



212项技术落地 33项技术首次应用于冬奥会

“科技冬奥” 助力北京冬奥会高质量办赛

本报讯(记者 赵思远)突破了复杂山地气象精准预报、寒冷山地奥运场馆建设等面临的技术难题,支撑鸟巢和水立方智能化改造、氢能火炬传递、开闭幕式活动中的科技展示……记者从2月16日举行的2022北京新闻中心科技冬奥专场新闻发布会上获悉,在本届冬奥会上,212项技术落地,33项技术首次应用于冬奥会,“科技冬奥”大放异彩。

记者了解到,2017年国家“科技冬奥”重点专项共安排部署80个科研项目、212项技术,重点解决了冬奥工程的实际需求,为实现高质量办赛提供支撑。

中国21世纪议程管理中心主任黄晶介绍,在参赛和观赛方面,“科技冬奥”专项在运动员

技能优化、体能训练和训练监测、训练基地建设、高性能竞赛器材和服装等方面部署任务,重点研发科学化训练方法和装备,建立智慧化比赛训练场地,研制适合我国运动员形体特征和运动特点的高性能服装,提升运动员参赛水平。

围绕“5G+8K”、云转播平台、VR观赛、智能语音服务等方面部署任务,广泛应用信息技术等提升观赛体验,塑造冬奥的“科技感、未来感”。

在安全和示范方面,重点解决冬奥会安全监测预警、运动健康保障、环境风险评价等技术和装备问题,并围绕氢能出行、无人驾驶、100%清洁电力、智能机器人、无障碍服务等新技术在冬奥会场景中的集成应用。

据北京市科委主任许强介

绍,北京市科委先后测试了200多项技术,涉及到60多个细分应用场景,其中有4项技术是在全球首次推出,有33项技术是在冬奥会首次使用。

冬奥会各大场馆部署的150余台生物气溶胶新冠病毒的监测系统,监测灵敏度比传统手段提高3倍,可及时检测场馆内各环境。

为赛事服务保障人员配备的3万余台多体征感知设备,可及时发现并上报身体异常的情况。

为传递奥运圣火研发的应用碳纤维材料的氢燃料火炬,不仅重量轻、耐高温,还能做到燃烧“零”排放。

在速滑馆运用的全世界最大的二氧化碳跨临界直冷制冰系统,可提升能效20%以上,实现冰表面温差不超过0.5℃。

■双奥之城新气象

在“5.0版本艺术园区”体验非遗文化

□本报记者 余翠平

当中国非遗遇上现代设计,会碰撞出怎样的火花?记者近日来到觐堂文化智库(以下简称“觐堂”),在听古琴、看魔术、赏京剧和体验中国功夫的同时,关注北京推动非遗和传统美学与时代特色相融合,打造文化创意精品积极探索。

觐堂是北京文化创新工场的八个智库园区之一,也是北京市“一带一路”国际文化交流中心,其前身是太阳宫地区的一个废旧集贸市场,处于长期闲置状态。觐堂文化智库负责人李昂说,当别的园区在收藏艺术品的时候,觐堂收藏的是艺术家,收藏的是“有趣的灵魂”。自2013年成立以来,觐堂聚集了30余位艺术工作者及非物质文化遗产学者,作品涉及多个艺术领域。

当记者参观园区内雕塑家任哲的工作室时,李昂介绍说,任哲的作品《赤初》在此次北京冬奥会期间亮相国家速滑馆“冰丝带”,并将在冬奥结束之后永久安放于场馆内。该作品体现了冬奥会搏击、进取的精神,与不断

突破和挑战自我的勇气,同时也向世界展示了中国力量。

随后,记者走进龙珠厅、国武堂等地,领略园区内艺术家们的风采。古琴大师任静细腻婉约的演奏、魔术大师李宁的传统魔术、散打冠军殷毅和李明亮的力量表演,以及陈氏太极拳冠军袁泉动静开合的精彩演出,令得在场观众无不赞叹。最后,来自北京国粹艺术传承促进会的多位京剧演员,献上了《贵妃醉酒》《打龙袍》及《坐宫》等经典京剧表演。

据悉,觐堂通过新型的文化产业链进行整合延伸,形成独创模式,促进文化创意产业园区发展,积极引导引导文化创意产业链条发展,被业内相关人士评价为“艺术园区的5.0版本”。目前,园区已提供近300个工作岗位,带动周边地产、服务、制造、娱乐、文化等产业产值近7亿元。未来,随着园区品质和入园艺术家及企业品质的不断提升,园区创造的经济效益和社会效益将更加显著。

■助力冬奥 首都职工在行动

他们让运动健儿的音讯传向世界

□本报记者 张晶

北京冬奥会的背后,离不开无数人的辛勤付出和全力保障,刘志翀职工创新工作室便是其中之一。作为石景山区级职工创新工作室,刘志翀职工创新工作室承担了冬奥会的音频技术服务工

作。记者了解到,赛事期间,刘志翀职工创新工作室主要负责为国家体育馆、国家速滑馆、国家游泳中心、首都体育馆、五棵松体育中心、国家跳台滑雪中心、

国家越野滑雪中心、国家冬季两项中心等竞赛场馆及北京颁奖广场、延庆颁奖广场、张家口颁奖广场提供音频设备以及音频技术服务保障工作。

冬奥会的技术服务保障工作标准高、要求严、任务艰巨、责任重大。刘志翀创新工作室团队共有33人进入各场馆“闭环管理”,进行技术服务保障工作。他们在工作上精益求精,为了适应高寒地区的深度寒冷,保证音响效果和音频输出质量,工作室成员们集思广益,自己动手制作改装,为张家口山地新闻中心等9个竞赛场馆分别提供2台专业音分分离器,有效改善了现场静电干扰的问题。

刘志翀工作室领军人刘志翀说:“我们心中只有一个愿望,一定要用自己最过硬的技术保障,让全世界听见运动健儿们在北京冬奥会比赛、夺魁、领奖时的最美妙音讯。”



图为刘志翀工作团队成员在张家口赛区提供技术保障

■冬奥城·事

海淀区冬奥文化广场尽显“科技范儿”

□本报记者 陈曦文/摄



在海淀公园占地1万平方米的冬奥文化广场内,VR滑雪机、滑冰游戏机等互动体验设施,吸引了众多市民亲身感受冰雪运动在画面中“活”起来的魅力,近距离体验冰雪运动的刺激。记者近日来到海淀区冬奥文化广场体验这里的“科技范儿”。

作为北京国际科技创新中心核心区,海淀区冬奥文化广场在各功能区建设中凸显浓郁的“科技风”,生动形象地呈现冰雪激情。位于冬奥文化广场西侧的室内冰雪体验区便尽显冰雪与科技融合主题。

记者看到,有不少游客在室内冰雪体验区的VR滑雪机、滑冰游戏机两台体感互动体验器材前排上了队,两台器材都可以通过科技手段,让体验者“身临其境”地感受冰雪运动的速度与激情。最近在冬奥赛场上掀起一波收视热潮的冰壶运动,游客也可以在这里体验了,应用“液态仿真冰”这一科技专利,搭配满足不同年龄观众使用的冰壶,不需要专业赛道,普通市民即可随时亲身感受冰壶运动的魅力。

除了充满科技感的互动体验

器材带来的娱乐新体验,漫步海淀区冬奥文化广场,给人的第一印象便是“未来感”十足:配合疫情防控,智能测温验码机器人伫立入口处,将5G与大数据融合,精准识别入园观众的身份、行程、健康码等信息,做好第一道疫情防护;智能消杀机器人,每天按时在各功能区巡回喷洒消毒喷雾,确保及时杀菌,守卫防疫二道岗;智能接待机器人等智能应用,有效减少“接触服务”,让市民在海淀区冬奥文化广场玩得舒心、放心、安心。

值得一提的是,“科技范儿”十足的海淀区冬奥文化广场还是中国传承奥运遗产结出的累累硕果之一。据该园区相关负责人介绍,海淀区冬奥文化广场是在原2008年夏季奥运会文化广场的基础上进行提升运行,舞台、大屏幕等均为夏季奥运会遗产。文化广场一线运行团队成员也有不少曾是2008年奥运会文化广场的策划者、运行者。场地的可持续利用、工作人员的接续奋斗、运行经验的代代传承,均是奥运遗产的重要组成部分,书写着“双奥之城”的魅力。

外国运动员打卡延庆冬奥村中医药展示区

本报讯(记者 周美玉)在延庆冬奥村中医药展示区,一方不到80平方米的小天地不仅展示中医“大国粹”,也成为了展现中国文化的重要窗口。记者昨天了解到,自延庆冬奥村开村以来,已有百余名外国运动员在此打卡。

中医药展示区最让运动员着迷的是“功夫打卡”环节,中国传统养生功法“五禽戏”被搬上屏幕,在智能交互技术加持下,运动员可以通过模仿屏幕上的动

作获得评分,亲身体验中医功法养生的魅力。

在中医药展示区还有一面心愿球墙,每一个参观者都可以从墙上取一个心愿球,在球上写下对中医药或冬奥会的心愿与记忆后放回墙中。目前,100多个写满美好祝愿的心愿球铺成了一道靓丽风景线。英文、法文、俄文……各国文字不同,但相同的是字里行间表达的对中医药展示区和对北京冬奥会的赞赏与支

持。在开幕式上走红的黑山旗手埃尔在中医药体验馆打卡时也在许愿墙写下了他的愿望: In a healthy body is a healthy spirit(强健的体魄来自健康的心灵)。

在中国传统文化展示区,传统文化数字体验板块、冬奥景观与中国文化展示板块、长城文化及人文地标展示板块、春节文化及非遗展示板块4大板块成为展现中国文化的重要窗口,吸引了不少运动员拍照留念。

