

毛主席哲学思想指引我前进

侯 德 武

(吉林染料厂工人工程师)

我是吉林染料厂机械加工车间的钳工。从1952年参加工作以来,坚持读马列和毛主席著作,努力学习运用毛主席的哲学思想指导实践,在又红又专的道路上有所前进。“实践出真知,斗争长才干”,在三大革命实践中,我和广大工人一起搞成了一百三十多项技术革新;在斗争中,从一个旧社会的放牛娃成长为一名具有大学水平的工人工程师,十二次获得了省、市劳动模范,先进生产者和技术革新能手称号,十四次幸福地见到伟大领袖毛主席。

正确认识红与专

毛主席教导说:“红与专、政治与业务的关系,是两个对立物的统一。一定要批判不问政治的倾向。一方面要反对空头政治家,另一方面要反对迷失方向的实际家。”毛主席这一伟大指示,用马克思主义的哲学思想深刻地阐明了“红与专”,政治与业务的辩证关系。我正是在不断的实践过程中,才逐步地加深了对红与专辩证关系的认识。

刚参加工作的时候,我对红与专的认识很肤浅,心想我是长工的儿子,是共产党、毛主席把我从旧社会的奴隶变成了新中国的主人,虽然我识字不多,但凭这浑身的劲头,也能为社会主义多出点力气,多做点贡献。

可是,事情并不象我想的那样简单。在一次和师傅一起安装电磨的时候,师傅让我计算一下用多大的皮带轮才能把电动机的转速减慢到适应磨盘的转速。我计算了两天也没算出个结果。这件事对我震动很大,一连几天琢磨着为什么本来想多做一些工作,反而干不好,自己做不了自己的主呢?师傅看出了我的心思,语重心长地说:“德武呀,搞社会主义建设光凭一股热情不行,还要掌握科学知识,学好革命本领。”老师傅的话说出了一个朴素的道理:只凭热情,不学技术,是干不好社会主义的。从此,我横下一条心攻克文化关,为革命学好本领。

于是,我参加了业余文化学习,从扫盲班开始,用十四年的业余时间,学完了小学、中学和大学工科的全部课程,掌握了一定的科学文化知识。我每学到一点东西就想用它解决一点实际问题。可是,有时往往理论、实际不对号,碰了钉子。有一次,厂里滚齿机的一个螺旋伞齿轮坏了。为了解决生产需要,我主动把这个任务接了下来。当时,根据我学到的理论是能够把它干出来的,然而到实际中一干,才发现没有一套干这种活的专用设备,有劲使不上。在我有点灰心的时候,党支部书记引导我学习毛主席的哲学著作《实践论》、《矛盾论》,热情鼓励我运用毛主席的哲学思想解决实践中的问题。我遵照毛主席关于“**实践的观点是辩证唯物论的认识论之第一的和基本的观点。**”的教导,决心“**从战争学习战争**”,在实践中寻找解决问题的办法。我从改革刀具、变换胎具入手,边试验边寻找新途径,经过几次失败,终于加工出来合乎要求的螺旋伞齿轮。这件事使我体会到毛主席哲学思想的巨大威力。

从这以后,我在通读《毛泽东选集》的同时,系统地学习了毛主席的哲学著作,其中《实践论》、《矛盾论》、《人的正确思想是从那里来的?》等光辉文献,反复学习了几十遍。毛主席的哲学著作提高了我的思想认识,使我对红与专的关系有了一个比较正确的认识。通过实践我逐步体会到,只凭一股政治热情,不老实地学一两门手艺,想当然地去干工作是不行的。反之,为了不断地解决工作中出现的实际问题,一头扎进技术里,埋头业务不问政治,也是行不通的。只有用马列主义、毛泽东思想把自己武装起来,又要刻苦地学习,掌握一两门科学知识,坚持红与专的正确方向,才能更好的为人民服务。

十几年来,我在红与专的道路上和工人同志一起,先后解决了机械备件、化工设备方面的一些关键问题,写出了十五篇技术报告和论文,被吉林市和吉林化学工业公司命名为又红又专的工人工程师。

刻苦实践攀高峰

1969年,我国自己制造的高速喷雾干燥器在我们厂诞生了。这台喷雾干燥器从设计、试验,到制造成功,始终是在毛主席哲学思想指导下进行的。

1960年,苏修叛徒集团背信弃义,撕毁合同,原来答应供应的高速喷雾干燥器的关键部件——高速喷洒盘被卡死了。没有它高速喷雾干燥器就要停止转动,全厂生产的膏状染料就无法包装出厂。面对这种情况,我心里十分着急,这不仅是一场经济仗,而且是一场政治仗。我向党委提出,我们中国工人阶级有能力,甩掉洋拐棍走自己工业发展的道路,自己制造喷洒盘。

听到我的建议,领导和群众都热情地支持我,鼓励我,同我一起战斗。可是,也有人吹来冷风,说什么高速喷雾干燥器是染料工业的尖端设备,喷洒盘又是尖端的尖端,就凭你那把摸钳把子的手也能干得了?听了这话我十分气愤。我想,马克思主义认为“**人民,只有人民,才是创造世界历史的动力。**”而有些人却顽固地站在唯心主义的立场上,贬低劳动人民的历史作用,以为只有资产阶级“专家”、“权威”才有权问津“尖端”。实际上,世界上的一切发明创造都是劳动人民的发明创造。只要肯于刻苦实践,就没有闯不过的难关,没有攀不上的高峰。

高速喷雾干燥器的喷洒盘要在二百度的高温中,每分钟7,540转的情况下保持高度平衡,精密度要求比较高。这种部件别说干,过去连看也没看过。能不能干出来,我想路是人走出来的,只要敢闯,敢干,困难再大也能克服。毛主席说:“**你要知道梨子的滋味,你就得变革梨子,亲口吃一吃。**”实践出真知,不干当然什么也造不出来,只要不断地实践,就一定能够认识它,把它造出来。于是,我根据原来喷洒盘的外观,选用普通不锈钢制造一个。在找动平衡的时候,因喷洒盘太轻,一般测量仪器都无法测量。为了赶快把喷洒盘拿出来,我想走捷径,不通过动平衡试验就拿去试车。结果刚一启动设备便暴跳如雷,产生了剧烈的振动。事实告诉了我,在科学的问题上,没有捷径可走。没有老老实实的科学态度,不通过艰苦的实践过程,想侥幸取得成功是不可能的。

为了制造一台自己的动平衡测量仪器,我除了到兄弟单位去学习动平衡机的结构,钻研动平衡理论以外,还注意观察和动平衡有关的日常生活现象,就连小朋友打的“冰猴”、杂技团耍的抖嗡以及电扇也常常研究一番。把从各种现象观察中得到的感性认识,同从书本上学来的理论知识在实践的基础上统一起来。每受到一点启发,我都总结一下,把感性认识上升到理性认识。在不断的实践中,我逐步地掌握了动平衡的基本规律,找到了测定动平衡的办法。喷洒盘在转动过程中发生振动,是由于精度不够引起的,如果能在喷洒盘振动时测出那个部位精度

不够,进行加工调节,动平衡问题就解决了。我联想起人过跳板时的跳板颤动情况,直接反映了人体的平衡程度,看到了测定物体平衡情况的必然规律,根据这个道理,我做了一台简易的测量动平衡仪器:在两块找好平衡的钢板下放一个顶针和仪表,然后把喷洒盘装置在钢板上,用电动机带动它高速旋转。随着喷洒盘的转动,仪表的指针左右摆动,反映出喷洒盘的平衡程度。经过二百六十多次的试验、调节,得出一千多个数据,终于准确地找好了喷洒盘的动平衡。这个设备很土,但它结构简单,灵敏度高,办到了洋设备办不到的事情。

动平衡一关闯过来了,我们又拿去试车。起动后开始还很平稳,两小时后设备又发生了强烈振动,第二次试车又失败了,问题出在那里?我们分析了这次失败和上次失败的不同点和共同点。不同的是第一次试车就振动,这次是二小时后发生振动,共同点是振动情况两次一样。从分析两次试验的“不同点”,即个性中得出这样的结论:动平衡机上测出的平衡程度是准确的,后来的振动是由于某种因素的存在打破了原来的平衡。是什么因素打破了平衡呢?我又从喷洒盘工作条件中的转速、温度和它的材质等诸因素中分析什么是引起振动、破坏平衡的主要矛盾。通过由此及彼,由表及里的分析,得出了使用的材质问题是引起振动的主要矛盾:在高温、高速的条件下运转,这种普通不锈钢经受不了考验,在强大的离心力的作用下走了样,使质量中心和几何中心发生了偏移。为了检验这种判断是否正确,我把喷洒盘又拿到动平衡仪上重新测量,果然偏差很大。

我认真学习毛主席的教导:“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。”从失败中吸取教训,在解决喷洒盘的材质上下功夫。终于找到了一种适合需要的材质,造出了我们自己的喷洒盘。

喷洒盘的制造成功,并没有使我和广大工人止步不前,我们把这个初步成绩做为继续前进的新起点,决心沿着“独立自主、自力更生”的道路走下去,制造一台完整的喷雾干燥器。

高速喷雾干燥器的加速器成了我们制造过程中的一个难题。它的传动部分有一个高速蜗轮蜗杆,按常规,制造它要有一套专用设备,而我们厂却没有这种设备。开始,我试验着分别利用厂里现有的铣床、车床、刨床和镗床加工,结果试来试去是“分别”加工不出来。为什么加工不出来呢?毛主席说:“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。”我想,所以失败,在于没有弄清加工高速蜗轮蜗杆的规律性,对于加工方法的认识没有与客观实际合上拍。从实践中看,普通机床没有那么大本事可以把它加工出来。但是,是不是可以在普通的机床上琢磨出能够符合实际需要的“不普通”的加工方法来?经过我和工人同志的反复研究,利用放大尺仿型的原理,在万能铣上通过一套循环传动装置,让铣刀带动从加速器里拆下来的互相啮合的蜗轮蜗杆,反过来蜗轮蜗杆的传动比又控制铣刀以同样的传动比加工坯料,他们“自己”把“自己”加工了出来。就这样,我们通过“实践、认识、再实践、再认识”的由浅入深,从低级向高级的发展过程,取得了制造整套喷雾干燥器的自由。

高速喷雾干燥器的试制成功,不仅填补了染料工业的空白,粉碎了修正主义的封锁,而且通过试制我们学到了毛主席的哲学思想,提高了刻苦实践攀高峰的勇气和信心,更加深刻地体会到了“实践出真知”这一真理的无比正确。

打破常规闯新路

毛主席教导说:“在生产斗争和科学实验范围内,人类总是不断发展的,自然界也总是不

断发展的，永远不会停止在一个水平上。”我国的社会主义革命和建设在蓬勃发展，这就要求我们的技术水平不断提高创造更多的社会财富。可是，在我们这个第一个五年计划建起来的老企业中，有一些设备仍然比较落后，满足不了增长着的生产的需要。一些思想守旧的人，抱着老框子不放，闹改造怕伤筋动骨，搞革新怕打破常规，束缚了群众改造老企业的积极性。

然而，要发展生产，跟上飞速发展形势的需要，就必须打破常规闯出一条新路子不可。

我们厂是以酸碱为基本原料的化工厂，生产离不开酸和碱，酸和碱又大量腐蚀着生产设备，人们称它们是两只“老虎”，说它们是“老虎”也真不假，我们厂八十台板框压滤机，由于抗不住酸碱腐蚀，一个月就换一茬，一年要消耗一千多立方米好木材，兄弟厂专门有一个小组成年到头给我们做压滤板，但我国木材较缺，建筑、采矿、铁路、军工、民用等都迫切需要，而在这里却一批批地被酸碱腐蚀掉了。怎样才能节约木材呢？我带着这个问题学习毛主席著作。毛主席说：“**人类总得不断地总结经验，有所发现，有所发明，有所创造，有所前进。**”木制压滤板是三十年代的产物，在七十年代的今天为什么沿用这种压滤板，而不能有所发明，有所创造，有所前进呢？我想：“不破不立”，“不塞不流”，不打破旧框框，就不能创出新路子。

改造压滤板，涉及到化工防腐问题，这一直是染料行业的“老大难”。而我又是一个钳工，对机械加工还知道一点皮毛，对化工设备的防腐蚀却一窍不通。有人说：“多少专家搞不了的东西，你一个白帽子能干得出来？”也有人担心说：“没把握的事别干，闹不好要摔跟头”。可我认为，干社会主义不能唱老调子，要敢于闯新路子，四条腿爬行当然稳，可是这么爬是不会有有多大进步的，人类的发展，社会的前进，都离不开革命，少不了革新。

用木材作压滤板，这条老路不想走了，需要用另外一种材质代替它，究竟选用什么材料呢？**“正确的判断来源于周到的和必要的侦察，和对于各种侦察材料的联贯起来的思索。”**要解决防腐问题，要解决这个问题，首先要了解一下防腐知识，参加防腐工作的实践，进行周密地调查研究，向有经验的同志学习，请有实践经验的老工人开“诸葛亮会”，让大家出点子，想办法，提方案。我把平时观察到的一些表面现象，在头脑中进行了一番加工，认为刨花子、锯末子很有前途，因为它的成分和木材一样，只不过碎一些，看来“碎”是一个缺点，但是通过人的主观能动作用，促进事物的转化，就可以克服这个缺点，甚至可以变缺点为优点，我们决定采用锯末子做压滤板的基本原料，锯末子本身是抗不住酸碱腐蚀的，为了使它改变“性格”，抗腐蚀，必须在粘结剂上打主意，一天晚上，我用一个桶盖放些锯末子，然后加上一些酚醛树脂，用铅锤加上，最后加热聚合，第二天进行了破坏试验，用大锤都很难打碎。把它放到酸碱滤液中去，经过一番试验，对这种材质的压滤板有了理性认识：机械强度、防腐性能，完全合乎要求，我们做了一套压制磨具，靠一台100吨的压力机和几个千斤顶凑成了550吨压力，压制出第一批防腐的压滤板，把它装在压滤机上，几个月过去了，它纹丝不动，不吸水，不跑料，很受工人欢迎，从此打破了用木材才能做压滤板的老框子，造出了经济、耐用、防腐的新型压滤机。

木基酚醛塑料压滤板的试验成功，使我们完成了一次由实践到认识的飞跃，开阔了我们的眼界，通过总结经验，我们认识到，只要有一个正确的政治方向，又有一个踏踏实实的科学态度，经过群众的实践，解决化工防腐问题是可能的。于是，我们大胆地向解决化工防腐问题的深度和广度进军了。

过去水环真空泵和其他一些接触酸的泵，名曰耐酸泵，实则是靠三天两头更换叶轮过日子，每年消耗大量钢铁材料，维修车间专门有一个小组长年为之生产，我们决心改变这种被动状态，先后选择了耐酸的玻璃钢、尼龙6、橡胶、石棉、酚醛塑料进行压制，都没有取得满意的结

果,不是压坏了模子,就是物料收缩不好脱模,不是材料来源有问题,就是造价太高。经过由实践到认识,由认识到实践这样多次反复,吸取了失败教训,选定了玻璃钢压制叶轮。这种材质很理想,价格也便宜。但由于叶轮叶片多,结构复杂,脱模困难,这时我又着手解决上升为主要矛盾的模具问题,经过多次失败,终于得到了成功,制成一套用124个零件组成的模具,先后试制成功了十几种型号的耐酸泵,污水泵,液下泵等玻璃钢叶轮,延长使用寿命二、三十倍,可以连续用半年以上。后来这种叶轮不仅参加了国内工业展览,而且在广交会上展出、交流。

在实践中我深刻的体会到,要闯新路子,就不能只求“稳”,需要有一点挺而走“险”的精神。对这个“险”要做具体分析,有了科学态度,有了从实践到理论的反复认识过程,就会化险为夷。

有一年,我担任了硫酸车间技术改造总指挥,施工中我遇到了一个难题,为了采用硫酸生产的新工艺,要重新改造电除尘装置。在施工方案讨论会上争论很激烈,一种意见提出要拆除厂房,推倒重来;另一种意见要保留厂房,偷梁换柱,我想,前一种方案是按常规走路,虽然安全,但是浪费时间;后一种方案,看来有点“险”,但如果有可靠措施防止厂房的下沉和倒塌,就会节省大量时间。经过和广大工人、技术员反复研究,果断地采取了第二种施工方案,采取一套安全保护措施,把一块块铁板穿透墙壁,既保存了厂房,又成功地改造了电除尘装置,节约了二十多万块砖,缩短了一半工期,推动了生产的发展。

二十年来的实践,使我体会到毛主席光辉的哲学思想,是打开科学之门的万能钥匙,按毛泽东思想办事,就没有克服不了的困难。过去在三大革命运动中,我和广大工人一起刻苦实践攀高峰,打破常规创新路,取得了一点成绩。可是,社会主义革命和建设在不断地给我们提出新的任务,实践的道路远远没有走完,我要更加刻苦地学习毛主席的哲学著作,运用毛主席的哲学思想,指导革命和生产实践,最紧密地团结在以华国锋主席为首的党中央周围,为党、为人民做出更大的贡献。

[上接 58 页]

这种人为的“油浸土”不同之点是:前者是在多年生天然植被条件下,经长期缓慢的复钙化作用而形成的自然土壤,潜在肥力高。后者是人工种植一年生作物,经过反复多次耕种、施肥和大量石灰的活化作用而形成的熟化度较高的农业土壤,物质循环快,代谢作用强,有效肥力高。

以上仅是我们一些粗浅的认识。必须继续进行深入细致的调查研究,才能对石灰改土的属性问题作出确切的论断。

还有一个特别值得探讨的问题是:长期大量施用石灰是否会使土壤“恶化板结”?

据调查,在赫章县这样的高寒山区,经过十几年断续施用石灰,总用量达6—7万斤的土壤上,并未出现“恶化板结”的现象。在土壤剖面中也未发现石灰结核或新生体。我们认为这与地处高寒,阴雨天多,蒸发量小,土壤回润,不可能导致反盐(碳酸盐积累)有密切关系。同时,也不能忽视部分石灰的淋溶下渗和流失。

通过实际调查,我们认为不应再受以往书本知识的约束,认为大量施用石灰就一定会使土壤恶化板结。我们必须虚心向贫下中农学习,解放思想,学会用辩证唯物主义的观点看问题。至于赫章县已经施用石灰十几年、总用量达每亩6—7万斤的土壤,今后是否还有必要继续大量施用,我们认为这还是一个值得重视、进行深入调查研究的问题。