

# 2021年中国科技事业密集发力 一批重大科技创新成果竞相涌现

央视网消息:满眼生机转化钩,天工人巧日争新。习主席在新年贺词里提到,在过去一年,有很多难忘的中国声音、中国瞬间、中国故事。他特别提到了“祝融”探火、“羲和”逐日、“天和”遨游星辰这些新的航天科技创新成就。

在全面建设社会主义现代化国家新征程上,科技创新是引领发展的第一动力。2021年,我国科技事业密集发力、加速跨越,仰望苍穹,俯瞰大地,下潜深海……一大批重大科技创新成果竞相涌现。

2021年5月28日,由中科院合肥研究院承建的全超导托卡马克核聚变实验装置——人造太阳,实现可重复的1.2亿摄氏度101秒和1.6亿摄氏度20秒等离子体运行,创造新的世界纪录,为未来核聚变发电奠定了工程基础。2021年12月,全超导托卡马克核聚变实验装置再度开机运行,开启新一轮实

验,将让“人造太阳”向着更“热”更“持久”发起冲击。

“玲龙一号”全球首个陆上商用小堆目前正在建设。作为我国自主研发并具有自主知识产权的多功能模块化小型压水堆,“玲龙一号”的开工标志着我国在模块化小型堆技术方面走在了世界前列。按照国际原子能机构的定义,发电功率在30万千瓦以下的反应堆为小型堆,“玲龙一号”发电功率为12.5万千瓦,预计2026年建成发电,年发电量可达10亿千瓦时,能满足52.6万户家庭的生活用电需求。

2021年,潘建伟院士团队成功构建113个光子的“九章二号”,处理特定问题速度比目前最快的超级计算机快亿亿倍;构建的66比特可编程超导量子计算原型机“祖冲之二号”,求解“量子随机线路取样”速度比目前最快的超级计算机快一千万

倍。两项成果均于2021年10月25日发表于国际学术期刊,标志着我国成为目前唯一在两种物理体系都实现“量子优越性”的国家。

经过多年研究攻关,中科院天津工生所和大连化物所利用高效催化、合成生物学原理和生物计算技术,在国际上首次实现淀粉全人工合成,突破了自然光合作用的局限。这一合成生物学领域重大原创突破,有望对粮食生产产生革命性影响,对生物制造产业的发展具有重要意义。

2021年7月,全国13家科研机构及单位获得嫦娥五号首批月球科研样品。通过对月球样品开展自主研究,我国科学家取得系列研究成果,证明月球直到20亿年前仍存在岩浆活动,比以往月球样品限定的岩浆活动时间延长了约8亿年,对月球热演化研究提出了新挑战,

为未来月球探测研究提供了新方向。

2021年,“中国天眼”FAST建立了符合国际标准的全球开放平台,15个国家24个科研机构的31项国际申请,有27项通过专家评审。利用“中国天眼”FAST,科研团队在银道面脉冲星巡天中取得重要进展,发现新脉冲星超过500颗,包括一批最暗弱的脉冲星、毫秒脉冲星和脉冲双星等。

2021年10月,中科院沈阳自动化所主持研制的“海斗一号”全海深潜水器在马里亚纳海沟科考航次完成12次下潜,在国际上首次实现“挑战者深渊”西部凹陷区全覆盖高精度声学巡航探测,创造最大下潜深度10908米、海底连续巡航8小时等多项无缆模式世界纪录,填补了世界无人潜水器万米科考空白,标志着我国无人潜水器技术与装备进入了全海深探测与作业应用的新阶段。



(2022年1月1日,中印军队在边境互致问候、交换糖果。图自印媒)

## 2022第一天,中印士兵在边境互致问候、交换糖果



(2022年1月1日,中印军队在边境互致问候、交换糖果。图自印媒)

【环球网报道】爱炒作的中印边境局势的印度媒体这次终于关注到了一个积极信息。综合《印度时报》、印度新德里电视台(NDTV)等印媒2日报道,2022年新年第一天,中国和印度军队在中印边界实际控制线上的10个地点,包括所谓“拉克”地区东部的两国“摩擦点”,互致新年问候并交换糖果。

《印度时报》提到,这一举动是在中印第14轮军长级会谈前进行的,会谈可能于本月晚些时候进行。此外,这家印媒表示,此举也是双方欲缓解军事渠道,就推动边境局势缓和保持对话沟通。

的表现。“这有助于缓解边境紧张局势,同时(中印)高级别外交和军事对话也将解决这些问题。”印度一名高级军官称。

印度新德里电视台(NDTV)称,同日印军也保持这一“传统”,在停火之际与巴基斯坦军队在两国边境互赠了糖果。

关于中印边境的最新情况,中国外交部发言人赵立坚在2021年12月21日的例行记者会上曾作介绍。赵立坚表示,目前中印边境局势总体平稳,中印双方正通过外交和军事渠道,就推动边境局势缓和保持对话沟通。

## 开门红!中国第二台华龙一号 核电机组并网成功



福清核电工程现场

2022年1月1日22时35分38秒,我国自主三代核电华龙一号迎来新年“开门红”:中核集团福清

核电6号机组首次并网成功,开始向电网送出第一度电,成为全球第三台、我国第二台华龙一号并网发电机组。经现场确认,各项技术指标均符合设计要求,机组状态良好,为后续正式投入商业运行奠定坚实基础。

作为我国核电走向世界的“国家名片”,华龙一号是当前核电市场接受度最高的三代核电机型之一。目前,华龙一号全球首堆福清核5号机组、华龙一号海外首堆巴基斯坦

坦卡拉奇2号机组已于2021年先后投入商运。每台“华龙一号”机组装机容量116.1万千瓦,年发电能力近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。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,对优化中国能源结构、推动绿色低碳发展,助力实现“碳达峰、碳中和”目标具有重要意义。

来源:央视新闻

多国人士近日表达了对北京冬奥会的期待和祝福。希望在即将到来的北京冬奥会上运动员们能取得佳绩,展现体育精神。

俄罗斯总统新闻秘书佩斯科夫日前表示,他相信中国将以最高水准举办北京冬奥会,从中方的组织能力来看,北京冬奥会将令人惊叹。

意大利日前在总统府为参加北京冬奥会和冬残奥会的体育代表团举行授旗仪式。2022年冬奥会将在意大利米兰与科尔蒂纳丹佩佐举行,意方代表将在北京冬奥会闭幕式上接过奥运会会旗。

意大利总统马塔雷拉:这是一次很好的机会,意大利人的热情将会伴随

## 国际人士祝福北京冬奥 期待运动健儿创造佳绩

你们前往北京,代表团肩负着很高的期望,当然,更重要的是要在比赛中开阔视野、挑战极限。

乌克兰奥委会主席、曾35次打破男子撑竿跳世界纪录的传奇运动员布勃卡表示,中国有举办奥运会的丰富经验和优秀设施条件,北京冬奥会是一届让世界充满期待的冬奥会。

国际奥委会委员乌克兰奥委会主席布勃卡:我到过中国很多次,中国是一个很美好的国家,人们很友好,也很喜欢运动,我

希望中国人民能够享受冬奥会带来的快乐,举办奥运会对国际社会意义重大,奥运会向世界传递出人们可以和平相处、团结一致的强烈信息。

捷克奥委会主席伊日·凯瓦尔:去年冬天,我们奥委会的工作人员,前往冬奥滑雪场参加实地测试,这里也是高山滑雪项目的场地,工程进度以及赛场的高水平,让所有人感到惊艳。我们非常期待前往中国参加冬奥会,全世界的运动员都将聚集在北京,我们期待一场成功

的赛事。

正在备战冬奥会的多国运动员表示,非常期待前往北京参加这场体育盛会。

美国滑雪运动员杰奎琳·威尔斯:我需要更多的动力来激发自己,重新回到奥运会的赛场上,如果能参加北京冬奥会,这个经历肯定更美妙。北京将是第一个同时举办过夏奥会和冬奥会的城市,这非常厉害,我很期待能在中国有所收获。

德国雪橇队队员尤利娅·陶比茨:北京的赛道很好,11月我曾在那里参加过比赛,人们都很热情,场馆设施很不錯,祝福冬奥会能成功举办。

来源:央视新闻

## 杭州多家省市级医院 医护连夜集结驰援宁波北仑



浙大二院医护人员集结。浙大二院供图

中新网杭州1月2日电1月1日、2日,接浙江省卫生健康委指令,位于杭州的多家省市级医院紧急驰援宁波北仑。2日凌晨,浙大邵逸夫医院、浙大二院、浙江省人民医院、浙江医院、浙大儿院等多家医院分别派出队伍,前往宁波北仑开展核酸检测支援工作。

1日,宁波北仑区中医院送检的一份拟住院患者1:1核酸检测结果异常。

经宁波市、北仑区两级疾控中心复核,检测结果为阳性。经专家研判,被诊断为新冠肺炎确诊病例(轻型)。北仑于1日15时启动大规模核酸检测工作,据1日晚宁波召开的新冠肺炎疫情防控工作新闻发布会通报,北仑新增6例阳性感染者,均为在封控区内主动筛查发现。目前当地正在开展管控区和防范区的大规模核酸采样检测工作。

### 时评

## 世界期待中国故事谱写新篇

新华社北京1月2日电岁月不居,唯有踔厉奋发、笃行不怠。辞旧迎新之际,国家主席习近平发表二〇二二年新年贺词,亲切有力的话语温暖人们心灵,鼓舞奋进力量,让世界感受到一个坚韧不拔、欣欣向荣的中国。世界聆听中国声音,瞩目中国发展,期待中国故事谱写新篇。

2021年,站在“两个一百年”历史交汇点上,注定意义非凡。这一年,中国共产党迎来百年华诞,中国如期打赢脱贫攻坚战,如期全面

一个百年奋斗目标。这一年,中国航天员怀着人类共同的梦想遨游太空,中国运动健儿奋勇争先诠释团结拼搏,中国医护人员跨越山海助力全球抗疫……无数平凡英雄用拼搏奋斗书写中国故事,汇聚成新时代中国昂扬奋进的洪流,也为世界和平与发展积聚起磅礴的力量。

中国的发展故事,为世界注入动力。“全面小康、摆脱贫困是我们党给人民的交代,也是对世界的贡献。”走过百年征程,中国共产党和中国人民以英勇顽强的奋斗向世

界庄严宣告,中华民族迎来了从站起来、富起来到强起来的伟大飞跃,实现中华民族伟大复兴进入了不可逆转的历史进程。百年成就使人振奋,百年经验给人启迪。中国走在正确的道路上,朝着第二个百年奋斗目标阔步前行,必将创造更多发展奇迹,为世界提供更多发展机遇。肯尼亚国际问题学者卡文斯·阿德希尔说,相信中国将为人類走向一个更加稳定、和平与繁荣的未来作出重要贡献。

中国的人民故事,为世界带来启迪。“大国之

大,也有大国之重。”“人民”二字重于千钧。一年来,循着中国领导人的考察调研足迹,一幅以人民为中心的暖心画卷铺展开来,人们更加读懂让生活更美好、让国家更幸福是“国之大者”的深刻意涵。吃饱、穿暖、有学上、有房住、有医保,是千家万户的事,也是新时代中国共产党人心里的事。“民之所忧,我必念之;民之所盼,我必行之。”乌兹别克斯坦国立大学教授阿扎马特·谢伊托夫说,这句话饱含习近平主席对人民的无限深情,也充分体现了中国共产党以人民为中心

的执政理念。

中国的团结故事,为世界送去温暖。2021年,中国抗疫和为全球疫情防控所作贡献获得世界赞誉。从非洲到拉美,从亚洲到中东,中国疫苗帮助发展中国家筑牢防疫屏障,为人类抗疫贡献中国力量。“世界各国风雨同舟、团结合作,才能书写构建人类命运共同体的新篇章。”这是中国人民对世界人民的新年问候,也表达了中国人民与世界人民携手同行的真情实意。再过一个多月,北京冬奥会即将开幕。这场全球期待的体育盛会,

是人类团结和友谊的象征。新加坡国立大学东亚研究所高级研究员余虹说,相信北京冬奥会将为世界注入更多正能量,给世界人民带来更多信心和勇气。

还有中国的生态故事、奋进故事、合作故事……每个故事都在中国与世界的互动中日渐深入人心。“让我们一起向未来!”这豪迈的话语,既是中国向世界发出的携手同行的诚挚邀请,也表达了中国与世界共创未来的坚定决心。前路很长,中国故事,更加精彩,值得期待。