

机械工业1959年 全国红旗单位跃进经验选编

第一机械工业部办公厅编



机械工业出版社

机械工业1959年
全国红旗单位跃进经验选编

第一机械工业部办公厅编



机械工业出版社

1960

出版者的話

本书是第一机械工业部办公厅根据全国机械工业职工1960年新年新跃进广播大会上总结交流全国三百多个红旗单位的經驗中选編而成的。这些經驗对机械工业数以万計的企业和事业单位更好的贯彻执行党的总路綫、深入开展1960年技术革新和技术革命运动，提高企业管理水平，实现更全面、更大的跃进，是有现实意义的。

这里因为篇幅的限制，选輯了47篇經驗，在这些經驗中，最基本的經驗是：高举总路綫红旗，加强党的领导，坚持政治挂帅和大搞群众运动。具体經驗，有高产优质，全面超额完成国家計划、高速度发展机械工业的經驗；有开展社会主义各种竞赛运动、改进工艺装备、改装设备向机械化自动化进军等技术革新和技术革命的經驗；有实现专业管理和群众管理相结合的生产管理、技术管理和经济管理等的企业管理經驗。在这些經驗中，既包括大、中、小型企业和事业单位的經驗，也包括各种专业工种和各种生产类型的企业經驗。

本书供机械工业系統企业、事业单位，管理机关领导同志和广大职工参考，对科学研究机构研究人員及大专学校师生均有参考价值。

NO. 3385

1960年5月第一版 1960年5月第一版第一次印刷

850 × 1168¹/₃₂ 字数 312 千字 印張 12²/₁₆ 0,001—7,900 册

机械工业出版社(北京阜成門外百万庄)出版

机械工业出版社印刷厂印刷 新华书店发行

北京市书刊出版业营业許可証出字第 008 号 定价 (9-3) 1.20 元

目 次

机械工业技术革命运动的新高潮(代序)	赵尔陆(5
“大会战”——組織全面跃进的好方法	第一汽車制造厂(19
为农业生产服务全面超额完成计划的体会	
.....	河南省新蔡机械厂(32
大搞群众运动, 高速发展生产, 全面跃进	上海机床厂(41
两年来生产跃进的几点体会	沈阳重型机器厂(53
大搞群众运动, 保证生产持续跃进	云南光学仪器厂(61
高举总路线红旗飞跃前进	上海人民机锻厂(77
大力推行“生产运动会”經驗实现生产大跃进 ..	哈尔滨电机厂(83
更高地举起总路线红旗, 闊步前进	北京电子管厂(94
我厂大搞群众运动的經驗	洛阳矿山机器厂(100
高举党的总路线红旗, 乘风破浪, 大踏步前进 ..	
.....	济南汽車制造厂(109
六把老虎钳起家从修理跃进 to 制造	金华車輛厂(116
大搞群众运动, 实现继续大跃进	重庆建設机床厂(123
大搞群众运动, 实现全面大跃进	桂林机械厂(130
加强党的领导, 抓好基层工作, 全面完成国家計划 ..	
.....	苏州电瓷厂(137
白手起家自力更生实现全面跃进	安徽省霍山县机械厂(140
組織攻关战役, 将生产推向新的高潮	武汉重型机床厂(145
大搞群众性技术革新和先进經驗	
配套运动的基本經驗	沈阳水泵厂(152
发动群众系統总结成套推广先进經驗	
.....	牡丹江五金电器制造厂(162
对准关键献宝傳經 先进經驗遍地开花	洪都机械厂(177
发动群众, 开展高速度高技术运动	隴西鑄造厂(183
坚持政治挂帅, 深入开展技术革新和 ..	
技术革命运动	湖南农业机械厂(194
大搞技术革新和技术革命开展 ..	
四化一綫的几点做法	哈尔滨轴承厂(204

坚持政治挂帅，大闹技术革命……………柳州机械厂(213)
向机械化自动化进军的经验……………哈尔滨量具刃具厂(219)
放手发动群众 大搞技术改造……………大连造船厂(225)
大闹技术革命实现全面跃进……………成都电动机厂(238)
技术革新蓬勃开展生产

高潮滚滚向前……………第四机电安装公司第一工程处(242)
机械化运动改变了我厂食堂的面貌……………北京第一机床厂(245)
大力开展技术表演赛……………洛阳轴承厂(254)
我厂是怎样开展“高速超车”竞赛的…哈尔滨汽车零件制造厂(261)
鼓足干劲，丰富技术表演赛内容，促进

生产跃进再跃进……………沈阳电缆厂(265)
我们是如何开展“千分钟”竞赛运动的……………无锡柴油机厂(274)
红色突击队是大搞群众运动的急先锋……………秦岭电工厂(279)

坚持“两参一改三结合”，实现生产大跃进……………湘江机器厂(288)
“两参一改”大发展，管理面貌大改观……………庆华工具厂(299)
建立生产新常规保证多、快、好、省全面跃进

……………天津兴亚电机厂(304)
我们是如何组织均衡生产实现不断跃进的…济南第一机床厂(310)
大连环、大协作，全面提前超额完成国家计划…晋西机器厂(318)
全面跃进 均衡上升……………上海电机厂(327)
我厂是如何组织多品种生产的……………齐齐哈尔第二机床厂(334)
大搞群众运动改变操作面貌改进企业管理…金都仪表零件厂(340)
我厂在大搞群众运动中是如何加强

企业管理工作的……………哈尔滨电缆厂(350)
结合中心大搞经济管理的群众运动……………上海柴油机厂(355)
科室也可以大搞群众运动……………新乐电工厂(365)
站在支援农业的第一线……………肇东农业机械厂(373)
开展编制定员工作以来的几点体会……………哈尔滨农业机械厂(379)
开展业余教育提高职工文化和

技术水平……………安装总公司一公司第一工程处(384)

机械工业技术革命运动的新高潮

(代序)

赵尔陆

目前，机械工业系统中，已经掀起了一个技术革新和技术革命的新高潮。今年1月，第一机械工业部在哈尔滨市召开了关于机械化和自动化的现场会议。今年3月，在全国机械工业系统中，已经出现了1300多条自动生产线和自动流水线，8300多台单机自动化设备。许多烦琐的手工操作和笨重的体力劳动，已经为机械化、半机械化操作所代替。在有些生产环节上，劳动效率几倍、几十倍以至成百倍地提高。机械工业系统技术革新和技术革命运动的新高潮，是在全国社会主义建设大跃进形势的推动下发展起来的，它同全国各个国民经济部门的技术革新和技术革命运动是有机结合、互相配合、互相推动的。为了更好地说明机械工业系统的技术革新和技术革命运动，下面我们要首先简单地谈一谈当前整个技术革新和技术革命的形势。

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，现在已经成为一个全民性的运动。这个运动从今年年初开始，来势非常迅猛，像一场大风暴，很快就席卷了全国各地和各个生产部门以至非生产部门。许多地区和企业，由于实行了生产过程中的机械化和半机械化，以至自动化和半自动化，劳动生产率有了很大的提高，都作到了增产不增人，或者既增产、又减人。这就为完成和超额完成1960年的继续跃进计划创造了良好的条件。

在我们这样一个生产技术水平不高的大国中，千百万的劳动

群众把祖祖輩輩傳下来的落后的生产工具从自己的手中甩掉，亲自創造出难以計数的各种机器和工具，机械化、半机械化、自动化、半自动化形成一个全民运动，这不是小事，而是偉大的变革。1955年毛澤东同志在論述如何改变我国社会經济面貌問題时，就曾明确地指出：“中国只有在社会經济制度方面彻底地完成社会主义改造，又在技术方面，在一切能够使用机器操作的部門和地方，通通使用机器操作，才能使社会經济面貌全部改观。”●目前蓬勃进行的这个机械化、半机械化、自动化、半自动化的全民运动，正在按着毛澤东同志所指出的这个宏偉目标向前迈进。这是我国技术革新和技术革命运动的新阶段，是我国社会主义建設新阶段的重要内容之一，在政治上和經济上具有偉大而深远的意义。它的繼續发展，将在提高劳动生产率方面創造出奇迹，将使我国社会經济面貌全部改观。

我国技术革新和技术革命运动的新阶段，在跨入六十年代的时候出現，这不是偶然的。

毛澤东同志創議的鼓足干劲、力爭上游、多快好省地建設社会主义的总路綫，自1958年5月党的八大二次會議通过以来，将近两年了。这条总路綫反映了我国社会主义經济发展的客观規律，反映了人民群众要求高速度地进行社会主义建設、迅速改变我国“一穷二白”面貌的迫切願望，所以，总路綫提出后，立即得到了广大群众的热烈拥护。由于总路綫的貫徹执行，在我国出現了国民經济建設的大跃进，实现了人民公社化。

两年来，由于貫徹执行了党的社会主义建設总路綫和一套“两条腿走路”的方針，充分發揮了中央的力量和地方的力量，国家的力量和群众的力量，在全国範圍內，在續建和新建一批大型企业的同时，从省、市、自治区、专区和县，一直到农村人民公社和城市街道，到处都兴办了大量的中、小型企业，建立了許多新的工业基地，大大加快了我国工业的发展速度。在1959年党的

● “关于农业合作化問題”，人民出版社1955年版，第33頁。

八届八中全会提出反右傾、鼓干劲的号召以后，广大群众从自己的实践中更进一步地認識到总路綫的偉大意义。人民群众的政治思想覺悟水平空前地提高了，他們希望在两年連續大跃进的基础上，更好更全面地实现1960年新的繼續跃进計劃，进一步做到多快好省，以保証社会主义建設的高速度发展。可是，由于历史原因，在我們的生产过程中，机械化水平不高，煩瑣的手工操作和笨重的体力劳动占的比重还很大。这种情况，同进一步实现多快好省的建設方針发生了矛盾。为完成1960年的繼續跃进計劃，設備和劳动力也都感到不足。这时，各地党委就根据毛澤东同志的不断革命的思想，在群众已經开展的技术革新和技术革命的基础上，进一步向群众提出了“一人頂几人、一机頂几机、一厂頂几厂、增产不增人”、“向技术革命要机器和劳动力”等豪迈的口号。党領導群众把苦干精神同巧干方法結合起来，把革命干劲貫注在如何减少、減輕以至消灭煩瑣的手工操作和笨重的体力劳动上面，努力提高生产过程的机械化的程度。党的号召受到了广大职工群众的热烈拥护。甩掉鋤头、大錘、銼刀、扁担、绳子等落后的工具，改变肩挑、背馱等笨重的操作方法，而采用机械，以至采用按电鈕、看訊号等先进方法，这正是直接从事生产劳动的工人群众的切身希望。技术革新和技术革命运动的高潮的迅速展开，已經收到了惊人的效果：生产的过程加快了，产品的产量增加了，质量提高了，成本降低了，劳动生产率提高了，本来要增加設備和人員的单位，現在不但不增加，反而抽出了不少的設備，節約出大量的人員。总之，使生产进一步作到了多快好省，符合了广大群众繼續貫徹执行总路綫的强烈願望，也大大改善了群众的劳动条件。当群众甩掉落后的生产工具而使上了机器的时候，內心里涌出无限的感激，他們說：“偉大的党使我們又一次获得了解放！”广大群众积极投入技术革新和技术革命运动的洪流以后，覺悟越来越高，干劲越来越大。正像有的工人同志所說的：“越想越敢干，越干越敢想，越想越敢想，越干越敢干，越想越高，越干越大。”

在广大群众革新技术的积极性充分发挥起来以后，党进一步加强了对技术革新和技术革命的領導。这个运动已經由个人和小集体的革新，发展到大集体的革新，并把生产企业、学校、科学研究机构三方面的革新运动汇成一股巨流；由目标不太集中、計劃性不太强，发展到目标集中、全面规划；由单項的經驗，发展到經驗成套；由一般操作方法和工具设备的局部革新，发展到整个生产方法、设备结构、产品结构以至整个生产綫、生产平面布置的大革新，并向尖端技术进军。目前，这个大搞机械化和自动化的蓬勃局面，已經发展成为对全行业、全地区、全企业进行全面技术改造的高潮，并从这些生产部門扩大到那些生产部門，又扩大到各种社会服务行业以及其他非生产部門，形成为一个轰轰烈烈的全民运动。

总之，我国技术革新和技术革命运动的新阶段的出現，是执行总路綫、实现大跃进、发展人民公社的必然产物，是全面貫徹毛澤东同志的不断革命思想的必然产物，是貫徹执行“在繼續完成經濟战綫、政治战綫和思想战綫上的社会主义革命的同时，逐步实现技术革命和文化革命”的方針的必然产物，是敢想敢说敢做的人民群众发挥了高度政治热情和无穷智慧的必然产物。它的出現，說明了生产关系和上层建筑的不断改进，必然促进社会生产力高速度地向前发展。

二

在整个技术革新和技术革命运动中，机械工业一方面要迅速地提高本身的机械化和自动化的程度，以提高生产能力；另一方面，还要积极地、主动地帮助国民經济各部門加速实现生产过程的机械化、半机械化，以至自动化、半自动化，并且及时地吸取各部門在大搞机械化、半机械化、自动化、半自动化时的各种創造发明，迅速改进机械产品。因此，我們认为，机械工业技术革新和技术革命的任务，概括地說来，就是：第一，分別情况，有步驟地提高生产过程的机械化、半机械化、自动化、半自动化的

程度，減少、減輕以至消滅煩瑣的手工操作和笨重的體力勞動，加速提高勞動生產率，使現有企業作到增產不增人，或者既增產、又減人。第二，大力地改革產品設計，迅速發展高效率、大型、精密、尖端和新穎的產品，掌握尖端技術，攀登科學技術的高峰，不斷地用新的技術來裝備各個使用部門。第三，進一步改革工藝和工具，加速提高勞動生產率。第四，廣泛地探索和採用適應我國資源條件的新材料，合理地採用更經濟的材料，積極開展原料材料的綜合利用，充分挖掘潛力，厲行節約。第五，積極地改進企業管理，改善勞動組織和生產組織，以適應並且促進生產力的發展。這五個方面，是互相聯系的。這是機械工業技術革新和技術革命需要在較長時期內不斷解決的問題。對各個地區的機械工業的不同行業和企業說來，在運動發展的不同階段內，可以有各自不同的重點，但是，當前都應當以機械化、半機械化、自動化、半自動化為中心。

機械工業的技術革新和技術革命之所以需要以機械化、半機械化、自動化、半自動化為中心，這是因為機械工業當前的機械化程度還不高。全國機械工業系統中生產過程的機械化連同半機械化，現在只占40%左右；如果提高到60~80%，不但可以大大提高生產能力，而且可以節約大量的勞動力。特別是鑄造、鍛造、焊接和廠內起重運輸這四個方面的機械化程度更要差一些，煩瑣的手工操作和笨重的體力勞動一般都在70~80%上下，是生產中最突出，而且是歷年來沒有徹底克服的薄弱環節。機械化的推行應當在最近幾個月內首先從這裡突破。這對完成當前的生產任務有重大的現實作用，並且對今后的繼續躍進也有著長遠的意義。大大減少以至消除手工操作和笨重的體力勞動，是关系到成百萬群眾的問題（僅鑄、鍛、焊、運四方面的生產工人就有百萬左右）。這樣重大的問題，不能單從經濟上着眼，而應該同時當作政治性的問題嚴肅認真地看待。

機械化程度低的機械工業的企業和車間，需要大搞技術革新

和技术革命；在机械工业的现代化大企业中，也有必要和可能革新技术。因为在现代化大企业中，不但在某些生产环节上，还存在着手工劳动，需要进行机械化、半机械化、自动化、半自动化，而且，在现在技术水平比较高的环节中，也需要采用更新的技术，并且不断改善劳动组织。长春第一汽车制造厂就是一个很好的例子。长春汽车厂是一个现代化的大工厂，但是目前仍有40%左右的工人从事手工劳动，需要用机械装备来代替手工操作。这个工厂从1960年1月底开始，组织和发动了全厂规模的技术革新和技术革命的群众运动，主要内容是采用新技术，向高度机械化、自动化和生产组织合理化进军，经过20多天的时间，已经获得了很大的成果。长春汽车厂按过去的生产能力，班产量只有50~70辆份，而现在全厂的绝大多数设备都已达到了班产200辆份的生产能力，有近1/2的设备生产能力已经达到班产250辆份，其中有些设备的生产能力，已经提高到班产960辆份。长春汽车厂这样一个高度现代化的工厂，经过技术革新和技术革命，能够取得这样大的成绩，这个事实说明了，在所有机械工业的现代化企业中，都应当进行技术革新和技术革命。虽然现代化大企业，同中、小型企业，在改进技术方面的要求各不相同，但是只要我们坚决贯彻执行党的总路线，切实发动群众，在现代化大企业中，技术革新和技术革命也是大有可为的。

机械化同自动化之间并没有一条不可逾越的鸿沟。自动化就是机械化的发展，就是比较高度的机械化。许多机械工业的小厂、“穷厂”的事实证明，自动化的实现，不一定全都通过提高机械化程度的阶段，而可以“一步登天”，在设备条件很差的情况下搞出自动化生产线来。机械化和自动化是可以交错进行的。机械工业是制造机器设备的部门，它实现自动化应当更快一些，对它的自动化水平应当要求得更高一些。所以，自动化、半自动化同机械化、半机械化都应当是机械工业技术革新和技术革命当前的中心。哈尔滨、上海、北京、沈阳、太原、天津、武汉、重庆、广州等地

的群众，现在都以“十、百、千、万”作为实现机械化、半机械化、自动化、半自动化的口号，这就是：实现数以十计的自动化工厂或车间，数以百计的自动化生产线，数以千计的单机自动化，数以万计的手工操作项目机械化和半机械化。这个口号表达了群众的雄心壮志，具有明确目标、鲜明内容、便于检查等优点，是一个很好的口号。

机械工业部门所生产的机器，除了少数用于装备自己以外，绝大部分都是供给别的生产部门使用的。机器品种的多少和水平的高低，直接影响到使用部门的劳动生产率，还可能使使用部门的生产技术发生根本性的变革。国民经济各部门的技术改造，归根到底，是需要机械制造部门提供更多更好的机器设备。现在机器产品的品种，还是很不足。特别是当前国民经济各个部门都在大搞机械化、半机械化、自动化、半自动化，机械制造部门更需要主动地、积极地提供水平更高、品种更多的机器设备，以适应运动发展的需要。因此，机械工业部门应当大力增加机器产品的品种。在品种和质量（机器的效能）上满足需要和在数量上满足需要，同样具有重大的意义。在增加机器产品的品种方面，我们既要增加大量需要的、便于中、小型企业普遍生产的品种，总结提高群众创造的品种；又要大力增加高、大、精、尖、新的品种。增加品种的主要方法是大家动手，积极试制，大力推广高效率和新结构的产品，改进现有产品的结构，整顿产品系列等等。

机械工业的技术革新和技术革命运动，除了要带动机械产品的革新，还必将带动工艺和工具的改革，原料材料的节约、代用和综合利用，企业管理和劳动组织以及科学研究等各个方面的改革，这些方面的改革当前都应当围绕着机械化、半机械化、自动化、半自动化这个中心进行。

三

在机械工业的技术革新和技术革命运动中，必须采用“两条

“腿走路”的办法，执行自力更生为主、争取支援为辅和洋土并举的方针；应当因地制宜，就地取材，广泛协作，能洋就洋，不能洋就土，土法上马，由土到洋；由半机械化到机械化，由部分机械化到大部分以至全部机械化，由半自动化到自动化。依赖别人的帮助而不自力更生地创造条件，脱离实际地求洋求全而不实事求是地从土法和半机械化入手，然后逐步提高，这些思想和做法，都是不利于运动前进的。有人认为，搞机械化和自动化就得全部增添新设备，这是不正确的。新设备当然是需要的，但主要是改装旧设备和用洋土结合的方法创造各种专用设备。哈尔滨地区机械化和自动化所需的设备，有75~90%，都是用旧设备改装的，就是一个很好的证明。又有人认为，小厂和“穷厂”可以用土办法，搞土设备，现代化大厂就不必如此，这也是错误的。不管在什么地方，只要用土设备能够实现机械化和自动化，比起原来的手工操作就是一大进步，一大革命。例如，现代化的哈尔滨量具刃具厂在自动化的过程中，群众利用土设备，采用土办法，创造了土冲床、土磨尖机，突破了生产关键，实现了手工操作的机械化。而且，在洋土并举方针的指导下，我国机械工人创造出许多土办法和土设备，像泥型铸造、“蚂蚁啃骨头”、积木式机床等等，已经超出了“土”的一般意义，成为我国独特的技术成就。洋土并举方针能够把广大职工群众，尤其是直接从事劳动生产的职工群众发动起来，形成轰轰烈烈的运动，使专家和技术人员同广大群众结合起来，共同为实现高速度而努力。现在谁都看得见，没有群众运动，就谈不上广泛深入的技术革命。要不要洋土并举，归根到底，是要不要群众运动的问题。这是基本观点问题。当然，在充分发动群众采用土办法的同时，还要尽可能采用新的工艺方法，但这同样是要发动群众来进行的。

在机械工业的技术革新和技术革命运动中，要正确地处理普及和提高的关系，既抓大量普遍存在的问题，又抓尖端问题。正因为抓紧解决了大量普遍存在的机械化程度不高的问题，普遍地

提高了技術水平，就有利於尖端問題的解決；攻下了尖端技術問題，對普遍提高技術水平又有指導意義。這就是毛澤東同志指示的，在普及基礎上的提高，在提高指導下的普及。而不論提高或普及，都將是高速度的，而不是低速度的。在普及和提高相結合的原則下，在解決大量普遍存在的問題的同時，對於不少的行業和企業說來，當前還應當把鉅研尖端技術的問題放在重要的位置上。要打破懦夫和懶漢的世界觀，力爭在不太長的時間內攀登世界科學技術的高峰。別人有的，我們要有；別人沒有的，我們也要敢於創造；別人用了比較長的時間才辦到的，我們要用比較短的時間辦到。我們清楚地看到，在毛澤東同志解放思想、廢除迷信的號召下，廣大群眾掌握先進技術的速度是很快的。現在，群眾的覺悟更高了，又有了相當的技術基礎，只要我們繼續堅持政治掛帥和群眾路線，堅持洋土並舉的方針，我們掌握尖端技術的速度也將是很快的。

普及和提高的問題，同大中小結合問題是有聯系的。在機械工業的技術革新和技術革命運動中，大型企業同中、小型企業既要有適當的分工，又要互相結合，取長補短，共同提高。中、小型企業的威力是不容忽視的。事實證明，要實現高速度，就得遍地開花。各個兄弟工業部門的地方中、小型企業所需要的機器設備，各地農業上所需要的機械和工具，主要地都是由當地的中、小型機械企業製造供應的；中、小型機械企業的機械化和自動化的程度提高了，就更加有助於各個地區經濟的全面發展，所以對中、小型企業的發展和提高，必須抓緊。如果說，1958年以鋼為綱，全面躍進的全民辦工業運動，促成了一個興辦中、小型機械企業的高潮，那麼，現在這個機械化、半機械化、自動化、半自動化的全民運動，必將使地方中、小型機械企業出現一個又提高、又發展的更為蓬勃的局面。同時，技術的進步是永遠沒有止境的，現代化的大型骨干企業的物质技術條件比較好，因此，在技術革新和技術革命運動中，它就更應當充分地發揮自己的作用。

为了把少数人的創造变成社会的財富，把一切单位都提高到先进水平上来，在技术革新和技术革命运动中，应当根据毛澤东同志的从群众中来、到群众中去，集中起来、坚持下去的领导原則，作好先进經驗的总结和推广工作。不仅大城市、中等城市应当总结經驗，迅速地予以推广，县办工业和公社工业也要擇要作出总结，加以推广。总结推广先进經驗的总的精神，是扶持新生事物，发现好的典型，广树标兵。群众的革新經驗不可能都是全面完整的，要以满腔热情对待职工群众的发明和創造，对新生事物的幼芽要爱护备至。气可鼓而不可泄。有一方面的长处就給他插这一方面的紅旗，作到标兵成林，紅旗似海。总结經驗的具体方法，除了要进行比較、試驗、鉴定以外，更要进一步注意成套，既按照产品成套地总结先进經驗，又按照工种工序成套地总结先进經驗，使成套的經驗迅速地在全国范围内推广，以取得“大面积丰收”。在推广先进經驗时，应当充分利用群众喜聞乐見的形式，如現場会、技术表演賽、观摩队、大会战、技术展覽会等。經驗的推广，要根据一般和个别相結合的原則，针对主要关键，組織力量，集中攻坚，突破重点，四面开花，解决一批，再解决一批。基本建設方面，尤其是設計部門，要充分采用运动中的先进經驗，使它进一步推广。技术管理部門要作好技术指导工作和技术情报工作。

在技术革新和技术革命运动中，科学研究工作大有可为。科学研究工作者要积极地参加到运动中去，吸收群众的先进經驗，并改造自己的思想和感情。要尽量吸收职工群众直接参加科学研究工作，把专业研究同群众研究結合起来；一面加强專門的科学研究机构和基地，一面鼓励有条件的生产企业大办科学研究工作，以形成科学研究网。科学研究机构的設置，要力求靠近生产基地。在科学研究机构内部，也要采取大搞群众运动的方法，进行科学研究工作。哈尔滨量具刃具厂同第一机械工业部第二局工具研究所密切协作，創造了絲錐生产自动綫，大連机床厂同机床工艺研

研究所密切协作，創造了齿輪加工自动綫，都为科学研究部門同生产部門的相互协作做出了榜样。由于这种协作，既促进了科学研究工作的发展，又推动了生产的大跃进。

技术革新和技术革命，必然推动管理工作的改进。随着运动的深入发展，企业劳动組織和管理制度的某些方面必将出現不相适应的情况。哈尔滨电表仪器厂軟軸車間机械化、自动化程度提高后，原有人員42人，逐漸减少，組織机构由車間变为工段，又由工段变为小組，現在只剩下两个工人。而且机械化、自动化水平的提高，就要求产品更加标准化和系列化，使单件和小批生产逐步地向大批和大量生产过渡。这些变化，都要求原来的一些管理制度和方法必須作相应的改变，使之更有利于生产和技术的发展。我們要預見到这种情况，主动采取措施，不断加强领导和改进管理工作。企业中领导干部、技术人員、工人群众三結合的制度，干部参加劳动、工人参加管理的制度，都要繼續貫徹执行，并在实践中加以发展。技术和劳动組織改进了，企业的科室工作水平也要相应地提高。各种規章制度的某些不合理的部分，也应当随着运动的发展而不断改革。我們要用群众在运动中創造的先进經驗，来丰富和改进企业的規章制度，使它能够反映生产技术工作的实际情况，反映群众的先进經驗，以利于先进經驗的推广。此外，如計划工作、劳动工資工作等等，都要在群众运动的基础上不断地改进。所有屬於生产关系和上层建筑方面的改革，都将促进生产力的不断提高。毛澤东同志指出：“在社会主义社会中，基本的矛盾仍然是生产关系和生产力之間的矛盾，上层建筑和經濟基础之間的矛盾。”● 上层建筑和經濟基础之間，生产关系和生产力之間，相互适应总是暫时的，相对的；不相适应总是經常存在的，絕对的；这个时期适应，过一个时期又不适应了。因此，我們就要自觉地調整上层建筑和經濟基础之間的关系，生产关系和生产力之間的关系，普遍开展技术革新和技术革命，使生产力

● “关于正确处理人民内部矛盾的問題”，人民出版社1957年版，第10頁。

不断地迅速地向前发展。毛澤东同志經常教导我們，事物的发展总是从不平衡到平衡，又从平衡到不平衡。技术革新和技术革命运动的发展，也必然是从一个高潮到另一个高潮，这样波浪式地前进。在一个高潮中，突破了一个或者一些薄弱环节，使落后的赶上了先进的，得到了相对的暫时的平衡；然后又会出现新的先进单位，出现新的薄弱环节，形成新的不平衡，这就需要再来一个高潮，突破这种新的不平衡，使这时的落后者赶上这时的先进者。落后赶先进，“短綫”赶“长綫”的情况，高潮接高潮的情况，是持續不断的。只要我們認識和掌握了这样的規律，我們就能够使各方面的建設事业沿着不断革命的道路快速地向前发展。

为了使机械工业的技术革新和技术革命运动进一步广泛、深入和持久地发展下去，各个地区、行业和企业，都要进行全面的规划，加强对运动的领导。因为，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，涉及到技术和生产的各个方面，涉及到生产关系和上层建筑的許多方面，所以必須进行全面规划。在进行全面规划的时候，应当从各个地区、各个行业 and 各个企业的具体情况出发，經過认真的調查、研究和总结工作，根据可能的条件，实事求是地进行。这样，制訂出来的规划才能是先进的而又是切实可靠的规划。在全面规划中，既要有生产技术的各个方面，如改进設備，制造新产品，合理使用原料材料、提高机械化、半机械化、自动化、半自动化水平，改进工艺，采用新技术等等的规划；也要有改进企业管理，改善劳动組織，改革規章制度等等的规划；还要有劳动力安排，职工文化教育，培养科学技术队伍的规划；同时，对地区之間、行业之間、企业之間以及生产部門和科学研究机构、大专学校之間的协作，也要进行必要的规划。有了这样全面的规划，领导和群众方向明确，目标一致，对运动的发展必然更为順利。规划要在群众运动的基础上、在轰轰烈烈的革命气氛中制訂；如果少数人关門做规划，即使制訂出来了，也很难充分反映客觀实际和广大群众的要求。