

钱学森 贝时璋 科学双星陨落

“中国航天之父”钱学森病逝

我国生物物理学奠基人、中国科学院院士贝时璋逝世



新华社北京 10 月 31 日电 中国共产党优秀党员,忠诚的共产主义战士,享誉海内外的杰出科学家和我国航天事业的奠基人,中国科学院、中国工程院资深院士,中国人民政治协商会议第六届、七届、八届全国委员会副主席钱学森同志,因病于 2009 年 10 月 31 日 8 时 6 分在北京逝世,享年 98 岁。



新华社北京 10 月 31 日电(记者 吴晶晶)记者从中科院生物物理研究所获悉,著名生物学家和教育家、我国生物物理学的奠基人和开拓者、中国科学院最年长的院士贝时璋先生,2009 年 10 月 29 日上午在北京逝世,享年 107 岁。

贝时璋 1903 年 10 月 10 日出生于浙江镇海县。作为我国现代生物学研究和教育的先行者,贝时璋开创了我国生物物理学、放射生物学和宇宙生物学,为我国生命科学和载人航天事业作出了突出贡献。

科学双星陨落 攀登寄望后人

新华社上海 10 月 31 日电(记者 张松杨金志)十月秋风里,我国科学界两位大师——我国生物物理学奠基人贝时璋和中国“航天之父”、著名科学家钱学森相继逝世。双星陨落,给我国科学界带来巨大损失。两位大师拼搏进取、爱国奉献的科学精神,激励着一代又一代科学工作者不断攀登新的科学高峰。

上海交通大学是钱学森的母校,他的光辉事迹和卓越人格风范一直被师生们传为美谈,成为全校学习的楷模。惊闻噩耗,师生们陷入了悲痛和感伤之中。31 日下午,上海交通大学举行了钱学森学长的追思会,短短几小时内,校园网上广大师生自发悼念钱学森的文章、留言已达上千条。

上海交通大学哲学与科学史系主任江晓原教授说:“在我国当代科学家中,钱老的成就有口皆碑。得知钱老逝世的消息后,我非常震惊和难过。”

江晓原说,在世界科学领域,钱学森赫赫有名,以至于美国著名科幻作家克拉克在他的科幻名著《太空漫步》中,塑造了一位神话题般的中国科学家,名字就叫“钱学森”。

钱学森的老师冯·卡门是一位享誉世界的美国科学家,他的门下名家辈出,但他

在 1967 年出版的自传中,却单独为钱学森立传。世界上古往今来,多有弟子为老师立传,而老师为弟子立传,鲜有所闻。冯·卡门对钱学森的评价是:“火箭领域中最伟大的天才之一,我的杰出门生。”

多年来,在我国科学界,钱学森、贝时璋两位科学大师的治学严谨、学识渊博、对工作认真负责、一丝不苟的科学精神一直被津津乐道。“早在 1986 年我在中科院上研究生的时候,就知道贝老的事迹,我从事科学研究 20 多年来,他一直是崇拜和学习的对象,得知他去世的消息,我心里非常难过。”中国医学科学院研究员徐成丽说。

作为我国现代生物学研究和教育的先行者,贝时璋开创了我国生物物理学、放射生物学和宇宙生物学,为我国生命科学和载人航天事业作出了突出贡献。“我们要为国家争气!”这就是贝老留给中国科学界最后的遗言,也是中国科学界年轻人义不容辞的责任。

“科学的道路永无止境,大师们不断创新、开拓进取、爱国奉献的精神值得我们学习一辈子。”徐成丽说。作为一名女性医学科学工作者,徐成丽曾两次奔赴南极,深入研究人体在极地高寒缺氧的极端恶劣条件下的生理心理问题。



经历了入秋以来最强寒流的北京,空气清冷,落叶遍地。

31 日清晨,我国航天科技事业的先驱和杰出代表,被誉为“中国航天之父”的科学泰斗钱学森,静静地走了,悄然离开了他牵挂一生的祖国和人民。

巨星陨落,划过天际留下的是璀璨的光芒。钱老的离去带给人们的是无尽的哀思,而他的科学成就和爱国情怀却生生不息。

“外国人能干的,中国人都能干”

听到钱老逝世的消息,84 岁高龄的我国著名空气动力学专家庄逢甘院士十分悲痛。“我现在都不敢相信这是真的。”

“我和钱老 1947 年就认识了。”庄逢甘回忆说,那时他在美国加州理工学院深造,“当时我早就听说过钱学森的大名。”

那时,钱学森已是世界著名科学家。他和同事一道为美国设计、研制出可以用于作战的第一代导弹,为世界航空工业的建立奠定了可靠的理论基础。然而新中国的成立、祖国的召唤让他毫不犹豫地放弃了一切优越的条件。

1955 年,钱学森克服重重阻力和困难回到祖国。他受命组建了中国第一个火箭、导弹研究所——国防部第五研究院并担任首任院长。随后,他主持完成了“喷气和火箭技术的建立”规划,参与了近程导弹、中程导弹和中国第一颗人造地球卫星的研制,直接领导了用中近程导弹运载原子弹“两弹结合”试验,参与制定了中国第一个星际航空的发展规划……

“他把自己全部的热血和智慧,奉献给了祖国的火箭、导弹和航天事业。”庄逢甘说,“当时我也调入五院,在钱学森直接领导下从事火箭、导弹空气动力学研究的工作。那时候,他经常鼓励我们说,外国人能干的,中国人都能干,给我的印象很深,大大增加了

此生惟愿长报国

——缅怀人民科学家钱学森

■新华社记者 顾瑞珍 吴晶晶 胡浩

我们年轻人的信心。”

从研究应用力学、创立工程控制论到提出系统科学、思维科学、人体科学,从参与研制“两弹一星”到晚年积极建议发展沙产业、草产业、林产业,钱学森一生始终把自己的科研与祖国和人民的利益紧密相连。

“钱老是一名‘人民科学家’,他有坚定的政治信仰和信念,有高尚的思想情操和品德,有杰出的科技成就和贡献,心系祖国,忠于人民,将毕生都贡献给了祖国和人民。”中国航天科技集团公司 710 研究所科技委主任、系统科学家于景元说。

于景元从上世纪 60 年代末开始帮助钱老共同修订《工程控制论》,其后又在系统工程研究等方面有很多接触。他说:“与钱老共事的整个过程带给我们很深的影响和教育。作为一名科学家,他不仅有学科领域的深度,还有跨学科跨领域的广度,同时有跨科学、哲学的思想高度,是名副其实的科学领袖和科学大师。他的思想很有超前性,比如关于复杂系统和方法论的研究,留给我们宝贵的精神财富。”

“我姓钱,但我不爱钱。”

和卓著的科学成就及贡献同样为人们所铭记的,是钱老淡泊名利的情怀。

1958 年,钱学森所著《工程控制论》一书被译成中文出版,并获国家自然科学一等奖,稿酬加上奖金,共计 1.15 万元。在一次亲自到中国科技大学力学系授课时,钱学森发现,许多听

课学生家庭贫困,连必备的学习用具都买不起。于是,这 1.15 万元被钱老悉数捐出,用于给力学的学生买学习用具。

在“万元户”还是绝大多数人遥不可及的梦想年代,钱老已捐款上百万元。1994 年,他获得何梁何利基金奖,奖金 100 万港元;2001 年,他又获得霍英东“科学成就终生奖”,奖金也是 100 万港元。据他的秘书兼学术助手涂元季回忆,这两笔奖金的支票还没拿到手,钱老就让代他写委托书,将钱捐给祖国西部的沙漠治理事业。

在将奖金捐出时,钱老说,“我姓钱,但我不爱钱。”

钱老“不爱钱”,也不爱所谓的“名誉”、“地位”和“待遇”——当年他毅然决然挥别美国麻省理工学院和加州理工学院教授、喷气推进中心主任、美国海军炮火研究所顾问等职,回到百度待意的祖国;名扬四海后,他坚持不题词、不为人写序、不参加鉴定会、不兼任任何顾问或名誉顾问、不到外地开会、不出国;单位要为他建房他坚决不同意,报刊上颂扬他的文章被打招呼“到此为止”……

“钱老这一辈子对自己要求特别严。”涂元季说,比如他认为车是公家配给他工作的,所以其他人谁也不能坐,包括他的爱人蒋英。

“我没有功夫考虑过去,我只考虑未来”

空气动力学、航空工程、喷气推

在系统工程和系统科学领域,钱学森在上世纪 80 年代初期提出国民经济建设总体设计部的概念,坚持致力于将航天系统工程概念推广应用到整个国家和国民经济建设,并从社会形态和开放复杂巨系统的高度,论述了社会系统。他发展了系统学和开放的复杂巨系统的方法论。

在喷气推进与航天技术领域,钱学森在上世纪 40 年代提出并实现了火箭助推起飞装置,使飞机跑道距离缩短;1949 年,他提出火箭旅客飞机概念和关于核火箭的设想;1962 年,他提出了用一架装有喷气发动机的大飞机作为第一级运载工具,用一架装有火箭发动机的飞机作为第二级运载工具的天地往返运输系统概念。

在思维科学领域,钱学森在上世纪 80 年代初提出创建思维科学技术部门,认为思维科学是处理意识与大脑、精神与物质、主观与客观的科学,推动思维科学研究是计算机技术革命的需要。他主张发展思维科学要同人工智能、智能计算机的工作结合起来,并将系统科学方法应用到思维科学的研究中,提出思维的系统观。

在人体科学、科学技术体系等方面,钱学森也作出了重要贡献。

新闻背景

钱学森主要科学成就

新华社北京 10 月 31 日电 钱学森是我国航天科技事业的先驱和杰出代表,在空气动力学、航空工程、喷气推进、工程控制论、物理力学等技术科学领域作出了开创性贡献,是中国近代力学和系统工程理论与应用研究的奠基人和倡导人。

1956 年初,钱学森向中共中央、国务院提出《建立我国国防航空工业的意见书》。同年,国务院、中央军委根据他的建议,成立了导弹、航空科学研究的领导机构——航空工业委员会,并任命他为委员。1956 年,钱学森受命组建中国第一个火箭、导弹研究所——国防部第五研究院并担任首任院长。他主持完成了“喷气和火箭技术的建立”规划,参与了近程导弹、中程导弹和中国第一颗人造地球卫星的研制,直接领导了用中近程导弹运载原子弹“两弹结合”试验,参与制定了中国近程导弹运载原子

弹“两弹结合”试验,参与制定了中国第一个星际航空的发展规划,发展建立了工程控制论和系统学等。

在控制科学领域,1954 年,钱学森发表《工程控制论》的学术著作,引起了控制领域的轰动,并形成了控制科学在上世纪 50 年代和 60 年代的研究高潮。1957 年,《工程控制论》获得中国科学院自然科学奖一等奖。同年 9 月份,国际自动控制联合会(IFAC)成立大会推举钱学森为第一届 IFAC 理事会常务理事。他也成为该组织第一届理事会中唯一的中国人。

在应用力学领域,钱学森在空气动力学及固体力学方面做了开拓性研究,揭示了可压缩边界层的一些温度变化情况,并最早在跨声速流动问题中引入上下临界马赫数的概念。1953 年,钱学森正式提出物理力学概念,主张从物质的微观规律确定其宏观力学特性,开拓了高温高压的新领域。

国内传真

世界最大隧桥结合工程通车

直通中国第三大岛

据新华社上海 10 月 31 日电(记者 陆文军)世界上规模最大的隧桥结合工程——上海长江隧桥 31 日上午正式建成通车。中共中央政治局委员、上海市委书记俞正声出席仪式,并宣布上海长江隧桥建成通车。8 位建设者代表共同为上海长江隧桥建成通车剪彩。

从上海浦东通往中国第三大岛崇明岛的上海长江隧桥工程,是国家重点公路建设规划中上海至西安线的重要组成部分。工程采用“南隧北桥”(预留轨道交通线)的建设方案,南起浦东五沟,经隧道抵达长兴岛,再经大桥抵达崇明岛陈家镇,全长 25.5 公里。隧桥通车后,驱车从上海浦东抵达崇明岛,仅需 20 多分钟,结束了崇明岛成岛 1000 多年以来,没有通往



新华社记者 陈飞摄

大陆的陆上通道的历史。

据了解,从上海浦东通往长兴岛的上海长江隧道,外径达到 15 米,是目前世界上最大直径隧道。而横跨长兴岛和崇明岛的上海长江大桥,是世界上最大的公轨合建斜拉桥,其主通航孔跨度达到 730 米,桥面还预留了轨道空间,将来有条件开通城市轨道交通。

上海市委副书记、市长韩正在通车仪式上说,上海长江隧桥建成通车,对改善长江口越江交通状况,优化上海交通网络体系,打通国家沿海交通大通道,将发挥非常重要的作用;对加快崇明现代化生态岛建设,促进上海城乡一体化,推动长江三角洲、长江流域乃至全国经济社会发展,具有十分重大的意义。

图画新闻

泰国“水灯节”

10 月 31 日,在泰国首都曼谷湄南河边,一名妇女在放流水灯。当天,一年一度的泰国水灯节在曼谷开幕。人们来到河流湖泊岸边放流水灯,祈求吉祥平安。新华社记者 史先振 摄



新华时评

“全媒体”直播式民主决策应成常态

10 月 31 日,长沙市开了一次别开生面的市政府常务会议,其议事过程通过电视、网络和电台“全媒体”现场直播,约有 1.5 万人在线收看,网民发帖多达 20 万,其中不乏赞许之词。

构建和谐社会,政府开放透明必不可少。党的十七大报告明确指出:“确保权力正确行使,必须让权力在阳光下运行。”这里讲的是“必须”而不是可有可无。但长期以来,一些地方政府决策习惯于捂着、掖着。一旦出了“昏招”,百姓

就将其讥讽为“三拍”：“决策前拍脑袋、决策中拍胸脯、出问题拍屁股”。很多时候,群众对政府的抵触情绪,都是在决策一开始因为群众的知情权没有得到保障就埋下了。

长沙市政府此次采用“全媒体”方式直播常务会议,无疑大大增强了政府决策透明度,给所有关心城市建设和城市管理的人创造了一个感受上真切

的汇报各行己见,很多发言针砭时弊,

睽之下,“拍了板”将来是要负责

任的。让群众了解政府的决策过程,对于促进社会和谐大有裨益。以长沙市此次“全媒体”直播的政府常务会议为例,无论所讨论的城市绿化及“绿线”(指城市各类绿地范围的控制线)管理,还是由城市管理局牵头组织实施的道路疏导工程,以及过去缺乏严格规范的城市色彩管理等工作,无不与民生有千丝万缕的联系。与会者针对市政府有关部门的汇报各行己见,很多发言针砭时弊,

涉及的问题比材料上反映的要尖锐得多。这些画面和声音,马上通过网络、电视台和电台一五一十地传了出去。通过这样的直播,广大市民了解到政府在这些领域付出的努力、当前工作面临的难点、未来将采取的举措。这无疑将促使广大市民更积极地为政府工作献计献策,对政府工作予以支持。

人们注意到,在关于这次直播的社会舆论中,除了大量的赞许,也有不少网民认为,这样的举措不能办一次就结束,而应该实现“常态化”。此外,政府常务会议决策在实现了信息公开后,还应该注意收集群众意见,对决策作出合理修订,对群众意见予以回复。惟如此,才能体现政府对民意的充分尊重。

(新华社长沙 10 月 31 日电)

□新华社记者 苏晓洲