

外媒热议中国抗疫表彰大会——

“人民至上”理念获认同 中国为世界赢得时间

国际战“疫”行动

实习记者 张佳欣

全国抗击新冠肺炎疫情表彰大会8日上午在北京人民大会堂隆重举行。多国媒体高度关注,对这一重大事件进行了密集报道。

“人民至上、生命至上”的理念获外媒认同

美国广播公司(ABC)9月8日消息称,中国境内已超过3周末报告新增确诊病例,并且这段时间内所有新增确诊病例均属于境外输入。

美联社昨日消息客观传递了中方的自我



医护人员走向武汉火神山医院病房。新华社记者 肖艺九摄

评价:“抗击新冠肺炎疫情斗争取得重大战略成果,充分展现了中国人民和中华民族的伟大力量,充分展现了中华文明的深厚底蕴。”

报道还提到,中国在自身疫情防控面临巨大压力的情况下,尽己所能为国际社会提供援助。从3月15日至9月6日,中国总计出口口罩1515亿只、防护服14亿件、护目镜2.3亿个、呼吸机20.9万台、检测试剂盒4.7亿份、红外测温仪8014万件,有力支持了全球疫情防控。

《纽约时报》昨日消息也传播了“中国在抗击新冠肺炎疫情斗争取得重大战略成果,充分展现了中国共产党领导和中国特色社会主义制度的显著优势”这一论断。

该报道特别提到,新冠肺炎疫情暴发初期,很多人低估了病毒的传播速度,但是,随着中国摆脱疫情危机的步伐大跨步超过美国和其他发达国家时,公众的态度发生了转变。

中国为全球抗疫争取宝贵时间引外媒反思

路透社消息9月8日消息称,中国也曾饱受是否能战胜疫情的质疑。“但随着疫情在全球范围内扩大,国内疫情放缓,中国的迅速作战也为其其他国家争取到了抗击疫情宝贵时间。”

美国智库外交关系委员会(Council On Foreign Relations)高级研究员黄彦忠说:“中国政府成功地遏制了疫情的蔓延,这对疫情向好发展起到了积极作用。”

美国《每日邮报》对世界面临的抗疫局势进行理性对比:“就在中国的疫情防控取得胜利之际,各国人民对新冠肺炎在欧洲各地死灰复燃的担忧与日俱增。法国收紧了疫情限制政策,英国的确诊病例急剧增加。到目前为止,全球感染人数已超过2700万人,已有超过89万人死于新冠肺炎,疫情依然没有达到顶峰的迹象。”



白衣执甲为苍生。图为武汉市第一医院一些医护人员在武汉天河机场为广东第14批援鄂医疗队送行。新华社记者 陈晔华摄

根据官方数据,截至9月8号,中国有4634人死于新冠肺炎。《每日邮报》报道称,“中国政府通过一系列严格的封锁和旅行限制,在很大程度上控制了疫情的蔓延。”

中国脱贫攻坚、迈入小康社会的目标受外媒关注

《纽约时报》9月8日消息称,“目前,中国的注意力已经转向经济复苏,同时,一批志愿者也在助力新冠疫苗的试验。”

据美联社消息,在表彰大会上,钟南山也表示:“我们将继续与全国及世界医务工作者携手,在病毒溯源、切断传播、快速诊断、药物研制、重症救治以及疫苗研发等方面持续攻坚,努力为全球抗疫事业、构建人类卫生健康共同体作出更大贡献。”

美国金融新闻和分析服务网站 Street-

insider援引习近平在表彰大会上的讲话称,未来,“中国将奋力夺取抗疫斗争全面胜利”,也要“与国际社会共同努力应对日益严峻的全球性挑战”。中国将继续推进疫情防控国际合作;继续发挥全球抗疫物资最大供应国作用;继续推进经济全球化,坚定维护多边贸易体制,维护全球产业链供应链安全畅通运转,共同推动世界经济早日重现繁荣。

美国知名财经网站 The Street 9月8日报道还特别关注到大会提出的一系列目标:中国会坚定不移地追求美好未来,确保2020年所有贫困地区和贫困人口一道迈入全面小康社会;中国要毫不放松抓好常态化疫情防控,奋力夺取抗疫斗争全面胜利;同时,要加快补齐治理体系的短板弱项,为保障人民生命安全和身体健康夯实制度保障。

十年投资72亿欧元

法出台“国家氢计划”参与全球氢能经济

科技日报巴黎9月9日电(记者李宏策)法国于9月8日发布“国家氢计划”,拟在10年内向氢能和核工业投入72亿欧元,将法国打造为全球氢能经济的重要参与者。

鉴于氢能相关技术逐步成熟,法国计划优先促进氢气供应,为此后提振氢能需求打好基础。根据最新“法国未来能源”规划,到2030年,法国通过可再生能源与核能制得“清洁氢气”的产能要达到60万吨。

为实现该愿景,法国政府将按照雪铁龙和道达尔联合建立电池工厂的模式,投资15

亿欧元用于建设6.5吉瓦电解制氢工厂。近期,法国经济和财政部长勒梅尔将到访柏林,与德国经济和能源部长阿尔特迈尔就此讨论,商议制氢工业合作问题。

法、德曾于2019年联合推动“空客电池战略”,共同投资近60亿欧元用于建设欧洲电动汽车电池制造联合企业,打造电动车行业的“空客”。此次推动氢能经济发展,法国希望继续复制“空客模式”,再度联合德国,推动制氢工业,共同寻求降低电解制氢成本的工业方法。

法国氢能产业方面已经具备很好的基础,这为实现“国家氢计划”提供了基础。如法国工业气体领导者法国液化空气集团数十年来一直是全球最大的氢气生产商之一;法国燃气集团在天然气管网注入氢气方面具备经验;法国电力集团和道达尔大力投资氢气储运技术;阿尔斯通研制的Coradia iLint是全球唯一商业运营的氢动力火车;空客计划2035年推出氢能客机。经济部长勒梅尔就此称,法国拥有该领域的工业冠军企业。

欧盟已经设定目标,到2050年将氢能能源结构中的占比提高到12%—14%,投资总额达到1800亿—4700亿欧元。作为欧洲新工业战略的一部分,欧盟于7月8日启动“欧洲清洁氢联盟”,希望在这一领域建立全球领导地位,以支持欧盟到2050年实现碳中和的承诺。

在最新的复苏计划中,已有14个欧盟成员国制定了详细的氢能规划。除法国外,德国《国家氢能战略》计划于2030年向氢能领域投资90亿欧元,西班牙计划投资80亿欧元,葡萄牙计划投资70亿欧元。

树木长得越快 寿命就越短

新研究提出地球森林碳汇或需重估

科技日报北京9月8日电(记者张梦然)英国《自然·通讯》杂志8日发表的一项生态学新研究,科学家通过数据模拟,预测了森林在气候变化条件下储存多少碳,并意外发现树木长得越快其寿命就越短。这一研究结果严重挑战了对未来碳储量的大部分预测,并为估算全球森林碳汇提供重要借鉴。

目前在全世界多个国家和国际组织,都已经在积极利用森林碳汇应对气候变化。因为在陆地生态系统中,森林无疑是最大的碳

库,其在降低大气中温室气体浓度、减缓全球气候变暖中,具有十分重要且不可替代的作用。而森林碳汇,就是指森林植物吸收大气中的二氧化碳并将其固定在植被或土壤中,从而减少该气体在大气中的浓度。

研究人员此前已经发现,一些树木的生长速率较快与寿命较短之间存在关系,尤其是耐寒的针叶树,但这种关系是否适用于所有物种和气候类型仍有争议。这种权衡关系与将树木生长速率作为碳储量替代指标的做

法或存在矛盾,对全球森林碳汇的地球系统模型预测结果提出了质疑。

此次,包括英国利兹大学科学家洛尔·布莱恩在内的研究团队,仔细分析了一个大型数据集,里面囊括了除非洲和南极洲外所有大洲的110种树木的年轮数据。研究团队在不同树种间和同种树木内部,都发现了生长速率快与树木寿命短的联系,并证明了这不是由气候或土壤变量的协方差导致的。利用基于黑云杉这一树种的数据进行的森林模

拟,他们进一步证明了这种关系可能会减慢甚至逆转今后的全球森林碳汇。

扩大森林覆盖面积已被认为是未来30年至50年内减缓气候变化的重要措施,这样经济可行且成本较低。而最新的研究结果,挑战了此前对成熟林未来碳储量的大部分预测,对全球森林碳汇在今后几十年的持久性提出了质疑,因此研究团队呼吁,需尽快将树木生长寿命的权衡整合到基于过程的森林碳动态模型中。

低成本太赫兹收发器传输速度达115吉比特/秒

有望用于未来6G通信技术

科技日报北京9月9日电(记者刘霞)太赫兹频段是一种新的频率资源,有望用于未来的超高速无线通信——如第六代(6G)通信

技术。德国和美国科学家研制出一种新型低成本太赫兹接收器,由一个二极管和一个专用的信号处理器组成,能在110米范围内以

115吉比特(Gb)/秒的速率,0.3太赫兹(THz)的载波频率传输数据。相关论文发表于最新一期的《自然·光子学》杂志。

第五代(5G)移动通信技术之后是6G。从网络性能指标看,6G无论是传输速率、端到端时延、可靠性、连接数密度、频谱效率、网络能效等方面都有极大的提升。

卡尔鲁厄技术学院(KIT)的研究人员解释说:“为了能同时为更多用户提供服务,并以最快速度传输数据,未来的无线网络将由大量小型无线蜂窝组成,这些无线蜂窝距离短,能以最小能耗和低电磁辐射高速传输数据。”

研究人员进一步解释,为形成强大而灵活的网络,这些基站需要通过高速无线线路连接,这可以通过太赫兹载波来实现。太赫兹载波位于微波和红外光波之间。然而,现有的太赫兹收发器做工复杂且昂贵,还存在带宽瓶颈。

有鉴于此,在最新研究中,KIT与美国弗吉尼亚二极管(VDI)公司合作,研制出了这种新的简单且价廉的太赫兹信号收发器。

研究人员表示,新收发器的核心是一个肖特基势垒二极管(SBD),用于校正太赫兹信号,此外,还能提供较大的带宽,并用作包络检波器来恢复太赫兹信号的振幅。尽管如此,正确解码数据还需要太赫兹波的时间相位,该相位通常在整流过程中丢失。为克服这一问题,研究人员将数字信号处理技术与一类特殊的数据信号结合使用,可以从振荡中重建相位。

利用这一新型收发器,研究人员在110米的距离以0.3太赫兹的载波频率实现了115吉比特/秒的传输速率。研究人员称,这是无线太赫兹传输在超过100米所展示的最高数据传输率。此外,这种太赫兹接收器技术简单且性价比高,适合大规模生产。



未来的移动网络示意图

图片来源:物理学家组织网

科技日报北京9月9日电(记者张

梦然)英国《自然》杂志9日发表一项电子学重磅研究,瑞士洛桑联邦理工学院(EPFL)研究团队报告了首个微芯片内的集成液体冷却系统,这种新系统与传统的电子冷却方法相比,表现出了优异的冷却性能。这一成果意味着,通过将液体冷却直接嵌入电子芯片内部来控制电子产品产生的热量,将是一种前景可观、可持续,并且具有成本效益的方法。

随着全世界数据生成和通信速率不断提高,以及不断努力减小工业转换器系统的尺寸和成本,人们对小型设备的需求与日俱增,这使得电子电路的冷却变得极具挑战性。

一般而言,水系统可用于冷却电子器件,但这种冷却方式效率低下,而且对环境的影响越来越大。例如,仅美国的数据中心每年就使用24太瓦时的电力和1000亿升水进行冷却,这与费城这样规模的城市的用水量相当。

工程师认为,将液体冷却直接嵌入微芯片内部,是一种很有前途和吸引力的方法,但目前的设计包括单独的芯片制造系统和冷却系统,因而限制了冷却系统的效率。

鉴于此,洛桑联邦理工学院研究人员埃利松·梅提奥里及其同事,此次描述了一种全新集成冷却方法,对其中基于微流体的散热器与电子器件进行了共同设计,并在同一半导体衬底内制造。研究人员报告称,其冷却功率最高可达传统设计的50倍。

电子电路的冷却被认为是未来电子产品最主要挑战之一。团队总结称,一般冷却时通常会产生巨大的能量和水消耗,对环境的影响越来越大,而现在人们需要新技术以更可持续的方式进行冷却,换句话说,需要更少的水和能源。

对于此次的新成果,研究人员认为,这可以使电子设备进一步小型化,有可能扩展摩尔定律并大大降低电子设备冷却过程中的能耗。他们表示,通过消除对大型外部散热器的需求,这种方法还可以使更多的紧凑电子设备(如电源转换器)集成到一个芯片上。

很多因素都可能限制芯片的性能,但其中最让人头疼的就是热量。摩尔定律一直警告我们:更多的晶体管、更高的切换频率,必然意味着更多的热量。多年来,为了冷却电子器件产生的过多热量,工程师们已绞尽脑汁。但面对尺寸越来越小的器件,冷却方法也需要彻底变革,一个好办法就是,整合它们——将散热器与电子器件集成在一起。这一技术目前仍然在优化中,但其针对冷却难题给出的新答案,已经是一项引人注目的成就。

人民至上,我逆行,我无悔

(上接第一版)

在“全国抗击新冠肺炎疫情先进个人”和“全国优秀共产党员”称号获得者、首都医科大学附属北京佑安医院内科总护士长、感染中心总护士长、副主任护师郭会敏看来,自己只是做了一名护士应该做的事情,却获得了这么高的赞誉,“这是鞭策,更是动力。在今后的工作中,我会一如既往,为祖国的医疗卫生事业贡献自己的一份力量!”

“这份沉甸甸的荣誉不仅仅属于我个人,也属于我带领的清华方庚支援武汉医疗队11名战友,属于背后默默支持、付出的家人和全体清华方庚医院的同仁们。”获评“全国抗击新冠肺炎疫情先进个人”的清华大学附属北京清华方庚医院呼吸与危重症医学科内二党支部书记、副主任医师郭军在接受科技日报记者采访时难掩激动之情,“践行从医初心、践行党员初心,我逆行,我无悔!人民和国家需要,我随时准备着!”

习近平总书在讲话中表示,全国数百万名医务人员奋战在抗疫一线,给病毒肆虐的漫漫黑夜带来了光明,生死救援情景感动天地!

“全国抗击新冠肺炎疫情先进个人”称号获得者、中核集团核工业总医院感染管理处处长、副主任医师施晓松是4万多名驰援赴前线的医务人员代表。1月26日深夜,接到支援武汉的指令后,他第一时间毛遂自荐,任第二批江苏援湖北医疗队院感组组长,前期每天都只睡四五个小时。在48天的抗疫中,江苏第二批援湖北医疗队支援的3个病区所有医护人员保持“零感染”,施晓松被队员们亲切地称为“我们的守门员”。吉林突发新冠肺炎疫情时,他又义无反顾地参加了国家应对舒兰疫情的各项救治防控工作。

“中国的抗疫斗争,充分展现了中国精神、中国力量、中国担当。”习近平总书在讲话中说。施晓松用实际行动给出了朴实回答:“‘战役’最前线总有人要去,我只想尽最大努力救人,从穿上防护服那一刻起,我们就穿上了使命!”



24 Hours of Global Science and Technology

习近平总书记在讲话中说,青年是国家和民族的希望。在这次抗疫斗争中,青年一代的突出表现令人欣慰、令人感动。

“80后”吴晨是青年一代代表。2月初,她火线请战,带领中国医学科学院移动P3检测队25名队员驰援武汉,在当地最大方舱医院做核酸检测长达两个月,有力支持了“武汉保卫战、湖北保卫战”。

参加完全国抗击新冠肺炎疫情表彰大会,吴晨第一时间返回工作岗位,继续科研教学、争分夺秒的日常。彼时,她是一步未退的抗疫战士,如今,她是科研报国的医学科学家。“协和的校训是‘科学济人道’,执着学术研究,挑战科技前沿,以报效国家为己任,以服务人民为荣光,是我们这代中国科学家的责任和使命。”吴晨说。

“习近平总书记讲话中说,要慎终如始、再接再厉,全面做好外防输入、内防反弹工作,坚持常态化精准防控和局部应急处置有机结合,决不能让来之不易的疫情防控成果前功尽弃。”北京海关党委书记、关长高玉潮表示,这次北京海关所属首都机场海关旅检一处党总支、首都机场海关卫生检疫工作组荣获“全国抗击新冠肺炎疫情先进集体”称号,随着北京陆续恢复国际客运航班直航,北京海关将化荣誉为动力,全力有序做好北京国际航班复航口岸疫情防控工作。

浦东国际机场是全国进出境业务最繁忙的国际口岸,“全国抗击新冠肺炎疫情先进个人”和“全国优秀共产党员”称号获得者、上海海关所属浦东国际机场海关科长宋丹已在此战斗了12年,从事的卫生检疫工作与国门防线安危息息相关。“我一定会把习近平总书记的重要讲话作为动员号令,毫不松懈地执行好各类防输入举措,创新应用大数据风险分析、电子数据审核等科技化手段,坚守初心,磨练技能,继续为守护人民生命安全和身体健康站好岗、把好事。”宋丹说。

(科技日报北京9月9日电)