1.2亿摄氏度“燃烧”101秒

中国“人造太阳”创造新世界纪录

据新华社合肥5月28日电 “98、99、100!”5月28日凌晨3时02分，在中科院合肥物质科学研究院EAST控制大厅，当大屏幕上数字突破100秒瞬间，所有人起立欢呼。

基于40多年努力，有“人造太阳”之称的全超导托卡马克核聚变实验装置（EAST）创造新的世界纪录，成功实现可重复的1.2亿摄氏度101秒和1.6亿摄氏度20秒等离子体运行，向核聚变能源应用迈出重要一步。

实验总负责人龚先祖兴奋地大吼一声，击案而起。身旁的中科院合肥物质科学研究院副院长、等离子体物理研究所所长宋云涛轻拍了他两下，两人拥抱在一起。

EAST是国家发改委批准立项的“九五”国家重大科技基础设施，拥有类似太阳的核聚变反应机制。核聚变能源的原材料在地球上几乎取之不竭，排放无污染，被视为“终极能源”。

实现核聚变发电的两大难点是实现上亿度点火和稳定长时间约束控制。本次实现1.2亿摄氏度101秒等离子体运行，是中国首次在国际上采用全金属主动水冷第一壁、高性能钨偏滤器等关键技术。

新世界纪录，将1亿摄氏度20秒的原纪录延长了5倍。

目前，EAST上的核心技术有200多项、专利近两千项，汇聚“超高温”“超低温”“超高真空”“超强磁场”“超大电流”等尖端技术于一炉。总功率达34兆瓦，相当于约6.8万台家用微波炉一起加热。为了让1亿摄氏度与零下269摄氏度共存，要用地表大气压约一千亿分之一强度的“超高真空”隔热。

为支撑这个复杂极端系统，EAST上近百万个零部件协同工作。

“实现新纪录，进一步证明核聚变能源的可行性，也为迈向商用奠定物理和工程基础。”宋云涛说。

据悉，下一代“人造太阳”中国聚变工程实验堆已完成工程设计。根据中国磁约束核聚变路线图，未来瞄准建设世界首个聚变示范电站。

多彩活动迎“六一”

5月28日，浙江省湖州市长兴县开发区实验幼儿园开展“慧玩科技 慧创未来”迎“六一”校园科技节活动，孩子们在参加科普趣味游戏。

“六一”国际儿童节临近，各地举行丰富多彩的活动，让孩子们在欢声笑语中迎接自己的节日。

新华社发

市场监管总局发布儿童、冬奥会相关领域重要国家标准

据新华社北京5月28日电 市场监管总局28日发布一批儿童、冬奥会相关领域重要国家标准。婴儿纸尿裤、婴儿奶嘴、玩具等产品有了最新的国家标准，有助于提升婴童用品产品质量、规避安全风险。

在儿童相关领域，新修订发布的《纸尿裤第1部分：婴儿纸尿裤》国家标准，针对消费者反映强烈的“回收料”“漏尿”“红屁股”等问题，对婴儿纸尿裤产品的安全性和舒适性进一步提出要求，有助于提高纸尿裤产品质量。

在冬奥会相关领域，《仿真冰场 通用技术要求和试验方法》国家标准对满足冰上运动功能、保障运动者安全以及安装规范性等方面进行了规范，有利于全民健身冰雪运动的可持续开展。

完善国家创新体系 加快建设科技强国 实现高水平科技自立自强

（上接第一版）

习近平指出，几年来，在党中央坚强领导下，在全国科技界和社会各界共同努力下，我国科技实力正在从量的积累迈向质的飞跃、从点的突破迈向系统能力提升，科技创新取得新的历史性成就。基础研究和原始创新取得重要进展，战略高技术领域取得新跨越，高端产业取得新突破，科技在新冠肺炎疫情防控中发挥了重要作用，民生科技领域取得显著成效，国防科技创新取得重大成就。实践证明，我国自主创新事业是大有可为的，我国广大科技工作者是大有作为的。我国广大科技工作者要以与时俱进的精神、革故鼎新的勇气、坚忍不拔的定力，肩负起时代赋予的重任，努力实现高水平科技自立自强。

习近平强调，要加强原创性、引领性科技攻关，坚决打赢关键核心技术攻坚战。基础研究要勇于探索、突出原创，拓展认识自然的边界，开辟新的认知疆域。科技攻关要坚持问题导向，奔着最紧急、最紧迫的问题去，从国家急迫需要和长远需求出发。要增强企业创新动力，发挥企业出题者作用，加快构建龙头企业牵头、高校院所支撑、各创新主体相互协同的创新联合体，提高科技成果转移转化成效。要大力加强多学科融合的现代工程和技术科学研究，带动基础科学和工程技术发展，形成完整的现代科学技术体系。

习近平指出，要强化国家战略科技力量，提升国家创新体系整体效能。国家实验室、国家科研机构、高水平研究型大学、科技领军企业都是国家战略科技力量的重要组成部分，要自觉履行高水平科技自立自强的使命担当，多出战略性、关键性重大科技成果，着力解决影响制约国家发展全局和长远利益的重大科技问题，加快建设原始创新策源地，加快突破关键核心技术。高水平研究型大学要发挥基础研究深厚、学科交叉融合的优势，成为基础研究的主力军和重大科技突破的生力军。科技领军企业要发挥市场需求、集成创新、组织平台的优势，提升我国产业基础能力和产业链现代化水平。各地区要立足自身优势，结合产业发展需求，科学合理布局科技创新。

习近平强调，要推进科技体制改革，形成支持全面创新的基础制度。要健全社会主义市场经济条件下新型举国体制，充分发挥国家作为重大科技创新组织者的作用。要重点抓好完善评价制度等基础改革，坚持质量、绩效、贡献为核心的评价导向，全面准确反映成果创新水平、转化应用绩效和对经济社会发展的实际贡献。要拿出更大的勇气推动科技管理职能转变，按照抓战略、抓改革、抓规划、抓服务的定位，转变作风，提升能力，强化规划政策引导，给予科研单位更多自主权，赋予科学家更大技术路线决定权和经费使用权，让科研单位和科研人员从繁琐、不必要的体制机制束缚中解放出来。要改革重大科技项目立项和组织管理方式，实行“揭榜挂帅”“赛马”等制度，做到不论资历、不设门槛，让有真才实学的科技人员英雄有用武之地。

习近平指出，要构建开放创新生态，参与全球科技治理。科学技术具有世界性、时代性，是人类共同的财富。要统筹发展和安全，以全球视野谋划和推动创新，积极融入全球创新网络，聚焦气候变化、人类健康等问题，加强同各国科研人员的联合研发。要深度参与全球科技治理，贡献中国智慧，让科技更好增进人类福祉，让中国科技为推动构建人类命运共同体作出更大贡献。

习近平强调，要激发各类人才创新活力，建设全球人才高地。当今世界的竞争说到底是人才竞争、教育竞争。要更加重视人才自主培养，努力造就一批具有世界影响力的顶尖科技人才，稳定支持一批创新团队，培养更多高素质技术技能人才、能工巧匠、大国工匠。我国教育是能够培养出大师来的，我们要有这个自信！要构筑集聚全球优秀人才的科研创新高地，完善高端人才、专业人才来华工作、科研、交流的政策。要让科技人员把主要精力投入科技创新和研发活动，决不能让科技人员把大量时间花在一些无谓的迎来送往活动上，花在不必要的评审评价活动上，花在形式主义、官僚主义的种种活动上。

习近平指出，中国科学院、中国工程院是国家科学技术界和工程科技界的最高学术机构，是国家战略科技力量。要发挥两院作为国家队的学术引领作用、关键核心技术攻关作用、创新人才培养作用，解决重大原创的科学问题，勇闯创新“无人区”，突破制约发展的关键核心技术，发现、培养、集聚一批高素质人才和高水平创新团队。要强化两院的国家高端智库职能，发挥战略科学家作用，积极开展咨询评议，服务国家决策。

习近平强调，中国科协要肩负起党和政府联系科技工作者桥梁和纽带的职责，坚持为科技工作者服务、为创新驱动发展服务、为提高全民科学素质服务、为党和政府科学决策服务，更广泛地把广大科技工作者团结在党的周围，弘扬科学家精神，涵养优良学风。要坚持面向世界、面向未来，增进对国际科技界的开放、信任、合作，为全面建设社会主义现代化国家、推动构建人类命运共同体作出更大贡献。

习近平指出，两院院士是国家的财富、人民的骄傲、民族的光荣。要深化院士制度改革，让院士称号进一步回归荣誉性、学术性，维护院士称号的纯洁性。希望广大院士做胸怀祖国、服务人民的表率，追求真理、勇攀高峰的表率，坚守学术道德、严谨治学的表率，甘为人梯、奖掖后学的表率。广大院士要不忘初心、牢记使命，响应党的号召，听从祖国召唤，敢为人先，追求卓越，坚守学术道德和科研伦理，甘做提携后学的铺路石和领路人，为党、为祖国、为人民鞠躬尽瘁、不懈奋斗。

习近平强调，各级党委和政府要充分尊重人才，对院士要政治上关怀、工作上支持、生活上关心，认真听取包括院士在内的广大科研人员意见，加强对科研活动的科学管理和服务保障，为科研人员创造良好创新环境。

李克强在主持大会时指出，习近平总书记的重要讲话，回顾了我们党在各个历史时期对科技事业的高度重视，总结了我国科技事业取得的新的历史性成就，分析了新一轮科技革命和产业变革的演化趋势，明确了加快建设科技强国的重点任务，对更好发挥两院院士和中国科协作用提出殷切希望，具有很强的思想性、指导性、针对性。要认真学习领会，深入贯彻落实。要更加紧密团结在以习近平同志为核心的党中央周围，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，以优异成绩庆祝中国共产党百年华诞，为把我国建设成为富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的中国梦不懈奋斗。

部分中共中央政治局委员，中央书记处书记，全国人大常委会、国务院、全国政协有关领导同志出席大会。

中央党政军群有关部门主要负责同志、两院院士、部分外籍院士、中国科协十大会议代表等约3000人参加大会。