

讲好双奥故事 增进人民福祉

本报记者 杨学聪

冬奥双城记

纯洁的冰雪,带来一场充满激情的盛会,如春雨滋润万物,让奥林匹克精神深入人心。通过普及冬奥知识、宣传冬奥文化、传递冬奥梦想,冬季奥林匹克运动在人们心里扎下了根,改变着人们的生活方式,激发了人们广泛参与的热情。

“北京冬奥会的筹办和举行有力地促进了全社会奥林匹克文化、冰雪文化的普及推广,推动形成了重要的文化遗产。”北京奥运城市发展促进会秘书长付晓辉告诉记者,冬奥会后,这些遗产成果将持久地发挥作用,成为国家繁荣发展、人民幸福生活的文化资源和精神力量。

知识普及从娃娃抓起

北京冬奥会的举办正值中国春节,人双冬奥村的运动员们收到一份新年礼物——通过全国中小学生开展冬奥主题青少年绘画作品征集而来的作品。澳大利亚运动员布里特·考克斯在发布会上表示:“运动员最大的价值和激情就是启迪青年们,收到中国小朋友的画,对我来说意义非凡。”

这份新年祝福不仅在冬奥村营造出浓郁的“中国年”氛围,也是对奥

林匹克教育工作成果的一次检验。

北京是怎样进行冰雪文化普及的?石景山区的做法很有代表性。“学生100%上冰,体育舞蹈教师100%接受冰上培训。”石景山区常务副区长齐春利告诉记者,全区建成8所市级冰雪运动特色学校、19所区级冰雪运动特色学校和10所奥林匹克教育示范学校,每个学校都有一个重点发展的冰雪项目。

同时,石景山区连续7年举办石景山区冰雪季、奔向2022健步走等群众冰雪活动,打造冬奥家庭运动会等“一街一品”社区冰雪品牌,每年组织开展京西冰雪嘉年华等冰雪活动百余场。据统计,全区每年参与冰雪运动人数约30万,占全区人口的52.6%。

“我们将冬奥知识、冰雪运动知识普及以图文并茂的形式进行展览,吸引更多年轻人走近冰雪、接触冬奥。”付晓辉说。

带动群众广泛参与

众所周知,蛋壳是个精细活儿。一枚蛋壳的厚度大约是0.3毫米,有颜色的表层只有0.1毫米,在有颜色的一层进行图案雕刻,稍不留心就会前功尽弃。北京市西城区新街口街道居民杨晓康用蛋壳绝技,精雕细刻出冰墩墩、雪容融和各项冬奥运动的

图案。

她告诉记者,在北京成功举办冬奥会后,就萌生了用蛋壳宣传和记录北京冬奥会的想法。她完成的《冬奥北京》作品包括35枚北京冬奥会图案和10枚北京夏奥会图案。“听说街道向居民征集作品,我就把蛋壳作品送到街道的冬奥文化中心来了。”这个约140平方米的冬奥文化中心,展示了109件和奥运会相关的物品,成为传递和宣传冬奥知识与文化的窗口。

刚刚过去的春节假期,北京市属公园举办的冰雪活动特别受欢迎,共接待游客15.87万人次。在颐和园、北海公园、陶然亭公园、紫竹院公园和玉渊潭公园的冰雪场地,很多市民全家上冰雪、迎冬奥。

在冬奥会和冬残奥会举办期间,设在各区的冬奥文化广场也是不容错过的文化大舞台。宽敞大气的露天舞台、中国元素浓厚的非遗展示小屋、充满科技感的冬奥冰雪运动体验……位于海淀公园的海淀区冬奥文化广场科技范儿十足,这里在冬奥会和冬残奥会举办期间,每天上午、下午各有一场精彩演出。

海淀区副区长林航说,把冬奥文化、春节文化和海淀区三山五园文化相结合,实现场馆内“赛事”与场馆外“城事”互动、相得益彰,搭建起体验冰雪运动、感受冬

奥文化的群众舞台。

规划传承双奥遗产

北京冬奥会和冬残奥会徽、火炬、吉祥物、体育图标、奖牌、色彩系统和核心图形等一系列冬奥形象标识,体现了中国发展的时代文化精神,促进了我国文创产业的发展。

成功申办冬奥会以来,北京奥运城市发展促进会制定并实施了《北京奥运城市发展促进会冬奥会北京周期行动计划》,涵盖全民健身体育文化、国际体育文化交流、青少年奥林匹克教育、体育文化产业、双奥遗产规划传承五大工程。

付晓辉表示,北京冬奥会后,作为双奥遗产传承机构,北京奥促会将借助打造双奥特色博物馆——北京奥运博物馆的契机,进一步发挥好传播奥林匹克精神主阵地和推进北京国际交往中心的独特窗口作用,讲好北京冬奥故事,增进人民福祉。

面向未来,北京奥促会将研究制定北京奥运博物馆建设总体方案,着力推进北京冬奥会和冬残奥会实物征集,面向全球启动奥运藏品征集活动,推动“十四五”期间尽快完成北京奥运博物馆建设,并逐步将其打造成为传承北京双奥丰硕遗产的独特载体,弘扬奥林匹克精神、传播奥林匹克文化的主要平台。

市民在北京2022年冬奥会海淀区冬奥文化广场参与独具特色的冬奥主题活动。图为学生和家在体验桌面冰壶运动。
郭俊锋摄(中经视觉)

云上冬奥

双城随想
从来都不局限于赛场。

北京冬奥会核心信息系统实现100%“上云”,赛事成绩、赛事转播、信息发布、运动员抵离、医疗、食宿、交通等信息系统全面迁移至阿里云上,成为百年奥运史上第一个“云上奥运”。

对此,国际奥委会主席巴赫评价说,“中国用科技书写了新的历史”。

巴赫之言并不夸张。

首先,“云上冬奥”意味着比赛可以无限“扩容”。

在过去很长一段时间里,由于转播技术的限制,奥运赛事的转播“容量”都有限。无论是电视,稀缺的媒体关注几乎全放在了半决赛、决赛。更多拼搏与精彩时刻都被选择性地忽略掉了。如今,无论是初赛、预赛,都可以通过云技术传递到全球。只要想看,“云”上都有。

其次,“云上冬奥”意味着细节可以十分精致。在5G大规模覆盖下,AR/VR设备、高清视频、短视频等,能够为观众带来随时随地、全新视角的观赛体验。

一个最典型的例子就是“子弹时间”。该技术的灵感来自电影《黑客帝国》中的经典一幕:子弹袭来,观众可以360度观看其飞行轨迹以及主角的闪避动作。用“子弹时间”来看比赛,设备会先捕捉到各个视角,然后将几十路高清画面实时传输,通过智能算法进行毫秒级合成与建模,无论是多角度观赏还是回味慢动作,每一个观赛“小愿望”都可以轻易达成。

再次,“云上冬奥”还意味着绿色低碳。

过去,每届奥运会都需要重复建设传统IT机房,并在赛事结束后拆除。“上云”之后,IT基础设施的成本大幅下降,应用开发和部署流程也大幅缩短。更可贵的是,相比于传统机房,位于河北省张家口市的北京冬奥云数据中心能通过自然风冷、浸没式液冷、智能调温等技术,实现100%无机械制冷。

其实,“云上冬奥”的意义又岂止这些?人类文明的每一次进步,其背后都有技术变革的影子。科技在改变体育的同时,也在改变人与体育的关系,乃至人与人的关系。

人类的一切文明成就都值得全人类共同欣赏和分享,这或许才是“云上冬奥”真正传递的理念。

改变了什么

技术的限制,奥运赛事的转播“容量”都有限。无论是电视,稀缺的媒体关注几乎全放在了半决赛、决赛。更多拼搏与精彩时刻都被选择性地忽略掉了。如今,无论是初赛、预赛,都可以通过云技术传递到全球。只要想看,“云”上都有。

其次,“云上冬奥”意味着细节可以十分精致。在5G大规模覆盖下,AR/VR设备、高清视频、短视频等,能够为观众带来随时随地、全新视角的观赛体验。

一个最典型的例子就是“子弹时间”。该技术的灵感来自电影《黑客帝国》中的经典一幕:子弹袭来,观众可以360度观看其飞行轨迹以及主角的闪避动作。用“子弹时间”来看比赛,设备会先捕捉到各个视角,然后将几十路高清画面实时传输,通过智能算法进行毫秒级合成与建模,无论是多角度观赏还是回味慢动作,每一个观赛“小愿望”都可以轻易达成。

再次,“云上冬奥”还意味着绿色低碳。

过去,每届奥运会都需要重复建设传统IT机房,并在赛事结束后拆除。“上云”之后,IT基础设施的成本大幅下降,应用开发和部署流程也大幅缩短。更可贵的是,相比于传统机房,位于河北省张家口市的北京冬奥云数据中心能通过自然风冷、浸没式液冷、智能调温等技术,实现100%无机械制冷。

其实,“云上冬奥”的意义又岂止这些?人类文明的每一次进步,其背后都有技术变革的影子。科技在改变体育的同时,也在改变人与体育的关系,乃至人与人的关系。

人类的一切文明成就都值得全人类共同欣赏和分享,这或许才是“云上冬奥”真正传递的理念。



第八届北京市属公园冰雪游园会以“冰雪双场”的形式,烘托北京市“全民健身迎冬奥 快乐冰雪圆梦想”主题氛围。图为北京陶然亭公园内,游客乘坐雪地香蕉船。

本报记者 翟天雪摄

全气候电池新能源汽车诞生——

极寒天气不怕冷

本报记者 敖蓉

在本届冬奥会上忙忙碌碌的新能源大客车、中型客车和小客车,居然稳稳驶入了2月里寒风凛冽的燕山。由北京理工大学孙逢春院士牵头的冬奥会新能源汽车项目团队,甚至把电动汽车开入零下30摄氏度的极寒天气,在“绿色”“科技”的理念中成就了全气候电池新能源汽车的诞生,解决了新能源汽车“怕冷”的问题。

冬奥会上的新能源汽车,要能够应对零下30摄氏度的酷寒,能在低温环境下启动、续航和有效使用,同时要充分考虑河北赛区以山区为主的地形地貌,解决山路、冰雪路面汽车的安全行驶问题,以及以电动为主的新能源车辆智能化程度普遍较低的问题。

为了解决电动汽车在极寒环境下充电困难、无法启动等问题,在国家重点研发计划“新能源汽车”重点专项“高性能纯电动大客车动力平台关键技术及整车应用”项目的支持下,北京理工大学牵头整合中信国安盟固利动力电池有限公司、北京理工华创电动车技术有限公司等多家公司的优势研发资源,创新了全气候电池技术研发及整车集成开发。

何为全气候电池系统?通俗地说,就是能够在低温环境下,让电池利用仅剩的一点能量迅速给自身加热。经过4年的持续技术攻关,项目团队在完成全气候电

池技术原理验证基础上,集成全气候电池系统、智能整车控制器、动力电池一键加热控制系统、无动力中断两挡电驱总成、低温增焐空调、航空气溶胶车体保温材料等多项创新性产品。“我们合作开发的锂离子动力电池系统产品,能量突破175瓦时/千克,彻底解决了电动汽车在冬季续航里程急剧下降、无法启动等诸多难题,实现了纯电动汽车‘全气候’运行模式。”北京理工大学电动车辆国家工程实验室副主任林程说。

在此前赴内蒙古的极寒环境现场试验中,数据显示,安装了全气候新技术系统的福田12米电动大客车、宇通7米中型客车、北汽新

能源电动小客车三类车型,可实现6分钟快速自加热启动,升温速度超过每分钟5摄氏度,低温启动环节电池加热能耗不高于5%,车辆行驶过程无需再给电池加热。在福田客车低温增焐空调制热试验中,实现在30分钟内整车车厢温度从零下30摄氏度提升到19摄氏度,而目前常规车用热泵空调在零下15摄氏度就无法启动。经过实地测试,此次全气候电池及三类新能源整车经受住了极寒环境,各项测试工作顺利完成。

冬奥会“首秀”只是开始,我国自主研发的高性能全气候电池系统将帮助纯电动汽车驶向辽阔的南北方,让“绿色”奥运的理念走进千家万户。



由北京理工大学电动车辆国家工程实验室研发的多项创新性产品,为200多辆投入北京冬奥会延庆赛区和河北张家口崇礼赛区的新能源客车提供了科技支撑。

(资料图片)