

This appeared in Science and Technology Daily in October

## 邓小平与中美科技合作

1979年1月28日是中国人的传统节日--春节，就在这一天，国务院副总理邓小平率领中国政府代表团启程前往美国进行为期8天的国事访问。邓小平是新中国成立以来第一位对美国进行正式访问的中国领导人，因此受到了美国政府和人民的极大重视和热烈欢迎，美方强调这是“美国历史上最具历史意义的事件之一”。国际舆论也认为，这是“战后国际关系的一个转折点”，“促进亚洲与世界和平的里程碑”。的确，此次访问开辟了中美关系的新纪元，中国从此告别了过去闭关锁国的局面，开始走上了改革开放的道路。在奠定中美政治关系基础的同时，邓小平没有忘记拉开中美科技合作的大门。可以说，中国的改革开放首先是在科技领域开始的。

### 签订中美科技合作协定

1979年1月31日，历史会铭记这个日子。在白宫东厅举行的几项极为有意义的合作协定的签字仪式使邓小平对华盛顿的三天正式访问达到了高潮。美国总统卡特和中国领导人邓小平都热切期待着这些协定的签订，认为这是两国在经过三十年互相猜疑和敌视之后而建立的新关系方面一个具有历史意义的开端。在签字仪式上，科技显然是重头戏。

首先，邓小平和卡特分别代表两国政府签署了《中华人民共和国政府和美利坚合众国政府科学技术合作协定》。这是两国政府签署的第一个正式合作协定，它确立了双方科技合作与交流的框架，从此打开了两国交往中这一非常重要和富有活力领域的大门。

期间，方毅副总理和弗兰克·普雷斯总统科学顾问签署了两国在互派留学生和学者、农业、空间方面合作谅解的换文，并与詹姆斯·施莱辛格能源部长签署了两国在高能物理方面合作的执行协议，所有这些合作文件都作为中美科技合作协定的一部分。

这些文件的签署反映了两国领导人几天来会谈所取得的初步成果。双方签署的协议的具体内容包括中国将购买一台高能物理实验用的大型质子同步加速器，价值两亿多美元；美国援助建立一个中国国内卫星通信系统；双方在农业和能源研究方面进行合作，互派留学生和学者，进行科技情报的交流等等。

在协定签字之后，卡特和邓小平发表了讲话。

卡特说：“有一个强大而稳固的、对世界事务作出建设性贡献的中国，是符合我们的利益的；有一个参与全球性事务的、自信而强大的美国，也是符合中国的利益的。”

他说，“过去三天内我们所共同取得的成就是异乎寻常的，我们已经为朝着建立一种更坚定、更富有建设性和更有希望的关系前进绘制了一条新的和不可逆转的航线。”

邓小平说：“我们刚刚完成了一项有意义的工作，但是这不是一个结束，而是一个开始。”

“我们曾经预期在中美关系正常化以后，两国的友好合作将在广泛的领域里迅速地开展。今天所签订的协定就是我们的第一批成果。但是，在我们两国之间还有许多合作的领域有待我们去开辟，许多渠道有待我们去沟通。我们还要继续努力。”

“我相信，各个国家之间的联系和合作的不断扩大，各国人民之间的往来和了解不断加深，应能有助于我们的这个世界安全一些、稳定一些、和平一些。因此，我们刚刚完成的工作不但有利于中美人民，也有利于世界人民。”

邓小平十分重视科技合作在中美双边关系中的作用。访美期间，他很关注美国的科技发展情况，参观了一些科研机构和企业。卡特对邓小平的来访做了精心安排，他知道，这位后来被称为“中国改革开放的总设计师”邓小平到美国来想了解什么，看到什么，他特地安排邓小平一行参观了位于华盛顿的航空和航天博物馆。在那里陈列着 240 架各个历史时期的飞机、40 个宇宙飞船的部件和 50 个各种类型的导弹，这些展品生动地展现了人类为征服太空而进行的努力。接着，邓小平观看了超大型和超清晰度的电影短片《飞翔》。这种宽 23 米、高 15 米的巨大银幕使邓小平感受到高科技的魅力，这也是他此次美国之行的重要目的。

2月2日，邓小平一行前往位于休斯顿市林登·约翰逊航天中心参观。邓小平在航天中心负责人克拉夫特陪同下，参观了该中心博物馆的阿波罗17号指令舱、月球车和登月复制品。邓小平和方毅应宇航员艾伦·比恩的邀请坐进了宇宙飞船的驾驶舱，体会了在座舱的一片蓝光中以两倍于音速的速度模拟飞行。随后邓小平参观了宇宙空间实验室。接着，邓小平来到了崭新的航天飞机驾驶舱。他在比恩的指导下戴上耳机，亲自体验模拟的航天飞机从十万英尺高空着陆的情景。

参观之后，邓小平在航天中心与美国宇航局的官员和专家一起共进午餐，席间详细询问航天飞行的军事、经济和科学意义。

在结束对休斯顿的访问后，邓小平一行于当天直接飞抵美国最大的飞机制造中心——西雅图。邓小平来到这里，目的是同访问亚特兰大和休斯敦一样，要为日后彼此间的合作奠定基础。

2月4日中午，邓小平一行在西雅图出席了美国联合航空公司总经理爱德华·卡尔森和波音飞机公司董事长桑顿·威烈尔逊举行午餐会。邓小平在席间致辞说，中国人民在争取本世纪实现四个现代化的努力中，有许多方面要向创造先进的工业文明的美国人民请教。他说：“这也是我们这次访问的目的之一。我们亲自来看一看，感到很有收获。”午餐后，邓小平由桑顿·威尔逊陪同参观了波音飞机公司。

这次访美，为邓小平今后作出一系列重要科技决策，无疑打下了伏机。他后来又提出了“科学技术是第一生产力”的著名论断。

## 打开国门，向美国派遣留学生

交换学者和留学生是中美科技合作的一个重要方面，也是启动最早的一个领域。十一届三中全会召开后，全国的工作转向以经济建设为中心，中国历史上第一次把改革开放列为国策。为学习和吸收国外先进科学技术、经营管理经验及其它有益的文化，加速培养科技和其他人才成为第一要务。1978年6月23日，邓小平在听取教育部工作汇报时作出扩大派遣留学生的指示：“留学生的数量要增大，主要搞自然科学。这是五年内快见成效，提高我国水平的重要方法之一。要成千成万地派，不是只派十个八个。”

1978年7月，美国总统科学顾问兼白宫科技政策办公室主任弗兰克·普雷斯率领庞大的政府科技代表团访华，与国务院副总理兼国家科委主任方毅率领的中方代表团就建立广泛的科技合作关系进行了会谈，为后来的两国政府间全面科技合作奠定了基础。中美双方在这次会谈中还取得了一项真正具有历史意义的突破，这就是中国政府同意向美国派遣留学生。

7月10日上午，就在美国科技代表团即将离京回国前，邓小平会见了普雷斯一行。邓小平对美国客人说：“我们要学习包括美国在内的各国的先进科学技术。”从中不难看出，这位具有远见的

政治家在打开中国大门、向国外大量派遣留学生的决策过程中起着关键的作用。

1978年10月7日，中国科协代主席、北京大学校长周培源率领中国政府科技代表团访美，与美国国家科学基金会主任理查德·阿特金森为首的美方代表团就互派留学生以及开展科技合作等事宜进行了正式会谈。美国总统科技顾问、白宫科技政策办公室主任普雷斯参加了首次会谈并致欢迎词。美国国防部部长布朗还以前加州理工学院院长的私人身份，单独会见了周培源。

这次会谈达成了一项谅解，明确了“在1978~1979学年美方接受中方500~700名留学生和访问学者，中方接受美方60名留学生和访问学者”。这一谅解还特别强调了“要鼓励两国的大学、研究机构和学者之间进行直接接触”。

就这样，出国留学大门被打开，在与西方世界隔绝了30年之后，首批52名赴美留学人员于1978年12月26日前往华盛顿，随后进入全美各地的高等院校。这一切都发生在中美两国正式建立外交关系之前。1979年1月，当邓小平抵达美国进行访问时，首批留学生中有人到安德鲁斯空军基地迎接，也有人参加了美国总统卡特在白宫草坪的欢迎仪式。访美期间，邓小平在中国驻美使馆接见了这批留学生。

中国大量派留学生的决定得到了美国科技和学术界，特别是

美籍华人学者的热情支持。当时国家面临人才断档的危机，但教育经费缺乏，出国留学渠道不畅。在这种情况下，李政道教授发起中美联合培养物理类研究生计划（CUSPEA）并得到邓小平等领导人的大力支持，每年组织 100 多名学生通过该计划到美国留学。在 1979 年到 1989 年的 10 年内，共有 915 名中国最优秀的物理专业大学生按此计划进入美国各大学顶尖的物理专业读研究生并得到美方资助。在他们当中，最大的 42 岁，最小的只有 16 岁。在全美物理学界的帮助下，他们受到了一流的研究生教育和培养。经过了多年努力，这些留学生中很多人已经在各自的领域中学有所成，发挥了重要作用。

由于邓小平的英明决策，中国出现了历史上最大的一次留学潮。从 1979 到 2000 年，仅由中国教育部门向西方各国派出的留学生就达 45 万 7700 人，分布在 100 多个国家和地区。其中美国就有 20 多万。截至 2003 年底，我国各类出国留学人员总数达到 70.02 万人，有 17.28 万人学成回国。据美国国际教育研究所公布的年度国际学生报告，2000--2001 学年赴美留学外籍学生人数创下历史新高，其中中国大陆赴美学生共有 59939 人，居各国之冠。据有关方面统计，目前中国科学院院士的 81%、中国工程院院士的 54%、“九五”期间国家 863 计划课题组组长以上科学家的 72%、教育部直属高校校长的 77.61%、博士生导师的 62.31% 都有留

学经历。

中国改革开放之初，邓小平大规模派遣留学生出国学习的英明决策打开了中国与西方各国进行科技交流和经济合作的大门。从某种意义上说，中国的改革开放最早是从向美国派遣留学生开始的。今天，中美两国科学技术、教育和文化交流渠道之多，数量规模之大，影响作用之深，都是 25 年前难以想象的。

### 关心和支持中美科技合作

在中美科技合作的初期，邓小平以极大的热情亲自鼓励、支持和推动合作。他在百忙之中抽出很多时间频繁会见来华访问或参加会议的美国科学家和学者，了解美国的科学技术发展情况，听取他们对中国科学事业的发展意见。

1979 年 6 月 10-13 日，中美高能物理联合工作组第一次会议在北京召开，双方签订了两个合作文件：《中华人民共和国国家科学技术委员会和美利坚合众国能源部在高能物理领域进行合作的执行协议的附件》和《1979-1980 年中美高能物理技术合作项目》。邓小平于 6 月 11 日接见了双方出席中美高能物理联合工作组第一次会议的成员。

1980 年 1 月 24 日，中美科技联委会第一次会议在北京召开，以方毅为首的中国政府科技代表团和以弗兰克·普雷斯为首的美国政府科技代表团出席了会议。邓小平接见了双方代表团。谈话开

始时，邓小平指出：“协定签署一年来，两国科技合作发展很快，这次双方又就更广泛的合作领域进行讨论，取得了积极的成果。对此，我们双方都很满意。中美之间在许多科技领域要加强合作，这个问题要从政治，从整体，从战略角度考虑。中国强一点，不是坏事，中国强了，肯定不会去对付别人，就相应地增加了争取世界和平的一分力量。我们多次声明，中国真正希望和平，因为我们要搞四个现代化建设，没有和平环境不行。这次两国科技代表团谈判的领域相当多，达成了一些协议，很好，可是我们需要的东西并没有完全提出来。我相信，中美合作领域会逐步发展和扩大。”

接着，邓小平出席了《中美科技联委会第一次会议联合报告》、《地震研究科学技术合作议定书》、《地学科学技术合作议定书》、《农业科技合作年度执行计划》、《中国科学院和美国全国科学院合作谅解备忘录》、《中国科学院和美国国家航空航天局关于在中国建立陆地资源卫星地面站的谅解备忘录》共六个文件的签字仪式。

随着两国科技合作协定的执行，成千上万以自然科学和工程学为主的中国学生开始涌入美国；中国政府的有关部门也跟同美方对口单位制定了积极的合作计划；美国公司也开始同中国工商业界进行技术转让等方面的合作。

从 1979 年开始，美国把发展与中国的科技合作作为对外科技合作的头等大事。到 1980 年底，中美双方共签订了 14 个科技领域

的合作议定书。

1980年，中国赴美访问的1000多个团组中，一多半是科技和技贸结合的交流与考察。当时的白宫科技政策办公室主任普雷斯曾一再强调，美国政府各部门要认真研究中国建设的需要，并据此提出中美科技合作的建议。因此，合作发展很快，而且合作内容一般都比较切合实际，能够积极考虑到中方的需要。美国政府在当年向国会所作的“科学技术年度报告”中说：“1980年美国与中国在发展和执行科技合作项目方面取得了相当大的进展”。

到1985年双方执行的政府间合作项目就已达到400多个，每年往来几千万人次。至1989年中，在中美科技协定的框架下，两国共签署了27个领域的科技合作议定书，合作项目上千，往来人数上万。至此，中美科技合作成为中美双方对外科技合作当中规模最大的双边合作计划。

### 当机立断，催生北京正负电子对撞机

从上世纪五十年代起，建造自己的高能加速器、发展高能物理就成为中国物理学家梦寐以求的愿望。但由于种种原因，这一想法一直都没有变成现实。1979年，中美高能物理合作拉开了序幕。在邓小平的积极推动下，两国签订了高能物理合作议定书，其中的核心部分就是中美合作在中国建造高能物理装置。中国物理学界最初的考虑是建造耗资巨大、赶超世界先进水平的“50 GEV 电子伏

质子同步加速器”，以圆他们的世纪之梦，美国方面也表示愿意提供帮助。但当时“文革”刚结束不久，国家百废待兴。在冷静面对当时的国力和客观条件后，中方只好放弃这一想法。经过多方论证，转而提出建造束流能量为 2.2 — 2.8 GEV 的正负电子对撞机的建议。然而当时电子对撞机的造价是九千万美元，折合两亿多人民币，数额仍然可观。花这么多钱搞一个实验物理装置值不值，中国科技界有不同看法，高层领导的意见也不一致，邓小平也在慎重的权衡利弊。一九八一年，邓小平力最终对此拍板，表示：“我赞成加以批准，不再犹豫。”1982年12月，国家批准了该项目工程。

一九八四年十月，北京正负电子对撞机（BEPC）破土动工。奠基仪式上，邓小平挥锹铲土为北京正负电子对撞机奠基，并亲笔为基石题字。针对当时有人认为这项工程在中国“超前了”的看法，邓小平对参加奠基仪式的中美两国科学家说，“我相信，这件事不会错”。

一位欧洲核子中心的科学家曾问邓小平，你们经济并不发达，为什么要搞这个高能加速器？邓小平的回答是，这是从长远发展的利益着眼，不能只看到眼前。

在北京正负电子对撞机兴建过程中，邓小平十分关心工程的

进展，工程的每一期情况简报都直接送到他那里，他还多次听取主管部门和中外专家的意见，并及时做出指示。1986年10月18日，邓小平再一次会见了担任北京正负电子对撞机外国专家组首席顾问李政道教授。他高兴的对这位老朋友说：“现在看来搞对了，决心下对了，起码争取了几年时间。在高科技方面，我们要开步走，不然赶不上，越到后来越赶不上，而且要花更多的钱，所以从现在起就要开始搞。”李政道当然不会知道。邓小平这番话还另有所指。就在十几天前，他又对另一项极端重要的科学计划作出了第三次批示，这就是旨在加快中国高科技发展的“863计划”。

在邓小平的大力支持下，一九八八年十月，北京正负电子对撞机不超预算按期建成，成功实现对撞，并在投入运行后迅速达到设计指标。它标志着中国高能物理已真正跻身于世界前列，在此后至少十年的时间里，它一直都是中国最大的基础科研工程。邓小平又一次亲临现场祝贺，并仔细的参观了所有的实验设备。当天，邓小平在对撞机所在的中科院高能所发表了“中国必须在世界高科技领域占有一席之地”的著名讲话。

他说：“过去也好，今天也好，将来也好，中国必须发展自己的高科技，在世界高科技领域占有一席之地。如果六十年代以来中国没有原子弹、氢弹，没有发射卫星，中国就不能叫有重要影响的大国，就没有现在这样的国际地位。这些东西反映一个民族的能力，也是一个民族、一个国家兴旺发达的标志。”“高科技领域都不要失掉时机，都要开始接触，这个线不能断了，要不然我们很难赶上世界的发展。”这番话意义深远，至今仍在影响着中国的科技发展。

北京正负电子对撞机的建成，吸引了四十余名美国科学家来华参与科研，中美之间进行了长期的合作。一九九二年，北京正负电子对撞机上有关  $\tau$  轻子质量的精确测量，被称为当年国际粒子物理实验中最重要的结果之一；1999年，北京谱仪对强子 R 的测量结果将权威的粒子数据组给出的强子 R 值世界平均精度从 15%~20% 提高到 6.6%，利用这个数据，由标准模型得到希格斯粒子能量新的预言，从而解释了目前实验未能找到希格斯粒子的原因；2003年7月，北京谱仪合作组宣布在质子反质子阈能处发现一个可能的新共振态，引起国际高能物理界广泛的关注。

在小平诞辰百年之际，经过15年成功运行并取得丰硕科研成果的北京正负电子对撞机，正在进行重大技术改造。改造后的对撞

机性能将比原来提高 100 倍，成为届时世界上最先进的双环对撞机之一，保持我国在  $\tau$  粲物理研究的国际领先地位。

## 中美合作生产麦道飞机

中美合作生产 MD-82 飞机是科技合作和经济贸易合作紧密结合的典范。该项目的上马，源于邓小平的运筹帷幄。1979 年，邓小平在一次谈话中指出：如果我们能有一定数量的更高级的飞机，那形势就不一样了。

1979 年 1 月 31 日，邓小平在访美期间与卡特签署了《中美科技合作协定》，随后上海航空公司即与美国麦道公司开始了将近五年的谈判。1985 年 4 月 13 日，双方签订了《合作生产 MD-82 型飞机和补偿贸易总协议》，协议规定由麦道公司转让技术，供上海在购买配套件基础上装配生产具有 80 年代水平的 MD-82 飞机，五年内生产 25—40 架，全部供给国内的民航公司使用。同时，协议还规定美方向中方提供先进的管理技术，帮助中方把飞机制造厂全面改进成现代化的企业。

1986 年 4 月 1 日，中美合作生产的 MD-82 飞机在上海航空工业公司属下的上海飞机制造厂正式开机，揭开了中美建交后规模最大、金额最多、时间最长的技术合作项目历史性的一页。1987 年 7 月 31 日，首架飞机成功交付沈阳民航局使用。在这之后，1991 年

9月，首批25架MD—82飞机全部交付客户并投入航线使用。

MD—82合作工程取得了成功。通过合作生产，我国在民用飞机的研制、生产和管理方面上了一个新的台阶，数千名管理人员、技术人员及职工受到了严格的技术、管理培训，公司的实力大大增强，取得了美国联邦航空管理局颁发的飞机总装和零部件制造两个生产许可证的延伸认可证书，这是美国建国以来向国外颁发的第一份整机总装许可证。上海共生产了35架MD—82型飞机，其中30架交付中国北方航空公司和中国东方航空公司使用，其余的5架返销美国环球航空公司。至此，上海飞机制造厂具备了年产12架飞机的生产能力。

1991年1月31日，邓小平来到上海飞机制造厂视察，他详细了解了中美合作生产麦道飞机的情况。这一天，距邓小平与美国总统卡特签署《中美科技合作协定》正好相隔了12年。邓小平指出，飞机制造业是国民经济的带头工业，是很有发展前途的。如果我们的飞机价格比美国的便宜10%—20%，就可以出口。特别是向第三世界出口。在参观过程中，邓小平不断地向工人群众挥手致意，向工人同志们问好。他还说：现场的工人都很年轻，10年后都是骨干，他们是跨世纪的。

## 推动美国放宽对华技术转让限制

在中美科技合作初期，邓小平为推动美国政府放宽对华技术

出口限制进行了不懈的努力，做了大量工作。1982年9月8日，邓小平会见美国前总统尼克松时指出：“我访问美国时双方签订了科技合作的协定，但是中美建交以来，美国没有把一样比较像样的先进技术转让给我们。我同黑格谈过，他也感到惊奇。就连联合国帮助我们普查人口的电子计算机也拖了好几年，拖到去年才最后批准。美国过去长期把中国放在‘Y’组，26个字母，是倒数第二个。”邓小平敦促美方应尽快改变这种状况。

在此之后，美国相继放宽高级技术产品对华出口限制，1982年美国总共向中国出口了价值5亿美元的防卫和高科技产品。1983年6月21日，美国政府正式宣布对华技术转让的新规定，将中国从美国出口管制分类的国家改为V组，即列入与美国“友好的非盟国”一组内。邓小平抓住有利时机，继续对来访的美国政界人士做工作。他在会见美国民主党参议员杰克逊时指出：“中美关系中存在问题：一是台湾问题；一是技术转让。在技术转让问题上，美方有些松动，我们表示欢迎。但松动到什么程度，也还要看。”他还说，“在技术转让问题上，重要的是中美能成为什么样的朋友，是普通朋友，还是比较好的朋友。”这使得在此之后的几年中，美国对华技术出口有了大幅度的上升。

1984年美国总统里根访华之后，美方承诺加速对中国出口技术产品和转让技术许可证的审批，并表示，在1983年已公布的七

类产品放宽限制的基础上，将考虑制订另外十类产品放宽限制的指导方针，其中包括微波通讯、导航设备、激光、数控机床、非军用飞机等。从1983年到1989年中，美国对华技术转让政策基本上是朝着大幅度扩大放宽出口限制的方向前进，其中包括简化“巴统”审批程序、压缩对华出口限制清单和缩短出口许可证审批时间。1985年，共批准对华出口9089项，金额54.6亿美元，占申请项目99.1%。1988年，共批准6200项，金额31亿美元，占申请项目91%。

## 25年科技合作，成绩斐然

25年弹指一挥间。自《中美科技合作协定》签署以来，中美科技合作总体上发展顺利，形成了规模大、领域广、富有成效、互惠互利的特点，促进了两国科技、经济和社会发展，提高了人民生活水平。目前，两国间的科技合作活动已超出了上个世纪70年代的任何预期，科技合作与两国的商贸、经济合作一起，成为中美关系的重要组成部分。

中美科技合作的规模大、领域广，主要表现在双方在科技合作协定框架下共签订了30多个部门间科技合作议定书，在几十个领域开展了大量形式多样的合作活动，包括合作研究、联合调查、技术咨询、共同举办学术会议、合作开发等，人员交流不计其数。例如，1999年前8个月，仅中国国家自然科学基金委员会就资助了425

项中美合作研究及学术交流互访活动。而美国国家科学基金会从上个世纪 80 年代以来共资助了 500 多个基础科学领域的合作项目。美国国立卫生研究院仅在 2002 年就在中国资助了 80 多个合作项目。在政府间科技合作的推动和鼓励下，两国半官方及民间科技合作交流也取得了相当大的发展。两国省市和州之间、高等院校之间、研究所和实验室之间，以及公司企业之间在平等互利的基础上已经建立了多层次、多种类、多形式的科技合作和交流关系。

中美科技合作富有成效，产生了一批具有较高科技、经济和社会意义的合作项目，其成果在国际上具有领先水平，例如，北京正负电子对撞机、中国数字化地震台网、中国陆地卫星地面站、核安全监督管理以及多边框架下的人类基因组测序计划等。这些成果促进了两国科技、经济实力的增强、社会的可持续发展以及人民生活水平的提高。例如，双方在气象、地震等领域的合作提高了预测和应对自然灾害的能力，在医学合作方面的进展则对于癌症治疗、艾滋病防治的相关工作起到了一定的帮助作用。

一个最近的例子是中美在非典型性肺炎研究方面的合作。通过两国科技界的合作努力，一方面，中国研究人员熟悉了美国在病毒学和免疫学方面的最新研究方法，并将学到的知识应用于预防控制非典型性肺炎的实践；另一方面，美国科学家获得了非典型性肺炎流行病学的第一手知识、数据及经验，有助于美国采取必要

措施，防止该流行性疾病的扩散。

同时，科技合作与双边经贸关系的联系紧密，往往是经济、贸易合作的先导。中美之间的科技合作进一步拓展了双边经贸合作的规模及领域，为稳定与推动中美关系的发展做出了贡献。两国科技合作与交流的深远意义远远超出科技本身。合作所取得的科技成果提高了两国人民的生活水平，加强了两国科技界的联系，加深了两国人民的相互理解与友谊。科技合作不仅影响到科技领域，而且为两国更加广阔的交流和对话提供了渠道，铺平了道路，起到了稳定双边关系的作用。特别是在两国关系困难时期，这种合作有助于降低紧张程度，激发双方改善关系的意愿。从总体上说，中美科技合作已成为双边关系中的一个重要方面。

中美科技合作历来得到中国最高层领导人的重视与支持。在合作的初期，邓小平以极大的热情亲自鼓励、支持和推动合作。江泽民多次在与美国领导人会面时强调中美科技合作的重要性，并三次会见来华参加中美科技合作联委会的美方代表团。胡锦涛在访美期间，也强调中美在包括科技在内的各个领域合作与交流的重要性。中国领导人的一贯肯定和关怀是促进科技合作发展的重要因素。

尽管中美科技合作总体上发展顺利，但仍存在着一些问题和障碍，给两国的合作带来了消极影响。非科技因素仍不时干扰两国科技合作与交流的正常开展，例如“考克斯报告”、“李文和事件

”等。美国在高技术领域对华合作的限制，阻碍了中美科技合作的扩大和深入。在高新技术迅速发展、国际经济一体化不断深化的今天，人为设置限制，有悖于经济全球化的大趋势，对中美两国都是不利的。消除这种限制，有利于两国科技的发展，从而促进两国经济的增长和贸易量的增加，带来双赢的局面。

中美科技合作经过 25 年的发展，已经由两个政府间的关系发展成两个社会间的关系，交往和合作已经渗透到科技和学术交流的各个层面，包括政府部门、科研机构、企业、产业协会、非赢利组织和科学家个人。可以毫不夸张地说，中国与美国之间这种社会各个层面的联系比中国跟任何其他国家的联系都要多得多。这是中美关系中的一个重要稳定因素，一般能够经得起各种风浪的考验。

中美科技合作取得了成绩，已经具有了深厚的基础。但是，中美两国分别作为世界上最大的发展中国家和最大的发达国家，经济有互补性，文化各有所长，科技合作的规模和水平，同两国经济发展的需要相比，还很不相称。合作的潜力还远未发挥出来，合作的前景十分巨大。

## 怀念伟人，开创未来

1979年，作为中国改革开放的总设计师，邓小平身体力行，以古稀之年，出访美国，亲手打开中美科技合作的大门，向世界展示了中国改革开放的坚定决心、努力学习西方先进科技和文

化的成熟心态、以及中国实现现代化的充分信心。在纪念小平诞辰100周年之际，回顾中美科技合作25年的历史、看到我国对外科技合作事业的蓬勃发展、展望我们充满信心的未来，我们更加怀念一代伟人，更能深刻地体会到小平的宏伟气魄和远见卓识。小平同志的许多精辟论断，在已经跨入21世纪的今天，依然具有重要的现实指导意义。

再过两个月，中美科技联委会第11次会议将在华盛顿举行，25年来科技合作所取得的巨大成就无疑值得双方庆贺。中美在新时期的科技合作既有新的挑战，也为两国关系的发展带来激动人心的新机遇。我们相信，在未来25年，通过双方的共同努力，中美科技合作将结出更加丰硕的果实，发挥更加重要的作用。

靳晓明