

全民科技盛宴面积超1.2万平方米 奔赴绿心畅享多彩科技周

本报记者 赵鹏

5月20日至31日,以“热爱科学崇尚科学”为主题的2023年科技活动在副中心城市绿心森林公园举行。由科技部与市科委组织的百余项科技创新成果尽数呈现在活力汇主会场。城市副中心也在科技周上设置了科技创新、科学普及两大展区。

室内户外云上同步观展

本届科技周活动分为室内主场及室外分会场两部分,主场活动设在城市绿心森林公园活力汇,以展示科技创新成果为主。分会场活动设在城市绿心森林公园,以展示科普创新成果为主。科技周共展出近300个展项,面积超过1.2万平方米。其中,室内主题展2000平方米,户外互动展超过1万平方米,观众可采取线上免费预约方式入场。

以“北京新征程”为主线的科技周主场活动,聚焦关键共性技术、前沿引领技术、现代工程技术、颠覆性技术等方面重大突破,展现北京对“卡脖子”技术攻关的精准力,重点展示AI、高性能计算芯片、量子、医药健康、商业航天、智能装备、机器人、新材料、元宇宙、新能源及储能10个领域的科技创新成果86项。科技周还围绕抽象物理、消防安全、低碳生活、检验检测等领域,展示联合参展单位的39项科技创新成果。

在以“遇见2023和谐共生”为主线的科技周分会场,将展示科普创新成果,通过“遇见科学”“遇见生活”“遇见阅读”“扩展活动”等板块,提供互动性强、体验性好、趣味性浓的科普体验。分会场共有101个展项,包括“遇见科学”板块91个展项、“遇见生活”板块10个展项。“遇见阅读”板块还有12家出版社提供的700套精品科普图书供大家阅读。不仅如此,分会场还将扩展围绕动植物、自然常识、航空航天等领域展示联合参展单位的33项科技创新成果。

值得一提的是,这次科技周还设立了“云上”科技周,包括活动日历、精彩展项、新闻中心、精彩视频等栏目,在云展厅对参展项目进行数字化展示,让更多人足不出户了解科学知识。

12天科技周为历届最长

本市在科技创新领域取得长足进步。市科委方面介绍,党的十八大以来,北京的全社会研究与试验发展经费R&D投入翻了一番多,万人发明专利拥有量翻了近两番多,年技术合同成交额翻了一番多,国家级高新技术企业数量翻了近三倍,中关村示范区企业总收入翻了一番多,高技术产业增加值翻了近三倍。

聚焦热点、把握前沿,今年的北京科技周特色鲜明亮点突出。科技周用科技手段打造生活化场景体验,使观众能沉浸式参与其中互动。这次的科技周将持续12天,在历届活动中时间最长,其间还覆盖5月30日的全国科技工作者日,公众可近距离与科学家、科普工作者互动。

在科技周期间,除展览展示外,还有大赛、科普讲座、实景演练、交流会、专题论坛、技能培训、项目路演等多种形式的特色科普活动,包括“智前沿,主未来”科技成果路演大赛、2023年北京市科普讲解大赛决赛、试验技术专业技术计算工具使用演示交流会、绿色建筑技术专题论坛、科普工作能力提升培训、老科学家演讲团、环境产业智能产品交流会、科学剧“嗨游记”、2023年北京市科学实验展演大赛决赛、医学概念验证与成果转化研讨会暨概念验证项目路演等。

今年的分会场还设有儿童健康科普剧串烧、120急救科普大课堂、科学之夜、化学表演秀、玩转汽车科普秀、二十四节气等,面向家庭提供寓教于乐的实用科普知识。

副中心带来科创科普展

在副中心,科技创新政策体系持续完善,创新要素加快集聚,创新主体加快发展,创新创业环境加快改善,京津冀国家技术创新中心通州中心等一批国家级科技创新平台实现突破。

截至目前,全区技术合同成交额累计已达502.2亿元,近三年复合增长率达32.9%,副中心高新企业数量已超过千家。区科委相关负责人表示,副中心已先后发布各类相关应用场景40余项,自动驾驶、数字舞美等一批应用场景项目落地实施,科技创新支撑副中心高质量发展作用显著增强。

这次科技周副中心也为市民带来科技创新、科学普及两大展区。区科委方面介绍,科技创新展围绕“城市副中心科技创新在行动”主线,以6项创新成果图文、实物及视频等形式展示了“双碳”、元宇宙、高端制造等行业领先技术和产品。

副中心带来的科普展则围绕我国深海、深空探索战略目标,通过场景模拟配合蛟龙号深海探测、现代航海导航、聆听宇宙深处、模拟舱外作业等14个展项,以图文、实物、模型、视频、互动体验等多种形式,展示海洋与宇宙的科普知识以及我国近年来在两个领域取得的科技成就。

“副中心的科普普及展区还同步展示全区优质科普资源,带来古代木作科技、光学科普装置、青少年科学思维培养等一系列身临其境的体验,组织了智能制造、绿色环保、航空航天、基础科学探秘等20场活动,引导市民感受科学技术的神奇,领略科学知识的无穷魅力。”区科委这位负责人表示。

目前,副中心组成的科普工作横向协同、纵向联动机制已渐成体系,全区近20处科普活动场馆逐步铺开形成规模,现有国家级科普基地1家,市级科普基地4家,区级科普基地12家,科普资源日渐丰富,特色科普活动持续开展,市民在参与科技创新与科学普及中,幸福感和获得感不断增强。



2023年科技活动在副中心举办,图为市民参观展品。记者 常鸣/摄

相关新闻

副中心航天育种科技周上热度高

本报记者 张群琛

在本次科技周上,复兴号模拟驾驶舱、元宇宙防近视、航天育种等一系列前沿科技吸引游客打卡欣赏。开幕当天,超4000名游客走进城市绿心森林公园体验科技魅力。

排队体验复兴号驾驶

走进绿心活力汇,记者注意到一台复兴号模拟驾驶舱前排满了前来体验的小朋友。这台模拟驾驶舱与真正的复兴号高铁动车的驾驶室1:1还原,此外驾驶舱前面还有一块大屏幕,屏幕的中间是铁轨,上面显示着车速,最高时速为350公里。而伴随着体验者推动右手边的操纵杆,屏幕内的画面也会向前,铁轨两旁的画面也会随之变化。此外,屏幕上还会随时出现大雾、雨天等天气情况。

据该展区工作人员介绍,这个模拟驾驶舱可以还原动车组牵引、制动、控制系统,体验者可以身临其境地通过操作来感受动车组在行驶过程中遇到的突发事件、线路特点以及天气情况等。记者注意到,这个驾驶舱下方还有一块踏板。工作人员介绍,在复兴号动车组行驶的过程中驾驶员需要每隔30秒踩一下这块踏板。如果在相应的时间范围内没有踩,列车就会自动停止,这个装置保障了乘客和列车的安全。“目前,我国的复兴号动车组已经拥有自主知识产权,达到了世界一流水平,这是中国的一张闪亮名片。”工作人员说。

如何防范青少年近视是不少家长关注的问题。2023年北京科技周现场,北京大学人民医院带来了元宇宙防近视的科普场景。走进搭建好的空间内,一个三维的眼球模型出现在体验者四周的墙壁上,如果体验者位置距离墙壁越来越远,墙上则会呈现眼球内部的构造;如果站得稍微远一些,就会看见眼球的整体构造。

展区工作人员介绍,体验者走进空间便相当于走进了眼球内部,并随着体验者位置的变化,可以看到眼球从内到外各个位置的构造。“我们希望通过这个空间,让体验者了解眼科知识。”

作为科技周,芯片自然也是主角。本次科

技周上,中科驭数科技有限公司带来全新的第二代DPU芯片产品K2。据中科驭数品牌公共事务部总经理罗梅介绍,K2数据传输时延表现低至1.2微秒,数据吞吐可以达到200G,具有功耗低、性能优的优势。可以应用在大数据和数据计算密集型场景,如金融计算、数据中心、5G边缘计算、云计算等应用场景中。

副中心航天育种受追捧

“这个西红柿真好吃!”品尝过神舟绿鹏农业科技农业公司经过航天育种的果实后,不少体验者赞不绝口。位于北京城市副中心于家务国际产业园的神舟绿鹏农业科技农业公司是专业从事航天工程育种技术研发、新品种繁育、成果转化一体化的现代农业科技公司。

据该公司技术负责人李珊介绍,航天育种也称空间诱变育种,是将种子或诱变材料利用返回式卫星或载人飞船送到太空,借助太空特殊环境中的宇宙射线、微重力等诱变因素,使种子产生变异,再返回地面培育作物新品种的育种技术。与传统育种相比,航天育种的主要优势在于,提高了变异率,缩短了育种周期,可以在相对较短的时间内创造出优良的种质资源。尤其在解决我国种源“卡脖子”技术攻关过程中,贡献了完整、原创的自主知识产权的基因源。

李珊还介绍了神舟绿鹏培育的试管花卉,这种花卉选用了神舟四号搭载选育而成的月季新品种,花朵颜色艳丽,株型矮小、株高20—30厘米,花蕾多,可连续开花。试管花是利用组培工序制作而成,其花色与鲜花无异,观赏周期28天,小巧可爱、精致美观。绿植瓶内选取植物均由太空搭载诱变获得,无需浇水、施肥,观赏期3个月。

记者在该展区还看到了经过航天育种培育出的观赏南瓜,这种南瓜造型各异,有的南瓜外表还出现了金黄和深绿两种颜色。李珊还介绍了航天育种的苦瓜,“这种苦瓜的苦味已经淡了许多,但是营养价值不变。”

高铁织网

(上接1版)2017年,市郊铁路城市副中心线正式运营,起初只有北京西、北京站、北京东和通州这四站。到了2019年,城市副中心线东延至乔庄东站。如今,线路已经西延至房山的良乡站。成为北京轨道交通东西联络的重要线路。城市副中心线的日均客流量也由最初的800余人增至2400余人。目前,该线每天有12班列车,运营时间

覆盖早中晚重要时段。此外,城市副中心线早晚高峰的列车还有良乡站始发终到的列车,充分满足了通勤人员的需要。

从副中心辐射覆盖的市郊铁路网也逐步增多,2020年,市郊铁路通密线开通运营,经过密云、怀柔、顺义三个区,途经雁栖湖等市郊著名景点,成为连通京郊、便利出游通勤的重要通道。

产业提升

高铁开通后,串联沿途,促进产业在地区间加速流动,带动整个区域的发展。

去年12月30日,京唐、京滨城际铁路开通当天,天津市宝坻区在两条铁路交会点宝坻站举行了盛大的高铁通车仪式。宝坻区副区长刘勇表示,京唐、京滨高铁开通后,将在根本上提升宝坻对高端人才和高端产业的吸引力,也将进一步拉动消费,为宝坻经济注入新一轮的活力。宝坻区也将以高铁开通为契机,重点加快经济开发区和京津中关村科技城等开发建设,着力提升载体功能,增强承载能力,吸引更多优质企业项目落户,形成产业优势互补、区域协同共进的发展格局,为高质量发展积蓄新动能。

京津中关村科技城负责企业招商的管小伟对高铁的开通感触颇深。高铁开通前,交通上的差距,曾让园区和好项目失之交臂。管小伟至今记得在2020年,北京某高新技术企业希望在京津冀周边设厂,扩充尖端产品

的生产能力,拥有距离优势的宝坻区京津中关村科技城却在最后落选。谈及原因,胜出的区域有高铁成为因素之一。管小伟说,“高铁列车飞驰起来,我在今天的招商谈判中也有了更多底气。一日千里的高铁速度缩小地域差距,很多原来觉得不可能实现的事,如今都变成了现实。”

京唐、京滨城际铁路不仅惠及宝坻,双线经过的北三县也获益匪浅。

位于香河开发区机器人小镇的香河合益包装机械有限公司就享受到了高铁红利。该公司主要为餐饮、商超、食品厂提供包装耗材,虽然在2019年外迁至香河,但主要客户都在北京。公司负责人介绍,城际铁路的开通、香河高铁站投用,让人们看到了香河的发展前景,“包括我自己在内,公司来往北京的专业技术人员和一线工人较多。高铁出行方便了客户往来、职工通勤。同时两条线路还连起了唐山和天津,为公司拓展市场开通高速公路。”

路网成形

今年年初,京唐城际铁路最后一阶段工程——北京段接入北京城市副中心隧道正式开挖。建成后,京唐城际铁路将实现全线贯通,唐山至北京城市副中心运行时间最快将缩短至一小时以内,助力京津冀地区经济协同发展。

京唐城际铁路有限公司副总经理王志强介绍,京唐城际铁路北京段地下段线路起自北京城市副中心站地下车站东端,沿既有京哈铁路南侧,以隧道形式“穿”一河一路一遗址(即通胡路、路县故城遗址、运河城河、上跨城际联络线,线路全长2.4公里,盾构段最大埋深约29米,隧道主体结构工期12个月。目前,北京城市副中心站综合交通枢纽在快速建设,未来京唐、京滨城际铁路将从城市副中心站始发终到,届时三地联系将更加紧密。

铁路部门表示,京津冀协同发展提出9年来“轨道上的

京津冀”建设主骨架已经形成,京津冀一小时交通圈越织越密。统计数据显示,截至2022年底,京津冀三省市铁路营业里程达10933公里,其中高铁2575公里,实现铁路对20万人口以上城市全覆盖,高铁覆盖京津冀所有地级市,快速推进半小时、一小时城际交通圈,“双城生活”成为现实。

据介绍,目前京津冀地区已逐步形成京津冀、京雄(石)、京唐、津雄四轴,衔接太原、郑州、商丘、济南、潍坊、秦皇岛、沈阳和浩特8个方向的“四轴、八放射”路网布局渐渐成形。京津冀、京唐等多条高铁线路运营后,北京、天津、雄安、唐山、秦皇岛、石家庄等地实现有效连通;京张高铁、京哈高铁北京至承德至沈阳段、石济高铁相继建成开通,与既有京沪、京广、石太高铁,共同形成了京津冀连接东北、西北、华东、华中、华南地区的高铁通道主骨架。

绿心露天剧场迎首演

(上接1版)“在紧张的施工之余,公益演出为我们带来了轻松与欢乐,我们也将把这份热情传递到工作当中,更加积极地投身到项目建设中,为城市副中心的发展添砖加瓦!”一位副中心建设者说。舞台之下,众多副中心党工委管委会的职工代表、劳模、五好家庭、青年教师等模范代表,以及北京艺术中心参建单位的职工代表观看了公益演出。

2009年创办的五月音乐节是国家大剧院经典室内乐演出品牌。每年五月,大剧院都会集中策划推出一系列室内乐演出。从2012年开始,五月音乐

节突破音乐厅的场地限制,策划推出了系列“走出去”公益演出,艺术家们来到社区、学校、医院、车间、博物馆等城市各个角落,与广大市民共享音乐之美。目前,五月音乐节公益演出已成功举办九届,演出170余场,惠及近3万名观众,实现了“让音乐流淌在城市的‘血脉’中”这一愿景。今年,是五月音乐节第二次走进北京艺术中心进行公益演出。与两年前不同的是,今天的北京艺术中心已是一片生机盎然,演出场地也从忙碌的“建筑工地”变成了崭新的“露天剧场”。

北京艺术中心初露真容

绿心露天剧场是北京艺术中心首个完工并具备演出条件的剧场,悠扬的乐声飘扬在初夏和煦的微风中,见证着国家大剧院“一院三址”格局的阶段成果。运河之水浩浩汤汤,这个紧邻运河的露天剧场设有固定座席650座,可拓展区约850座。5组沉浸式音箱构成的沉浸式声系统,使露天剧场的沉浸感区域高达80.8%。大剧院相关负责人表示,“未来此处将打造成户外音乐会、沉浸式戏剧演出、数字增强视觉展示等时尚体验的创新之地,让观众沉浸在大自然的包围下,享受更为鲜活、自由、多元的艺术体验。”

北京艺术中心坐落于京杭大运河北岸的城市绿心森林公园内,远远望去,犹如一艘扬帆的巨轮航行在运河之上。建筑整体外观沿用了具有中国传统特色的单脊双坡屋顶,形似码头

岸边的粮仓,而剧院的设计灵感正是源于通州古粮仓和运送物资的船舶——在流淌千年的大运河畔开辟出一片人与自然和谐共生的艺术空间。

国家大剧院相关负责人介绍,“作为城市副中心的文化地标之一,北京艺术中心预计今年9月底完成竣工验收,10月正式开幕运营。”未来,北京艺术中心在运营模式上,将进行分众化、差异化经营。在坚守国家大剧院的经营宗旨、发展理念、艺术标准的基础上,北京艺术中心将推出音乐剧、家庭亲子等更多类型的演出,呈现更多现代艺术形式,拓展国家大剧院的产品体系,构建更加包容开放、充满活力的艺术产品生态。还将打造“全时空艺术节”,全方位探索多元空间、时间与舞蹈、音乐、戏剧、视觉、文学等不同艺术形式链接的可能性,让北京艺术中心成为综合艺术体验地。

中关村技术交易会发布百项新技术产品

本报记者 赵鹏

近日在2023中关村论坛技术交易会集体采访活动上,市科委、中关村管委会政府采购促进中心高级工程师鲍海宁介绍,今年的中关村国际技术交易会将于26日技术交易主题活动,大会还将发布《百项新技术新产品榜单》和《百项国际技术交易创新项目榜单》。

优选十大国际技术创新转移项目

鲍海宁表示,这次中关村国际技术交易大会的26场技术交易主题活动,包括开幕式暨全球技术交易生态伙伴大会,世界知名高校技术转移发展大会,中关村论坛技术经理人大会,重点国别技术交易类活动,新技术新产品首发与推介类活动,大型企业数字化转型与生态合作伙伴对接类活动,以及国家科技计划成果路演行动中关村专场等,打造“全球买、全球卖”的技术交易会。

大会期间,市科委、中关村管委会将发起成立“技术经理人协作网络”,集聚一批各界广泛认可、活跃在一线的技术经理人,形成常设的、以公益性为主的协作网络机制,推动国家技术转移事业发展;并将优选“十大最具影响力新技术新产品”和“十大国际技术创新转移项目”。

此外,大会还将发布《2022中国科技成果转化年度报告》《高质量培养科技成果转化人才行动方案》,由央企、国企联合华为、百度、金山云等领军企业共同发布《大企业生态合作与协同创新倡议》及10余项央企数字化转型创新实践案例;重点国别系列活动将按照1国别1产业模式,邀请高级别院士、行业专家做产业分析报告,推动国际科技合作。大会期间,有关各方还将签约一批重大技术交易项目。

33国申报3220个新技术新产品

中关村宽带无线网应用产业协会秘书长薛珊珊介绍,2023年《百项新技术新产品榜单》评选聚焦重点前沿科技领域,面向世界500强、高校院所、独角兽、科研院所、创新型研发机构、重点单位、重点机构、重点企业,以及美国、英国、德国、法国、意大利等国家开展定向征集。

截至目前,2023年百项新技术新产品累计收到33个国家2880余家机构申报的3220个新技术新产品项目,征集范围以及质量双双提升。在中关村论坛会期将举办新技术新产品首发8场系列活动,首发路演120多项国际国内最新、最亮、最前沿的新技术新产品。

北京国际技术交易联盟副理事长张璋表示,《百项国际

国家“重大新药创制”成果亮相

被满足的医疗需求。

在2023中关村论坛创新药与医疗器械和科博会展区,诺诚健华还将展示新型布鲁顿酪氨酸激酶抑制剂奥布替尼和抗CD19单抗Tafastamab。

作为国家“重大新药创制”专项成果,奥布替尼已在国内获批三项适应症。今年4月刚获批的复发/难治性边缘区淋巴瘤适应症,使奥布替尼成为中国首个且唯一获批针对上述适应症的BTK抑制剂,填补了国内空白。而Tafastamab治疗方案已在香港获批上市并在博鳌获批使用,其可为复发/难治性弥漫性大B细胞淋巴瘤患者提供长期缓解。