

“北京时间之母”叶叔华的天文人生搬上银幕,感动无数观众 94岁仍每天工作,守望星空只为科学“初心”

■本报记者 沈淑莎

她是新中国首位女天文台台长,被国际同行亲切地称为“Madam Ye(叶女士)”;她被誉为“北京时间之母”,使我国世界时测时精度在全球授时公报中从常年排名垫底跃居世界第二;她力排众议发展甚长基线干涉测量(VLBI)技术,让我国“探月”工程至少提前了五年……如今,94岁高龄的叶叔华仍每天去办公室工作,因为“天文台的工作已经成为我生命的一部分”。

昨天,反映叶叔华院士一生与天文结缘的纪录电影《星河一叶》在沪举行首映仪式。她说:“宇宙这么广大,我们只是其中小小的一员”,因此,她说自己只是“星河一叶”。这位德高望重的女科学家“用天文承载浪漫,用实干诠释初心”的一生,透过大屏幕感动了无数观众。

经历过战争,更知道强国意味着什么

银幕上,时光退回到80多年前。年幼时,品学兼优的叶叔华经历了日本侵华战争,使她饱受颠沛流离之苦,辗转来到广东连县求学时,一个大通铺就让她觉得“很好了”。她说:“经历过战争的人,更知道强国意味着什么。”

钦若昊天,敬授民时。古今中外,对时间精确、统一的度量是一个国家头等大事。现在的人们已经很难想象,得到“抬手可见”的精准时间是多么困难。叶

叶叔华纪录电影《星河一叶》首映

本报讯(记者沈淑莎)昨天下午,反映著名天文学家、我国天文学重要奠基人、战略科学家叶叔华事迹的纪录电影《星河一叶》首映式在上海科学会堂举行。影片鼓舞和激励广大科技工作者传承老一辈科学家精神,弘扬新时代科学家精神。

《星河一叶》由市科技两委会同中科院上海天文台、上影集团上海东影传媒有限公司等单位历时近两年时

间筹备拍摄制作完成,是继我国著名材料科学家严东生传记电影《诗与真》后的第二部“科技大师”系列电影。电影充分展现了叶叔华的科学精神、家国情怀和人文情怀。她始终怀着对科学事业的强烈热爱和对国家科技强盛的无限渴盼,以永不放弃、坚韧执着的精神攻坚克难,不断登上新的科学高峰。

上海市人大常委会副主任高小玫,上海市政协副主席张恩迪出席首映式。何等小。怎么用有生之年,为人类做些好的事情?”在旁人看来,叶叔华仿佛天生有一种“把不可能变成可能”的本事。透过影片记录的真实细节,观众才恍然大悟,哪有什么生来幸运,她只不过是比别人更努力罢了。

“我想做一件事,是会奋不顾身的。”叶叔华说到做到。在做VLBI时,为了要一根25米长的天线,她在四机部办公室被“晾”了15分钟,脑中闪过转身离去的念头,最终,她靠着坚持得到了这根天线。

VLBI望远镜选址在距离上海3000公里的乌鲁木齐,该地只有一个条件很差

做成一件事,是要奋不顾身的

“宇宙是多么大,人在宇宙当中是

间的乌鲁木齐,该地只有一个条件很差

的卫星站。冬天,叶叔华穿着一件厚重的老羊皮大衣去看选址,爬到一半,连气都喘不上来。当时,叶叔华甚至感觉“是不

要死在这里了”,转念一想“死就死吧,也值得。”还好,老天没有为难叶叔华,让她艰难爬到了目的地。

有年轻科学家问叶叔华,在深空探测领域如何抢占制高点?她说:“一要有信心,二要奋不顾身去做。”唯有努力奋斗,才能有所成,叶叔华用一生经历证明了这一点。

叶叔华总是看得很远,这为她赢得了战略科学家的称号。但很多事情一开始,难免总有人不理解。比如,她发起的亚太地区空间地球动力学(APSG)计划是一个关乎地震、火山的大科学计划。有人问“你一个做天文的,为什么要做地理计划”,后来大家慢慢理解了发起大科学计划的必要性。她说:“做对国家有用的事,比我个人成果更重要得多。”

一生仰望星空的叶叔华,90多岁还在思考许多“前卫”的问题:空天飞机是什么?小行星会撞击地球吗?“太空军”出现了怎么办?叶叔华表示,天文学不止是浩瀚宇宙,也与人类命运息息相关,需要有人“守望”星空。

展望未来,她寄希望于年轻一代,“一定要努力学习,只争朝夕。现在是科技发展日新月异的时代,稍不留神,机会就会溜走,身为科学家,总要在有限的时间内多做

一些于国于民有意义的事情。”

做对国家有用的事,比个人成果重要得多

叶叔华总是看得很远,这为她赢得了战略科学家的称号。但很多事情一开始,难免总有人不理解。比如,她发起的亚太地区空间地球动力学(APSG)计划是一个关乎地震、火山的大科学计划。有人问“你一个做天文的,为什么要做地理计划”,后来大家慢慢理解了发起大科学计划的必要性。她说:“做对国家有用的事,比我个人成果更重要得多。”

一生仰望星空的叶叔华,90多岁还在思考许多“前卫”的问题:空天飞机是什么?小行星会撞击地球吗?“太空军”出现了怎么办?叶叔华表示,天文学不止是浩瀚宇宙,也与人类命运息息相关,需要有人“守望”星空。

展望未来,她寄希望于年轻一代,“一定要努力学习,只争朝夕。现在是科技发展日新月异的时代,稍不留神,机会就会溜走,身为科学家,总要在有限的时间内多做

一些于国于民有意义的事情。”

更重要的是,有了“北斗”导航系统的加持,在未来,远程医疗或可实现“永远在线”。

“我们希望能将医治和诊疗的第一时间前推到救护第一现场。”上海交大北斗导航与位置服务重点实验室常务副主任何迪说,随着合作深入,未来有望将神经重症监护与救治功能集成于手持式装备,“北斗”信号将使5G远程医疗“永远在线”。这意味着即使在荒郊野外遭遇突发事故,也可第一时间得到专科医务人员的专业意见,同时“北斗”系统将智能规划患者转运线路,自动避开拥堵、危险路段,确保患者在最短时间送至医疗机构。

近年来,我国女性科技人才队伍规模逐步扩大、结构不断优化、能力显著提升,充分彰显出巾帼力量。但从总体上看,高层次女性科技人才仍较为缺乏。目前,全国科技工作者中女性占比约45.8%,但随专业职务的提高,女性占比逐次减少,女性科技领军人才匮乏,“剪刀差”现象较为突出。2019年,中国科学院院士、中国工程院院士中女性占比分别为6%和5.3%。有关国家级人才计划入选专家学者中,女性占比为10%左右。

同时,女性科技人才在职业发展上仍面临一些瓶颈问题,符合女性科技人才特点的专项政策不足,生育友好型科研环境有待提升,女性科技人才在科技创新中的作用尚未得到充分发挥。《若干措施》从六方面有针对性地提出16项具体措施,为女性科技人才成长进步、施展才华、发挥作用创造更好政策环境。

《若干措施》提出,培养造就高层次女性科技人才,在若干国家重点研发计划中探索设立女性科学家项目,国家重点研发计划青年科学家项目适当放宽女性申请人年龄限制,鼓励科研单位设立女性科研人员科研专项。完善女性科技人才评价激励机制,中国科学院、中国工程院院士增选中,鼓励提名更多优秀女科学家作为候选人,在同等条件下支持女性优先入选;加大对女性科技人才的奖励力度,在国家科技奖励工作中,逐步扩大中国青年女科学家奖规模,鼓励社会力量设立面向女科学家的科技奖项。

针对女性有孕期、哺乳期的特点,《若干措施》提出,要为孕哺期女性科技人才营造良好科研环境。鼓励科研单位设立女性科研回归基金,资助女性科研人员生育后重返科研岗位。在考核评价、岗位聘用等环节,对孕哺期女性科技人才适当放宽期限要求、延长聘聘考核期限。

此外,《若干措施》提到,要在国家科技计划项目、国家科技奖励、国家人才计划等各类评审工作中,逐步提高女性专家参与比例;提升科技领域全国性学会、协会、研究会等提高常务理事、学会负责人、会员以及代表中的女性比例;符合条件的女性专业技术人员可自愿选择年满60周岁或年满55周岁退休,年满60周岁的少数具有高级职称的女性专业技术人员,可执行高级专家离休退休有关政策。

科技部等十三个部门出台若干措施鼓励设立女性科研人员研究专项

科技部等十三个部门出台若干措施鼓励设立女性科研人员研究专项

科技部等十三个部门出台若干措施鼓励设立女性科研人员研究专项

科技部等十三个部门出台若干措施鼓励设立女性科研人员研究专项

科技部等十三个部门出台若干措施鼓励设立女性科研人员研究专项

科技部等十三个部门出台若干措施鼓励设立女性科研人员研究专项

科技部等十三个部门出台若干措施鼓励设立女性科研人员研究专项

科技部等十三个部门出台若干措施鼓励设立女性科研人员研究专项

本报讯(记者李晨晔)“北斗”导航系统首次与医疗界牵手了。昨天,记者从上海市第十人民医院获悉,上海十院神经外科与上海交大北斗导航与位置服务重点实验室、上海交大北斗导航创新研究院等机构联合共建上海十院神经重症智慧医学诊治中心,将紧密结合上海十院神经外科重症领域的广泛需求,以“北斗+5G+智慧医疗”为目标,建立一套可动态观测、传播、评估神经重症患者病情的系统,赋能重症急救“再提速”。

走进上海十院神经重症智慧医学诊治中心,未来感扑面而来——东西相对的两块巨幅屏幕上,一块显示上海十院及联盟医院收治的神经重症患者的情况信息,比如远程会诊总数、远程监护托管病人数量、地域分布信息等;另一块则展示患者体征细节,如心电、呼吸、血压、血氧饱和度、颅内压、心脏每搏输出指数等重要指标,所有数据均以动态数字和趋势曲线的方式呈现。上海十院的医生只要坐在屏幕前,就能对千里之外重症患者的全部医疗信息一“屏”掌握,为精准评估病情与预后提供强大支撑。

有了5G技术的支撑,为何还要引入“北斗”导航系统?上海十院神经外科主任高亮教授直言,远程医疗的现实成效还远不如人意,通信技术与医疗技术“两张皮”现象是症结所在。“建设通信网络的技术人员对医学知之甚少,医务人员则不了解前沿通信技术的特性,这造成了目前远程医疗仍以静态、孤立、碎片化的数据传输为主。”高亮表示,此次上海十院和上海交大“北斗”团队合作,就是要打破之前的桎梏,双方深度合作,为神经重症患者的医疗诊治问题寻求更积极高效的解决方案。

据悉,上海十院神经重症智慧医学诊治中心的建设将以上海十院神经外科既往积累的神经重症患者海量救治数据为支撑,通过AI学习与算法优化,使系统具有实时分析、判断患者病情与未来可能走向的初步能力。一旦从动态的数据曲线中发现不好的苗头,并超过预先设定的阈值,系统会自动发出警报,医生收到相关警示信息后可及时予以远程指导。

有了对神经重症患者各项生理与病理指标的远程、实时、结构化监测与预警,再依托上海十院神经外科的神经重症救治能力,更多患者不仅能摆脱“死神”追击,还能赢得更好的预后,有效提升生命质量。

更重要的是,有了“北斗”导航系统的加持,在未来,远程医疗或可实现“永远在线”。

“我们希望能将医治和诊疗的第一时间前推到救护第一现场。”上海交大北斗导航与位置服务重点实验室常务副主任何迪说,随着合作深入,未来有望将神经重症监护与救治功能集成于手持式装备,“北斗”信号将使5G远程医疗“永远在线”。这意味着即使在荒郊野外遭遇突发事故,也可第一时间得到专科医务人员的专业意见,同时“北斗”系统将智能规划患者转运线路,自动避开拥堵、危险路段,确保患者在最短时间送至医疗机构。

近年来,我国女性科技人才队伍规模逐步扩大、结构不断优化、能力显著提升,充分彰显出巾帼力量。但从总体上看,高层次女性科技人才仍较为缺乏。目前,全国科技工作者中女性占比约45.8%,但随专业职务的提高,女性占比逐次减少,女性科技领军人才匮乏,“剪刀差”现象较为突出。2019年,中国科学院院士、中国工程院院士中女性占比分别为6%和5.3%。有关国家级人才计划入选专家学者中,女性占比为10%左右。

同时,女性科技人才在职业发展上仍面临一些瓶颈问题,符合女性科技人才特点的专项政策不足,生育友好型科研环境有待提升,女性科技人才在科技创新中的作用尚未得到充分发挥。《若干措施》从六方面有针对性地提出16项具体措施,为女性科技人才成长进步、施展才华、发挥作用创造更好政策环境。

《若干措施》提出,培养造就高层次女性科技人才,在若干国家重点研发计划中探索设立女性科学家项目,国家重点研发计划青年科学家项目适当放宽女性申请人年龄限制,鼓励科研单位设立女性科研人员科研专项。完善女性科技人才评价激励机制,中国科学院、中国工程院院士增选中,鼓励提名更多优秀女科学家作为候选人,在同等条件下支持女性优先入选;加大对女性科技人才的奖励力度,在国家科技奖励工作中,逐步扩大中国青年女科学家奖规模,鼓励社会力量设立面向女科学家的科技奖项。

针对女性有孕期、哺乳期的特点,《若干措施》提出,要为孕哺期女性科技人才营造良好科研环境。鼓励科研单位设立女性科研回归基金,资助女性科研人员生育后重返科研岗位。在考核评价、岗位聘用等环节,对孕哺期女性科技人才适当放宽期限要求、延长聘聘考核期限。

此外,《若干措施》提到,要在国家科技计划项目、国家科技奖励、国家人才计划等各类评审工作中,逐步提高女性专家参与比例;提升科技领域全国性学会、协会、研究会等提高常务理事、学会负责人、会员以及代表中的女性比例;符合条件的女性专业技术人员可自愿选择年满60周岁或年满55周岁退休,年满60周岁的少数具有高级职称的女性专业技术人员,可执行高级专家离休退休有关政策。

科技部等十三个部门出台若干措施鼓励设立女性科研人员研究专项

科技部等十三个部门出台若干措施鼓励设立女性科研人员研究专项

科技部等十三个部门出台若干措施鼓励设立女性科研人员研究专项

科技部等十三个部门出台若干措施鼓励设立女性科研人员研究专项

科技部等十三个部门出台若干措施鼓励设立女性科研人员研究专项

科技部等十三个部门出台若干措施鼓励设立女性科研人员研究专项

科技部等十三个部门出台若干措施鼓励设立女性科研人员研究专项

科技部等十三个部门出台若干措施鼓励设立女性科研人员研究专项

科技部等十三个部门出台若干措施鼓励设立女性科研人员研究专项

上海十院神经重症智慧医学诊治中心揭牌 『北斗』首次牵手医疗,赋能重症急救『再提速』

西欧强降雨引发洪灾敲响气候警钟,欧盟面临碳中和巨大压力

欧盟应对气候变化提案面临巨大阻力

■本报记者 沈钦韩

强降雨引发的洪灾连日来席卷多个西欧国家,造成一百多人死亡和大量财产损失。世界气象组织秘书长彼得里·塔拉斯19日表示,气候变化是席卷西欧地区的暴雨和洪水的根本原因。

更令人担忧的是,美国纽卡斯尔大学和英国气象局日前的一项研究发现,受气候变化影响,未来产生强降雨的风暴在欧洲发生的频率可能会显著增加。

对此,塔拉斯呼吁“现在必须开始行动”来应对全球气候变化,“如果我们在减缓气候变化方面取得成功,我们就可以在本世纪60年代阻止这种负面趋势”。

意识到气候危机的严峻形势,日前欧盟委员会推出了应对气候变化的一揽子改革提案。欧委会的这份提案名为“适应55”,旨在实现到2030年欧盟温室气体净排放量与1990年的水平相比至少降低55%,到2050年实现碳中和。

欧盟应对气候变化改革提案涵盖多维度

据欧盟委员会官网消息,欧委会主席冯德莱恩称一揽子改革提案“旨在将减少排放与保护自然的措施结合起来,并将就业和社会平衡置于转型的核心”。

为支撑欧盟的温室气体减排目标,欧委会的“适应55”提案涵盖气候、能源、运输和税收等多维度。按照提案,欧盟将逐步淘汰化石燃料,到2035年传统燃油车将被禁售,航空公司不再享受化石燃料相关的税收减免。到2030年,可再生能源占欧盟能源消耗的比重将达到40%。

提案还包括提高可再生能源在公共基础设施、运输等领域的使用率,例如主要高速公路每60公里将建一个充电站,每150公里建一个充电站;鼓励欧盟客机尽可能使用混合燃料。对停靠欧洲港口的船舶的温室气体排放量设定

最大值;增加欧盟的森林覆盖面积,为此欧委会计划到2030年在欧盟境内植树30亿棵。

此外,碳减排是欧盟总体气候目标中的重要一环。为此,欧盟宣布建立一项核心的“碳边界调整机制”。根据这一机制,欧盟将对从碳排放限制相对宽松的国家和地区进口的水泥、钢铁、铝、化肥等产品征税,以降低采取严格碳减排措施的企业受到的损失,进而保证这些企业的减排力度不受影响。所征收税将作为欧盟恢复基金的融资来源之一,再定向投资到绿色经济产业之中。

提案预计多方面遇阻力

英国媒体称这份提案的规模“令人叹为观止”,欧盟公民生活的方方面面

极度干旱,极端高温,干雷暴频发……

极端灾害天气导致俄远东地区林火肆虐

■本报记者 刘畅

在西欧饱受洪灾侵袭之际,俄罗斯远东地区山林大火持续肆虐。截至当地时间7月19日,俄罗斯远东萨哈(雅库特)共和国境内记录的林火至少216处,总过火面积超过150万公顷。

据俄罗斯文传电讯社19日报道,俄远东萨哈(雅库特)共和国境内的林火面积持续扩大,截至当天记录的火灾至少216处,比前一天增加29处,过火面积增加约10万公顷。

萨哈(雅库特)共和国首府雅库茨克林火影响最为严重,这座因建于永久冻土上而被称为“冰城”的城市连日来空气严重污染,空气污染物指

都将受到影响。据悉,提案还需得到欧盟27个成员国和欧盟议会的批准。

分析认为,由于改革提案大胆激进,且兼顾的领域广泛,而欧盟各国的发展水平各异,绿色转型的代价不尽相同,未来欧盟和成员国将围绕新规则展开激烈的拉锯和博弈,预计提案将在多方面遭遇阻力。

首先,欧盟各国的工业体系、能源消费结构以及投资能力不尽相同,尽管欧盟设定“努力分担”原则,允许各成员国根据人均经济产出确定减排量,但是中东欧等相对并不发达的国家仍对可能增加消费者成本的新提案持谨慎态度。此前路透社曾报道保加利亚政府是欧盟唯一一反对温室气体减排55%的国家,该政府发言人曾表示方案“没有充分反映国家立场”。主要依赖煤炭的波兰等国则希望欧盟提供财政援助来转型。

数超过世界卫生组织标准的139倍,雅库茨克机场暂时关闭。

俄罗斯联邦航空护林局副局长阿加福诺夫19日对卫星通讯社表示,气象观测数据显示,雅库特地区正在经历150年来最干旱的夏天,降雨极少,几乎每天都有干雷暴发生,从而导致森林大火。阿加福诺夫称,在林火未被完全扑灭之前,萨哈(雅库特)共和国将一直烟雾弥漫。

此前,俄罗斯总统普京曾指示俄国防部成立一支航空编队,以协助扑灭雅库特境内林火,据悉,该编队包括数架米-8直升机和伊尔-76运输机。截至20日,俄军用飞机在雅库特境内共计投水超过2355吨,投入灭火的人员超过2200人。

近年来,俄罗斯远东地区林火频发,且

已逼近北冰洋。全俄民防和紧急情况问题研究所20日发布消息显示,北极深处已连续第五年发生大规模火灾,最“北部”火灾的边缘位置距北冰洋仅8公里。

去年同期,俄罗斯北极地区就火灾频发,碳排放量曾打破此前18年的历史纪录,当地被称为“全球最冷小镇”的维尔霍扬斯克的气温更是狂飙到38℃。

俄罗斯绿色和平组织负责人库克辛当时曾解释北极圈内正在形成一个恶性的环境闭环:高温、少雨、大风和雷暴形成了极端的火灾天气,大火导致永久冻土融化,土壤湿度上升,进而森林沼泽化形成洪水。与此同时,森林燃烧使得大量甲烷和二氧化碳释放到大气中,进一步加剧气候变暖。

其次,“碳边界调整机制”或将引发市场对欧盟贸易保护主义的质疑。部分人士认为欧盟是在利用气候问题设置新的贸易壁垒。欧盟内部对碳关税的态度分化,一些成员国认为碳关税对恢复基金的贡献将相当有限,并且恐将招致报复性关税。

再次,欧盟有关提高可再生能源利用率的设想面临阻力。地中海航运公司首席执行官在接受英国《金融时报》采访时警告称,目前缺乏现成的低碳燃料,提案的实施难度不小。欧洲汽车制造商协会14日发表声明说,直接在2035年禁止燃油车并非明智之举,高效内燃机、混合动力和电动及氢动力等机动车都应在向碳中和过渡进程中发挥作用。宝马首席执行官齐普斯强调,推广新能源车辆的计划只有在所有成员国完全配备充足的充电基础设施的前提下才能成功。

1.征集时间:2021年8月1日—2021年10月31日。

2.征集对象:本次征集活动设一等奖1名,二等奖3名,三等奖5名,优秀奖10名。一等奖1名;奖金5000元/人(税前);二等奖3名;奖金3000元/人(税前);三等奖5名;奖金1000元/人(税前);优秀奖10名;奖金500元/人(税前)。

3.征集方式:本次诗歌征集活动只接受电子投稿,请将应征作品完善真实姓名、联系电话、邮编和通联等事项后,以附件的形式发送电子邮箱:lzhw2021@163.com;稿件主题请标注为:“5000年的诗与你”良渚文化全国诗歌征稿/姓名。

4.评选办法:征集截稿后,主办方将邀请国内著名诗人和评论家组成评审委员会,本着公平、公正、公开的原则进行严格评选。所有奖项均颁发获奖证书,获奖作品将集结出版。

“5000年的诗与你”良渚文化全国诗歌征集启事

距今五千多年的良渚文化,拥有规模宏大、三重布局的城址,有目前已知中国乃至世界上最早的大型水利系统,有见证阶层分化、等级分明的墓地,有象征信仰和制度的系列玉器,完整呈现了中国5000多年前早期国家的社会形态,代表了中国史前稻作文明的伟大成就,是人类文明史上早期城市文明的杰出范例。人们对良渚古城遗址充满了无限的想象,而诗歌正是一种抒情言志的文学体裁,通过诗歌作品的全国征集活动,希望能让更多人认识良渚文化的恢弘绚丽,了解中华文明的多元一体。

本次良渚文化全国诗歌征集活动由文汇报社和良渚文化保护研究会主办,以“5000年的诗与你”为主题,旨在通过全国性的作品征集活动,以更贴近生活的表达,以及更广泛的参与,让更多人在诗歌中感受古老良渚文化的魅力。具体要求如下:

1.征集体裁:限诗歌(现代诗),以100行为上限,短则不限。作品为未曾发表过的原创稿件,原则上每位作者一首(组)作品。

2.征集版权:所提交诗歌的著作权归原作者所有,原作者同意

在作品完成提交后,认可征集活动主办方及关联方对参赛作品拥有使用权和编辑出版权(出版平台包括但不限于纸媒、互联网平台,微信公众号及与主办方有信息互换协议的平台),并无需额外支付稿酬。

3.征集时间:2021年8月1日—2021年10月31日。

4.奖项设置:本次征集活动设一等奖1名,二等奖3名,三等奖5名,优秀奖10名。一等奖1名;奖金5000元/人(税前);二等奖3名;奖金3000元/人(税前);三等奖5名;奖金1000元/人(税前);优秀奖10名;奖金500元/人(税前)。

5.征集方式:本次诗歌征集活动只接受电子投稿,请将应征作品完善真实姓名、联系电话、邮编和通联等事项后,以附件的形式发送电子邮箱:lzhw2021@163.com;稿件主题请标注为:“5000年的诗与你”良渚文化全国诗歌征稿/姓名。

6.评选办法:征集截稿后,主办方将邀请国内著名诗人和评论家组成评审委员会,本着公平、公正、公开的原则进行严格评选。所有奖项均颁发获奖证书,获奖作品将集结出版。