

# 冰雪之约 燃情十四冬

## 当“十四冬”坐上科技的“雪车”

“十四冬”开幕式的场地是内蒙古冰上运动训练中心速度滑冰馆,为了在有限空间里展示丰富元素,开幕式团队创新运用了顶部环形投影、可编程珠链幕、AR虚拟视效等先进技术,实现了“数实交融”,让“小”场地里的视觉空间极大延展:开幕式上,观众时而置身于冰雪世界,时而漫步在辽阔草原,沉浸感满满。

多层次视听呈现,一场体现时代特征、弘扬体育精神、彰显文化自信的体育文化盛宴,通过“十四冬”开幕式得以精彩呈现。不过,这些只是科技创新成果运用于“十四冬”的冰山一角。

在备战过程中,各队纷纷借助科技提升训练保障水平。“我们通过高速摄像机拍摄

队员训练画面,再通过软件记录分析冰壶线路、投壶力量等数据,使训练更加数字化、精细化。”内蒙古冰壶队教练郭文利说。

天津队的训练基地则配备了高压氧舱、低压氧舱、液氮冷疗舱等高科技设施,“以液氮冷疗舱为例,低温环境有助于运动员快速摆脱肌肉酸痛与疲劳。”天津市体育局局长李克敏说。

“十四冬”主会场内蒙古冰上运动训练中心是由速滑馆、短道速滑馆、冰球冰壶馆等建筑组成的场馆群。在这片场馆群里,观众如何快速找到座位区域,记者如何精准“锁定”摄影点位,通过场馆仿真系统可以在虚拟世界中了解、预演真实世界中的场景。

呼伦贝尔市冰上运动中心副主任姜雪瑞介绍道,通过数字孪生、虚拟仿真技术,构

建出高精度的数字虚拟空间,打造了内蒙古冰上运动训练中心的数字孪生基础模型。“有些人不在场馆里,但是又想了解场馆里的准确情况,比如运动员沿哪条动线活动、裁判员从哪几个门进入场地、电视直播选择哪些机位,都可以通过场馆仿真系统生成小视频进行演示,就仿佛置身在场中。”

短道速滑、冰壶等冰上项目比赛对场地冰面要求很高,任何小的瑕疵都可能对比赛产生影响,因此,需要对场馆内的温度、湿度等关键数据做到实时、精准监测。

“近期场馆内温度过高,可能对比赛有影响,你们能监测到场馆高处的温湿度等数据吗?”2月12日,内蒙古冰上运动训练中心短道速滑馆馆长于洋提出一个新需求。“没问题,交给我!”“十四冬”呼伦贝尔市气象分中

心技术保障组组长王涵的回答底气十足。

“气温11.6摄氏度,相对湿度14.3%。”王涵拿出一部手机大小的设备讲解道:“这个小不点,名叫穿戴式多功能袖珍手持气象站,是专门为保障短道速滑场馆赛事准备的。它适合安装在场馆内的狭窄空间,能够实时监测气温、湿度、风速、气压、冰面温度等气象要素,数据监测频率可达秒级,同时无线传输到气象分中心,为场馆温度、湿度等控制提供精准依据。”

此外,比赛用具里也隐藏着“黑科技”。例如,在“十四冬”比赛使用的冰壶中,就安装了智能传感器,能够监测出运动员手部与手柄的离合状态,自动识别运动员投掷出手时是否违规,确保比赛公平。

(新华社呼和浩特2月20日电)



2月20日上午,北京冬奥会冠军徐梦桃与其他运动员在坡面进行赛前训练。当天,“十四冬”扎兰屯赛区因为大风天气推迟了多项比赛,上午只安排了自由式滑雪空中技巧项目的训练。本报记者 左鸣远 摄



2月20日,陕西队球员周俊锡(左)在比赛中拼抢。当日,在内蒙古冰上运动训练中心冰球馆举行的第十四届全国冬季运动会冰球项目男子青年组小组赛循环赛A组比赛中,黑龙江队3比2战胜陕西队。新华社发



2月20日,黑龙江队组合巴德鑫(右)/姜懿伦在比赛中。当日,第十四届全国冬季运动会冰壶项目公开组混合双人决赛在呼伦贝尔市内蒙古冰上运动训练中心举行。黑龙江队组合巴德鑫/姜懿伦夺冠,福建队组合王智宇/朱泽仰旭、北京队组合凌智/韩雨分获亚军、季军。新华社发

### 单板女孩拥青拉姆:

### 愿每朵雪花带给我幸运

藏族姑娘拥青拉姆的竞技体育之路充满艰辛,从家乡到拉萨练习足球时,她在母亲白玛群宗的陪伴下,光大巴就坐了两天一夜。从足球“转行”到单板滑雪,再到成为“十四冬”的青年冠军,又是数年时光。

拥青拉姆的家乡在西藏昌都市左贡县旺达镇普绒村,这个静谧的村庄海拔超过3000米,当地很多人过着游牧生活。2017年,一次偶然的机会,她成为西藏自治区体育运动技术学校的一名足球选手,从此,开启了自己的体育之路。

在左贡县小学上学时,拥青拉姆自称文化课不好也不差,但特别爱跑步,体育老师特别喜欢她。真正成为运动员时,她有些惶恐,此前她去过最远的地方是和父母去昌都转山。“听说我要去拉萨练足球了,村里很多人都来我家祝贺,给我献上了圣洁的哈达。远行前,家里人在山顶撒风马旗,希望我一切顺利。”

坐了两天一夜的大巴,她终于到了拉萨,当看到平时只能在电视上看到的布达拉宫,拥青拉姆兴奋了很久。但很快,高强度的训练让她回归到运动员生活。一年后,她经过跨界跨项选材,成为一名单板滑雪运动员。

接下来的几年里,她随队在江苏、吉林、河北等地进行专业训练。拥青拉姆永远忘不了上雪道前,在早雪上练习推坡的场景——他们需要形似“金针菇”的树脂材料仿真雪上行。“当时摔了一跤又一跤,屁股疼了几天后,我渐渐明白,只要滑行时不往后坐就不会倒下,我逐步掌握了滑行技巧。”

第一次在吉林松花湖接触真雪时,拥青拉姆紧张又兴奋。“在雪上练S弯顺利了很多,我还挺喜欢在雪地里自由滑行的感觉,仿佛有了翅膀奔跑在草原一样。”

法国人马塞尔是拥青拉姆的启蒙教练,在他的指导下,拥青拉姆渐入佳境,2021—2022赛季国际雪联单板滑雪障碍追逐世界杯俄罗斯站比赛中,拥青拉姆获得第17名,并获得北京冬奥会参赛资格。

但老天好像和她开了个玩笑。北京冬奥会前一次公开训练中,她意外受伤,憾别奥运赛场。

两年多之后,2月19日,在全国冬季运动会单板滑雪障碍追逐项目青年女子组的激烈角逐中,拥青拉姆斩获冠军。“这枚金牌弥补了之前冬奥会我受伤未上场的遗憾。”她说。

拥青拉姆的父母有四个孩子,她排行老四。父母虽然不懂得怎么帮女儿提高成绩,但每次回家,一大早就都会催着拥青拉姆起来跑步。“父亲答应我晨跑8公里后,用他破旧的小车把我接回家……以后等我有钱了,一定给父亲买一辆好点的车。”拥青拉姆说。

结束“十四冬”比赛,过几天拥青拉姆就能和家人团聚了。“在回家之前,我应该先去北京做个膝盖手术。”这句话,她说得云淡风轻。

拉姆,在藏语中意为仙女。“希望就像我的名字一样,愿每朵雪花都能带给我幸运。”(新华社呼和浩特2月20日电)

### 冰壶战将王智宇:

### 放下遗憾去“破圈”

“循环赛七连胜”“决赛三次领先”“加局1分惜败”……当这些字眼放在一起,很难说没有遗憾。

在20日进行的第十四届全国冬季运动会冰壶公开组混双决赛中,福建队选手王智宇和朱泽仰旭在加局错失良机,以6:7不敌经验丰富的前辈黑龙江队巴德鑫/姜懿伦,收获银牌。

“人人都有‘冠军梦’,但遗憾是常事,要带着更高的目标往前走。”放下遗憾,王智宇把目标放在了之后的男子冰壶循环赛上,放在了米兰冬奥会上,更期望以这枚银牌,帮助冰雪运动继续在南方省份“破圈”。

1996年出生于黑龙江的王智宇是福建队教练李鸿博口中的“稳重人”,是搭档朱泽仰旭眼中赛场上的“主心骨”。而他自评“时而外向,时而内向”,这种性格正与兼具动与静的冰壶运动相匹配。

“第一次玩冰壶就觉得好玩。”从14岁接触冰壶,到2013年进入国家队,他只用了三年。天赋逐渐在赛场兑现:未满20岁时获得“十三冬”男子冰壶季军,帮助中国队多次拿到国际赛事的参赛资格,2019年获得2018—2019世界杯总决赛亚军。

冰迷们真正熟知王智宇,源于他在北京冬奥会上的一项数据:87.8%的成功率,在所有二垒选手中最佳。他与马秀勇、邹强、姜东旭、许静韬组成的中国队以4胜5负的战绩排名第五。虽然在细节控制方面不够完美,关键局的把控能力欠缺,但他们作为北京冬奥会上年龄小、世界排名低的参赛

队,接连面对瑞典、英国、加拿大等多支老牌劲旅,表现可圈可点。

“北京冬奥会的经历很遗憾,再赢一场,结果可能不一样。”王智宇说。

正当大家期待他与队友在国际冰壶赛场继续突围时,王智宇却遭遇了生涯的第一次重大打击。

“冬奥会带伤作战,手臂后来缝了16针。”被王智宇一句话带过的伤病,一度成为他的“心魔”。“伤病导致不敢‘擦冰’,很保守。”而关系着冰壶速度和走向的“擦冰”,被认为在比赛中的重要性占到六成。休养一年重返赛场,王智宇在一次省级运动会中拿到倒数第二。

能不能找回原来的自己,曾是王智宇心底最大的问号。

“当遗憾积攒太多,幸运就会来眷顾你。”在日复一日的恢复训练中,他逐渐找回状态,重振旗鼓:“最大的梦想是米兰冬奥会,坚持下去,迟早有一天能见到光亮。”他在“十四冬”的额外收获是,或许能帮助冰壶运动在南方省份“破圈”发展。与黑龙江队联合培养的福建冰壶队是福建首支冰雪项目省队,去年才首次亮相国内赛场。教练李鸿博说:“希望借此枚银牌叫响‘福建队’,给南方省份打一针发展冰壶的‘强心剂’。”

新华社呼和浩特2月20日电“十四冬”激战正酣,赛场上,现役运动员拼搏进取为观众呈现精彩比赛。走下赛场,更有明星运动员实现完美转型,积极参与国际体育事务,发出中国声音,其中尤以杨扬、张虹为代表。

去年12月,由冠军基金发起的冠军公益梦想行动在深圳和香港举行。谈起十多年前创立冠军基金的初衷,我国冬奥首金得主、世界反兴奋剂机构(WADA)副主席杨扬说:“因为我们相信,冠军不只是一块金牌和荣誉,它更是一种能力和素质,希望青少年和退役后的运动员能够在冠军精神的激励下成为更好的自己。”

2002年,在盐湖城冬奥会短道速滑女子500米决赛中,杨扬为中国实现了冬奥会金牌“零的突破”。20多年后,这位“冰上传奇”活跃在体育、公益、国际体育组织等多个领域。

在2010年成为国际奥委会委员之后,杨扬从国际奥委会引进运动员职业发展项目,在中国红十字基金会旗下发起设立了专项基金——“冠军基金”。

在她看来,优秀运动员在役时得到了国家和社会的诸多支持,他们也希望能够回报社会,期望用他们的专业去支持更多普通人,尤其是孩子们。

退役之后,杨扬一直在尝试不同事务,从国际滑联理事到国际奥委会委员,从北京冬奥组委运动员委员会主席到世界反兴奋剂机构副主席,从创办公益组织冠军基金到经营飞扬冰上运动中心,她一直用自身经历鼓励着身边人不断突破自己。

2020年1月,杨扬出任世界反兴奋剂机构副主席,至今在反兴奋剂领域深耕四年。对于体育外交,杨扬表示,就像国际奥委会主席巴赫讲的,越是在当前世界比较割裂的环境下,体育外交的功能就更加突出;它首先是国际语言,同时也可以搭建平台,将大家连接在一起。

我国速度滑冰项目的冬奥首金获得者张虹,在结束运动员生涯后,同样活跃在国际体坛,通过体育搭建交流的桥梁,传播奥林匹克精神。

2014年索契冬奥会,张虹获得速度滑冰女子1000米冠军。她在2018年平昌冬奥会后暂别赛场,四年后以国际奥委会委员、解说嘉宾和颁奖嘉宾的身份亮相北京冬奥会。

2024年1月,张虹以国际奥委会江原道冬青奥会协调委员会主席的身份,回到韩国江原道,忙碌于协调解决赛事、场馆、交通等各种运行问题。

“2018年刚退役时,我很迷茫,现在又慢慢找到了人生方向。我很感谢奥林匹克能给我这样的机会,也希望能尽量多地为奥林匹克作贡献。”近年来,张虹在包括国际奥委会在内的多个国际组织、虹基金以及哈尔滨工业大学国际奥林匹克研究中心,做着推进运动员成长、中国体育文化及冰雪文化的传播等方面的工作,一年有大部分时间都在国外出差。

忙碌的同时她也一直在思考如何更好地发挥奥运遗产的价值。去年12月,由她发起成立的哈尔滨工业大学奥林匹克研究中心揭牌。该项目的目的,就是在中国青少年中普及和推广奥林匹克价值观,共同塑造全新的奥林匹克价值观教育范式。

她表示,退役后通过各种国际体育工作学到了很多关于奥林匹克的知识,也希望自己未来能够为奥林匹克事业作出更多贡献,并且期待更多中国运动员积极投身国际体育组织工作。

### 我区营商环境评价位列全国第一方阵

(上接第一版)

2023年,固原市办理建筑工程施工许可时,在工程建设项目审批管理系统申报端和审批端同步部署智能审批助手,提高了申报的精准度和审批服务效率。2024年,固原市将进一步扩大智能审批助手应用范围,在建设项目用地预审与选址意见书核发、建设用地规划许可、建设工程规划许可、竣工验收等事项中推广应用智能审批模式,不断减少申报审核时间成本,进一步提升建设工程项目全生命周期数字化管理工作水平。

部门回应

处处是环境,事事是环境,人人是环境。“我区坚持把优化营商环境作为推动先行区高质量发展的重要抓手,坚持不懈,攻坚克难,深化改革,大力开展优化营商环境提质升级行动,制定5.0版改革方案,迭代推出19项70条硬核举措,实现营商环境从‘立住框架’到‘精准滴灌’的转变。”自治区发改委相关负责人介绍。

今年以来,我区将优化营商环境纳入自治区党委改革重点事项之一,纳入高质量发展和效能目标管理考核,高位统筹谋划,强化综合协调、坚持统计监测、推进监督问效,为市场主体发展壮大增添动能。持续打好优化营商环境持久战,全方位优化提升有利于民营经济创新创业创造的政策制度和营商环境,充分激发民营经济生机活力,为民营企业发展开辟更多空间。同时,围绕自然生态、城市文明、公共设施、产业链完备程度等领域,构建更加完善的要素市场化配置体制机制,促进要素自由便利流动,提高要素配置效率,全方位推进高质量发展,大力提升宜居宜业品质。

优化营商环境既是一场思想观念的深刻变革,也是一项涉及经济社会现代化治理和改革开放创新众多领域的“系统工程”。2024年,我区将以法治体系建设为重点,强化顶层设计;以政策措施为导向,深化改革创新;以数字赋能为动力,提升治理效能;以建设服务型政府为目标,激发市场活力;以精准监管为主线,保障市场主体合法权益。

“今年,我区将积极主动对标国际规则和国内一流做法,持续优化发展环境,真正把环境作为宁夏经济的温度计、宁夏干部的试金石、宁夏发展的竞争力。”自治区发改委相关负责人说。

冰雪体育明星传递响亮中国声音