

编辑 赵天舒 美编 张彬 贵校 李爽 电话:64101949 bbtzbs@163.com



· 科技冬奥 ·

短道速滑“战袍”的科技含量

充满碰撞的短道速滑比赛中,超越、反超越,压线冲刺的激烈竞争让观众为冲金欢呼的同时,也在赞叹运动员的“战衣”固若金汤。

短道速滑比赛情况瞬息万变。实践证明,高水平运动员在比赛中使用的服装必须具备防切割功能。国际滑联对竞速类比赛服的面料有很严格的规定,按照EN388标准,竞速类比赛服装防切割等级要在二级以上,简单来讲,这个服装是冰刀划不破的。

出征本届北京冬奥会的中国短道速滑队,运动员的“战衣”是在国家重点研发计划“科技冬奥”重点专项支持下,由北京服装学院刘莉教授团队设计研发。刘莉表示,该团队在“快、护、暖、美”的研发理念下,用材料“黑科技”打造的完美冬奥“战衣”。团队参考了世界上100多种面料,最终成功研制出一种防切割面料:它由两种性能的纱线复合而成。”刘莉说,材料兼具坚韧、超弹两种性质。

“冬季竞速类项目中,0.01秒就可能决定奖牌的归属。而服装和装备是争取毫厘的途径。”刘莉说,高速的冰上滑行,需要对抗十级大风的空气阻力。因此设计速滑服,要从面料和剪裁下手,尽可能提升它的减阻性能。

在电视画面上,观众可以清晰地看到,短道速滑服是紧身连体服,运动员在躬身状态下能保持运动姿态稳定。从专业角度看,这套服装的前身相比后身要具备更强的拉力。刘莉说,这套衣服一般由多种面料组成,结构上也要适度分割,最大限度满足运动需求等。

制作这套服装,过程也充满科技感。比如量体裁衣,不是简单靠尺子。团队利用3D打印技术为运动员建模,模拟出运动员在各种姿态下,皮肤的拉伸和形变。然后根据这些数据剪裁服装。

这套服装还要经受风洞考验,提前“吹吹风”。2020年,国家体育总局建成了四个体育风洞,对冬

季运动项目的每支队伍都进行了运动姿态的科学化评价与矫正。超800小时的风洞测试中,团队对服装的面料和剪裁进行不断优化,最终将服装的减阻性能提升了10%。

“在短道速滑比赛服上,我们要考虑肌肉压缩、服装减阻等功能,整体使用新型的高弹防切割面料,由单向防切割升级为双向,在保持弹性的基础上,防切割性能提高了20%-30%,给运动员提供了全方位的防护。”刘莉说。

不光是短道速滑项目,在竞速类项目中,做好防护都是至关重要的。比如高山滑雪项目,运动员的速度可达到130-140公里每小时,在这种状态下,运动员还要穿越旗门,完成比赛规定动作,肩部、大腿、肋下的软组织极易受伤。

刘莉介绍,对高山滑雪训练防护服,他们采用新型柱状阵列式抗冲击结构和新型吸能缓震材料,研发出垫片、护片、背夹等护具,减少运动员穿

越旗门时遭受的抽打伤害,以保护运动员。

此外,短道速滑、高山滑雪等竞速项目,运动员想要尽可能快速滑行,需要在服装的减阻面料工艺上进行研发。“要把工艺吃透,要将服装的肌理、凹坑结构、条纹结构进行不断优化。10%的减阻性能,在高水平赛事中给运动员带来的帮助,或许就是决定性的。而为了实现这10%,需要付出的则是100%的心血。”刘莉说。

研发过程中,设计师还有个“暖心”举动。刘莉笑着解释,保暖是短道速滑比赛中最“不受关注”的部分。因为运动员赛前都有热身,肌肉已处于活跃状态。除长距离运动外,在短时间的速滑比赛中,运动员还没觉得冷已经结束比赛了。“但我们发现,有时训练基地温度能达到零下20多摄氏度,运动员在平日训练等过程中也需要保持温度,所以在速滑服的研发中也增加了一些保暖设计。”

北京商报综合报道



· 双奥之城 ·

运动员最爱寄什么回家

参加冬奥会的运动员们都买了些啥寄回家?北京冬奥会和冬残奥会期间,北京邮政围绕赛事用邮需求,分别在北京赛区和延庆赛区的相关竞赛场馆与非竞赛场馆设置了12处邮政服务网点,为运动员和工作人员提供邮资票品、包裹快递等邮政综合服务。

冬奥村临时邮局设在冬奥村下沉广场,面积248平方米,有24名闭环内服务人员和4名闭环外服务人员在这里提供“早9晚9”的服务。从2022年1月10日运营以来,这里就一直宾客盈门,住在村里的各国运动员以及代表团的工作人员纷纷来到这里购买邮品或寄出快递包裹。

最火爆的一天当属2月5日,那是冬奥会开幕式的第二天,“共向未来”与“希望之光”成为冬奥村里最闪耀的“双子星”。9点整,全线产品正式对外开放,8点多就有大批客户“闯”进临时邮局,想要购买开幕式邮票,客户电话也是一个又一个接连不断。中国代表团、奥组委、场区运营团队、中外运动员、志愿者团队、各领域客户纷纷在门口排起了长队。

除了邮票,首日封与明信片也受到“村民”们的热捧,大家买来明信片或首日封,盖上各种纪念戳,尤其是冰墩墩和雪容融图案的纪念戳更是不能少。盖戳、写地址,然后直接交寄,这些满载着冬奥祝福的信件就将漂洋过海,送往各地。半数员工忙得午餐和晚餐都没顾上吃,一天下来,实现邮品销售14.7万元。

包裹快递服务也是一项重要的业务。冬奥村临时邮局负责人项锋介绍,很多运动员或工作人员购买完纪念品,就会立即来到邮局寄发。他们发现,外国运动员最喜欢邮寄的物品是明信片和冬奥会徽章,他们不仅热衷购买,还会彼此交换,然后寄给家人和朋友;中国运动员和志愿者则对各种冬奥特许纪念品情有独钟,包括冰墩墩、雪容融的毛绒玩具、造型手办、钥匙扣等,都是他们交寄最多的物品。“我们的工作根本停不下来,仅2月7日一天,就拉走了两车快递包裹,一天收寄了近200单。”

从这里邮寄出去的包裹要经过三轮防疫消杀:在邮局每两小时进行一次喷淋消杀,信件则放置消毒柜消杀;送上邮车后,进行一小时的紫外灯消杀;到了处理中心,再进行一次静置消杀,最大程度保证邮件的安全。

北京商报综合报道



· 赛事聚焦 ·

男子花滑“神仙打架”

- 羽生结弦:“今天被冰讨厌了”
- 金博洋:“我滑的是每一个训练片段”

在2月8日的比赛中,日本名将羽生结弦上演本届冬奥会首秀。他的第一个跳跃动作后内结环四周跳跳空,技术动作分直接为零,尽管之后的后外点冰四周接三周跳以及阿克塞尔三周跳顺利完成,但他最终只得到了95.15分。

赛后,羽生结弦接受采访时说:“今天比赛并没有紧张的感觉,直到节目结束我的精力都非常集中没有中断过。最后的成绩确实有些无可奈何,但不清楚问题出现在哪,也不知道自己做了什么今天被冰讨厌了。”他还说:“我真的很爱我的短节目音乐,我愿意随着音乐起舞,我是在自信满满的状态下表演的,也很享受比赛的氛围。今天似乎不够幸运,我需要更努力地训练来迎接后面的比赛。”

日本队的另两名选手发挥出色,平昌冬奥会亚军宇野昌磨在羽生结弦之后登场。继在团体赛短节目中帮助日本队拿到9个积分后,宇野昌磨的短节目得到105.90分,再次刷新个人赛季最佳。

但宇野昌磨的成绩只能排在第三名,因为首次参加冬奥会的18岁小将键山优真继团体赛自由滑中奉献出令人惊艳的精彩表演后,又献上了一套高质量的短节目。伴随着短节目曲目《当你微笑时》的欢快音乐,现场观众都情不自禁地随着音乐的节拍拍手,键山优真也得到了108.12分,暂列第二。

中国选手金博洋当日第五个出场,他沿用上一届冬奥会的短节目曲目《卧虎藏龙》,干净漂亮地完成了开场的勾手四周接后外点冰三周连跳,第二个跳跃后外点冰四周也几无瑕疵。但阿克塞尔三周跳周数不足,落冰不稳且手扶冰面,而且旋转动作也略有瑕疵,整套节目得到90.98分,暂居第11位。

金博洋比赛结束后泪洒赛场:“感觉自己不是简单地滑一首曲子,而是在滑这四年里的每一个训练的片段,每一秒的表现。我非常满意今天的发挥,能够表现出最好的自己,对得起自己的努力。”金博洋说。

男单自由滑比赛将于2月10日进行,届时羽生结弦能否在首都体育馆成功完成阿克塞尔四周跳,能否绝地反击,实现冬奥会男子单人滑三连冠伟业,将成为当日最大看点。

据新华社



· 图说冬奥 ·

借冬奥出海“一墩难求”见证国潮风

当中国春节与北京冬奥会相遇,冬奥吉祥物“冰墩墩”成新晋“顶流”,不论是在特许商店还是网购平台,民众为“求一墩”而“一墩难求”。

在位于河北崇礼的山地新闻中心冬奥会特许商品店,销售人员介绍,外形可爱的“冰墩墩”受到中外记者青睐,冬奥会开幕以来,一直处于断货状态。为了实现“应墩尽墩、一户一墩”,一些城市排队购买“冰墩墩”的场面并不鲜见。

一些运动员也为其“代言”。2月5日,冬奥会自由式滑雪男子雪上技巧决赛在张家口崇礼云顶滑雪公园举行,日本自由式滑雪运动员堀岛真真夺得铜牌。当吉祥物“冰墩墩”递到他手中后,堀岛真真露出灿烂笑容,拿着“冰墩墩”不断向观众招手示意。而在社交媒体上,众多外国媒体争抢“晒冰墩墩”,网友高呼“好喜欢,好想拥有”。

体育吉祥物作为一种视觉符号,在传达体育精神和地域文化中发挥着重要作用。“冰墩墩”的设计创意,是将中国独有的大熊猫形象与富有科技感的冰晶外壳相结合,其头部外壳造型取自冰雪运动头盔,装饰以彩色光环,整体形象酷似航天员。

奥运是全人类的盛会。敦实、憨厚、友好的“冰墩墩”在向世界发出冬奥邀约的同时,向世界展示着可信可爱可敬的中国形象,自信而开放的中国欢迎四海宾朋。

古老与现代文明浸润人心。冬奥会上,这股强劲的国潮风也是中国软实力持续提升的成果,借助冬奥之窗,中国与世界分享着中华五千年文化的生命力。文创品在海内外“破圈”,能进一步讲好中国故事、提升国家形象。

“走红一时”方能“走红一世”。任何一届奥运会设计类的“遗产”都会永远收藏在瑞士国际奥林匹克博物馆,每一页纸、每一页草稿早在“冰墩墩”发布之日就送至瑞士总部。未来,“冰墩墩”将历久弥新,用中国故事与世界共情。

据新华社



▲特许生产商加紧生产“冰墩墩”

▶日本网友自制的冰墩墩

▼美国网友的彩铅画

