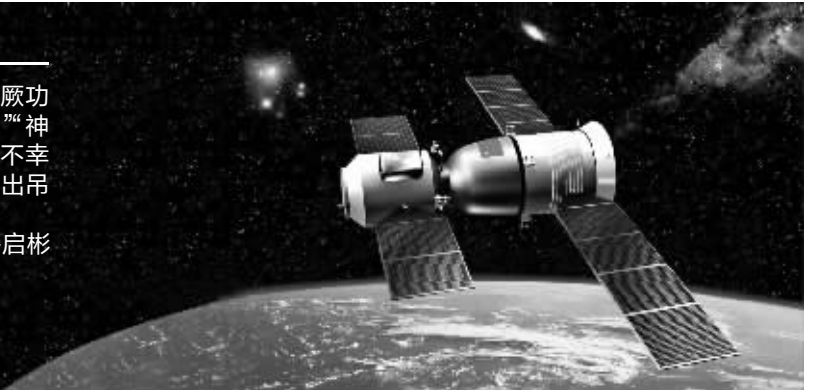




Q

杨利伟、费俊龙、聂海胜能从数百公里的太空平安归来,载人飞船上的泡沫铝材料厥功至伟,它们能降低飞船着陆时的冲击力,确保宇航员安然无恙。然而,遗憾的是,“神五”“神六”泡沫铝材料的研究者、获得国家技术发明二等奖的东南大学教授何德坪,3月15日不幸因意外遽然离世,享年74岁。何德坪的离世,让所有的人惋惜。昨天,“@东南大学”发出吊唁,引来众多网友追忆。

实习生 顾媛 现代快报记者 金凤 通讯员 李晓男 郑立琪 许启彬



神六模拟图 资料图片

宇航员“保护神”何德坪意外离世

在他眼里,搞科研关键在于人,场地无需多大,经费无需太多
然而,这位朴素节俭的科研专家,却被一个金桔夺去生命,让人扼腕叹息

科研一生

从小对“多孔世界”很着迷

何德坪的一生与“多孔世界”有着不解之缘。

1939年12月20日,何德坪出生于江苏张家港。每逢中秋节,按照习俗,母亲总会用藕来做一道富意为“路路通”的可口菜肴。家乡的油面筋、动物的骨骼、海里的珊瑚、山上的竹子,以及河边的芦苇等,多种多样带有孔隙的物质给少年何德坪留下了广阔的想象空间。

1957年7月他考入南京工学院(东南大学前身)机械系。少年时代的想象空间与科学的描述,在何德坪眼前展开了一幅从宏观世界到微观世界孔隙无所不在的多孔世界图景。从

此,对孔隙问题的思考始终伴随着他的一生。

1961年,成绩优异的何德坪毕业后留校任教,并师从舒光翼教授等,从事金属材料的研究工作。一直到2009年10月退休。

“何老师是能坐冷板凳的人,从1988年开始,他就开始研究泡沫铝材料,当时的研究前景很不明朗,何老师完全是出于个人兴趣,在人力物力财力都缺乏的背景下,潜心研究,这一做就是20年。”东大材料科学与工程学院教师戴戈从1998年开始,跟随何德坪做本科毕业设计,至今的十多年里,何德坪与他亦师亦友。



何德坪教授曾担任多项高科技项目 东大供图

神五神六用他的“泡沫铝”

戴戈介绍,何德坪从事的研究赶超目前欧美等一流发达国家。

一位曾经接触过何德坪的东大老师回忆,何德坪曾向他讲述自己对泡沫铝材料的判断,“通常情况下,金属制品中有了孔隙即被视为缺陷或瑕疵,但自然界的孔隙几乎无所不在。球墨铸铁凝固过程中形成有规律的球状组织,还增强了铸铁的强度。如果打破成规,把孔隙有规律地引入到金属材料中,材料的重量大为减轻,强度又远远高于塑料和木材,极有可能开发出具有广阔应用前景的一类新材料。”

敏锐的科学嗅觉,在国家

航空航天事业飞跃发展时派上了大用场。

“从神五开始,载人飞船使用泡沫铝材料,这种材料有很多孔洞,用在飞船上,能降低着陆时对宇航员的冲击,当时连欧美等航天强国都没有使用这种材料。”戴戈说,我国载人飞船的着陆点内蒙古,土质较硬,而泡沫铝材料比较轻,无毒,能够减少冲击力,储藏能量又比较高,因此,在“神五”“神六”上都有使用。而该材料的使用,领先于国际。

凭借这项全系列多样化超轻型泡沫铝技术,何德坪于2006年获得“国家技术发明”二等奖。

改造“老爷液压机”做实验

何德坪教授先后承担了十项国家自然科学基金、973项目以及众多高技术项目。他曾经说过,“能否推出高水平的科研成果,关键的因素是人而不是设备。”

在东南大学超轻金属实验室里,大部分设备都是何德坪和工作团队自己做的,或者是改造的。

何德坪曾说:“国外几所著名大学实验室的仪器设备并不像人们想象的那么先进,南亚一所大学的设备非常先进,但他们的学术水平、科研成果与前者相比却大相径庭。”在何德坪眼里,场地无需多大,能够摆下书桌和仪器设备就行,经费无需太多,能够买回设备材料再加上差旅费等开销即可。

实验室里一台60吨的液压机,还是中央大学时期从德国

的德累斯顿购进的,换个液压泵改造一下总共才花费一万多元,相关的实验全部能做。

“何老师博览群书,我去过他家,一大面墙全是书,看到他床头经常摆着好几本书,他手不释卷,尤其对哲学很感兴趣。”戴戈说,何德坪非常善于提出科学问题,也善于宏观地抽象成科学和哲学问题。

戴戈的印象中,何德坪很敬业,也很朴素,还不失诙谐幽默,“他有个军绿色的挎包,用了十多年,直到最近几年才换下来。私下里,我们劝他,您也是有专家身份的人了,也不缺钱,怎么还这么朴素?他说,这么多年,已经习惯了,而且破破烂烂,小偷也不惦记。”戴戈说,何德坪平时从来不讲究衣着和吃住,师徒二人出差时,他也非常简朴。

意外离世

走得那么突然,走得那么意外

戴戈说,何德坪身体很好,50多岁时,还经常参加体育运动,但为何会遽然离世呢?

何德坪和老伴林湘琴自1971年结婚以来,一生相濡以沫,恩爱有加。

3月15日,二老结伴去玄武湖台城公园春游,随身带了几个金桔。“师母说,吃到最后一个的时候,何老师要分半个给她吃,

但师母说,就一个了,还是你自己吃了吧,结果没想到,金桔卡住了气管,一下子窒息了,没抢救过来。”

2008年前,戴戈一直住在何德坪家附近,每年秋季,何德坪和林湘琴手牵着手,漫步枫叶林中的浪漫场景总让他唏嘘不已,“两位老人相互搀扶,很有意境,他们一辈子互敬互爱。”

4名大学生极力抢救没能留住他

3月15日下午4点20分,当何德坪遇险时,南京大学金陵学院土木工程系的大一学生姚铮和同宿舍的姚铮、严国平、严峰,恰好正在南京玄武湖台城上拍照,突然听到林湘琴的呼救,四个大学生急忙跑去救助。

“当时就听到坐在一旁石凳上的一位七十多岁的老奶奶突然大声叫喊:‘快救救我家老头,他不行了!’”

昨天,现代快报记者辗转找到这四位大学生。南京大学金陵学院土木工程系大一男生姚铮回忆,当时第一反应就是先报警,严国平拨打了120,然后就开始想办法让老人把卡在喉咙里的金桔吐出来。

“我们把老人的胸口压在一个同学的腿上然后拍后背,可是

没有用。”姚铮告诉记者,当时老人的情况越来越差,身体完全没有意识,一旁的老伴吓得一直在哭。

“后来我们看老人的脸,手都越来越苍白,胸口也没有起伏了,姚铮就赶紧给老人按人中,压胸口,但是都没有用。”

就在这时,姚铮看到了老人嘴里卡住的金桔,赶紧用手将其取出,此时救护人员也赶到了现场,采取给老人吸氧等急救措施后,老人仍然没有呼吸。随后,姚铮、严国平、严峰还有一名医护人员以及老人的孙子,抬着担架,送老人上救护车。

“由于当时游客比较多,我就一直走在前面给他们开路,希望能快点把老人送到救护车上。”姚铮说,可是老人最后还是“走”了。

网友追忆

@胡桃有话说:缅怀东南大学何德坪教授!倾其所学,躬身科研,为“神五”“神六”航天,为国家高技术领域默默付出。从此校园内再也见不到您微躬的背影了……何老师一路走好!

@爱奥尼柱:悼念!意外,何老师科研成绩斐然,但他对哲学问题也挺有心得。

@金牛座的厨房:令人尊敬的长者,辛勤工作、奉献了一辈子,希望他能在天国好好安息!

@顽固的保守党:刚刚在材料楼看到讣告。何老先生不仅是东大材料的泰斗,也是国内金属领域的领军人物,是我很敬重的一位老师。

遇到类似情况该怎么办

一个金桔夺走教授生命,让人扼腕叹息,那么,如果遇到类似突发状况,应该采取哪些急救方法呢?南医大二附院急诊科副主任吴晋介绍,如遇异物卡住喉咙,可以用海姆立克急救法施救。

吴晋介绍,救护者应该站在当事人身后,右手握拳,左手握在右手上,两个拇指相扣,双臂围环其腰腹,拳心向内按压于受害人的肚脐以上两指的位置,双手急速用力向里向上挤压,反复实施,直至阻塞物吐出为止,从而利用胸腹强的压力冲击气管。

“但是如果旁边没有人的话,可以就近找一个椅子,将肚脐以上两指的位置按压在椅背上,双手扶着板凳面来自救。”

吴晋表示,如果是三四岁以下的婴幼儿,家长可以拎起宝宝的双脚,然后拍打后背即可。