

“奋斗者”号载人潜水器、“羲和号”试验卫星、“中国天眼”射电望远镜FAST……

国家大展上,“大国重器”闪耀江苏智慧



观众排队进入“奋斗者”号模型参观体验



可上九天揽月,可下五洋捉鳖,江苏科技创新的触角延伸到各个领域。揭开万米海底神秘面纱的“奋斗者”号载人潜水器、我国首颗太阳探测科学技术试验卫星“羲和号”、被誉为“中国天眼”的500米口径球面射电望远镜FAST……连日来,在北京展览馆举行的“奋进新时代”主题成就展上,凝聚着江苏智慧的“大国重器”模型备受青睐,为观众打造了一场科技视觉盛宴。

现代快报+记者 阿里亚/文 顾炜/摄

深潜超万米,无锡骄傲“奋斗者”号吸引力十足

辽阔浩瀚的海洋世界蕴藏着无穷的宝藏和科学奥秘,进入深海大洋,离不开深海装备。在江苏展区,“深海三兄弟”组合——由中国船舶无锡七〇二所研制的“蛟龙”号、“深海勇士”号载人潜水器和“奋斗者”号全海深载人潜水器模型格外显眼,不少观众兴奋地与他们合影留念。

在展览的室外展区,还有一个“奋斗者”号全海深载人潜水器仿真模型。该模型球舱内的设备、内饰全部按1:1仿真布置,观众还可以进入模型舱内,戴上VR眼镜,跟随潜水器“深入”万米海底,了解海洋装备的科技成就。在展柜里,展示着“蛟龙”号模型、“深海勇士”号模型、“奋斗者”号万米海试公仔、万米海水样品、深海泥样等。

沉浸式体验“奋斗者”号的水下布放、拾取、下潜、上浮等效果,身临其境般感受万里海底的科考作业场景……摘下眼镜后,大家不由自主地为祖国的强大科技倍感自豪。

“我是从事航空工作的,参观体验完后对我国深海领域取得的成就有了更深认识,尤其是‘奋斗者’号深潜超万米,这一成就令人无比自豪。”当现代快报记者遇见中航工业北京青云航空仪表有限公司的杨金琳时,他刚从模型舱内出来。他说:“通过VR设备,切身感受到了‘奋斗者’号下潜的深度,非常兴奋和激动。”

给太阳做“CT”,“南大智慧”闪耀宇宙

步入展厅的中央综合展区,一艘名为“奇迹”号的巨轮模型巍然矗立。巨轮上,“羲和号”卫星模型

吸引着观众的目光。

抬头可见的太阳是万物之源,为我们带来了温暖,让万物自由生长。但是太阳就像一个经常发脾气孩子,不断变化的太阳活动给人们带来巨大挑战。它一旦发威,打个“喷嚏”,喷发的太阳耀斑和日冕物质抛射直奔地球而来……

摸清太阳的“脾气”——“羲和号”正担负着这一使命。“羲和号”于2021年10月14日发射升空,运行于平均高度为517公里的太阳同步轨道。它的工作原理就像是给太阳做“CT”扫描一样,24小时连续“盯着”太阳。作为首位太阳专属“摄影师”,“羲和号”的升空打破了我国无太阳探测专用卫星的历史。

南京大学是“羲和号”科学与应用系统的建设单位,在天文与空间科学学院方成院士的带领下,一批年轻的教师和学生,全面参与了卫星工程自论证、立项,到研制、发射和试验的整个过程。

“过去我们所发表的研究成果都基于国外卫星的数据。”“羲和号”科学与应用系统总设计师、南京大学天文与空间科学学院教授李川告诉记者,借助专门的探日卫星,中国的科技工作者可以更有底气地与全球科学界交流研究数据和成果,为人类科技探索贡献中国智慧。今年8月份,“羲和”探日成果正式发布,共创下5个国际首次。

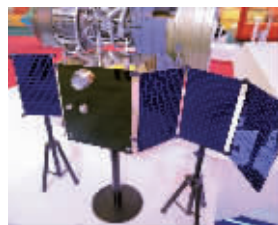
为“天眼”装“视网膜”,东大助力FAST建设

在展览现场,贵州展区的“天眼观苍穹”互动展项成为热门打卡点。在“中国天眼”FAST模型前,观众排起长队,等待通过耳机聆听经过技术处理的来自宇宙深处的脉冲星声音,以“天眼”视觉仰望星空、漫游宇宙。

功力强大,洞悉深暗宇宙,目



“深海三兄弟”模型



“羲和号”卫星模型



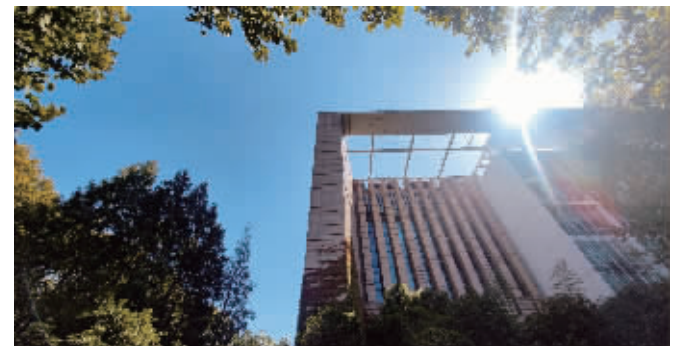
“中国天眼”FAST模型

之所及,即是光年之外;身处洼地,却能捕捉来自遥远星系的极微弱信号,这就是被誉为“中国天眼”的500米口径球面射电望远镜FAST。2016年9月25日,FAST在贵州平塘落成启用,开始接收来自宇宙深处的电磁波。它的落成启用,对我国在科学前沿实现重大原创突破、加快创新驱动发展具有重要意义。

FAST有世界上跨度最大、精度最高的索网结构,同时也是世界上第一个采用变位工作方式的索网体系。参与索网安装工程的,是东南大学郭正兴教授和罗斌教授的团队。

“我们主要协助国家天文台开展工程实施阶段相关施工技术的研究,为包裹该巨型射电望远镜反射面的索网安装等关键问题,提供全过程的技术支撑”,郭正兴说,四面环山的地形使得“天眼”施工的难度大大增加。郭正兴曾住过施工现场的活动板房,他用毫米级来形容望远镜项目的工程施工,“这些都是高精度的制作”。

没有完不成的任务,没有克服不了的困难。团队总结经验,大胆创新,解决了若干关键技术问题,为FAST顺利落成启用作出了重要贡献。中国科学院国家天文台寄来感谢信,为东南大学对其建设作出的贡献表达谢意。

气温将回升至23℃
晴暖持续但要防静电防秋燥

昨天南京“水晶蓝”继续刷屏 现代快报+记者 牛华新 摄

快报讯(记者 徐红艳)最近的好天气,好似复制粘贴,不仅气温适宜,头顶的天空也是瓦蓝瓦蓝的,令人心情明媚。今后三天,全省依旧是晴到多云的好天气,气温更是持续缓慢回升,最高将回升至22~23℃。

上次冷空气结束后,地面高压“接管”,江苏迎来秋高气爽的天气。12日早上低温大部分地区不足10℃,还有些许“寒意”。但暖阳下回温也快,午后最高气温来到20℃+,在户外走走还有点微微出汗。

不过,秋高气爽模式下,往往湿度就会降低。高压系统控制下,空气愈发干燥,人体会产生“电荷聚集”现象。当人体相互接触或者接触金属物体时,就会造成瞬间放电。秋冬季的静电“放电”现象不仅给大家生活带来不适,而且还有安全隐患,必须要加强防范。此外,天气持续晴好,相对湿度也有所下降。12日下午3点,除东部沿海部分地区外,全省相对湿度均在40%左右,西北部更低一些,在30%左右,容易引起嘴唇起皮干裂,大家要记得多喝水防秋燥。

今明后三天,全省以晴到多云天气为主,气温持续缓慢回升,全省最高气温在22~23℃。13日和14日沿淮和淮北地区最低气温仍在8~9℃,早晚依旧凉意明显,“洋葱穿衣法”正当其时。需要注意的是,10月13日早晨淮北部分地区有雾,驾车的朋友们需要注意交通安全。南京三天最低气温由10℃升至13℃左右,白天最高气温在21℃到24℃之间,昼夜温差在10℃左右,及时增减衣物。

阳光充沛,昼夜温差加大,南京栖霞山的红叶也进入快速变色期。层林尽染,色彩斑斓,在蓝天白云的映衬下尤其醉人。目前,红叶已进入快速变色期。这个双休日,可以约上三五小伙伴,一起去爬爬山、看看变色中的枫叶。

南京三日天气

今天 晴到多云 东到东北风4级
左右 10~23℃
明天 多云到晴 东北风3到4级
12~24℃
后天 多云到晴 东北风3到4级
12~23℃

铁路实行四季度运行图
江苏旅客出行有了新选择

快报讯(通讯员 苏铁轩 记者 李娜)10月12日,现代快报记者从江苏高速铁路有限公司获悉,10月11日起,全国铁路实行四季度列车运行图。调图后,江苏铁路开行旅客列车343对,较之前增开旅客列车3对,增开高峰线列车2对,调增列车运行区段4.5对,铁路运输能力进一步提升。

运行图调整后,增开上海到重庆直通旅客列车1对,车次为G1534/1 G1532/3次,沿途停靠苏北东台、盐城、建湖、阜宁、淮安、宿迁、睢宁、徐州等地,苏北旅客前往郑州、南阳、襄阳、奉节、万州、重庆等地乘车有了新选择。其中G1532/3次上海虹桥11:52始发,23:27终到重庆北;G1534/1次重庆北7:53始发,19:33终到上海虹桥。增开管内旅客列车2对,分别为:平阳~盐城 G7470/1 次0.5对;盐城~温岭 G7472/69次0.5对;徐州东~瑞安G7587次0.5对;宁波~南京G7584次0.5对运行区段调整为宁波~徐州东,省内旅客前往浙江地区更加便捷。此外,还增开高峰线列车2对,分别为:杭州西~连云港D9536/7/6次0.5对;东台~杭州西D9534/1次0.5对;杭

州东~东台D9532/3次0.5对;连云港~杭州东D9535/8/51次0.5对。

此次运行图调整,对途经江苏省内铁路的4.5对旅客列车运行区段和车次进行了调整。其中,调整列车运行区段3.5对,分别为:连云港~杭州D5501/4/1 D5502/3/2次1对改为杭州西始发终到;南通~济南东D2126/D2125次1对运行区段调整为南京南~济南东,车次改为D2107/6 D2105/8次;上海南~荣成D2152/3次0.5对运行区段缩短为上海虹桥~荣成;青岛北~宁波D2159次0.5对经胶济客专线延长运行区段青岛~宁波,车次改为D2128/5次;青岛~上海D2908/5次0.5对运行区段缩短为青岛北~上海,车次改为D2905次。

另外,调整列车车次1对,北京南~扬州G895/8 G897/6次1对车次改为G1595/8 G1597/6次。

铁路部门提示,此次运行图调整,列车车次、运行区间、到开时间、开行规律变化较大,调图后列车开行信息和服务资讯,旅客朋友可通过铁路12306网站、客户端、微信等渠道查询。