

敢想,敢說,敢做,
敢創造的新青年

中國青年出版社

敢想、敢說、敢做、
敢創造的新青年

中國青年出版社

1958年·北京

敢想、敢說、敢做
敢創造的新青年

*

中國青年出版社編輯、出版

(北京東四12條老君堂11號)

北京市書刊出版業營業許可證出字第036號

中國青年出版社印刷廠印刷

新華書店總經售

*

787×1092 1/32 5 5/8印張 101,000字

1958年7月北京第1版 1958年7月北京第1次印刷

印數1—180,000 定價0.35元

目 次

三百二十二次試驗·····	王禹時	3
——記青年技術員馬國榮消滅蛋品中沙門氏菌的故事		
揭開了“活性染料”的秘密·····	呂斯亮	8
技術革新打響第一炮·····	林方其	15
——青年工程師梁祖藩談“三槽出鋼”的前前後後		
做人家沒有做过的事·····	康慧珍	20
——記清華大學學生來晉炎革新技術的經過		
一個大無畏的人·····	雪濤 曉谷	23
——記共青團員陳錫章革新技術的故事		
共青團員不怕吃苦吃虧·····	郁 群	29
——陳灿芝的故事		
不斷革新，不斷躍進·····	“工人日報”編輯部	35
——重慶市技術革新家廖世剛		
他永遠跑在時間前面·····	陳偉球	40
——記大膽革新技術的能手盧盛和		
深夜的燈光·····	哈寬貴	48
——訪羅木命同志		
一面鮮紅的旗幟·····	潘秀運	54
——記馬恒昌小組青年革新技術的故事		
她從學校出來以後·····	李牧生	59
一顆光輝的螺絲釘·····	韓健民	63
共同躍進·····	黃成書	72
虛心學習，永不驕傲·····	柴樹濱	77

勤学好問的姑娘·····	方 鈞	81
——周福英連創六次新紀錄		
她突破了第三次跃进計划·····	朱执中	84
她为了誰? ·····	“天津工人日报”編輯部	89
——記天津市劳动模范女售貨員張士珍		
五女商店·····	胡新吾	96
206号服务員 ·····	吳 迅	101
儲蓄員李桂芳·····	王鏞緒 沈如璠	104
乡邮員李虎天·····	叶劍韵	107
共青投遞班·····	雪 清	119
有志者事竟成·····	邓品山	123
——記創造八用加工机的曹文翰		
十五天的苦战·····	陈三三	129
——記棉壳粉碎五用机的創造者唐清源		
迎春花·····	陈鶴翔	133
——記手搖快磨的首創者陈合昌		
第一个“大粪发电站”的誕生·····	刘兴池	138
敢想敢做的年輕人·····	陈方 朱震武	142
——記陆巧生的創造发明		
年輕的农具革新者——梁忠凌···	共青团陝西省委工作組	147
新农民的新风格·····	吳鋼 刘斌	154
——記醴泉烽火社主任王保京学习科学革新技术的經過		
农业技术指导站站长——邓炎棠·····	袁 兵	160
二十二岁姑娘比倒陈老汉·····	沈汉民	165
——記三合社“革命派”和“保守派”两种思想的斗争		
不平凡的1550天·····	馬在洋	170
——記除四害特等模范沈前明		

三百二十二次試驗

——記青年技術員馬國榮消滅
蛋品中沙門氏菌的故事

王禹時

當我訪問了天津仁立食品廠技術員、共青團員馬國榮以後，“鐵杵磨成綉花針”的故事，久久在我的思想中回繞。馬國榮那種不被任何挫折和失敗所動搖的幹勁和鑽勁感動了我。

為祖國的榮譽

老牌資本主義英國，從1955年下半年在西德發現蛋品中有沙門氏菌後，曾借題發揮，在報上就我國出口的蛋品大加誣蔑。為此，我國曾派出專家到英國去作調查研究，結果證明：英國自己生產的蛋品同樣有沙門氏菌，他們曾經集中過幾百名專家都沒完全解決這個問題。我國有關部門也曾多次開會研究，決心要想盡辦法在國際市場上使出口的蛋品徹底消滅沙門氏菌，為祖國增光。

馬國榮想：為了祖國的榮譽，為了打掉這些宣傳者的威風，我能不能想辦法消滅沙門氏菌呢？他一百次地回答：能，能，只要肯鑽，总有一天會成功的。

從那以後，每逢星期天、休假日或下班後，一空下來，他就跑到書店去翻閱着化學、食品、醫學和細菌學等書籍，腿站疼了，眼睛發黑，可是他挺一挺胸脯，還是讀下去。每當他看到認

为有用的地方，他就掏出笔记本记下来或买下这本书。他到北京去开会，休会时人们都要出去逛逛，他却跑到很多书店去买书。

用什么办法消灭沙门氏菌呢？他把世界各国作乳品、罐头的杀菌办法排了队，逐个琢磨，但这些方法都不足以证明能杀灭蛋品中的沙门氏菌。忽然他打开了一条思路：动物生存要氧气，细菌没有氧气也难生存。于是他从氧气想到了真空，想到了氮气。有些国家为了保持罐头的保存期常用充氮法。他想：用真空充氮的办法能不能解决这个难题呢？第二天他把自己的想法告诉了工人和化验员同志，又去奶品公司、防疫站等处请教，他得到了许多宝贵知识和精神支持。

顽强的试验

马国荣勇敢地着手试验了。

去年八月的一个清晨，他走进了化验室对化验员关璋说：“搞化验应该象医生一样，不能只是诊断出有什么病就算啦，更重要的是要治病。”

“消灭沙门氏菌吗？”关璋问他。

“对！”马国荣信心百倍地回答他。关璋好心地提醒他：“咱们都没干过这一行啊？”可是马国荣并没有把这个困难放在心上，他认为：“若是不干，永远也不会的”。他们决定在试验中找“学问”。但是，刚刚开始试验，就碰到了困难。首先要找到菌，可是细菌每秒钟都在繁殖着，一不注意就会使人感染。马国荣没害怕这些。他和关璋向菌类展开了猛烈的攻势。

想办法找真空泵、借煮罐，他冒着倾盆大雨跑到氮气厂去买氮气。

下班了，他同关璋在灯光下一声不响地在試驗；同志們睡覺了，他还在床头上翻閱参考書籍。他廢寢忘食，苦思冥想地为祖国在工作着。

他得到的并不全是支持。个别人在背地嘲笑他，还有的人認為他是“胡想”，有的人認為他是浪費金錢。当他第一次到管财务同志那里去报銷氮气款时，得到的答复是：錢用多了，不能报銷。馬国荣很难过，他想：这又不是为我自己，为什么不給报賬呢？他解釋着，好話說了三千六，最后得到的答复是：若想报銷，你就写个檢討書吧！馬国荣皺了皺眉头說：“写吧，写檢討書我也要坚持試驗。”

风吹叶落，白雪盖地。時間过得多么快呀，轉眼已經試驗三、四个月了。这期間馬国荣頑强地坚持着試驗，已經試驗八十次了。

为了使試驗更早的成功，他去請教奶品公司的楊江生工程师和防疫站的同志。楊江生工程师还在天津医学院給他們借来一套測定細菌的仪器“比浊管”。这时，正赶馬国荣去北京开会，只有关璋在家作着試驗。这新仪器的定位都是用几个“万”字作单位，他不会用。結果失敗了。关璋伤心地給馬国荣写信表示：仪器証明不了我們的試驗是否还繼續搞下去。馬国荣接到这封信心想：“鉄杵磨成綉花針，决不能半途而廢，一定坚持試驗。”党团組織和同志們也鼓励他們再干下去。

馬国荣坚持不懈地試驗着……

一次严重的考驗

当他的試驗进行到三百次时，就明显地証明了这个方法是有有效的。他和支持他的李厂长研究后，就制了草图，并送到

机械厂进行加工。俗語說，好事多磨，一位私方厂长到北京开会时，遇見了一位研究細菌的医生，当他把馬国荣的試驗講給医生听之后，这位医生沉吟了一下說：“我在科学文献上还没看到过这种根据，你們可要慎重些。”这位厂长本来对馬国荣的試驗也有怀疑，于是立即写了一封信回去，諄諄告誡，再三叮嚀，重复着医生的意見：慎重，慎重。馬国荣看到信后，咬了咬嘴唇，微微一笑說：“当然要慎重，正因为慎重才要試驗。”

这位厂长从北京开会回来后，一見他的信沒起作用，他又立即向一些領導說：“专家都說沒根据，我們还能进行嗎？”他坚持要撤消机械加工。

“科学文献上沒根据”这句话，象春天里的一股寒流，使充滿了成功希望的人們打了一个寒噤，也冷嗖嗖地襲击着馬国荣的希望。坚持了多少个月，試驗了几百次，战胜了多少困难，却又碰到了阻拦。这次馬国荣真有些灰心了。他无言无語地走回家来，又垂头丧气地走进了工厂。可是，当他走进車間时，却見工友們高談闊論地在說：“什么根据不根据呀！咱們只要搞成功了，解决了生产上的問題就行。”馬国荣听到这些議論，眼睛里放出了光芒，心里热呼呼的，这是多么大的支持和鼓励呀！对，应当繼續干下去，他找到李厂长說：“現在科学上沒根据，将来就会有根据的，因为科学根据是人創造出来的。”他在挫折面前，受了一次严重的考驗。

理想变成了现实

在明媚的春光里，大跃进的鑼鼓激动着每个人的心。大跃进的春风吹拂着馬国荣的心，他臉上現出了喜悅的笑容。他的理想变成了现实，在这小小的試驗室里，經過了三百二十二

次頑強的試驗，終於証明了他們廠生產的蛋品中的沙門氏菌C群全部被消滅了。

這是件大喜事 國際市場上還沒解決了的問題 在祖國的天津仁立食品廠給解決了。車間工人盼望着，能迅速用這新方法進行生產。

四月十三日，這個氧氣充氮處理法，正式成了仁立食品廠的一道工序。馬國榮和關璋站在機器旁，笑看着那些蛋品中的沙門氏菌被消滅了。從今後，那些積壓的蛋品將要恢復青春，從今後，我國的蛋製品將享最大的盛譽。

（原載 1958 年 5 月 4 日“中國青年報”）

揭开了“活性染料”的秘密

呂 斯 亮

今年1月6日，在上海虹口区一个染料厂簡陋的試驗室里，发生了一件震动人心的大事：我国技術人員穷干苦鑽，試驗成功了一种能与紡織品化合在一起，永不褪色的染料——“活性染料”。从此以后我国染料工业就跃入了一个新的阶段。英国資本家就不能再在世人面前炫夸他这張王牌了。

几千年来，我們的先人不知花費了多少心血在染料上下功夫。据史料記載，我国在商周时代，就有了染色工业，并且設有专职的“染人”。在十九世紀中期以前，世界各国仍然使用天然染料，直到一百多年以前，一个叫潘根的外国人发明了馬尾紫以后，世界上才有了合成染料，发展到現在，已經有一千五百多种顏色的染料了。可是，这么多的染料，仍然是普通染料，只能染一些有限的紡織品，而且只是附着或沉淀在纖維表面，稍經洗濯、日晒或汗漬，顏色就容易褪掉。近几十年来，世界各国的染料工作者都在深思苦慮，企图解决这个問題。1956年，英国首先宣布自己发明了一种永不褪色的染料，接着瑞士說他們也发明了一种同样的染料。这种染料就是“活性染料”。

“活性染料”是目前世界染料工业一种最新的技术成就。它包含着一种最活潑的活性基团，能与目前世界上已經发现的絕大部分紡織品——棉、麻、絲、毛或各种人造紡織品、尼龙

起一种化学作用，不論是水洗、皂洗、日晒、汗漬、摩擦，甚至把衣服穿旧到再不能穿了，仍然是鮮艷如新，永不褪色。

“你們为甚么不搞活性染料？”

活性染料的发明，引起了上海公私合营潤华染料厂青年技术員奚翔云的注意。

奚翔云今年才二十六岁，1952年他从上海沪江大学毕业参加化工染料工作以来，不过才有五年多的時間。比起那些有高度理論修养和丰富經驗的老染料工作者，真是天上差到地下。可是，他有一个不安靜的头脑和一顆不甘落后的心。当他在上海化工厂工作时，他看到工人們操作方法很落后，曾經深入到生产中去，总結出一套先进操作經驗。被調到潤华染料厂以后，当他看到厂里只生产两种很老旧的染料时，他曾經用国内已經生产的原料，試驗成功了比西德、瑞士貨还要好、还要便宜的紅棕銅盐染料和紅光錫利紫……。在这些創造性的工作中，他逐漸明确地認識到一条真理：我国自己也能制造染料，并不是非依靠外国資料不可。

当奚翔云知道发明了活性染料的消息以后，他和其它染料、商业工作者一样，对它发生了很大的兴趣。不久，上海进出口公司买来了一点点活性染料。当时，人們爭先恐后地搶着使用它，使用結果都很滿意。奚翔云再拿上自己厂試驗出的新产品到使用单位时，人家都不要了，跟着就提出一个問題：“你們为什么不搞活性染料？”奚翔云很难堪，这对他是个很大的刺激。“难道我們自己就真的不能制造‘活性染料’嗎？”一种为国爭光、为我国染料工业爭一口气的責任心鼓舞着他。从此，他不断地出入于科学技术圖書館，翻看每期的英国“染色者”杂

志貪婪地把所有的資料都抄錄下來。回到家里，就對這些資料進行研究。他嘗試着想打開這個新技術的“大門”。

失望、爭論

但是，很快他就失望了。他原想從雜誌里找到一些方法，可是，任他翻遍每期雜誌，都只能看到“活性染料”怎么好、怎么用，而關於“活性染料”究竟是用什麼原料做的，怎樣做法，一點也不肯透露。奚翔雲從“染色者”雜誌上找不出任何門路。

這時，黨中央發出了在十五年或者更短的時間內，在鋼鐵和其它重要工業產品產量方面趕上或者超過英國的偉大號召。這個號召時時衝擊他，使他又動了試驗“活性染料”的念頭。

不久，上海染料公司中心試驗室召開 1958 年新產品規劃會議（包括研究第二個五年計劃的長遠規劃）。上海是全國染料工業的中心。開會這天，全市染料工業的專家和老前輩聚集一堂。奚翔雲雖然年輕，但因為廠里就他一個是技術員，也隨着工程師來到了會場。奚翔雲滿以為這次會一定會提出“活性染料”的。誰知把規劃翻來翻去，規劃中所列的新產品中，就是沒有“活性染料”。他立刻意識到：“這個問題究竟不簡單，大概是放在第二個，甚至第三個五年計劃中去解決吧！”

但是，“活性染料”總是被人注意的。中心試驗室主任張式說：“英國已經有了‘活性染料’，我們要趕英國，就必須考慮一下這件事怎麼辦？”奚翔雲聽了以後真是太興奮了，他想：“到底還是有人提出來了！”可是，當問題一提出以後，有些人很快就搖搖頭，說：“不一定能分析得出。”“抽調很多技術人員，做這種沒有把握的事，是否合適？”經過這樣一提，大家都不再响

了。奚翔云本来希望能分配自己担负这个任务的，当看到老前辈都这样表示，就没敢响。

一定要赶上英国！

很快，奚翔云碰到了一件令他非常激动的事。今年元旦，上海市工会联合会在文化广场召开了一个有一万多个先进生产者参加的誓师大会。奚翔云以先进生产者的身份也来到这里。参加大会的先进生产者，一个接一个庄严地宣布了自己赶上英国的战斗目标。大中华橡胶厂出的轮胎，原定在十年内赶上英国的“邓祿普”。后经厂领导同志和先进生产者们再三商量，他们又向大会宣布：不要十年，只要五年就能赶上英国。他清楚地听到了这个战斗的声音，这个声音震动了他。他又从报纸上看到：北京一个在破庙里建立起的小工厂，它的产品却能销到国外，而且得到好评；纺织女工在几小时内消灭了白点。

为什么一个纺织女工能在几小时内，就消灭了过去一直认为不可能消灭的白点？为什么凭一双手，就能在破庙内做出行销于国际市场并有好声誉的产品……他们不都是一些很平凡的人吗？他把自己和这些人对比，他感到自己过去是太没有勇气、太落后了。当他认识到党中央号召的伟大政治意义时，他也就产生了无限的动力。他说：“既然他们行，我为什么不行？既然他们厂能赶上英国，而我们厂为什么不能赶上英国？”

他下决心要试验成功“活性染料”。

打响了第一炮

他鼓足勇气向工厂公方代表、厂长张傅文大胆地谈出了自己的想法。不出所料，张厂长热情地支持了他。还没等他说

完，張厂长就說：“做呀！為什麼不做，不做就永遠不會成功，就永遠落后。”厂长提出他需要什么保證供應什麼。很快就商量妥當了，除原有的助手蔣伯祺外，又從車間調來錢伍捌幫助他。需要什么原料，馬上派人到外邊採購。有一次，臨時急需一種原料，厂长剛從醫院出來，還親自陪着他到南京去想辦法。為了幫助他少走彎路，厂长和工程師還召開了三次技術會議，給他出主意。

試驗開始了。奚翔雲往科技圖書館去得更勤了。雖然英國資本家十分狡猾，企圖永遠保守“活性染料”的秘密，但是為了推銷它，好賺錢，仍然不得不在廣告上告訴你一些活性染料的特性和使用時應該注意些什麼。一位工程師還幫助他了解到德國研究“活性染料”的最新技術。奚翔雲就從這些蛛絲馬迹中尋找出一些線索，經過日夜不停地鑽研，摸索出一種叫紅光黃染料的化學結構，制定了一套工藝路線和操作方法。蔣伯祺聽了他的介紹以後，很興奮地說：“試吧！不要再等了”。當處方拿到試驗室，蔣、錢兩個助手馬上動手細心操作。第一批試驗品出來了。從外表上看，它和普通染料並沒有什麼區別，每個人都很着急，希望看看到底有沒有活性成分。他們馬上把試驗品送到公司中心試驗室去作科學分析。他們原先就準備失敗的，對這次試驗的希望並不大。不料，公司中心試驗室說，經過分析，其中確有活性基團成份。他們又把樣品送到絲綢公司，公司用這種染料染綢，其效果、性能和從英國進口的“活性染料”差不多。這肯定是活性染料了。

奚翔雲和他的助手們都太興奮了。他們萬萬沒想到第一炮就打響了。就在他們信心大大增加的時候，厂长告訴他們不要被勝利沖昏頭腦，要總結經驗，要踏踏實實地干下去。

✓的确，現在只是試驗成功了一种紅光黃色的“活性染料”。他們決定趁熱打鐵，再繼續試驗出更多的顏色來。

不入虎穴，焉得虎子？！

緊接着，他們就開始試驗一种“紫絳色”的顏色。做出來以後，顏色倒挺鮮艷。但是放在肥皂水里一洗就掉色。試驗了十幾次都失敗了。奚翔雲知道染料越是深色的越不容易試驗成功。但是，他一点也不害怕困難。他想：“六〇六”、“九一四”就是試驗到第六百〇六次和第九百十四次才成功的，我們這點困難算得了什麼。他認為失敗比成功還要寶貴，“失敗是成功之母”。他們在每次失敗後都分析原因，互相勉勵不要灰心。經過以後幾天的試驗，紫絳色終於試驗成功了。經過檢驗，比英國的還要好。英國根本沒有單一的紫絳色，而是拼湊起來的。

在屢次的試驗中，他們不僅在失敗面前不灰心，而且克服了很多難以忍受的困難。在一次試制藍色“活性染料”時，使用的是一種烈性原料，稍一不慎就會爆炸。奚翔雲過去在學校搞試驗時就曾險些出事故。這次，他不打算讓助手操作，可是共產黨員蔣伯祺、錢伍捌說：“不入虎穴、焉得虎子！不怕，干！”說完三個人就挽起袖子干起來。有時，從試器中會噴出一股股噏人的有毒氣體，熏得他們兩眼直流淚、臉發紅。但是他們也仍然堅守在試驗崗位上，一步沒有離開。試驗室沒有加熱設備，他們就用砂鍋、痰盂、臉盆當儀器。

他們就是在這樣的設備條件下，一次又一次地試制着“活性染料”。當記者去訪問的時候，他們已經在這座簡陋的小試驗室里，用兩個半月的時間，進行了七、八十次的試驗，試制成功了我國染料工業史上從來沒有過的紫絳、桃紅、紅光等八種

顏色的“活性染料”而所用去的全部費用不过才二百多元。这真可以說得上是地地道道的“穷干、苦鑽”。

今年再試制成功七种

我国自己試制成功“活性染料”的消息发布以后，引起了全国人民的注意。上海各个染料厂和染織厂、商店，几乎每天都敲鑼打鼓到这个染料厂里去祝賀。絲綢工业公司最近正为沒有高級染料发愁，听到“活性染料”試制成功以后，非常积极，送来多少样品，試多少样品，主动配合染料厂作研究工作。他們說：“今后再不干瞪眼看着外汇往英国外流了！”

奚翔云和他的助手們以豪迈的气魄回答了那些爱吹牛的外国資本家，讓他們知道，“外国人能做的，中国人也一样能做到。”但是，他們也不驕傲自滿。奚翔云向記者說：“据我們不完全地了解，目前英国有十九种，‘活性染料’瑞士有八种，西德最近赶上了，有六种，而我們还只有八种。这說明世界上都在注意着这件事。我們的試驗，可以說仅仅是踏入了‘活性染料’的門檻，更复杂、更艰难的任务还等着我們去做。”現在，奚翔云和他的助手已經制訂出了规划，保証在今年再試制出七种“活性染料”，并在三年內做齐整个色譜，使我国“活性染料”再来个跃进，赶上英国。

当記者和他談到这次試制活性染料的感想时，他說：“科学技术的确是高深的。但是，不要被它吓倒，要敢有理想，而最重要的是要有决心。有了决心，就等于是一半的成功。”他意味深长地說：“路是人走出来的，事是人做出来的，直到現在，我才体会到这两句話的意义多么深。”

（原載 1958 年 4 月 6 日“工人日报”）