

# 让“冰雪之约”变得“绿意盎然”

来自冬奥会举办地张家口的一线观察

新华社石家庄1月19日电(记者白明山、杜一方、杨帆、姬烨)绿色、共享、开放、廉洁——在北京2022年冬奥会和冬残奥会办奥理念当中,绿色位居首位。从申办到筹办,北京冬奥始终坚持以绿色、低碳、可持续原则,“绿色办奥”的实践贯穿于方方面面。

## 理念先行 “绿意”显现

把北京冬奥会办成一届绿色可持续的冬奥会,一直是中国的目标。北京冬奥会,中国将向国际社会递交一份亮眼的“绿色成绩单”。这种努力不仅体现在大的景观规划、场馆设施建设上,也体现在了种种小细节上。

西汉时期的环保理念与现代体育文明结合,创意碰撞出全新的北京冬奥会火种灯,让长信宫灯再次惊艳世界。

长信宫灯有“中华第一灯”美誉,是满城汉墓出土的国宝文物。河北省保定市满城区教育和体育局局长赵涛说:“冬奥会火种灯创意来源于长信宫灯,古今融合,共同诠释着‘绿色办奥’理念。”

满城区文物所所长梁艳东介绍,长信宫灯的绝妙之处在于它的环保理念。宫灯整体造型是一位跪地执灯的宫女形象,宫女左手执灯盘,灯盘上附有短柄和两片弧形板,通过推动开合调节灯光亮度和照射方向。宫女右臂高高举起,袖管与中空身体连接形成烟道,灯烛烟灰顺着宫女袖管进入体内,可吸纳排烟,保持室内清洁。

不仅如此,北京冬奥会境内接力火炬全部应用氢燃料;冬奥会将使用以玉米、薯类等可再生资源为原材料生产的可降解餐具;着力减少纸张消耗,将使用电子门票等。北京冬奥会不仅将成为奥运的新标杆,也将在节约资源、保护环境、可持续利用等方面形成示范。

## 追风聚光 绿电“生金”

“坝上一场风,从春吹到冬,吹出山药蛋,刮出犁底层。”

张家口被称为“风的故乡,光的海洋”,是我国华北地区风能和太阳能资源最丰富的地区之一。

寒冬时节,冷风呼啸。车行坝上,天高云淡,不时看到高大的风轮叶片缓缓转动,这些风电机组源源不断地将风能转化为电能。

在张北县德胜村,站在村里观景台向远处望去,一排排蓝色光伏板伫立在草滩上。

新华社北京1月20日电  
中央广播电视台总台、国家版权局20日在北京联合发布北京2022年冬奥会“版权保护集中行动”暨“版权守护计划”。

中宣部版权管理局局长于慈珂发布了北京2022年冬奥会“版权保护集中行动”方案,国家版权局、工业和信息化部、公安部、文化和旅游部、国家广播电视台总局、国家互联网信息办公室定于2022年1月至3月联合开展冬奥版权保护集中行动。

中央广播电视台总台总经理室有关负责人发布了北京2022年冬奥会“版权守护计划”。该负责人介绍,东京奥运会期间发现个别视频网站累计侵权量将近5万条,部分网络平台存在大量搬运赛事片段的情况,但始终得不到解决。该负责人申明,为切实保护总台持有的北京冬奥会版权,对侵犯奥运会版权权益的侵权行为总台“零容忍”。

北京冬奥组委法律事务部部长李富莹表示,保护奥林匹克知识产权是冬奥筹办的重要内容。中央广播电视台发布“版权守护计划”,对于严厉打击盗版盗播行为、开展保护奥林匹克知识产权宣传教育具有重要意义。

作为北京2022年冬奥会官方转播商,腾讯对于版权保护问题同样十分重视。腾讯公司副总裁、腾讯在线视频首席执行官孙忠怀表示,腾讯在奥运赛事报道上有丰富经验,面向北京冬奥会,腾讯将充分利用AI技术与区块链技术,将与总台一起发挥合力,做好冬奥会版权保护工作。

世界知识产权组织副总干事希尔维·福尔班和国际奥委会法律部主任玛利亚姆·马达维分别通过视频表达了对北京2022年冬奥会成功举办期待和对中国版权保护部门发起的版权保护行动表示感谢。



▲一月十九日,工作人员在张家口赛区云顶滑雪公园防风墙旁平整雪道。日前,防风墙的建立可以有效地减小大风对运动员的干扰,保证赛事的正常运行。  
新华社发(武殿森摄)

眼前成片的光伏板随地势连绵起伏。冷风嗖嗖地刮,德胜村党支部书记叶润兵的脸被吹得通红。“看,多壮观,这可是咱德胜村老百姓的‘铁杆庄稼’!”叶润兵兴奋地说。

为啥叫“铁杆庄稼”?有太阳光,它就能发电,发电就有收入。一年“种”,年年“收”,旱涝保收。

“现在一睁眼,看见照进屋里的阳光,别提多高兴了。自从我们村建了这个扶贫电站,一年下来能给我3000多元,比种地养殖还靠谱,基本解决了孩子上学的学费问题,供电公司工作人员还定期过来帮助维护设备。”家住张家口万全区高庙堡村的王彦芳激动地说。

国网张家口市万全区供电公司经理、党委副书记武峰介绍,公司加强协同管理,保证扶贫电站每一块板都能顺利发电、每一度电都能按

时结算、每一分钱都能精准扶贫。

## “氢”舞飞扬 助力“低碳”冬奥

作为一名公交车驾驶员,张彦茹从汽油车、燃气车到氢燃料电池车都驾驶过。“不同于汽油车需要提前热车,也不像纯电动汽车充电慢、低温损耗大。氢燃料电池汽车加注燃料快捷,可实现-30℃低温启动。车辆操作省力又安静,它‘吃’进的是氢,排出的却是水。”张彦茹说。

张家口冬天天气寒冷,昼夜温差大。半夜起来给公交车打火预热,曾经是很多公交车司机的无奈之举。氢燃料电池车的使用,让他们曾经的无奈一去不复返。氢燃料电池车依靠氢燃料电池电堆中的氢气与氧气发生

电化学反应产生电能驱动,反应过程中只生成水,从而实现绿色、高效供能。

2022年北京冬奥会期间,张家口赛区交通运输保障将使用氢燃料电池车。为充分保障这些车辆的用氢需求,首座冬奥保障加氢站——太子城服务区加氢站已投入使用。

张家口市发改委相关负责人介绍,张家口不仅在公交领域推广氢燃料,还加快推进氢能产业全链条发展。作为国家可再生能源示范区,张家口市不断加速建设氢能综合利用产业体系,已初步形成制氢、加氢、储氢、氢能产业装备制造、燃料电池核心零部件制造、氢能整车制造等全产业链,“氢能张家口”已成为城市发展新名片。

# 大考来临,期待呈现无比精彩的赛事

专访北京冬奥组委张家口运行中心常务副主任李莉

新华社记者杨帆

早上7点,崇礼山区天色还没有大亮。记者进场采访时,李莉和赛区云顶场馆群工作团队已经在场馆指挥室忙活。

李莉是北京冬奥组委张家口运行中心常务副主任、云顶场馆群执行主任,作为一名土生土长的张家口人,能够全程参与申办冬奥、筹办冬奥,让她倍感荣幸。在接受新华社记者专访时李莉表示,多年的工作即将迎来最终考验,她将和团队全力以赴,期待张家口赛区能呈现无比精彩的赛事。

## 涉奥工程打造世界标杆

北京冬奥会张家口赛区位于河北省张家口市崇礼区,共有云顶、古杨树两个场馆群共9个场馆,分别是:云顶滑雪公园、国家跳台滑雪中心、国家越野滑雪中心、国家冬季两项中心4个竞赛场馆;张家口冬奥村、张家口山地新闻中心、张家口山地转播中心、张家口赛区颁奖广场、张家口制服和注册分中心5个非竞赛场馆。

冬奥会中,张家口赛区将产生51枚金牌,占冬奥会雪上项目金牌总数的67%。冬残奥会中,张家口赛区将产生46枚金牌,占冬残奥会金牌总数的60%。

“北京冬奥组委张家口运行中心成立于2016年,设4个处室,就是主要负责组织、协调、督导、落实张家口赛区各项筹办工作任务。”李莉说。

场馆建设举世瞩目,是举办冬奥会的基础工程,也是筹办工作的重中之重。为此,近几年来张家口赛区高质量推进场馆建设工作,云顶滑雪公园是利用既有场地改造而成,古杨树场馆群和张家口冬奥村等非竞赛场馆则是完全新建。

“场馆建设过程中,赛区高站位编制系列规划,实现了国际理念、中华文化、本地特色有机融合。”李莉说。

国家跳台滑雪中心设计灵感来自中国传统饰物“如意”,被形象地称为“雪如意”,不仅是北京冬奥会的“明星”场馆,也被国际专家认为是目前世界上最具设计感的跳台滑雪场馆;古杨树场馆群中,连接场馆的空中步道自

然嵌入周边山体,形成“冰玉环”造型,受到国际奥委会和国际冬季单项体育联合会的高度赞誉。

“场馆设计和建设都最大限度保护周边生态,一些世界领先的环保理念落地,让场馆和配套设施在赛后能够得到充分利用,也为崇礼打造成为世界知名的冰雪赛事举办地奠定基础。”李莉说。

李莉介绍,国际奥委会、国际残奥委会、国际冬季单项体育联合会等国际组织对张家口赛区比赛场地、训练赛道开展多次考察认证工作,对建设质量给予充分肯定。同时,按照满足赛事需求和节约原则,赛前配套临建全部达到办赛要求。

## 测试赛“实战练兵”积累经验

2021年12月末,国际冬季两项训练周在崇礼结束,标志着北京冬奥会“相约北京”系列测试赛圆满结束。加上2021年2月的测试赛,张家口赛区已经历多场测试赛和测试活动检验。

这种“实战练兵”取得了怎样的效果?其中发现了哪些不足?张家口赛区又将如何调整?李莉表示,近年来,特别是冬奥会申办成功以来,张家口赛区先后承办诸如国际雪联自由式滑雪雪上技巧世界杯、单板坡面障碍技巧世界杯、中国奇趣滑雪大赛等100多项国内外顶级赛事和大众冰雪活动。

“2021年2月,我们首次举办‘相约北京’测试赛,部分国内运动员和国内技术官员参与,充分检验场地设施、场馆运行和服务保障。这个雪季又有4项赛事——国际雪联单板滑雪和自由式滑雪障碍追逐世界杯、国际雪联跳台滑雪洲际杯、国际雪联北欧两项洲际杯和冬季两项训练周来到崇礼。”李莉说。

张家口赛区高质量完成两个周期的系列测试任务,国际奥委会、国际雪联和参赛运动员对赛区场馆、赛事组织、服务保障予以肯定。国际雪联赛事主管评价称:“流线设计得很好,我们从中获得很多经验,相信冬奥会时,这里将呈现无比精彩的赛事。”

李莉坦言,通过这种“实战练兵”,对赛事指挥调度体系、方案预案体系、疫情防控体系、赛事保障体系、转播服务体系进行了有效

的全方位检验,既是赛前的一次“热身”,也是及时查漏补缺、提升水平的契机,为成功举办积累宝贵经验。

但对照冬奥会赛时要求,运行团队仍然发现了一些短板和问题——集中体现在人员经验不足、餐饮住宿保障水平有待提升、疫情防控仍需加强等方面。“针对这些短板和问题,我们坚持目标导向、问题导向、结果导向相统一,对测试赛进行全面复盘总结,系统补短板、强弱项、抓提升,在统筹抓好疫情防控的同时不断提升场馆运行水平。”李莉说。

## 多年冬奥工作迎来大考

李莉表示,目前张家口赛区各项筹备工作已经全面就绪。在最后的压线冲刺阶段,要扎实做好三方面工作。

一是进一步完善运行计划。各工作领域健全完善“一图一册一表”,对各项运行机制进行再完善、再检验,加强工作交叉点的磨合衔接,加大与外围服务保障团队的对接沟通。

二是全力做好疫情防控工作。继续做好防疫手册的宣传、学习、解读、落实,做好各客户群的工作,深化工作人员培训,推进安保、交通、防疫“三位一体”整合,加强分区管控,强化闭环管理各项措施落实到位。

三是进一步优化赛会服务保障。围绕“六全”——即全赛事、全过程、全位置、全人员、全任务、全保障,落细落实交通、安保、住宿、餐饮、医疗、志愿者等各领域服务保障,为各方人员提供有温度的暖心服务。

谈及自己近10年来的冬奥经历,李莉提到了三个关键词:感恩奋进、光荣自豪、使命担当。“举办北京冬奥会、冬残奥会是我国重要历史时间节点的一项重大标志性活动,为张家口经济社会发展带来了千载难逢的历史机遇,这种影响和变化未来将更加明显,我想每一个张家口人都和我一样,打心底里感恩。”她说。

“我将与团队一道,以实实在在的成效,为举办一届简约、安全、精彩的冬奥盛会做出应有贡献。”李莉说。

新华社河北崇礼1月20日电

## ■你不知道的冬奥事

从无人机的视角望去,北京冬奥会张家口赛区国家越野滑雪中心如一条盘卧的银龙,静待此间即将展开的速度与毅力的角逐。作为冬奥传统比赛项目,被誉为“雪上马拉松”的越野滑雪有何特色?竞赛格局又将如何?

### “雪上马拉松” 分量几何?

越野滑雪,顾名思义是借助滑雪用具,运用登山、滑降、转弯、滑行等基本技术,滑行于山丘雪原的运动项目。因为起源于北欧,越野滑雪又被称为北欧滑雪,是世界运动史上最古老的运动项目之一。

1924年,越野滑雪被列入首届冬奥会比赛项目。时至今日,设有男子与女子项目,当中分为传统式、自由式、竞速、混合追逐以及接力赛,最先到达终点的则为优胜者。被称为“雪上马拉松”的越野滑雪与夏季奥运会中的马拉松因为比赛里程长,有相似之处;又因下设12个小项,也有不同。

作为冬奥会传统大项,越野滑雪的分量体现在金牌分布上。北京冬奥会越野滑雪将产生12枚金牌,仅次于速度滑冰的14枚和自由式滑雪的13枚。

作为冬奥会传统大项,越野滑雪的分量也体现在竞赛日程上。根据赛程安排,北京冬奥会首金将诞生在越野滑雪女子双追逐项目中。作为冬奥会的一项惯例,越野滑雪男子50公里、女子30公里颁奖仪式在闭幕式上举行。

### 是技术比拼 也是科技较量

越野滑雪对运动员体力要求很高,终点冲刺竞争激烈,经常看到有人摔倒在地。但并不是每一次摔倒都是体力不支,它还会用作撞线战术使用。

这是越野滑雪技术较量的一个缩影。从比赛出发方式看,分为间隔出发和集体出发,而传统技术、自由技术和不同距离、不同人数的组合构成了越野滑雪的项目群,比赛线路要求上坡、下坡和平地各约占三分之一。

在2015—2016年曾担任中国越野滑雪队主教练的米科·维尔塔宁表示,越野滑雪运动员要取得好成绩有三个因素,一是体能,二是技术,三是雪具。

雪板打蜡是越野滑雪赛事、训练中的一项必要服务,可以帮助运动员在雪面滑行时获得适宜的摩擦阻力,从而节省体力、提升竞技水平、取得优异成绩。国家越野滑雪集训队副领队王岩介绍,以前去国外比赛,通常在赛场旁空地上支个摊来打蜡;在条件较好的场地,有集装箱作为临时打蜡房。

值得一提的是,本届冬奥会上,国产雪蜡车将首次投入使用,这辆长20多米的厢体卡车整车,涉及新能源动力、光伏发电、5G等多项技术,具有绿色环保、智能化程度高、车体空间大等特点,车厢内的六个打蜡操作台,可供六名打蜡师同时为雪板打蜡。

首台国产雪蜡车的诞生,折射出我国冬季运动装备制造的新突破。“如今有了这台雪蜡车,打蜡师的工作环境大大改善,工作效率也大幅提升。”王岩说。

### 竞赛格局如何?

在越野滑雪赛场上,挪威主导了这项运动——在历届冬奥会上一共斩获121枚奖牌,高出第二名瑞典41枚。

越野滑雪是中国队的弱项,从往届成绩来看和强队差距较大,特别在个人项目上。2018年,中国越野滑雪通过从自行车、马拉松、赛艇等项目跨界跨项选拔人才,组建起中国第一支越野滑雪国家集训队。

中国队的策略和田径短跑类似,以接力促单项,特别是寻求在女子项目上争取突破。2001年出生的维吾尔族姑娘迪妮格尔·衣拉木江,在2021年11月进行的国际雪联积分赛温泉站的女子5项比赛中独得3项冠军,夺得女子积分冠军。

越野滑雪集训队已取得北京冬奥会全项目参赛资格。提到冬奥会上可能会出彩的项目时,中国越野滑雪集训队领队张蓓说,最让她感到自豪的是,过去参赛都比较困难的长距离项目,现在男子50公里和女子30公里都有参赛资格了。

“北京冬奥会上我们要创造越野滑雪新的历史,所以在每一次训练中,我们都力争要做到极致、不留遗憾。”张蓓说。

(记者黄浩然、孙哲)

新华社乌鲁木齐1月20日电

# 越野滑雪,为何被称作雪上马拉松