

◎新华社记者 郝薇薇 刘华 杨依军

浩瀚的太平洋潮起潮落，见证风云变幻、世事沧桑。伴随世界经济重心逐步东移，亚太地区吸引越来越多的全球目光。11月中旬，二十国集团领导人第十七次峰会、亚太经合组织第二十九次领导人非正式会议先后在印度尼西亚巴厘岛、泰国曼谷举行。各相关国家和经济体领导人及代表纷至沓来，全球治理的“亚洲时刻”举世瞩目。

自北京一路向南，飞越阡陌湖海，飞至位于印度洋与太平洋交汇处的巴厘岛，再径直北上，飞抵中南半岛泰国湾畔曼谷……结束二十国集团峰会日程后，习近平主席开启“曼谷时间”，17日至19日，出席在这里举行的亚太经合组织领导人非正式会议并

对泰国进行访问。专机抵达，东道主泰国总理巴育在舷梯下热情迎接。这是新冠肺炎疫情发生近3年来习近平主席首次线下出席亚太经合组织领导人非正式会议，也是习近平主席作为国家元首首次访泰。三天两夜，约50个小时，10余场活动，双边与多边密集穿插，深化伙伴关系、推进区域合作、完善全球治理同步展开。

(下转第七版)

## 习近平主席的二十国集团领导人巴厘岛峰会时间 行大道 的中国

世界正在见证新的历史。这是党的二十大后习近平主席首次出席多边峰会，地点在距离北京万里之遥的印度尼西亚巴厘岛。

东道国颇具影响的《雅加达邮报》有篇文章说，习近平主席此行已成为二十国集团(G20)领导人第十七次峰会的焦点，世界各国领导人争相与这位世界第二大经济体领导人面对面沟通交流。

历史悠久的东方古国，山一程、水一程，开启了地走向民族复兴的新征程。中国的世所共睹，世界的中国观，共同交汇书写新的故事。

2022年11月14日至17日，举世瞩目的中美元首会晤，峰会会场中国主张和中国方案，一个下午连续七场双边会见……占全球2/3人口、近90%生产总值的世界重要经济体领导人，在全球的聚光灯下。他们走进同中国领导人见面的会见厅，讲述和中国的故事。

峰会第三阶段会议结束后，习近平主席回到下榻饭店。他的老朋友，联合国秘书长古特雷斯随之赶来。这场延长到近一个小时的会见，也是读懂中国、思考世界的一个窗口。

“我们是今年2月份见过以后，到现在时间实际上不长，但是不长的时间内，这个世界可又发生了不少事情啊。而且有些事情是重大事件，是一些重大变化。”

审天下之时，度微末之势。习近平主席辩证指出“两个看到”：“要看到世界上的和平赤字、发展赤字、安全赤字、治理赤字都在加重，更要看到和平发展合作共赢的历史潮流，

总是不可阻挡”。当此时刻，世界何去何从，中国何去何从。大道之行，行稳致远。中国肩上扛着大国担当：“我们必须以人类前途命运为重，同舟共济，共克时艰，特别是大国应该以身作则，发挥带头作用，多为这个世界注入信心和力量。”

世界，正深刻感知一个古老而现代的中国澎湃的活力和动力，深刻感知她给世界注入的信心和力量。

抵达之后：两个大国的对话

习近平主席曾经形容，二十国集团就如同若一座桥，让大家从四面八方走到了一起。这些天的巴厘岛努拉莱伊国际机场，来自四面八方的专机整齐列队；海风轻拂的街道上，插着国旗的车队疾驰而过。

习近平主席下榻的穆丽雅酒店，成为一个焦点。被称为“可能全世界的关注度都是最高的”中美元首会晤，如约拉开了帷幕。

窗外的晚霞从海平面上缓缓褪去，宽广的海洋连接着地球上的两个大国。17时36分，两国元首几乎同时走进镜头。从左右两侧，走向彼此。拜登总统看到和习近平主席还有段距离，微笑着甩开臂膀跑了几步，现场记者一片惊叹。

“你好！”“很高兴见到你！”历史的瞬间，就此定格。世界期待这一幕。在双方交往的艰难时刻，各方关注这次会晤能否成为转圜契机，瞩目此牵动的全球脉动。

走向会见厅的途中，两国元首不时轻声交谈。现场快门声响起一片。一落座，拜登总统首先致开场白。十多年前的一段往事，他记忆深刻：“我是副总统您任副总统的时候，我们曾经相处很长一段时间。我们多年来都有非常好的对话。”

会见厅内气氛友好，话题逐渐走向深入。拜登总统主动谈到了“管控分歧”：“作为两个国家的领导人，我们有共同的责任，要展现美中两国可以管控分歧，防止竞争成为冲突。同时找到方式，在紧迫的全球议题上展开合作。”

习近平主席一席话，言简意赅：“我们上次见面是2017年的达沃斯论坛，5年多了。你上任以来，我们通过视频会议、通过通信通话，一直保持着沟通。今天我们实现了面对面的会见。”

面对面的镜头再拉长。从接触、建交到如今走过50多年，一路披荆斩棘，一路风雨兼程。习近平主席感言：“我们可以说，有得有失，也就是有教训。历史是最好的教科书，我们就是以史为鉴、面向未来。”

拜登总统专注倾听，不时低头记录。习近平主席语重心长地说：“作为中美两个大国的领导人，我们能起到一个把舵定向的作用，应该为两国关系发展找到正确方向，而且推动中美关系向上提升。政治家要思考和明确的就是本国的发展方向，但时也要

思考和明确同他国、同世界的相处之道。”“得其大者可以兼其小”，习近平主席曾借此形容中美关系。“中美这么两个大国，没有一些大的原则性共识是不行的。有了原则，才有方向，有了方向，才能妥善处理、拓展合作。”

寥寥数语，方向已然明确，就是要找到正确相处之道。“不偏航、不失速，更不能相撞”。这一想法得到了拜登总统积极回应。两国元首在会晤中共同探讨确立中美关系指导原则，也就是战略性框架。

一个绕不开的话题，台湾问题。习近平主席语气严肃地给出定位：“台湾问题是中国核心利益中的核心，是中美关系政治基础中的基础，是中美关系第一条不可逾越的红线。”

拜登总统就此表明立场和态度：“美国政府奉行一个中国政策，不寻求利用台湾问题作为工具遏制中国，希望看到台海和平稳定。”

此前，他多次向习近平主席表态“四不一无意”。细致观察此次会晤，信号更为积极。有媒体将美方立场概括为“五不”“四无意”：“美国尊重中国的体制，不寻求改变中国体制，不寻求‘新冷战’，不寻求通过强化盟友关系反对中国，不支持‘台湾独立’，也不支持‘两个中国’‘一中一台’，无意同中国发生冲突。美方也无意寻求同中国‘脱钩’，无意阻挠中国经济发展，无意围堵中国。”

行动力，中美关系的关键。习近平主席一再强调：“美方应将有关承诺体现在具体行动上，而不是说一套做一套。”“希望美方将总统先生的承诺落到实处。”(下转第七版)

◎本报记者 刘垠

11月18日，记者从2022中关村论坛新闻发布会上获悉，中关村论坛将于11月25日—30日在京举行。本届中关村论坛由科学技术部、北京市人民政府等共同主办。论坛围绕“开放合作、共享未来”主题，共举办126场活动，主会场设在国家会议中心，同时在中关村国家自主创新示范区展示中心等举办相关活动。

记者了解到，论坛期间多项重要活动同步展开，其中，11月25日晚将举行论坛开幕式，26日上午举行全体会议，开幕式将邀请国家领导人、外国政要、国际科技组织负责人、驻华使节和企业代表出席，并在14个国家设立22个海外分会场。

值得关注的是，本届论坛将设立前沿科技与未来产业展，重点展示人工智能、区块链、元宇宙、脑科学等领域的前沿创新成果，第二次青藏科考、院士创新成果等特色展区也将精彩亮相，并设置云上展览。

同期举办的中关村国际技术交易会，将有近40个国家和地区的2000余家机构参会，3000余项高科技成果、创新项目寻求合作。此外，论坛继续举办2022中关村国际前沿科技创新大赛，以及科技服务创新发展专场会、科学家硬科普演讲等一系列配套活动。

平行论坛扩容 开源芯片脑机接口引人注目

据介绍，本届论坛共举办60场平行论坛，论坛数量为去年的2.4倍。聚焦工程创新、开源芯片、脑机接口、能源安全、碳中和等科技前沿和热点议题，来自全球的科学家、企业家、投资人将充分碰撞智慧、共商合作。

“60个平行论坛中，有27个由国家部委和中央单位牵头或参与主办。”科技部战略规划司司长梁颖达回答科技日报记者提问时说，平行论坛聚焦4个重点方面：一是开放合作，国际参与度高，如全球工程创新论坛、科学与外交国际论坛等，推动与重点国家多领域创新交流合作；二是前沿重大，围绕全球热点设置议题，如脑机接口、人工智能驱动的科学论坛、第二次青藏科考服务青藏高原生态文明高地建设论坛等；三是资源共享，引入

## 一百二十六场活动同步展开 二〇二二中关村论坛即将开幕

京外、境外资源共同举办；四是品牌打造，全球科技创新高端智库论坛等为每年持续举办。

北京市科委、中关村管委会主任许远说，今年平行论坛呈现3个特点：话题新、国际参与度高、举办机制活。

(下转第二版)

## 数融万物 智创未来

11月20日，2022中国5G+工业互联网大会在武汉开幕。大会以“数融万物，智创未来”为主题，期间将举办20场分论坛和多场特色活动，同时举办“2022中国5G+工业互联网”成果展，展示最新发展成果。

右图 工作人员向参观者介绍5G智能工厂生产场景。

下图 参观者在与一款高仿人机器人互动。



## 东北农大破译退化盐碱草地“改良密码”

科技日报哈尔滨11月20日电(记者李丽云)如何破解草地退化这一世界难题?20日，记者从东北农业大学获悉，该校科研人员经过多年研究和试验，摸索出治理松嫩草地退化和盐碱化的有效措施：在盐碱化草地上补播优质草籽野大麦。近期，该技术在黑龙江省齐齐哈尔市梅里斯区库勒村退化、盐碱化草地改良治理中大面积推广应用取得预期效果。

中央财政林业科技推广示范“野大麦种子扩繁与退化盐碱草地生态修复技术推广与

示范”项目负责人、东北农业大学草业一级学科带头人崔国文教授介绍，该示范项目采用东北农业大学培育的国家级牧草新品种“萨尔图野大麦”来修复盐碱化草地。该大麦品种具有耐寒、耐旱、耐盐碱、产草量高等优良特性，在国内处于领先水平。

他介绍，位于我国东北的松嫩草地，目前有80%以上的草地面积出现不同程度退化和盐碱化，造成草地生产和生态系统服务功能下降，对我国粮食安全和生态安全构成威胁，不利于当地经济和社会发展。

野大麦草质柔软，营养价值高，适口性好，是优良牧草，且耐盐碱性极强，可在pH8.0—9.5的盐碱土壤中良好生长和发育。退化盐碱草地补播野大麦，见效快，恢复效果好，特别对中度和重度退化草地改良效果更佳，可在短期内取得良好的经济效益和生态效益。

“通过多年的技术攻关，我们研发出了针对‘萨尔图野大麦’种子快速扩繁关键技术和盐碱化草地补播野大麦关键技术。这两项技术操作简单可行且见效快，效果好，既为野大

麦大面积推广利用提供了优良的种子来源保障，又能够有效提高盐碱化草地植被盖度和生产力，可有效促进东北盐碱化草地的生态修复，推动区域乡村振兴和草原生态文明建设。”崔国文说，项目实施两年来，草地退化状况得到明显改善，草地盖度分别提高了35%以上(中度、轻度退化草地)和15%以上(重度退化草地)；轻、中度退化草地生产力提高25%以上，重度退化草地生产力提高15%以上。截至目前，这种模式修复盐碱化草地的推广面积已达1000亩以上。

## 研以致用 加速科研成果落地生“金”

——重庆两江协同创新区加快应用研发和成果转化

### 新时代新征程新伟业

◎本报记者 雍黎

汽车可以飞上天!11月18日，全球首款载人级两座智能分体式飞行汽车工程样车在重庆发布。当天，北京理工大学重庆创新中心、两江协同创新区公司、两江航投集团签署合作协议，将开展飞行汽车路空一体化示范运营及应用推广，加速汽车成果产业化落地。

飞行汽车是面向城市立体交通和未来

出行的新型交通工具，从2006年开始，中国工程院院士吕乐团队就开始针对陆空装备开展研究，涵盖理论、技术研究到产品开发及市场化。随着北京理工大学重庆创新中心落户重庆两江协同创新区，这项研究成果也加速转化。

作为重庆建设具有全国影响力的科技创新中心的重要平台，两江协同创新区正深入

学习贯彻党的二十大精神，坚定走“科创+产业”发展之路，不断加速汇聚科技创新资源，加快应用研发和成果转化，加快打造全国重要的科技创新和协同创新示范区。

让知识从实验室走向工厂

自2019年落地两江协同创新区以来，北京理工大学重庆创新中心组建了500余人的科研队伍，获批省部级以上科研平台6个，获批科研项目300余项，获得科研经费累计近3亿元，授权专利近百项，孵化高新技术企业6家，培养研究生500余人。

(下转第三版)

## 通讯波段按需式量子存储实现

科技日报合肥11月20日电(记者吴长锋)20日，记者从中国科学技术大学获悉，该校郭光灿院士团队李传锋、周宗权研究组基于掺铱波导实现了通讯波段光子的按需式量子存储，向构建大尺度光纤量子网络迈出重要一步。该成果日前发表于国际学术期刊《物理评论快报》。

量子存储器是量子网络的核心器件，通过按需读取纠缠光子，可以把远距离光纤传输中的指数级损耗降为多项式级损耗。为利用现有的光纤网络构建量子网络，量子存储器应在通讯波段。稀土铱离子具有独特的通讯波段光跃迁，是实现通讯波段量子存储器的理想候选材料。然而，已有的通讯波段量子存储器的读出时间在光子写入前就已预先设定，无法实现按需式读取。

李传锋、周宗权研究组在掺铱硅酸铝晶体上利用激光直写技术自主加工了光波导，并在波导两端直接黏贴集成了普通的单模光纤。为了实现按需式读取，研究组进一步

利用电子蒸镀技术在波导两侧加工了片上电极，从而利用电场诱导的斯塔克效应来实现时域调控波导内铱离子的相干演化。通过极化铱离子的电子自旋，并初始化其核自旋状态，光子的存储效率被提升至10.9%，这一效率相比此前报道的可集成通讯波段量子存储获得了5倍的增强。电场调控的按需式量子存储保真度达到98.3%，远超考虑了存储效率和光子统计的经典极限。

该成果基于铱离子实现了通讯波段的按需式量子存储，并且这一光纤集成器件可以直接对接现有的光纤网络。在经典通信领域，掺铱光纤放大器的发明使得长距离光纤通信成为现实，类似地，基于铱离子的量子存储也可用于克服长程量子通信中的指数级损耗，使得铱离子有望再在量子网络的建设中扮演重要角色。

该成果得到审稿人高度评价：“这一工作相比前人工作取得了重要进展，尤其是把光纤直接黏贴到光波导上，支持低温环境下的稳定运行。”



近日，以2022年卡塔尔世界杯官方比赛用球为原型的巨型“足球”装置亮相北京街头。官方比赛用球将包含一个惯性测量单元传感器，可以向场内的12个专用跟踪摄像机发送信息，这将使VAR能够准确地检测出球的确切位置，帮助裁判作出正确的决定，减少误判发生的概率。

本报记者 周维海摄

本版责编 王俊鸣 陈丹

www.stdaily.com  
本报地址：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