

2023世界公众科学素质促进大会倡议——

共同推进人类科学素质普遍提升

◎本报记者 崔爽

“世界面临着前所未有的挑战,科学素养起到指路明灯的关键性作用。”9月19日,2023世界公众科学素质促进大会在京开幕。联合国教科文组织代理自然科学助理总干事莉迪亚·阿瑟·布里托在致辞中表示,“科学素养深刻影响着公众,塑造着社会。它帮助公民在可信的科学基础和充满不确定性的未来之间作出明确判断,对抗虚假信息、更好地进行科学决策,如何在各国之间和各国内部共同推广更有效、更高质量的

科学传播。应对这些问题,需要集合政府、科学界、教育机构以及媒体等一切利益相关方的努力。

“重大科技创新需要全球创新系统分工协作,更需要得到公众广泛的理解、支持和参与。科技工作者作为科学知识主要创造者,义不容辞肩负着提升公众科学素质的使命与责任。”中国科学院副院长常进表示,中国科学院近期启动了“千名院士·千场科普”行动,号召两院院士做国家科普事业的引领者、社会精神文明的创建者、高质量科普的示范者和国际交流合作的带动者,以高质量科学普及为科学创新厚植沃土,以高质量创新为科学普及提供知识源泉。

中国科学院院士、中国科学院精密测量科学与技术创新研究院研究员孙和平是一位科普践行者。去年6月,以他名字命名的精密测量院士科普工作室正式成立,目前科普队伍人数超过100人,通过媒体、电视台、网络、现场开展科普活动166场,线下受众超过2

万人次,网络受众超过百万人次。

“科普能够有效提高国民素质,提升居民的生活质量,促进地区经济发展。做好科普,院士必须要起到引领作用。”孙和平深有感触,院士要亲自带队发声,形成示范引领和精神激励效应,同时组建高水平的队伍,采取有组织有建制的方式,积极引导邀请科研一线科技工作者开展科普活动,争取更好的传播效果。“这也是科普形式多样化的一个方面,通过不同的电视频道、科普杂志期刊、报纸、网站发表文章,加大科普知识的供给和推广力度。”孙和平说。

胡少锋同样表示,政策制定者、学生、农民或是老年人,每个群体都有不同的科学素养提升需求,面对这样的复杂需求,要借助各种新的信息科技手段,在全球层面开展科普。

中国科学技术协会主席万钢强调,要鼓励和支持各国企业、高校、科研机构、社会团体、媒体等共同参与科普事业,加强科普资源与服务开发传播、

共建共享。要致力弥合科学素质鸿沟,共同推进人类科学素质普遍提升。

“现代化的最终目标是实现人自由而全面的发展。科学素质提升是实现人的现代化的基本要求,加强公众科学素质建设是各国现代化的应有之义。”万钢就此提出三点倡议:深化共识,突出科学素质建设的人民性;促进共享,增进科学素质建设的普惠性;加强合作,提升科学素质建设的持续性。

“国际合作是共同推进科普的关键。我们齐心协力将能打破分歧,达成更多共识。”莉迪亚·阿瑟·布里托说。本届大会以“提升科学素质,共建繁荣世界”为主题,由中国科学技术协会、中国科学院和北京市人民政府联合举办,旨在探讨有效提升公众科学素质的方法,推动建立世界公众科学素质组织,搭建开放信任合作平台,携手推进联合国2030年可持续发展议程,努力构建人类命运共同体注入深厚持久的科学文化力量。

◎本报记者 操秀英

9月19日至20日,第十二届中国知识产权年会在山东济南举办。“我们绝不能将知识产权视为技术和法律问题,知识产权应该被视为推动就业、投资、商业和社会进步的催化剂。”在第十二届中国知识产权年会开幕式上,世界知识产权组织副总干事王彬颖强调。

王彬颖分析,人工智能、超级计算等新技术日新月异,展现了巨大的潜力,也带来如数据鸿沟、数据安全、法律和政策的不确定性等方面的挑战,甚至一些道德上的问题,“我们的目标是确保以平衡和包容的方式,让创新和知识产权创造的福祉惠及所有人民。”她说,知识产权涉及的专利、品牌设计和内容等无形资产,目前占全球商业价值的90%,占全球上市公司商业价值的54%,达到惊人的74万亿美元,充分反映了全球创新创造的韧性与活力。

王彬颖特别提到,亚洲正成为创新的聚集地,10个知识产权申请中有7个来自亚洲,中国在这个过程中发挥着核心作用。他表示,中国已经成为全世界重要的科技创新与创造推动引擎,离不开中国政府对知识产权战略的高度重视,以及中国知识产权制度和政策的不断完善与进步。

正如王彬颖所说,我国各有关部门采取系列措施加强知识产权工作。“全球产业科技竞争日益激烈,知识产权在国际竞争中发挥着重要的作用,重点领域基础体系的全球化竞争成为焦点,我国产业链、供应链存在着不稳定、不确定性因素,亟须强化知识产权等产业基础建设,强化关键领域自主知识产权的创造运用保护。”工业和信息化部科技司副司长任爱光强调。

他介绍道,工业和信息化部连续11年实施工业和信息化部年度知识产权推进计划,累计支持各类主体开展了300余项推进计划项目的研究;先后支持开展新一代信息技术、高端装备、新材料、生物医药等制造业重点领域专利导航和布局研究,研判分析相关领域的知识产权发展态势;启动实施了科技成果赋权中小企业专项行动、质量标准品牌赋值中小企业专项行动。

与此同时,以华为为代表的一批高新技术企业近年来持续加码研发投入,在知识产权创造上成绩喜人。华为技术有限公司高级副总裁、公共及政府事务部总裁王剑峰表示,华为一直坚持面向未来持续加强研发投入,近10年累计投入的研发费用达到9773亿元人民币。2022年,尽管外部环境依然严峻,华为研发投入仍然提升到1615亿元人民币,占全年收入的1/4,在全球科技企业研发支出中排名第四。

在高额的研发投入下,截至2022年底,华为在全球拥有授权专利超过12万件,向主要国际标准制定组织提交了超过12万件提案。华为还是亚洲最大的开源贡献者。华为将大量的创新成果通过专利、标准和开源等方式向业界公开,与全世界共同分享领先的创新成果,支撑全球产业和千行百业可持续共同发展。

“我们相信,持续加强知识产权保护,构建公平合理的国内秩序,我们的实践和规则将会影响世界规则,并成为世界规则的重要组成部分。”王剑峰表示,“我们期望和产业一起,在标准、生态和全球规则制定方面做出更大的努力,以更加开放的胸怀、更加自信的态度积极参与构建健康的全球环境,共同迎接数字化转型的历史机遇。”

国家知识产权局局长申长雨也强调,该局将以更大力度加强知识产权保护国际合作,深度参与知识产权全球治理,以知识产权合作促进科技文化交流。

同时,申长雨表示,国家知识产权局将着力加大知识产权制度供给;着力优化创新环境和营商环境;着力推动高水平科技自立自强,完善知识产权支撑关键核心技术攻关机制;着力推动实体经济创新发展,大力促进知识产权转化运用。

世界知识产权组织发布最新排名显示——

中国科技集群数量最多

科技日报北京9月20日电(记者操秀英)世界知识产权组织20日在官网发布的2023年版全球创新指数(GII)“科技集群”排名显示,全球五大科技集群目前全部位于东亚,中国则是集群数量最多的国家。

据悉,GII每年对世界各国和经济的顶层创新能力进行排名,今年的GII排名将于9月27日发布。此次提前发布的GII“科技集群”排名查明了全球科技活动最集中的地域,东京—横滨(日本)作为全球最大的科技集群位列榜首,深圳—香港—广州(中国和中国香港)、首尔(大韩民国)次之,然后是中国的北京集群和上海—苏州集群。

今年,GII显示中国拥有24个科技集群,比去年的21个有所增加。除中国外,其他中等收入经济体的科技集群也实现了强劲的科技产出增长,尤其是印度,该国拥有4个顶级科技集群,其中钦奈和班加罗尔的发明人和科学作者密度增幅最大。某些新兴经济体的科技集群发展尤为迅速,这包括巴西、印度、土耳其,以及百强之外的阿根廷、埃及、泰国等。

“科技集群是任何经济体创新表现最为关键的要素之一。通过把城市、企业和企业家聚集在一起,这些城市或区域能够建立一个生态系统,将科学创意转化为切实的影响力。”世界知识产权组织总干事邓鸿森说。

科技助力残疾人事业高质量发展

(上接第一版)
打通无障碍的“最后一公里”

近些年来,我国各级残联为100多万户困难重度残疾人家庭实施了无障碍改造。山东邹城市残联理事长丁伯平提到:“邹城市投资1200余万元,为5200余户残疾人家庭实施了无障碍改造工程,比如家里的灶台、洗衣机,我们都进行了智能化的改造。”

随着基础服务设施的不断完善,对于残障人士来说,有形的障碍越来越少,但依旧存在很多无形的障碍和未解决的问题,这些问题是无障碍事业发展的“最后一公里”。

盲人出行安全问题是王家骥心中最希望得到解决的:“我平时很少出门,每一步都充满了惊险,更别说去不熟悉的地方了。”

近些年,智能导盲手杖、智能眼镜等辅助器具时有出现,但实际应用情况却不尽如人意。“我们很多人试用过智能眼镜等类似的导盲产品,但都

不够灵敏,往往它发出障碍提示声的时候,人就已经撞上了。”王家骥说,“导航100米的马路,有1米的不精确我们都过不去,所以无障碍产品必须要做到100分我们才敢使用。”

在很多人眼中,听障群体可以通过文字或把文字转成语音来与他人交流,但现实情况却更为复杂。“文字表达有时候不太准确,而且40岁以上的聋人往往没有口语能力,对于他们来说打字更自然。”徐聪期待科技的进步给他的生活带来改变,“我们聋人手语使用者迫切需要手语识别技术,能够将手语转换成语音或文字。”

打通无障碍的“最后一公里”,不仅需要科技创新,更需要全社会共同努力、合力推进。丁伯平认为:“想要让残障人士和正常人一样生活,涉及到生活的各个方面,比如购物、上网、就业等等,这就需要全社会来关注与支持。”只有凝聚社会各方力量,营造全社会理解、尊重、关心、帮助残疾人的浓厚氛围和良好环境,才能推动残疾人事业高质量发展。

高校科技亮点纷呈

在上海举行的第二十三届中国国际工业博览会上,高校展区集中展示了高校创新策源能力的科技成果,展区面积和参展高校数量均创历史新高。展区内80余所高校展示的800多个项目,聚焦“低碳化发展”“数字化转型”等趋势,亮点纷呈。

图为9月20日,上海大学的展台工作人员展示脑控康复轮椅项目。

新华社记者 刘颖摄



“大国重器”亮相工博会科技部展区

◎魏路 本报记者 王春

9月19日,重大科学仪器设备、增材制造、智能机器人、先进轨道交通、新能源汽车、煤炭清洁高效利用、可再生能源与氢能技术等8个单元,包括半导体激光器、智能机器人、风能和太阳能、高速磁浮列车、纯电动轿车等约50项科技成果,精彩亮相第二十三届中国国际工业博览会(以下简称“工博会”)“创新科技馆”科技部展区。

今年的“创新科技馆”科技部展区以“高端制造与绿色能源”为主题,聚焦先进制造、交通和能源领域,重点展示国家科技计划在提高自主创新能力、攻

克产业关键和前沿技术等方面取得的重要科技创新成果。

“目前,在杭州亚运会会场,我们有23台警用巡逻机器人‘千巡F2’投入使用,助力增强公安治安防控水平。”广州高新机器人有限公司工作人员何磊告诉记者。这台拥有四个轮子的机器人,采用人工智能、物联网、大数据等技术,搭载5路高清视频及高精度红外热成像,集成了环境感知、动态决策、行为控制和报警装置。何磊介绍,在巡逻区域,“千巡F2”可辅助民警对周边人员进行人脸布控、人员异常行为分析;驱离周边违规停放车辆;对于发生的火灾、人群异常聚集等情况予以提醒报警。

在新能源汽车单元,上海汽车集团

股份有限公司(以下简称上汽集团)带来

的“混合动力专用发动机及高效机电耦合技术”可以大幅降低整车油耗,实现满油满电1400公里以上的续航里程。据介绍,这套混动系统由上汽全栈自研,包含混动专用发动机、混动专用变速箱以及混动集成控制器。其混动专用发动机的有效热效率达到46.3%,在业内处于先进水平。“本次展出的高效机电耦合技术已经应用于荣威D7 DMH,该车型即将实现量产。”上汽集团工作人员杨希透露。

“7站台‘北京—上海’”列车运行区段指示牌高高地立在两列磁悬浮列车上方。其中一辆时速600公里高速磁浮交通系统尤为引人注目。这是中车青岛四方机车车辆股份有限公司首套设计时速

达600公里的常导高速磁浮交通系统,具有高速快捷、安全可靠、准点舒适、运输力强、绿色环保、性价比高等特点,标志着我国掌握了高速磁浮成套技术和工程化能力,在高速磁浮领域取得重大创新突破。

在可再生能源与氢能技术单元,由中国长江三峡集团与金风科技股份有限公司联合研制的全球首台16兆瓦超大容量海上风电机组模型被众多参观者围观。据介绍,6月28日,该风力发电机组在福建平潭三峡海上风电场成功完成吊装,并于7月19日成功并网发电至今。期间,该风力发电机组经历了台风“杜苏芮”考验,9月1日实现连续24小时全容量满发单机发电量达到3841万度,创下风电单机单日发电量最新纪录。目前,该风力发电机组刷新了已吊装机组的最大单机容量、最大叶轮直径、最轻单位兆瓦重量三项纪录,推动了关键核心部件国产化进程,为中国海上风电机组大型化发展提供支撑。

(上接第一版)

尼加拉瓜总统奥尔特加说:“中国对亚非拉人民的帮助没有附加条件,为促进发展中国家社会进步和人民福祉作出重要贡献。”英国国际关系顾问基思·贝内特表示:“习近平主席提出的‘以人民为中心’努力不让任何一个国家掉队’等理念,对提升全球发展的公平性、有效性、包容性至关重要,受到国际社会的广泛认可和普遍欢迎。”

破解发展瓶颈 注入中国动力

在新冠疫情流行、地缘冲突加剧、美西方推动“脱钩断链”和极端财政货币政策等负面因素影响下,近年来全球发展瓶颈日益突出,全球减贫成果受到冲击,一些新兴市场增速放缓,粮食能源危机等挑战交织,高通胀令多国民生面临困境。

“世界变乱交织的根源是缺乏发展。”南非约翰内斯堡大学非洲—中国研究中心主任戴维·蒙亚埃说,“推进落实全球发展倡议,将有助于减少挑战和缓解危机,进而强化我们的安全。”

日本立命馆大学教授周沛生认为,中国作为发展中国家,在40多年改革开放过程中,积累了诸多宝贵发展经验。全球发展倡议既基于中国发展经验,又基于人类可持续发展大目标,具有重大现实意义和可操作性。

“全球发展倡议聚焦发展瓶颈,相关国家从中受益匪浅。”长期关注研究中国

发展的库恩认为,中国的专业知识和经验为发展中国家提供长期、关键的支持。

全球发展倡议聚焦绿色发展、新型工业化、数字经济等重点领域,推进新工业革命伙伴关系建设,助力高质量发展。

在东南亚和非洲,中国企业依托云计算、电子商务、金融科技等新业态,促进各方经贸往来,助力优化当地发展环境。在拉拢和中亚,中企参与风电场、水电站、光伏电站等项目助力当地向低碳转型。在全球多地,互联互通成果丰硕,中老铁路、柬埔寨塞特朗—格罗奇马湄公河大桥等合作项目极大便利了当地交通,对经济和社会发展起到显著拉动作用。

老挝资深外交官西昆表示,当今世界仍面临疫后复苏乏力、乌克兰危机等挑战,老挝也受到冲击,但因为有中老铁路,老挝旅游业得以较快复苏,货物运输更为顺畅,这帮助老挝经济得以从重重挑战中较快恢复。

“中国在帮助各国摆脱贫困方面,始终满怀诚意并开展积极行动。”巴西中国问题研究中心主任罗尼·林斯表示,全球发展倡议提出两年来,中国在促进全球南方发展方面展现出更强大的行动力,为包括拉美国家在内的广大发展中国家创造了更多的发展机遇,发挥了改善民生的作用,这有利于世界经济和人类社会的可持续发展。

埃及开罗大学经济与金融法教授瓦利德·贾巴拉表示,中国提出了关于发展的解决方案,许多国家都希望利用

这些“钥匙”来解决他们的发展问题。“我们每天都能看到中国的倡议在实实在在的项目中得到体现。”

共启发展新程 展现中国担当

国际形势越是复杂严峻,就越需要各国坚持真正的多边主义,全球发展离不开国际合作。中国高举多边主义旗帜,以开放包容、合作共赢理念汇聚全球发展合力,展现大国担当。

德国智库席勒研究所创始人兼主席黑尔佳·策普·拉鲁什认为,当前世界必须停止边缘政策,摆脱单边主义。习近平主席提出的全球发展倡议等多项主张,有利于化解当前困局。

“国际社会要以天下之利为利,以人民之心为心,推动发展问题重回国际议程的核心。”中国已向160多个国家提供发展援助,同150多个国家携手共建“一带一路”,同100多个国家和国际组织共同推进全球发展倡议合作。

在不久前举行的“金砖+”领导人对话会上,习近平主席宣布,中方已经成立总额40亿美元的全球发展和南南合作基金,中国金融机构即将推出100亿美元专项资金,专门用于落实全球发展倡议。

从亚洲到非洲,从太平洋岛国到加勒比海岸,200多个合作项目开花结果,减贫、教育、卫生等领域合作机制不断拓展。中方启动中国—联合国粮农组织南南合作信托基金,落实促进粮食生产专项

行动,分享农业技术知识;发起全球清洁能源合作伙伴关系,助力实现能源安全。

对于全球发展倡议,习近平主席说:“这个倡议是向全世界开放的公共产品,旨在对接联合国2030年可持续发展议程,推动全球共同发展。中国愿同各方携手合作,共同推进倡议落地,努力不让任何一个国家掉队。”

对此,贾巴拉有深切的感触。他说,全球发展倡议旨在通过促进合作和建立伙伴关系,引导世界走向更好未来,这体现了中国人的包容精神。

中华民族追求“大道之行、天下为公”、崇尚“亲仁善邻、协和万邦”,倡导“和衷共济、守望相助”。全球发展倡议,正是植于这样的中华优秀传统文化,致力于推动国际社会不断增进合作共赢,加强各层面发展战略对接,拓宽合作渠道,最终实现携手发展、共同进步。

德不孤,必有邻。目前,已有100多个国家和国际组织支持全球发展倡议,70多国加入“全球发展倡议之友小组”,全球发展倡议写入中国同中亚、东盟、非洲、拉美、太平洋岛国等一系列合作文件……中国愿同世界上一切进步力量一道,打造团结、平等、均衡、普惠的高质量全球发展伙伴关系,开启构建全球发展命运共同体的新征程,共同迈向更加繁荣美好的未来。

(综合新华社驻外记者报道,执笔记者:邓茜 蒋励 陈虹 高文成)
(新华社北京9月20日电)