

# 继往开来 团结拼搏 为培养跨世纪全面高素质人才而努力\*

白春礼\*\*

(中国科学院 北京 100864)

关键词 年轻,人才,培养

值此世纪交替之际,青年一代置身继往开来之时,中国科学院跨世纪年轻人才代表会议隆重举行,这是全院的一件大事,必将在我院的发展史上留下辉煌的一页;这更是全院 3 万多名年轻人的喜事,必将对推动全院青年成为全面高素质的新世纪合格人才产生积极影响;它标志着我院跨世纪人才的培养工作将进入一个新的阶段。

现在我就科技队伍建设问题,报告以下四个方面的内容:

## 1 科技队伍建设的成就

科技人才是中国科学院队伍结构的主体,加强科技队伍建设,出高水平的科技成果和高素质的科技人才,历来是中国科学院的根本任务。

50 年代初、中期,根据党和国家的政策,中国科学院求贤若渴地从国外吸引一批人才,并提供让他们施展才华的舞台。这一批学有所成的归国学者,从零开始,设计、创立和发展了许多研究所,这一批老一代科学家以及他们培养的早期的一批科技人才成为中国科学院科技队伍的第一代人。

50 年代末和 60 年代初、中期,是中国科学院科技队伍大发展的时期,大批建国后我国自己培养的高才生首先由中国科学院挑选,大批德才兼备的青年把能跨进中国科学院的大门引以为荣。这一时期科技队伍在数量上有较大的发展,构成了中国科学院科技队伍的第二代人,直至今天,他们仍在发挥着重要作用,同时又把自己肩上的重担逐步交给比他们更年轻的一代人。

60 年代中后期至 70 年代末,是我院科技队伍建设的低潮时期。由于受“文革”的影响,科技队伍不但数量减少,而且质量下降,使得科技队伍结构出现了“断层”。至 80 年代初、中期,这一“断层”现象已逐步明显,全院上下都敏锐地发现了这一潜伏的危机。

\* 在中国科学院跨世纪年轻人才代表会议上的报告

\*\* 中国科学院副院长

收稿日期:1997 年 3 月 30 日

从 80 年代中期开始,院党组就提出要极大地关注科技队伍的不均衡结构,要采取一切措施,弥补“断层”,确保科技事业后继有人。回顾这 10 多年来的队伍建设,有以下几个特点:

(1)在战略上强调在重视发挥中老年科技人才作用的同时,要十分重视培养年轻一代。80 年代末,又进一步把培养造就跨世纪的一代新人作为我院的三大战略任务之一,按照江泽民总书记提出的中国科学院要成为“三个基地”的指示,真正把科学院建设成培养造就高水平科技人才的基地。

(2)在政策措施上推出了一系列人才培养政策和措施。一是多渠道引进。10 多年来,我院共引进 2 万多人,大量新生力量的加盟,明显改变了我院科技队伍的年龄和学位结构,现在我院科技队伍中 45 岁以下的年轻人已占 60%,硕士及其以上高学位人员已占科技队伍的 20% (其中博士学位占科技队伍的 5%)。二是重点扶持。利用有限资源重点支持一批优秀拔尖人才,再靠他们去组织团队。这些年来,我院推出的院长青年基金、青年实验室(青年科学家小组)、“百人计划”、“西部之光”、青年创新基金、博士后计划等等,均从不同角度支持了一批优秀人才,建立了一些新的科研基地、新的科研组织和新的学科生长点。这些重点培养人才的政策和措施是行之有效的,在社会上乃至在国外都产生了积极影响。三是倾斜政策。在专业技术职务评聘、享受政府特殊津贴、乃至住房等方面,利用院的行政调控手段,对优秀年轻人才采取了特殊措施。这种倾斜,并不意味着对年轻人的照顾,更不是对弱者的恩赐,而是打破论资排辈,对强者的鼓励。

(3)在制度上我院制定了一整套制度,保证了科技队伍建设的制度化和规范化。一是建立了科技人才尤其是高级专家的离退休制度。先后已有数千位高级专家退离岗位,为大批年轻人才的成长和锻炼提供了条件和可能。今天,我们这么多青年聚集一堂迎接新世纪到来的时候,不能不对这些一辈子奉献给了科技事业和后来人的老一辈科技专家表示由衷的敬佩和真诚的谢意,他们为我们这代人的成长铺了路,修了桥,搭了梯子。二是建立了评优奖励制度。我院先后建立有突出贡献的中青年专家评选制度、青年科学家奖评选制度、先进青年和杰出青年评选制度、院长奖学金特别奖和优秀奖评选制度等等。这些制度的建立,为表彰先进、树立楷模,对加强队伍建设起到了促进和保证作用。三是建立并完善了研究生培养和管理制度。自 1978 年恢复研究生招生以来,至 1996 年底,我院共招收培养博士生 9 000 多人,硕士生 2.7 万人,接受博士后科研人员 1 400 多人,为社会输送一大批有用人才,同时也为我院科技队伍的发展补充了大批新生力量。

中国科学院通过 10 多年坚持不懈的努力,现在科技队伍结构出现了 60 年代末以来的最好势头。老一代专家学者们,在离开岗位后,通过多种形式仍在发挥着余热,少部分因工作需要仍在任的专家学者,继续发挥着无法替代的作用;中年一代科技工作者,目前仍是一些工作的领头人和骨干,他们在继续发挥重要作用的同时,又正在把自己承担的重担逐步交给更年轻的一代人。在代际转移中,中年一代人做出了无私奉献,他们顾全大局,从长计议,为年轻一代的成长甘当人梯,这种精神令人敬佩。年轻一代正在发展壮大中,一批优秀人才正在脱颖而出,在国际学术界、在社会竞争中都显示了一定的实力。在我国设立的青年科学基金、青年科学家评奖表彰中,我院年轻专家均占有较大的比例,引起国内各界的关注。一批德才兼备的优秀人才已进入重要关键岗位。在所级领导班子中,有 15% 的领导成员(所长、副所长)是 45 岁以下的年轻同志;在高研岗位上,有 22% 的专家是 45 岁以下的年轻同志;在研究员这一层次的学术

技术带头人中,也有近 10%的专家是 45 岁以下的同志;在各单位室主任、课题组长中,年轻同志的比例上升也很快,很多所正在采取有效措施作出调整,推进这些岗位上人员年龄的合理分布,加快这些关键岗位上人员的代际转移。

从以上这些方面,我们高兴地看到,中国科学院这支由老、中、青三个年龄层次组合的科技队伍充满了活力和发展潜力,中国科学院的科技队伍充满了希望。

80 年代中期以来,科技队伍的建设取得了一些成就,这是党和国家尊重知识、尊重人才的结果,也是全院上下共同努力的结果。但我们也应看到,仍存在着一些问题。比如由于科技体制的改革使得一部分科技人员不能适应,仍墨守成规,积极性得不到充分发挥;科技队伍的主体年龄结构虽得到了调整,但高层次人员的老化问题仍未能根本解决。今后几年,我们将有 70% 以上的研究员要退休,但 50 岁以下的研究员数量偏少;在用人上(晋职升级、干部任用)上,论资排辈的倾向仍不同程度的存在,影响了一批优秀的中青年人才的脱颖而出。年轻人在承担科研任务中,当主角的少,当配角的多;整个科技人员的待遇未能根本好转,一部分年轻人不稳定。诸如此类的问题,是科技队伍建设中必须引起重视并需着力解决的问题。

## 2 年轻科技队伍的主流

伴随着新中国前进的步伐而成长起来的年轻一代,尽管他们身上尚有许多不尽如人意的地方,但热爱祖国、敬业爱岗、艰苦创业、文明道德、自觉奉献已成为青年科技队伍的主流,从他们的成长经历和工作实践中已显示出一代新人所具有的时代特点和精神风貌。

### 2.1 热爱祖国,把对祖国的满腔热忱倾注在科技事业上

热爱社会主义祖国,致力于社会主义的科技事业是我院年轻科技队伍的主流。小平同志深刻地指出:“一个人,如果爱我们社会主义祖国,自觉自愿地为社会主义服务,为工农兵服务,应该说这表示他初步确立了无产阶级世界观。”小平同志又说:“我们的科学事业是社会主义事业的重要方面,致力于社会主义的科学事业,做出贡献,……,在一定意义上也可以说是红的表现。”小平同志的话揭示了这样一个道理,热爱祖国并不是一句空话,必须体现在干社会主义的事业上,作为我们科技工作者必须为社会主义科学事业的发展出力。我们的许多年轻科技工作者正是这样做的。象马颂德、张泽、曹健林、刘燕华、郭华东等,他们都经历过从学校到社会,又从社会到学校再踏入科学殿堂的过程。由于他们体察了中国社会的现实,当他们面对国外优厚年薪,并以优异成就深得国外导师器重的情况下,毅然回国,并很快与国内的生活、工作环境相融,牢牢地扎根于这片古老的土地上,在科技事业的园地里辛勤耕耘播种,结出了丰硕的果实。他们曾经多次获国家级奖和院级奖,目前已是我院承上启下的中坚力量。

还有一批近几年回国的优秀留学人员,象孙方臻、彭练矛、王恩哥、解金春、包信和、袁亚湘、毛希安、姚建年、詹文龙、姜标等等,他们年轻、富有朝气,基础扎实,思想开阔,在国外期间都取得了很好的科研成绩。他们有的获得我院“百人计划”的支持,有的获得国家杰出青年基金、求是基金或院长基金的支持;有的已担任所级领导职务,有的担任开放实验室的主任、副主任。他们和一大批国内培养,并已做出突出成就的青年一样,是这一代青年的杰出代表。北京地球物理所 34 岁的杨长春博士,1991 年从法国获博士学位回国后,选择了地质结构异常复杂的胜利油田作为研究对象。经过近 5 年艰苦的工作,取得了重要研究成果,并为美国、德国和法



国所注重,并邀其出国工作,但杨长春认为他的成果应在国内复杂地质环境下生效,为祖国做贡献是其最大的理想。他的成果在大庆、胜利、华北油田与美国、法国、以色列等国家的软件进行严格比测时评为最优。

## 2.2 敬业爱岗,把对科技事业的执著追求落实在行动上

“敬业爱岗”是中国科技工作者的美德,许多年轻科技工作者,在科技事业的平凡岗位上,做出了不平凡的事业和成果。

北京物理所 45 岁的研究员、博士生导师沈保根,从事磁学基础研究,这对于一个既未读硕士,又未读博士学位的“文革”中入学并毕业的“工农兵”学员来说,困难是可想而知的,但沈保根硬是凭着一颗对祖国科技事业执著追求的爱国心,付出了比别人更多的艰辛劳动,取得了丰硕的成果。他发表的 122 篇论文中,有 37 篇被引用达 134 次。1995 年他在《SCI》收录的论文数中,名列全国第一,单篇论文被引用数名列全国第三。1993 年以来,先后获中国科学院自然科学奖 3 次,获国家教委和省级科技进步奖 3 次,并获得国家基金委优秀中青年专项基金和国家杰出青年基金。

兰州沙漠所以刘志民为首的 8 位 30 岁刚过的年轻科技人员,青春志在高原,学为治沙所用,在青藏高原海拔 3 840 米艰苦条件下,奉献出丰硕的研究成果。他们通过综合整治,搞水利建设,建立防护林体系,首次在西藏引用治沙界广为推崇的“前档后拉、固定削顶”技术,引种内地优良固沙植物种,使秋季造林和雨季造林成活率达到 97%。经过三年多综合整治使露地种植西瓜、草莓、葡萄、花卉和地膜小麦、地膜玉米等获得了成功。从而,在这块 113.1 公顷示范区上创造了播绿西藏的奇迹,这是西藏高原农业史上的一次大突破。他们的行动充分体现了年轻人的爱岗敬业精神。

## 2.3 艰苦创业,把主人翁精神用在干好事业上

我院有一批年轻人才,他们把自己的命运与祖国的命运紧紧相连,报效祖国成了他们艰苦创业、从零开始、攀登科学高峰的强大动力。10 多年来,象柳传志、李伯刚、乐秀海等早期成长的优秀企业家率先走出了一条科技人员艰苦创业将科技成果转化为产品的高技术企业的路子。最近几年,又有一批新秀在艰苦创业的道路上做出了具有各自特色的成绩。

大连化物所 35 岁的研究员、国家催化工程中心副主任梁鑫淼和同伴们一道克服了重重困难,放弃节假日休息,不畏严寒,吃住在工地,他们仅用 66 天的时间,就建成可年产 200 吨产品的生产基地,并生产出合格产品;7 个月后,又一个可年产 500 吨甲氰菊酸的占地 2.3 公顷、主体高达 35 米、总建筑面积 5 000 平方米的高科技产业基地拔地而起;已完成了 2 500 万元的供货合同,利税超过 600 万元,并从日本住友公司夺得了很大的市场份额。

## 2.4 自觉奉献,把自己的汗水洒在时代需要的事业上

自觉地奉献于研究所的改革事业、奉献于科技扶贫事业、奉献于建设边疆和边远地区事业的年轻人在我院为数众多。

奉献于研究所改革事业的长春光机所年仅 41 岁的常务副所长、法人代表曹健林研究员,在研究所的管理上做出了许多创新性的工作,积极探索搞好大院大所改革的新路子。在确立长光所总体发展战略、稳步推进结构性调整、加强应用基础研究和完成工程任务、抓开发和上产业、人才培养和队伍建设、建立规范化的管理体系以及千方百计改善职工的住房条件等方面都做了积极的努力和探索,并取得了显著成效。目前,长光所的各项工工作已呈现出蓬勃发展的势

头。

还有象奉献于科技扶贫事业的遗传所 45 岁的原副所长贺和民,奉献于边疆事业的昆明植物所 45 岁的党委书记兼常务副所长郝小江等,都在各自的岗位上做出了显著的成绩,得到了大家的肯定和好评。

## 2.5 团结协作,把社会主义精神文明建设落在实处

团结协作是科学技术发展对跨世纪人才的要求,也是我院年轻科技队伍的主流。

例如 1996 年获得中科院自然科学奖一等奖、1994 年“百人计划”入选者的北京地球物理所 41 岁的研究员、古地磁实验室副主任朱日祥,他有一个老、中、青结合的科研群体。他不仅自己承担了多项国家基金委和中科院的大项目,还组织和帮助年轻人能尽快独立承担大项目。他对老同志非常尊重,对中年同志非常关心,对比自己年轻的同志非常放手,为他们提供表演舞台,因而得到了大家的支持,老、中、青三代人的积极性和作用都得以发挥。在他的领导下,这个集体获得了一些很有价值的科研成果。象这样团结一心干事业的科研群体在院内还有很多。

我们在充分肯定年轻科技队伍主流的同时,也充分注意到队伍建设中存在的问题。年轻科技队伍的总体素质尚需提高;爱国主义、社会主义、集体主义教育尚需加强;要引导年轻人旗帜鲜明地反对个人主义、拜金主义和享乐主义;要教育年轻人尊敬老同志,理解中年一代,扶持更年轻的同志。这些方面均有待进一步加强。

## 3 年轻一代面临的历史重任

从现在起至 21 世纪初,我国将进入新的历史发展时期,我国改革开放和社会主义现代化建设也将进入关键阶段,同时也面临着世界范围内以经济和科技为基础的综合国力的竞争。在我国迈向科技强国和经济强国的进程中,富有活力和创新精神的广大年轻科技工作者,一定能够勇敢地肩负起跨世纪的历史重任。

### 3.1 缩小基础研究和国际上的差距,并在某些领域有大的创新和突破

基础研究是科技工作的重要组成部分,是科技经济发展的后盾,是新技术、新发展的先导和源泉,一个国家基础研究的水平将直接影响综合国力的提高和参与世界竞争的地位。经过 40 多年的努力,我国已建立了一批以基础研究为主的科研机构,已形成一支具有较高水平的研究队伍,在一些主要领域已形成了门类比较齐全的学科体系。我国科技工作者在国际重要刊物上发表的论文数量逐年上升。然而从总体上说,我国的基础研究同美、日、欧相比,甚至同一些发展中国家相比,在资金投入、科研设施、研究水平等方面,仍有较大差距,在世界上影响较大的学术期刊如《自然》和《科学》上,我国科学家发表的论文数极少,1995 年上列两种刊物文献分别为 3 300 多篇和 2 600 多篇,而我国作者分别仅有 2 篇和 5 篇;在论文引用率上,我国的科技论文引用数低于国际平均水平;我国已建国 40 多年,至今世界公认的代表基础研究最高水平的诺贝尔奖,在我国国土上尚无人问津。首创性不够是我国基础研究的根本弱点,经费不足、仪器设备陈旧、课题分散、新秀培养不够等是制约我国基础研究发展的重要因素。缩小差距,使我国基础研究在已有基础上再上一个台阶,总体水平得到提高,在某些领域能够创新和突破,摘取明珠,是青年一代责无旁贷的重任。不难设想,如果中国科学院 3 万名年轻科技人员中有 5% 的青年科研人员能达到沈保根同志一样被《SCI》收录论文的水平,则我国基础研究在

国际排序中的名次将大大提前。

### 3.2 促进中国高技术的发展

高技术是当代产业革命的动力,是经济和国防的战略制高点,是国民经济新的生长点和希望所在,也是体现综合国力的一个关键因素。中国科学院发展高技术的目标是要提高国家的综合国力,瞄准农业、传统产业技术改造、高技术产业与高技术前沿发展中的战略问题和国家安全战略问题,依靠我院很强的基础科学研究背景,发挥综合优势来开展工作。过去中国科学院在高技术领域做了很多贡献,中、老年科技工作者为高技术的研究和发展做出了很好的工作,在电子与信息、新材料及其应用、生物技术、先进制造技术、空间技术、新能源、海洋技术等重要领域有了一定的积累和基础。今后几年,大批在高技术领域辛勤耕耘了几十年的中、老年科技工作者将陆续退出科技第一线岗位,继续扛起发展高技术的大旗是我们这代年轻人的历史责任。让我们在前人工作的基础上,在已有基础的一些高技术重要领域,选择对国计民生关系重大的战略目标和前沿方向,继续组织力量进行创新研究和发展,抢占高技术的战略制高点,力争在高技术领域的若干方面有新的突破。

### 3.3 创办和发展科技企业,实现科技向现实生产力的转化

创办和发展科技企业是中国科学院的总体战略目标的组成部分,其目的是要通过科技人才的转移来实现科技向现实生产力的转化。实践已经证明,科技人员是能够办好企业的,发展科技企业是推动科技迅速转化为生产力,实现科技和经济紧密结合的一种重要方式和有效途径。我们也有一批年轻人在创办企业中做出了成绩。现在的问题,一是要进一步解放思想,转变观念。创办和发展科技企业符合国家科技体制改革的要求,有利于科技人员在计划经济体制向社会主义市场经济体制过渡过程中的转变;有利于建设和发展新型的研究机构。年轻人最少保守思想,最能适应市场经济的建立,最应积极置身于科技企业的创立和发展。二是已经在科技企业中奋斗拼搏的年轻一代,既已选择了这条路,而且是一条光明之路,那就应该坚定不移地走下去,坚持数年,必有成效。在企业工作的人要强化企业的管理,重视技术创新和制度创新。实行规范化管理是企业成功的必要条件,游击式、家长式和作坊式的企业管理,不可能发展出高效益的规模企业。三是要引导和动员一批有志青年投身于创办和发展科技企业的伟大事业中去。我院许多企业的领导者,创业时,都较年轻,现在不少同志已50多岁了,接班人的问题已提到日程上来,选拔和培养科技企业接班人,特别是培养企业家接班人是我院今后几年的重要任务之一,需要一批年轻人去为科技企业的发展做奉献。这是时代的选择,是无可推卸的重任。

### 3.4 投身于科技管理事业

科技队伍的代际转移已引起大家的普遍重视,但对科技管理队伍的代际转移问题,尚未象对科技队伍代际转移那样引起人们的重视。这一客观规律又正在不依人们的意志为转移地进行着。今后几年,是我院管理人员的退休高峰期,研究所高层次管理者的年龄普遍偏大,一些单位主要领导的老化问题很严重,大量高层次管理岗位需要大批德才兼备的年轻同志去替补、去接班。这是我们这代年轻人面临的又一历史责任。这支年轻队伍中必须要有一批人无私地站出来,为了研究所的整体利益,为了发挥研究所每个人的积极性,而献身于科技管理事业。现在已有一批人在高层次的管理岗位上发挥着重要作用,富于开拓精神,得到全所上下的支持,研究所的凝聚力和活力在增强,面貌正发生着可喜的变化。实践已经证明,年轻一代是能够承担



起管理研究所的重任的,我们希望有更多的德才兼备又善于管理的年轻同志在高层次管理岗位上发热发光。

#### 4 年轻一代要成为新世纪的全面高素质人才

“青年智则国智,青年强则国强”,21 世纪是青年人的世纪。在新世纪中,中国经济能否腾飞,科技能否大发展,中华民族能否走向新的辉煌,完全取决于这一代年轻人的素质,包括政治素质、思想素质、道德素质和科学文化素质。如果年轻一代的全面素质提高了,则中国就有希望。如何提高全面素质,我想应该做到以下四个方面。

##### 4.1 要放眼世界,更要扎根国土

在改革开放的世纪之交,年轻一代必须处理好放眼世界和扎根国土的关系,放眼世界是为了更好地扎根国土,扎根国土必须放眼世界。走向世界、了解世界、熟悉世界是一种手段,目的是为了学习国外的先进技术和知识,把祖国建设得繁荣昌盛。在这方面老一辈革命家和科学工作者为我们树立了楷模。近百年来,中国老一代革命家,为了救国漂洋过海,学以致用,推翻了旧制度,建立了新中国。中华人民共和国建国初期,大批留学海外的学子和许多著名学者,响应祖国的召唤,放弃国外的丰厚待遇,冲破重重阻力,克服艰难险阻,回国参加创建新中国的科学事业。在他们的带领下,创建了一批在前沿科学领域的研究所,并培养了一大批年轻的科研骨干,他们为祖国的科技事业做出了奠基性的工作。改革开放以后,新一代留学生为了祖国建设,又渡重洋,怀着报国之心,踏上了放眼世界的新征程。70 年代末和 80 年代初出国进修的中年一代科技人才,学成后绝大多数按期回国,报效祖国,成为我国科技事业的栋梁之材。他们面对暂时还不富庶的土地和相对落后的条件,没有埋怨,没有等待,没有退缩,而是勇于进击,用自己的赤诚之心和勤劳双手在自己的国土上辛勤耕耘。随着改革开放的进一步深化,越来越多的学子通过各种途径出国留学深造,汲取国外营养。一部分留学人员学有所成,在国外通过多种途径为国服务。一部分留学人员选择了回国服务,在座的相当一部分年轻同志都有国外留学进修的经历,许多人现已成为学术、技术带头人和科技骨干。你们的选择是对的,扎根国土,为祖国的大厦添砖加瓦是我们年轻一代的责任。现在我们祖国还不发达,科学技术与世界先进水平相比还有差距,需要一批科技人员走出国门,学习先进,以使我们的发展少走弯路。我们鼓励年轻一代出国深造,并采取多种方式为国服务,更鼓励学有所成的学子能够在双向选择的基础上回国服务,把根扎在祖国的沃土上。今后 5 年,正是我国用人的关键时机,许多科技骨干和学术、技术带头人要退离第一线,许多重要岗位需要新人接替。我们热切期盼国外学成的留学人员能够抓住机遇,竞争职位,回国工作,并殷切希望已回国服务的留学人员和一直在国内学习工作的科技工作者,在自己的岗位上敬业、奉献,团结更多的力量,联合国外的学子,协力共图中国的宏伟大业。

##### 4.2 要恪守道德,优化人品

伟大的科学巨匠爱因斯坦在评价居里夫人功绩时说过:“第一流人物对于时代和历史进程的意义,在其道德品质方面,也许比单纯的才智成就还要大”。由此可见,对于一个成功的科学家和企业家来说,学术技术水平固然重要,但更重要的是道德和人品。提倡科学道德和良好人品是加强社会主义精神文明建设的重要内容。邓小平同志明确指出:“所谓精神文明,不但指教

育、科学、文化,而且指共产主义的思想、理想、信念、道德、纪律、革命的立场和原则,人与人的同志式关系等等。”党的十四届六中全会的决议指出,“思想道德集中体现着精神文明建设的性质和方向”,“思想道德建设的基本任务是:坚持爱国主义、集体主义、社会主义教育,加强社会公德、职业道德、家庭美德建设,引导人们树立建设有中国特色社会主义的共同理想和正确的世界观、人生观、价值观”。加强社会主义精神文明建设的任务是长期的、内容是多元的。在当前,根据年轻队伍的特点和我们工作的性质,尤其要提倡科学求真,实事求是,不计名利,从严治学的职业道德。反对伪科学和学术上的不正之风。提倡谦虚、谨慎、严于律己、宽以待人、胸怀开阔、团结协作的良好人品,这是加强队伍建设、作合格的跨世纪人才的需要。俗话说:“立大志者要修身”。对科研骨干来说,道德和人品尤为重要。我们许多人要带一个组,一个室,乃至一个所。一个集体能否形成有凝聚力、向心力和活力的团队,往往与领头人的道德和人品有关。试想领头人过分追求名利,把所有功劳都归到自己帐上;领头人狂妄自傲、心胸狭窄、亲亲疏疏、听不得不同意见,不愿或不支持同事和下属成功,就很容易引发内部矛盾和离心力。这方面的教训是有的,有些同志个人才华出众,但道德和人品方面的一些弱点却限制了他的进一步发展,大家都不愿甚至害怕与他合作,以致形成孤家寡人。这方面的教训值得我们注意和深思。许多老一辈科学家既有渊博的知识、杰出的才能,又有众口皆碑的科学道德和优秀人品,所以才能成就事业。他们值得每个年轻人学习和效仿。

#### 4.3 要敬业爱岗,勤奋拼搏

我们既已选择科学技术作为自己奋斗的事业,就要给以极大的崇敬、最大的投入、勤奋的拼搏,力争在自己的岗位上做出一番成就,以报答党和人民对自己的培养,以体现自己在社会上的生存价值。在任何时候,任何情况下,都要敬业爱岗。

在条件优越时敬业爱岗,在条件不足时也要敬业爱岗。从事科研工作,需要一定的条件,包括经费、仪器设备、资料信息、合作伙伴等等。在条件优越时,一般的人都能做到热爱自己的事业,心情舒畅地在岗位上勤奋拼搏。但在条件暂不具备时,比如经费不足、所需仪器又没到位,难以开展正常工作时,若同样能热爱自己的事业,在岗位上艰苦创业,干好事业,这才是可贵的。在青年队伍中,这种可贵的敬业精神更值得提倡。现在有个别青年同志,包括留学回国的人,总希望万事具备,只等他来,稍有不足,便有怨言牢骚。说到底,这些同志就是缺乏艰苦创业敬业的思想,需要加强引导和教育。

在工作顺利时敬业爱岗,在受到挫折时也应敬业爱岗。干任何工作不可能总是一帆风顺,科研工作尤其如此。工作顺利时,大家都会以更饱满的热情投入事业,兢兢业业,甚至日以继夜地拼搏。但工作受到挫折时,在学习或生活环境不如意时,也能同样敬业爱岗,排除万难,把科研工作推向前进,这才是更难得的精神。

在取得科研成果时敬业爱岗,在科研工作没有成功时同样敬业爱岗。从事科研工作总希望经过一段时间的努力能出大成果(获奖、获专利、发表论文等)。出成果时固然高兴,付出的劳动有了收获,会更加激励一个人爱岗爱业,继续拼搏。但从事科研工作并不是每个人都能出大成果,有的需要较长时间的积累,有的科研工作还有不成功的可能,有的虽有了结果,但暂时得不到认可等等。对于这些情况,我们只要尽心尽力,即便暂不成功,也为后来人打下了基础,提供了经验教训,应该说这也是一种成功,仍需要潜心于自己的事业,去争取新的成功。同时,还要处理好主角和配角的关系。科研工作也有许多平凡的岗位,为科研服务的岗位,需要默默无闻



地奉献和持之以恒的敬业精神。

#### 4.4 要继承创新, 自觉奉献

江泽民同志在全国科技大会上深刻地指出:“创新是一个民族进步的灵魂, 是国家兴旺发达的不竭动力。一个没有创新能力的民族, 难以屹立于世界先进民族之林。”科技寄希望于创新, 创新寄希望于青年。跨世纪的一代年轻人要敢于创新, 敢于向传统观念挑战, 勇于开拓新领域, 追求新事物。近年来, 科学技术发展迅速, 新的学科领域和技术不断涌现。科学技术的迅猛发展决不是偶然发生的, 它经常为几个重大突破所带动, 而突破又必然是长期工作积累的结果。现在要求我们取得开辟某一学科新局面的重大突破还不完全现实, 但我们至少不能安于现状, 墨守成规。尤其是青年一代, 更有责任和义务, 努力探求新知识、新技术, 寻求新的知识产权。

我们的创新又是在继承基础上的创新。首先是继承, 包括三个方面: 一是对老一辈科学家严谨求实的学风的继承, 它要求我们从事实出发, 注重逻辑推理, 层层相依, 一丝不苟; 二是对老一辈科学家的尊重, 对前人研究成果的继承; 三是对老一辈科学家注重第一手文献资料传统的继承, 它要求我们时刻以运用第一手文献资料作为研究的基础, 决不能华而不实。我们只有继承老一辈的优良传统, 科学研究创新才会有坚实的基础, 科学才会有更大的发展。伟大的科学家牛顿一生对物理学、力学、天文学、光学等的贡献是巨大的, 但他却说: “如果我所见到的要远一点, 那是因为我站在了巨人的肩上的缘故。”牛顿的话既反映了科学的继承与发展的客观规律, 也显示了一个科学家应有的谦虚、谨慎的美德。牛顿善于学习、继承他人的成就, 这丝毫无损于他的光辉。

要创新还必须要唯实。“唯实、求真、协作、创新”是我们的院风, “唯实、求真”又是创新的前提。我们研究的对象是客观存在的事物, 科学工作者只有老老实实在地反映其本来面目, 以严肃的态度、严格的要求和严谨的方法对待科学研究, 才可能有所创新。

青年朋友们, 时代在发展, 社会在前进, 我们仅仅局限于对优良传统的继承还是不够的, 继承只是继续研究的基础, 更重要的是要在继承的基础上创新。让我们勇敢地挑起创新的历史重担, 在各自的岗位上勤奋拼搏, 用创新的优异成绩奉献于社会, 奉献于辉煌的 21 世纪。