



冬奥有我

开幕式上来自承德的轮滑大学生张国伟
劈『雪』开路的『领滑人』

河北日报记者 周聪 尉迟国利

2月4日晚,伴随着经典歌曲《想象》的旋律,来自北京体育大学的24名轮滑青年身着红色表演服,将轮滑动作与街舞动作完美融合,在地屏上“滑开”漫舞的雪花,滑出既像跑道又像中国结的线条,继而引出“更快、更高、更强——更团结”的奥林匹克格言……北京冬奥会开幕式上,《致敬人民》环节的这段精彩轮滑表演给观众们留下了深刻的印象。

在这些轮滑青年中,有一位来自承德的小伙子。他叫张国伟,今年21岁,是北京体育大学冰雪运动学院速滑专业的一名大二学生。

节目中,24位轮滑青年被分为四组,张国伟是二组的领队。表演时我们看到,伴着深情的音乐,每组的滑行轨迹如同一根线,四根线不断延伸交叉,最终形成了类似中国结的造型。而这四根线中,二组是承担交叉任务最多的一组,与别的线要做五次交叉。

张国伟就是这根最复杂的线的“领滑人”。他的滑行会推开地屏上“覆盖”的雪花。“地屏带有动作捕捉互动系统,可实时捕捉演员行进轨迹,相当于我滑到哪儿,雪花推到哪儿。”张国伟解释,最终形成“中国结”的那些蓝绿色线条的轨迹是确定的,如果推开雪花的轨迹出现偏移,那意味着线条就会被覆盖在雪花之下,最终无法呈现预想的轨迹造型。

在没有任何参照物的情况下,如何保证滑行轨迹的精确?“只能练啊。”张国伟干脆地回答。

在张国伟的脚蹼处,有两块儿特别明显的褐色的死皮,这是连续4个月高强度练习留下的痕迹。“轮滑鞋再舒服,穿两三个小时没事,但扛不住一天穿十来个小时,而且还是一直滑。”

尤其是2021年12月31日到2022年1月7日的集中训练,他们每天从早上9时,一直练到晚上11时,“这几天如果练不出来,我们就直接回家过年了。”

靠着不计其数的练习形成的“脚感”,他们的表演最终得到了认可。可当他们从北京体育大学的场地站在“鸟巢”的表演地屏上时,挑战又来了。

地屏上“飞舞”的雪花如同一条湍急的河流,流动的效果会给俯身滑行的人造成强烈的眩晕感。第一次上地屏,一个队员滑着滑着就摔地上了。所幸在大家的共同努力下,克服了困难。

对于这场冬奥盛会,张国伟有着超乎常人的期待。他说,从某种程度上来说,北京冬奥会甚至直接影响了他的大学报考方向。2020年,张国伟被北京体育大学的冰雪运动学院录取。虽然从小在承德武烈河滑冰,但考大学之前,张国伟的训练项目一直是田径、投掷等。

“北京冬奥会的举办将大大推动冰雪运动的普及,当时报考志愿的时候,我想了想,错了,就它了。”张国伟说。

作为一名大二学生,张国伟已经开始有计划地准备考研。他希望今后能够从事速滑方面的研究工作,或者成为一名冰雪运动教练,投身冰雪运动的普及,带动更多的人去喜爱这项运动。

给“冰墩墩”戴上“知识产权保护罩”

河北日报(记者杨明静)

“像现在‘一墩难求’的冰墩墩,既受到奥林匹克标志保护,也同时受到专利、商标和版权的保护,可以说是既穿着晶莹剔透的‘冰糖外壳’,也戴着严密无形的‘知识产权保护罩’。”2月14日,在2022年北京新闻中心举行的全面加强冬奥知识产权保护专场新闻发布会上,国家知识产权局新闻发言人、知识产权保护司司长张志成表示。

据介绍,截至目前,国家知识产权局对63件奥林匹克标志予以公告保护,推动及时披露被许可人信息;对北京冬奥组委提交的14件专利申请和1315件商标申请予以保护。

近期,北京快侦、快诉、快判一起制售盗版冬奥吉祥物冰墩墩、雪容融玩偶案,犯罪嫌疑人任某被判处有期徒刑一年,并处罚金4万元,成为全国首例侵犯北京冬奥吉祥物形象著作权刑事案件。

中宣部版权管理局副局长汤兆志表示,从版权角度而言,除了法律特别规定,比如《著作权法》规定的,为个人的学习、研究、欣赏而使用作品,或者为了新闻报道、媒体中不可避免的再现一些作品的内容,除了这些合理使用的情形外,其他未经许可的著作权意义上的使用行为,都可能构成著作权侵权。

“截至目前,各地市场监管部门共查处侵犯奥林匹克标志专有权案件240余件。”国家市场监督管理总局执法稽查局副局长王松林介绍,从查办的案件情况看,违法行为主要集中在未经授权人许可,在产品、广告宣传、网站发布的内容中使用奥林匹克标志。他们将持续推进奥林匹克标志知识产权保护专项行动,着力提高执法效能,保持对侵权违法行为的严厉打击态势。

今年北京将再增加15万亩绿化面积

河北日报(记者田恬)从2月15日2022年北京新闻中心举行的北京生态文明建设专场新闻发布会上获悉,今年,北京将再增加15万亩绿化面积,实现新一轮百万亩造林绿化工程的收官。

北京市园林绿化局副局长、新闻发言人高大伟介绍,2012年以来,北京市持续开展了以两轮“百万亩造林”为主的大规模绿化建设,对优化北京的绿色生态空间格局起到了关键性的作用。其中,新一轮百万亩造林绿化工程于2018年启动,四年来完成绿化造林85.3万亩,全市森林覆盖率达到了44.6%,平原地区森林覆盖率达到31%,森林蓄积量达到2690万立方米;城市绿化覆盖率达到了49%,人均公园绿地面积16.6平方米。

“今天的北京,蓝天白云成为常态。”北京市生态环境局副局长、新闻发言人于建华表示,得益于坚持绿色低碳发展、污染防治持续攻坚、推动生态涵养区生态保护和绿色发展等,北京市2021年细颗粒物(PM2.5)浓度为33微克/立方米,空气质量首次全面达标,优良天数增加到288天,占全年的78.9%;水清岸绿处处美景,密云水库蓄水量最高达35.79亿立方米,创历史新高。

飘扬的“银丝带”里,由一片片雪花和6个橄榄枝组成的大雪花缓缓地旋转着,仿佛在翩翩起舞,轻盈而优雅……连日来,位于北京市延庆区冬奥文化广场的北京冬奥会延庆赛区火炬台“长城之光”吸引了众多市民前来“打卡”。

冬奥文化广场是展示城市特色和文化魅力的重要窗口。自2月4日起,北京市16个冬奥文化广场通过进行冬奥知识、中国传统文化等主题展览展示,举办丰富多彩的冬奥主题城市文化活动和冰雪体验活动等,搭建起感受冬奥文化、体验冰雪运动的群众舞台。



▲在石景山区冬奥文化广场,市民体验滑雪。石景山区冬奥文化广场供图
▲市民在海淀区冬奥文化广场体验VR滑雪机。河北日报记者 田恬摄



传播冬奥文化 激发冰雪热情

冬奥文化广场变身网红打卡地

河北日报记者 田恬

感受别样冬奥“年味儿”

冬奥会赛时恰逢中国春节、元宵节。北京市各个冬奥文化广场,都洋溢着浓郁的冬奥“年味儿”。

“金钩吊银圈,姐妹隔座山。若要来相会,需到天色晚。”这个谜语的谜底是灯笼!2月15日是元宵佳节,位于海淀公园内的海淀区冬奥文化广场举行了“猜灯谜”活动,每个人最多可猜5个谜面,按猜对的谜底个数会有相应的小礼品赠送。市民纷纷参与竞猜。

“太神奇了,这幅画上的每个字,仔细看看居然都是一个奥运项目。”海淀区冬奥文化广场内还推出“迎冬奥冰雪艺术展”,其中,一幅大型版画《中华锦绣》让不少观众赞叹不已。

该广场内的“冰雪之梦——剪纸艺术作品展”则展出了20余幅由乒坛老将、体育剪纸艺术家邓蓉蓉历时两年创作的长幅剪纸作品。这些作品有《残奥冬季两项》《残奥冰球》等,将中国书画画韵律感与剪纸艺术的抽象感相结合,尽显冬季运动项目的激情与活力。

在位于金中都公园南部区域的北京西城区冬奥文化广场内,记者看到,这里布置了冬奥文化知识展板20个、冬奥体育项目展示和雕塑32个。其中,多个可爱的“冰墩墩”“雪容融”组成的吉祥物矩阵吸引市民纷纷拍照打卡。

冬奥会发展历程、我国在历届冬奥会上的精彩表现、历届冬奥会徽章展示、70部经典国内外体育题材电影海报……2月12日下午,在北京市冬奥文化广场之一的中国电影博物馆内,“冰雪冬奥,银幕筑梦”电影与体育主题展吸引了大批观众驻足。该馆冬奥会赛时还免费向公众展映33部体育题材影片。

“真没想到体育题材的电影有这么多,我看了几部,感觉自己的冬奥知识库又丰富了不少。”北京市市民王广笑着告诉记者。

作为冬奥文化广场,文艺演出必不可少。从北京市文旅局获悉,北京市16个冬奥文化广场每天都有文艺演出。演出阵容既有专业艺术团演员,也有业余群众文化团队,包括杂技、快板、舞狮、广场舞、合唱、武术表演、朗诵等市民喜闻乐见的艺术形式。

2月7日下午1时,在昌平区冬奥文化广场,伴随着《一起向未来》的动人旋律响起,越来越多的市民闻声赶到。从歌曲、相声,到戏曲、舞蹈,来自专业文艺团体的演员们围绕冬奥主题,带来一个又一个精彩纷呈的节目。

4岁的自然是台下最小的观众。尽管天气寒冷,但小姑娘全程目不转睛,看得兴致勃勃。“我们就住附近,听说这边有活动,专门带孩子来的。”考虑到室外温度低,妈妈沈艳艳给女儿裹得严严实实,“演出挺好的,能让孩子在家门口就感受到冬奥会的氛围。”

畅享冰雪运动激情

打雪仗、滑雪圈、雪地转转、香蕉船……连日来,石景山区冬奥文化广场内洋溢着欢声笑语。该区在广场西侧河道内铺设1万平方米的冰雪运动基地,采用人工造雪建设,分为雪滑梯区、游玩区和冰雕造型区三大区域。市民通过公众预约即可免费入场,体验冰雪运动的乐趣。

2月7日,在昌平区冬奥文化广场旱地冰壶场上,一些居民正投掷冰壶,玩得亦乐乎。4岁的橙子 and 5岁的果果则在广场西侧玩起了桌上冰壶球。两个小

“选手”在模拟冰面的长桌前站好,尝试将小巧的冰壶球推出。

“这两天在电视上看到冰壶比赛,觉得很有意思,刚好这边有类似体验项目,就让孩子也参与一下。”橙子妈妈在一旁观赛,不时加油助威。

借力冬奥,普及冰雪运动。北京冬奥会期间,北京市各冬奥文化广场纷纷开辟冰雪体验区,开展丰富多彩的冰雪活动,激发群众的冰雪运动激情。

平谷区冬奥文化广场位于平谷区博物馆,其设置的冰雪互动体验区内摆放了5台VR互动体验装置,通过虚拟场景的还原达到沉浸式的体验,让市民充分感受冰雪运动魅力。

2月15日,位于海淀区冬奥文化广场内的冰雪体验区内,迷你冰壶项目吸引不少家长带着孩子排队等候体验。VR滑雪机、滑冰游戏机等高科技互动体验器材,让很多市民跃跃欲试。

正在此体验的该区居民小李对记者说:“很有意思,借助科技力量,我完成了一些高难度滑冰、滑雪动作。找时间我要到冰雪场馆再感受、体验一下。”

“中国电影博物馆内展出的‘冰雪冬奥,银幕筑梦’电影与体育主题展。河北日报记者 田恬摄



巨力索具打破国外同类产品垄断

为“冰丝带”编织中国“天幕”

河北日报记者 杨明静

2月12日傍晚,国家速滑馆“冰丝带”里再创纪录。北京冬奥会速度滑冰男子500米决赛中,中国选手高亭宇以打破奥运纪录的成绩夺得金牌,实现了中国男子速度滑冰在冬奥赛场金牌零的突破。

电视机前,巨力索具股份有限公司工程部部长孟亚丹见证了这一激动时刻。当镜头扫向场馆远景,看到“冰丝带”屋面时,他的内心感到一份荣耀。屋面所使用的密闭索是由他们公司自主研发的,打破了国外同类产品垄断,填补了国产索在国内大型场馆的应用空白。

“冰丝带”是目前世界上跨度最大的单层双向正交马鞍形索网屋面体育馆,曾被业界称为“世界级建造难题”,其中最为困难的环节是屋面“编织”。按照传统的做法,要用掉4000吨左右的钢材,但如果采用创新的“天幕编织”,只需要不到1000吨的钢材。

进行“天幕编织”,关键“零件”是一种被称为“高钒密闭索”的密闭钢丝绳。这种密闭索密封性能好,承载能力强,10厘米能承受500吨力。但是,高钒密闭索的生产企业主要集中在欧洲发达国家,以前全部依赖进口。

2017年,获悉国家速滑馆的建设用材需求后,巨力索具立即组织开展研发,



图为巨力集团生产的索具在安装中。巨力集团供图

进行生产线改进。“虽然当时还不确定国家速滑馆是否会使用国产产品,但只要有一线希望,我们就要全力以赴。”孟亚丹说,他们组成了强有力的研发团队,整个研发生产过程共投入四百余人,攻克了一个又一个难题。

高钒密闭索索体采用密闭钢丝绳,内层采用圆钢丝,外层采用2至3层Z型钢丝。该Z型钢丝需要用圆形盘条经过多次

拉拔才能成型。但国内能提供高品质圆盘条的厂家并不多,巨力索具派员到每一家企业实地考察,最终选定了上海宝钢集团的产品。

Z型钢丝的模具设计和生产匹配也是很大的难点。巨力索具通过电脑三维设计软件,经过反复计算、多次模拟,形成独特的生产工艺。他们还对设备进行技改提升,优化了控制软件,提高了设备精度。

仅该生产线就获得了两项实用新型专利。

下足真功夫、硬功夫,仅用4个月时间,巨力索具下线了第一批产品。2018年10月,在业主、监理、总包、设计院、第三方检测单位共同见证下,密闭索完成了弹性模量试验、索夹滑移试验、静载破断试验等型式试验,所有指标均满足设计规范要求,价格却只相当于同类进口产品的1/3,工期相比进口索省了一半。

“我们破解了‘卡脖子’技术,让‘冰丝带’用上了第一根国产高钒密闭索。”孟亚丹自豪地说。

2020年5月,国家速滑馆斩获2019年度中国钢结构行业的最高工程大奖——中国钢结构金奖年度杰出工程大奖。巨力索具“冬奥索”的品牌效应也愈发凸显。年关刚过,位于保定市徐水区的巨力索具公司生产车间里,机器开足马力,工人们加班加点,赶制订单。

“服务冬奥,为我们企业带来了新发展。”巨力索具股份有限公司副总裁于艳池说,这两年对高钒密闭索的市场需求明显增多,每年市场需求量按照20%至30%左右速度递增。继国家速滑馆项目之后,巨力索具又承接了三亚新体育中心、上海浦东足球场、大连梭鱼湾体育场等十多个国内重点工程。