

科技日报

2021年2月1日
星期一 今日8版

SCIENCE AND TECHNOLOGY DAILY

总第11870期
国内统一刊号 CN11-0078 代号 1-97

点燃冰雪运动的火炬

以习近平同志为核心的党中央关心北京2022年冬奥会、冬残奥会筹办纪实

新华社记者 李丽 姬烨
王恒志

站在两个一百年奋斗目标交汇的历史方位,北京2022年冬奥会、冬残奥会坐标独特,世界瞩目。

申办和举办北京冬奥会、冬残奥会,是以习近平同志为核心的党中央作出的重大战略性部署。统揽中华民族伟大复兴战略全局和世界百年未有之大变局,习近平总书记指出:北京冬奥会是我国重要历史节点的重大标志性活动,是展现国家形象、促进国家发展、振奋民族精神的重要契机。

历史节点,历史使命。这将是新中国首次举办冬奥会,冬残奥会,北京也将成为全球首个举办夏季、冬季奥运会的双奥之城。

距北京冬奥会还有一年多。纵观国内,在习近平总书记绿色、共享、开放、廉洁的

办奥理念指引下,冬奥筹办和疫情防控统筹推进,群众的获得感不断增强,冬奥健儿为全项目参赛积极备战,三亿人参与冰雪运动带动全民健康迈向全面小康,冬奥梦正在汇入中国梦的时代洪流中,放眼国际,在世界动荡变革之际,北京冬奥会将以全球共通的体育语言和体育精神,为人类携手抗击疫情照亮前路,为推动构建人类命运共同体提供最恰如其分的舞台。

历史节点 历史使命

2015年7月31日,马来西亚吉隆坡,在国际奥委会投票表决2022年冬奥会举办权归属前,习近平主席浑厚有力的声音通过视频响彻会场:中国人民期盼和等待着这次机会。我相信,如果各位选择北京,中国人民一定能在北京为世界奉献一届精彩、非凡、卓越的冬奥会!

这是最坚定的支持,最庄严的承诺。

北京!国际奥委会主席巴赫话音刚落,会场沸腾了,中国沸腾了!这将是14亿中国人第一次拥抱奥林匹克的冰雪圣火。

国际奥委会委托的第三方公司调查显示,北京申冬奥在中国国内拥有90%以上的支持率,而在两个举办地北京和张家口,民意支持率分别高达92%以上和99%。在历届冬奥申办城市中绝无仅有。

以习近平同志为核心的党中央顺民心,谋大局,经历了从站起来、富起来到强起来的中华民族,在新时代的历史坐标上点燃冰雪运动火炬的意义,绝不限于冬奥会本身。

习近平总书记指出:举办北京冬奥会、冬残奥会来之不易、意义重大,同实现两个一百年奋斗目标高度契合。

历史惊人的巧合,2022年恰在实现第一个百年奋斗目标基础上向第二个百年奋斗目标迈进之时,北京冬奥会凝聚更强大的民族自信,见证并助推全面建设社会主义现代化国家的又一段新征程。

《求是》杂志发表习近平总书记重要文章 《全面加强知识产权保护工作 激发创新活力推动构建新发展格局》

新华社北京1月31日电 2月1日出版的第3期《求是》杂志将发表中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平的重要文章《全面加强知识产权保护工作 激发创新活力推动构建新发展格局》。

文章强调,创新是引领发展的第一动力,保护知识产权就是保护创新。全面建设社会主义现代化国家,必须更好推进知识产权保护工作。知识产权保护工作关系国家治理体系和治理能力现代化,关系高质量发展,关系人民生活幸福,关系国家对外开放大局,关系国家安全。

文章指出,我国知识产权事业不断发展,走出了一条中国特色知识产权保护之路,知识产权保护工作取得了历史性成就,知识产权法规制度体系和保护体系不断健全,保护力度不断加强,全社会尊重和保护知识产权意识明显提升,对激励创新、打造品牌、规范市场秩序、扩大对外开放发挥了重要作用。同时,我们也要清醒看到不足。

文章指出,当前,我国正在从知识产权引进大国向知识产权创造大国转变,知识产权工作正在从追求数量向提高质量转变。我们必须

从国家战略高度和进入新发展阶段要求出发,全面加强知识产权保护工作,促进建设现代化经济体系,激发全社会创新活力,推动构建新发展格局。第一,加强知识产权保护工作顶层设计。第二,提高知识产权保护工作法治化水平。第三,强化知识产权全链条保护。第四,深化知识产权保护工作体制机制改革。第五,统筹推进知识产权领域国际合作和竞争。第六,维护知识产权领域国家安全。

文章强调,各级党委和政府要落实责任,强化知识产权工作相关协调机制,重视知识产权人才队伍建设,形成工作合力。各级领导干部要增强知识产权意识,增强新形势下做好知识产权保护工作的本领,推动我国知识产权保护工作不断迈上新的台阶。

习近平致电祝贺阮富仲当选越共中央总书记

新华社北京1月31日电 1月31日,中共中央总书记习近平致电阮富仲,祝贺他当选越南共产党中央总书记。

习近平在贺电中说,欣悉你当选越南共产党中央委员会总书记,我谨代表中国共产党中央委员会,并以我个人名义,向你并通过你向越南共产党新一届中央领导集体表示热烈祝贺。

越共十二大以来,在以阮富仲总书记同志为首的越共中央坚强领导下,越南共产党加强党的建设,带领越南人民在社会主义建设和革新事业中取得一系列成就。越共十三大成功召开,开启了越南社会主义现代化建

设新征程。我相信,在以阮富仲总书记同志为首的新一届越共中央领导下,越南党和国家各项事业将取得新的更大成就。

中越两国是社会主义友好邻邦,是具有战略意义的命运共同体。我十分视中越两国关系,愿同阮富仲总书记同志一道,加强战略沟通,弘扬传统友谊,深化各领域交流合作,推进社会主义事业,共同引领中越全面战略合作伙伴关系持续健康发展,为两国人民带来更多福祉,为推动地区与世界和平发展、合作共赢作出积极贡献。

衷心祝愿你在崇高的岗位上取得新的成就!

致敬英雄 凯旋归来

1月31日,北京佑安医院支援河北核酸检测医疗队圆满完成使命回到北京。20名队员历经21天日夜奋战,顺利完成总计1.8万支标本,近14万人次的核酸检测。

图为大家用鲜花和掌声迎接英雄的凯旋。 本报记者 周维海摄



我科学家实现纳米材料界面的原位精准原子级调控

科技日报讯(记者王春)表面结构是决定纳米材料性能的关键因素。但这个界面是活性的,如何对其进行调控是当今科学界的一大挑战。

经过近5年的研究,浙江大学、中科院上海高等研究院、丹麦科技大学的研究团队合作,利用环境透射电子显微镜的原位表征和第一性原理计算,提出并首次实现了界面活性位点的原子级精准原位调控。这对如何从机制出发自下而上的实现材料、器件结构和功能的精准调

控和设计有着重要意义。该项成果于1月29日在线刊登在国际权威杂志《科学》上。

负载在二氧化钛表面的金颗粒是将一氧化碳转化为二氧化碳的重要催化剂,也是工业催化研究中的常见组合。浙江大学依托其擅长的原位环境电镜开展催化反应实验,通过原子层面的原位表征,首次发现两大现象:一是看到催化反应时金颗粒发生外延转动,首次通过可视化实验直观证明了活性位点位于界面。二是发现停止通入一氧化碳催化时,金颗粒又神奇地

转回到原来的位置。这次看到的催化剂旋转现象,通常被人们认为是不可能发生的现象。

是什么化不可能成为可能?中科院上海高等研究院理论团队根据实验结果首先大胆猜测诱导颗粒转动的元凶是界面吸附的氧并就此推测进行了一系列的第一性原理及纳米尺度热力学计算。结果显示,界面缺氧状态下的颗粒与二氧化钛载体紧密结合的同时丧失了一定的吸氧能力,转动了一个小的角度之后的颗粒界面则能提供多且好的吸

附氧活性位点。为了能更好地与吸附氧相结合,适应高氧环境,颗粒转动由此发生。而在界面氧被活化与一氧化碳反应之后,颗粒又回到了原有位置以便与载体紧密结合。

最近十多年的原位研究显示,纳米固体晶体材料远没有大家想得那么硬,而是更像橡皮泥一样具有很强的原位可塑性。科研人员解释说,科研团队由此进一步提出了通过改变反应环境来精确调控界面的设计思路,并最终在原位电镜实验中得以实现。

二七大罢工,党领导工人运动的第一次高潮

奋斗百年路 启航新征程
本报记者 乔地

拾阶而上,穿越百年。2021年1月31日,年仅22岁的讲解员小严带领科技日报记者登上63米高的二七纪念馆塔,去聆听这片血染土地上的英雄史诗,感受一个民族不屈的灵魂脉动。

二七塔是中华民族伟大复兴的精神之塔。随行的中共郑州市委党史研究室朱建新告诉记者,二七大罢工是中国共产党领导的第一次工人运动高潮的顶点,是近代以来中国工人阶级作为新兴社会力量首次登上政治舞台。

二七大罢工是党领导工人运动的第一次高潮

说到郑州,人们首先想到的是二七纪念馆,以及二七广场、二七纪念馆、二七路等具

有鲜明时代印记的建筑物和地名。

在1905年前,那里还是一片菜地。

随着1904年卢汉铁路中段郑县业务站的建成,1906年、1914年卢汉铁路和陇海铁路开封、洛阳段的先后通车,小小一个郑县成了全国的交通枢纽。

盘踞在京汉线上的吴佩孚,以欺压、胁迫等手段对工人进行残酷压榨。工人们发出了军阀刀鞭沾满血,工人何时能出头的愤怒呐喊。

1920年10月,北京共产主义小组一成立,即在京汉路开展工人运动。李大钊也两次来到郑州,给工人夜校讲课,播撒革命火种。1922年底,京汉铁路沿线已建起16个分工会,经过长辛店、郑州3次筹备会议,认为建立总工会的条件已经成熟,决定1923年2月1日在郑州举行成立大会。

但是,1月28日,吴佩孚突然电令,禁止铁路工人举行大会。大家无比愤怒,纷纷要求冲破一切阻碍,宁愿牺牲,也要按时召开成立大会。

二七大罢工有力地打击了帝国主义和反动军阀

离二七塔不远的钱塘里路中段二七纪念馆所在地,当时是专演京戏的普乐园戏院。

就是在这里,1923年2月1日清晨,京汉铁路各站区及兄弟铁路的代表430多人和郑州铁路工人1000多人,高举红旗,胸佩总工会会员证章,高呼京汉铁路总工会万岁、劳动阶级胜利万岁等口号,向普乐园会场进发。工人代表们冒着军警的层层阻拦,冲进普乐园会场,郑州分会委员长高斌徒步跳上讲台,大声宣布京汉铁路总工会成立。话音刚落,会场已被军警包围,会议代表很快被驱散。

当晚,总工会秘密召开紧急会议,决定把总工会临时办公地址迁到汉口江岸,并在2月4日进行全国总罢工。

4日上午9时,郑州分会委员长、共产党员高斌下达罢工命令,拉响三个汽笛,拉开

了大罢工序幕。10时,江岸罢工委员会宣布罢工,11时,长辛店罢工委员会宣布罢工。全路3万多名工人团结战斗,不到3小时,千里京汉线如同断了脊骨的长蛇,僵死在由南到北的中国大地上。

吴佩孚调动两万多名军警,实行大规模镇压。5日,高斌等人在郑州被捕,被严刑拷打后牺牲。7日,江汉分会委员长、共产党员林祥谦被捕。当夜,天降大雪,林祥谦被绑在江岸车站站台的木桩上,英勇就义,时年31岁。

京汉铁路总工会与湖北省工团联合会法律顾问、共产党员施洋,在7日被捕,15日被秘密杀害于武昌洪山,年仅34岁。

52位同志牺牲,300多人负重伤,1000多人被开除。短短几天,工人的鲜血染红了京汉路。

一年后,1924年2月7日,全国铁路总工会正式成立,郑州分工会也得到恢复。汪胜友被选为郑州分会委员长,司文德被选为工人总代表。(下转第三版)

全媒体导读

图文

袁隆平院士的牛年心愿



1月29日,湖南卫视春晚晒出了袁隆平院士的牛年心愿。视频中,袁隆平写下“牛气冲天,亩产三千”,还用英文说 happy new year。过去的一年里,他已经实现了双季稻亩产超1500公斤的重大突破。

本版责编 胡兆珀 高阳

www.stdaily.com
本报社址 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 人民日报印刷厂
每月定价 33.00元
零售 每份 2.00元

我国首堆

科技日报讯(记者陈瑜)1月30日,华龙一号全球首堆中核集团福建福清核电5号机组投入商业运行,标志着我国在三代核电技术领域跻身世界前列,成为继美国、法国、俄罗斯等国家之后真正掌握自主三代核电技术的国家。核电技术水平和综合实力跻身世界第一方阵,向建设核工业强国迈出坚实一步。

中核集团华龙一号是我国在30余年核电科研、设计、制造、建设和运行经验基础上,研发设计的具有完全自主知识产权的三代核电技术。

中核集团党组书记、董事长余剑锋表示,我国核工业正处在重要的战略机遇期,中核集团将始终牢记强核强国的历史使命,推动核工业安全发展、创新发展,加快华龙一号批量化建设和后续机型研发,着力推动自主三代核电华龙一号走出去,为实现科技自立自强,实现碳达峰、碳中和战略目标,加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局提供关键动能,为加快建设核工业强国、全面建设社会主义现代化国家、实现中华民族伟大复兴作出新的更大贡献。

华龙一号全球首堆自开工以来,始终按照计划推进。上万名核工业建设者常年奋战在项目施工现场,5300多家设备制造企业联合攻关,为华龙一号的建成投运提供了重要保障。

作为中国高端制造业走向世界的国家名片,华龙一号是当前核电市场上接受度最高的三代核电机型之一,设计寿命为60年,反应堆采用177堆芯设计,堆芯设计换料周期18个月,创新采用能动和非能动相结合安全系统及双层安全壳等技术,在安全性上满足国际最高安全标准要求。华龙一号首堆所有核心设备均已实现国产,所有设备国产化率达88%,完全具备批量化建设能力。

据了解,华龙一号每台机组装机容量116.1万千瓦,每年发电近100亿度,能够满足中等发达国家100万人口的年度生产和生活用电需求;同时相当于每年减少标准煤消耗312万吨、减少二氧化碳排放816万吨,相当于植树造林7000多万棵。