

保证科研过程中的诚实是每一位科技工作者所必须具备的最基本的科研道德修养。在科技创新活动中,有部分科技工作者,出于自身这样或那样利益的需求,常常会做出一些有悖于科研道德的行为,给其他科技工作者甚至整个科技创新活动带来不可估量的负面影响。

应该说,科技创新活动的深入开展加剧了科研领域中的竞争,科研成果的多少和大小与科技工作者自身的利益直接挂钩,从客观上给这些行为带来了滋生的土壤。科研道德修养教育的相对滞后以及科技决策者在事件处理过程中所表现出的优柔寡断更加速了科研道德的败坏,结果是抄袭、剽窃赫然成风,伪造、捏造屡见不

鲜。因而提高科技工作者的科研道德修养,为科技创新活动营造一个健康的内部环境已迫在眉睫。作为科技创新活动的主体,每一位科技工作者都必须了解自己在整个科技活动中的作用。现代科学技术的发展使得任何科学研究活动不再是单一个体的活动,而是需要整个领域,甚至不同领域科技工作者之间的相互协作。因此任何环节的一个微小错误,都有可能波及到整个领域的科技活动;任何一位科技工作者的不负责任的行为,将会导致整个领域的科技工作者间的相互不信任,而这种信任是任何科学活动得以开展的基础。科

提高科研道德修养 全面实施科技创新

技创新工作中另一重要的方面就是要逐步完善学术激励

机制和成果评价体系,提高科研道德修养,真正做到科学为“纯粹”的科学,建立相应的委员会等负责受理重大学术腐败事件,依靠制度等有力手段来遏制学术腐败事件的发生。

全面实施科技创新是实现我所创建世界一流研究所发展战略目标的关键。提高科研道德修养,让每一位科技工作者都努力来营造有利于科技持续创新的良好氛围;发扬求真务实、团结协作的科学作风;“攀登科学技术高峰,为我国经济发展、国防建设和社会进步做出基础性、战略性、前瞻性的创新贡献”。

(二室 常宏)

科研道德自律与他律

改革开放以来,随着“科技是第一生产力”的提出,我国对科研工作的重视程度与日俱增,就在国家科研工作日新月异发展的整篇乐章之中,在科研道德建设上却出现了几个不和谐的音符。科研工作者在科研道德建设上的自律与他律已经成为整个社会关注的焦点。

科研道德的自律精神在科研工作中至关重要。自律是遵循法纪,自我约束。他律则是约束自律实现的一种规章制度。科研道德自律在科研工作中主要体现在实事求是、严谨求实的科研作风。科研工作是对物质的性质和运动规律的探索和认知过程。物质是客观存在的,我们去研究它的本性,而反映其客观规律的正确结果必是唯一的,这就是科研工作必须要实事求是的原因。老一辈科研工作者正是本着严谨求实的作风才使我国在一穷二白的基础上研制出了两弹一星,实现科技领域

飞跃式的发展。他们的自律精神一直是广大青年科研工作者学习的好榜样。但随着社会的发展,少数科研工作者在经济利益驱使下出现了急功近利的思想,这就呼唤着他律的完善来约束自律的顺利进行。

他律的完善可使科研工作有章可循,有法可依,促进科研道德自律性的保持。自从“北大社会学系教授王某某剽窃他人学术成果”一事被披露后,立刻引起社会广泛关注,这是对知识产权的严重践踏,这种丑恶现象若不及时纠正,将会影响青年科研人员的健康成长。人大代表姜悦楷呼吁要规范科研道德,遏制学术界“海盜行为”。一石激起千层浪,国内各大科研院所、大中院校对科研道德规范的制定格外重视,纷纷制定了有关职业道德方面的规范守则,在制度上加强了科研道德的建设,促进了我国科研事业的协调发展。

自知识创新工程以来,我所大力弘扬

老一辈科学家严谨治学、严于律己、献身祖国科学事业的崇高品德和科学精神,号召广大科技人员向老一辈科学家学习,坚持自律自强,实事求是的精神,并在创新文化建设中,先后推出了,《大连化物所科技工作者行为规范》,《大连化物所职工科研道德自律准则》。严谨的规章制度,为创新文化建设中科研道德的自律提供了保障。

我们每一个科技工作者都要时刻遵纪守法,自律自强,从我做起,为我所创新文化建设添姿加彩。(七室 刘宇时)

以德兴所、深入开展科研道德教育,为我所知识创新工程工作营造良好的文化氛围,是2003年我所创新文化建设工作的重点,配合此项工作,《化物生活》创新文化副刊举办了以“科研道德修养与科技创新”、“科研道德自律与他律”为主题的征文活动。现选登部分稿件与大家共享。

科研道德修养与科技创新

新世纪,新机遇,新发展,面对日益激烈的科技竞争,我们每个科研人员肩负着国家科技振兴的历史责任,担负着科研院所创新体系建设的重担,所以如何提高自身的道德修养,更好地进行创新建设显得尤为重要。

科研道德修养与科技创新是一有机体:一方面,良好的道德修养

是保障正确的学术方向的前提。加强科研道德修养,就是要工作上唯实诚信、科学严谨,同事间团结协作,借以促进工作效率和水平的提高,为科技创新提供最佳的学术氛围和坚实的思想基础。所以说加强科研道德建设不仅是培养和造就优秀科技创新人才、提高研究所科技竞争能力的需要,也是保证知识创

新工程顺利实施的需要。另一方面,科研创新工作的开展与实施,也促进了科研人员对道德修养的进一步提高,这也是我所创新文化建设的重要内容。

我们每一个研究人员应该正确对待学术研究的名利,坚持实事求是的科学精神,营造良好的学术风气,达到智商、情商、才商的和谐统一,为增强国家的科技实力,推动经济可持续发展提供新科技成果努力奋斗,矢志不渝。(八室 张阳阳)

科技工作者必须遵守科研道德

古人云:“家有家规,国有国法”,从事什么工作都得遵守相关的规章制度,因此科技工作者也必须遵守科研道德。作为规范科技工作者科学研究的行为准则,科研道德是在科学实践的基础上,在科学发展的过程中自然内生的,而不是外在强加的,也就是说,一定要这样做,非这样做不可;不这样做,会危及科学,受到惩罚。

科技工作者为什么要遵守科研道德呢?

第一、就其工作特点而言,科研要正确反映客观并进而指导实践,必须严格建立在观察和实验的基础上,进而抽象化为普遍知识;而且,成果必须经得起实践的反复检验。因此,作为科技工作者,就必须遵守科研道德,也就是必须尊重事实,决不能弄虚作假,编造事实和篡改数据。巴甫洛夫曾说过:“无论鸟翼是多么完美,但如果不凭借着空气,它是永远不会飞翔高空的,事实就是科学家的空气”。第二,就科研作为一种社会事业来看,它意味着出现了以科研为职业的科学家队伍,他们有着共同的利益、共同的语言、共同的价值观和行为规范。例如:尊重前人所创造的成果,接受同行的评议等。科研工作必须得到同行的承认和经得起实践的检验才具有权威性,而不是凭借于长官的意志、媒体的抄作或自我吹嘘。科研的最终结果是为人社会谋利益,也就是说

科技工作者的历史使命就是造福人类,而不是祸害于人类。因此,在科研过程中所取得的成果必须对人类社会有益,而为一己之名利去弄虚作假的行为与科技工作者的历史使命和科研道德相差不啻天壤。特别是在学术上取得一定成就和享有一定威望的导师,他们不但肩负着科技工作者的历史使命,而且还肩负着教书育人的重任,更加要遵守科研道德,严谨治学。

那么怎样保持科技工作者心灵的纯洁呢?

第一、就是要建立和完善一套符合科学发展规律的行之有效的评价、激励和监督机制,使遵守科研道德的行为得到充分肯定和支持。而对违反科研道德的行为则予以否定、批评和惩处。第二、在新的历史时期,科技工作者要建立国家利益与科技创新目标相统一的价值观,革除实际上还不同程度存在的重发现轻发明、重成果轻转化、重开发轻应用、重研究轻管理等价值观念。第三、以“科学、民主、爱国、奉献”的优良传统和“唯实、求真、协力、创新”的科研作风,弘扬艰苦奋斗、开拓创新的精神做好本职工作。第四、培植献身科学、全心全意、精益求精、甘当配角和无名英雄的精神。真正做到“老老实实做人,诚诚实实做事”。

(十五室 邵赛兵)

当前各种违反学术规范的越轨行为屡有发生。笔者认为,科研道德和学术腐败包括学生和教师两个方面的主体因素。分析二者的特点及其相互关系我们就能了解个中原因,从而找出有效防止违反科研道德行为的方法。

首先从学生方面看,青年学生一方面是科研的生力军,另一方面又最容易犯错误的群体;一方面能够努力地进行科研工作,一方面又是最容易受到诱惑。3年的研究生学习对于科学研究来说非常短暂,学生要在这3年里完成自己的科研题目并且要发表相关的论文,还要决定好未来的去向。因此很多人为“拥有美好的未来”而铤而走

险,以不道德的方式来达到目的。目前我国在校研究生49万,其中博士12万。按照平均每人3篇文章计算,将要有150余万篇的文章等待发表,而研究生扩招趋势有增无减,与此相矛盾的是核心期刊数目有限。本来是为了促进学生投身科学研究的量化指标起到了与原有初衷相反的作用。一些人为了毕业、出国、找好工作,不惜弄虚作假,进而导致各种违反科研道德的行为发生。笔者认为,在学生方(下转3版)

科研道德建设要从我做起

近几年,学术道德问题已成为人们越来越关注的话题。随着不断出现的科研成果被抄袭剽窃事件的曝光,社会各界有识之士对科研事业的健康发展极为忧虑和不安。科研自律与他律的重要性已经摆在每一位科技工作者的面前。

在我国学术界,目前主要存在以下两种学术道德失范的现象:一是抄袭剽窃,二是弄虚作假。另外,也存在着学术腐败行为,如为发表文章靠人情拉关系等等。这些恶劣的行径是真正从事学术研究的专家和学者所不齿的。

要形成一个良好的学术氛围,改善当前学术道德的现状,只有加强科研自律与他律才是解决问题的根本之道。

首先要加强自律。学术道德说到底就是一种职业道德,是科研人员应该遵守的起码准则。江泽民同志指出:“古往今来,一切有识之士,都能够把握自己,以不沉醉于权力、金钱和声色犬马,没有不玩物丧志的”。科技

工作者应该做到自重、自省、自警、自励,只有在思想上筑起一道牢固的防线,才能自觉抵御自私自利、以权谋私等错误思想意识的腐蚀。

自律固然重要,他律也不容忽视。仅仅依靠自律不是对所有人都行之有效的。特别是对那些缺乏自律或自律不严的人来说,他律就是非常必要和有效的手段。首先通过学术立法来规范学术行为。这就迫

道上运行。另外,建立规范的学术评价体系也是非常关键的。对于不同的学科应该采取不同的评价标准,不能搞“一刀切”。评价学术成果的价值应该将实践检验、逻辑检验和权威检验三者紧密结合起来,从而保证有价值的学术成果得到肯定。同时,应大力倡导学术创新的精神,对学术研究的原创性进行鼓励,树立学术精品意识,用真正有价值的学术成果来带动科研事业的发展。

学术道德建设是一个系

统工程,需要科研工作者、科研管理部门和社会各界人士的共同努力。通过不断加强对科研工作者的科研道德教育,提高其思想认识以外,建立科学的学术评价体系,不断完善学术立法、培养实事求是的学术批评氛围也是至关重要的。通过自律和他律的有效结合,我们完全有理由相信,良好的学术道德风尚的形成指日可待。

(人教处 郑树梅)

科研道德自律与他律的几点思考

切要求有关立法部门应制定和不断完善学术立法工作,制定与我国学术研究现状相适应的法律法规,使科研工作者有法可依。其次,应注意形成一个良好的学术批评氛围,这对于规范学术研究、推动学术的健康发展具有重要作用。学术批评应该坚持实事求是的态度,要采取对事不对人的立场,纠正错误的学术观点。各类学术期刊应该发挥应有的阵地作用,提供一个健康的学术批评平台,引导学术批评在良性轨

(上接2版)面科研道德腐败产生的根源主要来自论文压力,毕业的考核标准与方法值得进一步考虑。

从教师们方面看,他们也同样面临着考核问题。这方面问题大概可分为两种情况:(1)为了在科研领域占有一席之地及获得高的考核分数,一些人就不顾事实说大话、放空炮,这种浮夸的风气形成了所谓科研大跃进的现象。虽然科学要求我们敢想敢做,但是没有条件的空想同样是要不得的。有些项目拿来了,到时候无法交帐就弄虚作假、蒙混过关,他们的工作实质上就是对纳税人钱的浪费。这种科研腐败常常以科技前沿为幌子却丝毫没有科研的实质,是最为可气的一种。(2)还有一批教师,他们注重功利性、实用性的价值取向。他们的研究方向多为企业服务,题目组更接近于企业的开发群体,创新性很差,从而导致学生难以形成像样的成果用于发表

论文;甚至一个导师几个学生的工作大同小异,这是对学生的极度不负责任行为。以上两个类型所反应的都是教师队伍中出现的负面因素,一方面它带坏了整个科研的风气,另一方面使国家大量的税收流失。职称、名誉、金钱等等导致很多教师违反科研道德。

再者,就是教师不导的问题。伴随扩招的进行,学生的数量急剧增加,甚至出现了挂名导师。中国自古以来就有教书育人的说法。教书易,育人难,现在的情况教书尚且不能,更何谈育人!学生的科研道德不能是天生具有的,而是应该从导师那里学习而来的。教师不仅要教给学生知识,更重要的是交给学生从事科研工作的严谨与创新的精神,也只有在传道的同时才能真正地达到授业。今天,我们也看到,教师和学生之间的关系也在发生着微妙的变化,这一点可以从对

老师的称呼上窥出端倪。以往的老师现在被越来越多地称为“老板”,这一称呼的改变反映出学生和老师之间多了一层雇用关系,听起来与国际接轨了,但实际上拉大了师生的距离。工作中少了一些人情味,取而代之的是“以事为本”的功利思想,这与“以人为本”的和谐共进的科研氛围是极不协调的。

综上所述,我们不难发现科研道德的腐败与我们现有的科研量化考核的制度有密不可分的关系。这就要求我们不仅要注重科研成果的量,而且要注重其质,与此同时要处理好科研进程中的文化建设。一个知名的研究所不仅要有一流的科研成果,而且从这里走出去的人也要有一流的科研精神。学术道德建设是一项任重道远的事业,我们必须脚踏实地,从我做起,从现在做起,从老师与同学两个方面实现自律与他律。

(1812组 张志民)

“最近中国工程院共受理对院士投诉 21 件,涉及院士 18 人”,“调查结果发现,其中有两例部分属实,还有一位导师发表的论文有剽窃行为”,邹承鲁院士对此发表看法认为:自 1980 年以来,关于学术腐败的问题虽然受到公众和社会较多的注意,但学术腐败并未得到有效遏制,从某种意义上说,似乎日益猖獗。

科技创新与科研道德是辩证统一、相辅相成的共同体。一方面,科

研道德保证科技成果的持续创新。习武者有云,“心正则拳正,心歪则拳偏”;为学上有云,“学业之美在德行,不仅文章”,为学与习武义理相通。现在都讲究大师级科学家,何为大师,莫不是德艺双馨,有才若无、有德若虚的大家。居里夫人在科学界的崇高地位不仅仅是她一生发现镭和钋两种放射性元素,更由于她一往无前、勇于探索、淡薄名利、坚定执着的科研品质。如果居里夫人在当时盛名科学家对放射性元素的质疑中退缩,又如果居里夫人在8、9吨的沥青铀矿面前放弃,那么在不同领域获得2次诺贝尔奖的传奇就无从演绎了。“有真性情,须有真涵养;有大见识,乃有大文章”,说的正是这个道理。

另一方面,科技创新培育新的

科研道德观念。抛开学术腐败者的私心杂念，人们对科技创新体制的误解也多多少少为学术上的“浮躁”、“弄虚作假”、“狭隘的功利主义”推波助澜。“创新”的概念始创者美籍奥地利经济学家瑟夫·熊彼特认为，“所谓创新，就是把一种从来没有过的关于生产要素和生产条件的‘新组合’引入生产体系”。也就是说，创新是有条件的；科技创新更是如江泽民同志讲的都是“战略性、基础性、关键性”的，而且在这些问题上只是有所发现，有所发明。而现在我们却要求处处创新，事事创新，人人创新，在创新概念上有误区。“无规矩不成方圆”，现在的问题恰恰是规规矩矩的工作还不会做，就瞎折腾，瞎想创新。因此，要对科技创新有个界定，要培育和提供保证科技持续创新的精神动力，要始终鼓励科学家对知识的不懈追求，鼓励公平的竞争、交流与合作，努力为科技创新营造一个先进的文化氛围。

（胡永峰）

的道德规范 科研工作中

随着知识创新工程的开展,我所的科研开发工作在已取得成绩的基础上再一次焕发了勃勃生机,不断有高水平文章的发表和达到国际水平成果的形成。在看到这些令人骄傲的成绩的同时,也应该看到有个别发人深省的问题逐步暴露出来。伪造作假、歪曲事实,这些事件在一个侧面反映了科研道德方面存在的问题。

笔者认为,这些问题产生的原因,并不完全在于研究人员的道德水准,而与目前科研工作所处的环境也有一定的关系。一方面,科学研究日益成为人类社会中最重要事业之一,科学家成为社会生活中最受人尊敬的职业之一,科学研究的从业人数大大增加;另一方面,在利益驱动和竞争压力下,科学不再是完全中性和客观的事物。当然,在有些科学工作者的性格中也或多或少地存在着一些缺陷。在过度膨胀的虚荣心驱使下,他们想不断地以产生轰动效应的成果来获得名誉,从

普朗克学会制定出了确保科研道德规范发展的一系列条例规章；英国工程与物理科学研究会科学与工程研究的行为规范等。国外的科研机构在科研道德规范方面的经验非常值得我们学习和借鉴。

针对目前存在的有关科研道德方面问题,已经采取了积极的措施,比如定期对试验纪录进行检查、项目验收时严格审查纪录并作为验收标准之一、专利申请时对发明人贡献点进行审查等。这些措施既规范了实验室管理、统一了实验纪录标准,同时也在一定程度上避免了伪造造假和歪曲事实的发生,但是这些做法并不能解决所有的科研道德问题。在科研道德建设上,还要进一步完善有关的规章准则,注重防范不端行为的发生。学术道德建立主要依靠科研人员的自律,应该重视对青年科技人员的科研道德教育,只有这样才能营造一个有利于创新的科学研究环境。

(科技处 石瑛)