

我国第一个南极永久机场即将开建

科技日报北京 10 月 28 日电 (记者陈瑜)记者 28 日从有关方面获悉,我国第 35 次南极考察队队员将于 11 月 2 日搭乘“雪龙”号前往南极。本次考察的一项重要任务是在距离南极中山站 28 公里的冰盖上,建设我国第一个南极永久机场。

在业内人士看来,其难度并不亚于建设一座考察站。

首先是位置特殊。备选位置位于冰盖。冰盖好比盖在南极大陆上的一床“被子”,但它是运动的。要建永久机场,首先要找到冰盖运动比较均匀、运动幅度小的地方。为解决这个问题,一年前我国已在备选地址进行了为期一年的冰流场观测。

其次,冰盖上覆盖的几十厘米厚的松软积雪无法满足起降要求,需要对积雪进行“改造”。改造流程大概是这样的:先用雪铲、吹雪机对积雪进行初步处理,然后用压雪机压实,再辅以雪犁,将积雪变成摩擦力大的粒雪表面。如此反复,难度可想而知。

与国内机场相比,计划建设的这个机场规模不算大。但它对系统导航、通讯系统、气象保障系统的要求并不低。比如为解决气象保障问题,3 年前,我国已在备选位置架设自

动气象观测站,积累气象相关信息。

在业内人士看来,作为南极科考大国,我国必须确保自主开展南极活动的后勤保障能力,正因如此,新机场建设意义重大:它连接着我国南极战略需求、科考需求,也能为我国在南极拥有空域管理发言权提供必要条件。

新机场的建设,意味着我国首架极地固定翼飞机“雪鹰 601”将拥有南极母港机场,将为我国熟悉南极机场运行体系、构建南极航空网体系、未来我国大型飞机以及多架飞机机队运行提供保障。

FAST 验收在即 已启动新一轮招聘

“中国天眼”10 万年薪难觅驻地科研人才

通讯员 何春 本报记者 何星辉

明年上半年,FAST 将接受国家验收。届时,全天候的观测节奏,将使得现有的驻地人员“捉襟见肘”。为此,FAST 面向全国启动了新一轮的人才招聘。10 月 28 日,在接受科技日报记者采访时,中科院国家天文台 FAST 工程副经理兼办公室主任张蜀新表示,希望新一轮招聘能受到更多的社会关注,因为此前的招聘情况并不理想,10 万年薪难觅驻地科研人才。

核心技术指标已达到国家验收标准

目前,FAST 已确定于明年上半年接受国

家验收,涉及工艺、设备、档案等六大项目。一旦通过验收,FAST 将正式对外开放,全中国的科学家都可以共享使用。

中科院国家天文台 FAST 总工程师、研究员姜鹏说,经过两年的紧张调试,FAST 的数项指标超过预期,截至目前已发现了 53 颗脉冲星、60 颗优质候选体。从调试进展来看,FAST 在灵敏度、系统噪音、指向精度等关键技术指标上已经达到了国家验收标准。

按照姜鹏的说法,调试后的 FAST 是当之无愧的世界上最灵敏射电望远镜,它“耳聪目明”,可以帮助人类了解更遥远、更早期的宇宙。

不过,目前还有很多工作要做,姜鹏透露,科研人员正在研发现场设备的电磁屏蔽技术,以改善 FAST 周边的电磁环境,提高设备的可靠性。此外,科研人员也在设法提升 FAST 的全天候能力,增加有效观测时长。

那么,FAST 下一步的观测目标是什么?姜鹏表示,FAST 谱线终端调试已经完成,随时可以开展中性氢的观测。届时,所取得的科学成果,将帮助人类理解星系的形成和演化过程,了解宇宙的历史。

10 万年薪为何吸引不来科研人员

FAST 正式投用后,将启动 24 小时观测,

科研人员需三班倒轮流值班,而现有的驻地人员只有 20 多名,人手“捉襟见肘”。为此,FAST 在全国范围内启动了新一轮的人才招聘。

招聘启事显示,FAST 此次共招聘 24 人,涉及数据处理、数据中心运营和通信维护等岗位,要求科研人才能够长期在 FAST 现场工作、英文水平良好,有部分岗位还要求能够胜任夜班工作。

张蜀新表示,此次招聘为聘用制,但在工作相应年限后,表现优秀者可入编。至于薪酬,工资驻地补贴,每年可以达到 10 万左右。

(下转第三版)



鹏翔未来

10 月 28 日,2018 深圳大鹏国际户外嘉年华·航空飞行节在大鹏新区佳兆业金沙湾国际乐园开幕。活动以“向海而乐·鹏翔未来”为主题,以航空飞行体验为亮点,以航空飞行表演、航空飞行器展示为依托,结合青少年航空体验营,融合科技与运动,打造一个集体验、趣味、科普、享受于一体的飞行盛会,吸引全民的参与狂欢。

视觉中国供图

不戴“帽子”,办大学就名不正言不顺吗

科学精神论场

杨雪

近日,刚刚卸任的山西大学校长在接受媒体采访时表达了类似这样的观点:办大学,有“帽子”才能名正言顺,有名分比什么都重要。很明显,这位校长的论调与科学精神相悖,有些中听。然而,校长所言何尝不是一番“不正确的实话”,这其实比一堆“正确的

废话”要有诚意、有意义得多。

谁也不能否认,山西大学要发展就必须戴上“帽子”——有了名分、平台,自己再“争气”一些,才有可能争取到更多支持和资源,才有可能良性循环向前,从而弥补一些地理、环境上的劣势。毕竟,在区域发展不平衡的大背景下,连自带光环的兰州大学都难逃“风雨飘摇”的命运,遑论其他。或许可以说,对于地处欠发达地区的大学而言,“帽子”的神奇功效不亚于救命稻草。

当然,刚需之外,“帽子”更多时候是一道“名成而利就”的门槛。没人会嫌钱多,那些发展得顺风顺水的大学,对于多几顶锦上添花的“帽子”自然也是乐意之至。有钱有资源,就能轻松吸引优秀的师资;各项评估指标上去了,又能轻松摘得更多更好的“帽子”……如此办大学,可不是有“帽子”万事足、有名分比什么都重要么。

而除了优化师资,“帽子”对办大学还有一大神助攻,就是招徕生源。就业时,全社会不

加掩饰地对顶着诸如 985、211 等“帽子”的毕业生更加“友好”,很多单位甚至直接将此设为招聘的硬性条件,哪怕这一条件与能否胜任工作其实毫无关联。比如,曾在采访时听过某铁路建设单位老员工吐槽:真正专业对口的铁路院校毕业生连报名资格都没有,而符合条件最后招进来的 985、211 毕业生很多根本不懂铁路。

现实是荒诞的,“帽子”作为功利主义的代表性产物,偏偏能在理直气壮的学术生态里覆雨翻云,为大学发展照亮一条“康庄大道”。校长也是坦诚的,没有“帽子”,办大学将步履维艰。这与科学精神所指摘的许多问题其实都是相似的——道理浅显易懂,但裹挟在社会现实里,暂时没啥好的解决办法。

靶特性,发挥其抗阿尔茨海默病的作用。”

第 11 届阿尔茨海默病临床试验会议科学委员会委员雷切尔·申德勒在会上说:“这一研究结果是继胆碱酯酶抑制剂上市 10 多年以来,最接近成功的抗阿尔茨海默病药物。”

参与研发的上海绿谷制药有限公司已于 10 月 16 日在中国递交新药上市申请,并计划在明年进行全球临床试验。绿谷制药董事长兼总经理吕松涛表示,他们期望与全球合作伙伴携手,继续抗击阿尔茨海默病。

物研究所耿美玉领衔,由中国 34 个临床试验点的研究人员共同参与。结果显示,GV-971 在认知功能改善的主要疗效指标上达到预期,且安全性好,耐受性强。

耿美玉在会上说:“GV-971 是一种海洋来源的寡糖药物,可通过抑制 β 淀粉样蛋白聚集、调节肠道菌群失衡、降低神经炎症等多

阿尔茨海默病国产新药获国际关注

据新华社 (记者冯俊伟)第 11 届阿尔茨海默病临床试验会议于 24 日至 27 日在西班牙巴塞罗那举行。中国科学家 25 日首次在会上介绍了国产新药“甘露寡糖二酸 (GV-971)”,该药能够显著改善阿尔茨海默病患者的认知功能障碍,引发国际关注。

阿尔茨海默病是一种神经系统退行性疾病,症状包括记忆障碍、失语以及人格和行为改变等。病因迄今未明,因此一直没有有效的治疗药物。

据介绍,对该药的临床 3 期试验由上海市精神卫生中心肖世富、北京协和医院张振馨和 GV-971 主要发明人、中国科学院上海药

论文作假是世界性难题,不只发生在中国

《柳叶刀》主编接受专访指出中国论文总体质量上升

本报记者 张佳星

“论文作假是世界性难题,并不只发生在中国。”

10 月 27 日,顶级医学杂志《柳叶刀》主编理查德·霍顿 (Richard Horton) 接受中国媒体专访,回应此前发生的哈佛大学撤稿事件、清华大学撤稿事件等热点问题。当天,中国医学科学院和《柳叶刀》杂志共同主办的 2018 “柳叶刀—中国医学科学院医学会议”在北京召开。

作假代价惨痛,有价值的研究一停十年

“虽然心肌干细胞研究可能不会被终结,但是确实对这个领域是很大的冲击。”针对此前哈佛大学医学院建议撤掉曾在其附属医院工作的教授皮耶罗·安维萨 (Piero Anversa) 的 31 篇文章,霍顿说,撤稿对于这个领域的影响可能持续长达十年之久。

霍顿举了一个丑闻影响肿瘤治疗用抑制剂的案例。他说,十年前,一种有效抑制癌症

的药物曝出丑闻,它虽然抑制效果显著,但是却没有向公众公开副作用,丑闻的曝出使得此后十年没有人进行该抑制剂的研究。

“丑闻使得人们对‘事发领域’非常紧张。”霍顿说,尽管这种抑制剂的正向作用(癌症抑制)非常明显,但是却因为身上的丑闻使得研究者“唯恐避之而不及”。

“没有人愿意撤稿,但当必须撤回的时候,一定要撤回。那是我们的责任。”霍顿说,包括人员架构、审稿流程在内的所有的事情,都是为了杂志稿件的质量服务,可以说“质量

是一切”。

霍顿介绍,编辑和审稿人共同保证《柳叶刀》刊载论文的质量。“我们的编辑对领域有着深入的研究,我们的审稿人来自全世界,能够给出专业的意见和尖锐的观点。”

《柳叶刀》上中国论文总体质量上升

无论在发展的过程中出现了哪些风波,在中国学术论文无论从数量还是质量上,近些年都有不错的表现。(下转第四版)

科技观察家

2018 年 10 月 27 日 16 时,“朱雀一号”运载火箭在酒泉发射,原计划将“未来号”卫星送入预定轨道。然而,我国首枚民营运载火箭在发射入轨时出现问题,“未来号”并未进入预定轨道。

航天探索是高风险的事业,尤其是民营航天,即便是国外鼎鼎大名的 SpaceX,也是经历多次失败才取得成功。“朱雀一号”运载火箭开创了民营火箭的先河,虽然没能取得最后的成功,但此次尝试迈出了中国民营航天事业发展的重要一步。因此,众多网友对这次发射予以鼓励和肯定,“无论如何,向他们致敬! 敢闯敢干!”“向敢于吃螃蟹的人们致敬!”

如今,新兴科技的不断出现,使得企业拥有了强大的驱动力,美国等国家的私营航天企业发展异常迅速,新概念、新格局正在快速形成,大量的商业公司在运作通信卫星、气象卫星、资源卫星等等,有力推动了国家航天事业的发展。

近年来,我国鼓励引导民间资本和社会力量有序参与航天科研生产等航天活动,大力发展商业航天。特别是今年以来,星际荣耀、零壹空间等民营企业先后 4 次成功实施亚轨道探空火箭发射任务。可以说,中国民营商业航天已初步展现出自己的能力和水平,可以在某些航天领域发挥自己的一技之长,为社会提供服务。

“朱雀一号”在中国民营航天发展之路上,有着特殊的意义,虽然发射失败,但从某种角度来看,这也是一次喜人的失败。一方面,通过对此次发射失败原因的分析,能够为“朱雀一号”将来的发射提供借鉴,积累更多的经验,让公司未来之路走得更稳、更扎实。另一方面,这一次的发射在全社会引起了广泛关注,将会引导更多有志、有力的民营企业和社会力量参与到航天领域中来,为民营航天事业发展凝聚起更多的社会共识和磅礴力量。

能承受多大失败,就能走向多远未来。航天产业是一片巨大的市场,据预测,2020 年全球航天产业市场将达到 4850 亿美元,中国商业航天市场将达到 8000 亿人民币。中国民营航天事业已乘风起航,实践的脚步将永不停歇,这一次失败是中国商业航天发展这篇大文章中的一个“逗号”,中国商业航天路很长,目标很远大,市场也很光明,只要以科学精神为指导,持之以恒地努力,将拥有广阔未来。

能承受多大失败,就能冲向多远的未来

——从我国首枚民营运载火箭发射失利说起

龙跃梅

40 年 改革开放 40 年 那些不为人知的瞬间



扫一扫,还原更多真实瞬间



借了 10 万美元不够 Hotmail 报价的零头 一咬牙他自己做出来了

“太吸引人了! 太有发展前途了! 它一定可以成名! 它一定可以上市!”丁磊看到 Hotmail 那一刻,不禁发出这样的感叹。当时中国市场还没有与其相似的产品。

1997 年,网易刚刚创立,丁磊随即做出一个重要决策,他借了 10 万美金,孤注一掷打算购买一套美国 Hotmail 邮件服务软件。彼时,Hotmail 的网上免费收发电子邮件功能,深受全球网络用户欢迎。

但是报价来了,丁磊也惊呆了——Hotmail 报价 280 万美金一套! 外加 2000 美元/小时的安装费。

丁磊咽不下这口气,技术出身的他找

来伙伴陈磊华一起研究 Hotmail 的结构,他们决定自己开发“分布式免费邮件系统”。

苦战 7 个月,1997 年底二人终于完成了电子邮件服务系统软件的编写。1998 年 3 月,163.net 正式运行,它是中国第一个全中文界面的电子邮件系统。中国网民反应强烈,每天注册用户达 2000 多人,半年间用户就达到了 30 万,在中国市场 163.net 战胜了 Hotmail。

“是我把 Hotmail 赶出了中国。”丁磊后来说。

图为丁磊和陈磊华一起开发“分布式免费邮件系统”。

(文字整理:左常睿 图片来源于网络)



扫一扫 关注科技日报

本版责编:

王婷婷 孙照影

本报微博:

新浪 @ 科技日报

电话:010 58884051

传真:010 58884050