

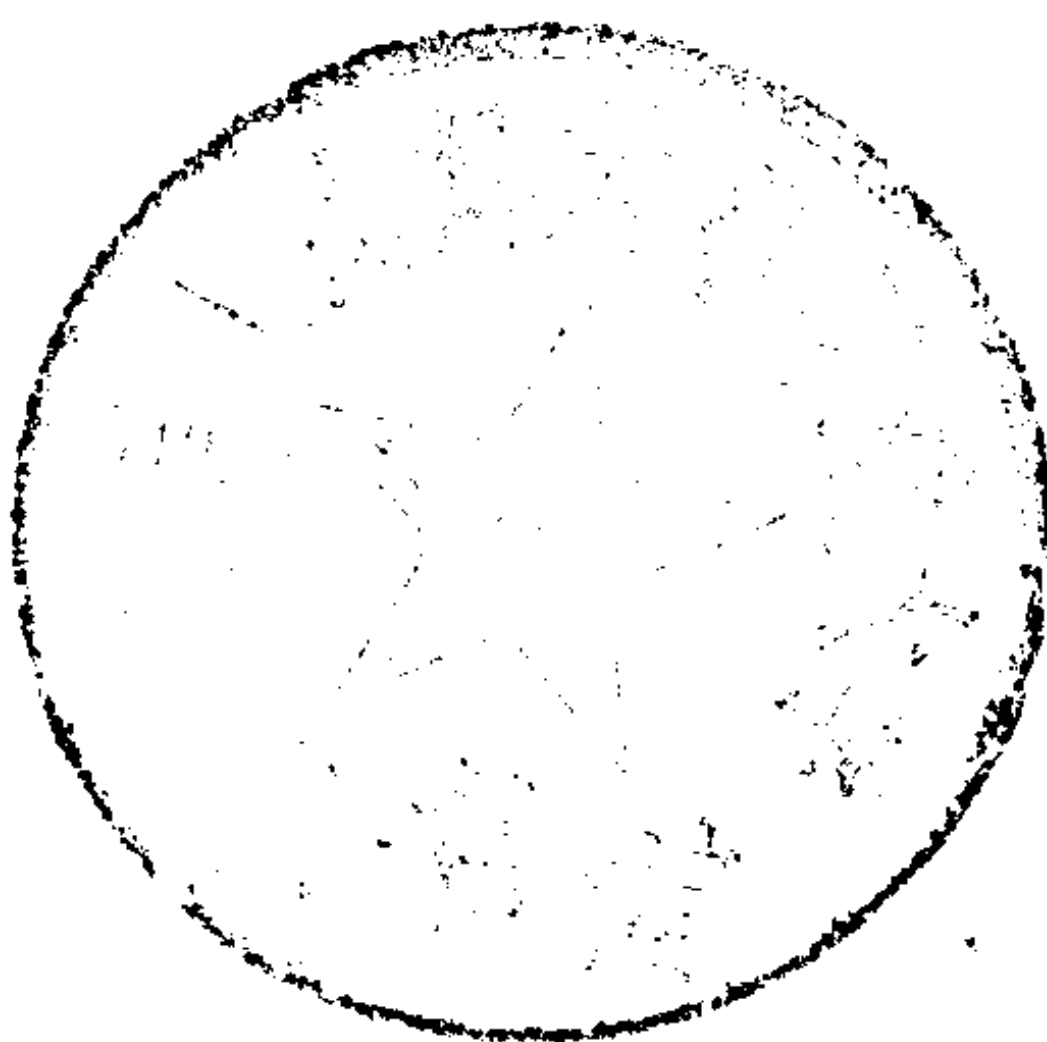
401339



2 017 3639 0

谈 主 观 能 动 性

上海市造纸木材工业公司工人写作组编



上海人民出版社

马克思语录

从前的一切唯物主义——包括费尔巴哈的唯物主义——的主要缺点是：对事物、现实、感性，只是从**客体的**或者**直观**的形式去理解，而不是把它们当作**人的感性活动**，当作**实践**去理解，不是从**主观**方面去理解。

环境正是由人来改变的，……

环境的改变和人的活动的一致，只能被看作是并合理地理解为**革命的实践**。

列宁语录

世界不会满足人，人决心以自己的行动来改变世界。

“事在人为”，工人和农民应当把这个真理牢牢记住。

毛主席语录

一切事情是要人做的，……做就必须先有人根据客观事实，引出思想、道理、意见，提出计划、方针、政策、战略、战术，方能做得好。思想等等是主观的东西，做或行动是主观见之于客观的东西，都是人类特殊的能动性。这种能动性，我们名之曰“自觉的能动性”，是人之所以区别于物的特点。一切根据和符合于客观事实的思想是正确的思想，一切根据于正确思想的做或行动是正确的行动。我们必须发扬这样的思想和行动，必须发扬这种自觉的能动性。

毛主席语录

列宁为什么说对资产阶级专政，这个问题要搞清楚。这个问题不搞清楚，就会变修正主义。要使全国知道。

思想上政治上的路线正确与否是决定一切的。

前 言

为了进一步落实毛主席关于理论问题的重要指示,深入学习无产阶级专政的理论,促进全国的安定团结,把国民经济搞上去,学习一下马克思主义关于主观能动性的基本论述,弄清什么是主观能动性和怎样发挥主观能动性,是十分必要的,而且具有重要的实践意义。现在,我国正处在一个重要的历史发展时期,我们要为巩固无产阶级专政而斗争,要多快好省地建设社会主义,要在本世纪内把我国建设成为社会主义的现代化强国,都需要我们保持和发扬无产阶级的革命精神,进行坚持不懈的努力和紧张的战斗。也就是说,需要我们在党的基本路线指引下充分发挥主观能动性。

本书就是我们系统的干部和群众学习这一问题的初步体会。全书共分四章,每一章的头一篇文章是我们工人写作组根据马克思主义哲学的基本观点结合本系统的实际材料写出来的;其他文章都是本系统各基

层单位的同志写作的，着重介绍他们在三大革命运动中如何学习和运用马克思主义哲学的有关观点去解决实际问题的。

参加本书写作的同志大多是青年工人，学习马克思主义哲学还刚刚开始，所写的体会还是很肤浅的，如有错误，欢迎大家批评指正。

编 者

一九七五年七月

目 录

一、主观能动性是人类的特点

事在人为·····	1
自动化，全靠自己动手来变化·····	6
我们造出了无碳复写纸·····	13
用圆网机造纸能不能快速成形·····	17
谁说生产软质纤维板非用针叶材不可·····	22

二、发挥主观能动性，尊重客观规律性

将革命精神与科学态度结合起来·····	26
治服黑液、化废为宝的启示·····	31
运用唯物辩证法，研制火药麻醉枪·····	37
寻找生产装饰板的规律·····	44
生产软木轨枕垫的自由从何而来·····	48

三、正确对待条件

要有一个很大的干劲·····	54
燃料是怎样变为造纸原料的·····	59
努力创造电容器纸的生产条件·····	63
自力更生造滤纸·····	68
把白水再用于生产·····	73

四、党的基本路线是我们充分发挥主观能动性的根本保证

路线对了头，群众有劲头·····	78
依靠工人群众，干法造出纤维板·····	84
干群一条心，拿下管道蒸煮新工艺 ·····	89
超出资产阶级法权的狭隘眼界·····	93

一、主观能动性是 人类的特点

事 在 人 为

俗话说：“事在人为。”拿我们所熟悉的纸来说，世界上本来没有纸，它是两千多年前我国劳动妇女的发明和创造。在长期的生产实践中，她们发现漂丝完毕后留在篾席上的一层纤维交织的薄片，晾干取下象“帛”一样可以用来书写。到了秦汉时期，由于社会经济文化的发展，迫切需要新的书写用品代替笨重的竹简和昂贵的绢帛，劳动妇女的发现引起了人们的重视。在此基础上，经过总结和推广，发展为采用资源广泛的树皮、破布、麻头和废旧渔网等植物纤维作为造纸原料，产生出后来的“蔡侯纸”。今天，我们造纸工人为了适应社会主义建设和人民文化生活的需要，已经能够生产出成百上千种不同用途的纸张。它充分说明事情是

靠人做出来的。纸的发明和创造是如此，其它事情又何尝不是这样。列宁指出：“世界不会满足人，人决心以自己的行动来改变世界。”^① 这就告诉我们，人同客观世界的关系不是象动物那样只能单纯地适应它，而是能够根据自己的需要去能动地改造它。主观能动性就是人对客观世界的主观能动作用，是指人们在认识世界和改造世界中的自觉的活动和努力。

毛主席教导我们：“一切事情是要人做的，……做就必须先有人根据客观事实，引出思想、道理、意见，提出计划、方针、政策、战略、战术，方能做得好。思想等等是主观的东西，做或行动是主观见之于客观的东西，都是人类特殊的能动性。”^② 这里明确告诉我们，主观能动性包括想和做这两个方面，而认识世界和改造世界都离不开主观能动性的发挥。如果把发挥主观能动性仅仅理解为多干活、多出力，那就不全面。诚然，多干活、多出力是一个重要方面，但是还要包括多用脑，即用心思索，发挥思想器官的作用。这两个方面又是紧密结合在一起的，因为认识世界是为了改造世界，而改造世界又必须认识世界。所以，思想离不开行动这个基础，行动离不开思想作为指导，它们统一于实践。

① 《黑格尔〈逻辑学〉一书摘要》，《列宁全集》第三十八卷，第229页。

② 《论持久战》，《毛泽东选集》第二卷，第445页。

人们在实践中总是要求不断将感性认识能动地发展为理性认识,再将理性认识能动地运用于实践。因此,发挥主观能动性的过程,也可以说是实践、认识、再实践、再认识的过程。

人的认识世界和改造世界的能力也是从实践中来的。恩格斯说:“动物仅仅利用外部自然界,单纯地以自己的存在来使自然界改变;而人则通过他所作出的改变来使自然界为自己的目的服务,来支配自然界。这便是人同其他动物的最后的本质的区别,而造成这一区别的还是劳动。”^①人是从类人猿进化来的,通过劳动,类人猿用来行走和攀登的前肢演变成人的劳动器官——手,同时发展了思想器官——大脑,产生了人所特有的思维和语言,造成了人的认识世界和改造世界的能力。这样,人不仅能够使用工具,而且能够制造工具。随着社会实践的发展,人的这种能力得到愈来愈充分的发展。从钻木取火的原始时代发展到今天能够利用原子能,使得人造卫星上天,人类在征服自然方面取得了多么巨大的进步啊!而这些都是在实践中不断发展起来的。因此,只有在实践中才能不断提高我们认识世界和改造世界的能力。

① 《劳动在从猿到人转变过程中的作用》,《马克思恩格斯选集》第三卷,第517页。

人的主观能动作用不仅表现在认识自然、改造自然上,而且表现在认识社会、改造社会上。社会的发展,生产关系的变革和社会革命,比如封建制代替奴隶制,资本主义代替封建制,都离不开人民群众的主观能动性。社会主义革命是被剥削、被压迫的无产阶级联合劳动群众推翻一切剥削阶级的伟大革命,更是如此。无产阶级由于有了马克思主义作指导,能够依据对于社会的科学认识,更自觉地进行改造社会的伟大斗争,并不断取得胜利。

无产阶级政党和革命导师历来十分重视人民群众创造历史的主观能动性。马克思、恩格斯对巴黎公社的历史性功绩的称赞,列宁对星期六义务劳动这一伟大创举的评价,都充分肯定了人民群众的革命首创精神。我们伟大领袖毛主席在抗日战争时期就发出过这样的号召,为了“赶走帝国主义,变旧中国为新中国,必须动员全中国人民,统统发扬其抗日的自觉的能动性,才能达到目的”^①。一九五八年,毛主席高度赞扬我国人民在社会主义革命和社会主义建设中的精神面貌:“从来也没有看见人民群众象现在这样精神振奋,斗志昂扬,意气风发。”^②毛主席还发出了“鼓足干劲,力争

① 《论持久战》,《毛泽东选集》第二卷,第445页。

② 《介绍一个合作社》,《毛泽东著作选读》(甲种本),第381页。

上游，多快好省地建设社会主义”^①的伟大号召。在这一号召的鼓舞下，我国人民战天斗地，改造自然，改造社会，创造出无数振奋人心的英雄业绩。大庆、大寨这两面红旗就是杰出的代表。拿我们造纸、木材工业来说，经过伟大的无产阶级文化大革命和批林批孔运动，在毛主席革命路线指引下，过去许多认为办不到的事，今天我们办到了。你看：缝纫机台板三厂的木工、漆工造出了自动淋漆机，感光复印纸厂仅花了一年时间就试制成功资本主义国家要十几年才能造出的无碳复写纸，虹口造纸厂使老式的圆网造纸机获得了新生，建设人造板厂用阔叶材的边角废料造出了软质纤维板。无数事实雄辩地证明了，“在共产党领导下，只要有了人，什么人间奇迹也可以造出来。”^②

列宁教导我们：“‘**事在人为**’，工人和农民应当把这个真理牢牢记住。”^③牢固树立“事在人为”的思想，相信“人定胜天”，就要不断批判剥削阶级散布的“天命论”。《国际歌》写得好：“从来就没有什么救世主，也不靠神仙皇帝。要创造人类的幸福，全靠我们自己。”而两千多年前的孔老二为了维护没落奴隶主摇摇欲坠的

① 转引自《红旗》杂志一九六七年第十三期。

② 《唯心历史观的破产》，《毛泽东选集》第四卷，第1401页。

③ 《怎样组织竞赛？》，《列宁选集》第三卷，第398页。

反动统治,鼓吹什么“死生有命,富贵在天”,他把地上的奴隶主阶级的意志臆造成“天”的意志,要人民群众听天由命,实际上就是要人们俯首帖耳地听从他们的剥削和压迫,不要反抗,不要革命。林彪效法孔老二,也宣扬这种“天命论”。在伟大的批林批孔运动中,人民群众奋起了马克思列宁主义、毛泽东思想的千钧棒,揭露了林彪、孔老二鼓吹“天命论”的反动实质,粉碎了林彪借历史的亡灵妄图复辟资本主义的罪恶阴谋。今天,我国人民正在冲破一切剥削阶级的思想牢笼,充分发挥主观能动性,不信天命干革命,敢教日月换新天,革命的精神力量变成了或正在变成巨大的物质力量。

自动化,全靠自己动手来变化

缝纫机台板明亮似镜,光彩夺目,深受人们的喜爱。那层光洁平滑的表面是硝基清漆(也叫腊克)的成形薄膜。它好比是件外衣,保护和装饰台板。这件外衣是怎样穿在台板身上的呢?如果你有机会走进我们的漆工间,就会看到工人师傅坐在电器开关箱旁,通过按动电钮操纵封闭的淋漆室;透过玻璃窗,只见一块块台板从降板机上依次落在传送带上,穿上了一件很薄的“湿外衣”,再被送上升板机,换上托板车,沿着椭圆

形轨道运行,进行红外线干燥,这样往返多次,台板上上了一层较厚的腊克。这就是我们在无产阶级文化大革命中创造的自动淋漆新工艺。

过去,台板上腊克采用手工操作。操作工人先在台板上刷漆几遍,再用纱布球蘸漆揩上几十遍,劳动强度相当高。更为严重的是,硝基清漆需要用苯等有机溶剂稀释,苯是有毒的挥发性溶液,人体吸入后,容易引起慢性苯中毒,严重危害工人健康。解放以来,党和政府采取多种措施,改善劳动条件,关怀工人健康。六十年代初,我厂工人群众曾经试制成小型木架淋漆机,减轻了繁重的体力劳动,为工人摆脱苯气体的危害迈出了一步。但是由于质量不够稳定,被刘少奇的反革命修正主义路线压下了马,工人们只得重新回到手工操作。在无产阶级文化大革命中,工人群众冲破了刘少奇反革命修正主义路线的束缚,焕发出极大的社会主义积极性,豪迈地提出:一定要从苯气体中解放出来,彻底根除慢性苯中毒。

要从苯气体中解放出来,就要搞自动淋漆,实现隔离苯气体的操作。但是,我们这样一个一百多人的弄堂小厂能不能搞自动淋漆?当时有人怀疑,讲:“弄堂小厂家当小、设备差、人才少,自动淋漆搞不了。”工人同志回答得好:“自动化,自动化,就靠自己动手来变化。”

大家坚信事在人为、人定胜天，在毛主席革命路线的指引下，只要破除迷信、解放思想，发扬敢想敢干的革命精神，是能够实现淋漆自动化的。大家找出了被修正主义路线压下马的小型木架淋漆机，对它进行了仔细的研究。在那架淋漆机上，漆从两片刀口下均匀地流出，形成漆幕；当台板在传送带上经过漆幕时，就涂上了一层薄漆；干燥后再反复淋漆数次，就能达到漆膜的厚度。大家发现在传送带两端掌握台板进出的两个工人，仍然摆脱不了苯气体的侵袭。我们认为关键在于淋漆、传送一定要在无人的密封房间内进行，因此确定了这样一个方案：让台板在密封的房间内淋漆，经传送带绕房间四周进行干燥，反复几次形成漆膜后再调换一批。在广泛征求群众意见时，大家提出这个方案仍未完全解决问题，因为台板面积较大，靠传送带平面运转，象我们这个近百平方米的房间，一次至多只能放四五十块。根据日产量，每天需要换板十几次，对工人的健康仍有一定的危害。况且，干燥的时间太短，也就很难保证质量。问题在于台板铺面大，房间利用率小。能不能提高利用率，在小房间内增大容量、多放台板、减少换板呢？坐在房间里冥思苦想是想不出好办法来的，党支部及时组织我们外出参观，调查研究。我们在人造板厂参观时，看见制造纤维板时需要将纤维板热压，

热压前纤维板坯进入送料架时，每进一块，架子便升高一格，一只送料架进满十几块，就一齐被送进热压机热压。这给我们很大的启发。是啊！淋漆室不但可以前后、左右发展，还可以向上发展，借天不借地，不就可以提高房间的利用率，增加台板存放的块数吗？！

从兄弟厂参观回来后，我们修改了原先的方案，让台板通过传送带淋漆，淋过漆的台板进入升板机，升满十几块，就一齐送进装有十几层托板架的托板车，托板车沿着椭圆形的轨道运行，让台板进行干燥，然后通过降板机再把台板一块块地降落在传送带上再去淋漆，往返多次，腊克就能达到标准厚度。这样，一个仅有近百个平方米的淋漆室，就可以放上二十九辆托板车，每天只要换板一两次，就能达到日产量水平，操作工人基本上同苯气体脱离了接触。

方案有了，材料从何而来？有的同志讲，这好办，打张申请向上要嘛！大多数同志不同意，并说我国工业发展快，各方面都需要钢材，我们向上伸手要增加国家负担，应该就地取材，自己动手找。大家从废品堆里找“宝”，充分挖掘潜力，终于制造、安装好了自动淋漆装置。

试车那天，大家兴高采烈，电动机一开，以为淋漆机自然而然会转动，不料机身传动架竟象浇铸在钢轨

上一样，一动也不动。有人就吹起冷风来了：“一动不动想自动，还是老老实实靠手动。”难道我们能再回到手工操作的老路上去吗？不！我们要以愚公移山的精神，顽强战斗，克服困难。于是重新开了电动机，只见主轴上的链轮在打滑。是链条太松吗？束紧后再试，机身还是不动。是电动机功率太小吗？经过计算，电动机功率完全能胜任。那又是什么原因呢？大家又仔细观察，发现在一根总轴的链轮上只有三只链齿与链条接触，三只链齿要带动近四吨的机身，当然无能为力了。托板车体积大，需要大转弯，所以椭圆形轨道拐弯直径要达两米，链条就无法紧裹链轮，造成只有三只链齿接触链条。我们就想方设法增加分轴和链轮，使链齿接触链条的数目大大增加，从而改善了托板车的受力情况。电动机再一响，整个机身就安安稳稳地向前移动了。我们发扬了这种百折不挠的顽强战斗精神，闯过了实现自动淋漆新工艺的一道道难关。

在试制自动淋漆机的过程中不仅有人与物的斗争，而且存在着两个阶级、两条路线和两种思想的斗争。过去，我们工人自力更生，土法上马，搞出小型木架淋漆机，而刘少奇的反革命修正主义路线逼我们下马，这种斗争十分激烈。在我们内部也有搞得了和搞不了这两种思想的斗争，特别是在托板车由于停车定

位不准、造成台板碰撞卡坏的情况下，本来持怀疑态度的人又放出冷风：“早就讲过水平搭不够，现在总该相信了，不要占着茅厕不拉屎，还是及早散伙收摊。”个别领导也想拆掉不干。眼看自动淋漆机有夭折的危险，是收摊下马，还是继续试验直至成功？在艰难的时刻，我们学习了革命导师列宁的教导：“据说，最先发明的那架蒸汽机也是不好的，甚至不知道它是否开动过。但是问题不在这里，问题在于已经有了这种发明。纵然头一架蒸汽机从外形来看是不适用的，可是现在却有了火车头。”^①大家坚定了信心，激动地说：“自动淋漆机比起以前的小型木架淋漆机来，迈进了一大步，现在事情虽然困难，却是大有希望，我们要为彻底战胜苯气体的危害而坚持战斗。”同志们纷纷表示：“淋漆机不能拆，我们一定要试下去！”就这样，顶住了这股“收摊”风，大家又热火朝天地干了起来。我们认真研究了托板车为什么停位总是不准的原因，发现用限位开关控制转动，虽然机身转动速度缓慢，每分钟只有二百五十毫米，但是二十九辆托板车联动在一起，整个机身达四吨重。由于重量大，机身前冲的惯性也大，以致超过了

① 《俄共(布)中央委员会的政治报告(1922年3月27日在俄共(布)第十一次代表大会上)》，《列宁选集》第四卷，第648页。

机身停位的精确度。这种惯性肉眼不易觉察，而问题就出在这里。于是我们加装了摩擦刹车机械，克服了传动的惯性，使自动淋漆机正常投入生产，实现了与苯气体的隔离操作。

为什么我们这些普通木工、漆工能够创造出自动淋漆新工艺？毛主席指出：“在某种意义上来说，最聪明、最有才能的，是最有实践经验的战士。”^① 我们深深感到：实践是认识的源泉，关在房间里是绝对想不出好的设计方案来的。实践是认识发展的动力，“由于客观过程的反映和主观能动性的作用，使得人们的认识由感性的推移到了理性的，造成了大体上相应于该客观过程的法则性的思想、理论、计划或方案”^②。但是方案是否正确，还要通过实践来检验，在实践中经过多次反复，纠正错误的认识，才能变主观的东西为客观的东西，达到预期的目的。在毛主席革命路线指引下，实践、认识、再实践、再认识的过程，就是自动淋漆机诞生的过程。

（上海缝纫机台板三厂生产组）

① 转引自《红旗》杂志一九六七年第十六期。

② 《实践论》，《毛主席的五篇哲学著作》第24页。

我们造出了无碳复写纸

我们常用的复写纸因含碳黑，所以叫有碳复写纸，使用时夹上取下很不方便，稍不当心，就会污染手指和衣服，复印效果又差。六十年代前后，国际上出现了一种无碳复写纸。它既是一张复写纸，又是一张书写纸，具有清洁卫生、取用方便、复印效果好等优点。无产阶级文化大革命前，有关单位曾组织力量，试制无碳复写纸，但由于修正主义路线的干扰，搞了几年未搞成。帝国主义者讥笑过我们，有个外国记者采访时，要我们供应无碳复写纸，并趁机嘲弄我们。中国人民不可侮！一九七三年，我们这个百来个人的小厂，在毛主席革命路线指引下，树雄心、立壮志，在有关厂研究成果的基础上，经过一年多的奋战，终于试制成功这种“争气纸”。

无碳复写纸是在书写纸的背面涂上一层含颜料油的微胶囊，在下一页的正面涂上显色层，复写或打印时，纸背面微胶囊破裂，颜料油从中流出，被下一页正面的显色层吸收，发生化学反应，显出颜色，露出字迹或者画面。制造这种无碳复写纸的关键是如何包好纸背面上用的微胶囊。微胶囊象有馅汤团，颜料油就是它的“馅”。它比汤团小得多，在放大一百五十倍的显

微镜下,才可看到它象绿豆那么大。这样小的微胶囊,手工无法包,机械也不能胜任。怎么办?“不入虎穴,焉得虎子”,实践出真知,我们参照了有关技术资料先干起来。根据包裹颜料油的明胶在不同酸碱度下正负电荷可以变位的特点,我们先把颜料油倒进带负电的树胶液中,用高速旋转的刀,将它打成细小的油滴,使它四周附着树胶;然后再把明胶液倒进去搅拌均匀,调整酸碱度,使明胶从负电变为正电,把带有负电荷的颜料油包住。

开头,用这样的方法,我们一口气包了十几斤囊。哪知涂到纸上一用,大失所望,颜色很淡,线条变成虚线,好象省略号一样。在失败面前,大家并没有灰心,而是继续坚持试验,努力从中找出失败的原因。我们在一百五十倍显微镜下观察,发现胶囊的体积比黄豆还大,样子有的象枣子、鸭蛋,有的象茶叶、雪茄,东一堆,西一摊。大家分析了这种情形,可能同色淡又呈虚线状有关。于是又包了十几料小样囊,经过试验、比较,发现有一张虽有虚线状,但发色鲜明,显微镜下一看,颗粒不大,形状较圆。我们又同样地做了几次,得到的结果一样,使我们认识到胶囊越圆,就越能均匀地涂到纸上,涂层也可以厚一些;涂层厚而均匀,复印时颜料油的流量也就多而均匀,这样发色就显著。那么,

虚线状又是如何造成的呢？因为人的肉眼一般只能辨别直径四十微米以上的微粒，四十微米以下的微粒就看不到了，而我们包出来的胶囊比较大，胶囊之间空隙超过四十微米，所以呈现虚线状。要消灭虚线状，胶囊就要包得小。

毛主席教导我们：“认识的能动作用，不但表现于从感性的认识到理性的认识之能动的飞跃，更重要的还须表现于从理性的认识到革命的实践这一个飞跃。”^① 为了包出圆而小的微胶囊，我们采取不同的用酸量，使明胶和颜料油以不同的引力相吸，观察微胶囊的形状变化，经过六十多次试验，发现引力越小，包出来的囊越小，而形状越杂。相反，引力越大，囊越大，形状越圆。但是试验中也出现过反常现象，有一次，同样的原料，同样的操作，结果有一料与众不同：形状特别杂乱。这个现象引起了我们的注意，说明胶囊形状的变化，除了引力，可能还受其他因素影响。我们对原料、配比、操作方法又作了认真的检查，发现所不同的是这一料明胶是以前的存货，粘度高出原用明胶近一倍。我们就用不同粘度的明胶又进行多次试验，证明同样的引力，粘度越低，包出来的胶囊就可以圆而小。

^① 《实践论》，《毛主席的五篇哲学著作》第21—22页。

以前我们没有注意到粘度,只从引力上做各种调节,结果引力大,囊大而圆;引力小,囊小而不圆。到了这时,我们懂得了在减小引力的同时,选用低粘度的明胶来包小而圆的微胶囊。

微胶囊包出来后,我们满以为问题解决了,兴冲冲地生产了一吨无碳复写纸。就在准备发送使用单位时,发现叠放在一起的几张无碳复写纸被污染。在放大一千五百倍的显微镜下仔细观察,油滴四周并未全部被明胶包住,这样,微胶囊就经不起碰擦。怎样才能使胶囊形成完整的外膜呢?大家分析,油滴的四周不能全部沾上明胶液,主要因为油滴没有同明胶液充分、均匀地接触。必须把明胶液稀释,提高明胶液的流动性能,使明胶液与油滴得到充分、均匀的接触,才会形成由明胶液组成的完整外膜。但是我们选用的低粘度明胶一稀释,胶囊强度就差,容易破碎。要提高强度,就要采用高粘度明胶。粘度一高,如前所述,胶囊不圆。怎么办?有的同志分析道,粘度高,包出来的胶囊不圆,这仅仅是表面现象,我们应该透过现象看本质,实质是粘度一高,流动性能就差,油滴与明胶液不能充分、均匀地接触,因而胶囊包不圆。只要采用低浓度来提高流动性能,高粘度的明胶液同样可以包出小而圆的微胶囊。根据这个逐步深化的认识,我们就采用高粘度、低

浓度的明胶来提高流动性能,同时相应地改革工艺,延长冷冻时间,造出了合乎质量要求的微胶囊。

经过我们继续努力,无碳复写纸便试制成功了!这是我们在毛主席的光辉哲学思想的指引下充分发挥主观能动性的结果。

(上海感光复印纸厂化工小组)

用圆网机造纸能不能快速成形

我厂一号造纸机是一台三十年代的圆网造纸机,用来生产单面胶版纸,车速慢、产量低、质量差,而且几年来带“病”运转,必须进行技术改造。一九七三年,我们围绕对它怎样进行技术改造展开了一场“长圆之争”。有些同志主张换上长网机,因为长网机车速快、产量高、成纸质量好。另外一些同志认为圆网机占地小、材料省、投资少、上马快,主张在圆网机上闹革新。我们认为,上海和全国造纸厂的圆网机数量很多,如果我们能克服圆网机的缺点,发挥圆网机的优点,可以为圆网机的技术改造闯出一条新路。我厂用了几十年圆网机,工人老师傅具有丰富的实践经验,更应该挑起圆网机上闹革新的重担,创造出一台新型的圆网机来。但是这副担子究竟能否挑起来,我们还是把握不大。

厂里老工人的回忆打开了我们的思路，他们说到大跃进时期，全厂职工解放思想，破除迷信，曾把生产薄纸的圆网机车速从七十多米开到一百米以上。当时生产的纸张虽然比现在的单胶纸薄，但至少说明了圆网机大幅度提高车速是可能的。他们提出，既然长网机能够快速脱水，在提高车速上能不能突破长网机和圆网机的界限，立足于圆网，取长网之长，补圆网之短呢？！毛主席教导我们：“无论何人要认识什么事物，除了同那个事物接触，即生活于（实践于）那个事物的环境中，是没有法子解决的。”^① 为了求得对圆网机造纸能不能快速成形的正确认识，大家用土办法一齐动手，利用一台圆网机大检修的机会，装了一个土法上马的压力流浆箱做脱水成形试验。在浆料喷到圆网上的一瞬间，湿纸脱水成形了，但接着又因来不及脱水而遭到失败。对这次试验的结果，产生了两种不同的看法：有的同志认为失败了，圆网机造纸不可能快速成形；大多数同志却从一瞬间的成形中看到了成功的因素，证实了采用压力流浆箱是可以把浆喷上圆网的，认为只要适当提高网内真空度，增加脱水能力，问题是可以解决的。厂领导肯定了后面一种看法，鼓励大家坚持实践。

^① 《实践论》，《毛主席的五篇哲学著作》第10页。

毛主席教导我们：“一个正确的认识，往往需要经过由物质到精神，由精神到物质，即由实践到认识，由认识到实践这样多次的反复，才能够完成。”^① 我们对用圆网机造纸快速成形的认识也是这样。当我们安装好新纸机进行试车时，又碰到了脱水成型的问题。在纸浆送上转动的圆网后，纸页的脱水成型遇到了一系列困难，难道圆网机造纸真的不能快速成形吗？不是，而是我们还没有找到影响脱水成型各种因素之间的内在联系。通过夜以继日的试车，我们逐步认识了网内真空度和吸移辊真空度之间的辩证关系。原来浆料在圆网脱水后，湿纸夹在圆网和吸移辊之间，吸移辊的吸力将它吸附到毛布上继续脱水。吸移辊的真空度必须高于圆网的真空度好几倍，才能把湿纸吸附到毛布上，而吸移辊的真空度因受机械强度和设备结构的限制，不能太高，因而圆网的真空度也受到很大的限制，脱水能力相应受到制约。怎样正确掌握这两个真空度呢？开始由于网内真空度过低，湿纸含水量增加，浆料从毛布上掉下来，破坏了已成形的纸页。为了加强脱水，我们提高网内真空度，虽然脱水能力增强了，但由于网内吸力过大，而吸移辊的吸力不大，湿纸不能吸移

^① 《人的正确思想是从那里来的？》，《毛主席的五篇哲学著作》第227页。

到毛布上,反而钻到网内去了,仍旧不能成形。经过不断摸索、反复实践,我们才掌握到这两个真空度的适当技术条件,使湿纸能够吸移到毛布上去。

湿纸引上毛布后,湿纸边又极易粘搭在铜网上,使得湿纸边不完整,造成大量断纸。湿纸边为什么会搭铜网呢?有位老工人这边看看,那里摸摸,发现圆网上湿纸边漏一点气,搭边就会减轻一些,试了几次,效果显著,但是这种现象违反了一般圆网机的“常规”。因为一般圆网机为了保持网内真空度,应该尽量避免漏气,但是老工人的发现却说明必须漏点气才是正常的。事实是顽强的,它迫使我们研究这一现象的原因。我们经过分析认识到,快速成形圆网机的特点是利用压力流浆箱上浆,湿纸边的水份高,特别容易粘搭在铜网上。在湿纸两边上漏一点气,破坏一点真空度,可使湿纸边上吸得干一些。虽然这要增加真空泵的负荷,但是却能减少搭边,避免断纸。这是丢卒保车,牺牲一点真空度,来减少断纸,以局部的“失”,保全局的“得”。我们认识了这两者的关联,就决定在圆网边上各留一条透气缝,搭边问题才得以解决。

接着,又产生了新的问题:纸张均匀度很差,纸面上出现一道道条子,达不到质量要求。这是上浆不匀的结果。照理,我们使用的上浆设施是采用长网机上

的压力流浆箱，喷浆上网，纤维交织应该均匀，为什么还会出现上浆不匀的弊病呢？我们对压力流浆箱进行了仔细的观察、分析和研究，逐步发现了流浆箱喷浆上网的角度和纸张的均匀度有密切关系。原先我们喷浆上网时，和网面成割线方向，浆料喷到网上，受到网面的阻力，有些纤维倒流，破坏了均匀上浆。只有将割线方向改为切线方向，才能避免上浆不匀。我们及时调整了角度，纸面上就不再出现一道道条子了。但接着又出现一种新的毛病，有些漏浆嵌在网面和流浆箱之间，湿纸上又出现一团团纸浆条子，破坏了湿纸页。在长网机上，由于流浆箱下面平铺一块塑料裙布，把浆料引到铜网上，因而没有漏浆。这台快速成形圆网机的流浆箱下面由于没有放裙布的位置，所以出现漏浆。怎么办呢？人民群众有无限的创造力。工人老师傅想方设法在流浆箱里边加上一块塑料布，拖出来紧贴网面，堵死了嵌浆的通道，湿纸上不再出现纸浆条子，快速成形获得了成功。

从长圆之争到快速成形的成功，它说明了我们工人群众充分发挥了主观能动性，被人们认为办不到的事，我们也能办到。

（虹口造纸厂）

谁说生产软质纤维板 非用针叶材不可

装有软质纤维板的剧场、会议室和广播台，音响效果较好，声音清晰优美，能减少噪音和回声。夏天，尽管室外烈日当空，室内却气温宜人。这是因为软质纤维板具有微孔结构，能够吸音、隔热的缘故。制造这种纤维板，国外采用针叶材。由于针叶材的纤维细而长，据说要保持板的微孔结构就非用它不可。文化大革命以来，随着经济建设和文化建设的发展，软质纤维板的用途日益扩大，而针叶材的来源却比较紧张。为了适应社会主义建设的需要，上级领导希望我厂利用胶合板的下脚来生产软质纤维板。但是这些下脚大多是阔叶材，能不能打破非用针叶材不可的常规，改用阔叶材生产软质纤维板，就是我厂面临的一个重要任务。

在这个任务面前，当时出现了两种态度：一种是墨守陈规，认为我厂没有生产过软质纤维板，要生产它就一定要用针叶材，他们向上伸手，甚至提出要从国外进口针叶材；一种是学大庆精神，坚持独立自主、自力更生、艰苦奋斗、勤俭建国的方针，他们认为路是人走出来的，决心大搞木材综合利用，用阔叶材造出软质纤维

板,并豪迈地提出:干革命就要不畏难,披荆斩棘闯新路。他们批判那种墨守陈规的思想,指出它是看不到人的主观能动性,看不到工人的革命干劲,看不到群众经过无产阶级文化大革命焕发出来的极大的社会主义积极性。

我们的工人群众不仅敢想,而且敢做。为了用阔叶材制成软质纤维板,大家做了许多实验和分析,发现粗细、长短也不是绝对的。阔叶材的粗纤维是可以打细的。它的纤维比针叶材的纤维虽然短些,倘若在纤维分解的工艺上尽量减少纤维的切断,而设法增加分丝,使纤维分解得更细一些,相对的也就增加了阔叶材纤维的长度。为了使粗纤维变细,我们在研磨分解纤维时,加大压力,延长时间。试验结果,纤维细了,但是不能保持原来长度,而且短得有点象粉末。制造出来的纤维板质地紧密,微孔少而小,而且强度低,一折就断。这时有的同志产生了急躁情绪,想打退堂鼓,他们说:“粗也不好,细也不好,看来阔叶材造不出软质板。”在这紧要关头,车间党支部及时召开了大型座谈会,总结经验。失败是成功之母,大家进一步分析了失败原因,认识到阔叶材的纤维在研磨机里被打细的同时,由于加大了压力,大量的纤维被切断。要使纤维保持原有长度,尽量少切断,就得设法使纤维研磨时避免切断

的力量,增加分丝的力量。为了减少被切断,有个老工人从热锅炒快菜易熟不易烂中得到启发,改变了研磨操作方法,加大压力,缩短时间,使阔叶材的粗短纤维在研磨机里只作短暂停留。结果是吃到重压的纤维又细又短,吃不到压的仍旧很粗。吃一堑,长一智,在此基础上,我们又改用“慢工出细货”的办法,保持研磨原来压力,将速度减缓。此时,纤维细而均匀是达到了,但是长度仍不理想。

坚持就是胜利。事情成功的条件,往往“产生于‘再坚持一下’的努力之中”^①。工人同志不因挫折而气馁,依然斗志昂扬,顽强战斗。经过仔细观察研磨情形,只见浓度较低的纤维浆料进到磨盘后,大量水份被挤掉,留在磨盘上少量的纤维,就直接与坚硬的磨盘摩擦,切断大量的纤维。大家大胆设想,能不能提高纤维浆料的浓度,增加进盘磨的浆料量,使纤维与纤维之间发生研磨,减少纤维与硬盘的接触机会,使原来的“软碰硬”变成“软碰软”呢?大家根据这个设想进行研磨试验,达到了预期的效果,纤维比以前要细长得多了。以后我们又进一步根据软化木材不易被切断的特点,采取阔叶材在分解纤维前预先作软化处理,使其更易

① 《抗日游击战争的战略问题》,《毛泽东选集》第二卷,第381页。

于分解,用阔叶材取得了细长纤维,终于造出了软质纤维板。

天命论者有一个非常反动的观点,即说什么“谋事在人,成事在天”。他们鼓吹这种观点,无非是要人们无所作为,听天由命。我们说,谋事在人,成事更在人。生产软质纤维板打破了非用针叶材不可的常规,这一事实有力地证明了这一点。

(建设人造板厂纤维板车间工人理论小组)

二、发挥主观能动性， 尊重客观规律性

将革命精神与科学态度结合起来

我们说主观能动性是人的自觉的活动和努力，就是说人的活动 and 努力总是有意识进行的，具有一定的目的。然而，“人们要想得到工作的胜利即得到预想的结果，一定要使自己的思想合于客观外界的规律性，如果不合，就会在实践中失败。”^① 这说明发挥主观能动性必须尊重客观规律性。前面提到的自动淋漆机、无碳复写纸、快速成形圆网机以及用阔叶材生产软质纤维板，工人群众在试制时逐渐形成了计划、方案等等观念形态的东西，“已经在自己的头脑中把它建成了”^②。他们之所以能把这些东西造出来，表明主观认识和客

① 《实践论》，《毛主席的五篇哲学著作》第5页。

② 马克思：《资本论》第一卷，《马克思恩格斯全集》第二十三卷，第202页。

观实际的一致,尊重了客观规律性。

尊重客观规律性首先要求我们承认一切事物的运动变化都有它自身的规律。比如水,在一个大气压下达摄氏一百度会沸腾,降到摄氏零度会结冰,这是由于水的内部分子运动具有一定的规律性。又比如共产主义必然要代替资本主义,这是由社会发展规律决定的。毛主席教导我们,事物的规律“是客观实际对于我们头脑的反映,除了我们的头脑以外,一切都是客观实际的东西”^①。这就是说,规律是客观的,不以人们意志为转移的;人们不能改变或废除它,尤其不能制定或创造它。我们提倡主观能动性决不意味着可以不顾客观规律,搞什么主观随意性,鼓励人们为所欲为,想干什么就干什么;恰恰相反,而是要求在思想和行动中尊重客观规律性。我们通常说“历史规律不可抗拒”,就是说违反了它便会导致事与愿违的后果,受到规律的惩罚。

马克思主义哲学认为,不是意识决定存在,而是存在决定意识;但是意识对于存在又具有反作用,所以辩证唯物论的反映论是革命的能动的反映论。我们承认规律的客观性,决不意味着人们在客观规律面前是无能为力的。人们可以发现规律和认识规律,能够依靠规

① 《中国革命战争的战略问题》,《毛泽东选集》第一卷,第165—166页。

律和利用规律,以利于人类社会,对于它的破坏作用可以加以限制或设法避免,促使其向对立面转化,并给正在为自己开辟道路规律以发生作用的场所。比如下面上海纸浆厂的文章中谈到治服黑液的问题,便说明了这一点。黑液是生产纸浆的下脚,属于工业三废之一——废水,在没有认识它之前,人们只能听凭它污染江河湖海。但是工人群众治服黑液的实践证明,黑液是可以认识的,而且能够依据对它规律性的认识,避免它的危害作用,并使之化废为宝。一句话,人们能够拿了对于客观规律性的认识去能动地改造世界。

这个问题在马克思主义产生以前从未得到科学的解决。机械唯物论虽然承认规律是具有客观性的,但是他们看不到主观能动作用,从而否认人们利用规律去改造世界的可能性。这样,人只能沦为规律的奴隶,听凭规律的摆布和支配。所以马克思指出:“结果竟是这样,和唯物主义相反,唯心主义却发展了能动的方面,但只是抽象地发展了,因为唯心主义当然是不知道真正现实的、感性的活动本身的。”^①唯心主义总是片面地夸大、无限制地膨胀主观能动性,否认客观规律性。他们鼓吹什么“人的理性为自然界立法”,规律是

① 《关于费尔巴哈的提纲》,《马克思恩格斯选集》第一卷,第16页。

“人造的假说”。刘少奇、林彪一类骗子宣扬的“头脑制造法则”、“思想可以代替物质”便是直接继承了这些货色。尽管他们无视客观规律，妄图倒转历史车轮，最终必然在历史规律面前碰得头破血流，成为不齿于人类的狗屎堆。

既要发挥主观能动性，又要尊重客观规律性，这就要求我们提倡“实事求是”的态度。“‘**实事**’就是客观存在着的一切事物，‘**是**’就是客观事物的内部联系，即规律性，‘**求**’就是我们去研究。”^① 规律是客观实际对于我们头脑的反映，但它反映的已经不是事物的外部联系，而是事物的内部联系，我们必须努力去“求”才能获得。“求”的过程是发挥主观能动性的过程，它是在大量感性材料的基础上，经过“**去粗取精、去伪存真、由此及彼、由表及里**”^② 的思索，求得逐步了解客观事物的内部矛盾，了解它的规律性，了解这一过程和那一过程间的内部联系。

要在“求”字上下功夫，就要努力学会使用辩证法这个科学方法，反对形而上学，按照事物本身的辩证法去研究它的规律性。毛主席教导我们：“**马克思主义的**

① 《改造我们的学习》，《毛泽东选集》第三卷，第759页。

② 《实践论》，《毛主席的五篇哲学著作》第19页。

哲学认为，对立统一规律是宇宙的根本规律。这个规律，不论在自然界、人类社会和人们的思想中，都是普遍存在的。矛盾着的对立面又统一，又斗争，由此推动事物的运动和变化。矛盾是普遍存在的，不过按事物的性质不同，矛盾的性质也就不同。对于任何一个具体的事物说来，对立的统一是有条件的、暂时的、过渡的，因而是相对的，对立的斗争则是绝对的。”^①这是宇宙间普遍存在的根本规律，又是我们“研究任何事物发展过程所必须应用的方法”^②。上海软木厂七二小组的工人群众运用唯物辩证法分析火药麻醉枪的特点，取得了对它的规律性认识，终于使研制火药麻醉枪获得了成功。胜利木材厂的工人群众为了造出装饰板，坚持具体情况具体分析的方法，找出了它的规律性。这些事实以及其它文章中寻找客观规律的经验说明，运用对立统一规律去分析事物，对于人们求得客观规律性的认识具有指导作用。

毛主席教导我们：“一切根据和符合于客观事实的思想是正确的思想，一切根据于正确思想的做或行动是正确的行动。我们必须发扬这样的思想和行动，必

① 《关于正确处理人民内部矛盾的问题》，《毛主席的五篇哲学著作》第133页。

② 《矛盾论》，《毛主席的五篇哲学著作》第51页。

须发扬这种自觉的能动性。”^① 马克思主义者讲发挥主观能动性，是同尊重客观规律性一致的，所以我们提倡将革命精神和科学态度结合起来。当我们认识了客观规律，并运用这种认识去能动地改造世界时，就能获得行动的自由。上海软木纸厂的工人试制软木轨枕垫的经验向我们说明了这个真理。恩格斯说得好：“自由不在于幻想中摆脱自然规律而独立，而在于认识这些规律，从而能够有计划地使自然规律为一定的目的服务。”^② 人对自然是这样，人对社会也是这样。因此，我们必须在尊重客观规律性的前提下充分发挥主观能动性，将革命精神和科学态度结合起来，在三大革命运动中不断实现从必然王国向自由王国的飞跃。

治服黑液、化废为宝的启示

黑液是生产纸浆的下脚，由于黑液含有碱性物质和有机物，具有很强的腐蚀性，有机物会使水变质发臭。一公斤黑液，需要二十吨清水稀释，才能无害。解放前，资本家唯利是图，将它放进阴沟，任其流入江河，污染水域，危害人民。解放后，党和政府为了消除黑液

① 《论持久战》，《毛泽东选集》第二卷，第445页。

② 《反杜林论》，《马克思恩格斯选集》第三卷，第153页。

的危害,采取过不少措施,但是在文化大革命前由于修正主义路线的干扰,还不能彻底根治黑液。

事物总是一分为二的。工人们认为,黑液黑液,害可变益。在大跃进的年代里,工人根据黑液中含有有机物和无机碱的特点,提出用燃烧黑液中的有机物来回收烧碱的办法,从而根除黑液的危害,达到化废为宝的目的。当时用土办法试验碱回收,但是由于修正主义路线的干扰,后来被迫下了马。在无产阶级文化大革命中,工人群众起来批判了这条修正主义路线。在毛主席革命路线指引下,我们战三废,大搞综合利用,充分发挥主观能动性,通过反复实践,逐步认识并掌握了从黑液中回收烧碱的规律,在一九六九年建成了我国第一套自行设计制造的碱回收设备。

碱回收的先决条件是使黑液能够燃烧,然而从纸浆车间出来的黑液,含水量高达百分之九十,直接送入喷射炉不能燃烧,须先在蒸发器内进行浓缩,达到一定浓度方能燃烧。

开始,我们认为浓缩黑液很简单,只要有足够的热量,还愁出不了浓黑液!第一次试车时,一下子把四只蒸发器装得满满的,蒸气开得挺大,只等它出来。谁知蒸了半天,蒸发器内的黑液浓度未见增高,却使污水管道、水泵以及阴沟里塞满了黑液,出现了“跑黑液”现

象。当时也未认真分析原因，仅根据表面现象以为进液太多了，于是第二次试车时就采取少进稀黑液的办法，心想黑液进得少，水份蒸发快，准能得到浓黑液。但是，事与愿违，又出现了“干罐”事故。原来，黑液进得太少，水份蒸干了，黑液中的固形物粘结在蒸发器的管子里，好象烧饭火太大一样，给烧焦了。

两次失败教育了我们，即使我们认为简单的事情，也不能凭“想当然”去做，必须找出它的规律性，并依据客观规律办事才能获得成功。怎样才能把握客观规律呢？毛主席教导我们：“看事情必须要看它的实质，而把它的现象只看作入门的向导，一进了门就要抓住它的实质”^①。因此，我们从分析失败原因中认识到一定要掌握适当的进液量。于是我们进行试验比较，仔细观察不同进液量的不同蒸发情况，发现了当蒸发器内的液位刚好露出管子时为最好，进液量为每小时十五立方米。

可是在正常生产情况下，我们虽然严格控制了这一进液量，而“跑黑液”现象和“干罐”苗子仍不时发生。是流量计发生了误差，还是设备运转发生了故障？经过检查都不是，那么发生这些现象的症结在哪里？我们

^① 《星星之火，可以燎原》，《毛泽东选集》第一卷，第96页。

又进行仔细的观察，发现了蒸气压力的变化对蒸发器内的液位有很大影响。当蒸气压力高的时候，蒸发水量大，蒸发器内的液位就低；当蒸气压力低的时候，蒸发水量小，蒸发器内液位就高。液位太高就产生“跑黑液”现象，液位太低就“干罐”。这下我们弄明白了，原来同样每小时十五立方米的进液量，在不同蒸气压力下，结果也是不同的。列宁说：“自然界和社会中的一切界限都是有条件的和可变动的，没有任何一种现象不能在一定条件下转化为自己的对立面。”^① 先前在寻找适合的进液量时，为了保证试验成功，蒸气保证供应，压力比较稳定，在这样的条件下，找到了每小时十五立方米的进液量。而在正常生产中，情况就不一样了，蒸气的压力不可能稳定在一个水平上不变，当用气部门集中使用蒸气时，蒸气压力就要低，反之则高。蒸气压力有低有高，进液量就不能固定在一个水平上，我们只有根据不断变化的情况，不断调整进液量，才能避免事故发生。

根据同样认识，我们还注意到，纸浆车间来的黑液浓度也不是一样的。不同浓度的黑液进入蒸发器，在同样进液量、同样蒸气压力下，出来的浓黑液也有很

^① 《论尤尼乌斯的小册子》，《列宁选集》第二卷，第850页。

大差异,有的能燃烧,有的则不能。因此我们要在生产中根据不同的黑液浓度、不同的蒸气压力,采取不同的进液量。这样我们从事物的互相联系中把握它的变化,保证了黑液能够燃烧。

浓黑液经过燃烧得到了碳酸钠溶液(又称绿液),要制成烧碱还需要加入石灰进行苛化,使它转化为氢氧化钠。而碳酸钠转化为氢氧化钠的程度,称苛化度。

根据兄弟厂的经验,在摄氏八十度时,可得到较高苛化度,即可达到百分之九十以上。但我们控制在摄氏八十度时,苛化度并不高,老是停留在百分之八十左右。事也凑巧,有一次生产工人在操作时提高了温度,上升到摄氏九十度,意外地发现苛化度达到了百分之九十三点八。恩格斯说:“在表面上是偶然性在起作用的地方,这种偶然性始终是受内部的隐蔽着的规律支配的,而问题只是在于发现这些规律。”^① 根据这一偶然发现,我们进行了反复试验,结果表明在摄氏九十度时进行苛化,可达到较高的苛化度,即稳定在百分之九十以上。我们分析了产生这种情况的原因,对照了兄弟厂和我厂苛化的生产条件,发觉兄弟厂用的绿液是纯碱(即碳酸钠)溶解于水制得的,这种绿液纯度高、杂

① 《路德维希·费尔巴哈和德国古典哲学的终结》,《马克思恩格斯选集》第四卷,第243页。

质少,而我厂的绿液却是从黑液中回收的,它不仅含有碳酸钠,还含有一定量的硫化钠、氢氧化钠以及有机物的残余,碳酸钠的含量仅达百分之七十左右,这些杂质引起了苛化温度的改变。因此,根据我厂绿液的特点,我们采取了在摄氏九十度进行苛化。

但是继续试验的结果还表明,在摄氏九十度,苛化度仍有高有低,高的可达百分之九十八,低的却只有百分之九十。这个差别又是怎样产生的呢?我们在试验中让每次苛化取不同的温度,从摄氏九十度起直至一百度,记下每次苛化的变化情况,从这些变化中找出苛化度高低的原因。当绿液浓度低时,较低温度进行苛化,苛化度较高;浓度高时,较高温度进行苛化,苛化度也较高。这使我们认识到苛化度与绿液浓度、温度之间的关系。目前,只要我们掌握得当,苛化度总可以达到百分之九十五左右。

几年来,我们处理黑液,回收烧碱取得了一定的成绩。但是我们对碱回收的认识还有待于进一步深化。我们在治服黑液、化废为宝的实践中从哲学上得到了一个极重要的启示:当人们没有认识黑液和掌握它的规律性之前,只有任其污染环境。然而当我们对黑液进行一分为二的分析,认识并掌握了它的规律性,就能做到避免它的危害作用,并使之有利于生产。这表明

人们可以拿了对规律性的认识去能动地改造世界。当然,在资本主义社会,社会制度决定了它不会去防止环境污染。彻底根治三废,这只有在社会主义制度下才能办到。

(上海纸浆厂工人理论小组)

运用唯物辩证法,研制火药麻醉枪

麻醉枪,又叫注射枪。它用于养鹿场、动物园为各种鹿类麻醉锯茸,替各种猛兽注射治病,还可以用来捕捉大、中型野生动物。上海西郊公园在云南西双版纳捕捉大象时就是用的麻醉枪。

我们厂原是专门生产软木砖产品的小厂,无产阶级文化大革命中,我们接受了试制麻醉枪的任务,这是一个新课题。在党支部的领导下,我们破除迷信,解放思想,经过反复实践,造出了利用二氧化碳压缩气体作为动力的气体麻醉枪。但在使用中,还存在一些缺点,它的性能比较“娇”,气温低了,地势高了,都会影响使用,特别是它的射程近,不适用于捕捉野生动物。为了克服这些缺点,我们以毛主席的光辉哲学思想为武器,不断发挥主观能动性,掌握客观规律性,终于研制成功火药发射麻醉枪。这种枪具有随时应变的特点,即随

目标的远近可随时调节使用,经初步测定,精确度比气体麻醉枪好,性能稳定,有效射程也比气体麻醉枪远,从十多米提高到一百二十米,适用于野外捕捉珍贵动物,为麻醉枪的制造闯出了一条新路。

变 翻 为 稳

火药麻醉枪与气体麻醉枪比较,有它们的共同点,也有各自的特点。开头,我们根据麻醉枪的一般特点,对火药麻醉枪的子弹采用了气体发射弹的式样,它的外形有点象医生给病人打针用的注射器,由针头、针管和起稳定作用的麻尾组成。然而,当我们用火药发射时,弹出枪口就飞行不稳,乱翻斤斗,无法准确射中目标。同样的弹,为什么用气体发射就稳、用火药发射就不稳呢?毛主席说:“任何运动形式,其内部都包含着本身特殊的矛盾。”^① 经过对两种枪的特点的对比分析,我们找到了答案。气体发射,枪膛压力低,只有五十个大气压,枪弹的初速小,稳定性能好;火药发射,枪膛压力高,有近千个大气压,初速大,稳定性能差。翻与稳,原因就在枪弹初速的大小上。

枪弹初速的大小为什么会影响枪弹的稳定飞行

^① 《矛盾论》,《毛主席的五篇哲学著作》第53页。

呢？“感觉到了的东西，我们不能立刻理解它，只有理解了的东西才更深刻地感觉它。”^① 我们走出工厂，到有关单位学习，在科研人员帮助和指导下，从理论上对弹道试验进行了分析。一般说，枪弹出枪口后，其惯性力促使它向前，而空气阻力则阻碍它向前。惯力集中作用于枪弹重心上，而空气阻力的作用中心（简称阻心）则可能在其它的某一点上。在弹飞行时，如果重心在前，阻心在后，就形成了稳定力矩，保证飞行稳定；反之，阻心在前，重心在后，它们就变成翻倒力矩，弹就出现翻斤斗的现象。由此可见，惯力和阻力这一对矛盾着的作用力存在于枪弹飞行的始终。同一个弹，由于初速高了，麻尾收拢，弹头的阻力增加，就迫使阻心向前移位，原来稳定的弹就变得不稳定了。认识了 this 规律，还必须能动地运用于实践，变翻为稳。我们从分析羽毛球的运动中得到启发，羽毛球的头部较重，因而重心靠前；尾部又大又松，因而能招风，就是说阻心靠后，因此它飞行稳定。根据这个原理，我们将注射弹的铝弹头螺母改为钢弹头螺母，体积虽然未变，但重量增加了近三倍，这就使注射弹重心大大前移，阻心相对后移。经试验，果然枪弹不再翻斤斗了，实现了变翻为稳

① 《实践论》，《毛主席的五篇哲学著作》第 10 页。

的转化,保证了注射弹的稳定飞行。

相 辅 相 成

枪和弹是相互依存,相互作用的。没有合适的弹,再好的枪也是空枪;没有适合于弹的枪,再好的弹也发挥不了它的作用。弹型确定以后,就要解决枪型。原有的气体发射枪型不适用于火药发射。在设计枪型中,我们坚持创新,大胆改革,设计成功了一种多发转轮式火药枪。

经过一个多月的连续奋战,完成了加工装配任务。但在进行实弹试验时,一打就哑火,扳机连扣四、五下,底火都打不响。开始以为底火受潮了,于是按照要求进行干燥,还是不行,这下大伙给难住了。为什么打不响呢?有的同志说:“用小榔头砸石头,当然砸不开;换个大榔头,一下就行了。”有的同志说:“在底火装置中,加上一点玻璃粉,不是容易打响了吗?”毛主席教导我们:“唯物辩证法认为外因是变化的条件,内因是变化的根据,外因通过内因而起作用。”^①在这里,底火的感度是响不响的内因,机锤的作用力是它的外因。选用的底火感度大,击发机构比较轻巧,子弹上膛,一击当然

^① 《矛盾论》,《毛主席的五篇哲学著作》第41页。

就响。而我们用的底火感度小，击发底火所需的力量就要增加，比较轻的击发机构就不能适应要求。不能“相辅”，就不能“相成”。我们选定了底火，关键就在改进击发机构。经过反复探讨机锤与底火接触的受力规律，我们调整了弹簧的压力，改变了装置的角度，改进了机锤与扳机的配合，使机锤的力适应底火的感度，促成两者“相辅相成”，解决了底火打不响的难题。

化 响 为 轻

弹型和枪型都确定后，使用时枪声太响。按照麻醉枪的要求，枪声不能过高，否则一枪打不中，动物就会全部逃光。怎么办呢？毛主席教导我们：“有比较才能鉴别。有鉴别，有斗争，才能发展。”^① 我们首先分析了气体枪为什么声音轻，因为气体枪弹出膛时压力小，枪声小；火药枪弹出膛时压力大，响声也大。枪声主要是枪弹出膛时，膛内的高压气体迅速向四周扩散，形成强烈爆破声。它的响度取决于枪弹出膛时的压力，压力越大，枪声越响。所以，降低枪声的关键在于减小枪弹出膛时的压力。但是，火药枪之所以初速大，射程远，靠的就是膛内压力高；而为了降低枪声，一定要降

① 《在中国共产党全国宣传工作会议上的讲话》，《毛主席的五篇哲学著作》第219页。

低膛内压力。怎样解决这个矛盾呢？

从爆炒米花中，我们得到了同样的启发。爆米器的盖子一开，就有震耳的响声。有时，盖子没有关紧，有点漏气，爆米器内压力显著降低，盖子一开，响声就轻得多。根据这一道理，我们就在枪管前壁打上许多小孔，外面裹上几层铜丝网，再装上一根比枪管粗一倍的封闭外管，组成一个消声器。这样在火药点燃后的起始阶段压力较高，气体推动枪弹使之得到高速度，而在枪弹接近出膛前，让气体陆续冲出小孔，经过铜丝网逐渐扩散。这样，当枪弹出枪口时，气体压力已经降得很低，使枪声基本上接近气体枪的程度，达到了使用要求。

以 变 应 变

枪和弹都试制出来了，但在实弹试验时，又碰到了新的矛盾。由于提高了枪弹的初速，在近距离内枪弹的穿透力太强。在五十米的距离上，一头两百斤重的生猪，枪弹经过它的肚皮一穿而过。一般的枪弹要求穿透力越大越好。麻醉枪却有它的特殊要求，命中时要保证枪弹的针头刺入动物肌体，针管要留在外边，否则穿透力太强会杀伤动物，达不到捕捉动物的目的。我们克服了气体麻醉枪射程近的缺点，却又出现了火药

麻醉枪近距离内穿透力太强的新问题。“旧过程完结了，新过程发生了。新过程又包含着新矛盾，开始它自己的矛盾发展史。”^①

怎样解决近距离内穿透力太强的矛盾呢？“用不同的方法去解决不同的矛盾，这是马克思列宁主义者必须严格地遵守的一个原则。”^② 我们采取了不同用途不同对待的方法。火药动力取决于药量的多少，药量多，弹速大；药量少，弹速小。我们对不同的射程作了不同的处理，将火药量按照射程的远近大致分成三十至五十、六十至八十、一百至一百二十米三种不同规格，基本上做到射程远近和穿透力强弱的有机统一。射击时可以根据不同情况，拨动转轮，把合适的弹送入待发位置。这样，既可满足动物园、牧场近距离射击的需要，又可达到远距离捕捉野生动物的要求，扩大了麻醉枪的用途。

在生产斗争中，我们运用唯物辩证法，分析矛盾，促使矛盾转化，使矛盾在实践中不断得到解决，初步摸索出制造火药麻醉枪的规律。我们深深体会到，分析的方法就是辩证的方法。所谓分析，就是分析事物的矛盾。必须认识事物矛盾的特性，才能掌握它的客观

① 《矛盾论》，《毛主席的五篇哲学著作》第50页。

② 《矛盾论》，《毛主席的五篇哲学著作》第57—58页。

规律,更好地指导我们的实践。

(上海软木厂七二小组)

寻找生产装饰板的规律

大家都很熟悉装饰板,用它来装饰台面,滚热的金属锅放上去烫不坏,点燃的香烟放上去两分钟也烧不焦。它不仅耐热、耐磨、耐腐蚀,而且光亮平滑,还有丰富多彩的木纹、石纹,深受人民群众的喜爱。现在它已广泛应用于各种家具、车辆、船舶、飞机等的装饰,节省了油漆和木材。

试制这种装饰板,经历过两种思想、两条路线的斗争。当我们第一次拿到一小块国外装饰板样品时,大家可就议论开了:“要不要搞?”“能不能搞?”围绕这些问题展开了一场辩论。有人认为现在搞,不成熟,主张等一等。又有人讲:“我们既缺少技术资料,又无生产设备,从何着手,怎么搞?”工人群众说:“缺少技术资料,我们可以从实践中摸索;没有生产设备,我们可以自己动手制造。事在人为,人定胜天。只要充分发挥人的主观能动性,就没有克服不了的困难。”在厂党委的领导和支持下,在科研单位的帮助下,我们怀着为伟大祖国争光,为伟大领袖毛主席争气的决心和信念,坚

持“实践第一”的观点，在实践中努力运用唯物辩证法分析矛盾，解决矛盾，克服了各种困难，仅用了一年多的时间，就造出了装饰板。几年来，产品质量不断提高，成本不断降低，花色品种越来越多，为适应各种不同用途，还试制成功了花纹凹凸型的特殊装饰板、无光装饰板等。现在装饰板不仅供应国内，而且还远销国外。

装饰板是用什么材料制成的呢？有人说是木板，其实不然，它是用多层纸张经热固性树脂的浸渍处理，在高温高压下制成的塑料贴面板，这种装饰板又称纸质装饰层积板。怎样才能使纸质层积板具有耐热、耐磨、耐腐蚀的特点呢？我们知道普通纸张并不具有这些特点，要使纸变成和它原来的物理机械性能完全不同的装饰板，就必须寻找耐热、耐磨、耐腐蚀的树脂胶来造成装饰板的特殊性能。我们根据毛主席关于“各种物质运动形式中的矛盾，都带特殊性”^①的教导，分析了装饰板是由表层、中层、底层三层结构组成的，表层纸薄而透明，它的作用是保护中层纸，使粗糙坚硬物不直接磨损中层纸上的美丽图案，增加装饰板的耐磨性。装饰板的底层结构是由多层纸组成，要求强

① 《矛盾论》，《毛主席的五篇哲学著作》第52页。

度好。“不同质的矛盾，只有用不同质的方法才能解决。”^① 根据装饰板表、中、底三层结构的不同要求，我们使用了不同的浸渍胶料来处理。表层纸和中层纸用无色透明的三聚氰胺合成的树脂胶浸渍，能把美丽的图案清晰地反映出来。这种树脂胶虽有脆性，但用在表层纸和中层纸上问题不大。底层纸的厚度占装饰板的百分之七十以上，直接影响到装饰板的强度，我们就用一种呈红褐色、结晶不透明、又有一定韧性的半醇溶性酚醛树脂胶作为底层纸的浸渍胶料，从而解决了装饰板所要求的特殊性能。

胶料的问题解决后，装饰板就要热压成型了，也就是把已经分别浸渍的胶膜纸，按多层结构配制起来，放入压机里加热压制。压制时的温度高低与压力大小对装饰板的物理机械性能有很大的关系。开始，我们不知该采用多高温度、多少压力才适当，在热压时，温度与压力总是控制不好，不是过高，就是太低，压出来的板不是又薄又脆易碎，就是强度不够，容易变形，达不到质量要求。大家为了摸索热压温度与压力对装饰板成型作用的规律，反复做了许多次试验，有的同志夜以继日，废寝忘食，连续作战。大家反复学习了《矛盾论》，

^① 《矛盾论》，《毛主席的五篇哲学著作》第57页。

认识到鸡蛋在适当的温度下变成鸡子，这是由鸡蛋内部的矛盾性所决定的，同样，装饰板在什么温度和压力条件下才能取得良好的物理机械性能，也要根据三聚氰胺树脂胶和半醇溶性酚醛树脂胶聚合的要求来决定。我们以前没有去分析、研究这两种树脂胶的特点，也就是没有从事物内部矛盾的运动中去寻找规律，当然要碰钉子。

懂得这个道理后，我们就对两种树脂胶分别进行了测定、分析，摸清了树脂胶聚合固化的规律，三聚氰胺树脂胶在摄氏一百二十——一百三十度，半醇溶性酚醛树脂胶在摄氏一百三十——一百四十度就会聚合固化，过高了就会因聚合过度而发脆。同时还发现在高压高温下，纸张中的树脂胶会互相流动，使纸在浸渍中的涂胶量得到相互补充。另外，高压能使多层纸张之间结合得更紧密，增加强度，但是压力过大，板又会因压得太薄，强度反而削弱。我们根据这些规律性的认识能动地指导实践，使温度控制在摄氏一百四十度，热压时间延长到三十分钟，压力掌握在七十五公斤/平方厘米。试制效果很好，达到了预期的目的。为了防止装饰板变形，在热压保温后，我们对它又进行了冷却处理，经过了一系列的努力，终于造出了质量较好的装饰板。

在摸索装饰板生产规律的实践中，我们深深体会到：“对立统一规律是宇宙的根本规律。”^① 运用一分为二这个唯物辩证法的锐利武器，具体分析事物内部的矛盾运动，对于我们摸索生产装饰板的规律具有指导作用。

（胜利木材厂）

生产软木轨枕垫的自由从何而来

铁路枕木现在大多用钢筋水泥枕代替了，这为国家节约了大量木材。可能有人提出这样的问题：在火车经过时，几十吨重的车皮一下子压在水泥枕上，会不会断裂变形呢？不会，因为在钢轨和水泥枕之间有一块巴掌大的轨枕垫。它是用橡胶粘合软木而制成的，由于富有弹性，起了缓冲作用，使得睡在钢轨下的水泥枕任凭多重车皮通过也能安然无恙。这种轨枕垫就是我厂职工在无产阶级文化大革命中试制成功的。

我厂原是生产汽水瓶盖中软木垫片的小厂，要试制铁路建设急需的这种轨枕垫，真是困难重重。但是我们工人同志并不因为厂小而志短，大家急国家之所

① 《关于正确处理人民内部矛盾的问题》，《毛主席的五篇哲学著作》第133页。

急,有那么一股劲,决心将它搞出来。怎么搞呢?开始真好象老虎吃天,无从下口。这就要求我们认识它的特性,掌握生产它的规律。

在党支部的领导下,我们迈开双脚,跨出厂门,深入到上海铁路局莘庄工区边劳动、边调查,掌握了大量的第一手资料,认识到这种轨枕垫不但要有弹性,还要有一定的强度,耐老化,经得起严寒酷暑的考验。因为铁路铺设在露天,长期受到风吹、日晒、雨淋;还有气温变化的影响,北方冬温低到摄氏零下四十度,南方夏温高达摄氏四十度,在列车运行时,钢轨受到摩擦,温度可升至摄氏七十度。在这些情况下,要能保持弹性和强度,又不老化,单用软木制造是不行的。因为软木是从一种栓皮栎树上剥下的皮,杂质较多,很难成型利用,必须先把它打碎成颗粒,利用风选和分筛除去杂质,剩下的软木粒才是可用部分。制造软木轨枕垫,就要用粘合剂把这些“一盘散沙”的软木粒“融为一体”,使它具有一定的强度。

原先我们生产汽水瓶盖中软木片时,是用骨胶、牛皮胶、黄鱼胶之类的动物胶。这种动物胶遇水就会失去粘合力,不能用作轨枕垫的粘合剂。因此,首先碰到的问题是用什么作粘合剂?毛主席教导我们:“成为我们认识事物的基础的东西,则是必须注意它的特殊

点”^①。我们根据这种轨枕垫的要求，分析了各种常见的粘合剂——热固性树脂、无机粘合剂、热塑性塑料和橡胶。热固性树脂虽是比较好的粘合剂，但是它的制成品硬而脆，没有弹性，高压下容易破裂，不能用；无机粘合剂是低级胶料，粘合性能差，也不能用。大家认为只有在橡胶和塑料中选择。我们又进行了比较，发现塑料的粘合能力不高，一公斤塑料只能粘合半公斤软木，而一公斤橡胶可粘合四公斤软木。橡胶有天然橡胶和人造橡胶之分，天然橡胶虽然粘合性能好，加工方便，但是资源缺乏，我们根据自力更生的方针，着眼于选用人造橡胶。在人造橡胶中，丁腈胶是一种耐油的特种胶，工业上有特种用途，我们没有选用，而是确定使用氯丁胶作为粘合剂，因为氯丁胶强度好、耐老化，国内能大规模生产。

粘合剂选定后，就需要把橡胶和软木粒混和，但是软木粒大小不一，用大的好，还是用小的好？因为粉碎加工的方便，开始我们选用象黄豆一样大的颗粒，但强度很差。经过研究讨论，大家认为，颗粒大，接触胶料的面积小，粘合力就差，因而制成品的强度就弱；颗粒大，破坏橡胶内部结构的程度也大，造成橡胶的强度降

① 《矛盾论》，《毛主席的五篇哲学著作》第52页。

低。根据这个认识,我们改用象绿豆一样大小的颗粒,强度果然显著增加。实践证明我们的分析是正确的。为了提高强度,我们又选用更小的颗粒,最后干脆将软木研磨成粉末状,但是又出现了新的矛盾,弹性大大降低。这个现象有点出乎意料:原先黄豆样的颗粒改用绿豆样的颗粒时,弹性有增高的趋向,为什么改用粉末状颗粒,弹性反会降低呢?这一意外现象引起了我们的深思。大家重温了毛主席的教导:“事物内部矛盾着的两方面,因为一定的条件而各向着和自己相反的方面转化了去,向着它的对立方面所处的地位转化了去。”^① 经过分析认识到,我们光注意到强度,而忽视了弹性,造成了“物极必反”。原来软木内部具有无数的气泡结构,气泡结构的形状象皮球,受压后体积变小,去压后体积复原。软木粒和橡胶混合后,好象泡沫塑料,软木就好比是泡沫,软木颗粒越小,分布就越均匀,这就是为什么颗粒小、弹性足的道理。但是事物超过了一定限度,就会转化到它的反面。当软木粒变成粉末时,它的气泡结构遭到破坏,就如破损的皮球一样,失去了弹性。吃一堑,长一智,我们注意到一种倾向掩盖着的另一种倾向,终于找到了强度和弹性都比较理

^① 《矛盾论》,《毛主席的五篇哲学著作》第92页。

想的软木粒。

理想的颗粒找到后，还要解决橡胶和软木的配比问题。因为橡胶多了，容易老化，而且成本高；橡胶少了，强度不够，一压就碎。那末一公斤橡胶粘合剂，应该用多少软木粒？为了找出科学的配比，我们做了数十次试验。先用一公斤橡胶加入零点一公斤软木粒，强度开始下降；以后我们将软木粒逐渐递增，每次加零点一公斤，到零点八公斤时，强度依旧下降。但当我们继续增加软木粒投料时，发现强度反而开始上升，一直到两公斤软木粒时，强度还是增加。当继续加大软木粒的投料时，强度又逐渐降低，一直到投料四公斤时，强度还是不断下降。为什么随着软木粒投料的递增，强度会出现低——高——低的曲线这一奇怪现象呢？

根据毛主席关于“事物的性质，主要地是由取得支配地位的矛盾的主要方面所规定的”^① 教导，我们分析了它的原因，认识到当橡胶中加入少量的软木粒时，橡胶是矛盾的主要方面，软木粒只是橡胶的填充剂，它起了破坏橡胶内部结构的作用。在这种情况下，填充剂越多，橡胶的强度越弱。当软木粒超过零点八公斤时，软木粒转化成矛盾的主要方面，橡胶就成为软木粒的粘

① 《矛盾论》，《毛主席的五篇哲学著作》第80页。

合剂,由于粘合的作用,使之强度增加;但当软木粒超过一定限度,由于作为粘合剂的橡胶太少,强度又出现下降,直至超过四公斤时,就会使橡胶失去粘合能力。我们掌握了这一规律,求得了科学的配比,并试制成功软木轨枕垫。后来,我们还给轨枕垫添上保护面层,再加上防止移位的“脚”,进一步提高了强度,大大延长了使用时间。

“自由是对必然的认识和对客观世界的改造。”^①
开始试制时,我们感到象老虎吃天无从下口一样,表明我们对它的规律性缺乏了解,行动上很不自由。当我们掌握了它的规律,并运用于指导生产,行动上也就获得了真正的自由。现在我们厂生产的软木轨枕垫已能经得起北国的冰雪严寒和南方的酷暑高温的考验,为我国的铁路建设事业作出了贡献。

(上海软木纸厂工人理论小组)

① 毛主席语录,转引自一九六六年四月十一日《人民日报》。

三、正确对待条件

要有一个很大的干劲

认识世界是为了改造世界。当人们拿了对于客观规律性的认识去改造世界时，为了促成事物的转化，达到革命的目的，有个如何对待条件的问题。毛主席说：“**矛盾着的对立的双方互相斗争的结果，无不在一定条件下互相转化。在这里，条件是重要的。**”^①当我们从事物内部矛盾运动中寻找它的必然性时，同时也从事物相互之间的联系和影响中寻找它转化的条件。当我们说认识了某事物的客观规律时，包括掌握了某事物在什么条件下发生转化。比如前面提到的研制火药麻醉枪的情况，人们开始了解到初速高造成了子弹飞行不稳，经过进一步研究，发现了子弹在飞行中重心和阻心

① 《关于正确处理人民内部矛盾的问题》，《毛主席的五篇哲学著作》第183页。

这一对矛盾运动的规律,认识到必须造成重心在前、重心在后的条件,才能达到化翻为稳的目的。这些都是在掌握客观规律的过程中同时解决了的。这里需要研究的是,人们掌握了事物发展的客观规律,在改造世界的斗争中如何对待条件。

俗话说:“巧妇难为无米之炊。”就是比方人们办事必须具备一定的客观条件。尽管我们懂得如何办成某件事,掌握了它的规律性,如果没有实现它的客观条件,那也是不成的。我们尊重客观规律性,包括承认办成任何一件事都必须具有一定的客观条件。我们发挥主观能动性,总是在客观条件许可的范围内,拿了对于客观规律性的认识去能动地改造世界。唯心主义者从精神第一性、物质第二性的前提出发,否认事物转化所需要的客观条件,林彪一类骗子宣扬的什么“一念之差或者一念之对,就能转胜为败或者转败为胜”,就十分露骨地表明了这一点。我们必须批判这种唯心主义观点,反对离开客观条件侈谈发挥主观能动性。

但是,我们承认客观条件决不意味着做它的奴隶。在客观条件面前,必须反对“见物不见人”的错误思想。毛主席曾以战争为例教导我们:“武器是战争的重要因素,但不是决定的因素,决定的因素是人不是物。力量对比不但是军力和经济力的对比,而且是人力和人

心的对比。军力和经济力是要人去掌握的。”^① 这就明确告诉我们，人的因素比之物的因素更重要，它是决定性的因素。而“见物不见人”的错误就在于把客观条件凝固化，把它看成是僵死的、不变的，看不到客观条件是要人去掌握的。马克思在《关于费尔巴哈的提纲》中就已经批判过这种观点，指出：“环境正是由人来改变的”^②。所以“见物不见人”是一种形而上学的思想，必须加以纠正。

由此可见，正确对待条件就必须看到人的主观能动作用，看到人是决定性因素。人们在改造世界的过程中，如果客观条件提供了变化的可能性，而要把可能性变成现实，需要依靠主观努力。比如我们公司的采购供应站为了在市郊寻找造纸原料，经上级批准用工业节煤去换取农民手中的稻麦草。开始他们认为有了煤，何愁草不来？！由于没有进行主观努力，有了煤这个条件却没有换到草。后来，他们充分发挥了主观能动性，做了大量的调查研究，千方百计地帮助农民解决烧煤的困难，终于使农村的燃料转化为造纸原料。

我们还要看到，当实现事物转化的条件还未充分具备时，人们可以经过主观努力创造这些条件。例如

① 《论持久战》，《毛泽东选集》第二卷，第437页。

② 《马克思恩格斯选集》第一卷，第17页。

生产电容器纸需要纯水、净气，而红卫造纸厂地处烟囱林立的工厂区，缺少这些天然条件，但是工人们在无产阶级文化大革命中冲破了修正主义路线的束缚，自己动手，造出了提取纯水、净气的一整套设备，创造出生产电容器纸所需要的条件，造出了电容器纸，从而用事实批判了形而上学的错误思想。

由于客观事物都是相互联系和相互影响的，我们必须全面地、发展地、辩证地分析条件。在工作中既要看到有利条件，又要看到不利条件，还要看到什么条件是主要的，带有决定性的。还要善于利用有利条件去克服不利条件。沪光造纸厂生产滤纸原先用的是进口木浆，帝修反借此卡我们。因此，采用进口木浆是扩大滤纸生产的不利条件。但是他们化压力为动力，在无产阶级文化大革命中进一步焕发出自力更生搞工业的积极性，改变了生产中的不利条件，用国产浆代替了进口浆，扩大了滤纸生产。

因此，当人们拿了对于客观规律性的认识去能动改造世界时，正确对待条件，对于促成事物的转化、达到革命的目的，具有重要的意义。这里要有一个很大的干劲，要破除懦夫懒汉思想。贪图安逸，疲疲塌塌，没有干劲，这也不可能，那也办不到，这是与无产阶级的世界观不相容的。如果我们在生产斗争、阶级斗

争和科学实验中没有革命干劲或干劲不足，即使客观因素具备了变化的可能性，也不会变成现实。而且，我们还要看到许多条件是人们能够改变和创造的。新风铜网造纸厂的工人群众就是大鼓革命干劲，大破懦夫懒汉的世界观，不靠伸手靠动手，将生产过程中遗弃不用的白水变清，再用于生产，从而解决了水源不足的困难，保证了增产用水的需要。大庆工人说得好：“有条件要上，没有条件创造条件也要上！”这种革命干劲是我们在任何工作中都不可缺少的。

我们从事社会主义革命和社会主义建设，从特定意义上说，也是为实现共产主义而创造条件。要努力“造成使资产阶级既不能存在，也不能再产生的条件”^①，共产主义才能到来。而今天，我国人民正斗志昂扬、下定决心，要在本世纪内把我国建成社会主义强国。不论在为实现共产主义的伟大斗争中，或者当前为建设社会主义强国的斗争中，都需要我们保持和发扬无产阶级的革命干劲。毛主席教导我们：“我们要保持过去革命战争时期的那么一股劲，那么一股革命热情，那么一种拚命精神，把革命工作做到底。”^②而要保持和发扬这种精神，就必须进行自觉的努力，认真学好无产阶

① 《苏维埃政权的当前任务》，《列宁选集》第三卷，第498页。

② 转引自《红旗》杂志一九七五年第二期。

级专政的理论，不断改造世界观，提高无产阶级专政下继续革命的觉悟。只有这样，我们才能有力地抵制“到站下车”、“安营扎寨”的错误思想，永葆革命的青春。

燃料是怎样变为造纸原料的

上海造纸工业每年需要用草三百万担左右。在原料问题上，搞“无米之炊”还是抓原料基地，依赖外援还是就地取草，历来充满着两条路线、两种思想的斗争。

过去在修正主义路线干扰下，毛主席的革命路线不能顺利贯彻。某些人用形而上学的观点看问题，片面强调上海是大城市，柏油路上长不出草，郊县草少用途广，社员燃料、牲口饲料、养猪垫棚、还田沃肥、草绳草包、修屋搭棚，都要用草。结论是：就地取草办不到。

无产阶级文化大革命中，我们采购人员批判了修正主义路线，大大激发了社会主义积极性，大家决心立足郊县，就地取草。我们走访了市农业部门，他们说，上海地处东海之滨，是江南的产粮地区，郊县草源丰富。仅金山县，每年就产草四百五十万担以上，除其它用途外，作为社员燃料的约占百分之五十五，每年消耗达二百二十万担以上。在调查的基础上，我们又作了

分析，收购工作必须坚决贯彻“以农业为基础”^①的方针，确保农业以粮为纲，农、林、牧、副、渔全面发展的需要。但是，社员作为燃料的那部分柴草，能不能变为我们需要的原料呢？一九七一年冬，经上级批准在工业节煤中调剂一批去换取农村烧草，为我们就地取草提供了客观条件。当时，我们把事情看得很简单，认为有了煤，何愁草不来？于是只在社队干部会上号召一下，在集镇和收购点出个布告，订了草与煤的交换比例，坐等草上门。等了十多天，不见草上门。当时有人看到等不来，就想打退堂鼓，讲什么：“农村烧草几千年，这种习惯改不了，郊县地少人多没草收，就近收草行不通。”但是，我们大多数同志认为等上门就是想舒舒服服干革命，是懦夫懒汉的思想表现。我们眼看这项工作不落实，社员多烧一天草，我们就少一份原料，便再也坐不住了。

“你对于那个问题不能解决么？那末，你就去调查那个问题的现状和它的历史吧！你完完全全调查明白了，你对那个问题就有解决的办法了。”^②我们采购人员遵照毛主席这一教导，走出去，到生产队访问贫下中农，找到了原因。原来社员烧的是大灶头，用的大铁锅

① 毛主席语录，转引自《红旗》杂志一九六九年第五期。

② 《反对本本主义》，《毛泽东著作选读》甲种本，第20页。

和汤罐，现在改烧煤饼，要另砌炉灶，换用小铁锅、铝制茶壶和热水瓶。所以炉灶条件不具备，光有煤炭也不能用。改砌炉灶成为当务之急，我们采购人员怎么办？照理说，砌炉灶不是我们的份内事，尽可以等着社员砌好炉灶再收草。但是为了尽快采购到急需的造纸原料——草，采购人员担起了这个份外事。大家选了两户社员家作试点，找来了省煤灶的图纸，拿起了泥刀，砌起了煤灶。开始缺乏经验，不是漏气，就是通风不够，砌了又砌，改了又改，经过五次改砌才成功。试烧几天后，效果良好，社员满意地说：“煤灶好，热水多，烧菜煮饭来得快，节约又省时，清洁卫生好处多。”

典型的作用是巨大的。在金山县委统一部署下，我们采购人员和社员一起在田头串连宣传，煤灶在全县得到推广。但是金山有七万五千户，每户一灶，有的还要砌双眼灶，总共要砌近十万只炉灶，工程是不小的。然而，“人民群众有无限的创造力”^①。我们采购人员和贫下中农、下乡商业人员扭成一股力量，敢想敢干，力排万难，苦不怕、累不怕，挨家逐户帮助砌新灶。不到三个月时间，未曾向国家伸手要过一块砖，全县每个社员家里都砌起了煤饼灶。在这同时，商业部门及时组

① 毛主席语录，《多余劳动力找到了出路》一文的按语，《中国农村的社会主义高潮》中册第578页。

织供应了大批炉胆和炊具，也有力地促进了全面推广烧煤灶。

金山县贫下中农为了调出烧草支援国家造纸，积极地烧起煤饼灶。这时煤饼供应问题突出了。全县原先只有设在城镇的三家煤球厂，专门供应城镇居民。现在全县每户都烧煤饼，一天要用四、五万只。这样一来，要靠原来三家厂是不行的，如何解决煤饼供不应求的矛盾？曾经出现过两种思想的斗争。个别同志提出要等国家投资办几家“象样”的煤饼厂。多数同志坚持不能“等”，而要“上”。这时造纸厂也派了工人下乡，在工人同志的帮助下，我们发现每个社队都有一种榔头式的轧糠机，于是就利用这种旧设备，经过昼夜奋战，二十多次试车，改制了机内筛板，调整了马达转速，因陋就简改成了煤块粉碎机，增设了十三个煤粉加工场。现在金山县十五个公社都有了煤粉加工场，为供应全县农村烧煤饼创造了条件。

原来煤粉加工场是做成煤饼供应社员，每天加工量达四、五万只，这不仅要有大批劳动力，还需要大片晒场和仓库，同时社员从加工场把煤饼搬运到家，破损很多，不受欢迎。经发动群众献策，来了一个“藏煤于民，化整为零”。我们调剂出一部分零星钢材，做成煤饼模子四千多只，配备给二千四百五十个生产队。社

员买回煤粉，利用空闲自敲煤饼，贮存在墙角、檐下吹干，随时可用。这样既有利于社员节省费用，又减轻了煤粉加工场的压力。

我们依靠贫下中农支援工业建设的积极性，经过主观努力，充分利用上级调拨的一部分工业节煤这个条件，终于实现了把燃料变成了造纸原料。一九七二年全面推广后，仅金山一县第一熟稻麦草就调出一百零七万担，相当于一九七一年十个郊县全年上调草总数的两倍。我们采购人员和贫下中农都高兴地讲：“现在牲口有余草，副业有用草，造纸有原料，这个办法实在好。”

（上海市造纸木材工业公司采购供应站原料组）

努力创造电容器纸的生产条件

电容器纸是一种具有高绝缘性能的薄型纸，制造它需要有特殊的条件，生产用水和车间空气都必须经过严格的净化处理。如果水中的导电杂质和空气中的微小尘埃落到纸上，都会破坏绝缘性能，制成电容器后，极易击穿损坏。电容器纸历来被认为是最难造的纸张之一，过去依赖进口。为了改变依赖进口的落后状况，在大跃进年代，我厂开始筹建电容器纸车间。当

筹建工作基本完成时，却来了一个所谓“专家会审组”，他们在车间内外兜了一圈，就指着一张国外电容器纸厂的外景照片，说什么：“电容器纸厂应设在山清水秀的地区，你们厂地处上海，又在工厂集中的杨浦区，要想用黄浦江的水和杨浦区的空气造出电容器纸，看来不可能。”就这样，电容器纸生产被迫下马。

“革命就是解放生产力，革命就是促进生产力的发展”^①。无产阶级文化大革命中，我们批判了修正主义路线，大破“见物不见人”的形而上学思想。大家认为，我们虽然缺乏生产电容器纸的天然条件，但是条件不是一成不变的。毛主席说：“**指导战争的人们不能超越客观条件许可的限度期求战争的胜利，然而可以而且必须在客观条件的限度之内，能动地争取战争的胜利。**”^②我们知道，黄浦江的水含有大量泥沙杂质，虽经过过滤和澄清变成了自来水，但还含有一定数量的盐分。这些盐分就是由铁、钠、钾等金属离子以及硫酸、盐酸、碳酸等非金属离子组成的。所以这种水不能直接用来制造电容器纸。大家提出采用离子交换树脂新技术来制取纯水。这种交换树脂是一种比芝麻还小的透明小球，让它分别吸附水中非金属和金属离子，使水变成脱

① 毛主席语录，转引自一九六七年八月三日《解放军报》。

② 《论持久战》，《毛泽东选集》第二卷，第446页。

盐水，这种脱盐水去掉了导电离子，就能适应生产电容器纸的要求。但是采用离子交换树脂需要一整套包括交换塔、管道、输送泵、酸碱池在内的设备，不但数量多，而且要求高，但是工人老师傅迎着困难上，大家豪迈地说：“宁可瘦掉几斤肉，定要夺下纯水关。”他们发扬了顽强战斗、连续作战的精神，克服了一道又一道难关，仅仅用了八十多天时间就完成了设备制造和安装的工作。

用离子交换制取纯水需要再生树脂的交换能力。当树脂吸附水中导电离子接近饱和点时，树脂就会失去交换能力，造成失效。要使树脂继续工作，必须用酸碱洗去树脂中的杂质，使它重新获得交换能力。根据传统工艺，我们使用了顺流再生法，在失效的树脂中，从上往下加进一定量的酸碱，但再生效果不理想，酸碱用量很大。大家发现交换塔中的树脂表面层与原水接触机会多，容易吸附杂质，比较脏；底层的比较干净。因为采用顺流再生，酸碱进交换塔的次序是从上到下，先接触比较脏的树脂，洗过脏树脂的酸碱，再接触比较干净的树脂，再生效果当然差，好比洗过深色衣服的肥皂水再洗白色衣服，当然洗不清爽。于是大家动脑筋、想办法，决定向传统的再生工艺开刀，大胆提出采用逆流再生新工艺，使酸碱逆流而上，先洗较干净的树脂，

再洗脏树脂,提高再生效果,节约酸碱用量。但是逆流再生,酸碱从下往上打进交换塔,由于泵压的冲击会“乱层”,造成比较脏和较为干净的树脂混杂一起,影响水质。为了避免“乱层”,保证水质,需要在树脂上面用压缩空气加压顶住,这样操作极为麻烦。然而工人老师傅不怕苦、不怕难。大家说:“只要对生产有利,宁可多流一身汗,也要采用逆流再生新工艺。”说干就干,人人动手,个个出力,很快就完成了设备改装工作,使逆流再生新工艺正式用于生产,取得了理想的效果。

纯水取得了,还要净化空气。我们车间没有理想的环境,杨浦区工厂集中,烟囱林立,空气中带有很多的灰尘,无论是冬天的西北风,还是夏天的东南风都会有大量的尘埃吹进车间。在这种环境下,能不能造电容器纸?关键在于我们能否创造条件促转化。

开始我们学习了外省有关厂生产电容器纸的经验,安装两台大型鼓风机,在鼓风机前面加上网孔较粗的尼龙网,再装上铜网除尘器,还有水喷淋,共有三道关口来过滤空气。空气进入车间时,先通过尼龙网、铜网两道过滤层,除去空气中的灰尘,然后再用水洗去空气中的水溶性尘埃。这一套设备安装后,空气条件虽大为改善,但没有达到预想的效果,生产出来的电容器

纸达不到质量要求。同样设备，为啥兄弟厂能符合要求，我们却不能呢？我们又对周围的空气状况作了调查分析，发现空气里的灰尘不仅多，而且由于上海市区锅炉大都使用煤屑、重油作燃料，这种燃料挥发物的颗粒小，用尼龙网和铜网挡不住，它们又不溶解于水，水喷淋也不起作用，而外地兄弟厂设在郊区，条件不同，效果也就不同。于是，我们又走访了本市许多行业的空气除尘设备，吸取了以前盲目搬用别人经验的教训，从而根据我厂实际情况，学习人家的长处，采用了三道过滤层，除了第一道仍用尼龙网过滤粗灰尘外，为了适应杨浦区空气中尘埃情况的特点，我们在第二道用大孔型泡沫塑料过滤层，然后通过喷淋水洗，最后用细孔型泡沫塑料过滤，终于取得了净气，达到了生产电容器纸所需要的条件。

这样，我们利用黄浦江的水、杨浦区的空气创造出生产电容器纸的条件。生产电容器纸的实践使我们认识到：黄浦江的水、杨浦区的空气虽然不适宜造电容器纸，但是一旦打破形而上学的思想方法，充分发挥了人的主观能动性，可以使黄浦江的水变为纯水，杨浦区的空气变为净气，从而创造出电容器纸的生产条件。如果我们把客观条件凝固化，不作主观努力，这也不可能，那也办不到，最后势必沦为客观条件的奴隶，那永

远也造不出电容器纸来。

(红卫造纸厂二车间)

自力更生造滤纸

滤纸是内燃机上过滤燃料油、润滑油、助燃空气的重要材料，以前我国不能制造，帝修反趁机百般刁难，妄想卡住我们的脖子。眼见我国制造的汽车、拖拉机因缺少滤纸而不能开动，我们工人的肺都气炸了，大家义愤填膺，发出了“滤纸我们造，打击帝修反”的钢铁誓言。文化大革命前夕，我们厂在各兄弟单位的大力支持和配合下，试制成功了微孔滤纸，为我国造纸工业填补了一项空白。

伟大的无产阶级文化大革命进一步推动了社会主义建设事业的发展。由于滤纸用途日益扩大，滤纸的需要量成倍增长，这样，便向我们提出更高的要求。但是，发展滤纸生产受到两方面的限制：一方面，要突破用进口木浆造滤纸的情况，因为帝修反卡住木浆的进口，提出了极为苛刻的条件；另一方面，要革掉用酒精作为溶解树脂的材料，因为生产一吨酒精需要三吨粮食，造滤纸就要耗用国家的大量粮食，这不符合“**备战、备荒、为人民**”^① 的伟大战略方针。在这种情况下，生

产要上去,我们怎么办?在毛主席革命路线指引下,经过无产阶级文化大革命锻炼的广大工人、干部和技术人员,狠批了刘少奇反革命修正主义路线,决心发扬自力更生的精神,用国产浆代替进口浆,用水作为溶解树脂的材料,造出更多更好的滤纸来。

首先,在国产浆代替进口浆的问题上,有人借口“巧妇难为无米之炊”,强调国产木浆货源不足,无法代替进口浆,主张等到有了大量的国产木浆再说。但是广大工人群众激动地说:“我们生产滤纸的原料还用外国的东西,主动权就操在别人手里,决不能让帝修反利用原料来卡我们,而要大干快上,用国产浆造出滤纸。无米虽然不能做饭,但是我们不能等米下锅,而要找米下锅!”“等米”,还是“找米”;消极等待,还是大干快上?反映着两种世界观的斗争,只有破除懦夫懒汉的世界观,才能克服困难,用国产原料造滤纸。大家通过广泛调查、反复试验,发现用纺织厂的废棉下脚做成的国产棉浆,纤维长、强度高,有可能造出滤纸,而且这种棉浆货源充足、成本低廉。但是棉浆质地柔软、刚度较差,全部用它生产滤纸不能符合要求。于是我们先在进口木浆里掺用部分国产棉浆,但造出来的棕黄色滤纸上

① 毛主席语录,转引自一九六七年二月一日《人民日报》。

出现许多白色的棉浆点子，堵塞了滤纸内的微孔，影响了过滤性能。经研究发现棉浆在打浆时没有得到充分的疏解。能不能再延长打浆时间呢？不能。因为时间一延长，木浆纤维就会打浆过度，造出来的滤纸纤维组织紧密，微孔减少。我们决定将木浆和棉浆分开打浆。

分开打浆后，劳动强度大大增加。原来可以放在一只浆缸内一次打浆，现在却要在两只浆缸内分别打浆，然后再在第三只浆缸内按一定的比例进行配料，操作相当麻烦。但是工人老师傅不怕麻烦，大家豪迈地说：“为了打击帝修反，宁愿多流一身汗。”在边实践、边摸索的过程中，老师傅们终于创造了“多洗快打”的新工艺，大大减轻了劳动强度，提高了生产效率。以后我们又逐步将棉浆的配比提高到一定比例，大大减少了进口木浆的用量。

为了全部用国产浆料造出滤纸，在兄弟省市纸浆厂的大力支援下，我们又用国产木浆和国产棉浆的混合浆料进行试验，发现国产木浆质地松、强度低，生产出来的滤纸，耐折程度差，达不到质量标准。这时有人吹起了冷风，说什么国产木浆先天不足质地差，不能造滤纸。但是冷风并没有把我们刮倒，困难也没有把我们吓倒，我们继续以百折不挠的精神进行试验。在试验中我们发现，国产浆对造滤纸来说，既有不利的一

面,也有有利的一面。通过人们的主观努力,不利可以向有利转化。我们利用国产木浆组织松散因而碱液容易渗透的特点,缩短了浆料在打浆前在碱液里浸泡的时间,达到了浸泡的目的,终于用国产浆全部代替了进口浆,质量完全符合要求。

在解决国产浆代替进口浆的同时,对待滤纸生产要不要用酒精的问题也经历了一场斗争。因为滤纸需要放在树脂中浸渍以提高强度,国外一般是使用醇溶性树脂,而且是用酒精把它溶解的。有人认为,这种生产条件和工艺是无法改变的,它是我们经过多次摸索才找到的。但是广大工人群众认为,生产条件要靠人去掌握的,也是可以改变的,没有什么一成不变的东西,我们为什么不能找出一种合适的水溶性树脂来代替醇溶性树脂呢?

为了节约粮食,革掉酒精的命,闯出新路子,厂领导积极支持了工人群众的意见,采取了专业与群众相结合的方法,打一场“革掉酒精的命”的人民战争。老工人在专业人员的配合下,反复摸索水溶性树脂的特性,经过上百次试验,终于找到了一种合适的树脂。这种树脂在水溶液里溶解性能比较好,适合于浸渍滤纸。但是在试产时却遇到了原纸经过浸渍,湿强度大大降低,在传送带上牵引不上去,一碰就断的矛盾。于是我

们就在纸浆里加进一种湿强树脂,增加湿强度,解决了传送的牵引问题。我们知道,水的沸点比酒精高得多,浸渍后在烘房里烘干也要困难得多,我们就增加烘房温度,结果却使滤纸上的一部分树脂迅速固化变脆,影响使用寿命。然而经过我们反复实践,认真观察,找到了它所需要的温度,制订了合适的工艺条件,试制出水溶液树脂浸渍的滤纸。

但是水溶性树脂抗水性能差,造出来的滤纸受潮后容易变形,影响使用。大家不怕困难、不怕疲劳、连续作战、继续试验,最后又找到了另一种防水剂,把它掺入浸渍的树脂液中,从而使滤纸达到了质量标准,终于使水可以代替酒精来溶解树脂。

国产浆代替了进口浆,水溶性树脂代替了醇溶性树脂,实现了不用酒精作为溶解树脂的材料,为造纸工业战线谱写了又一曲自力更生的凯歌,为多快好省地发展滤纸生产创造了条件,这是充分发挥人的主观能动性的结果。我们依靠无产阶级文化大革命中所焕发出来的社会主义积极性,克服了生产中的困难条件,终于实现了滤纸的大幅度增产。

(沪光造纸厂工人理论小组)

把白水再用于生产

在造纸过程中机器设备需要不断冲洗，这样就产生出大量浑浊的污水，这种污水里含有纸浆和其他杂质，呈乳白色，因而称为白水。如果去掉白水里的纸浆和杂质，使之变清，重新用于生产，既可解决生产用水问题，又可回收造纸原料，防止环境污染。

我厂原是造纸原料加工厂，不生产纸张，用水不多。在大跃进的年代里，我们开始制造工业用纸，从原料加工转变为造纸，用水量大大增加了。当时，工人群众发挥了冲天干劲，将小口径的铁水管改成大口径的塑料水管，以适应生产用水的需要。无产阶级文化大革命中，为了生产出口半透明纸、防油纸，我厂又排设了第二台长网造纸机，原先两路十吋进水管远远满足不了两台纸机的用水需要。水，迫切需要水！水的问题已成为生产能否上去的关键。

是找水还是等水？是发挥主观能动性大干快上，还是听天由命，消极等待？不同的精神状态将产生不同的结果。以前，我厂在将铁水管改为塑料水管时，一度认为自己不会焊接塑料管，消极等待，结果使工程拖了好几个月。后来，我厂管子工师傅急国家所急，发挥了

主观能动性，鼓足干劲，自己学习塑料管的焊接技术，结果出色地完成了任务。

这次缺水怎么办？党组织发动全厂职工都来想办法。有位干部却不屑地说：“事情很简单——打张报告，向水厂申请再排两路进水管。”大家一听，都说不行！现在各厂生产用水的需要量都很大，如果我们再增加一倍用水量，不仅加重水厂压力，而且会影响附近地区的居民用水。从小局来看，向水厂要水，理所当然，事情也最简单；但从大局来看，却不是好办法。我们不愿做伸手派，要当动手派！伸手与动手，虽则一字之差，却反映了两种不同的世界观。

用深井水行不行？大家一讨论，觉得这个办法也不行！因为我厂附近有不少工厂用深井水，如果我们也大量用它，将会影响我们这个地区的地面下沉。

不向水厂伸手，深井水又不能用，那么到哪里去找水呢？富有实践经验的打水工人提出：“任何事物都是一分为二的，从我厂的情况来看，缺水是问题的一个方面，另一方面水又多，多了大量的白水，为什么不让白水变清呢？”当时有人听了摇摇头，打趣地说：“要是你是孙悟空就好了，拔几根毫毛一吹，将一池白水变为清水。”但是大多数同志认为打水工人的意见是有道理的。“一切客观事物本来是互相联系的和具有内部规

律的”^①，如果我们依据白水变清的规律，创造出它转化的条件，是能够实现的。

为了回收白水，化害为利，我们成立了一个工人群众、领导干部和技术人员的三结合白水回收小组，首先调查了全厂的生产用水情况，发现造纸机上水的最大流失量是在冲网处，每小时达一百二十吨，占全厂用水量的百分之八十。大家意识到：能不能回收冲网下来的白水，使之用于再生产，这是关键问题。但是冲网白水的浑浊度很大，有时高达九十度，若要达到自来水标准，必须降到五度。能否做到这点呢？有些同志是缺乏信心的。这些同志担心利用网下水造纸，就会影响造纸质量。尤其是我厂生产高级工业用纸，水质差是不行的。而大多数同志坚信回收白水是有办法的，这要到实践中去寻找，不动脑筋、不搞试验，当然这也办不到，那也做不成。我们根据日常生活中用明矾淀水的办法作了试验，发现把明矾加到十八毫克/升的时候，白水的浑浊度竟下降到三度，超过了自来水的标准。事实证明凝聚的办法是可行的，明矾的耗量也不多，大约一千吨白水，仅需二十四公斤就行了。

这次试验说明白水是可以变清的。接着在选择哪

^① 《矛盾论》，《毛主席的五篇哲学著作》第62—63页。

种澄清方式时，又进行了一场争论。有的同志主张要造一个高大的澄清塔。很多同志不同意，认为造高大的澄清塔不符合多快好省的要求。他们提出：白水中含有的纸浆纤维、石粉等杂质，造成水的浑浊，这是有害的一面，但我们能不能利用它来以“杂”攻“杂”、以“污”攻“污”呢？于是有人大胆地提出了悬浮式澄清池的设想：利用白水中的杂质，在水池中间形成一个“悬浮层”，在悬浮层中，大量的纸浆纤维、石粉等杂质凝聚在一起，当白水通过悬浮层时，就利用悬浮层的杂质来吸附和过滤白水中的杂质。为了达到澄清的目的，我们使水往上涌，这样白水在水池下层时，由于重力作用，白水中杂质沉下一部分，到达悬浮层时，又被滤去和吸附了大量杂质，到最上层再经明矾凝聚，就可以变成清水。经过讨论，大家都认为这种悬浮方法好。厂领导依靠群众，土法上马，搞了一个体积小、流量大的悬浮式澄清池。

上马后，第一次试验的结果使我们大吃一惊，浑浊度竟高达十六度，回收的白水根本不能用于造纸！这是怎么一回事呢？大家非常着急，经过那么长时间的努力，结果却不行，有的人又产生了怀疑，认为土法上马缺乏科学性。这时，我们学习了毛主席的教导，认识到任何新生事物的成长都是要经过艰难曲折的。在斗

争中出现反复是正常的现象。我们并未气馁，而是鼓足了干劲又作了第二次试验。这次我们清洗了设备，仔细秤了明矾的重量，试验结果水质非常好，浑浊度低于五度。那么第一次为什么失败呢？经过分析，发现原来明矾加得太多了。大家以为多加明矾更能使水变清，没想到超过一定限度反而会引起浑浊，它与白水的关系如同一切事物之间的关系一样，“因一定的条件，一面互相对立，一面又互相联结、互相贯通、互相渗透、互相依赖”^①。明矾多了，就要向反面转化，不仅不能使水变清，反而因其存在，形成絮状的浮物，使水变浑。这好比我们用糖精一样，糖精的用量一定要适度，不足不甜，过多了又要变苦。接着，我们又掌握了水的上升流速、流量、温度等等条件对水质好坏的影响，终于使原先的那些“豆腐花”似的白水，变成了比自来水还清的清水。那位曾对白水变清摇过头的同志也转变了看法，感慨地说：“几年来，我们不知把多少吨白水变成了清水，这叫孙悟空拔光身上所有的毫毛也办不到啊！”实践证明，鼓足干劲，大干快上，依据客观规律的要求，积极创造条件，本来认为办不到的事情也能办到。

（新风铜网造纸厂工人理论小组）

^① 《矛盾论》，《毛主席的五篇哲学著作》第91页。

四、党的基本路线是我们 充分发挥主观能动性 的根本保证

路线对了头，群众有劲头

今天，我们每个单位、每个人的工作，就其具体内容来说，可以千差万别；但在根本上却又是一致的，都是为了干社会主义，并为实现共产主义努力创造物质的和精神的条件。现在，我们发挥主观能动性就是发扬干社会主义的主观能动性。社会主义制度的建立，为无产阶级和广大人民群众发挥这种主观能动性提供了现实的可能性。在中国共产党的领导下，我国人民推翻了帝国主义、封建主义和官僚资本主义的反动统治，建立了以工人阶级为领导、以工农联盟为基础的无产阶级专政的社会主义国家，无产阶级和广大劳动群众成了新社会的主人。这就为我们发挥从事社会主义革

命和社会主义建设的主观能动性创造了极为重要的条件,开辟了广阔的天地。

但是,社会主义社会不是从天上掉下来的,也“不是在它自身基础上已经发展了的,恰好相反,是刚刚从资本主义社会中产生出来的,因此它在各方面,在经济、道德和精神方面都还带着它脱胎出来的那个旧社会的痕迹”^①。在从资本主义向共产主义过渡的社会主义时期,“不能不是衰亡着的资本主义与生长着的共产主义彼此斗争的时期”^②。一方面,被推翻的剥削阶级不甘心自己的失败,时刻梦想恢复失去的天堂,而且他们在政治上、经济上、思想上的影响还会长期存在;另一方面,由于旧社会遗留下来的三大差别的存在,不可避免地存在着资产阶级法权,还存在着产生新资产阶级的土壤。为了战胜和消灭资本主义,无产阶级必须对资产阶级实行全面专政。毛主席指出:“列宁为什么说对资产阶级专政,这个问题要搞清楚。这个问题不搞清楚,就会变修正主义。要使全国知道。”^③ 所以在社会主义的整个历史时期,如果我们不是坚持对资产阶级的全面专政,不是坚持无产阶级专政下的继续

① 马克思:《哥达纲领批判》,《马克思恩格斯选集》第三卷,第10页。

② 《无产阶级专政时代的经济和政治》,《列宁选集》第四卷,第84页。

③ 转引自《红旗》杂志一九七五年第三期。

革命,资本主义复辟将是随时可能的。因此,我们发挥干社会主义的主观能动性,要有一条正确路线作指导,才能从根本上得到保证。

党的基本路线就是这样一条正确的路线。毛主席根据无产阶级专政的理论和实践,深入分析了社会主义社会的基本矛盾,指出:“社会主义社会是一个相当长的历史阶段。在社会主义这个历史阶段中,还存在着阶级、阶级矛盾和阶级斗争,存在着社会主义同资本主义两条道路的斗争,存在着资本主义复辟的危险性。要认识这种斗争的长期性和复杂性。要提高警惕。要进行社会主义教育。要正确理解和处理阶级矛盾和阶级斗争问题,正确区别和处理敌我矛盾和人民内部矛盾。不然的话,我们这样的社会主义国家,就会走向反面,就会变质,就会出现复辟。我们从现在起,必须年年讲,月月讲,天天讲,使我们对这个问题,有比较清醒的认识,有一条马克思列宁主义的路线。”^① 党的这条基本路线科学地揭示了社会主义时期的历史特点及其客观规律性,反映了无产阶级和广大人民群众的革命意志和共同愿望,指出了巩固无产阶级专政、防止资本主义复辟、建设社会主义的根本途径。因而它是我们党和

^① 转引自《红旗》杂志一九六七年第十期。

国家的生命线,也为我们发挥主观能动性指明了方向。

回顾文化大革命前,我们一些同志的干劲不可谓不大,但是往往干出与社会主义背道而驰的事情,根本的原因就在于离开或违背了党的基本路线,受到了刘少奇反革命修正主义路线的干扰和影响;通过无产阶级文化大革命,在党的基本路线指引下,狠批了刘少奇、林彪的反革命修正主义路线,提高了执行毛主席革命路线的自觉性,在他们身上表现出来的是继续革命的干劲。在本书收集的文章中都洋溢着广大干部和群众经过文化大革命而焕发出来的这种革命积极性,它生动地证明了这样一个真理:“思想上政治上的路线正确与否是决定一切的。”^①

最近,毛主席在谈到社会主义制度时指出:“总而言之,中国属于社会主义国家。解放前跟资本主义差不多。现在还实行八级工资制,按劳分配,货币交换,这些跟旧社会没有多少差别。所不同的是所有制变更了。”^② 社会主义建立了生产资料的社会主义公有制,但是资产阶级法权在所有制方面并未完全取消,在人们相互关系方面还严重存在,在分配方面还占统治地位。由于这只能是无产阶级专政下加以限制,因而资产

① 毛主席语录,转引自《红旗》杂志一九七一年第十三期。

② 转引自《红旗》杂志一九七五年第三期。

阶级法权是不可能马上取消的。但是，如果强化和扩大资产阶级法权，让资本主义的金钱关系、雇佣关系和竞争关系泛滥起来，那末，社会主义制度就会受到损害，甚至蜕化变质，今天的主人就会变成昔日的奴隶，干社会主义的主观能动性又怎么能够得到保证呢？！因此，我们工人阶级和劳动群众必须以党的基本路线为纲，批判刘少奇、林彪一类骗子强化和扩大资产阶级法权的反革命罪行，不断发展和完善社会主义生产关系，使领导权真正掌握在马克思主义者和工人群众手里，发挥社会主义企业的主人翁的作用。

以党的基本路线为纲，充分发挥人民群众干社会主义的主观能动性，不仅需要在经济领域，而且还要在政治领域、思想领域不断开展批判资产阶级、批判修正主义的斗争。在社会主义时期，新老资产阶级的代表人物、反革命修正主义者不仅竭力反对在无产阶级专政下限制资产阶级法权，而且都是扩大和强化资产阶级法权的吹鼓手。刘少奇搞的物质刺激、利润挂帅、不提倡无产阶级政治搞什么奖金，以及对工人群众实行“管卡压”的那一套，都是这样。林彪宣扬的“诱：以官，禄，德”之类以及《“571 工程”纪要》中对社会主义新生事物的污蔑，也是这样。在伟大的无产阶级文化大革命、批林批孔以及当前学习无产阶级专政理论的运动

中，广大干部和群众以党的基本路线为指针，对刘少奇、林彪鼓吹的这些货色进行了深刻的批判，提高了阶级斗争、路线斗争和继续革命的觉悟，认识到限制资产阶级法权和批判资产阶级法权观念的重大意义，共产主义精神得到了大发扬，主观能动性得到了充分发挥。

下面一组文章就是着重反映我们公司系统以党的基本路线为纲，充分发挥工人群众干社会主义的主观能动性的某些侧面的。上海人造板厂批判了修正主义的专家治厂路线，依靠了社会主义企业的主人——工人群众，试制成功了干法纤维板。红卫造纸厂坚持前进，反对守旧，热情支持新生事物，焕发了工人群众的社会主义积极性，实现了纸浆的管道连续蒸煮，改革了落后工艺。先锋造纸厂坚持无产阶级政治挂帅，揭露了资产阶级法权对社会主义建设事业的危害一面，扩大了共产主义思想的宣传，打破了资产阶级法权的狭隘眼界，生产出国家急需的纸浆。工人群众说得好：“路线对了头，群众有劲头。”这些都是以党的基本路线为纲，经过批判资产阶级、批判修正主义的严重斗争而取得的。

我们的国家正处在一个重要的历史发展时期。为着巩固无产阶级专政，多快好省地建设社会主义，我们要坚决镇压被推翻的剥削阶级的复辟活动，同新产生

的资产阶级分子作斗争；要在生产关系方面继续巩固和发展社会主义经济基础，限制资产阶级法权，逐步缩小三大差别，逐步造成使资产阶级既不能存在也不能再产生的条件；要在意识形态领域里加强对资产阶级的专政，批判修正主义，批判孔孟之道，批判资产阶级法权思想，荡涤旧社会遗留下来的污泥浊水；要大力发展社会主义经济和文化，加快祖国建设的步伐。这些任务是依据党的基本路线提出的；而为了实现它，又必须以党的基本路线为纲，充分发挥人民群众的主观能动性才能完成。

依靠工人群众，干法造出纤维板

纤维板是利用木材下脚废料制成的一种人造板，它应用于建筑、家具、包装等方面，对于节约木材，大搞木材综合利用有着重大的作用。

无产阶级文化大革命前，我国生产纤维板的方法只有湿法一种，用这种方法生产一吨纤维板，用水达六十吨，排出的污水达四十吨。按我厂年产五千吨纤维板计算，每天排出污水达七百吨之多。为了根治湿法生产带给江河的污染，为了给缺少水源的山区、林区大搞木材综合利用开辟新门路，迫切需要改革原有工艺，

用干法生产纤维板。但是由于修正主义路线的干扰，有人认为搞干法离开洋技术不行，离开“技术权威”也不行。这些人依靠少数人关起门来搞设计，让一个所谓精通洋文的资产阶级分子翻阅外国资料。这个人一连四五个月，在洋本本里钻来钻去，最后竟得出这样的怪论：“国际上采用干法生产纤维板的只有几个工业发达的资本主义国家，我国连湿法生产的经验还没有成熟，要想搞干法，真是飞机上面吹喇叭——想(响)得高。”他主张“先买后造”，用八百五十七万元巨款去向外国购买全套设备，并组织技术考察团专程到国外考察干法生产技术。就在这个时候，有个资本主义国家的技术参观团来到上海，参观了有关工厂后，竟污蔑我国的人造板工业还处在萌芽时期。

国内外资产阶级老爷们的无耻谰言，反革命修正主义路线的严重干扰，激起了我们广大工人的无比愤慨。在无产阶级文化大革命中，我们狠批了洋奴哲学和爬行主义。大家回顾了大跃进的年代里，纤维板生产在党的两条腿走路的方针指引下，以土为主，土洋结合，从无到有的发展过程：一九五八年以前，我国没有纤维板生产，在党的三面红旗光辉照耀下，我们工人用土办法、穷办法上马，象做豆腐一样地生产纤维板，把木材下脚废料放在石磨里用手工磨成纤维，把磨出

的纤维一桶一桶地倒在木框子里成型，象烘大饼一样，烘出了我国第一张纤维板，再从这种土办法一步一步地发展到机械化、自动化程度比较高的湿法生产流水线，哪一条路不是我们自己开？哪一台设备不是我们自己设计自己造？大家说：“今天党把干法生产纤维板的试制任务交给我们，资产阶级专家却一定要从外国进口全套设备，还美其名曰‘以外促内’，实际上是以洋压中，妄图压掉我们工人阶级的革命志气。”革命大批判使我们进一步认识到，战干法不仅是一场生产仗，更是一场政治仗。路线斗争觉悟提高后，大大激发了广大工人、技术人员和领导干部的革命干劲，大家坚定地说：“过去技术权威不敢想的，我们就是要想；过去技术权威不敢做的，我们就是要做！天大的困难我们顶，一定要把干法搞出来。”在车间党支部的领导下，成立了以工人为主体的三结合干法会战小组，一场战干法的人民战争打响了。

干法生产纤维板的关键在于能否攻克成型关。干法成型要求做到通过气流的运动，将干燥后的纤维均匀地分撒在成型室的空间，让纤维依靠自身重力或经吸附，多次铺撒在滤网上，层积成一定厚度的板坯。气流这个东西，既看不见又摸不着，干纤维蓬松、质轻、体积大，要让含有纤维的气流按照人们的意图进行运动

是比较困难的；要使质轻而又蓬松的纤维能够定量均匀的运动，然后满足气流成型流水线的要求，更是难上加难。在困难面前，大家并不气馁，而是努力实践，摸索干法成型规律。

开始，我们仅是根据有关资料，采用了“降雪式”成型法，就是象下雪一样，让纤维从成型室顶部自行落在滤网上。由于纤维质轻量大，沉降速度缓慢，为了加快纤维在成型室内的沉降速度，工人同志大胆设想，提出采用真空成型法。即在成型室上面设置摆动喷嘴，用高速气流喷送纤维，并在滤网下设有真空箱，用风机抽气，加快纤维的沉降速度。但由于没有掌握送气量和抽气量之间的关系，干纤维在成型室里不是飞扬外喷，不能着网，就是着网后出不了成型室，一出来就被卷起或拉断。

为了正确掌握抽气与送气之间的关系，使成型后的板坯能顺利送出成型室，我们用简陋的土设备进行试验。纤维要从楼上的成型室里落到楼下的滤网上，没有设备往上送，我们就把纤维装在麻袋里，从楼下背到楼上，一袋袋背，一次次试。经过多次试验，我们发现如果送气量过小、抽气量太大，成型箱内吸力就大，不断向前运动的板坯就会重新被吸进成型室，使板坯卷起或拉断；如果送气量过大、抽气量太小，成型室里

不但没有吸力,反而使气流带着纤维向外喷射,弄得满车间纤维到处飞扬。经过反复试验,我们终于测出了成型室内送气量与抽气量的适当比例,使抽气量略大于送气量,造成成型室有一定的负压状态,这样成型室内的纤维沉降速度快,不外喷,又能顺利地送出成型室。同时由于抽气量略大于送气量,成型后的板坯就被吸紧,具有一定的交织强度,适合于成型要求。从不能成型到能够成型,我们迈出了可喜的第一步。

旧的矛盾解决了,新矛盾又产生了:纤维成型面象波浪一样高低不平,压出来的纤维板看上去是平的,但由于板坯厚薄不均,造成了纤维板密度不匀。密度大的地方,强度就高;密度小的地方,强度就低。这不符合纤维板的质量标准。当时,有个别人在背后讲:“用这种方式成型,我看是成得了坯,成不了板。”针对这种思想,党支部组织了参加会战的全体人员学习毛主席关于“中国人民有志气,有能力,一定要在不远的将来,赶上和超过世界先进水平”^①的教导。大家认识到困难固然是我们会战中的拦路虎,它有消极的一面,但也有它积极的一面,可以鞭策我们去斗争,在斗争中增长才干。大家继续鼓干劲,边测试,边调整。在测试中发

① 转引自一九六六年十月十七日《人民日报》。

现我们的成型真空箱虽加了挡风板，但各部位的抽气量仍不均匀，抽气量大的地方纤维着网多，抽气量小的地方纤维着网少，抽气量不均，造成了板坯的厚薄不匀。原因找到后，我们就调整挡风板与滤网之间的距离，将筛板移到真空箱顶部，靠近滤网下面，这样真空箱抽气量就均匀了，解决了板坯横向厚薄不匀的弊病。接着我们又解决了板坯两端密度比中间高的矛盾，终于压出了强度较好的干法纤维板。

干法纤维板的试制成功充分说明了，我们社会主义企业采用和发展新技术，必须依靠工人群众。干法造纤维板在文化大革命前为什么搞不出来，原因是不依靠工人群众，执行的是修正主义的专家治厂路线。文化大革命中为什么能搞出来，原因就在于以党的基本路线为纲，批判了修正主义路线，依靠了工人群众，充分发挥了工人、干部和革命技术人员的主观能动性。

(上海人造板厂纤维板车间)

干群一条心，拿下管道蒸煮新工艺

造纸要有纸浆，造纸原料需要经过蒸煮才能变成纸浆。原先，蒸煮是将原料装进球形蒸煮器，加进碱液，通入蒸气，经过一定的时间煮成纸浆。这种生产工

艺间歇操作,蒸煮时间长,劳动强度高,纸浆产量低。在大跃进年代里,造纸工人就要求改变这种落后状态。当时有两家造纸厂着手研究管道连续蒸煮新工艺,但由于修正主义路线的干扰,管道连续蒸煮仅作为研究项目,不能投产使用,管道设备变成了展览品,浪费了国家的大量资金,纸浆仍旧用蒸球生产。

“无产阶级文化大革命是使我国社会生产力发展的一个强大的推动力。”^①广大工人群众批判了修正主义路线,激发起极大的社会主义积极性。上级公司决定将试制管道连续蒸煮的任务交给我厂,我们决心勇挑重担,誓要改变蒸煮工段的落后面貌,一定要造出管道连续蒸煮的设备,大家满怀豪情地提出:“向老蒸球开刀,朝连续化迈进,为自动化开路,定叫管道龙腾虎跃。”但是两种思想的斗争并没有结束。个别同志认为管道蒸煮是门新技术,要求高、难度大,上马容易下马难;况且蒸煮工段女工多、家务重、文化低,掌握不了现代化的操作技术,想把任务推出去。当设备制造进入紧张阶段时,还有人信心不足,说什么“管道容易坏,是药罐头,将来苦头有得吃”。有的人认为:“蒸球是现钞,管道是支票;用蒸球保险,搞管道要担风险。”这种思

① 毛主席语录,转引自一九六六年八月九日《人民日报》。

想曾一度影响到管道连续蒸煮的投产使用。

在伟大的批林批孔运动中，广大工人群众狠批了林彪、孔老二的“克己复礼”的反动纲领，联系厂里的实际，指出对蒸煮技术是勇于创新还是因循守旧，是一场严重的斗争，“管”、“球”之争，实质上是对待工人群众的态度问题。工人老师傅表示干革命不怕担风险，搞革新敢于攀高峰，纵有千难万险，我们也要冲向前。厂党委认真分析了群众的意见，认识到支持还是反对群众向落后工艺开刀的积极性是一个大是大非的问题，是两条路线的斗争，我们是社会主义企业，工人是工厂的主人，要相信群众，依靠群众，和工人群众一起把管道连续蒸煮搞上去。

路线对了头，群众劲头更大了，一场管道连续蒸煮的大会战打响了。领导干部深入会战的第一线，与工人同学习共劳动。全厂工人、干部和技术人员拧成一股绳，干群一条心，上下团结紧。大家心往一处想，劲向一处使，汗朝一处淌；夜以继日，日夜奋战；革命加拚命，拚命干革命；份内工作拚命干，份外工作抢着干；会干的主动干，不会干的学着干。各车间的机修工人白天做完维修工作，下班后发扬“共产主义星期六义务劳动”的精神，也来积极参加会战。经过十八天的战斗，提前完成了会战任务，总共安装了八十多台设备，制造了

十八台设备,加工一千多只零件,铺设了大小管路十几吨,架设了几千米长的电线,还装上了自动仪表和工业电视。在会战中,广大工人群众发扬顽强战斗的苦干精神,激动人心的场面不断出现,千方百计克服困难的^①事迹不断涌现。有一位共产党员不幸出了工伤,手指骨折,医生开了三个星期的病假,他连一小时也没有歇,大家劝他去休息,他说:“我左手受了伤,右手还可以干,重活干不了,轻活也要干。党和人民交给我的任务没有完成,我怎么能够休息呢?”他的这种一心为公的忘我精神,给大家很大的教育和鼓舞。

我们工人群众不仅有冲天的干劲,而且还大破天才史观,努力掌握管道连续蒸煮的技术。开始,管道连续蒸煮时常发生堵料事故。要疏通管道可不简单,有时要把它从几米高的地方拆下来,疏通后再装上去,既费力又影响生产。蒸煮工段的女工,文化水平虽低,但是她们牢记毛主席关于“时代不同了,男女都一样。男同志能办到的事情,女同志也能办得到”^①等伟大教导,批判了“男尊女卑”的旧观念,怀着一颗为社会主义建设多作贡献的赤胆忠心,决心在实践中摸索规律,使堵料防患于未然。她们眼看电表,耳听管道声,仔细琢

^① 转引自《红旗》杂志一九七一年第十期。

磨，反复推敲，逐步获得了堵料的某些规律性的认识：当喷放管道响声节奏正常，表明浆料畅通；响声由强转弱或听不出，电表指针突然升高，表明浆料发生滞留。这是堵料的先兆，要及时打开气阀，用高压蒸气冲走滞留的浆料，才能使浆料通行无阻，把堵料消灭于萌芽状态。以后我们又改进了喷放管弯头，使管道连续蒸煮运转正常，正式投入生产。现在管道连续蒸煮已实现集中控制操作，工人的劳动强度显著减轻，纸浆的产量和质量都有很大的提高，原料的单耗也有降低，为多快好省地发展造纸生产作出了贡献。

现在我厂管道连续蒸煮已正常生产，基本上实现了蒸煮连续化、自动化。这表明在正确路线指引下，人们的主观能动性就能充分地焕发出来。路线正，方向明，干劲大，事情成，管道连续蒸煮的生动事例雄辩地证明了这一点。

（红卫造纸厂管道小组）

超出资产阶级法权的狭隘眼界

纸浆，人们称它是造纸工业的粮食。但在无产阶级文化大革命前，我国有相当大的一部分纸浆依靠进口。文化大革命中，国际市场上纸浆价格猛涨，外国资

本家提出苛刻条件,进行高价勒索:要订五年的长期合同,用四吨优质黄豆换一吨纸浆,每年纸浆价格递增百分之二十。社会帝国主义国家也趁火打劫,无理拦截运往我国的过境纸浆,并在国际市场上大量套购,妄图断绝我国造纸原料,卡住我们的脖子。为了回击帝修反的欺压,彻底改变部分造纸厂“等米下锅”的被动局面,上级公司要求我们改造原有设备,变造纸为造浆。

但是,造纸改为造浆的任务下达后,部分同志想不通。因为按照规定,造浆厂的工资级别要比造纸厂低一级,有人说:“造浆没出息,低人一等,连工资也要低一级,造纸改造浆不合算。”在这种情况下,党组织领导干部和群众开展了大学习和大批判,广大工人老师傅愤怒揭露了刘少奇一伙在造纸工业中推行修正主义路线、宣扬“造浆不如买浆”所造成的危害,批判了他们与毛主席关于“独立自主、自力更生”^①的指示大唱反调的罪行,纷纷表示一定要造出争气浆,狠狠打击帝修反。

大家还回顾了厂史,更加深刻领会了毛主席提出的独立自主、自力更生方针的伟大、正确。我们厂是洋务运动时开设的百年老厂,也是我国第一家机械造纸

^① 转引自《红旗》杂志一九六九年第五期。

厂。鸦片战争后,从李鸿章一直到蒋介石,都继承了历代儒家复辟倒退的反动衣钵,无耻鼓吹“小国师大国”,一味崇洋卖国,开门揖盗,外国资本竞相涌入。那时,厂里的造纸机是外国货,动力设备控制在外商电力公司手中,原料依赖进口,技术由洋工程师和外国领班垄断,生产大权完全操纵在洋人手里,工人群众只是雇佣的奴隶。同时由于洋纸大量倾销中国,纸浆价格不断上涨,我国脆弱的民族造纸工业也处于风雨飘摇之中,到解放前夕一片萧条,已陷入奄奄一息的困境。解放后,优越的社会主义制度,为我国造纸工业开辟了广阔的前景,但由于修正主义路线干扰,使纸浆长期不能自给,影响造纸工业的发展。

“历史的经验值得注意。”^①全厂广大工人群众批判了从李鸿章、蒋介石,一直到刘少奇所推行的崇洋卖国路线,批判了依赖进口的洋奴哲学。大家激动地说:“我们是经过无产阶级文化大革命锻炼的中国工人阶级,决不容许帝修反利用纸浆卡我们,纸浆一定要自给,也一定能自给。”

通过大学习、大批判,大家认识到,斤斤计较造浆工资待遇,就是受了资产阶级法权思想的毒害。长期

① 毛主席语录,转引自《红旗》杂志一九六八年第五期。

来,刘少奇一伙扩大和强化资产阶级法权,用物质刺激诱使人们追求工资待遇,把资本主义的雇佣关系、金钱关系搬到社会主义企业中来,腐蚀人们的灵魂,从而达到颠覆无产阶级专政、复辟资本主义的目的。我们决不能上他们的当,只看钱,丢了“线”。我们要提倡无产阶级政治,坚持毛主席革命路线,打好纸浆翻身仗。在党的基本路线指引下,广大群众的社会主义积极性充分焕发出来了,一场大打纸浆翻身仗的战斗开始了。

制浆工艺要上马,关键的一环是如何将制浆设备运进厂。这些设备运抵码头后,有两台直径近四米、重量近十吨的庞然大物,而厂里没有起重队和专用起重设备,无法运进厂里安装。请专业起重队吧,不但要花一笔相当可观的费用,而且一时还排不上队。眼看它要拖整个工程的后腿,老师傅们心急火燎。大家想起了毛主席关于“自力更生,艰苦奋斗,破除迷信,解放思想”^①的伟大教导,顿时心明眼亮。我们不能消极坐等,我们要自己动手干。没有专业起重人员,就把全厂有一些起重经验的工人集中起来。不少老师傅虽然是门外汉,积极性却很高,自告奋勇参加起重工作。没有专用牵引车,大家就动脑筋、想办法,土法上马,将大设备

① 转引自《红旗》杂志一九六七年第十三期。

先放在特制木架上，然后底下垫上铁棍，经试验能够牵动。但从码头到厂的必经路线是交通干线，电车行驶频繁，影响马路交通和运输安全。怎么办？我们就利用午夜后没有电车、其它车辆和行人稀少时拖运。参加起重的同志，白天做好准备工作，午夜后抢时间干。大家用卷扬机再加上人力拉，只用了两个夜间就把它安全地运到厂里，真是“人心齐，泰山移”。

这两台设备运进厂后，需要吊高六米进行安装。这至少需要同吨位的大吊车，但厂里没有这种专用设备。困难吓不倒英雄汉，老师傅们采取蚂蚁啃骨头的办法，用许多只手拉葫芦和千斤顶干。大家硬是一边顶，一边拉，一边垫木方，把它们稳稳当当地吊高六米，胜利地完成了安装任务。

打好纸浆翻身仗，需要改建几台打浆机。当时厂房需要大修。按照常规，房屋没修好，不能安装新浆机，而等厂房修好需要两个月，那时再安装浆机估计还要两个月，这样势必影响纸改浆工程的进度。大家用辩证法分析了矛盾，决定房上房下一起干。房建队人员不可能呆在屋顶上不下来，他们从房上下来休息时，我们就在房下加紧干；他们晚上停工时，我们就在房下加油干；他们在房上施工时，我们就在房下做准备工作，见缝插针，分秒必争，使安装浆机和房屋大修交叉进



行。这样既保证了安全，又抓了进度，使新浆机及时投产，很快为国家造出了急需的纸浆。以后我们又把二级除砂系统改成三级除砂系统，减少了纸浆中的尘埃，从而提高了纸浆的质量。我们还大胆地对浆刀进行改革，把人字刀改成一字刀等，显著提高了打浆效率，成倍增加了纸浆产量。

由于我们坚持党的基本路线，破除了资产阶级法权思想，使广大工人群众的主观能动性得到了充分发挥，胜利完成了纸改浆的任务，为我国造纸工业的发展作出了一定的贡献。

(先锋造纸厂工人理论小组)

[G e n e r a l I n f o r m a t i o n]

书名 = 谈主观能动性 上海造纸木材工业公司工人写作组编 1 9 7 5 _ c _ _

作者 =

页数 = 9 8

S S 号 =

D X 号 =

出版日期 =

出版社 =

书名
前言
目录

一、主观能动性是人类的特点	事在人为 自动化，全靠自己动手来变化 我们造出了无碳复写纸 用圆网机造纸能不能快速成形 谁说生产软质纤维板非用针叶材不可
二、发挥主观能动性，尊重客观规律性	将革命精神与科学态度结合起来 治服黑液、化废为宝的启示 运用唯物辩证法，研制火药麻醉枪 寻找生产装饰板的规律 生产软木轨枕垫的自由从何而来
三、正确对待条件	要有一个很大的干劲 燃料是怎样变为造纸原料的 努力创造电容器纸的生产条件 自力更生造滤纸 把白水再用于生产
四、党的基本路线是我们充分发挥主观能动性的根本保证	路线对了头，群众有劲头 依靠工人群众，干法造出纤维板 干群一条心，拿下管道蒸煮新工艺 超出资产阶级法权的狭隘眼界