



从手工操作到 自动化的飞跃

閩東第一茶葉精製工廠技術革命史

中共福安地委會

福建人民出版社

从手工操作到自动化的飞跃
閩东第一茶叶精制厂技术革命史
中共福安地委会編

福建人民出版社出版

(福州河东路得贵巷18号)

福建省书刊出版业营业许可证出字第001号

福州第六印刷厂印刷 福建省新华书店发行

开本787×1092 1/36 印张1 字数20,000
1960年5月第1版 1960年5月第1次印刷

印数: 1—5,150

统一书号: T3104·117

定 价: (5)九 分

前 言

閩东第一茶叶精制厂发动了一场意义深刻的革命，他们用“土”办法实现了全程自动化。这是党领导下大搞群众运动的胜利。在这个革命的群众运动中，出现了杰出的技术革命闯将王秉基，出现了大批的技术革新能手，他们是閩东人民立下雄心大志，向半机械化、机械化、自动化进军的勇猛刚强的先头部队。这里头，很有些发人深省的东西，故把它编写成书，介绍给读者。

这本书里，着重地宣扬了人们敢想敢干的共产主义风格。“敢想”，是工人阶级敢于不断革命的根本思想的体现，这是工人阶级的本色。工人阶级是以消灭一切剥削制度，建立社会主义和共产主义作为自己的任务的。他们没有私心，毫无畏惧，最坚决，最富有革命精神。因此，他们的眼睛最清明，思想最开阔，心里燃烧着永不熄灭的创造性的火焰。请看，閩东第一茶叶精制厂的同志们是多么善于和敢于提出問

題：“誰說工夫茶工夫做，就不能自動化？”“資本主義國家能制出吸梗機，我們社會主義國家就更能作！”總之，他們沒有半點懶漢和懦夫思想，而這正是大鬧技術革命的精神條件。

“敢干”，就是那種卷起袖子就動手，不干到底不罷休的革命干劲，這是工人階級的又一特色。在王秉基同志和閩東茶廠工人同志身上，也表現得很鮮明。生產任務完不成嗎？一個車間頂下兩個車間的任務，託另一個車間騰出手來鬧革命。沒有原材料嗎？找代用品，以木代鋼，小材大用。沒有技術人才嗎？自己當工程師，自己畫草圖。廠房不夠嗎？“上天下地”，充分利用原有廠房的空間。他們克服了重重困難，不怕疲勞，不怕艱苦，在風浪中不動搖，在繁重的任務面前不叫苦，在困難面前不退縮，在勝利面前不自滿，始終保持着旺盛的革命精力和火一樣的革命熱情。干與不干，一字之差，卻是失敗與成功的關鍵。毛主席說：“中國人有一句老話：‘不入虎穴，焉得虎子。’這句話對於人們的實踐是真理，對於認識論也是真理。”要想勝利，要得真知，就是要去干，要入“虎穴”，在干的中間，掌握規律，取得勝利。閩東第一茶葉精制廠的同志們正是這樣作了，所以他們

目 录

两种山歌，两种劳动.....	(1)
在尖锐的矛盾面前.....	(3)
解放思想，打破“老皇历”.....	(6)
人，战胜困难的根本条件.....	(10)
是人管机器，还是让机器管人.....	(15)
一马争先，万马奔腾.....	(17)
有矛必有盾，困难吓不倒人.....	(21)
一条心，一股绳，一切为了自动化.....	(26)
工人志气大，直上更高峯.....	(28)

在閩东山城福安县里，一个手工操作工艺占93%的工厂——閩东第一茶叶精制厂，发揚敢想敢干的共产主义風格，以不断革命的精神，掀起一个轰轰烈烈的技术革命运动，实现了从手工操作到全程自动化的革命的飞跃，成为全国第一个实现茶叶精制生产全程自动化的工厂。这个工厂的伟大創举，使我国制茶生产技术出现了一个新的飞跃，为全民鬧技术革新和技术革命做出了良好的榜样！

閩东第一茶叶精制厂，实现了茶叶精制生产全程自动化后：全厂生产效率提高了二十一点八倍。

全厂工人从二千八百多人，减少为七百多人，节约劳力二千多人。

茶叶质量大大提高，一些中低級茶都升为高級茶，原来春、夏、秋三季茶品质不稳定，现在达到“平稳一条綫”，出厂产品的合格率达到100%。

两种山歌 两种劳动

这个厂以精制誉滿中外的“坦洋工夫”茶出名。“坦洋工夫”出产在以坦洋为代表的一带地方，靠手工精制出来，所以

叫做工夫茶。从毛茶加工制成精茶，要經過三十二道工序，其中手工工艺部分占93%。且請看看当时手工劳动的紧张情景：

炎夏时节，正是茶叶加工旺季。酷暑天气已經使繁重的体力劳动够困难的了，而烘焙車間的烘炉又給暑天增加了温度。在一百二十度高温的車間里，工人們扛着大箱大箱的茶叶，成日不停地从这台机器走到那台机器，不見天日地跑几十里路。暑天誰不怕火炉，但工人們还得整天站在大盆炭火旁边，吃劲地翻动着茶叶。悶热，又悶又热！人們被逼着脫光身子，只穿一条短褲。可是，飞揚着的尘土和茶毛，又无情地扑上赤膊的身体。悶热和茶毛，使得疲乏了的人們更加渾身难受。……手工制茶是多么費力的笨重劳动啊！

毛茶沉沉压双肩，

炎天炉火交相煎，

压得背駝腰又曲，

还怕跃进难实现！

在拣剔工段一間間的屋子里，成千的女工挤在一起，双手不停地拨开毛茶，从中拣剔出茶梗和其他的夹杂物：

拣茶姑娘忙又忙，

十个指头累得慌，

要把茶梗剔干净，

一茎一叶費心腸。

現在，这种手工操作的落后状况已經改变了，生产技术发生了一个革命性的飞跃，劳动出現了一番新的情景。

人們走进空气新鮮的厂房，一眼便可以看見几十台梯次排列的机器联成一条作业綫，只有几个工人安詳地坐在椅子上。他們一按电鈕，这些机器便同时轉动起来，需要加工的毛茶（原料），随着传送带自动地由这个工序流到那个工序，經過烘焙、篩分、拣剔，隨即自动分类，加工成为芳香扑鼻的精茶，又自动匀堆、自动裝成一箱箱的成品。

工人們欢欣鼓舞地編了贊歌：

制茶实现自动化，
姑娘乐得心开花，
拣剔好比流水样，
茶梗茶叶两分家。

自动制茶事新奇，
工人做工笑嘻嘻，
电鈕一按旁边看，
欣赏茶叶坐电梯。

“茶叶要用手工业生产”，这个曾經被人认为是天經地义、动弹不得的老皇历改变了！

事情經過是这样的：

在尖銳的矛盾面前

在平常的年头，手工操作的日子仿佛还可以过得下去，可是大跃进一来，日子就过不下去了。1958年，茶叶生产大发

展，給精制加工提出了更大的任务，从1957年生产任务三万多担，增加到五万多担，几乎要翻一番。生产任务增长和工厂現有设备、劳力不足的矛盾越发尖銳了。

茶叶，是出口的物资，能不能按时、按质、按量完成生产任务，保证国家出口计划实现，关系到国家的信誉问题，关系到我国和兄弟国家的友谊问题。

工人阶级的政治责任感使得工厂年轻的党总支书记王秉基下定决心和全厂职工一道，努力为解决这个尖锐的矛盾找出路。

当然，有一种最简便的出路，那就是伸手向上级要求添人添设备。比如说，过去生产“旺季”的时候，单是拣剔女工已有二千四百人，现在再要求增加两千人；过去缺乏机器设备，现在再多买几台新机器，这就成了。但这是“伸手派”的道路，王秉基坚决不走这条路。那末，还有什么出路呢？……

这时形势逼人，真是愈逼愈紧！

工厂派到农村去动员拣茶女工的干部，一个个空着手回来。这里说：“我们要搞大跃进，劳力不好抽啊！”那里也说：“我们要大发展生产，劳力也紧张得很。”可是从上海，从福州打来的加急电报，一张又一张：“根据出口计划，这一批精制茶生产任务，须在6月15日完成。这是政治任务。”

这时，工厂生产的进度却缓慢得急死人！工厂生产计划主要靠男工们的两个肩膀和女工们的十个指头来完成。女工们多半是参加季节性拣茶的临时工人，思想不稳定，操作技术也不稳定，生产率一直提不高。

但是，王秉基并没有在困难面前低头，有困难，一定要想办法解决，要想出一百个办法来，一千个办法来！他想，一个共产党员不能老是踩着前人的脚印走路，四平八稳地工作，要创造性地劳动。作为一个工厂的党总支书记，一定要善于抓住生产上关键性的、方向性的问题，这样才能找出成千上万个解决实际问题的办法来。那么，什么是当前生产的关键问题呢？王秉基想到地委的指示：“一定要想法子，大闹技术革命！”顿时，心里好象窗外明亮的蓝天一样，开阔起来了。他自言自语道：“对！这就是一条出路！”

但是，这条路该怎么走呢？还是深入到群众火热的生产中去看一看。工厂哪一个环节的劳动最为繁重呢？是筛分工段。王秉基决定到筛分工段去参加劳动，找解决问题的出路。

这个工段是半机械化生产，安装了筛茶机、切茶机、抖茶机等大大小小四十七台机器，把茶叶分类筛分开来。但是每一台机器都是单机生产，工人们把一大箱茶叶扛在肩上，不停地从这一台机器上传送到另一台机器上。一箱箱毛茶搬来搬去，倒上倒下，反复来回，光在元筛机上，每人每天就要扛送六十斤重的毛茶三百七十三次。王秉基和工人们一起劳动，整天守在高温的烘焙炉旁，忙得团团转，连脸上的汗都没空擦。他虽然身体挺结实，也累得不行。心想，老工人干这样重活一定吃不消。但怎样改变这种状况呢？有一天，他看到一台比较高的筛机，是用皮带把茶叶传送上去的。他一直盯住这台作业机的皮带，看着看着，不禁沉思起来了。一个工人看见他在发呆，

就惊奇地問他：“王書記，你在想什么？”他說：“你們看，如果每台机器，都象这样裝上輸送帶，把机器和机器联起来，不就可以不用人力扛茶了嗎？”工人們听了都高兴地說：“对呀！这可是个好主意。要是把工序再簡化几道，那就更好。”

对，单机可以联裝，能不能再进一步把所有的机器都联合起来，就象从单干戶到互助組，到农业社，到人民公社一样，来一个大联合、大集体化呢？

他把这些比較朴素的想法提出来，同技术員和几个工人一起研究，接着又和第二車間主任李庆祺一起，深入分析篩分工段十五道工序的情况，最后，他得出結論：工序可以簡化，“单干”的机器可以用“輸送帶”把它們联接起来。于是他在党的會議上提出了“机器大联合，工序大簡化，实现篩分工段自动化”的建議。党組織通过了这项建議，决定向全厂职工提出，大鬧技术革命，实现机械化、自动化是实现生产大跃进的出路，并且打算先从体力劳动最繁重的篩分工段下手。

解放思想 打破“老皇历”

党总支的決議，要变成全厂职工自觉的行动，只有启发大家把自己内心对技术革命的要求和愿望尽情地傾吐出来，統一了思想，最后才能上下一心，象岩浆从火山口噴射出来一样，产生出巨大的力量，把这个革命的群众运动轰轰烈烈地开展起来。于是，所有领导干部，立即深入到群众中去，大会动員，小会启发，展开了深入发动群众的工作。

在一次會議上，王秉基問工人們：

“我們到底算是什麼工人？”

“制茶工人嘛，还用說。”

“我說不是。”

大家听了都愣住了：分明是制茶工人，怎麼說不是呢？

“我們倒像是搬運工人。”王秉基接着說：“大家算算看吧，我們有多少時間是在制茶，是在檢驗質量呢？”

工人們默默地在肚子里計算起來了。這句話真是說到大家的心里去了。

篩分工段的工人們心里想：是呀！我們一天忙來忙去就是从這一道篩上，把茶葉搬到那一道篩上，這還不是搬運工人嗎？

焙干車間的工人們心里想：是呀！我們一天到晚，就是忙一件事：把茶箱扛起來，把茶葉倒進干燥箱里，扛上扛下。這不是搬運工人又是什麼呢？

勻堆的工人心里想：是呀！我們一天到晚，就是兩個人抬着一個木箱拖來拖去，拖得一身茶毛，滿頭大汗，不是和搬運工人差不多嗎？

大家都急切地望着黨委書記，眼光中流露着一個疑惑的問題：要改變搬運工人狀況，出路在哪里呢？

王秉基進一步向工人提出一個問題：怎樣千方百計完成國家交下來的生產計劃？大家都表示要來個大躍進，苦戰一場！王秉基說：苦戰當然要緊，但是，單單只有這一條，是還不

能大踏步跃进的。

“那么，添人添设备行不行呢？”有人这样问。

大家算了算工厂的跃进规划账：要是光从添人添设备来打主意，旁的不说，单是拣剔工段，所需要的场地，就要把茶厂所在地——福安阳头镇所有房子全都占光；而拣茶的女工，就要把整个福安县城关妇女全部都动员来，才能勉强凑够数。这一算大伙都明白：这条路是走不通的。

根本的出路何在呢？王秉基说：“出路只有一条，大闹技术革命，实行工序大简化，机器大联装，在制茶工艺上来个重大的改革，先实现半自动化，然后再实现全程自动化！这样一来完成国家的生产计划，就有了重要的保证。我们就可以真正掌握机器，学习技术，从笨重的体力劳动中解放出来，降低劳动强度，不要单纯拼体力了。”

这些话打动了工人们的心。大家觉得思想顿时解放了，眼界顿时开阔了。党组织给他指出了一条解放笨重的体力劳动，实现生产持续跃进的康庄大道。

但也有人思想不通，信心不足。他们说：“就凭我们这些土包子，能够搞技术革命吗？”

党组织分析了大跃进的形势，从大跃进以来，全厂职工就革新了切梗机、切茶机、切丝机等二百多项。厂里特地举办了一个技术革新展览会，把大家发明创造的东西展览出来。大家一看，这一桩桩、一件件东西，不都是“土包子”创造出来的吗？这一看，长了志气，壮了胆量。这时党组织还向大家指出：

过去零打碎敲，东想一点，西想一点，威力还不算大。现在大家拧成一股绳，集中力量，主攻一个目标：实现半自动化。

一个思想疙瘩解开了，还需要解另一个思想疙瘩。在座谈会上，有人满怀心事地说：“坦洋工夫，自古是工夫茶工夫做，怎能自动化？”原来工夫茶精制过程非常复杂，过去要靠手工操作把毛茶加工，分成八级二十六类，茶叶分了又分，等到分成各种类别之后，又要按照一定的比例，再调配综合起来（其中长的占多少，短的占多少，中等的又占多少，都有一定的比例规格），匀堆装箱成品。这就是我国出品的工夫茶的特色。这样加工精制的茶叶，泡两三次后，味道还很浓厚，芳香。

到底这么复杂、精细的加工工作，是不是用机器也能够自动完成呢？

王秉基和工人一道深入地、细致地研究了这个问题。他们觉得问题的实质：在于敢不敢打破“功夫茶功夫做”的“老皇历”，必须大胆设想，发挥首创精神，来一番革命。我国每个厂精制工夫茶的方法就不一样。就是本厂工夫茶的制法，这几年来也有很大改进，许多工序都在不断革新，质量不断提高。既然每个厂工夫茶的制法都不一样，生产技术已经在不断革新！那末，一定可以来一个根本的变革，一定可以创造出更科学的制工夫茶的方法来。而关键就在于摆脱旧观念的束缚，相信工人自己的力量，大胆创造！

接着，王秉基又引导大家深入地分析：做工夫茶的工夫到底花在什么地方，应该从何处下手改革？

大家分析工夫茶的工夫，就花在“分”与“合”上，把毛茶分成各种各类，再按比例合起来。如果不要那么多道工序，不用那么多的圓篩、抖篩，是不是可以达到“分”的目的，能够把茶毛和茶梗分离开，而又不让好茶和坏茶混在一起加工呢？行！大家一致得出結論：工序可以簡化，制工夫茶可以自动化。

工人群众发动起来了。千百顆心朝着党指引的方向，千百人的智慧和力量，拧成一股繩，为实现半自动化生产、自动化生产而奋斗。大家随时随刻都在問自己：

“你为大跃进做了些什么？”

“你为实现自动化贡献了些什么？”

群众发动起来，就象浩蕩的长江、黄河滾滾奔流，什么都阻挡不住。人們到处在議論着，工厂到处在沸騰着！

人，战胜困难的根本条件

要不要自动化？要！怎么干呢？党組織把这个問題提到大家面前，发动大家討論。干部們提出了三种方案。

一种人說：原来机器安裝的次序，都不要变动，不打乱原来的生产秩序。只要在每台机器之間，裝上联結的传送帶就成了。他們說：这样做的好处是不誤生产。当前生产那么紧张，国家任务不完成不行呀！还是来个小改革吧，小干一場！

一种人說：一定要大干。要是原来机器次序不变动，就不能够合理进行安排，不能够簡化工序。要是传送帶象蜘蛛网一

样，乱七八糟地圈来圈去，那怎能进行生产操作呢？干脆把机器原来設計、安裝的次序推翻掉，重新安排，来个大革命，大干一場！

还有一种人說：还是采用折衷的办法，把前两个方案加起来，打个对折，不需要变动的就不变动，需要变动的就变动。

三种方案討論結果，好多干部都认为第一种方案是行得通的，是客观条件所能做到的。要完成生产任务，又要搞自动化，还是不变动原来的秩序好。

可是，党組織重新考虑了群众的意見，細致地比較了三种方案，提出了一个問題：“要是撇开所謂客观条件，光拿这三种方案进行比較，到底是那种最先进，那种最革命的办法？”这时，大家的意見一致了，当然，第二种方案来得好。它能够周密地考虑到适应生产发展的需要，能够真正簡化工序，合理布局；能够最大限度地發揮自动化的威力。那么，为什么不采取第二种方案呢？据說存在三大困难：

第一个困难是目前生产任务紧，要是来个彻底改革，生产就得停頓下来，国家交下来的任务沒法完成。

第二个困难是沒有懂机械的技术人才，全厂只有一个連設計图也画不来的四級机械工人。再說鉄器和木器手工业工人，也十分缺乏，一时需要又从哪里找呢？

第三个困难是沒有原材料。需要大量鋼材、白鉄皮，木材，这一大堆东西又从哪里来呢？

这三个困难，要是光算死賬，那当然是沒有办法的了。可

是，只要发动大家算一算活賬，算一算工人群众的智慧和力量的賬，那办法就一条一条涌现出来了。在工厂两千多工人中，有百分之五十是老工人，他們在旧社会受过資本家深重的剝削和压迫，阶级觉悟高，他們对摆脱笨重的体力劳动，有着强烈和迫切的要求。大家一摸自己肩上的疤痕，一想国家交下来紧迫的生产任务，个个磨拳擦掌，恨不得馬上把自动化搞起来。他們还有着长年累月积累起来的丰富的生产經驗。他們不怕困难，克服困难，在困难任务面前勇敢、坚定，困难越多，办法也越多。除开老工人，还有百分之五十是青年工人。他們对新事物具有强烈的兴趣，接受新事物快，革命的劲头大。他們不信邪，天不怕，地不怕，刀山火海都敢上去。他們在革新創造中是一支最活跃的力量。因此，答案不难找出，在这些阶级觉悟高，生龙活虎的工人面前，三大难题一定有办法解决！

党总支把这三大难题交給职工討論，发动全体职工共同来解决。在意气風发的群众面前，一个个难题都順利地找出了答案：

生产任务完不成嗎？厂里有两个車間，一个車間鬧技术革新，实行机器大联裝，另一个車間可以坚持生产。第一車間职工表示，第二車間先搞革新，本来由第二車間承担的生产一万担茶叶的任务，由第一車間負責完成。他們采取双班制生产，夜以继日，紧张劳动，支援全厂实现自动化。

沒有技术人才嗎？工人出身的車間主任李庆祺，便挺身而出，充当技术員。他勇敢地拿起笔来画草图，王秉基更是两个