开展技術革新与技術革命運动的初步总結

鞍鋼地質勘探公司

(一)

我公司在省、市委和鞍鋼党委的正确領导下，一个以“四化”为中心的技术革新和技术革命运动已轟轟烈烈地开展起来了。特别是在冶金部和省委基建部召开的地質会議精神貫彻执行后，运动又进入了一个新的阶段，从一般改进操作方法，发展到大搞机械化、半机械化、胎具化、自动化、半自动化，并积极地試制、研究高級精密产品，攻取尖端技术。这一时期运动发展的主要特点是：

一、参加运动的人面广，运动进展快。目前全公司已有90%以上的人参加了运动。截至三月底止，已提出革新建議6564件，为59年全年总和的四倍，平均每个职工提出二件以上，已实現了1155件，其中重大的213件。已实現了生产自动綫一条，生产联动綫一条，流水作业綫三条，单机自动化二台。全公司机械化程度由原来54%提高到60%。在技术革新和技术革命的洪流里，职工都发揮了敢想敢干敢独創的共产主义风格，解放了思想，破除了迷信，很多人冲破了正規設計、图紙，大胆破格地革新。402队的木工組，提出大干三天，实現鋸、鉋机械化，他們既沒設計又沒有图紙，材料設备絕大部分是以木料代替的，沒有鉄輪做木軸、沒有鉄板用木板，三天后他們就放下了手工操作的鋸、鉋，实現土法机械化加工了。402队动力加工車間鋼粒淬火工人大干二天，实現了鋼粒淬火机械化，并将淬火工序联成了一条綫，使工人从此放下了笨重的手鉗子。405、404队的工人針对槽探工程，試制成功了运料車子化、空中悬輪化。在生产关鍵問題上，工人們亦大动脑筋，如在氧气、电石供应不足时，404，401队創造了以炭精棒切割鋸焊鑽头，402队用煤气罐来鑲焊鑽头。在安装輕便方面，402队出現了桅杆鑽塔，不但縮短了安装时間，省便安装手續，达到了輕便化，并且大大节省材料。

二、职工群众的独創精神大大发揚。如修配厂在研究实現运輸自动綫时，創造了一台电磁吊，一次能吊三吨重物；加工車間工人制作了一台电火花穿孔机，解决了該厂过去不能加工的曲軸弯眼和柴油机的喷油咀，并且創造了电弧磨刃机，銑口机等关鍵切备。在大闖工具胎具化中，創造成功了数十种胎具，分别提高效率15～35倍。測量队职工創制了环路电流平差仪，使过去測量計算工作半数以上工作量的图根点，水准网計算工作全部自动化，不但比手搖計算器提高效率五倍，并且使过去四級技术員干的活，現在由一般徒工学半天就可以操縱，大大解决了技术力量不足的問題。402队的汽車司机，首創了汽車自动吊，一次可吊一吨左右的重物，凡装卸一吨以下的固体重物，就可全部取消装卸工人，汽車司机和助手即可完成，这是一項技术革命。地質方面，初步試制成功了电測井，无岩心鑽进即将实現。403队試驗成功了井下換鑽头。測量队还进行了仪器輕裝化，改变了劳动組織，使过去三人一組改为二人一組，节省了三分之一的人員，支援物探队，工作效率还提高了40%。

三、促进了生产不断跃进。今年一开始，由于大搞技术革新、技术革命，同时推广了“二大一快小口径”和合金鑽进（“二大”是压力大，水量大；“一快”是轉速快），保証了生产效率的不断跃进。第一季度鑽探計划提前7天超額完成，比去年第四季度提高13.3%，但其中二月份比一月份提高15.6%，三月又比二月提高34.7%。台月效率一季度完成計划的100.4%，比去年第四季提高25.6%。其他如修配加工、化驗、測量等方面都超額完成了第一季度計划。

(二)

三个月来，在地質部門大搞技术革新和技术革命中，我們的主要作法：

一、必須不断地进行思想革命，坚持政治掛帅，彻底破除迷信，解放思想。几年来經过历次政治运动，职工群众的思想覚悟都有了很大程度的提高，右傾保守思想亦逐步得到克服。但在运动初期，有些人

© 1994-2009 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

对新事物、新形势缺乏思想准备。在部分地質技术人員中存在迷信書本，迷信規程制度，不敢推行小口径，不敢大胆革命；在部份鑽探人員中，感到鑽探已經机械化了，沒有什么好革的，有的人对提出的建議加工不了就放棄，缺乏苦鑽苦研；新工人認为技术低，只能学习别人的，自己革新还不行；有的人对已成熟的先进經驗抱有怀疑，强調地区不好，岩石硬等等；有些队的領导畏难情緒严重，特别是生产出了事故就放松了技术革新和技术革命，个别队領导当群众提出的革新建議加工不了时，不是采取积极充分发动群众，号召人人加工的态度，而是畏难不前，擱在一边，影响了群众情緒。因而当运动一开始，党委就召开了各队書記、队长会議，先从解决領导干部思想入手，进行討論务虛，就虛論实，提高大家認識，提出大干三天，立即掀起技术革新和技术革命的高潮。其次在内部发动的同时，大力組織出外参观取經，并在内部召开現場会。通过現場会及出外参观，进一步启发了大家，提高了認識，鼓起了干劲。一季度我們先后組織地質、鑽探、动力等200余人次到沈阳、大連、楊家杖子、武安以及鞍山展覽館等地进行参观学习。如地質人員通过到105队参观后，受到深刻教育，認識到过去思想解放不够，检查了自己过去以地質老大自居，强調地質是目的，鑽探是手段的錯誤思想，解决了地質必須为鑽探高速度服务，并从思想上接受了小口径經驗。鑽探方面通过参观后，解决了大压力問題。各队在运动中亦都加强了党的領导，一般均采取了层层务虛，层层发动的方式，解决职工中存在的革新是領导和技术員的事和好大喜洋以及自卑感等思想，在明确思想的基础上，制訂了規划，提出了革新方案，以小会务虛，大会比武，总結評比，树标兵，插紅旗等方法，深入做思想工作，着重解决工人中的具体思想問題。如403队在运动初期，有的职工对外单位的技术革新和技术革命，特别是尖端科学，都不太相信，認为不可能。組織大家到鋁鎂設計院和鞍山展覽館参观后，工人立受启发，大家口服心服，因而推动了革新热潮，由于不断进行思想革命，不断解决思想問題，职工干劲越来越足，很多人主动連夜突击，出現了人人动脑，人人动手，土洋并举的新气氛。

二、放手发动群众，組織突击战役，提出大干几天，定期实現。在这次运动中，許多队都运用了大宣传、大动員、大总結、大检查、大評比的方法，大树标兵，大插紅旗，喜报紅花送上門，新人新事到处传，这对最广泛地动員群众参加技术革新和技术革命发生了重大的作用。各队已組織14个突击組，如403队采取了长規划、短按排，抓住中心，发动战役，突击实現。他們提出“大干三天，实現十化，建議实現戴紅花”的响亮口号，因而三天面貌大改观，过去磨几年甚至想不到的事，三天就实現了。

三、自力更生和互相协作相結合。我們在发动群众大闊技术革新和技术革命时，首先强調自力更生为主，实行“两条腿走路”，学习和发揚“自手起家”的精神，坚决克服某些干部重洋輕土，事事伸手，依靠公司的思想，发动群众千方百計挖掘内部潛力，强調从实际出发，能洋則洋，不能洋則土，实行土洋并举大小結合，强調一机多用，同时要求一定要发揚大协作的风气。如406队在解决不了銑口机关鍵的情况下，采取了在电弧磨刀机床上加一个小輪，来代替銑口机，发揮了机床效能，一机多用；403队、測量队发动职工自己解决材料，自己动手加工，沒有材料用土材料，做不了大的先做小的；402队的土夾板鍵，土法鋸木、鉋木机械化，就使工人扔下了大鍵，扔下了鋸子、鉋子，因而强調自力更生，土洋并举，是迅速实現革新建議，立杆見影的基本方法。

四、开展技术革新、技术革命和大搞技术表演賽相結合。在技术革新和技术革命运动中，我們坚持了以技术表演賽为主要形式，这是我們一項成熟的經驗。它不但能够更大地鼓足职工的干劲，而且能迅速地推广和熟練新技术，更快地提高工人操作水平，更好地促进技术革新和技术革命运动的开展。事实証明，那里坚持了技术表演賽，那里就生气勃勃，生产就直綫上升。如403队始終不渝地坚持了技术表演賽，因而群众劲头足，鑽劲深，生产扶搖直上，始終走在全公司的最前面。三月份全队平均台月效率达到712.3米。我們用事实批判了那种認为技术表演賽与技术革新是不相关的錯誤思想，从而使技术革新，技术革命与技术表演賽更好地結合了起来。

（三）

今年是实現更大跃进的一年，我們地質公司目前潛力还很大，在50个工种中手工操作尚占40%左右，硬岩关、水泵关、柴油机关尚未破，配属时間还占很

（下轉第20頁）

© 1994-2009 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

天井掘进爆破的两点經驗

蔣明兴

在沒有多段电雷管的情况下，如何解决高37米，傾角85°之天井的放炮工作，保証爆破效率，保証安全，确是一个难題。我队解决这个問題是采用了“集中点火”的办法，經过多次試驗及实际应用証明，完全合符要求，从而解决了无多段电雷管放炮的困难。現将初步經驗介紹如下：

（一）导火綫作引綫的起爆方法，（如图1）。

（1）将工作面炮眼数分成三組，各組导火綫长度差为50毫米，其中：①掏槽眼1.9米；②加眼（采掘眼）1.95米；③边眼及角眼2米。

（2）炮装好后，将切成斜面的导火綫插入装有黑色火葯，直径30～40毫米的竹筒中。

（3）在竹筒的另一端鑽一小孔（直径約5毫米），将另一根2～3米长的导火綫插入，并用紙或他物填实，以防脫落。

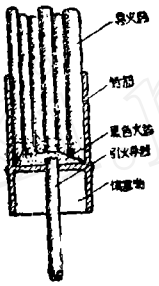
（4）用繩将加工好的竹筒悬掛固定。

（二）用电点火代替引火导綫的方法（图2）：

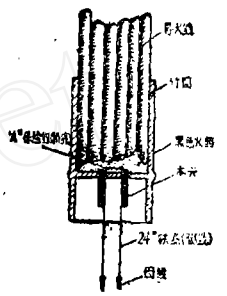
該方法的基本点与前法相同、其不同处仅是用24#保险絲代替2～3米长的导火引綫，以便用电力进行点火。

上述方法虽“土”，但解决了实际問題，沒有因多段电雷管供应不上而停止生产。同时还具有下列优点：

（1）点火率达95%以上，基本上保証了爆破效率；



（图一）导火綫引綫的起爆方法



（二）用电点火代替引火导綫的方法

（2）加工簡单，操作方便；

（3）原料易取价廉，成本低；

（4）能保証工作安全。

通过实际应用，我們覚得还有几点値得注意：

（1）加工时要細心，导火綫切口最好切成斜面，插入筒底。

（2）用电点火时，桥綫与脚綫的联接要結实可靠，同时，对放炮綫路的检查要特别細心。

（3）导火綫插入筒后，要用牢固悬掛。不然，因黑色火葯瞬間燃烧的力量而使竹筒冲落。

（4）如遇湧水，应对联接部分加强防水。

当然，有时产生瞎炮，导火綫用的过多等情况，仍須我們在实际工作中进一步摸索改进。

（上接第6頁）

大比重，因此，我們在技术革新技术革命上的主要内容和要求是：

一、大搞机械化、半机械化、自动化、半自动化、电气化，以鑽探工程、山地工程、修配加工为中心，集中力量大搞机械化、半机械化，彻底解放槽探、采样、鑽机拆卸、搬运、安装和轉爐炼鋼原材料，爐渣运輸等笨重体力劳动。鑽机給进把在“五一”以前全部改为自动化，“七一”实現仪表操作化，全年要实現生产自动綫、联动綫十二条，以提高生产水平。

二、向高、大、精、尖、新进軍，努力掌握尖端科学技术，促进生产更大跃进。在地質方面要向仪表化进軍，取消槽探，实行无岩心鑽进，达到快迅勘探，快速評价，綜合利用資源；在鑽探方面要向自动化、电气化、操作仪表化进軍；在化驗方面向稀有金屬，放射性元素进軍；測量方面做到放下塔尺、測杆，远距离控制。

三、不断改善劳动組織，提高劳动效率，全面推行“四八交叉作业法”，在修配方面做到一人多技，一人全能，展开多面手活动。

© 1994-2009 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net