

科技工作者坚守一线、潜心科研

创新攻关 脚步不停

本报记者 余建斌 吴月辉 窦瀚洋 强郁文



谢辰生

守护文物 倾尽一生

本报记者 杨雪梅

人物小传

谢辰生,1922年7月出生,我国著名文物专家、中国文物学会名誉会长、国家历史文化名城保护专家委员会委员。2009年,文化部、国家文物局授予谢辰生“中国文物、博物馆事业杰出人物”荣誉称号,中国文物保护基金会授予谢辰生“中国文化遗产保护终身成就奖”。党的十三大代表、第七届全国政协委员。

“文物的保护是第一位的,没有保护就没有研究。”谢辰生把郑振铎这句话记了一辈子。

谢辰生是新中国一系列文物法规制定的主要参与者和执笔者,也是我国文物事业许多重大决策的见证者和当事人。他曾多次说:“我一直坚信保护文物就是守护国家。”他参与起草、修订《中华人民共和国文物保护法》,积极推动将“保护为主、抢救第一、合理利用、加强管理”的文物工作方针写入法律。1994年离休后,他又为文物保护奔走呼吁、忘我工作、不遗余力。

5月2日,谢辰生先生驾鹤西去。

“我一直坚信保护文物就是守护国家”

谢辰生曾多次说:“我一直坚信保护文物就是守护国家。”他参与起草、修订的众多文物法律、法规,编纂起来就可以组成一部有特色的个人“文物专著”。

新中国成立后,郑振铎被任命为文化部文物局局长,谢辰生成为初创的文物局的一员。他一心想要走研究之路,郑振铎说:“你搞文保工作吧,这比研究更重要。”谢辰生牢牢记在了心中,他不止一次提及,“到现在为止,我也是在执行他交给我的任务。”

在郑振铎、王冶秋、裴文中等人的指导和帮助下,谢辰生起草了新中国第一批文物保护的政令法规,这就是1950年中央人民政府颁布的《禁止珍贵文物图书出口暂行办法》《古文化遗址及古墓葬之调查发掘暂行办法》等。

1959年文物局开始起草《文物保护单位暂行条例》,谢辰生和同事们前后写了数稿,并于1961年由国务院颁发。《条例》第一条明确规定,“一切具有历史、艺术、科学价值的文物,都由国家保护”。

“保护为主、抢救第一、合理利用、加强管理”

1977年,《中华人民共和国文物保护法》开始酝酿。谢辰生作为主要起草人,多方征求意见,数易其稿、反复修改,历经5年,最终于1982年11月由全国人大常委会通过并颁布。文物保护单位“在进行修缮、保养、迁移的时候,必须遵守不改变文物原状的原则”等被郑重写入法律。

1987年在国务院关于加强文物工作的通知的起草过程中,谢辰生坚持将“加强文物保护,是文物工作的基础,是发挥文物作用的前提”写入其中。2002年新修订的文物保护法颁布,谢辰生作为顾问全程参与修法工作,第一次将“保护为主、抢救第一、合理利用、加强管理”十六字方针写入法律。

“从新中国成立至今,我们的文物工作方针,排除了来自各方面的干扰,指导思想始终坚持把保护放在第一位,依靠群众来保护文物,依法法制来保护文物。”2019年谢辰生先生在接受采访时感慨,“70年来,文物工作正确的方针没有变过,这多不容易啊!”

“守护民族文化精魂,为江山、为后人留得胜迹在”

谢辰生不仅是文物保护法的起草者,更是坚定的执行者与捍卫者。上世纪90年代,是他发起保护三峡文物的政协联名提案。中国文物学会会长单霁翔印象最深的是谢老为了保护北京的古城风貌殚精竭虑地奔走。他还数次直言南京的城市文化遗产保护不能“厚今薄古、嫌贫爱富”。后来每当文化遗产保护遭遇挑战,大家都会说“找谢老想想办法”。他家里的电话成了“文物保护热线”,哪儿要拆了,哪儿的老城遭到破坏了,许多文保志愿者都会第一时间告诉他……

很多记者都去过谢老位于北京安贞里的那间朴实无华的房子。简单的水泥地面,斑驳的墙面,最普通的书桌、沙发,床上永远是堆积如山的报纸和书籍。冬天就穿着中式棉衣,夏天也不爱开空调……大家也记得谢老说过的振聋发聩的观点,“宁可多保,不可错拆”。

记者最后一次在公开场合见到谢老是2018年12月9日,中国文物学会历史文化名城专业委员会举行年会。那天风很大,空气都是寒冷的,诸多文物保护的专家学者齐聚一堂,分享历史街区保护及社区更新的经验。谢老也来了,坐在轮椅上认真听着。中场休息时,大家纷纷上前向其致敬,更多的人远远看着老人清瘦的脸庞……

“1993年谢老就查出身患癌症,但他学会了与疾病和平共处。手术、化疗,出了院继续奔走……这种状态一直持续到2018年。近几年他的健康状况时好时坏,一直是大家最大的牵挂。”单霁翔说,中国文物学会每年都会给谢老过生日,以后再等等不到这一天了。

“江山留胜迹,我辈复登临。”这是他最喜欢的诗句。2010年他撰撰文疾呼:“守护民族文化精魂,为江山、为后人留得胜迹在,这是我们这个古老民族走向复兴进程中必须迈好的重要一步。”如今斯人已逝,对他最好的纪念就是如他一样无怨无悔守护好祖国的文化遗产。

上图为谢辰生。

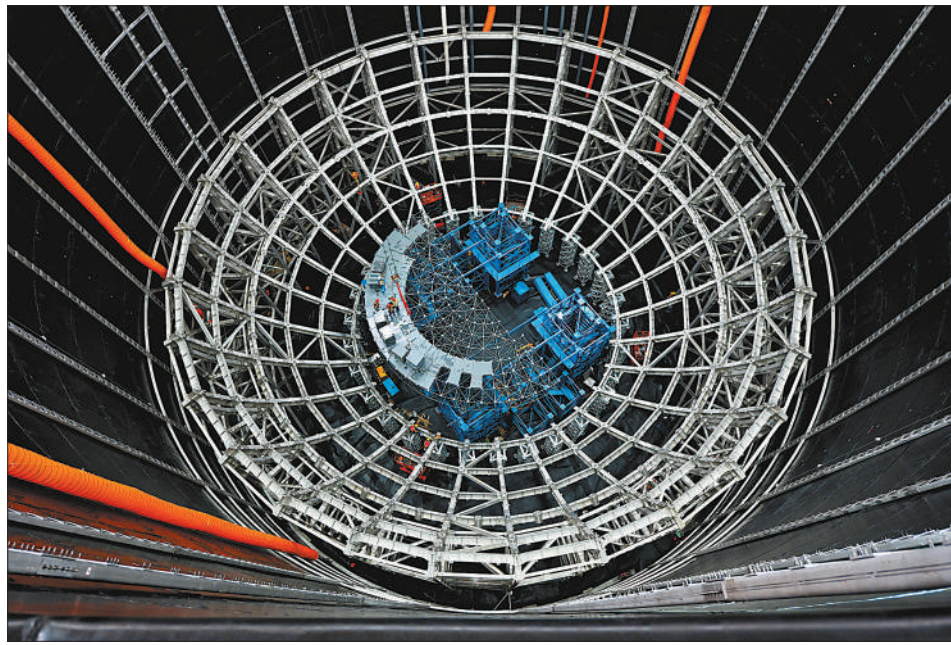
资料图片

本版责编:智春丽 陈圆圆 邓剑洋

科技自立自强

核心阅读

刚刚过去的“五一”假期,很多科技工作者在各自岗位上度过。从北京航天飞行控制中心的任务大厅到地下700米的广东江门中微子实验站,从之江实验室的模拟火星试验场到湖北巴东地质灾害国家野外科学观测研究站……科技工作者坚守一线、潜心科研,为加快建设科技强国,实现高水平科技自立自强而持续奋斗着。



也在继续工作,完成发射前的系统合练、总检查等工作。

在逐梦太空的征途上,航天人一直不懈奋斗。“只要有中国的航天器在天上,地面上就必须有人在,这是我们保护好太空资产的责任。”北京航天飞行控制中心航天器运控与长管任务团队指挥张跃东说。

广东江门中微子实验站建设者—— 一丝一毫都不能放松

“五一”假期,位于广东省开平市金鸡镇的江门中微子实验站进入中心探测器安装的关键阶段。地下700米坑洞底部,工人正在施工,用大型不锈钢构件逐层向上拼装一个巨大的球形网壳。网壳拼装完成后,直径达41米,重达800吨,将成为整个中心探测器的主体结构,核心设备都安装其上。

现场安装经理、中科院高能物理研究所高级工程师何伟,已经在这里连续工作了5个月。他每天都要下到地下施工现场查看进度情况,跟现场人员交流技术、安全等方面的各种问题,协调解决突发情况等。为了保证工程进度,这个假期,他和同事们仍然在岗位上坚守。

与其他工程不同,大科学装置的建设标准在有些方面特别高,比如,不锈钢网壳网格安装精度要求误差在3毫米之内,等于13层楼高的建筑体,精度要达到毫米级,一丝一毫都不能放松。虽然施工要求高、时间紧,但项目团队成员们看着不断建设起来的

大科学装置,格外有成就感。

中微子研究的科学意义重大,国际竞争激烈。接棒大亚湾中微子实验,未来江门中微子实验站将肩负起更艰巨的使命:捕获被称为“幽灵粒子”的中微子,测量其质量顺序,进而探索宇宙起源奥秘。为了不负使命,科研人员和建设者们日夜奋战在岗位一线。“希望通过我们的努力,能够按时高质量完成项目,并且达到预期目标。”何伟说。

之江实验室地外探测项目组—— 希望成果早日“飞”到火星

模拟沙漠、砾石、陨坑、浮土,一台探测器正在缓缓前行,不远处的几名年轻人正紧盯着电脑屏幕……这是新型研发机构之江实验室在浙江省杭州市南湖总部的模拟火星试验场。“五一”假期,地外探测项目组的科研人员正在对项目成果做最后的调试与检测,迎接即将到来的项目结题验收。

“这是2018年科技部发布的科技创新2030—“新一代人工智能”重大项目,项目组课题是运用人工智能技术,构建从算法到硬件的一整套系统,让火星探测器在宇宙探索中变得更聪明。”90后项目负责人李月华带领着一支15人的90后团队,已经攻关3年多。

20种不同场景的火星地貌需要自主设计和搭建,团队工程师周洋是这个近400平方米试验场的“设计师”。周洋介绍:“模拟的地形越逼真,设计的场景越有针对性,我

航天科研人员—— 奋斗在逐梦太空的征途

“林海,我是北京,即将进入‘天问一号’跟踪弧段,请按计划实施跟踪前的状态设置和检查……”

刚刚过去的“五一”假期,在北京航天飞行控制中心的任务大厅里,任务指令声此起彼伏。这段时间,北京航天飞行控制中心需要为即将发射的天舟四号货运飞船以及后续即将执行的空间站各型号任务联调联试做准备,还要做好长期在轨运行的航天器的管理工作。“虽然目前中国空间站里没有航天员工作和生活,但是对它的监视控制仍在继续,为后续天舟四号发射和交会对接做好准备。”北京航天飞行控制中心航天器运控及长期管理团队副指挥胡国林说。

近几年航天任务密集多发,在岗位上过节成为许多航天人的常态。2019年“五一”假期,正值天和核心舱任务的无线联调;2020年“五一”假期,长征五号B运载火箭首飞进行最后协同演练;2021年“五一”假期,则是天和核心舱发射入轨后紧张的控制阶段,以及“天问一号”着陆火星前的最后冲刺时刻。今年,由中国航天科技集团一院抓总研制的长征二号F、长征五号B、长征七号运载火箭将用6次发射完成我国空间站建造阶段发射任务。长征七号运载火箭在海南文昌发射成功后,火箭地面设备恢复团队已经在发射场工作了近两个月的时间,这个假期

我国成功发射 吉林一号宽幅01C卫星

本报北京5月5日电(余建斌、郑智文、喻鹏、郝明鑫)5月5日10时38分,我国在太原卫星发射中心使用长征二号丁运载火箭,成功将吉林一号宽幅01C卫星及搭载的吉林一号高分03D(27—33)等8颗卫星发射升空。主星顺利进入预定轨道,发射任务获得圆满成功。

据了解,吉林一号宽幅01C卫星主要用于国土资源、矿产开发、智慧城市建设等行业提供商业遥感数据服务。

这次任务是长征系列运载火箭第419次飞行。



5月5日是立夏节气,贵州省铜仁市玉屏侗族自治县中小学校开展绘彩蛋、品竹笋等丰富多彩的习俗活动。

胡攀学摄(人民视觉)

云南建水与上海交通大学共建紫陶研究中心

千年技艺 科技助力

本报记者 沈靖然

走在云南省红河哈尼族彝族自治州建水县紫陶园区的亭台水榭间,远观林木掩映,走近别有洞天,古朴的建筑群里,藏着一个现代化实验室:分光光度计、马弗炉、磁力搅拌器……各式实验器械排列其间。

眼前的这个实验室是上海交通大学—建水紫陶联合研究中心的实验基地。建水紫陶传承千年,“建水紫陶烧制技艺”被收录进第二批国家级非物质文化遗产名录。为推动建水紫陶创新发展,2021年4月,建水县县委县政府与上海交通大学共建紫陶研究中心。

“民间流传‘建水紫陶存茶越存越香’,研究中心的其中一个研究方向就是开展建水紫陶性能研究。”建水县紫陶产业发展中心副主任尚文松介绍。

“去年我们在昆明、上海、成都3个温湿度条件差异较大地区开展了紫陶性能测试,实验结果显示,建水紫陶在内外恒湿性能上相较其他材料表现出色。”研究中心实验员何金林介绍,研究中心落地以来,共有9批次来自上海交通大学等高校的专家来到建水县开展研究。

打开储物柜,何金林向记者展示多片不同颜色的烘干陶泥片样品,共有红、黄、紫、

青、白5种颜色:“这些是建水紫陶的陶泥原料,我们称为‘五色土’,5种陶泥调配成为紫泥和白泥,经过1000多摄氏度的高温煅烧,最终形成陶器。”

去年底,当地一家紫陶生产商在烧制过程中,连续遇到整窑破损率超九成的情况。何金林带着实验团队来到商家采集破损样本,同时从源头陶泥生产厂商拿到同批次原料,带回实验室进行检测分析。

经过实验室的大量实验研究后,研究中心向生产厂商建议,在200摄氏度到500摄氏度升温阶段,通过降低升温幅度减缓气体生成的速率,可一定程度上避免起泡和开裂等问题产生。

目前,上海交通大学—建水紫陶联合研究中心正在进行微纳米涂层改性实验,有望通过微纳米涂层等新材料改良传统紫陶性能,使得紫陶器在一定程度上能够抑制发霉,并实现表面自清洁。“建水拥有丰富的陶泥原料资源,加之传承千年的紫陶制作技艺,为相关研究提供了丰富的资源和实践案例。而上海交通大学可为我们提供技术支持,指导紫陶产业发展,两方的合作可以说是完美契合。”尚文松对双方合作的未来充满期待。