

在中国科学院建院六十周年 纪念会上的讲话*

刘延东

同志们：

在全国人民还沉浸在新中国 60 华诞的喜庆气氛之时，中国科学院迎来了建院 60 周年。在此，我代表党中央、国务院向中科院表示热烈祝贺！向 60 年来为新中



中共中央政治局委员、国务委员刘延东

国科技事业发展做出杰出贡献的老科学家、老领导、老同志致以崇高的敬意！向广大科技人员和全体干部职工致以诚挚的问候！中共中央总书记、国家主席胡锦涛同志专门发来贺信，充分肯定了中科院在 60 年发展历程中取得的突出成就，高度评价了中科院在服务国家建设中做出的历史性贡献，从战略和全局的高度，对中科院未来的发展提出了希望和要求。胡锦涛总书记的贺信，体现了党中央、国务院对中科院的高度重视、亲切关怀和殷切期望，为中科院的发展指明了方向。希望中科院认真学习领会、深入贯彻落实贺信精神，以庆祝 60 周年为契机，再接再厉，不负重托，开拓进取，努力创造更多优秀科研成果，为国家现代化建设和人类文明进步做出新的更大贡献。

中科院诞生于新中国成立仅仅一个月之后。这是党和国家从社会主义建设事业全

局出发，为集中力量加快科技发展、尽快赶上世界先进水平而做出的一项富有远见卓识的战略选择，寄托着老一辈领导人科技强国的殷切期望。中科院从成立到今天，一直得到党的

三代中央领导集体和以胡锦涛同志为总书记的党中央的高度重视和大力支持。以毛泽东同志为核心的第一代中央领导集体，在诸业百废待兴之际决定建立中科院，并在经济十分困难的情况下，尽最大努力支持中科院成为我国最高水平的科学研究中心。以邓小平同志为核心的第二代中央领导集体，率先在科技领域拨乱反正，恢复中科院正常的科研秩序，鲜明提出尊重知识、尊重人才，强调科学技术是第一生产力，召开全国科技大会，我国迎来了“科学的春天”。以江泽民同志为核心的第三代中央领导集体，要求中科院努力建设成为具有国际先进水平的科学研究基地、培养造就高级科技人才的基地和促进我国高技术产业发展的基地，并做出基础性、战略性、前瞻性的创新贡献。以胡锦涛同志为总书记的党中央，要求中科院坚持以追赶世界先进水平谋划科技创新，以提高国际竞争力推进技术创新，不仅要创造一流的成果、一流的效益、一流的管理，更要造就一

* 收稿日期：2009 年 10 月 30 日

流的人才。60年来,中科院没有辜负党的重托和人民的厚爱,在各个历史时期都发挥着科技事业国家队和“火车头”作用,为我国科技进步、经济社会发展和国家安全做出了不可替代的重要贡献。

回首60年,中科院在探索中国特色社会主义科技事业发展道路中开拓创新、引领示范。中科院成立之初,在中央的支持下,迅速凝聚了一批海内外优秀科学家,组建了高水平的研究机构,在“向科学进军”中发挥了先导和主力军作用。改革开放以来,中科院率先打开与西方国家科技合作的大门,率先实行所长负责制、开放实验室,率先设立面向全国的科学基金。创办了联想集团等一大批高新技术企业,推动科研成果转化为现实生产力,发挥了改革先行者的作用。在新的历史时期,中科院面对知识经济时代的机遇和挑战,提出建设国家创新体系的构想,实施知识创新工程,凝练科技创新目标,调整重大科技布局,创新科研组织模式,建立现代院所制度,自主创新能力大幅增强,提升了中国在国际科技界的影响力。60年来,中科院探索出一条符合国情和科技发展规律、有效支撑经济社会发展、攀登世界科技高峰的创新道路,呈现出蓬勃发展、充满活力的良好势头。

回首60年,中科院在服务国家战略需求和经济社会发展中贡献卓著、硕果累累。中科院始终围绕现代化建设需求开展科学研究,产生了许多开创性科技成果,奠定了新中国的主要学科基础,自主发展了一系列战略高技术领域,形成了具有中国特色的科研体系,带动和支持了我国工业技术体系、国防科技体系和区域创新体系建设。

——从“两弹一星”到载人航天和探月工程关键核心科技问题的攻克,为国民安全和航天事业发展做出了重大贡献。

——从成功研制第一台计算机、曙光超级计算机、龙芯系列通用芯片,到单精度千万亿次超级计算系统,在我国计算机技术自主创新中发挥了骨干作用。

——从发出中国第一个电子邮件,到建立中国互联网信息中心、中国网通与无线传感试验网,成为网络科技和网络产业的开拓者。

——从顺丁橡胶工业生产新技术,到煤制乙二醇技术、甲醇制烯烃技术、煤合成油技术及工业化应用,不断开辟我国化学工业的新方向和增长点。

——从陆相成油理论,到海相成油的探索,为我国摘掉贫油帽子、大规模开发油气田提供了科学理论支持。

——从自主研发的氯霉素、青霉素,到原创的青蒿素合成、丹参多酚酸盐、盐酸安妥沙星,在我国药物自主创新方面走在了前列。

——从开创中国海洋养殖业,到黄淮海中低产田改造,到生物育种,引领了我国高新农业科技的发展。

——从在世界上首次完成人工合成牛胰岛素,到首次证明诱导多能干细胞、人类基因组测序,在生命科学领域取得了重要原创成果。

——从开创数学机械化证明、有限元方法,到多元复变函数论、辛几何、哥德巴赫猜想研究方面登上世界数学的高峰,奠定了数学研究国家科学中心的地位。

——从北京正负电子对撞机,到建成上海大光源等一批大科学装置,打造了多学科创新的重要平台。

——从50年代参与主导国家十二年远景规划制定,到建议实施“863”计划、设立国家自然科学基金和中国工程院、制订到2050年科技发展路线图,发挥了思想库作用。



中国科学院

这些重大成果,是新中国许多科技领域开创、发展和跨越历程中的闪光足迹,是科研战线探索前进的生动写照。

回首60年,中科院在创造科技事业的辉煌中人才辈出、群星璀璨。中科院成立之初就汇集了李四光、竺可桢、华罗庚、吴有训、钱学森、钱三强、王淦昌、郭永怀、邓稼先等享誉国内外的科学家。60年来,中科院凝聚和培养了一批为科技事业做出杰出贡献的科学家,他们中有新中国各主要学科的开拓者和奠基者,有22位“两弹一星元勋”,有10位国家最高科技奖获得者;大批科技专家、尖子人才和创业人才迅速成长,能打硬仗、团结协作的创新团队不断涌现。几代科技工作者以高尚的理想信念、甘于寂寞的奉献精神 and 追求真理的勇气,把个人价值融入服务国家人民之中,秉承传统文化精髓,弘扬现代科学理念,形成了“科学民主、爱国奉献”的传统和优良的院风学风。你们用自己的行动证明了中国人民有信心、有能力攀登世界科技高峰,你们的功勋将永载民族复兴的光辉史册!

中科院与共和国同龄,始终与国家同呼吸共命运。国家的发展为中科院提供了最好的环境,中科院也为国家的建设做出了巨大的贡献。这一历程生动证明了国运昌则科技兴、科技强则国家强的深刻道理。60年来,我们依靠科技改变了积贫积弱的落后面貌,大踏步赶上了时代。我们依靠科技造福亿万百姓,提升国民素质,促进社会进步,为创造人民美好幸福生活开辟了崭新道路。我们依靠科技奠定了大国地位,掌握了发展的战略主动权,中华民族以自信昂扬的态度面向现代化、面向世界、面向未来。这些都饱含着中科院几代科技工作者的心血与贡献。我们完全可以自豪地说,中科院走过的60年,

是探索奋进的60年,是爱国报国的60年,是书写辉煌的60年。

中科院在创造丰硕科技成果的同时,也积累了诸多宝贵的经验,给人以深刻的启迪。这就是:必须坚持科技创新与经济社会发展的有机结合。只有面向经济建设主战场,把经济发展、社会进步和民生改善的重大现实要求贯穿科技创新全过程,才能切实承担支撑发展、引领未来的使命。必须坚持服务国家战略需求与立足科技发展前沿的有机结合。只有既紧密围绕国家建设需要开展科学探索,提升科研成果的社会价值;又把握世界科技发展潮流突出基础性、前瞻性科技创新,才能在世界科技格局中占有一席之地,为人类科技发展做贡献。必须坚持发挥社会主义制度优越性与遵循科技发展规律、市场经济规律的有机结合。只有按照不同科研活动的发展规律和不同科研主体的成长规律进行科学管理,既通过制度优势集中力量,又通过市场机制调动社会资源,组织重大科研攻关,才能推动科技事业跨越式发展,丰富中国特色社会主义科技发展道路的内涵。必须坚持自主创新与对外开放的有机结合。只有既树立依靠自主创新、建设创新型国家的坚定信念,努力在关键领域掌握核心技术,又广泛开展对外交流合作,大胆吸收人类创造的一切新知识,才能有效利用全球创新资源,使自主创新具备更高的起点。必须坚持攀登科技高峰与厚植科技发展土壤的有机结合。只有在鼓励科学家开展前沿探索的同时,引导科技界承担社会责任,弘扬科学精神,倡导科学方法,传播科学知识,支持群众参与科技创新,才能打牢科技创新的社会基础。这些经验和体会来之不易,今后要继续坚持并不断发扬光大。

经过60年的发展,我们国家站在了一

个新的历史起点上,正朝着现代化强国的目标迈进。我们必须清醒地看到,我国将长期处于社会主义初级阶段,目前全面建设小康社会进入关键时期,面临着加快推进工业化、信息化、城镇化、市场化、国际化和转变发展方式的双重任务,经济社会发展中的结构性矛盾比较突出。特别是产业在国际分工中处于低端地位,能源资源和生态环境的瓶颈约束不断增强,城乡之间、区域之间、经济与社会之间发展不平衡。科技作为现代化的发动机,主导着民族的兴衰、国家的命运。加快推进现代化必须紧紧依靠科技进步,建设创新型国家,使我国尽快走上创新驱动、全面协调可持续发展的科学发展轨道。这样才能解决我国发展中的深层次矛盾和问题,走出一条跨越式发展的道路,除此之外没有其他途径。

当前,全球正在遭遇一场历史罕见的金融危机,我国经济受到了严重冲击。为应对危机,党中央、国务院果断决策,实施积极的财政政策和适度宽松的货币政策,出台了促进经济平稳较快发展的一揽子计划。这一计划突出强调科技创新是应对经济危机的治本之策,要求把科技创新与扩内需、保增长、调结构、惠民生紧密结合起来。目前一揽子政策已经取得明显成效,经济发展好于年初的预期,回升向好的趋势得到巩固。实践证明,党中央、国务院的决策是正确的,突出科技应对金融危机作用的政策取向是科学的。世界发展史中科技有两大趋势对我们有很重要的启示意义:一是每一次经济危机,常常伴随着一场新的科技革命。通过科学技术的重大突破,创造新的社会需求,催生新一轮的经济繁荣。二是科技与经济以前所未有的深度和广度相互融合,科技成果转化为生产力和财富的速度大大加快。一个国家的经济增长和战略实力越来越取决于科技创新能力。没有创新的经济是没有后劲的经济。

因此,我们要充分认识到,科技不仅能在应对当前的危机中大显身手,而且能为危机过后的经济繁荣提供持久动力。这对科技界提出了重大而迫切的要求。

现在,全球正处于一场新的科技革命的前夜。科技创新日新月异,基础研究和高技术前沿探索的界限日趋模糊,学科交叉融合日趋明显,不断孕育新的科技创新领域与方向。重大的科技突破将创造新的市场需求,改变全球产业结构,深刻影响着人类的生产方式、生活方式,把人类文明引向前所未有的高度。为此,发达国家纷纷采取措施布局未来发展,通过加快科技进步培育新的竞争优势。未来新科技革命既是我们面临的巨大挑战,又是加快现代化和实现中华民族伟大复兴的重大历史机遇。中国再也不能错过新技术革命带来的机遇了!我们必须做好充分准备,整装待发。

中科院已经站在了第二个“甲子年”的新起点上。作为国家战略科技力量,要切实承担起科技强国的历史重任,把握新科技革命的难得机遇,始终高举中国特色社会主义伟大旗帜,以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导,深入落实科学发展观,在现代化建设中再立新功。这里,我提几点希望,与大家共勉:

第一,围绕国家重大战略需求优化科研布局,致力于解决我国现代化建设的关键制约问题。当前,调整经济结构、转变发展方式、实现科学发展面临许多瓶颈因素,亟需通过科技创新增强发展的新动力,开辟发展的新空间。中科院要抓住关系国家全局和长远发展的基础性、战略性、前瞻性的重大科技问题,明确科研布局、主攻方向和战略重点,勇挑重担,合力攻关,尽快实现历史性的跨越。比如,要围绕解决能源资源、生态环境问题和应对气候变化,研究如何开发新能



中国科学院

源,集约利用资源,推动“高碳”能源“低碳”利用,实现“高碳”经济向“低碳”经济转型,通过循环经济实现“绿色增长”。要围绕粮食安全和人口健康问题,加强生物育种、生命科学和新药创制、传染病防控领域的研发攻关,大幅度改善民生。要围绕提升我国制造业水平,突破材料与制造技术智能化、绿色化和可再生循环的技术瓶颈,推动我国由制造业大国向制造业强国转变,从中国制造向中国创造转变。要围绕全面提升我国信息化水平,大力发展新一代互联网和无线传感网技术,使中国成为新一轮信息革命的引领者。要围绕拓展国家未来发展空间,大力攻克空天、海洋等战略高技术难题,提升探测开发能力。对这些新兴战略产业相关领域和新科技革命可能发生的方向,要前瞻布局,重点加强,推动技术变革,赢得未来发展的主动权。当前,要把完成好承担的重大专项作为重中之重,按照时间节点保质保量完成任务。中科院具有高智力资源密集和跨学科优势,要积极开展决策咨询,为党和政府科学决策提供依据,努力成为国家高水平的思想库。

第二,瞄准世界科学发展前沿,努力使我国基础研究赶上世界先进水平。基础研究是人类认知客观规律的知识基础,是自主创新的源泉,对科学发展和现实生产力有着深远影响和不可估量的渗透力。当代技术革命的成果约有90%来自基础研究的开拓。现在,基础研究向微观深入、向宇观扩展的趋势越来越明显,更加关注极端条件下新的物质现象和生命现象,更加注重应用数学和信息技术变革研究方法手段,呈现出多学科交叉融合汇聚、新兴学科不断涌现的特点,将催生新的学科前沿,孕育新的学科方向。这种交叉融合将产生许多未知的新学科和新产业,并对人类生活产生重大影响,未来

基础研究的重大创新将更多地出现在学科交叉领域。目前,我国基础研究的整体实力与世界先进水平还有相当差距,重大原始创新成果还不多,但是我们已处在由量的积累到质的提高的重要阶段,完全有条件迎来新的突破与发展。基础研究是中科院的优势、特色和强项。要坚持自己的战略定位,把握好世界科学发展的大势,加强基础研究和交叉前沿方向布局,努力取得更多重大原始创新成果,抢占新一轮科技革命的制高点,为祖国争荣誉,为人类做贡献。在若干可能发生革命性突破的科学方向上,比如暗物质与暗能量的探索、物质结构调控、人造生命和合成生物学、光合作用机理等,力争率先提出和开拓新问题、新理论和新方向;在空间科学、复杂系统科学、脑与认知科学,网络科学、化学-物理-信息与生物交叉、自然科学与人文社会科学交叉等发展迅速的新兴科学领域,培育新的学科生长点。基础研究周期长,具有很强的探索性,要超前部署,持续支持,营造宁静环境,确保形成一支甘于寂寞、不畏艰难困苦、勇于探索、长期潜心研究的稳定队伍。为此,国家将进一步加大对基础研究的投入和支持力度。要营造宽容失败的环境,把失败当作积累经验、启迪后人的一种贡献。我们许多从事基础研究的老科学家那种十年磨一剑、把毕生精力奉献给科学事业的高尚品格,在探索科学奥秘、发现科学规律道路上执著追求、永不言退的顽强精神,要在年轻一代身上发扬光大。

第三,加大改革力度,完善促进科学事业科学发展的体制机制。科学事业要实现科学发展,必须解放思想,大胆探索,找准关键制约因素,把科学发展观转化为科技事业发展的正确思路、政策措施和体制机制。要围绕实施知识创新工程,从科技创新活动的规律出发,加快形成富有活力的科研组织、人

才使用、资源配置和科技评价机制。中科院是国家知识创新体系的核心,要促进产学研用结合,加强与技术创新体系、区域创新体系和国防科技创新有机互动,为建设国家创新体系做出新的探索。要适应学科交叉融合日益密切的趋势,创新学术组织和科研模式,在科研经费上向交叉学科倾斜,鼓励年轻人从事多学科融合的研究,形成支持跨学科研究的有效机制。对于那些超出常规的跨领域研究要简化手续,创造开放式空间,提供专门资金。科学无国界,要紧密结合全球共同面对的重大科技问题,大胆“引进来”、“走出去”,积极参与国际大科学计划,开展双边或多边科技合作,与各国科学界进行深度交流,共同推动人类科学事业的发展。

第四,着眼长远发展,汇聚和培养更多的高端科技人才。高水平的科技人才是中科院承担使命、攀登高峰的关键所在。要通过改革人事制度和分配制度,建立更加科学合理的人才评价体系,形成更加有效的激励机制,建设一支质量一流、结构合理、富有活力的人才队伍。要放宽选拔视野,加强高端人才引进,在院内外甚至海内外选拔一批具有先进科技理念、高深专业造诣、广博知识结构和良好合作意识的杰出人才作为领军人物,充分信任,创造条件,放手使用。要加强优秀创新团队建设,形成整体创新优势。要紧密联系创新实践培养创新型人才,既成为国家高水平科研基地,又成为高端科技人才培养基地。中科院有着宝贵的科学家资源,要深化与高校的合作,探索联合培养机制,中科院研究员可以到高校作兼职教授,可以给本科生上课,实现教育资源共享。中青年

时期思维活跃、精力旺盛,是出成果的黄金时期。要建立一套有针对性的管理制度和方法,完善院士制度,打破论资排辈,为青年科学家脱颖而出提供更多机会、铺设更大舞台。只有青年人才不断涌现,我国科学事业才大有希望。

第五,坚守学术道德,引领良好社会风尚。创造科学事业的辉煌,必须有科学精神作支撑。一流的科学研究需要一流的科学家,一流的科学家要有一流的精神境界。要大力弘扬老一代科学家身上爱国敬业、艰苦奋斗的精神,追求真理、脚踏实地的品格,解放思想、开拓创新的态度。重大科研成果的产生是需要长期探索和艰苦努力的。现在外面的世界很精彩,市场经济条件下诱惑很多,但科学界要永远是一片净土。科学家要淡泊名利,志存高远,耐得住寂寞,守得住清静,经得住挫折,一心一意搞科研,成为科技创新的先锋和学术道德的表率;要固守崇高社会声誉,坚持诚信治学,以实事求是、精益求精的态度开展科学研究,反对心浮气躁、急功近利、弄虚作假,形成更加健康清新和谐的学术生态;要通过自身的高尚品德和模范行为,形成广泛社会影响,发挥引领带动社会风尚的作用。

同志们,中科院60年,风雨兼程、成就辉煌;在新的征程上,中科院使命光荣、前景广阔。让我们更加紧密地团结在以胡锦涛同志为总书记的党中央周围,开拓创新,不懈探索,为建设富强民主文明和谐的社会主义现代化强国、为中华民族伟大复兴做出更大的贡献!



中国科学院