

广州手表厂合作试制两台数控线切割机,协助广东人民出版社在印刷工业推广射流技术,参加广州衡器厂研制通用电子计算机,参加广州染织七厂的射流四色织布机的研制工作等。近两年来,先后开出了计算数学专业的“电子技术与电子计算机”实验课和本专业的“电子技术”、“数字脉冲电路”“计算机原理”等三门课的实验。在教学改革、提高教学质量和科技水平中发挥了一定的积极作用。

文化大革命前的数力系,几乎没有什么实验设备。我们遵照毛主席的教导,大家一齐动手,能者为师,边干边学,土法上马,修旧利废,在兄弟单位的大力支援下,同有关工厂协作,大胆承担科研任务,在开展工作的同时,逐步把必要的仪器设备搞了起来。例如,在射流实验室的建设中,需要解决气源问题,同志们坚持勤俭办一切事业的精神,从废品仓库找来一台旧冷冻机,把它改作空气压缩机,用报废了的氧气瓶代替储气瓶,在校外工人同志帮助下,利用工厂的废料制作油水分离器、过滤器等,还用实验室自己制造的双稳射流元件代替压力继电器,这样,不但解决了气源设备,而且给这个设备配上气压调节的自动保护装置,既省钱,又顶用,从1971年使用到现在,运行一直良好。

毛主席教导我们:“一个路线,一种观点,要经常讲,反复讲。”社会主义新生事物不可能一帆风顺,往往要经历曲折和斗争。我们在创办专业的过程中,面对种种议论,同志们不但没有气馁,反而更加鼓起革命干劲,加速实验室的建设。几年来,我们先后修复了十七部报废的仪器,价值4万6千多元,自制实验室直流稳压电源九套,印刷电路板构件测试台十部,五位运算器一部,以及蓄电池充电机、晶体管老化台、测试台、示教板等。通过发动群众参加修理仪器和自制设备,不仅少花钱多办事,而且推动了教师世界观的改造和动手能力的提高。我们专业的成长和实验室的创建,是同开门办学紧密地联系在一起。我们深深体会到,通过同生产科研单位挂钩,深入批林批孔,完成典型任务,抓革命,促生产,是逐步建立和充实实验室设备,建设实验室的一条重要途径。我们决心进一步学习毛主席的教育革命思想,深入批林批孔,加速实验室的建设。

(数学力学系自动控制教研室)

永远向工人阶级学习

我和显微镜打交道已三十多年。

这次我和同志们一道外出开门搞科研好几个月,带了不少需要观察、整理的标本和资料归来,一路上自然想到了那架放在工人同志那里修理的相位差显微镜。回来后第二天,工人同志将那架精心修理过的显微镜安放在实验台上,零件的保管和使用都配上了特制的盘架,灯光也安上了开关,看过去真象一匹鞍辔整齐的骏

马。我试用了一下,各种性能都是那么良好、称手,是几十年来所未有过的。

回忆解放初期,我在各方面的经验虽然都很缺乏,但由于受孔老二的流毒很深,总是自以为是,只知“指导”别人,却不肯放下架子向别人请教,特别是向工人请教。组织上给我一架显微镜,我为了贪方便,不假思索地叫助理员量好尺寸替它做了一个布套子,不用时把它罩上,用时就掀开来。那知用了二三年这架显微镜就开始长霉了。我当时只是怪显微镜不好。可是有经验的人提醒我,广州天气潮湿,罩上布套是潮上加潮,更是非长霉不可。我自知做了蠢事,但却从来没有去检查自己办事出差错的根源在那里。

后来,组织上又配给我一架高级相位差显微镜。这一回我吸取了经验教训,对着说明书详细研究了使用方法,替它做了密封的玻璃罩,不用时还将零件取下来放在干燥瓶里。于是二十年来无论教学、科研都离不开它。我自以为对这架显微镜是十分熟悉的。

文化大革命后,因为参加了一项国家科研工作,这架显微镜自然又派上重要的用场。但它却偏偏出了毛病,不但镜架松了,而且双眼的视野也不一致。我想把它修好,这一来,我立即发现我对这使用了二十年的东西,不但是不熟悉,而且是全然外行了。由于路线觉悟有所提高,这一次我承认自己的无知,真心诚意地捧着它去请教工人同志。

工人同志把它修好了,用起来就和新的一样。不但如此,工人同志还教会了我好些使用和照顾它的方法,使我长了许多见识。譬如我用相位差过程中,进行合轴时,下面光圈的位置总是要偏离一点,无法完全调正。他教我用左手按着镜座的光杯,用右手去转动光圈,这么一个简单的动作就解决了我多年来未能解决的使用中的困难。

为了搞好国家科研任务,工人同志又给显微镜装上照相设备,还对灯光和各配件的安装与保存都作了改进,真是焕然一新。

这对我是很大的启发,很大的教育:

我以往从事教学、科研、写书、写论文,常常把它们看作是自己的努力的成果。经过批林批孔,才逐步认识到这是深受孔老二的“万般皆下品,唯有读书高”的毒害的缘故。文化大革命后,开门办学,开门搞科研,无论到什么地方,如不是党的领导和群众的支持,我是寸步难行的。我体会到政治上接受再教育和业务上再学习的迫切性,特别是看到了我与广大工农同志在政治思想上的巨大差距。工人同志意味深长地说:“仪器在手里,就应该用出它的最高水平来……。”我领会到如果路线觉悟不高,思想不解放,仪器也是不可能充分发挥其应有作用的。毛主席教导我们:“工人阶级必须领导一切”。我一定要诚心诚意地接受工人阶级的领导,时时虚心向工人阶级学习,积极参加批林批孔运动,努力改造世界观,只有这样才能永远沿着毛主席指引的革命路线不断前进。

(江静波)