

工作研究

关于我院科技人才工作的几点意见

王 佛 松

(中国科学院副院长)

一、我院已拥有一支素质高的科技队伍

中国科学院历经了 40 年的风风雨雨,从当年薄弱的基础起步,发展成为今天科技实力较强的,具有解决国民经济、国防建设重大科技问题能力的国家科学院,成为全国自然科学的综合研究中心,这是经过几代人坚持不懈的努力,艰苦创业的结果。40 年前“中国人民从此站起来了”的洪亮声音,在海内外亿万中国人心中引起了共鸣。在海外的学者,包括一批崭露头角的科学家,响应新中国的召唤,不留恋国外舒适的生活环境和优越的工作条件,谢绝高薪要职,纷纷踏上服务祖国的归途。一批回归祖国的专家学者来到了我院,他们和国内的知识分子团结奋斗,携手创业,创立了许多研究所,开拓了许多科学技术领域,培养了大批人才,他们的功绩人们将永志不忘。我们的学部委员中就有 80% 多是归国专家。50 年代中后期和 60 年代初期,我院的科技队伍得到了较大发展,一大批国内自己培养的人才以及留学苏联回国的学者进入科学院,他们年轻有为,朝气蓬勃,一心要用自己的知识和技术报效祖国,这一代人对发展我院的科技事业也作出了重大贡献。正当他们施展才干之时,文革开始,十年动乱使科技工作遭到严重摧残,使他们丧失了最宝贵的工作和创造时间。1978 年全国科学大会的召开,迎来了科学的春天,这一代人虽早已步入中年,承受着各方面的负担,但却重新焕发了青春,在科技工作中发挥了并将继续发挥着骨干作用。70 年代我院补充了一批文革中毕业的大学生,虽然他们由于历史的原因未能受到严格系统的培养训练,但这批人社会阅历比较丰富,吃苦耐劳精神比较强,入院后勤勤恳恳工作,发挥了积极作用。其中一部分人还通过自学得到了深造和提高,已成为科研和管理工作的骨干。80 年代我们补充了一大批训练有素、知识扎实、能力较强的年轻科技工作者,尽管受到“出国潮”、“经商热”的冲击和影响,但其中不少人还是安心本职工作的,在此期间,出国留学人员亦有部分陆续回国,一部分人已经挑起了科技工作的重担,他们是我们科技事业的希望和未来。

由于我们有一支由老、中、青组成的、学科齐全的科技队伍,所以,40 年来,我院科技事业才有了很大的发展,为国家各项事业作出了重大贡献。到目前为止,我院共有 900 多项重大成果获国家级奖励,其中获自然科学奖 165 项,约占全部授奖项目的 49%,获科技进步奖 217 项,创造发明奖 167 项,科学大会奖 352 项。

二、我院科技队伍面临的问题

我院科技队伍过去、现在以至今后几年的优势是不容置疑的,但队伍面临的问题也不容

忽视,如果不采取有力措施,这种优势将很难以保持下去。队伍面临的主要问题如下:

(一) 队伍老化

根据院干部局和许多研究所的大量统计,队伍老化首先表现在骨干和带头人的年龄老化上。建院初期的科技工作者中一部分已离退休,未离退休的不少也已脱离科研第一线,只有少数还在起着重要的作用,但这部分人的年龄已在60岁以上。50年代后期和60年代初期进院的1万多科技工作者,年龄已在50岁以上,其中一部分已接近离退休年龄。这部分人目前正是科研骨干,今后几年内还得靠他们支撑。据干部局对43个单位的抽样调查表明:这些单位研究室主任的年龄在51—59岁的已占室主任总数的65%,而45岁以下的室主任仅仅占4.3%。课题组长的年龄在51—59岁的占52.5%,45岁以下的仅为12.1%。课题组副组长基本是60年代中期毕业的同志。从年龄上看,正组长年龄均在50岁以上,副组长年龄也已在48—50岁之间,虽然他们能尽心尽力拼搏,但毕竟年龄不饶人,人的创造能力、思维能力等都随着年龄的增大而减弱,这是自然规律。其次,具有高、中级专业技术职务的人员老化也很突出。据统计,全院高级职务人员的平均年龄已超过53岁,研究员的平均年龄已超过55岁,有的老所的研究员的平均年龄已接近60岁,副研的平均年龄已达55岁。全院中级职务人员的平均年龄已超过44岁,有的老所助研的平均年龄已在50岁左右。再次,我院实验技术人员以及工人的老化也令人担忧。现在的实验技术骨干大部分是1966年前的中专、中技毕业生,他们的年龄均已在45岁以上,有的已不适应继续从事精密仪器的观测以及一些实验工作。工人队伍的老化也同样严重,一些技术过硬的高级技工年龄均在50岁以上。

(二) 后继乏人

我院50、60年代大学毕业的科技人员共2万余人,而70年代大学毕业的只有4500人,50、60年代的人在2000年前绝大部分将退休,未尽事业要靠70年代及其后的人来继承,这无论在人员数量上还是素质上都是难以办到的,从而形成了人们所说的人才断层或低谷。这是无法改变的现实。解决这一问题的办法是一方面要让上一代的科技人员继续发挥作用;另一方面则要让新的一代人尽快成长,顶上岗位,以缩小这个人才断层,缩短人才低谷延续时间。当然困难是不少的。比如80年代入院的大学生和研究生在1万人以上,这些人的素质是好的,但由于受到各方面因素的影响,流失严重。干部局对院43个研究单位的抽样调查表明,研究生流失率高达38%,大学生流失率达27%,有的单位年轻人流失率多达80%以上。现仍在单位的,也有相当一部分人不稳定,或联系出国,或找其它出路,在科研工作上不进入角色,怕承担课题,真正安心工作的只有30%左右。应该说这个问题是非常严重的,必须尽快解决。

(三) 中年科学家知名度偏低

50年代初期进院的一批科学家,无论是从国外回来的,还是旧中国自己培养的,他们中的不少人在国内外有很高的知名度和权威性,在国家不少科学、技术机构和决策部门有一定的地位和影响。现在这些科学家不少人虽已高龄,但雄风犹在,继续发挥着重要作用。我院50年代中后期派往苏联攻读研究生的200余位专家,现在他们中的大部分人已成了院、所级的领导,在国内和国际学术界也均有较大影响和一定地位。但现在40多岁到50岁左右的这一代

人中,在国内外学术界有一定地位和知名度、在国家一些机构和一些重大项目中发挥重要作用担任重要角色的则很少。

(四) 缺乏经常性的思想教育

近些年来,对科技人员缺乏经常性的思想教育,尤其是对青年科技人员进行社会主义、爱国主义、艰苦奋斗、社会责任感教育显得薄弱。去年春夏之交发生的政治风波,一部分同志被卷入,尤其是一些年轻同志对一些大是大非问题认识模糊,盲听盲从,这正是我们思想政治工作淡化的表现。

三、进一步抓好科技人才工作

(一) 人才工作的重要性

随着科学技术对人类生活和国家发展起着越来越大的作用,科技人才问题也引起越来越多的国家注意和重视。我们人民共和国的 40 年历史同样证明这样一条真理:重视知识、重视人才,国家就发展。建国以来,中国共产党对知识、对人才给予了极大的重视。老一辈革命家有许多爱才用人的思想和实践,他们是尊重知识、爱惜人才的光辉典范。尽管在新中国的历史上也曾发生过摧残知识和人才的悲剧,但最终还是我们党依靠自身的力量予以解决了。粉碎“四人帮”以后,我们党及时召开了全国科学大会,邓小平同志代表党中央重申知识分子是工人阶级的一部分,再三强调要尊重知识,尊重人才。从此以后,广大知识分子扬眉吐气,为社会主义四个现代化的早日实现而发奋工作。事实雄辩地证明,近 10 年来取得的成就是前 30 年无法比拟的,其中一条很重要的原因就是我们党从正反两个方面的经验教训中越来越感觉到知识的重要,人才的宝贵,从而为广大人才施展才华开辟了广阔天地。

纵观我院 40 年的历史,每一时期、每一个阶段取得的每一项成果,无一不是和人才紧密相关的。在今后的十年内科学院如何保持优势,在 21 世纪又如何继续发挥国家队的作用?关键还是人才。我院在“七五”期间承担了国家一大批重大任务,有的已取得可喜的成果。现在面临的是“八五”期间怎么办的问题,我们是否还能争取到大的项目,继续发挥我们的综合优势,为科学事业、为国家建设再立新功?国家希望我院在解决国民经济、社会发展中带有战略性、综合性、基础性的科学技术问题方面,真正能做成几件大事,有所建树。我们自己也希望能帮助国家真正解决几个卡脖子的重大科技问题;在高技术研究工作方面取得若干个重大突破,并发展一批有国际竞争能力、适应性强的高技术企业,在国内外产生重大影响,真正走出一条适合中国国情的新路子;在基础研究方面,继续做出具有国际先进水平的成果。总之,应在基础、重大、开发三方面,不断作出新成绩,真正体现作为自然科学综合研究中心的地位和作用。要做到这些,取决于我们这支队伍的实力和竞争力。正是由于这样的考虑,我们必须根据新的形势和任务,认真地研究人才问题,进一步统一全院上下对人才工作的认识,从而更自觉主动地把人才工作这一带有战略性、方向性的大事抓好,抓出成效来。

(二) 人才工作的立足点

充分调动广大科技人才的积极性和创造性,是我们抓人才工作的立足点。我们制定政策、

规划以至推行一项制度或一项改革措施,都要考虑是否有利于调动人们的积极性,这也是检验我们工作的标准之一。党的十一届三中全会以后,我们党拨乱反正,纠正了歧视知识分子的“左”的思想和做法,确立了“尊重知识、尊重人才”的方针,制定了一系列提高和改善知识分子地位和待遇的政策规定,广大知识分子的积极性得到了发挥。我院的情况也是如此,广大科技人员努力工作,为科学事业和国民经济建设做出了贡献。

不可否认,由于大环境、小气候方面的不完善、不配套,目前影响积极性发挥的因素仍很多。诸如社会上分配不公、脑体倒挂、平均主义等现象的存在,使得一部分人仍感到知识贬值,人才不宝贵,再如用人方面的问题,有的单位论资排辈、非正常人事关系的干扰、不出于公心等现象的存在,以及学术民主不够、领导作风不实等等,都使得一批有真才实学的人感到压抑。党和政府虽然已经采取了不少解决措施,但有些问题的解决尚需时间,不是一朝一夕所能见效。在目前情况下,我想可以通过以下几个方面的工作来进一步发挥科技人员的积极性。

1. 坚定不移地继续执行好党的知识分子政策。

首先是要一如既往地政治上信任他们。从去年春夏之交的政治风波以后,党的知识分子政策有无改变?这是许多人关心的。对此江泽民总书记在1989年国庆讲话中作出了明确回答:“我国知识分子已经是工人阶级的一部分。没有知识和知识分子,不可能建设社会主义。我们党的这一基本观点和十一届三中全会以来的知识分子政策,没有也不会因为不久前发生的政治风波而改变。我们已经有了—支坚持走社会主义道路的很好的知识分子队伍;各级党委和政府要继续贯彻‘尊重知识、尊重人才’的方针,努力为知识分子创造、提供良好的工作条件和生活条件。”江总书记的讲话为我们进一步落实知识分子政策指明了方向,也是对广大知识分子在这场政治风波中的表现做出的科学评价和结论。事实说明,知识分子的绝大多数表现确实是好的。有的同志说了错话,做了错事,但主要是属于思想认识问题,他们通过学习反思,一定能吸取教训,提高认识,振奋精神,继续为四化作贡献。真正与党和人民为敌的,只是极少数人,他们并不能代表广大知识分子。这就是党和人民对广大知识分子的基本态度。

其次是要关心爱护并为知识分子服务。对老—代科学家要充分肯定他们过去的功绩。对已经达到或超过离退休年龄的,要按规定让他们退下来安度晚年。身体尚好,工作需要的,可回聘他们,从事力所能及的工作;或给他们提供必要条件,让他们静心著书立说。对那些已接近离退休年龄的,要妥善安排他们的工作,确实离不开的,按规定适当延长他们的退休年龄。总之,对老—辈科学家,—方面在关心爱护他们度好晚年的同时,要通过—些办法来继续发挥他们的作用;另—方面又要使他们认识到必须逐步地把科研的重担—代—代地传下去,这是我们的事业得以进一步发展的需要。对中年—代,在发挥他们骨干和中坚作用的同时,要尽力改善他们的工作、生活条件,也要使他们认识到应该放手培养青年—代尽快成长接班。骨干作用不仅要体现在本身的科研工作上,也要体现在培养青年—代上,要努力调动他们的积极性。

再者是要造成—种宽松的环境,让知识分子心情舒畅地工作。这种环境应充满学术民主的气氛,使大家可以自由讨论,在学术争鸣中得到启发和提高;这种环境应充满团结和谐的气氛,大家相互理解,没有内耗,不争名夺利;这种环境应充满竞争协作的气氛,大家比水平,比能力、比贡献,竞争为了相互促进,协作为了共同前进;在这种环境中,大家千方百计争课题,任务饱满,人人能发挥作用。这种宽松的环境,是需要大家努力创造的。

2. 对各类人员合理、公正地评价。

我院这支队伍是支多方面军。就科技队伍组成而言,就有研究人员、技术人员、实验辅助人员等。准确、合理、公正地评价他们从事的不同性质的工作,使他们各得其所,安心稳定地在各自的岗位上工作,这对调动他们积极性,是至关重要的。评价科技人员,无非是两个问题,一是标准问题,二是方法问题。多年来,一些单位围绕这两个问题做了大量有意义的探索,并逐步付诸实施,取得了好的效果。比如有些单位根据工作性质的不同,把评价水平、能力、贡献的标准分别具体化,变成可操作的尺度;在方法上采取定性定量相结合,把一些能量化的标准用计分的办法考查,把一些评价的主要指标用加权的办法强化。这些做法值得总结、完善和推广。

3. 领导作风问题。

党和政府对知识分子的方针政策十分明确,能否贯彻落实,关键取决于我们各级领导的认识程度和能否采取切实可行的措施。应该说我们绝大多数领导做得是比较好的。实践说明,凡是出成果多,出人才多的单位,其领导作风大都比较好的,那里一定有许多好的措施和办法。

(三) 人才工作的重点

人才工作千头万绪,需要解决的问题和矛盾很多。但在目前,尽快造就一支年轻的科技队伍应是人才工作的重点。我们老一辈的科学家年事已高,中年这一代大多也将在 10 年左右的时间内退休,10 年以后的重担将历史地落在现在的年轻人身上。他们的素质水平如何,将直接关系到今后我们科学事业的兴衰,关系到中国科学院能否继续保持和发挥全国自然科学综合研究中心的地位和作用。因此,本着对未来科学事业负责的态度,对中国科学院负责的态度,把年轻科技人才的吸收、培养、选拔和使用提到议事日程上,认真地加以研究,采取切实可行的措施逐步予以实行,是至关重要的事情。在这个问题上,我想谈几点原则性意见。

1. 要了解青年科技人才。

这是做好青年工作的前提。要把青年培养成为接班人,使他们能把前辈们开创的事业继承和发展下去,必须先了解青年。只有了解得深,工作才能做得准,才能收到事半功倍的效果。当代青年科技人员,从整体上看是好的,他们有较扎实系统的科学文化知识,有强烈的改革意识和创新精神;有朝气、有活力、思想敏捷,热爱社会主义祖国,希望自己的祖国兴旺发达。这是其可贵之处。但是也必须看到,这代青年对旧社会的差异、对社会主义和资本主义的优劣知之甚少;缺乏社会实践的锻炼,对国情不甚了解;他们当中有相当一部分人对艰苦奋斗、勤俭建国缺乏精神准备;缺少良好的自身修养,为人民服务 and 无私奉献的精神有时显得淡薄。这又是其弱点。我们了解青年,目的在于引导他们正确地分析和认识自己,发扬长处,弥补不足。

2. 要信任青年科技人才。

这是做好青年工作的基础,现在这一代青年是跨世纪的接班人,老一辈和中年一代科学家开创、发展的科技事业要靠他们继承下去。江泽民总书记在 1989 年国庆讲话中特别指出:“党和政府历来把广大青年包括青年知识分子看成祖国的未来和希望,对他们一贯采取热情爱护和严格要求的态度,殷切地期待他们健康成长,迅速成长。”这是党中央对这一代青年的期望和信任。把祖国的未来寄托在他们身上,这种信任比什么都宝贵。无数事实说明这一代年轻人是大有希望的一代。尽管由于各方面的影响,青年中暴露的问题不少,但也同样有许多青年扎根在国内,或到国外深造后回国献身于祖国的科技事业,做出了很好的成绩,有的已成为本学科领域的骨干和带头人,有的已在国内外学术界有了一定的地位和影响。比如获我院 1989 年度

青年科学家奖的20多位新秀,被破格晋升为高级专业技术职务的一批年轻科技人员,还有各单位评选出来的优秀青年等等,就是这一代年轻人中的代表和典范,他们代表了这一代青年的主流,从他们身上可以看到我们事业的未来和希望。

3. 要教育培养青年科技人才。

这是做好青年科技人才工作的保证。1989年春夏之交发生在北京及其它地方的风波,足以说明对青年的教育放松不得。严是爱,松是害,要爱护青年就要在思想上、政治上对他们严格要求,当前对他们特别要加强坚持四项基本原则,反对资产阶级自由化的教育,使他们认识到,党和人民需要的是热爱自己社会主义祖国,精通业务,又红又专的科技人才。绝不是像方励之那样的坚持资产阶级自由化的所谓“精英”。要对他们加强国情教育,让他们了解到我国经济还比较落后,要使我国富强起来,还需要几代人为之艰苦奋斗,努力拼搏,要有扎根国土,为国分忧解难,为国献身的主人翁精神。要教育他们胸怀全局,以事业为主,要超越自我,和个人主义的人生观决裂;要教育他们确立良好的科研道德,善于与人合作,既勇于当主角,又善于当配角,象老一辈科学家那样,严谨、科学地对待工作。对青年还要十分注重提高他们的业务水平,青年人有良好的基础,但在科技发展日新月异、新知识层出不穷的时代,不学习、不在工作中继续提高科技水平,就会落伍,被淘汰。当然,我们应该为青年人的学习和工作提供方便、创造条件。对青年人的培养教育,我们一些单位已摸索出一套办法,成效显著。我们要总结他们的经验,以指导和推动这方面的工作。

4. 要充分发挥青年科技人才的作用。

这是做青年科技人才工作的目的。了解、信任、教育和培养青年人,目的就是为了用好他们,让他们早挑重担,使他们的才干有用武之地。如何用好,有的单位已积累了许多好的经验。如设立青年科研基金,扶持青年人自己开题;组织青年课题组、实验室,独立地开展工作;支持青年人申请基金项目,创造条件让他们参与竞争;组织他们参加重大项目并委以重任;打破论资排辈的传统观念,把德才兼备的青年放到一定的管理岗位上,让他们参与组织、指挥和决策等等。这些做法对调动青年的积极性,发挥他们的聪明才智和特长都起了很好的作用。

5. 要造就新一代年轻的学科带头人。

这是人才工作的重中之重。科学事业的继承和发展需要一支宏大的年轻科技队伍,更需要一大批有作为的能起学科带头人作用的年轻科学家。我们科学院能有今天,除了党和政府的领导、支持外,就是因为有一大批开拓者带领广大科技人员辛勤耕耘、艰苦创业的结果。今后新的科技领域的开创和发展,已历史地落在了现在年轻一代人的肩上。我们要从中尽快造就出一批开拓创新能力强、知识面宽、思维敏捷,素质好的学科带头人。要形成这样一支高水平的科学家队伍,首先要立足于自己的培养,同时要善于利用开放的机会,采取多学科交叉培养、中外双向联合培养、定向培养等措施,培养高层次人才;其次我们还要创造一个竞争的环境,如评选优秀青年科学家等,使我们年青队伍中的优秀人才在竞争中脱颖而出。第三要利用我们的一些优势,如开放研究实验室、博士后流动站、开放研究所等,吸引优秀年轻人才来院工作;要注意吸引在国外学有所成的优秀人才回国回院;要吸引一批客座研究人员和博士后人员来院来所,从中择优选留;要注意到大学去选拔尖子人才等。总之,要通过多种途径,使我们科学院在一个时期内聚集起一批优秀人才,逐步从年青人造就出一批高水平的学科带头人。