

难忘的十年

张劲头*



中国科学院 40 年来有了很大的发展,作出了重要的贡献。

我在科学院 18 年,其中在“文化大革命”期间已停止工作,因此实际只工作了 10 年(1956—1966)。这 10 年,对中国科学院来说,是内容十分丰富的 10 年:其间既有曲折和挫折,又有重大的发展和成就;既有政策上的几度摆动,又从中总结了经验教训,逐步探索出一条中国式的发展科学技术的路子。对我个人来说,是十分有意义的 10 年,是学习科学,学习和掌握党的科技工作路线和政策,同许多科技人员在共同战斗、共度患难、共享胜利喜悦的过程中建立了深厚友谊的美好的 10 年。

1956 年我初到科学院工作,当时的科学院在郭沫若院长的主持下已经奠定了一个很好的基础。科研机构已由建院之初的 20 多个发展到 44 个,人员也由几百人增加到 8 千多人,而且已经成立了学部委员会,分设 4 个学部,设立了自然科学奖金,建立了有效地培养科学人才的研究生制度。1956 年初中共中央召开了知识分子问题会议,明确指出知识分子的绝大部分已是工人阶级的一部分,强调要改善对知识分子的使用和安排,给予应有的信任和支持,以及必要的工作条件和改善科技人员的待遇,提出要制订科技发展的长远规划,号召向科学进军。不久,中央又确定和宣布了“百花齐放、百家争鸣”的方针。总之,是一派发展科技事业的生气勃勃的形势,而我适逢其时。

需要特别提到的是,周恩来同志代表中共中央在知识分子问题会议上的报告中指出:“人类面临着一个新的科学技术和工业革命的前夕”。这个革命的意义,远远超过蒸汽和电的出现而产生的工业革命。50 年代中期,在中国还处在比较封闭的状态下,能深刻地看到这个趋势,而且以这个分析为依据,部署制订科技发展的长远规划,并在规划的紧急措施中,重点抓了原子能、喷气技术、电子学、半导体、计算技术、自动控制这几项当时在世界上也属尖端的技术,这确实具有重大的战略意义。这种远见卓识,至今仍令人赞叹不已!

1956 年后的中国科学院,正是在中央的这一指导思想下,在实现自己科学研究工作的三项基本任务(进行基础研究,发展最新的科学技术,解决国家建设中综合性的重大研究任务)中,把发展新兴学科和新兴技术放在突出的地位。根据中央的部署,科学院牵头组织实施电子学、半导体、计算技术和自动控制等几项紧急措施。科学院在十二年规划内重点发展的十几个学科几乎全是新兴学科。1958 年新建的中国科技大学所设的 13 个系也完全是按新兴学科设

* 张劲夫系中国科学院原党组书记、副院长。

计的。在周恩来、聂荣臻同志的领导下，科学院围绕着“两弹（原子弹、导弹）一星（人造卫星）”，提出了6个方面的研究任务：探空技术和喷气技术，原子能的利用，无线电电子学和半导体技术，新型元件，仪表及测试设备，特种材料和特种燃料。全院以相当大的力量投入了这些方面的工作。

中国科学院的科技人员和广大干部、工人在发展我国的原子弹、氢弹以及导弹、人造卫星的事业中是作出了重要贡献的。在研制原子弹和氢弹的工作中，从理论探索、建立核试验的测试设备和测试技术，铀同位素分离和钚的萃取，核防护工作和放射性同位素的制备，反应堆科学技术、引爆技术等方面，都发挥了重要作用。人造卫星的研制工作，进行了包括初轨测定和轨道精化方法、结构、温控、能源、天线和信标等的整体设计，一直到制成第一颗卫星的样星。

通过完成这些重大的任务，使一批原来空白的学科和技术建立了起来，使原来薄弱的学科和技术得到了加强，为我国新兴科学技术的发展打下了基础。带动了国民经济建设中大批新型原材料、仪器仪表和大型设备的发展，带动了一些新的生产部门的建立和发展。促进了科学院同国防部门、工业部门和高等学校的协作关系。取得了组织大型科技项目协力攻关的经验。

由此看来，要发展我国的科学技术，必须置身于世界新技术革命的潮流之中，如周恩来同志当时所要求的：“要按照需要和可能，把世界科学的最先进成就尽可能迅速地介绍到我国来，把我国科学事业方面最短缺而又最急需的门类，尽可能迅速地补充起来，根据世界科学已有的成就来安排和规划我们的科学研究工作。”而集中必要的力量于解决既是国家建设中的重大任务又是科学技术的前沿的问题，大力协同，组织攻关，是我们这样一个科学技术还比较落后、力量比较薄弱的国家，要想缩小与发达国家的差距，并争取“迎头赶上”所必须采取的措施。科学院在承担并努力完成这样的任务中，才能充分发挥自己的优势，和不断地提高自己的水平。

当然，进行基础研究和为经济建设服务，始终是科学院的基本任务。由于中央知识分子问题会议上强调了理论研究的重要性，规划既以任务带学科（原来是说：以任务为经，学科为纬，后来被简化称之为“任务带学科”），来拟定提出了56项科研任务，又把“现代自然科学中若干基本理论问题的研究”列为重大专题，成为57项规划任务，并专门制订了一个“基础科学研究规划”。在当时，人们已经认识到新兴科学技术之所以能够发展起来，是因为有过去的知识积累和一批基础扎实的人才的准备，而要保持今后继续发展的能力，就必须不断增加知识的积累和重视优秀人才的培养。后来虽然有大跃进时期对理论工作的冲击，但很快在《科学工作十四条》中加以纠正了。因此，这个时期在基础研究方面也还是获得了不少重大的成就。

至于为经济建设服务，则在建国初期即已确定了这一方针。规划中对自然资源的调查放在十分重要的地位，对经济建设中的重大科技问题也列为发展的重点。这个时期在这方面同样是做了大量工作的。所不足的，一是对农业重视不够，二是新技术向工业的转移存在很多问题，这除了正遇上“文化大革命”的破坏，以及体制上存在的问题以外，在我们的思想认识和组织领导工作中也是有缺点的。

中央的正确决策以及全面规划、加强领导，是这个时期取得成就的主观指导方面的条件，而广大科技人员源于炽热的爱国心和对发展我国科技事业的强烈事业心所迸发的高度的积极性，则是基础的条件。这种积极性由于党对知识分子的正确政策而得到进一步发挥。其间虽然经过一些曲折，但在全国反右运动中，科学院得到党中央批准，执行了一些对科学家的保护

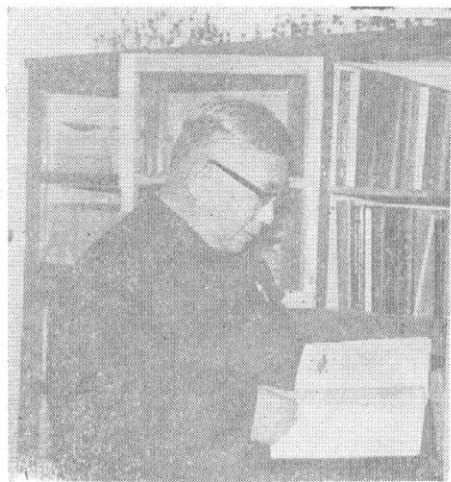
政策,保护了一大批自然科学家,减少和减轻了对知识分子的伤害。1961年由聂荣臻同志主持制定的《科学工作十四条》以及1962年在广州召开的全国科学技术工作会议上周恩来、陈毅两位同志的讲话,再次调动了科技人员的积极性。我当时在科学院负责党的工作,主要是贯彻党的方针政策,同时牢记邓小平同志在我调到科学院工作时的谈话:在科学院工作,就是要很好地为科学家服务。在中央政治局讨论《科学工作十四条》时,小平同志又说:“党的领导干部要和科学家交朋友,关心帮助他们。就是要老老实实当好勤务员,为科学家服务,替他们解决困难。周恩来同志也指出:要向我们的干部讲清楚,我们为科学家服务好了,科学家就为社会主义服务得好。我在科学院的工作,就是努力按照这些指示去做。而这些教诲,对我后来在其他岗位上的工作,也受益非浅。

粉碎“四人帮”之后,特别是党的十一届三中全会之后,中国科学院进入了一个新的历史时期,我们怀着喜悦的心情注视着它在世界新的技术革命的形势下,在改革开放方针指引下,为我国的经济建设和科学技术事业的发展所取得的新的成就,并期望着出更多的成果、更多的人才。

我的殷切期望

唐嘉锡

(学部委员,中国科学院特邀顾问)



中国科学院在中华人民共和国诞生一个月也就是1949年11月1日正式组织成立,现在已走过40年的历程,进入不惑之年。40年来,我们中国科学院作为全国自然科学(从广义上说包括自然科学和技术科学的基础科学)最高学术机构和综合研究中心,在党中央和国务院的关怀和领导下,依靠各届领导和全院职工的努力,已经取得了巨大的成就,在自然科学的许多领域取得了具有世界水平的成果,并且为祖国的四个现代化建设做出了自己应有的贡献。我自1981年起参加中国科学院领导工作,正是国家实行改革开放之时,遵照党中央和国务院为我院工作规定的具体方针——“大力加强应用研究,积极而又有选择地参加发展工作,继续重视基础研究”,按

照改革的精神,在团结全院各层次知识分子,调动他们的积极性,建立科研课题的评议制度,改善科研条件和生活条件,设立开放研究所和研究实验室,培养优秀青年科技人才,加强科学院同地区、部门及大企业之间的横向联系,稳定基础研究,加强应用性的联合攻关项目等方面做了许多工作。当然,这诸多方面的工作贯穿着改革精神,是带有探索性的,也必将受到历史和