



谈谈技术革命



馮里著

工人出版社

談談技術革命

馮里著

工人出版社

1958年•北京

談 談 技 術 革 命

馮 里 著

*

工人出版社出版（北京東四條市大街）

北京市書刊出版業營業許可証出字第009號

工人出版社印刷廠印刷 新華書店發行

*

開本：787×1092 1/32

字數：24,000字 印張：1 6/16 印數：1—50,000

1958年6月北京第1版

1958年6月北京第1次印刷

*

統一書號：T3007·263

定價：(5)0.11元

目 录

一、为什么要进行技术革命？	1
(一) 技术革命的主要任务	1
(二) 新的革命阶段	3
(三) 生产大跃进要求开展技术革命	4
二、技术革命的内容	7
(一) 技术革命是群众性的运动	7
(二) 技术革命与技术革新	8
(三) 不断调整生产关系	10
(四) 文化革命	12
三、进行技术革命要解决思想障碍	14
(一) 松劲思想要不得	14
(二) 技术并不神秘	15
(三) 不能好高骛远	19
(四) 小厂能搞技术革命嗎？	20
(五) 设备先进的厂能搞技术革命嗎？	23
(六) 打破“紧张論”和“平衡論”的影响	24
(七) 迷信外国的思想必須克服	27
四、怎样对待技术革命的任务	28
(一) 明确目标，看清方向	28
(二) 敢說敢想敢做敢独創	29
(三) 高度發揮集体主义精神	33
(四) 努力学习文化学习科学技术知識	33

一 为什么要进行技术革命？

(一) 技术革命的主要任务

中国共产党第八届全国代表大会第二次会议，提出社会主义建设的总路线，提出了技术革命和文化革命的任务，宣布了我们正进入一个以技术革命和文化革命为中心的社会主义建设时期。

技术革命是什么呢？刘少奇同志代表中国共产党中央委员会向中共八届二次会议所作的工作报告中指出，技术革命的主要任务是：“把包括农业和手工业在内的全国经济有计划有步骤地转到新的技术基础上，转到现代化大生产的技术基础上，使一切能够使用机器的劳动都使用机器，实现全国城市和农村的电气化；使全国的大中城市都成为工业城市，并在那些条件具备的地方逐步建立新的工业基地，使全国的县城和很多乡镇都能有自己的工业，使全国各省、自治区以至大多数专区和县的工业产值都超过农业产值；在全国范围内建立一个以现代工具为主的四通八达的运输网和邮电网。在尽可能地采用世界上最新的技术成就的同时，在全国的城市和农村中广泛地开展改良工具和革新技术的群众运动，使机械操作、半机械操作和必要的手工劳动

适当地結合起来。

概括地說来，技术革命的任务就是要在全国范围内实现机械化、电气化和工业化。它是社会主义建設总路綫的一个組成部分。社会主义建設的总路綫，就是要鼓足干劲、力爭上游、多快好省地建設社会主义。总路綫最中心的問題，就是建設速度問題，也就是如何更快地进行社会主义建設的問題，进行技术革命，能够达到多快好省的目的，能够加快社会主义建設的速度。

我們为什么要提高社会主义建設的速度呢？

第一，我国原有的經濟基础太薄弱，人民太貧困。我国工业比資本主义国家落后了一百多年，許多重要工业产品的产量，不仅远比美国、英国等比較大的老牌資本主义国家为低，甚至比不上一一些人口比我們少得多、土地面积比我們小得多的国家。比如鋼，我国居世界上第九位，甚至比不上比利时；电，我国居世界第十几位，还比不上挪威；我們是一个农业国，但是农产品的單位面积产量却不算高，水稻平均單位面积产量低于意大利，棉花平均單位面积产量低于秘魯。近几年来，全国人民越来越迫切地要求加速發展我国的經濟，以便提高物質文化生活水平，改变落后的状况。第二，外部帝国主义的侵略威胁还存在，需要不断地加强和巩固我們的国防，需要在战略物資等方面有所准备，需要在經濟上、政治上巩固我們的社会主义制度。第三，我国是个六亿人口的大国，目前我国还有許多方面需要苏联等兄弟国家的援助。我們加速进行建設，将来自己就可以提供更

多的物資，可以更好地同兄弟社会主义国家实行經濟合作，繁荣社会主义陣营的經濟。这就必然会壮大社会主义陣营的力量，加强保衛世界和平的力量。

要加速建設社会主义，其中一个重要的方面，就是实现工业化、机械化、电气化，把我国的經濟轉移到新技术的基础上，这就是技术革命的任务。

(二)新的革命阶段

技术革命的提出，标志着我国的革命进入到了一个新的阶段。资产階級革命在取得政权后就告完成，而无产階級革命，取得政权仅仅是开始，以后还要改变生产資料的私有制，提高生产力，建立社会主义社会和共产主义社会，最后解放全人类。无产階級革命的这样艰巨的革命任务是不可能一下子完成的，必須一个接着一个不停地进行多次革命才能完成。我国在推翻了帝国主义、封建主义、官僚資本主义三大敌人，建立了新中国，完成了土地改革以后，民主革命阶段就胜利結束。紧接着党又领导全国人民进行經濟战綫上的社会主义革命，到一九五六年，全国五亿农民組織成七十万个农业合作社，五百多万手工业劳动者組織十多个手工业合作社，全国資本主义工商业的社会主义改造也基本上完成。这时候，生产資料的私人所有制已經基本上改变成为社会主义的全民所有制和集体所有制，給生产力的无限發展开辟了广闊的前途，因此这一阶段的革命任务便基本上完成。一九五七年，党又领导我們胜利地进行

了政治战綫和思想战綫上的社会主义革命，徹底击退了资产阶级右派的进攻，使社会主义对资本主义的斗争，进一步在政治领域和思想领域内取得了决定性的胜利，巩固了社会主义制度，提高了人民的共产主义觉悟。现在的主要問題是如何迅速地發展生产力，改变我国的貧困落后的面貌，因此党提出了技术革命和文化革命这个新的革命任务，号召全国人民大步奔向社会主义。

(三)生产大跃进要求开展技术革命

技术革命是工农业生产大跃进的必然結果。在我国胜利地完成了生产资料所有制和政治上思想上的社会主义革命以后，全国人民的注意中心轉移到了發展生产方面。一九五七年下半年，党在工业方面提出十五年在鋼鐵和其他主要工业产品的产量方面赶上和超过英国的口号；在农业方面，提出一九五六—一九六七年农业發展綱要四十条(修正草案)，以及农业單位面积产量迅速超过资本主义国家，苦战三年，爭取大部分地区的面貌基本改观等口号。这些口号大大鼓舞了全国人民的干劲，全国人民奋勇向生产大进军。首先是很多地方的农民們紛紛訂出农业生产的跃进計劃，通过准备一年的跃进或几年的跃进，提前实现农业發展綱要四十条。要实现生产大跃进，不改革耕作器具、耕作条件和耕作方法是不可能的，因此又提出了实现水利化、农业机械化、电气化和革新耕作方法等方面的任务，这也就是农业方面实行技术革命的任务。但是农业要实现水利化、机械

化和电气化,除了要靠农民自己的努力以外,还需要工业和工人的大力支援。据统计,为了实现水利化,全国约需一千五百万匹馬力的排灌机械;为了基本实现农业机械化,约需要拖拉机五十五万标准台,还需要各种农具和农副业加工机械二千万台以上;如果达到农村每人拥有电力设备零点零一到零点零二瓩的初步电气化标准(经过今年跃进每人只有零点零零一八瓩,日本达到每人零点零八瓩),就需农村发电设备八百万瓩;要变肩挑背驮为畜力或动力牵引,至少要滚珠轴承一亿多套以及各种载重汽车几十万辆。这给工业提出了繁重的生产任务,机械工业仅仅为了支援农村实现水利化,今年就要制造四百万匹馬力的排灌机械供应农村,相当于一九五七年全国农村所有排灌机械的六倍多,为一九四九年的四十一倍。全国工人除了要大力支援农业以外,还雄心勃勃地要提前赶上英国,于是一个生产大跃进运动在工业部门蓬蓬勃勃开展起来,工人们为了实现大跃进计划,广泛地开展了技术革新运动,各地都出现了许许多多的创造发明和技术上的改革,这时,开展技术革命的条件就完全成熟了。

现在,广泛的技术革命运动已经开始。经过若干年的努力,我们国家就会出现一个新的面貌。那时候,一方面我们已经可以完全掌握许多世界上最新的技术成就并把它用到生产中来,另一方面群众性的技术革新和工具改良已经使得我国的生产技术水平普遍地大大提高。那时候,我国的工业将实现高度的机械化,农业也实现了机械化,全国都

实行了电气化，工人农民都从繁重的体力劳动中解放出来；我国的工业将遍布全国，大中城市都成为工业城市，县乡到处都有工厂，全国都实现了工业化；我国的交通运输业将建立起一个以现代工具为主的四通八达的运输网和邮电网，铁路密如蛛网，公路到处可通。那时候，我们的国家将更加巩固，人民的生活水平大大提高，我们的国家将成为一个繁荣富强的社会主义国家。

二 技术革命的内容

(一)技术革命是群众性的运动

技术革命是一个群众性的革命运动，需要依靠全国人民的智慧和力量来完成。群众路线从来就是共产党的根本路线，我国历次的革命运动，如民主革命，土地改革，农业、手工业和资本主义工商业的社会主义改造，政治上思想上的社会主义革命，都是在党的领导下，依靠人民群众的自觉参加而取得胜利的，技术革命当然也不能例外。

技术革命所以是一个群众运动，还因为我国广大人民具有技术革命的迫切要求。毛主席说：“除了别的特点之外，中国六亿人口的显著特点是一穷二白。这些看起来是坏事，其实是好事。穷则思变，要干、要革命。”^①正是因为穷，就迫切需要发展经济，对技术革命有自觉的要求。技术革命的任务因此容易为群众所接受，并全力以赴地去完成。正因为是这样，我国的技术革命在做法上就是以采用最新技术与开展群众性的改良工具和革新技术运动相结合的。很明显，这种做法不通过群众的自觉行动是无法实现的。

^① 毛泽东：“介绍一个合作社”，载“红旗”第一期。

(二)技术革命与技术革新

我們的技术革命是从小到大、从簡單到复杂、从低級到高級地进行的，因此在采用世界上最新技术成就的同时，还要开展群众性的改良工具和革新技术的运动。有人要問：技术革新和技术革命是怎样的关系呢？技术革命是个飞跃，是質的变化，是一个革命阶段，技术革命的完成，将使我国整个經濟起根本变化。技术革新是量的变化，技术革命阶段包含許許多多技术上的革新，不断进行技术革新，就能推动技术革命实现。

在第一个五年計劃期間，我国在苏联的帮助下，建設了一批世界上第一流技术装备的工厂，同我們原有的一些大工厂相結合，构成我国工业化的基础。这些工业今后将供应我国新的工厂和原有的工厂以新的技术設備，苏联和其他兄弟国家也将繼續帮助我国进行建設，这是我国采用世界最新技术的有利条件。但是这些对我国今后地方工业大發展的需要來說，还是不能滿足的。比如自中央提出中央工业与地方工业同时并举，大型企业与中小型企业同时并举的方針以后，分別到一九五八年五月六月为止，河南省就办起了小型厂矿十六万多个，四川省办起了五万多个，甘肃办起了六万三千多个，福建办起五万一千多个，其他省区和自治区地方工业也是遍地开花，成千上万。这样多的厂矿都要求大工业和国外供应最新技术装备显然是做不到的。最新的技术装备，只能用在最需要的地方。对于全国众多

的工厂、矿山来说，重要的还是依靠自己开展技术革新运动，来实现技术革命。

在工厂和矿山，技术革命一般包括改进机器设备，改良工具，改进操作方法等方面。这些方面的任何一点改进和革新，都能提高生产效率，都能对多快好省地建设社会主义作出贡献，因而都是技术革命的一部分。现在正在开展的技术革新运动中涌现的许多创造和改进，已经使生产效率成倍甚至成百倍地提高，有些工厂通过技术革新，使许多工序实现了半机械化和机械化。比如在改进机器设备、改良工具方面，长春市动力机械厂车工王德泽改进机器设备和工具，在车螺丝、车丝对、车铸铁管等主要产品上节约了大量工时。从节约的工时下计算，他从一九五七年七月到一九五八年三月的八个月里，完成了八年的生产任务。他在技术人员和工人配合协助下，创造了套丝床，改变了车螺丝的方法，使日产量由三十多个提高到四百多个，最高达到日产六百个，提高生产效率十三倍到二十倍。过去车一千二百多斤的大铸铁管，上料、卸成品都得五、六个人抬，既费劲又费时间，一天每人平均只能车一个。把一台已经报废了的旧车床加以改造，安放在一个深坑内，使床面与地面一样平，成了“地下车床”，这样一来，铁管放在地上就可以车了，平均每人一天可以车十四个，提高产量十四倍。钳工大部分是手工操作的，生产效率低，可以说是工厂中的一个落后的环节，但是重庆空气压缩机厂的工人创造了许多机械，使百分之九十以上的钳工操作都实现了机械化，生产效率分别

提高几倍到几百倍，不但使全厂的鉗工摆脱了笨重的体力劳动，还使一向薄弱的鉗工工作迎头赶上生产跃进的需要，使全厂今年可以多增产节约二百七十多万元。在改进操作方法方面，如大同煤矿的四老沟矿，顶板岩石坚硬，面积大，压力大，用长壁式采煤法开采，常常发生恶性冒顶事故。一些工程师认为现在提倡的方向是长壁式，短壁式是落后的。可是工人们认为应该从实际情况出发，坚决采用了短壁式方法采煤，结果不仅事故减少，采煤效率也由七、八吨提高到十四吨、十五吨，成本下降了三分之一以上。从这几个例子中可以看出，革新技术的门路很多，凡是能够达到多快好省的效果的，就都是我们革新的对象。

(三) 不断调整生产关系

在进行技术革命的同时，必须不断调整生产关系，及时解决生产关系与生产力之间的矛盾，推动生产力不停地向前发展。

生产关系包括三个方面：一是生产资料的占有关系，即生产资料所有制问题；二是生产过程中人们的相互关系；三是人们对产品的分配关系。现在我国的社会主义生产关系已经建立起来了。我国的生产资料的占有关系方面，社会主义的全民所有制和集体所有制已经基本上代替了私人所有制；人们在生产过程中的相互关系方面，是平等的同志式的关系；在分配关系上是按劳取酬。这种生产关系同生产力的发展基本上是相适应的。但是我国的社会主义生产

关系还不完善，不完善的方面和生产力的發展又是相矛盾的，需要經常注意調整。在工厂企业來說，最重要的是要常常調整人們之間的相互关系，包括領導干部与群众的关系，技術人員、管理人員与工人之間的关系，以及劳动組織、生产管理等等。

在我們新社会，領導干部与群众、技術人員与工人之間的关系，不是旧社会那种剝削与被剝削、統治与被統治的关系，而是完全平等的同志式的关系。但是也有一些工厂的某些領導者和技術人員中間还存在着一些旧的生产关系的殘余，有的管理人員不是以平等的姿态对待工人，而是高高在上，專門發号施令指揮別人；有的人只憑着繁瑣的規章制度，采用行政命令的办法来实行管理。此外，有的劳动組織不合理，生产管理制度陈旧过时。这些都妨碍了工人群众的積極性和創造性的發揮，妨碍生产力的發展。及时解决这些問題，就能推动生产力前进。黑龙江省庆华工具厂在这方面做出了很好的經驗，他們实行了三大改革：一是管理干部每天参加半天劳动；二是工人在車間行政领导下，直接参加生产小組的一部分日常管理工作；三是改进企业管理业务，改革不合理的規章制度。管理干部参加了一部分劳动，工人参加了一部分管理工作，更能体现出領導与群众、管理人員与工人之間是真正的社会主义的平等、互助、合作的同志式关系，生产中的問題也能及时发现及时解决，工人主人翁的積極性提高，从而有力地推动了生产大跃进。大连机床厂把一部分管理权下放到車間，天津許多工厂的領

导干部走出办公室；下車間实行跟班劳动，都是調整生产关系、推动生产力發展的措施。

在劳动組織方面，許多企业也作了很好的改进。例如山西的国营煤矿一直沿用着旧矿井遺留下来的一套劳动組織形式：机电工人和采煤工人从矿到采煤場子垂直分开。机电工人只管机电的使用和維護，只当井下机器發生事故时才下井去；采煤工人既沒有管理机器的权利，也不懂操作机器的技术，有时为提高产量多开动一下机器，机电工人就不乐意。在生产大跃进中，阳泉三矿第五采煤队組織綜合采煤队，把机电工和采煤工合并，采煤康拜因司机和煤溜子維護工都成为采煤队的成員，他們除了操作机器和維護机器以外，还参加采煤，生产工人和輔助工人也实行統一指揮。这样机电工人有空就帮助采煤工人学技术，采煤工人也帮助維護机器，結果等于增加了 8 % 的采煤工人，大大提高了采煤量。

(四)文 化 革 命

在进行技术革命的同时，全国将掀起一个群众性的文化革命。文化革命的主要任务是：“扫除文盲，普及小学教育，逐步地做到一般的乡都有中等学校，一般的專区和許多的县都有高等学校和科学研究机关；完成少数民族文字的創制和改革，積極地进行汉字改革；消灭‘四害’，講究衛生，提倡体育，消灭主要疾病，破除迷信，移風易俗，振奋民族精神；开展群众的文化娱乐活动，發展社会主义的文学艺术；

培养新知識分子,改造旧知識分子,建立一支成千万的工人階級的知識分子队伍,其中包括技术干部的队伍(这是数量最大的),教授、教員、科学家、新聞記者、文学家、艺术家和馬克思主义理論家的队伍。”

文化革命与技术革命是相輔相成的。人民群众进行技术革命,要求提高文化水平掌握科学技术知識;反过来,人民掌握了科学文化,又推动着技术革命的發展。

整不要整月(一)