电科修配厂有计划地安排制造。这就使修配厂能够腾出些手脚，搞一些重大革新。据初步统计，机电科修配厂今年两个多月的时间内，在设备工具方面的主要改进或创造达二十七件。车工方守耀苦战三昼夜，还试制成功了一台旋風土搪床，解决了长期以来不能制修大件活的关键。制修配件方面，根据生产需要把井下常用的配件如鑽头、鑽杆、刀齿、煉軸、煉套等，由零星制造改为成批的制造，这就大大提高了制修效率，保证了生产的急需。

第四，是突破“使用关”。工人迅速掌握新工具、新设备、新技术，是技术革新和技术革命运动的重要环节。我们的具体方法是：“說”、“練”、“訓”、“帶”、“幫”、“鳴”、“配”。“說”，就是发现先进經驗就快速交流，大张旗鼓的宣傳，使群众掌握。目前，我矿交流先进經驗的主要形式有現場会、座談会、取經送宝队、先进經驗傳授班等十二种形式。“練”，就是組織技术表演賽、高产运动会或采取一人練、大家看的方法，組織技术水平較高的工种进行特技表演，發动群众參觀學習。

“訓”，就是举办业余技术訓練班，通过課堂講授与实际操作相結合的方法，提高工人技术操作水平。“帶”，就是師傅帶徒弟，老手帶新手，熟手帶生手。“幫”，就是先进幫落后。在竞赛中，先后組織三百多个小組与二千多名工人“挂上了鉤”，掀起了比、学、赶、幫的竞赛高潮。

“鳴”，就是集中群众的智慧，用大鳴大放大辯論的方法，大家評論，大家鑒定，将各工种、工序的先进經驗，汇集一起，然后配套成龙有计划地推广。

貫徹執行一整套“兩條腿走路”的方針

我們貫徹“兩條腿走路”的方針，主要是上洋并舉、大中小并舉、創造與仿造并舉、製造與改造并舉、自力更生和向外求援并舉，以及採用新技術和提高操作水平相結合等，其中突出地抓住了以下三點：

（一）堅持土洋結合，能洋則洋，不能洋則土，先土後洋，逐步提高的方針。如開拓區職工為了消滅大巷短距離的人力推車，採用電車，進電車頭就需要架綫和增加電機車，花錢很多，為了作到不花錢也辦事，就用廢小煤車底，安裝上一台電動機，通過齒輪傳動帶動小車前進。在處理風井沉淀池煤泥方面，我們一方面採用旋流器、泥漿泵等洋機器，一方面採用土法安裝手搖抽水機，也收到了顯著效果。

（二）革新創造與學習先進經驗結合。我們一方面提倡不但兄弟廠礦已有的先進經驗我們要有，兄弟礦沒有的我們要創造，一定要在全國爭第一。另一方面，提出“見先進就學，聞風而上，各地取經，回礦就用”的口號。今年以來，在六十多天內組織了九批、六十三人次，由管理幹部、工程技術人員和有經驗的老工人組成的“取經小組”，先後到天津、京西、阜新、新汶、徐州等地學來三十二種先進經驗。我們感到學習兄弟礦先進經驗，是多、快、好、省地進行技術革新的好方法，取來方便，一試即成。

（三）根據製造與改造并舉的精神，一方面發動群眾自己動手製造那些容易做、收效快而又是生產上急需的機