

马克思主义哲学的那些科学门类的哲学概括。如果我们从这个角度去看问题,那么我们搞基础研究时眼睛就亮了,不是在瞎摸。最近看到一个关于宇宙学的问题,是一位美国知名的天文学家G·伯比奇(G.Burbidge)的评论。他不赞成现在流行的宇宙学,即所谓大爆炸理论,或者这个大爆炸理论的修正。开始的时候叫暴涨理论,伯比奇认为,这些理论都是一群宇宙学家把复杂的问题故意简化了,简化到一个完全均匀的大爆炸,就完事了。我想,他可能看到实际事物并不是那么简单的,而且,他提出了很尖刻的意见。他说,现在在美国,要想搞宇宙学,非得唱大爆炸的调子,不然就得不到研究经费,年轻人也不敢说不同意见,说了就提不成教授,使理论变成一个强制性的东西了。他说,我敢提意见,因为我已经不是教授了。他跟英国的一位知名物理学家弗雷德·霍伊尔(Fred Hoyle),还有其他几位学者联名提出与现在简单的大爆炸理论不一样的看法,认为实际上宇宙有许多不断的小爆炸,零零碎碎的爆炸,现在世界上说不定什么地方可能还会出现一个小爆炸。也就是提出了一个复杂的宇宙学模型。我觉得透过这个争论,用马克思主义的哲学观点看,就会看到现在流行的宇宙学有一点强制性的简化,而不是实事求是地考虑自然界的复杂性。用马克思主义哲学来指导基础研究,就可以站得高,把问题看得更准一点,而不是盲目地去探索。

最后,我讲点基础研究中的体制问题。

我们在审查基础研究课题的时候,要用刚才我建议的这个方法,这样才心中有数,这是一点。再有一点,基础研究也有困难,有好多问题要探索,并没有准谱。如果我是当事人,向自然科学基金委员会申请经费,心里也有点嘀咕,因为申请了经费总得有成果,假如做不出成果来怎么办?从前我在国外的時候,他们的作法值得参考,即系主任

或研究所的负责人在经费使用上有点机动权。我们可不是,什么经费用在什么地方,一个钱都不能差,要不然通不过审计这一关。我那时在国外,研究所负责人对于他管的工作,争来多少钱,怎么用,可以机动,把少量立案申请来的钱用于试探性的工作,等摸准了再申请专项课题。我觉得要相信一个单位的科学领导人,要给他这个自由。当然,他要是经常用错钱,他的名气也不会好,自然会受到惩罚,但首先要相信他。这样的问题,我们在体制方面要考虑。再有一点,在基础研究上,国际性的科学研究是可以做的,因为它没有什么利害关系,不会马上就有什么具体成果。所以我们在基础研究上,可以考虑面向世界,开展国际合作。

(本文是作者今年2月26日在中国科协四届二次全委会会议上讲话的摘要)

学部委员卢强谈

经济腾飞的“秘密武器”

中科院学部委员、清华大学教授卢强日前对记者说,德国是个经济发达的强国,一位德国朋友对我说,他们国家有个“秘密武器”,这就是一支中等层次的庞大的科技队伍。台湾很大一批高层次人才留学美国后很长时间并未返台,台湾经济的繁荣主要靠的也是大批中等层次的人才。他说,到2000年,我国的学部委员也不过六七百人,即使中国出了10名获诺贝尔奖的天才,要使我们这么大的国家富强、腾飞,是远远不够的,要有一大批具有真才实学的中等层次的工程技术人员和高素质的工人。只有高水平的学者和目不识丁的低素质工人,根本不可能把高技术转化为生产力。因为每一种高科技产品的实现,都需要大量人操纵先进的仪器、设备,来完成大量复杂精细的工作。学部委员是科学种子,起带头作用,后面要有庞大的技术队伍相随。这支队伍主要是由中专、中技、大专、业大、职大、函大等层次的精通本行业、本岗位业务工作的技术人员。这就是我们的“秘密武器”。