



开展技术革新 迎接技术革命

朱 森 林 編 写
上海人民出版社

开展技术革新 迎接技术革命

朱 森 林 編 写

上海人民出版社

1958年

开展技术革新 迎接技术革命

朱 森 林 編 写

*

上海人民出版社出版

(上海 錦興路 54 号)

上海市書刊出版業營業許可證出 001 号

上海士山灣印刷厂印刷 新华書店上海發行所發行

*

开本 787×1092 公厘 1/32 印張 11/8 字數 21,000

1958 年 5 月第 1 版

1958 年 5 月第 1 次印刷

印數 1—30,000

統一書號：4074·155

定 价：(5) 0.09 元

封面設計：任 意

前　　言

在“整风双反”运动中，群众性的技术革新运动，已普遍出現。为了更好的貫彻“多快好省、鼓足干劲、力爭上游的社会主义建設总路綫”，必須全面开展技术革命运动。

为了互相交流經驗，取长补短，共同提高，在各方面的协助之下，綜合而成这本小册子。技术革新运动中的成績，是由于党的正确领导和群众的劳动創造，本来內容生动、活泼，經驗丰富，但由于水平的限制，時間急迫，完稿仓促，其中一定有不妥之处，有些內容可能赶不上形势的发展了，万望同志們指教，以便糾正。

朱森林

1958年5月

统一书号：4074 · 155

定 价：0.09 元

目 录

什么是技术革新?

开展技术革新运动的目的是什么?

怎样开展技术革新运动?

开展技术革新和試驗田

开展技术革新，必須注意安全生產

开展技术革新，迎接技术革命

在鼓足干劲，力争上游，多快好省地建設社会主义的总路綫的鼓舞下，在十五年赶上并超过英国工业水平的号召下，祖国的社会主义建設事業正在以空前未有的速度飞跃前进，各个战綫都取得了令人振奋的成就。

广大职工在一年来的整风和双反运动中，批判了各种各样的保守落后思想，社会主义思想觉悟有了很大的提高，認清了国家灿烂的未来和自己伟大的責任，进一步树立起当家作主、爱厂如家的社会主义劳动态度，人人都要爭取先进，个个都要为社会主义多出一把力。思想的跃进，带来了生产上的大跃进。在今年百花怒放、万紫千紅的社会主义春天里，全国到处出現了前所未有的人民創造性空前高涨的局面，羣众无穷无尽的智慧，正在显示出力量，广大职工在生产大跃进中如八仙过海，各显神通，掀起了一个比先进、比多快好省的生产高潮。当比先进、比多快好省运动发展以后，广大职工为了实现自己的跃进指标干劲十足，很多人自动的加班加点来超额完成党和国家的任务，但在实践中他們深深感到“只凭体力猛干是不行的”，不能單純地过分地依靠提高劳动強度来达到目的，而必須是干劲加上鑽劲，用手还得用脑，这样才能更多更快更好更省地完成跃进指标。目前各厂矿企业都掀起了技术革新热潮，露出了技术革命的苗头，广大职工干劲加鑽劲，大胆地思想，勇敢地創造，人人都想辦法，找窍門，改进工具，改

进机器设备和操作方法，形成了群众性的技术革新运动。拿上海市来講，活性染料的試制成功是很显著的一个例子。活性染料是1956年英国才发明的，現在也只有英国和瑞士两国能制造，我国既无文献資料可查，又无实际操作經驗；連工程师們都不敢梦想要制造它，然而上海潤华染料厂的青年技术員奚翔云等却一心要攀登世界染料工业的高峯，經過工人們的帮助，現在他們已試制出十几种活性染料，質量方面已赶过英国。在短短三个多月的时间內，上海技术革新的創举风起云涌。到4月份，全市低于英国或其他資本主义国家同类产品質量水平的1,300多种产品中，有227种已經赶上或超过了它們。这227种产品，分屬於重工、化工、輕工、紡織等系統的179个單位。其中重工业和化学工业方面，有綜合式大牽伸細紗机、无缝钢管、鉛鎳鈷磁鋼、高精度齒輪磨床、三輪卡車引擎、硬脂酸硷、松香醇、維他命B₁₂和酒精等88种；輕工业和紡織工业方面，有橡胶皮輥、拉鏈、帆布等139种。在这些已赶过国外先进技术水平的产品中，有許多項目不論在政治上或經濟上，都具有十分重大的意义。除潤华染料厂研究成功的活性染料外，像上海机床厂試制成功的高精度齒輪磨床、上海材料应用科学研究所試驗創制的自动控制电位电解仪、金星化工厂的氰化鈉……，它們有的都是西方国家用尽心机、花了几十年時間才能达到的；有的甚至是某些工业比較发达的西方国家至今还没有做成的东西。可是这些看起来似乎是高不可攀的国际科技成就，在全市职工的革命壯志和豪迈气概下面，都接二连三地实现了。并且不需要一年、五年、八年……，而是只用

几个月、几十天的时间就创造出奇迹来了。但是，在生产大跃进中也有些人好像舍不得丢弃保守思想，他们看不到生产战线上日新月异的新气象，还在找种种借口来修筑保守防线。他们说：“条件不同呀，人家是什么条件？我们是什么条件？我们那有条件赶上人家！”或者说：“技术革新是重工业的事，纺织业、轻工业没有什么好革新，潜力不大，油水不多，几年来搞的差不多了！”有些同志认为技术革新非得增加投资，增加设备，增加劳动力不可。还有些同志在等待着上级的“统一布置”。这些保守思想完全抹煞了客观条件之外的人们的主观能动性。有保守思想就有“唯条件论”，这即是他们以攻为守的法宝。他们看不到一个人在认识了客观条件之后，是可以尽最大的主观努力来改造客观事物的。他们看不到只有经过人们的主观努力才有信心把种种可能性变为现实性。另外有些企业脱离了企业的现有的技术基础和技术条件，盲目地孤立地追求发明创造，使技术革新运动和现实脱节，削弱了它的群众性，忽视了广泛的发动群众的措施，比办法，比智慧，搞技术革新解决生产关键，保证实现跃进指标。因而有的企业放松了过去已有成效的先进经验的推广，好高骛远，脱离当前生产需要，结果生产成绩并不显著，还有个别企业反而因此完不成国家计划。这是由于他们不了解怎样正确开展群众性的技术革新运动所造成的。

究竟怎样打破保守思想，正确认识技术革新运动？怎样积极开展技术革新运动，迎接伟大的技术革命？根据目前有些厂矿的先进经验，提出以下一些意见供大家参考。

什么是技术革新?

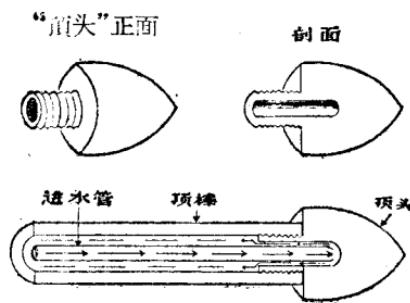
什么是技术革新运动？顧名思义，它是意味着提高技术，改善技术的一个口号。所謂运动即不是少数人的行动，而是意味着千百万人的行动，也就是說我們开展技术革新运动，必須充分发动所有企业的广大职工羣众在現有设备的基础上，根据生产的要求，动脑筋，想办法，找窍門，干劲加鑽劲，手脑并用，鼓足干勁，力爭上游，来改进現有的生产技术水平，以突破旧的落后的生产水平，不断提高劳动生产率，爭取多快好省地全面完成与超額完成国家計劃。

技术革新的內容是很广泛的，它包括改进設計、改进机器、改进工具、改进操作規程、改进操作方法、改进劳动組織、改进管理制度、改进劳动条件等方面(包括創造发明)。根据本企业的具体条件，凡是落后的，不合理的地方，都應該开展技术革新，研究



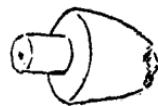
老工人潘阿謹

改进与提高，使机器听人使唤，服从生产发展的需要，贯彻多快好省的建設方針，保証国家計劃完成或超額完成。凡能做到这些的，都叫技术革新。比如永鑫五金厂老工人潘阿耀（党员），改进了穿孔机的重要工具“頂头”，他把頂头改用耐热鋼



来做，并在頂头上鑽了个眼子，使水从頂头里循环流过，解决頂头易爆易气化的关键，现在一只頂头能鑽 30 吨鋼管（过去只鑽 0.2 吨鋼管），效率提高 149 倍，产量比去年可提高 6.43 倍，上繳利潤提高

17.1 倍，质量方面和英国雷諾厂比較，8 个指标有五个超过，三个赶上。上海机械工具厂車工楊金泉（党员），他提出的十五件改进技术的措施很快兑现了三件，其中一件“不停車快速弹簧軋头”，在車間推广后，車制套筒头子一年可节省 2,250 工，等于一个人八年的工作量。国营上海第十一棉紡織厂工人和技术人員一齐动脑筋，在鋼絲車上装一只小刺毛辊，可以使車速加快 30% 以上，解决了过去前紡产量赶不上后紡产量的矛盾，还可提高质量、节约用棉、用电。他們又把头道粗紗机大胆的进行改装，加大牵伸倍数，可以使头道粗紗机直接去紡細紗，一方面省去了一道工序，另一方面粗紗条干不匀率从 38% 左右降低到 32% 左右，



过去的頂头，容易烊化

經固定供到細紗机上使用，細紗条干也有改善。以上两个技术革新对紡織厂老厂的技术改造有极为重要的意义。同时这个厂的工人和工程技术人员并不因此而满足起来，还一齐鑽研，在清花机上改装梳針“联合打手”，使棉卷均匀度差異由过去的1.33%降低到0.96%，細紗支数不均匀率从1.93%降为1.79%，而且除杂力比以前提高了。布机間工人王昌明，在技术人員的帮助

下改革了布机

換梭誘導部分。

过去布机用探針

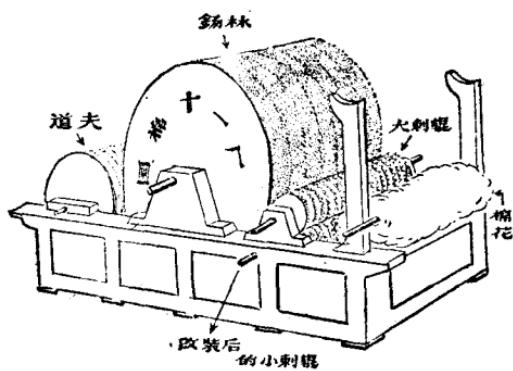
換梭，增加停台，

无法控制。現在

将連接尖端器改

成活絡的，在保

险紗不良情況

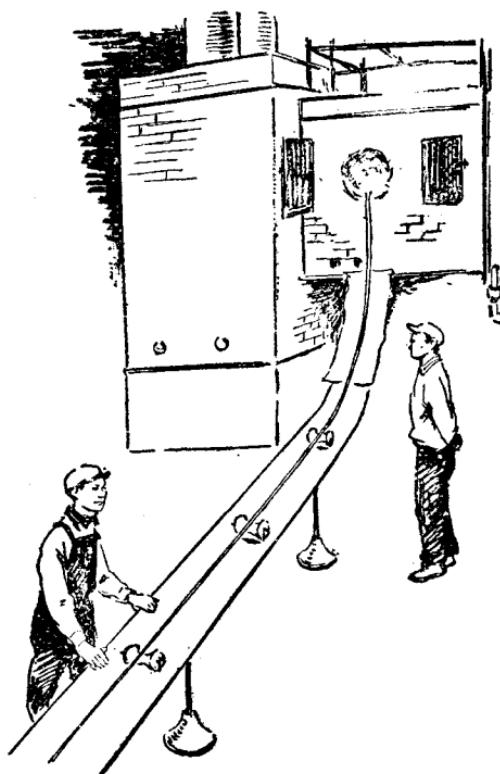


下，同样可以換梭，这样就減少了停台，減輕了挡車女工的劳动強度。准备間工人張壽林在經紗車上裝上了踏脚板，解决了經紗車盤头跳动的毛病提高了質量，不但对生产有好处，而且也降低了女工的劳动強度。

上海灯泡厂的玻璃拉管(过去用人力拉)“双反”后羣众共产主义思想觉悟提高，在工人与技术人員的配合下，經多次研究試制成功我国第一个玻璃自动拉管机，大大的提高了劳动生产力，过去四个人每天只能拉七、八十斤，自动拉管机只須要三个人每天能拉一千七百多公斤，提高二十一倍多，不但減

少了一个劳动力，同时还减少了工人的劳动强度，在质量方面也有很大的提高。这种自动拉管机还是世界上玻璃业的先进技术。

新成仪表厂的设计技术人员，在“双反”运动后，提高了觉悟，打破了保守迷信思想，思想解放，大胆革新，把过去设计的



上海灯炮厂的自动拉管机

意。这些技术革新的例子数不胜数。针对本企业本工种的生产关键进行技术革新，任何地方都可挖出无穷的潜力。特别国

图样（包括苏联设计的图样）排队，逐张研究改进，过去他们对苏联的设计只会照样搬，不敢动，不敢想，认为不好改。开展技术革新后，将苏联两家工厂设计的自动调节仪表附件、空气减压阀和过滤器合併为一只，改变了设计后，全年可节约材料5,000元，可节省工时28,000个，苏联专家来该

厂看过也感到满

棉十一厂的技术革新，打破了有一些人認為棉紡織厂沒啥革新，生产达几十年了，定型化了，只能搞搞工作法，不能搞技术革新等等想法，这只是一种迷信，国棉十一厂的經驗證明，一切工作都有技术革新，而且也必須要有技术革新运动。

开展技术革新运动的目的是什么？

党中央提出的多快好省，鼓足干劲，力争上游的总路綫，必須貫彻到各个工作方面中去。苦战三年，加速我国工业的发展，在十五年内使鋼鐵及其他主要工业产品的产量方面，赶上或超过英国，加速我国的社会主义建設。要达到这个目的，重要的方法就是不断的提高劳动生产率，来保証完成或超额完成国家計劃。但是怎样来提高劳动生产率呢？这就要开展技术革新运动；技术革新就是要在生产技术上进行革命，以改变我国生产技术的落后状态。它对加速我国社会主义工业化有决定性的意义。因为技术革命，就是使我国工业建設建立在现代化的先进技术基础上，使我国的农业，手工业，交通运输业一切能够使用机器操作的部門都机械化，电气化，使我国成为一个具有现代化工业，现代化农业，和现代化科学文化的社会主义国家。要达到这样伟大的目的，这就要求我們全体职工同志們应有高度的政治覺悟，并能精通生产技术，把先进思想和先进科学技术結合起来，革新生产工具改进操作方法，充分发挥現有生产設備的潜力，提高产量和質量，减少次品，降低成本，多快好省地全面实现跃进规划。技术革新的目的具体講有以下几方面：

第一，提高劳动生产率，提高产品质量，加强新产品的試

制工作。这是我国实现社会主义工业化，十五年赶上并超过英国在技术方面的主要任务。我们如果不能做到这一点，我们伟大的计划就不能实现。我们如果只是制造陈旧的，落后的，质量低劣的，没有销路的产品，生产越多，浪费就越大，任何技术革新不能忽视这一点。

第二，针对本企业的薄弱环节，实事求是的解决生产上的各种关键，提高劳动生产率。如果盲目的进行技术革新，其结果不但不能实现技术革新的作用，还可能造成生产混乱脱节或完不成国家生产计划。

第三，要在技术革新中贯彻多快好省的建设方针，做到原材料消耗减少，废次品率降低，劳动组织改善，劳动力得到节省。在进行技术革新时应该选择投资少，效果大的方法，而不要认为只有搞创造发明才算技术革新。因此技术革新必须严格的从本企业情况和现有设备等具体条件出发，必须充分利用厂内各种废旧料，做到花钱少，效果大。从经验证明：认真贯彻多快好省的建设方针，开展技术革新运动，正确解决生产关键问题，采用最有效的办法，确是全面的完成和超额完成国家计划的重要保证。

怎样开展技术革新运动?

开展技术革新运动，人是决定因素，因此必须首先作好人的工作，作好人的思想工作。只要人人动手，个个动脑筋，一切工作都可进行技术革新。没有共产主义的劳动自觉，就不可能有创造性的劳动，也不可能在技术上有所改进。所以说，政治是统帅，是作好一切工作的前提。在生产技术上进行革新，是实现大跃进规划的根本途径。但是在技术革新运动中，还有些思想认识问题不对头，像一条绳子一样捆着这些人的思想，阻碍着技术革新的前进。例如：第一，厂矿企业中部分工作人员还存在着保守思想。有些人对技术革新，往往只看到困难的一面，而看不到有利的一面。只强调“落后”、“基础差”、“条件不好”，被困难所吓倒了，缺乏力争上游的勇气。这种思想一般的以工程技术人员和行政管理人员表现得比较突出。第二，有些职工把技术看成神秘化的东西，好像技术是专家工程师的事情，只有他们才能技术革新，因而自己不去钻研技术，提高技术。第三，还有某些人好高骛远，不从实际出发。他们不艰苦钻研，改进生产技术、生产设备等，而期望更新设备，等待现代化。这种脱离实际，脱离生产需要，好高骛远的思想不仅对当前生产没有好处，而且还障碍了技术的前进，束缚了生产力的发展。