

新时代新征程新伟业

全球首次在风成砂岩分布区发现特大型铀矿

中国人告别贫铀史



铀

自然界能够找到的最重原生元素

铀是核能发电的主要燃料,在核医学以及农业辐照育种、食品工业保鲜、自动控制等领域,都发挥着重要作用。

- 全球首次在风成砂岩分布区发现特大型铀矿
- 砂岩型铀矿是最重要的一种铀矿类型,经济环保、矿床规模大、易开采

找铀新局面

我国大面积发育风成砂岩,除鄂尔多斯盆地约20万平方千米分布区外,在塔里木盆地、准噶尔盆地、松辽盆地等含油气盆地也广泛分布。涪川铀矿的发现,将形成找铀新局面,大幅增加我国铀资源量,有效提升我国铀资源安全保障程度。

←“711时光小镇”展出的1954年采自广西的中国第一块铀矿石(被称为“开业之石”)模型。位于湖南省郴州市苏仙区许家洞镇的国营711矿,是我国最早开发的铀矿之一,于2004年关闭。

新华社发

新华社北京1月10日电(记者王立彬)自然资源部中国地质调查局1月10日宣布,在鄂尔多斯盆地泾川地区发现特大型铀矿,这将形成我国找铀新局面,大幅增加铀资源量,提升铀资源安全保障程度。

铀,自然界能够找到的最重原生元素。铀是核能发电的主要燃料,对于保障国家能源安全具有重要意义,在核医学以及农业辐照育种、食品

工业保鲜、自动控制等领域,都发挥着重要作用。

这是全球首次在风成砂岩分布区发现特大型铀矿。砂岩型铀矿是最重要的一种铀矿类型,经济环保、矿床规模大、易开采。以往认为,风成体系砂岩不能形成大型矿床。

中国地质质调查局铀矿首席科学家金若时说,此次改变了原有找矿思路,通过对以往煤炭、石油原始资料进行研究,重新开发盘活“沉

睡”的资料。

发现铀矿有多难? 挖呀挖呀挖……

2017年钻探,4个靶区都打到优质工业矿体,有的达30米厚,有的达10米厚。同时突破航飞、填图、剖面测量、异常检查、圈定靶区传统工作方法,利用钻孔测井资料直接发现地下异常,开钻验证工业矿体。

中国地质调查局与中石油长庆油田、中国

核工业地质局等单位合作,技术雄厚、资金充足,成功探获世界上最大的风成砂岩型铀矿。

目前,涪川铀矿周边还有大量钻孔待筛选,可望扩大靶区和资源量。我国很多盆地下面有石油、煤炭,同类型地区可能选出更多大型、特大型铀矿,我国铀矿资源量将大幅度提高。

风沙穿过记忆,中国人“贫铀”史已然成为过去,新的“铀”故事刚刚开启。

能“看清”电子的“超高速摄像机”
先进阿秒激光设施开工建设

新华社广州1月10日电(记者张泉 陈宇轩)能“看清”电子在阿秒(一万亿亿分之一秒)时间尺度上的运动轨迹,将为物质科学前沿基础研究和产业应用提供有力支撑!

1月10日,国家重大科技基础设施——先进阿秒激光设施在广东东莞正式开工建设。

先进阿秒激光设施是做什么用的?

阿秒是人类目前能够掌握的最短时间尺度,借助先进阿秒激光设施产生的阿秒激光脉冲,科学家可以“拍摄”高速运动的电子的瞬时过程。先进阿秒激光设施犹如一台“超高速摄像机”,可以捕捉电子的“动态影像”,并记录与电子运动相关的量子特性、磁性变化、化学反应和材料相变等现象。

据介绍,物质是由分子、原子、电子等不同层次的微观粒子组成的,研究微观粒子的运动,并对其进行精准的测量、控制,对于更好理解物质世界规律具有重要意义,是超快科学的重要前沿领域。

“国际上对电子运动的直接观测几乎仍是空白。”先进阿秒激光设施首席科学家、中国科学院物理研究所研究员魏志义说,由于电子质量很小,运动速度极快,其动力学过程需要阿秒激光脉冲才可能进行测量。但目前实验室

条件下产生的阿秒光源,性能和指标参数较低,先进阿秒激光设施就能解决这些问题。

中国这台先进阿秒激光设施性能如何?

“从全球范围看,这是第二个开工建设的阿秒激光设施。”先进阿秒激光设施总工程师、中国科学院物理研究所研究员赵昆介绍,先进阿秒激光设施共布局10条束线和22个应用终端,计划用5年时间建成。

本次开工建设的6条束线由中国科学院物理研究所负责,另外4条束线将在陕西西安建设,由中国科学院西安光学精密机械研究所负责。

“设施建成后,将实现全波长覆盖,可开展超高时间分辨、空间分辨、能量分辨的光—电—磁—热综合实验,可实现对电子运动的跟踪、测量、操控,具有国际先进水平。”赵昆说。

先进阿秒激光设施还有什么价值?

更好地了解物质就能更好地应用。先进阿秒激光设施还有望支持科研团队在高温超导、半导体物理与器件、超高通量通讯与计算、高端激光制造、航天新材料等领域攻克一系列重大科学问题,为高端产业发展提供科技支撑。

理由由相信,先进阿秒激光设施将为我们打开探秘微观世界的新大门,更将打造助力高端产业发展的强引擎。



本次开工建设的先进阿秒激光设施(东莞部分)沙盘。

新华社发

解放公园骑单车,我骑到了大兴安岭



解放公园智慧单车。

故事

没想到,一次逛公园的体验,意外发现这个有趣的角落。

我很喜欢逛公园。这一天阳光正好,我独自在解放公园散步。公园里,水杉挺拔,拱桥与水道相映成趣,古风建筑点缀其中,美得像一幅画。

我漫无目的地走着,不由自主地往右边拐去。忽然,一阵欢声笑语打破了宁静。我顺着声音望去,只见一群家长正带着孩子在欢快地骑车。我心中不禁涌起好奇:“这是什么?”走近一看,原来是一排独特的“自行车”。它们不同于常规设计,被4个白色环形装置所环绕,每个装置都配备了座位、把手和脚踏板,形成了一个独立的骑行空间。前方的大屏幕上,实时显示着里程数和排名,科技感十足。

我围着屏幕走了一圈,发现背面也同样有4辆“自行车”,屏幕上的数据也在更新着。我迫不及待地坐上其中一个装置,开始体验起

来。随着我的动作,大屏幕上出现一张全国地图,每隔一会儿,大屏幕就会播报:“您已骑行至泰山”“您已骑行至东方明珠”“您已骑行至海口”“您已骑行至大兴安岭”……这种仿佛骑着自行车环游全国的感觉真是太棒了!

结束体验后,我立刻把这段奇妙的骑行经历分享到网上。没多久,点赞和留言就刷屏了。

“下次要来试试!”

“很有意思,不能错过。”

……

如果你来解放公园,不妨体验一下吧!

——大武汉客户端网友@蔡书禾

拓展阅读:

目前,解放公园智慧单车处于试运营期间。智慧单车未设置固定的起点与终点,骑行里程数不会累计,可自动归零。

(整理:戴容)

23岁中职教师,记大功

也能找个好工作。”曾秀英最终被儿子说服。

曾秀英告诉长江日报记者,儿子是个节俭的人,平时几乎不买东西,唯一花钱的地方就是买训练要用的工具,家里用来装工具的箱子摆了整整5层。

“一次家里电视坏了,他爸本来打算换一台新的,我说要不等曹博回来修一下,结果他真的修好了。”曾秀英说。

曹博获得世界技能大赛金牌的喜讯传来,家人喜极而泣。曾秀英知道,为了这一刻,儿子付出了多少。

一次上课,武汉市仪表电子学校的专业课老师王筱琳发现曹博在开小差,就故意点他回答几道较难的问题。没想到曹博都答出来了,这让王筱琳十分意外。

当时,学校正准备成立技能大赛集训队,让各科老师留意好苗子,王筱琳就推荐了曹博。

那时,周仕林任学校集训队教练。周仕林曾在企业工作过多年,技能大赛电子技术项目的考核内容和企业实际工作高度一致,这给了他信心。

“记得当时马上就放寒假了,我给了曹博两本专业书,让他回家先看看,没想到他每天都做题,做完就拍照给我,大年三十也不落。”周仕林说。

暑假,其他师生都回家了,周仕林和曹博每天仍在实验室训练。每天早上,曹博的爸爸开车带曹博来学校,晚上再接他回去,整个暑假从没间断过。

最后一秒完成比赛

2020年,曹博在世界技能大赛全国赛中排

名第四,获得了进入国家集训队的资格。黄鑫是曹博在国队的教练,他第一次见曹博时觉得曹博很有灵气,即便在高强度比赛中也能稳定发挥,应变能力强。

2023年9月,曹博因在第二届全国职业技能大赛成绩出色,再次入选国家集训队,并赢得了第47届世界技能大赛的参赛机会。针对曹博英语基础薄弱这一情况,教练积极营造英语训练氛围,帮助曹博提升英语水平。

曹博2024年9月参加的世界技能大赛电子技术项目,要求选手在17个小时内运用电子元器件设计制造电路或编制程序代码,通过一系列复杂任务解决实际问题。

比赛分4天进行,在第一天的比赛中,曹博因为看不懂英文手册,发挥并不理想。此后几天,他在团队的支持下迅速调整心态。

周仕林至今记得观看直播时的紧张。他回忆:“最后一个赛项,很多选手都提前完成任务,只有曹博在最后一秒才完成,等待结果宣布的时候,心都提到了嗓子眼。”

■新华社记者

在国家京剧院建院70周年之际,习近平总书记给剧院青年艺术工作者回信,希望他们在新起点上“传承前辈名家优良传统,践行艺术为民,坚持崇尚艺、守正创新,让京剧艺术持续焕发时代光彩,为繁荣文艺事业、建设文化强国贡献力量”。

习近平总书记的关怀和希望,极大激励了全国戏剧工作者。大家表示,要赓续中华文脉,创作文艺精品,不断壮大戏剧人才队伍,努力推动中国戏剧事业繁荣发展,更好担负起新时代的文化使命。

“这封回信是勉励、是期望,更是一束光,照亮了我们前进的道路。”编剧陈卓是给习近平总书记写信的青年艺术工作者之一。她说,要按照总书记要求,向前辈大师学习,向古今中外经典名作学习,从源远流长的传统文化与热火朝天的现实生活中汲取营养,做“扎根人民、扎根生活”的艺术家。

国家京剧院前身为1955年1月成立的中国京剧院,梅兰芳担任首任院长,2007年更名为国家京剧院。剧院汇集了李少春、袁世海、叶盛兰、杜近芳、翁偶虹、阿甲等艺术家,创编上演了《杨门女将》《野猪林》《白蛇传》《满江红》《大闹天宫》《文姬归汉》等600多部优秀剧目。

年过八旬的表演艺术家刘长瑜已为剧院工作63年。习近平总书记的回信让她心潮澎湃:“剧院成立至今,几代演职员用心血和汗水铸就了鲜明的艺术风格,为传承民族艺术、弘扬民族精神作出了贡献。我将不负总书记期待,做好传帮带,做一支蜡烛,为青年人照亮灿烂长路。”

中国艺术研究院戏曲研究所所长王馥表示,习近平总书记在回信中提到的“崇尚尚艺”,为戏曲工作者指明了立身为艺的方向。

“京剧的传承包括从艺者人格品德的传承,也包括创作风格的传承,更包括张杨中国精神、中国气派的戏曲理想的传承。这是国家京剧院70年传承发展的启示。”王馥说,一代代青年也要沿着前辈师者的道路一步步成为爱国为民的艺术工作者。

习近平总书记在回信中强调“艺术为民”,是对国家京剧院艺术工作者的肯定与关怀,也是对每一位戏剧工作者的殷切嘱托。

“我们要坚持以人民为中心的创作导向,加强自身素质,提高艺术水平,以创作为核心任务,以演出为中心环节,推出更多有质量、有温度的艺术作品。”昆曲艺术家杨凤一说。

文化和旅游部艺术司一级巡视员周汉萍说,文化和旅游部实施新时代现实题材创作工程等项目,引导广大文艺工作者深入生活扎根人民,把人民作为艺术表现的主体,从人民和生活中汲取艺术灵感,以精品奉献人民。

坚持守正创新,是增强戏剧艺术生产原创能力的不竭动力。

乐声悠扬,水袖轻扬,浙江小百花越剧院的演员们正紧张排演。这部即将在春节前首演的越剧《我的大观园》取材于《红楼梦》,将传统艺术与现代审美相结合,力求吸引更多年轻观众。

院长王滨梅说:“我们要在新起点上践行总书记‘守正创新’的要求,创新创作双轨推进,深化新空间演艺,做好拔尖人才培养和人才梯队建设,为越剧事业发展注入源源不断的活力与动能。”

“从总书记的回信中,我们深刻领悟到戏剧工作者必须承担的历史责任。”中国儿童艺术剧院院长冯俐说,要继续推进中华优秀传统文化创造性转化、创新性发展,创作更多类似于《中国故事之成语魔方》《猫神在故宫》的创新作品,在孩子们心中播下真善美的种子。

国家京剧院院长王勇说:“总书记的回信充分肯定了70年来国家京剧院取得的发展成就,为剧院奋进新征程、建功新时代指明前进方向。我们要进一步筑牢青年成长平台,让每一个有梦想的年轻人做主角;加强对传统文化的挖掘和阐释,推动传统艺术生命更新,在戏剧舞台上绽放中华文化的生机活力。”

新华社北京1月10日电

春晚“如意”舞台亮相

(上接第一版)

今年春晚首次启动了“春晚体验官”项目,向在各自岗位辛勤奋斗、追求美好生活、可爱可敬的普通人发出邀约,请他们近距离体验春晚的台前幕后。来自湖南怀化的理发师晓华凭借对顾客需求“听得懂、做得好”火热出圈,靠着一把剪刀和一把梳子,从小理发店“剪”到春晚后台,成为春晚“特邀发型师”。

今年春晚首次推出视障版和听障版的无障碍转播,让视障和听障人士也能“看得见”“听得见”春晚。此次彩排特别邀请了“无声骑士”外卖员等残障人士代表观摩,收集他们的体验反馈,持续优化无障碍转播。据介绍,全国超4500万视听障碍人士将通过无障碍转播欣赏春晚、共度除夕。