

大搞以四化为中心的技术革新和技术 革命运动的初步經驗

中共辽宁冶金局地質勘探公司 105 队委员会

几年来,特别是 58 年大跃进以来,我队在党的正确领导下,通过大搞群众运动,大搞技术革新,技术革命,地質勘探技术水平有了很大的提高,勘探的速度也大大加快,但地質勘探技术的落后面貌,还没有得到根本的改变。今年当党中央和省委提出:向高、大、精、尖、新进军,向机械化、半机械化、自动化、半自动化进军的号召以后,广大职工热烈响应党的号召,迅速掀起了一个波澜壮阔的以“四化”为中心的生产新高潮。这次运动的特点是:职工的雄心壮志高、干劲大。他們的口号是:“过去沒有的現在要有,自己沒有的就到外地学,外地沒有的自己要独创”。修配車間的职工,为实现鑽机“四化”,日夜奋战,坚持干到深夜;其次是运动发展快,在运动中,去年干了一年,沒有成功的鑽机自动扭管、提引、导杆、排管等,今年只用十几天的時間就全部成功并投入生产。三个月内提出的革新建議达 2005 件,相当于去年全年的二倍;第三是运动的面广,全队有 80.04% 的职工都参加了运动;第四是效果显著。鑽探方面,实现了六台扭管、导杆、提引、排管、加压的机械化,并已有一台鑽机全面实现了电气化。鑽探机械化、自动化的比重,已达 86%。鑽头方面,除按岩层将合金鑽头进行配套外,目前不要岩心的井底二次換鑽头,已試驗成功,投入生产。不但增加純鑽時間一倍以上,并且提高了将近一倍的生产效率,大大減輕了工人笨重体力劳动,实现了三人操作或二人操作。在輕便化方面,废除了鑽塔,采用了人角架,基台木由 12 根減到 6 根,地盘縮小一半,一吨重的水泵減輕到 300 公斤。地質方面原生暈找矿,效果很好,找到一部分盲矿体。经过革新,取消了槽探工种。繪图革新成功了反光晒象法。試料加工实现了阶梯式生产联动鑽,提高效率三倍。化验室不仅在操作办法上进行大改革,搞出了鉛、鉄、銅、鋅、鋁、錳等七种元素快速分析方法,提高效率約二倍左右,而且在机械化、自动化方面也取得了很大成績。現在

已經把自动搖管机、电动攪拌器等七項,投入了生产。修配車間,仅改进工具平均提高效率一倍以上就有 41 件。各业务科室,也改革了业务手續,实行了表格化。

由于半机械化、机械化、半自动化、自动化的实现,大大的提高了劳动生产率。一季度比 59 年 4 季度提高 41.2%,比 59 年第一季度提高 144.2%。

由于技术革新、技术革命的大开展,矿量一季度实际完成比原計劃提高 71.91%。其中有两种矿种在一季度內,就超额完成了 60 年的計劃。鑽探台效比原計劃提高 45%,比 59 年台效提高 106.99%,比 59 年同期提高 116.73%。四月份則更为突出,据 1—15 日統計,比一季度又提高了 73.4%。根本消灭了重大伤亡事故,第一季度成本降低 15.2%。

随着“四化”运动的广泛深入开展,广大职工的精神面貌、政治思想,都有极大的进步,解放思想、破除迷信,敢想敢干的共产主义风格,得到进一步地发扬。

在大搞“四化”运动中,我們的具体作法是:

一、加强党的领导,坚持政治掛帅。

广大职工在运动初期,思想認識落后于实际,对技术革命来势之猛,認識不足,部分领导干部存在“一論”、“八怕”、“一革”的右傾保守思想。

“一論”就是唯条件論,認為勘探部門条件特殊,不是山就是沟,没有什么可搞的,要拿矿量不挖槽,不打坑,不开鑽就不行。勘探队流动性大,另碎活多,产品不一,沒法实现机械化、自动化。职工水平低,不能搞技术革命等思想。

“八怕”就是怕动脑筋換累;怕搞不成功浪费材料;怕打乱了正常秩序,怕加工試驗麻煩,影响生产,怕领导不支持、不能实现;怕別人說是个人英雄主义、出风头;怕搞不成丢面子、受諷刺;怕机械化、自动化后,減人失业等等。

“一等”就是等別人創作成功后再学习,吃現成的。

针对这些右倾保守思想，结合整风运动，总路线学习和共产主义教育运动，及时组织鸣放辩论，自上而下，自下而上，狠反右倾，大鼓干劲，各种会议都贯穿反右倾的精神，在个别座谈会上，研究问题上，也都不断的开展反右倾斗争，形成天天反，人人反，事事反的空气。从而不断的批判和克服“一论”，“八怕”，“一等”的思想，树立了敢想敢干的风格，打开了技术革命的大门。

随着全国革新形势的发展，掀起了人人动脑筋，人人搞革新的热潮。在党委统一领导下，以生产为中心，狠抓技术革命，成立了技术革命办公室，各支部也都建立了技术革新领导小组，并明确提出：“因陋就简、自力更生，没有材料自己找，没有图纸自己画，没有设备自己造”，很快就形成了革新高潮。在群众积极行动，建议纷纷的情况下，提出“选精定型，配套成龙”。在基本配套时，又提出普遍推广，进一步向高、大、精、尖、新的方向发展。由于方向明确，任务具体，因而使技术革新运动一浪高一浪的不断向前。

二、大搞群众运动，狠抓技术革新和技术革命。

革新运动开展以后，党委就提出虚心学习兄弟单位先进经验和自己的大胆创造相结合。本着“闻风就上”的精神，先后派出34人次分赴全国各地取经，通过学习扩大了眼界，促进了我们前进。同时还强调人人动手，人人动脑，大胆想，大胆干，发扬独创精神。职工在党委的及时教育下，很快就形成了高潮。有的吃饭在想、甚至睡觉还梦着革新。如何忠志是个普通工，他决心搞钻头，用大萝卜天天削模型，鑑定行不行，连续一连搞十几个，现在还在昼夜琢磨。材料员玄喜德经过了十几次失败，永不灰心，终于搞成了内外肋骨钻头，解决压碎带堵水问题。在大搞创作中，我们又强调土洋结合，防止贪大求洋的思想。树立了能洋则洋，能土则土，土洋结合，以土为主的方针。这种作法实践证明效果显著。如鑽机加压装置如按正规加工，费工又费料，因而就大量用焊结的方法，代替了用丝扣联结或锻造件和铸件；磁力开关没有电木，就用硬木代替，因而保证了加工，加速实现了技术革新项目。

当各项革新建议大量出现后，为了及时将它应用于生产，我们首先将各项革新建议，配套成龙，也就是将同类革新的建议人，组成研究小组，互相取长补短，互相解决疑难问题，并统一认识。配套后，我们

就狠狠的抓住重点来猛攻关键，保证了重点项目的加快实现，又鼓舞了职工，推动了运动。1、2月份，我们共组织了五个有领导干部、工人和技术人员参加的专项突击小组，两天时间就使皮带开关电气化投入了生产。省地质会议后，又组成了五个大突击队。由于方向明确，任务具体，精力集中，结果大于七昼夜，就试验成功了取消槽探的方法。

试验是革新项目成功与否的关键，它不仅能发现问题，还能通过事实教育职工。自动导杆经过11次试验改进，最后才完整的投入生产。开始工人认为试验是浪费时间，经过在510机试验成功，并以提高效率7倍的事实解除了工人的抵触情绪，全队就立即配齐了自动导杆。

我们对每项革新项目，都是进行不断修改和不断试验，而后再投入生产，有的试验曾达几十次。铅笔道的反光现象，几乎是天天修改，天天试验，最后才算成功。

革新的试验成功，只是革新运动的开始。而更重要的是普遍应用到生产中去。我们十分重视这个问题，凡是成功的，立即突击加工，使之全面普及。但是新东西被人接受也不是一帆风顺的，特别是勘探队的加工车间，设备有限，要照顾生产，又要照顾革新加工，困难就更多些。我们采取发动职工大搞突击的办法如鑽机的机械化问题，2月底全部试验成功后，立即决定大量加工，还不到三天全部发到区队。为了克服右倾保守思想，我们开展了人人表演，事事表演，人人配套，天天配套的大表演竞赛，采用了标兵赛、联合表演赛、串插表演赛、单项表演赛、技术革新技术表演赛、对口赛、巡回大表演等形式。通过这种全员大表演，使70%的职工提高了技术，推动了生产。

在开展技术革命、技术革新和掀起了生产运动高潮中，及时立标兵，插红旗，组织职工开展学、赶、超、帮的竞赛活动，是推动群众运动不断向前发展的一种有效方法。我们树立标兵有二种：一种是固定的标兵。即将五九年评比出的先进单位，和先进个人命名为标兵队、标兵机场等。另一种是随时随地的通过技术表演赛，来评比树立标兵，形成了全队层层有标兵，行行有标兵。鼓舞了职工人人争上游，事事争上游的思想。在树标兵、插红旗的同时，我们及时地、经常地抓住革新中、生产中的新人新事，用各种各样的形式进行大表扬、大宣传、大促进。使职工人人振奋，情绪饱满。在大搞宣传教育的同时，必须与评比

检查和适当的物资奖励结合起来，使运动有声有色，节节前进。

三、加强对企业管理工作的领导。

随着运动的发展，新的东西大量出现，要求企业管理工作相应的加强。党委在大搞“四化”运动中，主要抓以下几点：

①快速勘探，要求大大提高设计的效率与质量，因此，必须把地质设计与勘探施工紧密结合起来。59年末以来，我们对地质设计工作，采取了“三查”“八能”的方法。“三查”：即查矿山旧资料，查旧钻孔资料，查地表资料。“八能”：即在设计中，为施工创造方便条件，实行能直不设弯，能小弯不设大弯，能软不设硬，能浅不设深，能低不设高，能平不设坎，能无岩心钻进不设岩心钻进，能车拉不设人拉。地质人员到现场和勘探工人共同研究设计方案，共同审查设计孔位，给勘探创造了良好的条件。彻底扭转了过去地质设计落后于施工的被动局面，加快了设计速度，保证了设计质量。

——贯彻推行勘探工程的千、好、破、除、低、大、快、革、不、理的十字经验。第一、抓钻头多样化。对各种新型钻头进行了选型、试验、鉴定、加工、及定型配套。并将在有岩心钻进和无岩心钻进中，突破各种岩层的钻头，纳入规程制度中来。第二、抓操作方法大改革。认真推广二大（压力大、水量大）、一快（立轴转速快）、一小（小口径钻具）等先进操作方法，将压力由过去的800到1000公斤，增大到2500公斤以上；将原来80公升的水量，加大到180公升；将原来的180转，提高到250转以上；普遍采用68mm和45mm小口径钻具，从而大大的提高勘探效率。第三、具体抓机、班的工作。确定了机长在日常工作中，要实行“六检查”，即检查合金钻头研磨角度和出刃磨损的情况，检查岩心情况，

检查井内情况，检查各部份设备，检查安全，检查投资包干；“五合理”即合理选择钻头，合理提钻，合理操作，合理钻进，合理使用各种设备；“八抓”，抓班前后会，抓准备工作，抓技术革新和技术革命，抓先进技术配套，抓技术表演赛和标兵赛，抓生产关键，抓规程制度，抓人员思想。班长班前会要进行“四定”，定任务，定时间，定分工，定措施。在生产中实行“五注意”，注意井内情况，机械运转情况，各种设备使用效能，以及操作中的水量、压力、转速，及一切准备工作、日常工作；“六抓”，抓效率，抓时间，抓技术表演赛，抓当班生产关键，抓配属工作准备，抓安全生产、技术规程执行。第四、认真抓钻头的选型、磨刃、保管、鑽焊、运送、操作、防故、处故、交接班等各项制度。使管理工作，做得更明确更具体。

③抓计划管理，使计划工作起到促进生产，推动技术革命的作用。不断的修订定额指标，使先进水平不断巩固提高。其次抓调整劳动组织，把节约出来的劳动力及时抽调出来，加强薄弱环节或大搞革新运动。再次就是大抓财务管理，认真贯彻了投资包干制度，加强班组核算。

④抓职工生活与安全工作。搞好职工生活中的关键是食堂，我们的食堂都是配合每个战役，每个生产高潮，进行粗粮细作，花样翻新，保证职工吃的好，花钱少。此外加强卫生工作，大夫主动去各机场、宿舍看病，保证了每个职工精力充沛，干劲十足。

在安全工作上，经常加强教育和进行群众性的检查，我们提出了班班检查，人人检查，发现问题，及时解决。仅一季度我队就组织了31次安全检查，发现了286个问题，解决了230个问题，保证了安全生产。

勘 誤 表

期 数	頁 数	行 数	誤	正
0	目录	倒 7	赵廷芳	赵廷芳
"	1	标 题	破除迷信反对教条，	破除迷信，反对教条，
"	15	左倒13	采用“三同”的开采法	采用“三同”的方法
"	15	左倒13	以加速矿点评价	以加速矿点评价，
"	15	左倒12	“三同”是	“三同”是：
"	18	右 5	储量计算平面图、	储量计算平面图、
"	19	右倒 8	求 C1 级，	求 C1 级，