

·深切缅怀唐敖庆先生·

倾心科教 高谊可风

——深切缅怀唐敖庆先生

国家自然科学基金委员会



我国杰出的化学家、中国科学院资深院士、国家自然科学基金委员会原主任唐敖庆先生,于2008年7月15日不幸因病逝世。唐老的逝世是我国科技和教育界的重大损失!唐老于1986年至1990年担任国家自然科学基金委员会第一届主任,1991年后任名誉主任。作为中国特色科学基金制的开拓者之一,他为我国基础研究发展做出了卓越贡献。

1 我国量子化学的重要奠基者

唐老一生倾心国家科技和教育事业。1949年他以优异成绩获得哥伦比亚大学物理化学博士学位后,冲破重重阻碍,婉言辞谢了各方面的真诚挽留,毅然放弃优厚待遇,回到刚刚解放的新中国。唐老最初执教于北京大学,1952年院系调整后来到长春

参与创建东北人民大学(吉林大学前身)化学系的工作,1956年任东北人民大学副校长,1978年任吉林大学校长。

唐老常怀报国赤子之心,学术眼光敏锐,准确把握国际学术前沿发展趋势,为推动我国化学研究在世界前沿占有一席之地做出了重要贡献。他曾在给同事的信中写道,“高分子化学在70年代以来有很大发展,主要是用理论物理中的一些成就来研究高分子的物理和化学性质。我们要奋起直追,做中国学者应有的贡献。不含和包含内环化的溶胶-凝胶理论,是我们进入这个领域的突破口”,科学远见卓识和创新报国情怀洋溢在字里行间。

唐老一生严谨治学,勤于耕耘,硕果累累。1955年,他发表关于“势能函数公式”的成果,受到国际化学界关注,该成果1957年获得我国首次自然科学奖三等奖。他带领研究小组,创造性地发展和完善了配位场理论及其研究方法,此项成果被1966年北京国际暑期物理讨论会评为十项优秀成果之一,1982年获国家自然科学基金一等奖。他和研究小组探索发展了一系列新的数学技巧和模型方法,提出了本征多项式的计算、分子轨道系数计算和对称性约化等三条定理,深化了对化学拓扑规律的认识,基于上述贡献,“分子轨道图形理论方法及其应用”研究成果,获得1987年国家自然科学基金一等奖。1980年代后期,他领导的研究小组的成果“缩聚、加聚与交联反应统计理论”获1989年国家自然科学基金二等奖。

唐老甘为人梯,奖掖后学。他说,“长江是后浪推前浪,大海是一浪高过一浪。我们教书育人、科研工作也应该做到青出于蓝而胜于蓝,这样我国的科学事业才能不断向前发展,继续攀登新的科学高峰,才能在这个世界上有立足之地”。唐老一生桃李满天下,他立足学校,通过办进修班、讨论班等多种形式,为国家培养了一批具有国际水平的理论化学优秀人

本文于2008年7月25日收到。

才,有的成长为学术带头人,有的当选为中国科学院院士。

2 科学基金工作的卓越领导者

1985年3月13日,中共中央《关于科学技术体制改革的决定》指出,“对基础研究和部分应用研究工作,逐步试行科学基金制”。邓小平同志指出:“成立国家自然科学基金委员会,大家都会赞成,不会反对。这是新生事物,先干起来再说”。1986年2月14日,国务院发出《关于成立国家自然科学基金委员会的通知》,标志着以“宏观引导、自主申请、平等竞争、同行评审、择优支持”为基本特点的科学基金制开始在我国全面实施。科学基金制是我国科技体制改革的一项重要战略部署,它突破了传统的计划拨款体制,为我国基础研究发展开辟了一条稳定持续的资助渠道,极大激发了科技人员的爱国奉献、开拓创新精神。如何将国际上先进的科技管理经验与中国的国情相结合,建立和发展中国特色科学基金制是一个重大战略课题。在我国科技体制改革全面推进这一历史形势下,唐老受命担任第一届国家自然科学基金委主任。他把几十年科研经历中形成的对科学规律的深刻认识和把握,凝成科学管理的先进理念,以战略科学家的视野,为发展中国特色科学基金制、繁荣我国基础研究事业做出了重要贡献。

唐老始终强调国家实施科学基金制的重要意义,要求科学基金工作者切实增强责任感和使命感。他认为,实施科学基金制,是我国科技体制改革的重要内容,首先改变了过去那种单纯用行政手段,按部门、按地区、按单位、按人头层层切块分配经费的拨款方式,打破了过去“吃大锅饭”的局面;在选择科研项目上“优中选优”,避免了低水平重复,使国家有限的资金更有效地用于学科发展前沿研究和对现代化建设有重要意义的研究工作,同时也激发了科研人员的荣誉感、责任心和拼搏精神,充分发挥了他们在选题、制订研究方案、物色合作人员、实施研究计划等过程中的主动性和创造性。

唐老始终强调基础研究对国家未来发展的重要性,确保科学基金支持基础研究的大方向不动摇。他认为,重视开展科学研究,无论对推动物质文明建设还是精神文明建设都有重要意义。经济的发展和技术的创新,依赖于基础研究作为前导和提供储备。他强调科学技术是精神文明建设的重要基石,是一个民族文明水平的重要标志。科学技术,特别是自然科学知识和理论体系,是马克思主义产生和发展

的重要基础,它本身就是精神文明的重要组成部分。

唐老始终强调尊重科学规律,坚持在科学基金工作中倡导和践行科学管理的理念。他认为,基础研究特别是其中的理论部分,同应用研究和技术开发相比,有其特殊的规律和不同的特点,一般具有较高的自由度和较长的工作周期,要特别注意保持其稳定性和连续性;对研究成果,应着重考察其学术意义和科学价值。唐老十分重视统筹部署、发挥科学基金的引领作用。他曾提出,科学基金工作要紧跟踪世界科学发展的前沿,处理好当前与长远、面向与储备、应用与基础的关系;要认真制订好项目指南,使自上而下地引导和自下而上的申请密切结合,对那些科学前沿和对国民经济、生产技术长期发展具有重大意义,以及针对我国自然条件特点、有利于发挥自然资源优势有重要作用,研究力量雄厚有可能取得突破的基础研究和应用研究领域,要给予优先发展和扶持。科学基金工作的根本使命是支持创新,在关于资助什么样的创新研究的讨论中,唐老简明扼要地提出,要力求“三新”(新思想、新方法、新成果),重视移植。他认为,“三新”之中有“一新”,就算有创造性了。一般说来,“三新”全具备是相当不容易的,在基础研究中,首先要重视新思想,其次是新方法,再次是新结果。因此,在研究工作中要强调“三新”,辩证地看待“三新”。拿评价基础研究的标准来评价应用和开发研究,过分强调“三新”,就会束缚我们的手脚。唐老的诸多论述,在今天看来仍具有现实的指导意义。

唐老始终强调坚持科学家的主体地位,在科学基金工作中重视发挥科学家群体的主体作用。唐老曾深刻地提出,依靠专家是党在科技工作中的群众路线的具体体现,科学基金工作全过程只有依靠专家,才能做到择优资助,实现决策的民主化、科学化。他提出了“依靠专家、发扬民主、择优支持、公正合理”的“十六字”评审原则,领导建设了一个在科技界享有盛誉的专家评审系统。评审专家系统是科学基金工作的重要依托。1990年,科学基金已经形成了包括1.5万名通讯评议专家和51个学科评审组612名会议评审专家在内的专家系统。唐老以身作则,带头严格执行评审原则。他要求全委人员务必做到不走后门,不递条子,自己以身作则,在任期间从干扰评审专家对项目的评审工作。对希望他在评审资助项目上给予关照的同志,他总是婉言回绝,让这些项目平等参与评审,对于未能命中的课题,他总是耐心地指出不足之处。正是由于唐老的率先垂范,

科学基金形成了依靠专家的良好风气,科学基金的评审专家系统被科技界公认为具有公正性和权威性,经过这个专家系统评审资助的项目,被公认为能体现学术水平的国家级科研项目。这一整套评审机制,对科技人员产生了很好的激励和鼓舞作用。

唐老始终坚持开拓创新,着力营造有利于创新的环境。在唐老主持下,第一届国家自然科学基金委员会勇于开拓,通过科学基金工作者和广大科技人员的共同努力,初步建立了包括面上项目、重点项目和重大项目三个基本层次的资助格局。重视发挥科学基金的引导作用,把自上而下的指南引导和自下而上的选题申请有机结合起来,形成了既有自由申请,又有主动组织,既有全面安排,又有纵深部署,既有计划性,又有灵活性的工作机制。在唐老为主任的第一届班子的领导下,科学基金工作取得了显著进展。四年共批准资助科学基金4.26亿元,资助了10000多个基础研究项目,包括近400个高新技术新概念、新构思探索项目、1000多个青年科学基金项目、200多个对国家、社会、经济有重要意义的重点项目,以及70多个学科综合交叉、意义深远的重大项目;先后与十多个国家的科学基金组织和学术机构建立了合作关系,资助了上千项国际合作项目。四年中全国约有1000个单位、近10万人次获得科学基金资助,资助项目取得了一些在国际上有深远影响的研究成果,发现和培养了一大批优秀科技人才。

3 科学精神的积极倡导者

唐老高度重视发挥科学技术在社会主义精神文明建设中的重要作用。他提出,在科学基金工作中要充分重视和发挥科学技术在社会文明建设中的作用,促进自然科学研究与社会科学研究的密切结合,建立先进的科学观念,改变陈旧的思想观念,传播、发扬科学精神和科学方法,摒弃迷信和愚昧,不断提高全民族的思想道德素质和科学文化素质。

唐老在科学基金管理和科学研究过程中,坚持弘扬唯实求真的科学精神,倡导严格、严肃、严密的学术风气。唐老曾在致科研同事的信中写道:“科研如攀登高山,在崎岖的道路上前进,无平坦道路可走,确实如此,但只要锲而不舍,最后终能解决问

题。”他认为,从事科学工作的人,不仅要勤于实践,敏于思考,而且要具备良好的科学道德。对于如何加强科学道德修养,唐老提出了四条准则:一是学风要严谨,态度要认真;二是正确对待别人和自己,同事间真诚合作;三是实事求是地评价科研成果;四是发扬学术民主,促进百家争鸣。

唐老本人就是一位具有人格魅力和高尚科学道德的科学家。他提出的四条准则,正是他自己思想品德的真实写照。在科学基金事业开拓过程中,他发扬艰苦创业精神,光明磊落,公道正派,严于律己,平易近人,团结同事,勤奋工作,努力为发展和完善科学基金制创造条件;在科学基金日常管理工作中,他认真负责,作风民主,始终采取科学态度,察纳雅言,充分尊重各方面专家的意见和建议;在科学研究过程中,他审视前沿,精心规划,严谨治学,扎实细致,尊重同行,协同创新,勇攀科学高峰;在指导培养研究生过程中,他言传身教,严格要求,循循善诱,教同化雨。殚精竭虑,毕生奉献,唐老不愧为我国科技教育界的治学典范和道德楷模。

今天的成绩是历史的沿续和发展。唐老的崇高品德和大家风范为我们留下了宝贵的精神财富,以唐老为代表的老一代科学基金开拓者对科学基金事业发展做出的杰出贡献,将永远铭刻在广大科学基金工作者心中!

科学基金工作已经站在新的历史起点上。经过20多年发展,在党中央、国务院的亲切关怀下,科学基金经费稳定增长,2008年财政投入达到53.59亿元。科学基金确立了“支持基础研究、坚持自由探索、发挥导向作用”的战略定位,提出了“尊重科学,发扬民主,提倡竞争,促进合作,激励创新,引领未来”的工作方针,发展和形成了包括研究项目、人才项目和环境条件项目三大系列的资助格局,建立了以《国家自然科学基金条例》为核心的一整套规章制度体系。在前进道路上,我们要全面贯彻党的十七大精神,高举中国特色社会主义伟大旗帜,坚持以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导,深入贯彻落实科学发展观,继续解放思想,坚持改革创新,求真务实,锐意进取,不断发展和完善科学基金制,为提升我国自主创新能力、建设创新型国家做出更大的贡献!