

大力开展技术革新和技术革命

辽宁省冶金局地质勘探公司

(一)

辽宁省冶金地质勘探战线上的全体职工，在省、市委和冶金部、局的正确领导下，高举毛泽东思想的红旗，热烈的响应了中央和省、市委的号召，掀起了一个空前规模的以机械化、半机械化、自动化、半自动化为中心的技术革新、技术革命的群众运动新高潮。广大职工在运动中，干劲冲天，日以继夜，废寝忘食，树雄心，立大志，决心攀登科学技术高峰，誓夺全国先进红旗。据不完全统计，有97%以上的职工参加了运动，共涌现出革新能手、标兵471名，革新建议与日俱增，截至目前，共提出革新建议9,897件，等于去年革新建议的一倍以上，采纳实现4,830件，成功的1,555件，其中重大的139件。共实现了泥浆搅拌、试料加工等七条生产自动线和生产联动线。在鑽探方面，实现了12台电气控制操作的自动化和半自动化鑽机和部份鑽机的扭管、导杆、提引和摆管的机械化，新试制成功了5台轻便化鑽机，6台轻便水泵和桅杆式鑽塔；二次到三次井底换鑽头，不停鑽测井，无絲扣接手，以及搬运、按装、平地盘的部份机具。在地质方面，试验成功了用新技术代替槽井探工程；原生晕、水化学等新的找矿方法有了广泛的使用；试制成功了“真空管电桥”，土磁秤等。在测绘方面，初步的试验成功了无标尺视距仪、坑内电光视差仪、反光晒像等。在化验方面，在原来的基础上，又攻克了12种稀有元素的化验方法，新试验成功了震盪机、洗管机、半自动化的滴定管等。各队修配车间都制成了一些土车床、土铣床、土刨床、土鑽床等土设备、土机具，初步统计共有115台件；有的队自己制成了电动机。在食堂方面也创造了一些加工机具。在科室管理工作上，进行了业务改革，制成了土计算尺、计算器，代替和减少了繁杂的计算手续。此外，在大搞机械化、自动化的同时，还认真地推广了先进技术经验，并进行了技术配套。共配了108套先进经验。

总的看来，运动发展是迅速的，形势是很好的，规模是空前的，并正在继续深入发展。运动发展的基本趋势是：从无到有、从小到大、从点到面、从土到

洋、从低到高、从简单的操作方法、生产工具的革新发展到整个勘探程序、机械设备的革命，从局部的革新向着全面的技术改造和高级、尖端方向发展。

技术革新、技术革命的不断深入发展，促进了生产不断跃进，提高了劳动生产率，减轻了笨重体力劳动。主要表现在：

1、促进了生产全面跃进。全公司一季度地质勘探工作总量完成了计划109.3%，鑽探工程完成季度计划的106.7%，与去年同期比虽然少开23台鑽机，但总进尺增长了16.1%；鑽探台月效率为计划的140%，比去年同期提高74.2%，比去年第四季度提高54.3%，并且出现了九个千米台次和三个千米分队，在九个队中有6个队比去年同期效率翻了一番到两番。鑽探单位成本全公司平均比计划降低了3.3%，比去年年平均降低了18%，全公司总成本降低了6.42%，坑探工程完成了季度计划的108.7%，比去年同期增长192%。主要矿种储量均超额完成了季度计划，铜完成了94.4%，比去年同期增长了56.4%；铅完成了129%，比去年同期增长115.8%；锌完成了193.6%，比去年同期增长了10.1%；钼完成了423.5%（已超额完成了全年计划）；稀有金属的找矿和建立小型选厂的勘探，也获得了显著成绩。全公司没有发生重大伤亡事故，工程质量有了不断提高。在一季满堂红的基础上，二季度又取得了开门红，全公司四月上旬月鑽探台月效率为554米，比第一季度提高了41.3%，有一个队突破千米大关，五个分队、六台鑽机达到千米水平，110队509机突破双千米水平。总之，在生产上呈现了节节上升、不断跃进的大好景象。彻底打破了历年年初生产下降、成本超支的惯例。

2、减轻了笨重体力劳动。部份鑽机实现了扭管、提引、导杆、加压、升降、摆管等自动化、机械化操作以后，使鑽探工人开始摆脱了笨重的体力劳动；化验的电动震盪机、摇管机代替了过去双手摇管的笨重体力劳动；试料加工实现生产联动线和生产自

动操作以后，不仅将原来八道工序变成流水作业，使工人摆脱了笨重体力劳动，而且因机械密封和整个机器的密闭，消灭了矿尘，根除了矽肺的发生。特别是取消槽井探以后，从根本上消灭了地质勘探工作中占有相当比重的笨重体力劳动。

3、大大节省劳动力，提高劳动生产率。实现自动化、机械化的钻机已由4—5人操作减到3人操作。按今年的生产任务要求，原计划要增加劳动力473个，取消槽井探工程以后，不但完全取消了这个计划，而且调出了287人支援兄弟单位，并将抽出大批力量组成五个队，开辟新区，实现了增产不增人，增产还减人，由此大大的提高劳动生产率。全公司第一季度全员劳动生产率比去年同期提高73.8%，直接生产人员的劳动生产率比去年同期提高49.1%。

4、提高了职工的共产主义觉悟。随着革新创造的不断实现，广大职工进一步的解放了思想，破除了迷信，大大发扬了职工的敢想、敢干的首创精神和互相协作、刻苦钻研、克服困难、顽强试验的共产主义风格。他们的口号是：材料不足自己搞，设备不够自己造，技术不懂苦钻研，经验不足虚心学”。很多职工为了节省原材料，用萝卜、黄泥、废木材作模型。鑽探工董广和在研究冲击回轉鑽进时，把自己飯盒剪下来做模型，拆毁了抽烟的打火机研究冲击回轉鑽具的结构；鑽探工王德元开展运动以来，提出了50多项革新建议，为了实现鑽机建塔用的吊车，三天三夜不回家，爱人找了几次也不回家，最后爱人只好把飯盒送到車間。很多职工从笨重的体力劳动中解放出来以后，更加深切的体会到党对工人阶级的关怀，因此，他们更加热爱党、拥护总路线，积极投入到技术革新、技术革命的洪流中来。许多群众在运动中申请入团入党，作诗编歌，歌颂党的领导，歌颂技术革命的成绩。106队的工人写诗道：

鑽探实现自动化，改变过去老办法，
省人省力效率高，操作不用给进把，
过去不願干鑽探，现在人人最愛它，
感謝党的好领导，技术革命力量大。

105队制成轻便化水泵后，工人喜气洋洋的讚頌：

水泵大如牛，十人抬不走，
技术大革命，一人扛肩头。

取消槽井探后，工人歌頌說：

过去槽探挖滿山，累的滿身流大汗，

費材料又費工，坍塌片帮不安全；

如今取消槽井探，省工省料省時間，

感謝党的好领导，胜利讚歌唱不完。

随着运动的发展，职工学习政治理论、文化技术的积极性大大提高，据不完全统计，全公司参加文化学习的职工占职工总数的83.6%，其中102、105、106队参加文化学习人数则达到职工总数的95%以上。此外，由于技术革新和技术革命运动的发展，企业管理水平和职工技术水平也有了很大的提高。

(二)

我们在技术革新、技术革命运动中，主要做法，是：

一、加强党的领导，坚持政治挂帅，

不断反右倾，树雄心，立大志。

1、坚决的贯彻执行党的指示。去年十二月，省委召开了地质勘探工作会议，作出了大搞技术革新、技术革命，向机械化、电气化、自动化、工厂化大进军，向高、大、精、尖、新方向发展的决议。我们对省委和部局的两项指示，都进行迅速的贯彻，及时的召开队长会议，结合我们的具体情况，研究制定和不断的修改规划、检查规划执行情况。由于领导抓的紧，对党的指示贯彻认真及时，党的指示迅速贯彻到群众中去，形成了广泛的群众运动。去年十二月份省委和冶金部召开地质勘探工作会议以后，我们立即召开了队长会议，做了研究布置，很多队连夜传达贯彻，迅速的掀起了高潮。101队职工立即掀起了大搞鑽头的热潮，做鑽头模型用了100多斤萝卜。

105、106、101等队的地质人员连夜设计出大批的无岩心鑽进的鑽孔。在运动中，及时和严肃的检查党的指示贯彻执行情况，发现问题及时研究解决。实践证明，坚决严肃的贯彻执行党的指示，是取得不断胜利的根本保证。

2、狠抓思想，狠反右倾。技术革新、技术革命运动不断发展的过程，也是新旧思想、先进与落后思想的斗争过程。在运动的发展过程中，受到了形形色色的右倾保守思想的阻碍。主要的有：（1）唯条件论。强调地质部门的情况“特殊”、施工分散、条件不好、材料不足、钻机破旧、没有加工力量，“四化”实现不了。有的等着学别人的；有的伸手向上级要

材料、要設備。(2) 技術革命和生產對立論。有的幹部認為：“現在事故多、任務緊、那有時間鬧革命”；有的認為“機械化不能解決效率低”，“遠水不解近渴”；認為“只要完成生產任務，技術革命任務無關大局”。(3) 技術神祕論。部份工程技術人員因循守舊，迷信規章制度，迷信書本，迷信專家，認為尖端技術“高不可攀”。有的說“把鑽機砍掉一半那行呢？少了一個螺絲還出毛病”，101隊黨委提出取消槽井探工程的課題後，部份地質人員甚至認為這是“幻想”。也有個別職工存在自卑感，認為文化低、缺理論、經驗少，做不出啥名堂”。(4) 自滿思想。不虛心學習外地先進經驗，抱著“耳聽為虛，眼見為實”、“口服心不服、明推暗不推”的態度；別人現成的經驗不願學，總想自己“搞一套”。運動中取得一點成績，就滿足現狀，固步自封，也有的存在著貪大求洋，一條腿走路的思想。(5) 顧慮重重。如怕搞不好“丟臉”，還怕實現機械化、自動化、提高生產效率以後，修改定額、減少收入、精減人員。這些思想充分反映了：在運動中存在著要不要技術革命和能不能技術革命的鬥爭。

黨委對上述思想進行了及時批判。主要方法是：統、講、看、辯，“統”就是統一領導思想。在每次傳達貫徹中央、省委和冶金部、局的指示時，都具體組織各級領導幹部認真務虛，學習文件，統一認識，做出決定，分頭貫徹執行。實踐證明，“群眾看幹部，幹部看領導”，只有領導上通過不斷地學習毛主席著作，學習黨的方針政策，統一思想，提高認識，下定決心，才能更好的引導群眾勝利前進。“講”，就是講形勢。在廣大職工群眾中，反復的宣傳全國全省的形勢和任務，使每個職工明確的認清形勢，明確自己努力的方向。今年年初，反復貫徹了省委和冶金部的地質勘探工作會議精神，大講1960年的躍進形勢，大搞千米運動，樹雄心，立大志。三月上旬全省基建安裝部門技術革命流動現場會議以後，便大力宣傳基本建設部門向“四化”大進軍的成績，鼓動群眾奮起直追，迎頭趕上。106隊的職工在全省技術革命的新形勢的鼓舞下，苦戰兩晝夜，實現了泥漿攪拌送水的生產聯動線。反復的向職工講形勢，就會使廣大職工不斷的開闊眼界，不斷克服右傾思想，鼓足更大的干劲。“看”，就是組織參觀，以事實進行启发教育。如今年以來，省委和市委多次組織了大型的參觀學習。幹部通過學習省建築安裝、設計等基建的光電、聲波控制

和無線電操縱以後，受到了極大的启发和鼓舞，並普遍認識到根本問題在於政治掛帥，解放思想，敢想敢干。紛紛主動的檢查批判右傾思想，表示決心，學習先進，迎頭趕上。有的一邊參觀，一邊往家裡打電話，及時的推動了運動的發展；“辯”就是組織辯論。在推廣新的技術或先進經驗中，廣泛的運用了大鳴大放、大字報、大辯論的方法，擺事實，算細帳，打通思想。年初為了徹底解決地質物化探技術人員中的忽視黨的領導，忽視政治掛帥的錯誤思想，召開了地質、物化人員的專業會議。通過大鳴大放辯論，系統的批判了地質、物化人員中的錯誤思想，他們進一步的解放了思想，增強了依靠黨的領導的觀念，為鑽探工程高速度發展掃清了思想障礙。

二、貫徹群眾路線，放手發動群眾，以不斷

革命的思想去武裝群眾，大搞群眾運動。

1、抓宣傳，造聲勢。在運動中圍繞各個階段的中心，以大檢查、大總結、大動員、大評比的方法，大力宣傳技術革命的重大意義，大造聲勢，推動群眾運動一浪高一浪、一環套一環的向前發展。運動之初，各隊普遍召開了向“四化”大進軍的動員大會，“獻妙計”、“搶龍榜”的誓師動員大會和家屬座談會等等，廣泛的發動了群眾。在運動中抓住各個有利時機，組織群眾逢節獻禮，逢會報捷，引導群眾，掀起了高潮。群眾發動起來以後，大抓典型，廣立標兵，通過廣播、快板、快報、文藝節目、召開小型現場會，宣傳先進思想，就地推廣先進經驗；通過組織展覽館、交流群眾的革新創造，集中所有革新創造的實物、圖片、模型、示意圖以及自己的設想，大家鑑定共同會審、互相启发，取長補短。有的隊還定期召開報捷大會，張貼巨幅標語，組織巡迴遊行，評選革新能手、披紅帶花，發獎祝捷，鑼鼓喧天，轟轟烈烈，人心振奮，有力的激發了群眾的革命熱情。

2、提方向，定規劃，長計劃，短安排。為了有領導、有計劃、有目標的使技術革新、技術革命運動深入發展，我們根據省市委和局黨組的指示，制定了技術革新、技術革命的全面規劃。在制定規劃中，著重貫徹了以下兩個原則：一個是遠近結合，使技術革新、技術革命既要與解決當前生產的關鍵、提高生產效率相結合，又要有長遠的方向；既有尖端技術，又有簡易技術；既要搞發明創造，又要推廣已有的先進經驗。另一個原則是貫徹土洋結合，大、中、小結

合, 这样使规划既全面, 又有重点。

在制订和执行规划过程中, 着重抓如下几项:

(1) 抓落实。规划制定后, 組織群众搞設計, 提方案, 进行项目落实。项目落实的主要方法是“五定”, 即定项目、定领导、定专責、定時間、定措施。使每个革新项目在群众中落实, 使领导心中有数。规划落实以后, 随着运动的发展, 不断补充修訂, 使规划更加先进, 鼓舞群众不断前进。(2) 抓作业计划。根据长计划、短安排的精神, 制定了“五一”、“七一”、“十一”和全年的技术革新、技术革命规划。并在每月內或几天之內进行一次具体安排, 规划一批, 实现一批。(3) 抓調度。一般的作法是公司三天一小抓, 十天一大抓, 重大革新项目天天抓; 各队一天一小抓, 五天一大抓, 有的天天抓, 时时抓, 及时发现問題, 解决問題, 并建立具体的汇报制度。(4) 抓检查。組織群众性的全面大检查, 按规划革新项目的实现情况, 及时总结交流經驗, 解决問題。

3、抓重点、搞战役, 集中力量打开灭战。规划制定以后, 即全力以赴, 組織力量实现规划。較普遍的作法是: 党委掛帅, 全党动员, 全面发动, 組織攻关战役。战役的形式基本有两种: 一种是全面发动。成批突击。有的五天一个战役, 有的十天一个战役, 成批的完成革新项目, 攻克生产关键, 突破薄弱环节; 另一种是单项突击, 对重大的革新项目, 組織專門的“三結合”突击队(小組)。如在实现鑽机自动化过程中, 普遍組織了突击队或突击小組。103队为了試制輕便化鑽机, 动员了全队力量, 有人出人, 有力出力, 有材料出材料, 开展了围攻大战。党委書記亲自坐陣, 經過頑强的战斗, 最后初步試驗成功。在每次战役前, 認真摸底, 明确重点, 全面安排, 深入动员, 使每个职工都明确了攻关的意义、目标和要求; 在战役结束后, 及时組織总结評比, 对技术革新有显著成績的职工, 命名为革新能手、革新标兵, 給予荣誉奖励, 并且以光荣花、送喜报、記功簿等形式, 广泛宣传, 鼓舞士气, 不断前进。

4、大推广、大配套、大搞技术表演赛。在运动中, 对已投入生产革新项目和行之有效的先进經驗, 及时組織大表演, 一边表演、一边配套、一边推广。101、105队取消槽井探試驗成功以后, 我們及时的召开了专业會議, 組織交流經驗, 介紹經驗和現場表演參觀, 經過大家座談討論, 在統一思想的基础上, 做出

决定, 限期推广。为了全面推广鑽探操作方法的經驗, 我們在三月份組織了105队501机和106队588机在各队巡迴表演了大压力、大水量、快轉数、小、口径、合金鑽进等多項先进操作方法。588机在102队表演赛中, 創造了該队小班进尺14.3米的最高紀錄。105队501机在101队表演了大压力、大水量、合金鑽进以后, 給工人干部很大启发。有的說“过去我們就是強調岩石硬, 不敢用合金, 这回思想解放了”, 从而突破使用合金的缺口。各队內部也通过小型現場會議, 組織先进經驗推广队, 标兵服务团等形式, 广泛的传播了先进經驗, 及时而广泛的組織了大表演、大配套、大推广。目前广大群众已把开展技术表演赛当做自己学习技术、提高技术、掌握新技术的武器, 把表演赛称为“大練兵”、“大演习”、“大課堂”。通过边表演, 边配套, 边推广, 使大量先进經驗迅速的配套推广, 仅鑽探工作就配了108套先进技术經驗。

三、坚持党的一整套两条腿走路的方針

1、土洋結合。坚决贯彻执行能洋則洋, 不能洋則土; 土法上馬, 由土到洋, 土洋并舉; 由小到大, 大中小結合的方針。在运动的不同阶段, 除了注意批判貪大求洋, 輕土棄小的思想外, 还根据具体情况, 強調了因地制宜, 因陋就簡, 就地取材, 土法上馬的原則。因此收效显著, 立杆見影。在已实现的革新项目中有30%以上是土法为主的。

2 学創結合。在組織群众性的革新創造的同时, 大力的組織了到省內外各兄弟勘探单位求师訪友, 探宝取經。今年以来, 我們先后到湖南、河北、貴州、云南、广西、吉林、江西、河南等地进行参观学习的达700余人次, 特别是到湖南233队学习了一整套鑽探高产优質經驗, 有力提高了鑽探台月效率。并且参观学习中強調包学, 包推广; 反对学而不推, 推而不广。

3、自力更生与力爭外援相結合。为了解决材料设备、加工和技术困难問題, 我們本着勤俭办企业和遵循省委关于开展工业抗旱运动的指示精神, 主要采取了如下三种方法: ①发动群众千方百计从內部挖潛力, 大搞回收废料, 废品复活, 以旧代新, 改制代用, 自己动手解决材料, 有的沒有砂鋼片, 用白鋼板代替; ②充分挖掘设备潛力, 大搞一机多能, 自己創造工作母机, 加强机修和加工力量; ③大搞业余加工厂。据統計, 目前群众自己創办起七处小型加工

厂,有十一处业余小型加工厂。

4、技术革命与当前生产相结合。为了贯彻一手抓生产,一手抓革新的原则,各队普遍在党委统一领导下,成立了技术革新、技术革命专门机构,配备了专职干部。并在革新内容上强调一手抓尖端,一手抓普及,密切结合当前生产。从而既保证了技术革命运动的深入广泛开展,又促进了生产跃进。

5 劳逸结合。在群众干劲高涨的情况下,各队普遍贯彻了“一手抓生产,一手抓生活”的方针,注意了职工生活,加强了食堂管理,有许多队大搞伙食生产,领导同志亲自为参加战役的同志送水、送饭,鼓舞了职工的斗志,促进了运动的发展。

四、大搞内外结合,开展全面大协作。

在技术革新、技术革命运动中,广泛的采取了领导干部、工人、工程技术人員“三結合”的方法。在“三結合”形式上有了新的发展。如经常性的科学技术研究的“三結合”小组,按专题革新项目组织的“三結合”突击队,“三結合”服务队,到外地参观学习“三結合”取经小组以及“三結合”的现场会等等。据不完全统计,目前有663人参加了经常性的“三結合”小组,共有“三結合”小组68个。103队在三月份组织了鑽机自动化、取消槽井探等七个“三結合”突击队,在二十多天的时间内,实现了鑽机部分自动化和机械化操作。

外部“三結合”也有了发展,很多队和科学研究机关、大专学校“挂钩”,和省、市科协、冶金部地质研究所、东北工学院、长春地质学院、辽宁地质研究所等单位建立了经常联系,并在他们的帮助下,解决了一些重大的技术理论问题和生产关键问题。103队在冶金部地质研究所的帮助下,试制成功了自动化鑽机,物化探找矿的“真空管电桥”等重大革新项目。

运动中广泛的开展了大协作。在公司范围内,协作的形式主要有两种:一种是按系统的协作,即公司内部的对队与队、部门与部门的协作,如解决材料、设备

和技术力量等问题上,采取了“老队帮新队、大队帮小队、先进帮后进”的办法。各队内部开展了分队之间、机场之间、生产与管理辅助部门的大协作,互相帮助,互相支援,互相配合,互通有无,扭成一股绳。地质人员为了满足鑽探高速度鑽进的需要,各队提前成批的设计了鑽孔。有的已经设计出够全年,有的设计出够半年施工的鑽孔。科室管理人员为了支援生产,提出了“哪里需要,哪里到”的口号,除了帮助现场搬家、平修地盘以外,有的队建立了“鑽机之家”,及时帮助现场解决困难问题。另一种是地区协作,即在省、市委的统一领导下,与省市内的兄弟勘探队、矿山及其他单位进行协作。在省委统一组织下,我们同省内兄弟地质勘探队在重大革新项目上进行了密切协作,组成了协作小组,互相提供资料,交流经验,从而加快了重大革新项目试验工作的进展。103队和当地公社商店开展了协作,商店党支部书记经常率领职工给参加技术革命夜战的职工送点心、送水果,共同参加战斗。

(三)

目前形势非常良好,技术革命运动正在蓬勃发展。我们有决心、有信心把这一伟大的群众运动推向新的高潮,争取在今年内彻底改变地质勘探工作的落后面貌。在鑽探方面全部实现鑽机自动化,全部实现三人操作,并向三无(无鑽机、无鑽杆、无鑽塔)鑽进方向大进军,实现1—2人操作。在地质物化探方面,要在“五一”前全面推广原生晕、水化学、植物化学的找矿方法,热烈响应省委提出进行“地壳透视”的口号,积极攀登地质科学技术高峰,以先进的科学代替鑽探和坑探,从而减少或取消鑽探和坑探。机修车间要大搞生产自动线和生产联动线,放下大锤,彻底消灭笨重体力劳动和手工操作,实现自动化、机械化车间。科室管理工作大搞业务改革,大搞表格化、科学化、机械化、电气化。职工食堂“七一”前实现煤气化、机械化。

告 讀 者

为作好计划发行工作,本刊自1960年6月份起,停止在全国各地邮局零售。如需要订阅本刊的单位或个人,请即向当地邮局办理订阅手续。

“地质与勘探”编委会