

共产主义思想大放光芒

平凡的人不平凡的创举

河北省工会联合会 编

河北人民出版社



前 言

我們国家已經进入一个以技术革命和文化革命为中心的社会主义建設的新时期。在党的鼓足干劲，力爭上游，多快好省地建設社会主义总路綫的光輝照耀下，一个全民性的技术革命序幕揭开了，来自劳动人民的发明創造和技术改革，真是百花怒放，生机勃勃。可是有些人对科学技术抱着神秘观点，和种种迷信思想。他們不了解历史上科学技术的发明創造，大都出于劳动人民之手，因而，他們因循守旧、墨守成規，不敢想，更不敢去創造。

为了破除迷信，解放思想，使人們敢于大胆地想、大胆地創造，我們汇集了我省一部分发明創造、技术改革者的事迹，編成这本小册子，供同志們学习和借以教育广大群众。从这本小册子里，可以看到这些人大部分是学徒出身，文化水平很低，但他們有个共同特点，那就是他們不迷信外国人、不迷信专家、不迷信書本，敢想、敢說、敢于大胆創造，因而創造出了动人的奇迹。例如：郭景文研究玻璃紙和人造纖維成功、高馨斋創造山羊絨分梳机、毕如敬創造湯姆机双路进紗、樊荣福創造了圓木量用取材法、馬国荣研究消灭“沙門氏菌”成功等等。这些創造不仅在我們国内有重大的政治意义和經濟意义，而且具有国际意义。

这些同志的創造发明，充分表明了我国劳动人民的聪明智慧和无穷的創造活力，也更加表明了美好的社会主义社会是他們充分發揮天才的广闊天地。只要在党的正确领导下，人人都敢于大胆地想、大胆地干，就一定能干出前人所未干过的事业，我們的国家就一定能够把世界上的資本主义国家远远地甩在后面。

編 者

1958年7月

目 录

郭景文百折不撓創造人造纖維·····	1
梁树楷不用染料染絲綢·····	6
王权中由不懂电学到創制成功电波寻管机·····	13
賽“魯班”的段子明·····	18
聾哑工人赵鳳閣积极創造磨光卡具·····	23
普通工人毕玉淳創造了“万能經停”·····	26
孙守綱制成質量超过英国的“攷胶”·····	29
樊福榮独創圓木量用取材法·····	32
王均平改进“卡头工具”，提高生产效力九倍·····	40
毕如敬以頑强的精神創造湯姆机双路进紗·····	45
創造漏模造型法的刘喜振·····	50
老共产党员王德恒攻破了炼鉄技术的堡垒·····	55
高馨斋刻苦鑽研創造了山羊絨分梳机·····	59
馬国榮創造“真空充氮”处理法消灭“沙門氏菌”·····	65

郭景文百折不撓創造人造纖維

阿 鳳

玻璃紙的試制和生产，是同天津市劳动模范郭景文的干劲和鑽勁分不开的。目前，工业生产高潮正迅速地向技术革新的方向发展，人人要做猛张飞智諸葛，我愿意介紹郭景文在鑽研过程中一些故事。

爱 鑽 研

五年以前，郭景文还是印染厂的工人，印染厂是化学性質的工业，郭景文对化学研究很有兴趣，工人业余中学的化学課，是他最喜爱的功課。那时，印染厂还用进口的螢光剂和面粉混合浆布，后来，为了节约外汇，把螢光剂取消了。郭景文便想用一种別的东西代替它。

一天，他在書店里看到一本苏联杂志，里面有一篇文章，介紹用稻草、木、葦等可以制造人造纖維的半成品——原液，这种东西，成本低，光度强。当时他脑子里便想：这能不能够代替螢光剂呢？可惜杂志沒有詳細介紹技术过程。他又跑到工人文化宫的圖書館，借来一部化学大全，里面有介紹怎样制造人造纖維的内容，他高兴极了。看不懂的地方。就記下来，拿到厂里去問。車間里恰好有一些大学毕业的实习生，問起来也很方便。工人们看他这样好学，一見他来，就半开玩笑半鼓励他說：

“瞧，我們的科学家来了！”

郭景文有了余錢，就到書店里买有关化学纖維的書，买不起的，就把要紧的地方，抄在記事本上。这样有半年光景，怎样制造人造纖維的半成品——原液，他已經了解的差不多了，于是，他就利用业余时间在家里試着做起来。

他的家庭生活很美满，他爱人是一个紡織女工。那时，他夫妇两口，有一个小孩，讓孩子的姥姥在家看着。两人的工資，維持着这几口人的生活；是松松快快的。

开下工資来，他把一部分錢交給小孩的姥姥，买米买面，过日子花，还留下一部分自己花，他花錢不干别的，不是上早市，到旧貨摊寻找着买个天秤、燒瓶一类的試驗用品；就是上化工原料公司，买两瓶化学原料。

交給姥姥多少錢，姥姥倒不在意，反正过日子够花就得了。她心疼的是买回这些东西来，煮煮煮煮，翻翻倒倒，簡直是鬧着玩，有什么用呀，弄得滿屋子都是药味兒，进不去人。有时姥姥看見郭景文花六块多錢买一瓶“二硫化炭”，她嫌貴，便說：“花这些錢买瓶这个，有用嗎？”她不好深說女婿，便拿眼瞋女兒，想叫女兒拦一拦，往后别买了。誰知女兒很同情丈夫的試驗，便說：“花这錢有价值，不是胡花呀。再說現在生活条件又够，甯管他了。”

姥姥看女兒也这么說，以后也就不再說了。

日 日 夜 夜

那些天，他的业余时间都干了这个了，試驗有时需要很長的时间，所以下班，飯都顧不上吃，光搶着試驗，他簡直上了迷，星期天，休假日，他整天整天地在家不出門，一夾扎在他的試驗里。

那些天正是冬天，有时赶上他下“晚十点”的班，下班

以后，天已經很晚了，他趁着夜深人靜，便忙着做試驗。硫化氫的毒气很大，所以只好开着窗戶干。在那严寒的季节里，屋里虽然生着爐子，可是这一敞开窗戶，屋里也暖和不了多少。到睡覺的时候，已經后半夜了，要等屋里硫化氫气味淨了，再关上窗戶睡，就要等上两三个鐘头，他睏得等不及，便敞开窗戶睡了。

幸好这时候，他的爱人上夜班了，孩子讓姥姥带着，在另一間屋子睡。所以，透过敞开的窗戶，只好讓冬夜刺骨的北风和寒气，讓晴空中清寒的冷月和星光，撫慰着这个意志坚强、鑽研刻苦的工人安眠了。

就象这样，在半年多的业余时间里，他苦鑽苦干，一次又一次連續不断地試驗，原液做出来了。

把原液涂在布上，經過化学药品的再生和凝固，脫下来的薄膜，很象玻璃紙。这又引起他一个新的念头，我国有没有工厂生产玻璃紙呢？有一天，他跑到百貨公司，买了一张玻璃紙，順便問售貨員：“这是我国生产的玻璃紙嗎？”售貨員搖搖頭，說：“不，这是进口貨，我們还没卖过国产的玻璃紙。”郭景文听了，心說要是这样，更应该試驗。把玻璃紙研究出来，对国家該有多大好处，要节省多少外汇呀。

新 任 务

从那时起，他又給自己加上一項新任务，做好的原液，一部分試驗漿紗，一部分試驗做玻璃紙。

过了一年，玻璃紙和漿紗同时試制成功。他把玻璃紙的样品，寄到天津造紙总厂，这里党组织很重視他的研究，把他的信和样品轉到天津市委。不久，工业局找他到局里談話，表示政府支持他的研究。

那天，郭景文回家，把这喜讯也带回家里，姥姥也很高兴。

沒多少天，郭景文調到天津市工业試驗所，工业局还派了一位董工程师到所里帮助他。他到了試驗所，学习了不少理論知識。

可是，几个月过去了，玻璃紙的試驗却沒多大进展，有的技術人員便失去信心，中途退出了，最后，只剩下他和董工程师两个人。試驗当中，屋里有味，也有人不愿意；仪器不够用，別人也不同意添。甚至傳来了流言蜚語：

“做玻璃紙，要用进口机器呀，他那两下子行嗎？”

“多年老工程师还不行哩，过去东北有二十多个日本工程师也沒研究出来。”

“这不是試驗，这是浪費。我可不把力量浪費在这上面。”

郭景文想，党这样培养我，把我調到这里来，遇上点挫折如果便想回头，这象話嗎。于是，他又鼓足了勇气。怕屋里有味，他們搬到室外平台上干；仪器不添，他就把自己家里那一套东西搬了来。

理想的实现

經過十个月、五十多次的試驗，总算完成了玻璃紙的試制。一九五五年秋天，他和董工程师，一起調到第一人民造纸厂，他也提升为技術員。

造纸厂的党、行政对这项新产品的制作很重視，給他們配备了几个工人和工业学校毕业的学徒工。因为这厂是制作印刷用紙的，因此他們要設計出制造玻璃紙的全套机器設備。在厂里，他和工人們在一起，心情很舒展。試驗的屋子

虽然很简陋，可是工人没有嫌不好的，早来晚走，干的很起劲。到了一九五六年九月，第一张用我国自己的机器制造出来的玻璃纸，终于和人们见面了。看着玻璃纸一卷卷从机器上卸下来的时候，郭景文心想，几年来的理想总算实现了，心里真高兴啊。想了想，这段路走过来也是不易啊，不是党的教导和支持，不是社会主义建设事业的鼓舞，不是集体的力量和智慧，自己的理想是不能保证实现的。

玻璃纸投入生产以后，制造人造纤维的主要问题也就解决了。因为简单说来，原液从缝里喷出来是玻璃纸，从孔眼里喷出来便是人造纤维。一九五七年六月，人造纤维试制成功。试制的设备更简陋了，叫工人做了个木头架子，增加了喷丝设备便行了。这时厂里又新建了玻璃纸车间，原液便由新车间供应。

有一天，厂长陪着市里负责同志看他们的试验，看到他们花钱少，办事多，又好又省，很满意。郭景文在旁边，也很兴奋。

现在，那闪烁着光泽、象银丝一样的人造毛已经试制出来了，它可以跟羊毛混纺，织出呢绒哔叽；那洁白柔软的人造棉也制造出来，它除了可以织一般的布还可做高级府绸。这些人造纤维，成本低廉，将来大量制造。要使我们人民穿得更舒适和好看了。郭景文向别人描述这些美丽的远景时，不仅听的人神往，他自己也十分激动。

一段小插曲

这里，还有一段小插曲，这还是整风以前的事。便是郭景文有一个时期，产生了自满情绪。觉得玻璃纸在我国从试验到生产，不是简单事；自己研究了这么几年，经验比别人

多，听取別人的意見便不虛心了。那時，玻璃紙色头发黃，大連和上海兄弟廠來參觀時，人家給提出加漂液的意見，本廠也有人提出這意見，郭景文却強調漂液太多，紙就發脆，因此，連一次試驗也沒做，一直拖了半年多，才在領導督促下做了，結果色頭不發黃，紙也不脆。

現在，當他談起這件事時，便說：“驕傲自滿不是工人階級的思想品質，思想上有這麼一點‘不紅的表現，工作便會停滯不前，社會主義事業便會受到損失。’”最近，他提出保證思想上技術上不斷進步，以實際行動響應黨提出的號召，做一個又紅又專的技術員。

梁樹楷不用染料染絲綢

陳 力、史繼賓

親愛的讀者！如果在天津市織染廠二十四歲的共青團員梁樹楷沒有創造出染綢不用色的事實以前，你想到過染綢子可以不用染料么？

的確，自從我們的祖先用植物、礦物和甲蟲做成了染料，幾千年來就沒有過不用染料可以染色的事情。梁樹楷在初中畢業，準備進中等技術學校學習印染技術的時候，家鄉的一個老漢就曾經對他說過：“初中畢業去學當染布匠，有什麼出息？難道還能不用色染出布來不成？”打破幾千年的老規矩，不用色染出布來，這是誰也不敢想的事情。

這裡我們就要講一講這個平凡的青年，在毛澤東同志思想照耀下面，敢想敢作，終於創造出不用染料染絲綢的故

事。

軋染机、染槽、拉寬机的声音嘈杂地交織在一起，霧汽弥漫在車間里。一个光膀子的小伙子，肩上挑着两桶色，在染槽和軋染机之間穿行。

他在車間里走着，不管臉朝着哪一个方向，墙上張貼着的五彩繽紛的大字报都映入他的眼帘。这上面滿滿地写着反浪费、反保守和改进技术的标語。忽然，小伙子的眼光落到在染槽里滚动着的彩色絲綢上，心里頓時有了一個新主意。

这个小伙子就是青年技术員梁树楷，他下放到車間里参加劳动已經五个月了。开始，一心想当工程师的梁树楷，覺得下放对他是一个“委屈”他有些心灰意懶，工作也不愿意負責任。但是，工人們的干劲逐漸对他发生了影响，“双反”运动又冲激了他，他开始回忆起从他上学以来党对他无微不至的培养。領導上又抓紧了对他的启发和教育，他开始积极起来了。

这时候，梁树楷担任了染色車間甲班搞技术革新的突击队队长，在共青团員們的会上，他不断鼓励大伙兒响应領導上的号召，改进技术，多提倡議，心里却暗地为自己还没有想出倡議而着急。

这时候，他看到染槽里的彩綢，脑子里忽然浮現了三年多前的一段往事。

一九五五年的一天。梁树楷和他的旧同学郝志仁在大街上閑逛。郝志仁对梁树楷說了一件事：听說，一位苏联专家曾經講过，羊毛經過硫酸处理，加上亚硝酸鈉，再加上金屬盐，可以出来各种顏色。

这件事引起了梁树楷的兴趣。他半信半疑，很想做个試驗。

他买了一些白毛线。硫酸、亚硝酸钠是车间里到处有的，金属盐用食盐和石灰就可以。但是他不敢到化验室里去试验。

他挑了一个下班以后没事的时间，跑到化验室说：“借个杯子使使。”拿起一个烧杯，回到办公室里，关上房门，独自做开了试验。

真灵！一下子就染出了两种颜色——淡黄和紫红。

做是做出来了，梁树楷却没有勇气说出来，也没有勇气想到它能在生产上应用。

“许多工程师、专家都没有做过，我这个中等技术学校的毕业生能行吗？”

“在学校学了三年，也没有见书上有过这个办法，那一定是不行了。”

“要是这个办法不能应用呢？砸了锅不是更不光彩吗？”

这样一些想法缠绕着他，使他中途一度放弃了试验，连做出来的初步纪录和小样也扔掉了。

看见丝绸，梁树楷想起来的主意是：羊毛线是动物纤维，可以不用染料染色；丝绸不也是动物纤维吗，丝绸能不能行呢？染丝绸的染料都很贵，要是节省下来，不是一大笔财富吗？

这办法究竟行不行呢？没有把握。看到大家都在积极提合理化建议，好几件建议还受到了领导上在大会上的表扬，梁树楷觉得可以提提试试。

转天的共青团支部大会上，梁树楷发言了，多少有点怯生生地：

“我有个建议，不一定正确，就是……”

他把三年前的事说了一遍。又加上了一句：

“沒試成以前，你們可別往外去亂說！”

沒想到他的話音剛落，青年工人們就七嘴八舌地嚷起來，无非是支持他干的意思：

“試吧！試吧！准能行！”

“要是這玩意兒試成了，可省大發啦！”

.....

團委會書記楊林祥知道了這件事，馬上找梁樹楷談話。

“記得胡耀邦同志說過：不要認為胡思亂想是壞事。人生活在地上本來挺好，可是還想到天上去，這才發明了飛機；黨就支持青年人大膽幻想，大膽創造！”

楊林祥告訴梁樹楷，不要有顧慮，大膽地試驗，有什麼困難，黨和團都會幫助解決的。

四月十三日兩點多鐘，梁樹楷下了早班，正要去開會。團委書記把他叫住了。

“小梁！別開會去了！團市委下來人了，要看你不用染料染絲綢呢。他等着你試出個結果來。”

梁樹楷跑到了化驗室

他用了一些毛綫和絲綢同時做試驗。他想，要是絲綢和羊毛都不出色，那就是說配方有問題，還要繼續研究；要是羊毛出色，絲綢不出色，那就是說絲綢不能不用染料染色，試驗就算失敗了。

結果，梁樹楷讓團市委幹部帶走的，是一個好消息：不用染料在絲綢上染出了淡黃和草綠兩種顏色。

副廠長張田知道了這件事，立刻決定，從明天起梁樹楷抽出來專門試驗不用染料染絲綢。

又過了幾天，梁樹楷拿着試成的小樣，找到了天津大學

的一位教授。教授告訴他說：可以試；要是用二苯酚代替金屬鹽，也許還可能出來新色（以後果然做出了紫色）。他又告訴梁樹楷說，北京清河制呢廠在幾年前試過不用染料染羊毛，可以打听一下。

晚飯的時候，廠長問起了梁樹楷的試驗，當他聽團委書記說梁樹楷準備給清河制呢廠寫信時，就讓他不用寫信，而在轉天直接到北京去學習。

雖然因為清河制呢廠沒有做成功這項試驗，梁樹楷並沒有學到很多東西，但是他在中國紡織科學院和北京機械印染廠的工程師們那里得到了支持，他們都鼓勵他大膽試驗。

在以後的試驗里，老工人和技術人員們又幫着他解決了一些困難問題：絲綢染色正反面不均勻，前後不均勻的問題，用改一次投料為兩次投料的辦法解決了；染色堅牢度不夠的問題，用增加一道水洗工序的辦法解決了。

試驗基本上成功了。黨的破除迷信、敢想敢做的思想，在梁樹楷的心里深深地扎了根，開了花，結了果。

這時候卻又發生了節外生枝的爭端。

梁樹楷要求紡織管理局的工程師們批准他小批試制。他事先把試染的柞蠶絲綢在露天里做了四天的“氣候牢度”試驗。證明不用染料染出的絲綢比用染料染的絲綢的強度損失要小。

六月九日，他把這個結果帶到紡織管理局技術人員的一個會議上。

一位工程師指著書本對梁樹楷說：“書上寫的試驗絲綢的氣候牢度要試十天，你才試了四天，誰知道再過六天以後的變化呢？”

梁樹楷舉出各種各樣的理由，要求給五十匹絲綢做試

驗。他說，已經做的試驗是兩種方法染出的絲綢對比，已經証明了不用染料的方法損害強度是比較小的，為什麼不算數，就書本來說，書上說的是家蠶絲綢要做十天試驗，可是隔了幾頁又寫着中國柞蠶絲在強度方面有它的特性，你們為什麼就不說了昵？

工程師們又翻了一陣書，還是說不行。因為書上沒有說試驗四天能算數。這是幾位工程師的一段對話：

甲：“一匹絲綢要多少錢？”

乙：“七十元左右。”

甲：“啊！五十匹就是三千多！”

乙：“我們這可不是潑冷水。年青人熱氣高，但是也應該慎重才對啊。”

丙：“××廠自己改了工藝規程，印壞了好幾千匹布，這是一個血的教訓！”

（其中一些談話還插進了英文。）

甲：“是啊，科學的東西就得要憑數據！”

梁樹楷沒有繼續和他們爭論下去。他心裡想：你們給我擺書本，我給你們擺實際。下次我要你給我解釋解釋，不用染料染綢子書上是怎麼說的，你給我找個根據看看。

在工程師們那里沒有找到的支持，梁樹楷却在另外的地方找到了。

六月十二日，市計劃委員會副主任李周行率領的整風生產檢查組到了織染廠。他對梁樹楷說：“大膽地試吧。工程師們不批准，計委批准。不是怕試壞嗎？先給五十匹絲綢，壞了再給五十匹。”

第二天，絲綢公司把一百匹絲綢送到了廠里。

十天試驗的結果，不用染料染的絲綢，經受住了考驗，

在气候牢度的性能方面，超过了用染料染的絲綢。

梁树楷創造了奇迹，立刻成了全厂的“标兵”。

整个的織染厂本来就已经象一块正在进行裂变的放射性物质，这时候又射进了大量的中子，連鎖反应的速度要用几千万分之一秒来计算了。

炼布匹不用火碱、染布不用染料的奇迹，接踵地出现了。

起初，当有人提出染布不用染料的想法的时候，还有人說：“羊毛、絲綢是动物纖維，可以不用染料，布是植物纖維，怕不可能。”

梁树楷說得好：“同志，你可別說这个不可能、那个不可能，到明天事实摆在眼前的时候，你就不那么說了。”

事实果然如此。

不用染料进行染色的經驗，很快地傳开了。

天津市毛織厂不用染料染毛，已經投入小批生产。結果，毛紗強力增加，耐晒、皂洗的效果都很好；意想不到的，这种方法还解决了俄式毛毯的水紋問題，使得毛毯上的毛增加了波浪形的弯曲度，更加美觀了，不用說，这些效果現在都还没有找到“理論根据”。

天津市公私合营利和織物公司用加一层“打底粉”的办法，用类似的方法染出紫酱、紅棕、黃棕、淺綠、淺兰的棉紗。

这些原来被人形容为“神話”的事，一个个变成了现实。

全国有一百多个单位写信来索取技术資料。

不用染料进行染色，这还是一个开始。当然是有缺点的，不完备的。比如有几个品种的鮮艳度还不够好，有些技

术操作也还没有摸索出經驗来。正象梁树楷說的：“現在我們的方法还粗糙得很哩。好比炒菜，就用白水加盐煮的。水和盐是缺一样都不行的，但是，油啦、酱啦、葱啦、姜啦，都没有用上呢？我想，經過大家的試驗和提高，这些調味品都会找到的。那时候，我們这盘菜就会更加可口了。”

王权中由不懂电学 到創制成功电波寻管机

张 要

真能試制成功嗎

三月下旬的一天，市自来水公司的办公楼里貼出了一張引人注目的大字报：“王权中試制‘电波寻管机’成功了”。这件事使許多人为之振奋。可是有些工程技术人員却半信半疑地認為：“王权中既不是技術人員，又沒有很高的文化水平，他真能試制出这样复杂的仪器嗎？”一位管道工程师找到王权中，对他說：“上午我在南开馬場道根据过去的資料測出了几条旧管道，請用你的‘电波寻管机’給核对一下吧。”当天下午王权中就帶着他的仪器前去了。小仪器找出来的管道位置却是在另外的地方。究竟是怎么回事呢？有些工程技术人員对这个小仪器更加怀疑起来。正在这个时候，公司里的同志打电话来了：原来这地方的管道在过去变更馬路时，已經換了地方，他述說的管道位置和小仪器探测出来的完全一样。接着又用这架小仪器到水上公园寻找出一条很

长时期没有找到水管。这时，抱怀疑态度的人才开始清醒过来：王权中真的把电波寻管机试制成功了。大家对这个仪器也十分重视起来。

不妄自菲薄，不迷信“专家”

王权中原在自来水公司井水厂工作，一九五〇年参军，一九五六年复员。文化程度只有初中水平，论电学知识，除了平常喜欢搬弄些无线电收音机外，没有什么专门的研究；可是他是一个共产党员，他有高度的工作责任感，他敢想敢作，大胆创造，不迷信“专家”，不妄自菲薄。他刻苦钻研了近一个月的时间就把许多人认为办不到的事办到了，给我国社会主义建设作出了一项贡献。

刻苦钻研为生产，冷潮热讽不管它

提起王权中制造的电波寻管机来，自来水公司的职工们就很容易联想到过去寻找管道、安装和检修管道时困难情况。由于解放前天津的自来水管资料不全，过去在安装或检修管道时，有许多地方完全是凭着工人的经验去寻找旧管道。为了一条旧管道，往往要刨很多地方，浪费很多人力，甚至有时还找不到，不久以前虽然从外边调来一部美国进口的电波寻管机，但是这架机器又笨又大，机件复杂，操纵起来困难，同时，机件又容易损坏，坏了就没有地方配制，所以很少有人用它。因为管道不易找到，检修漏水管道就更困难了。因此每天都有万吨的自来水白白地漏掉。为了挽救这种损失，解决管道漏水问题，公司里有一位电机工程师曾经研究过检查漏水的仪器，但一直没有成功。

王权中在计划科工作，管道漏水的情况，他都是知道