

墨子巡天望远镜新发现两颗近地小行星

科技日报讯(记者金凤)近日,国际小行星中心发布公告确认墨子巡天望远镜新发现两颗近地小行星——2023 WX1和2023 WB2。这是墨子巡天望远镜发现的首批近地小行星。

2023 WX1和2023 WB2均为2023年11月18日首次观测到,发现时的视亮度分别为20.8等和21.0等,视运动速度分别为0.513度/天和1.006度/天。累积了多个观测站的观测数据后,科学家已经确定了2023 WX1和2023 WB2的初轨,分别为Apollo和Amor型近地

小行星,其中2023 WX1与地球的最小轨道交会距离为0.0416天文单位,预估直径约170米,是一颗潜在威胁小行星(PHA)。

墨子巡天望远镜是中国科学技术大学“双一流”学科平台建设项目,是中国科学技术大学和中国科学院紫金山天文台联合研制的大视场光学成像望远镜,已于2023年9月17日发布首光图像,是冷湖天文观测基地第一个投入运行并开展天文观测研究的大型设备。

太阳系天体普查是墨子巡天望远镜的主要科学目标之一,墨子巡天望远镜在首光后开展了太阳系小天体的测试巡天观测。

作为目前全球光学时域巡天能力最强设备,墨子巡天望远镜已经开始展现出强大的巡天能力。目前,中国科学院紫金山天文台行星科学与深空探测研究部主任、中国科学技术大学天文与空间科学学院博士生导师赵海斌领导的墨子巡天望远镜太阳系天体研究团队已经发现了一批新的主带小行星,并实现了多颗近地小行星的重新发现。

习近平的黄河情怀

◎新华社记者

黄河落天走东海,万里写入胸怀间。

从青藏高原出发,穿高山、越峡谷、汇百川、纳千流,黄河在神州大地奔腾5400余公里,哺育了千千万万的华夏儿女,滋养了辉煌灿烂的中华文明。

习近平总书记牵挂着这条中华民族的母亲河,党的十八大以来,踏遍黄河上中下游9省区,目光所及、驻足所思,尽是对母亲河未来的深谋远虑。

“让黄河成为造福人民的幸福河。”言之殷殷、情之切切,九曲黄河激荡起更为雄浑的新时代交响。

大河之治——

“中华民族治理黄河的历史也是一部治国史”

2019年9月17日,河南郑州,黄河博物馆“千秋治河”展厅。

在一幅历史上的黄河改道图前,

习近平总书记久立凝视。

决溢范围北至天津,南达江淮,纵横25万平方公里,摇摆不定的流线如厉鞭抽向大地,给百姓带来苦难。

黄河既是中华民族的母亲河、生命河,也是一条桀骜难驯的忧患河。

曾几何时,黄河“多淤、多决、多徙”“三年两决口、百年一改道”,在新中国成立前的2500多年间,下游共决溢1500多次,改道26次。

“黄河宁,天下平。”“从某种意义上讲,中华民族治理黄河的历史也是一部治国史。”思接千载,总书记深刻思考着治黄与治国的关系。

千百年来,华夏儿女祈愿着黄河安澜。新中国成立后,历史将治黄重任交到中国共产党人手中。据统计,新中国成立至今,黄河实现70多年伏秋大汛不决口,24年不断流,先后抵御12次大洪水,创造“地上悬河”治理奇迹。

“实践证明,只有在中国共产党领导下,发挥社会主义制度优势,才能真正实现黄河治理从被动到主动的历史

性转变,从根本上改变黄河三年两决口的惨痛状况。”习近平总书记说。

来到黄河国家地质公园,习近平总书记沿黄河岸边步行察看周边环境。凭栏远眺,眼前天高水阔,林密鸟翔。总书记心中,谋划着黄河安澜的宏伟蓝图。

五害之属,水最为大。深知治水之重、之难,习近平总书记曾指出:“在我们五千多年中华文明史中,一些地方几度繁华、几度衰落。历史上很多兴和衰都是连着发生的。要想国泰民安、岁稔年丰,必须善于治水。”

黄河,无疑是治水的重中之重。“国庆前夕大家都很忙。再忙,黄河问题还是要安排时间认真研究一下,党中央对这个问题高度重视。”第二日的黄河流域生态保护和高质量发展座谈会上,习近平总书记开宗明义。

“我们都把黄河称为母亲河,保护黄河是事关中华民族伟大复兴和永续发展的千秋大计。”总书记的一番话,道尽黄河之于中华民族生存发展的重大意义。

“这就是10月8日漫滩时的水边线。”在码头上,黄河河口管理局负责人手持展板,向总书记一一汇报。

码头风高浪急,总书记伸手帮助扶着晃动的展板,仔细察看,不时插话提问。

当听到黄河秋汛虽然“有惊有险”,但没有出现重大损失和人员伤亡,总书记点头肯定。

(下转第二版)



“雪龙2”号和“天惠”轮结伴穿越西风带

执行中国第40次南极考察任务的“雪龙2”号和“天惠”轮目前正在穿越“咆哮”西风带,“雪龙2”号全体船员加强巡视,加固设备系留,保证大风浪航行安全。

图为11月25日,“雪龙2”号(前)和“天惠”轮正在结伴穿越西风带(无人机照片)。

新华社发(陈栋彬摄)

新当选院士谈创新——

担起更大责任 产出更多成果

◎本报记者 操秀英 陆成宽

11月22日,中国科学院、中国工程院公布了2023年院士增选名单,共有133人新当选为院士。新当选院士正在进行哪些研究?未来有什么研究计划?如何更好履行院士责任?围绕这些话题,科技日报记者采访了两位院士。

徐星:抓住机遇引领古生物学发展新方向

“这两天收到很多年轻科研人员的

祝贺短信,他们都对推动学科发展充满期待,感觉责任更大了。”新晋中国科学院院士、中国科学院古脊椎动物与古人类研究所研究员徐星在接受记者采访时感慨道。

作为一名古生物学家,徐星的研究主要集中在两方面:一是中生代的恐龙化石,二是同时期的陆地生态系统。“在恐龙演化里,最主要的事件是鸟类起源。在鸟类起源方面,我做了很多研究,近期有文章刚发表,也有一些成果正在投稿。”徐星说。

近些年,古生物学发展呈现出了一些新趋势。“在未来古生物学的发展方

向上,我们其实已经提前做了一些准备工作,必须抓住机遇,引领新的发展方向。”徐星说。

一是推动古生物学与现代生物学融合发展。当前,徐星团队已经与现代生物学领域的学者开展了合作研究。“然而,学科融合并不是一件容易的事,这方面的发展还比较缓慢。但这个方向非常重要,未来我们会进一步努力。”徐星期待建立一个整合性研究平台,让古生物学和现代生物学更好地融合,以回答生命演化的问题。

二是基于大数据开展古生物学研究。目前,古生物学研究已经积累了大

量的数据,对已有研究数据进行深入分析,可以获得新发现。“比如1824年命名第一种恐龙以来,恐龙研究领域已经有了很多的积累。基于对以往研究数据的深入挖掘,我们课题组已经发表了几篇文章。”徐星举例道,未来也要加强对这个方向的研究,建立相关生物类群的数据库。

另外一个新方向是,用生态系统研究的方法,推动解决生物与环境之间的互动问题。“简单来说,就是用生态系统研究的方法,恢复重建古生态系统。”徐星相信,历史时期的生态系统与现代生态系统的对比分析,可以帮助我们更好地面对未来的挑战。

在日常工作之余,徐星也热衷做科普。“古生物学特别是恐龙研究是做科普的一个很好的切入点,有了院士这个荣誉,相信能够吸引更多的青少年投身科学事业。”徐星说。

(下转第三版)

和紧缺人才招聘需要,与驻区高校、科研院所开展科技合作。以青岛科技大学为试点,搭建起“讲席教授”校企人才共享平台,建立人才双向流动机制。为推动校地科研成果转化,该区搭建了高校院所成果转化基地,2022年驻区高校院所共实现技术合同成交额10.9亿元。

“崂山区把人才作为引领科技创新的核心要素,从产业组织到项目落地、企业发展服务全周期,都把人才作为最重要的考量因素,精心打造全生命周期的人才服务体系,涵养人才创新创业生态圈。”崂山区科学技术局局长薄伟告诉记者。

竞逐新产业新赛道

把创新作为发展基因的崂山区,以专业园区为“主阵地”,率先在虚拟现实、人工智能等新兴产业上发力,促进科技创新与产业创新协同互动。

(下转第三版)

聚焦新质生产力

◎本报记者 罗云鹏

编者按 2023年9月,习近平总书记在黑龙江考察时指出:“整合科技创新资源,引领发展战略性新兴产业和未来产业,加快形成新质生产力。”加快形成新质生产力,抢占发展制高点、形成发展新动能、培育竞争新优势,是推进经济高质量发展的必然之举。即日起,本报推出“聚焦新质生产力”专栏,通过记者对部分城市的走访调研,用一个个典型案例,生动呈现这些城市围绕战略性新兴产业和未来产业培育等深度布局、加速形成新质生产力的经验做法。

“快!充电时看着里程表,基本每秒增加1公里续航,等待的心情完全是和以前不一样的。”接单间隙,网约车司机林瀚荣驶入位于深圳市福田区会展中心的超充站,“能像加油的速度一样充电,就解决了新能源车‘续航焦虑’。”

破题林瀚荣的“续航焦虑”,得益于深圳从2023年6月开始推进的“超充之城”建设。所谓“超充”是指比快充更快的充电设备,其最大输出功率可达600千瓦,最大输出电流达600安,最快能以“一秒一公里”的速度充电。

时下,深圳“超充之城”建设正以新引质,向新而行,加快形成新质生产力。

输出端:产业链趋于完整

统计数据显示,截至2023年上半年,深圳市新能源汽车保有量达86万辆,新车电动化渗透率超60%,居世界前列。

中国(深圳)综合开发研究院财税贸易与产业发展研究中心主任韦福雷介绍:“从基础设施建设到‘超充之城’建设,深圳新能源汽车产业迭代发展,已形成较为完整的产业链。”

记者梳理发现,在深圳“超充之城”建设中,仅在充电桩产业链,已集结超过20多家上市公司,分布在充电模块制造、充电桩运营等领域。

据媒体报道,深圳充电桩设备全国市场占有率合计超过50%,作为充电桩核心零部件的充电模块全国市场占有率合计超过70%,聚集有永联、盛弘、科华、EN+、英飞源、华为等企业。

“拿手机地图一搜,哪里有超充、几台设备空闲、充电价格多少一目了然。”林瀚荣说,“超充不仅充电快,而且充电枪相比以前更轻便,不同充电时间价格也不一样,网约车和私家车的充电时间刚好能错开。”

2023年10月,深圳市发展改革委正式印发实施《深圳市新能源汽车超充设施专项规划(2023—2025年)》,提出2024年3月底前,建成不少于300座公用超充站,公共充电桩车桩比、超充桩占比达到世界领先水平。

深圳巴士集团通过发展“公交+新能源”业务,已在深圳全市布设81座充电站,除服务公交和出租车外,其中部分亦向社会车辆开放。

“通过挖掘公交首末站、居住区和办公区等用地资源,基于存量改造与增量拓展的方式,我们正迅速扩大超充站网络布局。”深圳巴士新能源有限公司总经理陈天顺介绍,“目前的目标是半年内建成100座超充站。”

深圳「超充之城」建设:以新引质 向新而行

京津冀合力下好电力协同发展大棋

◎本报记者 陈曦 陈汝健

“不到一个小时,我还在天津滨海新区,河北沧州那边项目的用电业务就办完了,真是太方便了!”负责天津潍高铁建设工作的雄安高铁公司天津指挥部负责人韩宝剑对供电服务“异地办理”赞不绝口。

“就近受理、异地帮办”是京津冀一体化在电力服务方面的新突破,京津冀协同发展作为国家京津冀协同发展的重要组成部分,随着京津冀协同发展加速推进,三地电力部门也奋楫逐浪乘东风,努力提升电网保障能力和服务水平,为区域经济社会高质量发展提供重要支撑。

增强区域一体化办电服务能力

记者走进位于沙河市的河北冀中新材料有限公司二期车间,一条10万吨级的玻璃纤维生产线看起来科技感

十足,从烧玻璃到拉丝、烘干等环节,全部实现自动化运行。

“这一切离不开电力的支撑。”该公司总经理李亚涛说,有了可靠的电力保障,他们年产12万吨的玻璃纤维生产线才能开建。

培育壮大特色产业集群,是融入京津冀协同发展大局的生动实践。在河北沙河,供电企业将主电网优化作为重中之重,把配电网提升作为当务之急。

“今年,随着110千伏涿水、临永等重点工程相继投入运行,我们区域供电能力和供电可靠性极大提升。”沙河市供电公司总经理郑广军说,此外,他们还推进了110千伏北祖输变电工程建设,这为沙河经济发展注入了强劲动力。

在河北廊坊,18个电网项目即将陆续投入建设。廊坊市与国网冀北电力有限公司签署合作框架协议,为加快电子信息产业发展,强力推进大数据产业集聚提供电力设施保障。

(下转第三版)

创新为笔绘就现代化新城

——青岛市崂山区科技创新驱动高质量发展(上)

◎本报记者 宋迎迎 通讯员 张绪霞 赵子健

11月26日,青岛科技大学崂山区校区轮胎先进装备与关键材料国家工程研究中心内,该校教授汪传生正在点燃创新火苗。“自修复轮胎具有广阔的工业化应用前景,我们正聚焦自修复橡胶配方、混炼加工及成型等开展工艺及装备攻关。”汪传生介绍。

在山东省青岛市崂山区,“从0到1”的原始突破,与科研成果“从1到10”的裂变,每一天都在发生着。

“在崂山区,创新已成为常态。”青岛市政协副主席、崂山区委书记张元升接受科技日报记者采访时说,崂山区聚焦做大做强7条重点产业链,充分发挥科技和金融两个核心优势,壮大企业和人才两个创新主体,建强园区和楼宇两个重要载体,突出抓好实体经济、项目招引和营商环境,加快构建现代化产业体系。

构建产教融合新格局

科技策源的核心,是人才的集聚发力。崂山区加速构建“以产聚才、以才兴产、产教共融”的发展新格局。数据

显示,当前该区人才总量已突破23万人,其中国家级高层次人才144人。

“崂山区聚焦主导产业和重点园区发力,将人才培育和产业发展系统规划、一体推进。充分发挥产业链人才联盟集聚作用,近三年共引育高层次人才项目33个。”张元升介绍。

以虚拟现实产业链为例,目前,崂山区聚集虚拟现实高端研发机构13家,上下游企业100余家,全国70%以上的虚拟现实科研力量落户集聚,2023年产业规模预计突破180亿元。

校地融合是产教融合的关键一环。崂山区立足校企产学研合作需求

www.stdaily.com

本报址:北京市复兴路15号

邮政编码:100038

查询电话:58884031

广告许可证:018号

印刷:人民日报印务有限责任公司

每月定价:33.00元

零售:每份2.00元