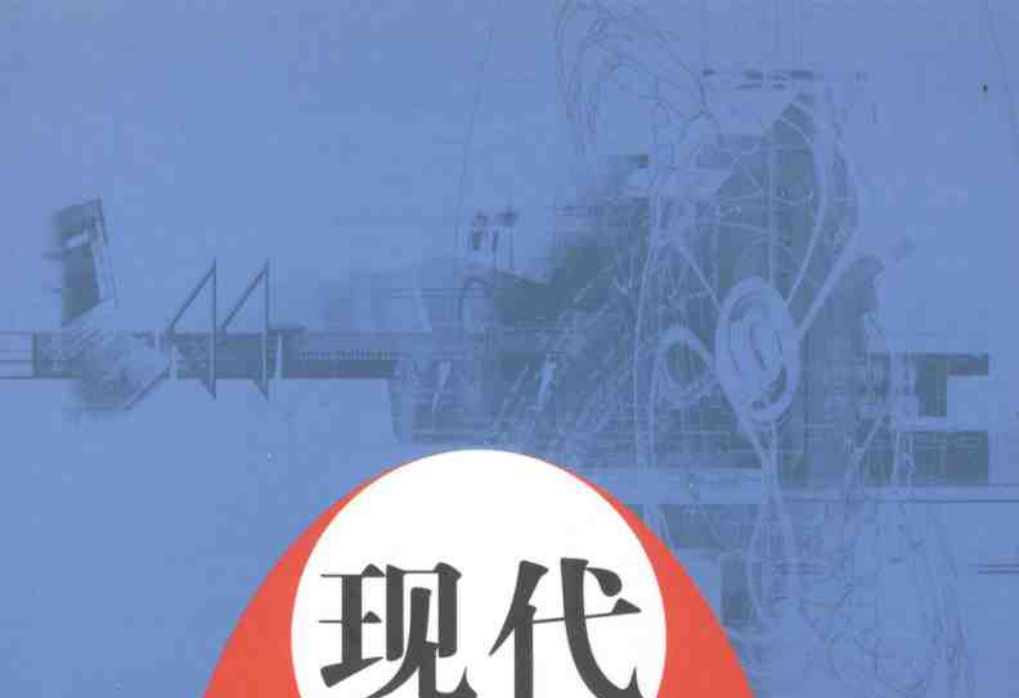




现代

杨怀中 主编

科技伦理学概论

—— 高科技伦理研究

湖北人民出版社

The background of the cover is a complex, abstract composition of various geometric shapes, lines, and patterns. It includes a large circle on the left, a large square on the right, and a large triangle at the bottom. The overall color palette is muted, consisting of shades of gray, beige, and light brown. The design is modern and technical, reflecting the book's focus on technology and ethics.

现代

杨怀中 主编

科技伦理学概论

—— 高科技伦理研究

湖北人民出版社

鄂新登字 01 号

图书在版编目(CIP)数据

现代科技伦理学概论:高科技伦理研究/杨怀中主编.
武汉:湖北人民出版社,2004.12

ISBN 7-216-04189-5

I. 现…

II. 杨…

III. 科学技术—伦理学—研究

IV. B82-057

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 000092 号

现代科技伦理学概论——高科技伦理研究

杨怀中 主编

出版:湖北人民出版社
发行:

地址:武汉市雄楚大街 268 号
邮编:430070

印刷:武汉中远印务有限公司
开本:850 毫米×1168 毫米 1/32
字数:335 千字

经销:湖北省新华书店
印张:13.375
插页:2

版次:2004 年 12 月第 1 版

印次:2004 年 12 月第 1 次印刷

印数:1-3 000

定价:30.00 元

书号:ISBN 7-216-04189-5/B·210

本社网址:<http://www.hbpp.com.cn>

目录

第一章 导论:科技伦理学释义	1
一、现代社会的全新课题	1
二、时代的呼唤:科技伦理学的兴起	9
三、科技伦理学的学科定位	18
四、科技伦理学究竟研究什么	26
五、本书的思路及主要内容	38
第二章 当代生命科技的伦理审视	48
一、生命科技挑战伦理	48
二、生命伦理学何以可能	55
三、生物技术发展及其伦理争论	62
四、医学革命中的“生死”伦理纬度	72
五、生命伦理学的发展趋势:建立全球生命伦理	92
第三章 人与自然关系的道德追问	100
一、生态环境问题及其成因	101
二、生态伦理学的产生和发展	111
三、解读生态伦理学的核心话语	131
四、构建生态伦理学的规范体系	137
五、生态伦理学与科学发展观	153
第四章 伦理学视野中的网络技术	164
一、网络技术与网际交往	164
二、网络技术发展引发的伦理问题	171
三、网络伦理问题产生的根源	190
四、网络伦理建构及实现途径	197
第五章 核技术发展及应用的伦理反思	222
一、核技术:自我毁灭抑或和平利用	223
二、道德两难:核技术发展及应用的困境与评判	233

目录

三、核和平:科学家的伦理选择	239
四、核战略:国家和政府的伦理立场	246
五、核伦理学:核时代的构建性伦理反思	257
第六章 宇宙开发中的伦理问题及其对策	277
一、宇宙开发的现状	278
二、宇宙开发中的伦理问题	292
三、宇宙伦理的科学建构	301
四、以宇宙伦理为指导,合理开发和利用宇宙 资源	320
第七章 高科技背景下的工程伦理问题研究	333
一、工程活动及其伦理蕴涵	333
二、工程伦理学的兴起及发展	346
三、工程伦理学的研究视野	351
四、工程活动主体的伦理责任	371
第八章 面对科技进步的管理伦理问题探析	378
一、科技进步与管理伦理	378
二、管理伦理思想的历史考察	386
三、管理伦理学的兴起及发展	396
四、管理伦理学研究的基础:管理与伦理的 双向整合	401
五、走向未来:现代管理伦理实践的核心思路	413
后记	425

导论：科技伦理学释义

我们正处在一个科学技术飞速发展的时代，飞速发展的科学技术不仅给人类带来了福祉，也带来了许许多多伦理道德问题。在这种大背景下，科技伦理学研究不断升温，各种学术会议相继召开，有关论著也出了不少。什么是科技伦理学？科技伦理学究竟研究什么？见仁见智，不一而足。我们认为，科技伦理学的兴起是科技职业活动的内在要求，是回应现代社会全新课题的客观需要，也是学科技术之人文社会科学研究及其学科建设的历史必然。科技伦理学既是科学技术学与伦理学相结合的一门交叉学科，也是职业伦理学、应用伦理学的一个分支。作为一门交叉学科，科技伦理学要研究科学技术与伦理道德的关系；作为一种职业伦理学，科技伦理学要研究科技道德现象；作为一种应用伦理学，科技伦理学要研究具体科技领域的道德问题。

一、现代社会的全新课题

由于科学技术发展对自然和社会的深刻改造，大大加深了人们对人与人、人与社会以及人与自然之间关系的复杂性的认识，并向人们提出了许许多多伦理道德方面的新课题、新要求。对于大多数人来说，科学技术发展对传统伦理道德的冲击和挑战，已经成为无可否认的事实。但是，如何对这种冲击和挑战进行科学的反思，制定切实可行的对策以应对这种冲击和挑战，则是现代社会的全新课题。从协调人与自然的关系视角来看，这些全新课题主要

表现在保护生态环境、合理利用资源、控制人口膨胀等方面。

■ (一) 保护生态环境

人类活动所引起的生态环境问题,是一个由来已久的问题,如原始人在山洞中燃烧柴草对空气的污染、早期农业生产中砍伐树木对原始森林的破坏等。但是,生态环境问题真正成为对人类生存的威胁,则是随着科学技术的发展而对自然资源大规模地开发引起的。尤其是现代科学技术的发展,使生态环境问题日益剧烈——生态危机、环境恶化,无论是大气污染、水质污染、土壤污染、噪声污染还是放射性污染等,都越来越严重地威胁着人类的生存和发展。在这种情况下,在运用现代科学技术手段开发和利用自然资源的过程中生态环境的伦理学问题也就尖锐地提出来了。换言之,人类在发展科学技术的时候,不仅要考虑它的经济效益、社会效益,也要考虑它的生态环境效益。

我们知道,人类是生活在一定的环境系统中的,努力造成有益于人类健康生活的良好环境,是一个涉及全人类及其子孙后代利益的大事,当然也是一个严肃的伦理道德问题。因此,人们有必要从人类生存和发展的高度,对某项科学技术的发展特别是对某项科学技术成果在社会上的运用,作出伦理道德的评价,进而迫使科学家和广大科技工作者对自己的科技行为作出正确的抉择。只有这样,才能在科学技术的发展过程中,制定出保护生态环境、走出生态危机、控制环境恶化的原则和措施。

其实,早在 17 世纪,就出现了由燃煤引起的空气污染问题的调查报告。1661 年英国人伊夫林写了《驱逐烟气》一书献给英国国王查理二世。该书指出了空气污染的危害,并提出了一些防治的对策。遗憾的是并没有引起人们的注意。19 世纪以来,由于化学研究的兴起,人们学会了改变物质的化学成分,于是出现了汞、铅、砷、酚、氰化物等有毒物质。进入 20 世纪以后,由于原子科学



的发展,出现了现代化的核动力工业,造成了对人类威胁更为严重的放射性污染。到了 20 世纪 50 年代,环境污染问题空前严重,引起了社会各界人士,尤其是科学界的极大关注。

1962 年,美国女生物学家雷希尔·卡尔逊(R. Carson)出版了她的科普读物《寂静的春天》,在西方国家引起了强烈的反响。在这本书中,卡尔逊指出,由于人们无限制地使用化学农药,使自然界发生了一系列可怕的变化,其中最令人吃惊的是一些生物被毁灭了。他说:原来百鸟歌唱、阳光明媚的春天,如今阴云笼罩,已听不到鸟鸣的音浪;以前清澈的河流、小溪回游着鱼虾贝类,绿荫碧波的池塘栖息着异类的水生生物,而现在人们捕不到鱼虾,也听不到动物的声息——像失去了任何生命似的一片寂静。如果这样发展下去,就会使一切生命面临灭亡的命运,最后将会出现一个没有任何生命的“寂静的春天”。

卡尔逊的话绝非危言耸听!

众所周知,生态系统是生命系统和环境系统在特定的空间组合而成的,必须保持它们之间的一定的平衡,才有利于这个系统的存在和发展。然而,自从人类诞生以后,自然界就有了自己的对立面,它不再是一个按缓慢的节奏进行自然演变的天然生态系统,而逐渐成为一个人化的自然系统,它的一切变化都打上了人类的印记。不可否认,随着科学技术的发展,人类用科学技术作武器征服自然、改造自然,进而成了自然的主人。但是,由于人类“粗暴”地干预自然,尤其是不适当地砍伐森林、铲草开荒、围湖造田、筑坝蓄水等,结果使自然界生态系统的因果链发生了变化,平衡变成了不平衡,出现了许多不利于人类自身生存和发展的生态危机。从目前的情况看,人类还在制造着更加严重的生态危机。

2004 年 11 月 24 日,世界卫生组织、联合国环境规划署和亚洲开发银行在马尼拉联合召开了“环境与卫生”特别会议,会议警告:亚太地区每年因气候变化、空气和水污染以及低劣卫生条件等



环境问题而死亡的人数达 250 万人。会议呼吁：进一步加强卫生和环境领域的国际合作，共享利益，共担责任，共同维护人类生存和发展的生态环境。

中国是一个发展中国家，生态环境问题也十分突出。不可否认，“改革开放的中国，以连年经济高速增长的强劲势头，吸引着全世界的极大关注。然而，很多人也在密切地关注，中国这种快速发展的势头能持续多久？中国靠什么赢得 21 世纪？”的确，随着中国经济的高速增长，经济运行中一些深层次的问题，逐步暴露出来；中国的环境污染和生态破坏的速度虽然得到一定程度的遏制，但总体而言仍在继续恶化。中国的环境与发展面临着巨大的挑战——“正视挑战，应对挑战，我们别无选择！”

就我国目前的情况来说，生态环境状况依然不容乐观，环境恶化，生态危机的范围还在扩大，程度还在加剧，危害还在加重；生态环境整体功能在下降，抵御自然灾害的能力在减弱；国家生态安全令人担忧。这种严峻的形势集中表现在：一是森林质量不高，草地退化，土地沙化速度加快，水土流失严重，水生态环境也在恶化；二是农业和农村资源污染严重，食品安全问题日益突出；有害外来物种入侵，生物多样性锐减，遗传资源丧失，生物资源破坏形势严重。^①

为了保护环境，改善生态，不仅要改变我们的生产方式和生活方式，而且要改变我们的价值观念；不仅要改变我们对待生态环境的行为，而且要改变我们形成这些行为的基本思想准则。总之，需要我们重新审视人与自然的关系，建立新型的生态伦理思想，这样才能从根本上保护环境、改善生态，进一步协调人与自然的关系，促进人与自然的和谐发展。

① 参见《生态环境形势依然严峻》，《光明日报》，2003 年 10 月 29 日。



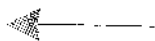
■ (二)合理利用资源

随着科学技术的发展,资源问题也日益成为一个世界性的问题。它危及人类生存条件的现象已经发展到十分尖锐的地步,迫使人们不得不去考虑这一问题的严重性。

所谓资源,指的是自然界中能为人类利用的物质和能量的总和。它是人类生活和生产资料的来源,是人类社会和经济发展的物质基础,构成人类生存环境的基本要素。一般认为,资源分为可再生资源 and 不可再生资源两大类。可再生资源指的是自然界依靠自己的力量或人类可以利用自然力来保持或增加蕴藏量的资源,它具有可更新、可再生、可循环利用等特点。不可再生资源则指的是自然界不能依靠自己的力量、人类也不能利用自然力来增加其蕴藏量的资源,它具有不可更新、不可再生、不可循环利用等特点。

资源问题首先表现在土地的利用上。常言道,“民以食为天”。人要生存和发展,就要有饭吃,解决全球人口吃饭问题的关键,就是种植粮食作物所必需的可耕地资源问题。然而,我们痛苦地看到,随着人口的增长,全世界的人均可耕地面积在不断减少。与之相关,水资源匮乏也日益成为世界经济发展的主要制约因素。无论可耕地资源还是水资源,在中国都是一个非常严峻的问题。据统计,今日中国的人均可耕地面积已经下降到 0.08 公顷以下,而人均水资源量仅为世界人均量的三分之一,而且仍在不断减少,甚至连黄河——我们的母亲河——下游断流现象日益严重。

矿产资源和能源问题也是一个不容忽视的问题,而且越来越引起人们的关注。现代化工业生产对矿产资源和能源的消费速度是非常令人吃惊的。据有关资料统计,20 世纪的前 80 多年,全世界工业生产增长了 15 倍,能源消费增长了 10 倍(其中石油近 100 倍),钢消费增长了 24 倍,铅消费增长了近 2000 倍。而到 20 世纪末,全世界工业生产增至 15~20 倍,需要新资源的数量超过了人



类有史以来所消耗资源总和的 2 倍多。

我国能源资源存在的问题更多,人均拥有能源资源量少,人均使用量处于低生活水平。特别是全国能源总量急剧增长而单位产值耗能高,并因能源开发利用技术水平低又加剧环境污染。所以有人说,我国是总量上的资源大国,可谓地大物博,但在人均量上却是资源小国,只能说人多物博。这话是有道理的!

我国的自然资源状况具有明显的弱点,集中表现在:(1)人均资源量少。中国有 3 亿人口,占世界人口的 1/5 还要多,且还在不断增加,庞大的人口必然造成人均资源的相对不足。而且,中国的人均资源消耗量却随着发展水平的提高在逐渐增加,生活垃圾堆积如山。越来越多的事实表明,人口的迅速增长加上不合理的消费形态,对有限的资源、能源、环境构成了巨大的压力和冲击。(2)资源的时空分布不均衡。受自然规律和自然条件的影响,我国自然资源分布是很不平衡的,并且与生产力的分布不完全匹配,这就给这些资源的开发和利用带来了一系列的问题。(3)低劣资源比例较高。例如,我国地域广大,但山多田少,山地占全国土地面积的 69%,而且土地瘠薄,中、低产田占耕地面积的 80%;矿藏资源区域分布不平衡,贫矿、难选矿、综合矿和中小型矿居多,可供开发利用的资源明显不足。

这里自然会产生一个问题:世界的矿产资源和能源会产生枯竭危机吗?当这些一次性的自然资源消费殆尽的时候,人类将会面临一个什么样的处境呢?事实上,不管人们是否意识到,自然资源紧张、短缺的情况的确是存在着的。面对这样严峻的形势,如何合理地开发和利用自然资源,不仅是资源问题上的经济学要求,也是资源问题上的伦理学要求。

■ (三)控制人口膨胀

当今世界,人口问题困扰着每一个国家。环境恶化、生态危机



以及资源紧张等问题,都是在人口猛烈增长的背景下发生的。控制人口膨胀,解决人与发展之间的矛盾,已经成为国际社会普遍关注并竭力谋求解决的一大全球问题,而且被公认为是必须解决的第一号全球问题。

罗马俱乐部曾在《增长的极限》中谈到一个法国寓言故事:池塘里生长着一朵小百合花,它每天按两倍的速度生长着。如果不加限制,30天就会完全覆盖这个池塘,闷死池塘中的其他生命。这种植物原来很小,不到它覆盖半个池塘时,谁也不会修剪它;可是想到修剪的时候,只剩下最后一天来挽救池塘了。

我们的地球何尝不是一个池塘呢?

正因为这样,罗马俱乐部主席切伊把“人口问题”列为“现代人类衰落综合征”10个因素的首要因素。他认为,当前人类困境有种种表现,第一是人口爆炸。他指出:“人口爆炸和个人消费需求的爆炸,在人类历史上从来就是无比悲惨和不幸的源泉。”

由于科学技术的发展,人类不仅基本上控制了细菌性等各种疾病,而且提高了生活水平,使婴儿死亡率大大降低,平均寿命普遍延长。这当然是人类的福音。但是随之而来的人口膨胀问题,又反过来影响到人类的生存和发展。

根据联合国人口基金会统计,1999年10月12日世界人口超过60亿,1995~2000年全球人口增长1.4%(发达国家0.3%,欠发达国家1.7%,最不发达国家2.6%),如今,全世界每增加10亿人口的时间由19世纪的100年减少到12年。以目前每年8000万增长速度推算,到2005年世界人口将达到80.4亿,2050年将达到94亿。增长速度如此惊人,难怪人们把这个时代称之为“人口爆炸”的时代!

与人口膨胀有关的另外一个问题是老龄化。全世界60岁以上的银发族占总人口的比例,目前为10%,2050年可能会达到34%。特别是中国和印度两个人口大国,人口增长速度最快,人口



老龄化的问题也更为突出。可以这样说,如果这样发展下去,人口老龄化问题将成为一个全球普遍现象,它将使世界各国的卫生保健和养老制度面临沉重的负担。

马尔萨斯人口理论的积极作用其中很重要的一点,就是使人类感到了对人口增长进行控制的必要性。但是,是否能够控制,怎样控制?这在当时仍然是一个悬而未决的问题。今天,生育控制技术的发展使这种控制成为可能。因此,如何实行计划生育不但控制人口的数量,而且控制人口的质量,也就成为现代社会所面临的一个重大课题。它直接关系到一个国家的国力,因而关系到这个国家在全世界的地位。现代中国之所以把计划生育作为一项基本国策,正是基于这一点考虑的。

其实,早在1957年,我国人口增长高潮刚刚开始的时候,先觉者马寅初先生就提出了他的“新人口论”,主张“控制人口数量,提高人口质量”。他指出:“在一穷二白的中国,资金少、人口多,把人民组织起来,利用它作为一种资源,不是没有好处的,但不要忘记,亦有人多的坏处。人多固然是一个极大的资源,但也是一个极大的负担。我的新人口论主张保留它的好处,去掉它的坏处,保全这个大资源,但去掉这个大负担。方法就是提高人口质量,控制人口数量。”可是,在那个年代,他的建议受到抵制,遭到批判。于是,“错批1人,增加3亿”,我们付出的代价太沉重了!

应该说,控制人口增长,解决人与发展之间的矛盾,不仅是必要的,也是可能的。2001年2月,奥地利国际系统分析研究所的科学家沃尔夫冈·卢茨·桑德森和谢尔盖·谢尔博夫等在《自然》杂志上发表报告说:世界人口在2100年以前停止增长的可能性为85%,2075年以前停止增长的可能性为55%。报告预测,世界人口可能在2070年达到90亿的高峰,之后将缓慢下降,2100年减至84亿左右。

总之,面对上述这些严峻的新课题,人类不得不从自己对待自



然的态度上作出全面的检查和反思。那些把自然界看作人类的对立物或被统治者的时代正在过去，代之而来的是一个人类全面协调自然的新阶段。在这样的阶段，人们通过冷静地判断科学技术所产生的利与弊，然后作出正确的选择，以求得人类同自然界的协调发展。是的，我们要认识自然界，改造自然界，做自然界的主人。但是，正如马克思所说的：“我们统治自然界，决不像征服者统治异民族一样，决不像站在自然界以外的人一样，——相反地，我们连同我们的肉、血和头脑都是属于自然界、存在于自然界的；我们对自然界的整个统治，是在于我们比其他一切动物强，能够认识和正确运用自然规律。”^①

二、时代的呼唤：科技伦理学的兴起

纵观历史，任何一门学科的产生和发展都有它的必然性，也都是有条件的。科技伦理学的兴起是科技职业活动的内在要求，是回应现代社会全新课题的客观需要，也是学科技术学之人文社会研究及学科建设的历史必然。

■（一）科技职业活动的内在要求

科技伦理学的兴起，首先是因为科技职业的出现，科技职业活动要求加强科技道德建设。也就是说，科技职业的出现，科学家的社会责任、科技工作者历史使命的提出，是科技伦理学产生和发展的前提和基础。

我们知道，职业作为一种社会现象，是社会分工的结果和表现。自从有了社会分工和生产内部的劳动分工，职业活动便成为人类社会活动的主要领域。从社会分工的角度来看，社会发展中

^① 《马克思恩格斯选集》第3卷，第518页。



的决定性因素,归根到底是人类直接生活的生产和再生产,而生产本身又可分为物质、精神生产和人类自身的生产,职业就是社会的物质精神生产和再生产的总体系中的具体部门。换句话说,自有社会分工以来,职业活动就是具体实现人类社会的物质精神生产和再生产的基本的社会形式,每一种职业对于社会的存在和发展都有着特殊的作用和意义。

从人类个体的角度来看,自从有了分工,人们一经进入社会,便分别终身地或较长时期地从事某一种具体的职业活动。职业既是人们获得生活资料的主要来源,又是人们承担社会责任、为社会服务的基本形式。从这种意义上说,职业也是社会成员的最重要的社会活动形式。总之,所谓职业,就是人们由于社会分工和生产内部的劳动分工,而长期从事的有专门业务和特定职责并以此作为主要生活来源的社会活动。

人类社会发展到今天,职业生活已经成为人们社会生活中十分重要的一部分,职业问题已经成为人们步入社会首先遇到的、不能不作出抉择的大问题。随着社会化大生产的发展,社会分工和生产内部的劳动分工越来越细,与之相应,职业种类成千上万,科技职业就是这诸多职业中的一种。

科技活动作为一种职业活动,能不能对它进行道德分析呢?首先应该肯定,从历史发展的总过程来看,科学技术的发展是人类道德发展变化的基本前提。但是,对于具体的历史时代,不同的社会和阶级的整个道德体系,则不是从中直接引申出来的,也不一定是随着它的发展方向变化的。而且,科学技术的水平既不能作为判断社会道德的直接依据,也不能作为判断社会道德的直接标准。尽管如此,科学技术发展的历史作用丝毫不能否认。只有科学技术的发展,才给人类带来了神奇的威力。

的确,从本质上说,科学技术是一种革命的力量,是推动社会历史前进的杠杆。当现代科学技术开始登上历史舞台的时候,它

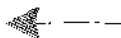


的第一个功绩,就是摧毁了宗教的统治,解放了人类的思想,使人类在更大的范围内成为自然界的主人。伴随着人类认识能力的不断增强,科学研究的领域逐步向自然、社会、人类思维的深度和广度拓展,从而促进了技术的进步,给人类带来了越来越多的福音。当今世界,科学技术不仅成为精神文明建设的重要组成部分,而且日益成为经济和社会发展的一个关键性因素。

然而,科学技术是一把双刃剑,它既可以给人类带来福音,也可能会给人类带来祸害。究竟是带来福音还是带来祸害,关键取决于掌握它、运用它的人。于是,科学家的社会责任、科技工作者的职业道德,就被历史地提了出来。

科技事业是一项神圣的事业,科技活动是一种崇高的活动,但我们不得不承认,科技活动中也有“阴暗”的一面,也有不良风气的存在,在现实的科技活动中科学道德失范现象时有发生,违背科学规范的行为屡禁不止。面对科学道德失范现象和违背科学规范行为的不良风气,世界各国都普遍采取了建立监督委员会以维护科学道德的措施。德国科研理事会(DFG)在1997年成立了一个由12人组成的国际委员会,从德国科学体制上研究发生科学道德失范行为的原因,提出防范措施。丹麦在1992年建立了“反科学欺诈行为委员会(DCSD)”,并发表了“科学欺诈与良好学风”的调研报告。英国由医学研究理事会(MPC)首先发布了关于科研作风的守则,以及处理举报科研中恶劣行为的规则和程序。美国1989年成立了总监察员办公室,专门受理国家科学基金项目中的失范案件。

在我国,近年来科学技术领域各种不正之风盛行,科学技术道德失范现象日趋严重,例如,弄虚作假,抄袭剽窃;将与人合作的成果据为己有;资源分配拉关系、走后门;鉴定会搞形式主义;学术评价浮夸等等。所有这些已经造成科技工作者素质的缺损,成为我国科学技术发展的一个制约瓶颈。因此,如何遏制科学技术活动



中存在的失范行为,提高科技工作队伍的素质,为我国科学技术发展创造一个良好的环境,已经成为一个不容回避的大问题。鉴于科学道德失范行为越来越多的情况,1999 年国家自然科学基金委员会成立了基金委监督委员会,专门处理自然科学研究中的弄虚作假行为。从实际运作的情况来看,由于监督机制尚未形成,基金委监督委员会职权范围有限,没有也不可能遏制全国范围的学术腐败、科学道德失范现象的蔓延。因此,通过何种形式建立全国性的科学道德监督委员会,就成为一个亟待研究和解决的问题。

纠正违背科学规范的行为,遏制科学道德失范现象的蔓延,加强伦理监督固然重要,科学家的自律也不容忽视。在这方面,我们已经做了一些工作,特别是中国科学院为科学技术界做出了表率。2001 年中央颁布《公民道德建设实施纲要》之后不久,《中国科学院院士科学道德自律准则》也随后在 5 月份出台。它之前颁布的《中国科学院院士章程》、《中国科学院院士增选工作、院士行为规范》等共同构成了中国科学院院士道德规范体系。其中,《中国科学院院士科学道德自律准则》集中了几百名中国科学院院士的智慧和经验。它从院士职责、科学活动的正义目的、科学态度、学术民主、成果署名、参与公务活动、培养青年人才、科技协作、科学精神、院士增选等十个方面提出了明确具体的要求。前不久,上海市科委党委、市科委推出了《科技工作者道德规范》,旨在明确科技工作者从事研究开发和产业化工作必须遵守的基本规范,并对科技工作者在社会主义市场经济体制初步形成的新形势下恪守科学道德提出了新的要求。但是就全国来说,这方面的工作还需要加强,应该尽快颁布科技工作者共同遵守的科学道德规范。

加强科技道德建设,构建科技道德规范体系、建立科技道德监督机制,科技伦理学责无旁贷!