

北京冬奥会将为世界留下无与伦比的国际遗产

新华社记者罗鑫、赵雪彤

北京冬奥会开幕在即。举世瞩目的奥运盛会，将又一次进入“北京时间”。北京冬奥会将给世界带来什么？它会如何破解赛后利用这道世界难题？中国给出了答案。

从筹办之初便全面规划、管理奥运遗产，将赛后需要和赛后利用相结合，并积极践行可持续发展的办奥理念，打造奥运遗产工作新标杆。国际奥委会主席巴赫称赞：“北京冬奥会将给全世界留下丰厚遗产。”

冰雪运动的普及开启全球冰雪运动新篇章

对于北京首都人冰球俱乐部国际部经理王志勇来说，北京冬奥会申办成功以来，每年的春节他都在忙碌的工作中度过。2月4日，他的俱乐部冰场将重新开放，队员们恢复训练。

“俱乐部成员从2016年的几十人发展到如今的千余人，迅速发展扩大。不少队员成了北京市青少年冰球队的主力。俱乐部在发展冰球运动过程中不断国际化，从一些冰球强国引入外籍教练，给孩子们传授经验。”王志勇说。“冰球运动既锻炼身体，又培养团队合作精神，它吸引越来越多孩子参与其中。”

北京冬奥会带动了冰雪运动的普及，破解了曾经的场地不足、人才匮乏、推广乏力等难题。《北京2022年冬奥会和冬残奥会遗产报告集(2022)》显示，到2021年初，全国已有654块标准冰场和804个室内外各类滑雪场，较2015年增幅分别达317%和41%。国家统计局数据显示，截至2021年10月，中国冰雪运动参与人数达3.46亿人。

北京冬奥会外籍志愿者尤利娅2012年跟随父母从家乡圣彼得堡来到中国，她常常利用假期和同学结伴去滑雪。她注意到，近年来，随着北京冬奥会的日益临近，越来越多的中国人开始走进滑雪场。“我认为，这就是冬奥会的魅力所在。”她说。

中国在筹办北京冬奥会的几年间，“带动三亿人参与冰雪运动”从愿景逐步走向现实。“这个目标的达成，充分体现了中国的雄心壮志，将给全世界留下丰厚遗产。”巴赫说，“通过举办北京冬奥会，中国冰雪运动的发展将不可同日而语。”

北京冬奥会已成为促进国际交流的桥梁。近年来，北京选聘37名外国专家、引进207名外籍专业技术人才参与筹办工作中来，在场馆设计、赛道建设、竞赛组织等方面发挥了重要作用。

2日，中国残奥高山滑雪队仍然在紧张地备赛。中国残奥高山滑雪队主教练、意大利人卡佩利·达里奥说：“这是我执教中国残奥高山滑雪队的第四年。从初学者到现在成熟的专业运动员，队员们进步很大，有的队员已在世界杯比赛中获得金牌。希望这次我能带领他们站上冬残奥会的领奖台。”

109个冬奥小项，中国从约有三分之一是空白到实现全项目开展、全项目建队、全项目训练，就在短短几年间。

北京冬奥会带动了中国冰雪竞技水平提升，越来越多运动员闪耀世界舞台。北京冬奥组委提供的数据显示，2015-2020年，参加全国性冰雪运动比赛注册人数达5111名增长至11398名。中国队在国际赛事中获得的奖牌总数已由2015年的42枚增至2019年的69枚，其中雪上项目的奖牌总数增幅更是由2015年的16枚攀升至31枚。



▲1月21日，小朋友在内蒙古乌兰察布市大河湾滑雪场体验滑雪。

新华社记者李志鹏摄

国际冰雪赛事纷纷落户中国。如2019年国际雪联城市越野滑雪积分赛以及2021年的“相约北京”亚洲花样滑冰公开赛等。

为世界提供场馆建设的“中国智慧”和“中国方案”

“鸟巢”“冰丝带”“冰立方”“雪游龙”“雪如意”……一个个颇具诗意的词汇已成为北京冬奥会场馆“约定俗成”的代号。当北京冬奥会迎来中外运动员，他们对这些场馆赞不绝口。相信不久的将来，这些场馆也将成为他们冬奥记忆中最闪亮的那颗星。

这些兼具美感与创意的新建或改扩建场馆，创下了多个世界之最，为世界体育场馆建设树立新标杆，为世界贡献了由中国设计、中国技术、中国材料、中国制造组成的奥运场馆建设“中国方案”。

走进国家速滑馆“冰丝带”，近1.2万平方米的冰面平滑如镜。加拿大速滑队教练耶洛内克说：“这个冰场很漂亮，也许是世界上最漂亮的。冰场面积很大，但室内却很暖和。”

“冰丝带”的冰面是世界最大采用二氧化碳制冰的速度滑冰馆冰面。制冰过程的碳排放趋近于零，冰面温差可控制在0.5℃以内，不仅提升了效能，而且制冷更加均匀，有助于运动员创造好成绩。”北京国资公司董事长岳鹏说。

“冰丝带”还是世界上规模最大的单层双向正交马鞍形索网屋面体育馆。采用这种索网结构设计，用钢量仅为传统屋面的四分之一。“冰丝带”在绿色、环保、可持续方面为奥运会树立了新标杆。去年10月举行的“相约北京”速度滑冰中国公开赛上，多名运动员在“冰丝带”中滑出个人最好成绩。”岳鹏说。

国家速滑馆“冰丝带”是北京冬奥会速度滑冰项目的竞赛场馆，赛时将见证14块金牌的诞生。这座北京冬奥会唯一新建冰上场馆，设计灵感来自速滑运动。22条盘旋飞舞的“丝带”，宛若速滑运动员高速滑行时冰刀留下的痕迹。“营造出这种轻盈飘逸的效果，并非易事。”

岳鹏说，“外立面3360块曲面玻璃单元，需要通过机械配合人工操作，严丝合缝地嵌入160根S形钢龙骨打造的框架中。曲面幕墙所使用的玻璃，每块尺寸、曲面、弧度都不相同，全部通过BIM技术在工厂定制。”

在北京奥运会临时场馆曲棍球场、射箭场的“土地遗产”上建设，从打下第一棵桩到全面建成后首次成功制冰，“冰丝带”仅用了三年时间。“得益于‘冰丝带’在项目规划、施工设计、技术工艺等多方面实现了创新和突破，比如国家速滑馆环架安装的同时，土建和钢结构施工同步进行；在施工中，对水泥废桩头进行回收再利用，转化成制作看台的原材料等。”岳鹏说。

岳鹏介绍，“冰丝带”全冰面设计可以把冰面划分为温度不同的若干区域，同时开展冰球、速度滑冰、花样滑冰、冰壶等所有群众性冰上运动。北京冬奥会后，“冰丝带”将着力打造集合体育赛事、群众健身、文化休闲、展览展示、社会公益等多种功能于一体的冰雪运动中心，努力成为展示中国文化独特魅力的重要窗口和中国冰雪运动发展的靓丽名片。

“冰立方”可以进行“冰蓝转换”，五棵松体育馆可以实现“冰篮转换”，多个场馆是2008年北京奥运会的“遗产”……

国家体育场“鸟巢”、国家游泳中心“冰立方”在冬奥场馆建设改造之初，就充分考虑冬奥场馆赛后利用问题，突出奥运场馆“以人民为中心”的理念。目前，“冰立方”利用其南广场地下空间建成冰上运动中心，包含一块标准冰球场地和4条标准冰壶赛道，赛后面向社会公众开放。

“鸟巢”赛后将做好国际、国内重大活动的保障工作，举办大型赛事和演出，开展全民健身体验活动、旅游休闲服务等。据介绍，2008年北京奥运会后，自开放运营至今，“鸟巢”“冰立方”共举办各类赛事、演出、展览以及全民健身等活动3500余场次，接待中外游客及观众超过6500万人次。相信北京冬奥会后，两大场馆将绽放更大光彩。

在位于北京冬奥会张家口赛区的国家跳台滑雪中心“雪如意”赛道上，跳台滑雪运动员在出发的时候，沿着山谷一直看向远端，能够看到一个人工痕迹的线，它是长城的遗迹。“按照原来的设计，运动员出发起跳时看到的是对过的一个小山包，可是我们在设计朝向上往北转了二十度，这样看到的就是长城。期待长城能够给运动员产生一个精神上的牵引力。能够让运动员带着向着长城飞翔的这样一个心情去跳。”清华大学建筑学院院长、北京2022年冬奥会张家口赛区总规划师张利说。

北京冬奥会见证国之发展，对世界的贡献日益增长

不用输入密码、扫码即支付的数字人民币，能调整角度的智能床……在北京冬奥会，这些智能体验让人耳目一新，服务保障思路令人惊艳，中外运动员和记者纷纷在社交媒体上分享自己的新奇体验。

冬奥会就是展示中国发展的一个世界窗口。有外媒称赞说，北京冬奥会将展示现代中国面貌。“中国已经不同以往，而且更加自信。”

巴赫同样赞叹中国这些年实现了巨大发展。“2008年的奥运筹办过程中，你们可能有时候会感到紧张和不确定。而现在，中国实现了巨大发展变化，在科技、文化、商业、政治、体育等各方面，都在世界拥有举足轻重的地位。”

筹办冬奥，是一项系统工程，一张国力的综合考卷。

随着中国的发展和进步，如今的中国运动员将有机会站在家门口的奥运赛场上，训练场地、所用装备也越来越先进。

1963年，一位二十岁出头的青年在日本举行的世界速度滑冰锦标赛上夺得男子1500米冠军，成为中国首位速度滑冰世界冠军。他就是罗致焕。在那个年代，速滑训练都

(上接1版)这是新时代中国发展进步的蓬勃气象。答好筹办冬奥这张国力的综合考卷，“中国制造”大显身手，科研人员勇攀高峰，大国工匠精益求精，各项改革深入推进，开放合作风生水起，中国人民自信包容、意气风发，一派虎啸龙腾、龙腾云起的生动景象！

这是攻坚克难的大国气魄。筹办北京冬奥会既面临疫情的严峻挑战，也面对体育政治化的逆流，以及层出不穷的新问题、新情况。“不经一番寒彻骨，怎得梅花扑鼻香？”在党的坚强领导下，中国人民同时间赛跑、与困难较量，各方力量齐心协力、共襄盛举，确保北京冬奥会如期举办，充分彰显中国特色社会主义制度的显著优势，豪迈宣示没有任何力量可以阻挡中国人民实现梦想的步伐。

这是优雅博大的文明气韵。品读北京冬奥会，一个个“中国式浪漫”精彩绽放：“小红人”的体育图标源于篆刻艺术巅峰“汉印”，火炬接力火种灯造型的灵感来自“中华第一灯”西汉长信宫灯，国家跳台滑雪中心“雪如意”的设计借鉴了传统文化符号“如意”，冬奥村院落景观营造“踏雪寻梅”的古典园林意境，宛如同心圆玉璧的奖牌蕴含着对天下大同的追求……当中国结与奥运五环交相辉映，当中华文化与奥运文化和合共生，就有了世间美美与共的相遇。

(三)

“从北京冬奥会，可以看到中国的未来。”在见证了冬奥会筹办工作后，不少外国媒体记者发出这样的感慨。北京冬奥会不只是“冰雪之约”，更折射出中国与未来的“发展之约”。

这个约定，传递着“人民至上”的温度。乘着冬奥“东风”，我国冰雪运动开展，“四季群众”按下“快进键”，全民健身广泛开展，人民群众关心的

“去哪儿健身”等难题正在破解，体育在青少年健康成长中发挥越来越重要的作用……发展体育事业，最终是为了不断满足人民群众对美好生活的需要，促进全民健康和人的全面发展。

“共产党就是给人民办事的，就是要让人民的生活一天天好起来，一年比一年过得好。”春节前夕，习近平总书记记着风雪严寒来到山西省临汾市，为乡亲们送去党中央的关心和慰问。不管是奥运赛场，还是发展考场，中国共产党人始终坚持以人民为中心，以实际行动做到“民之所忧，我必念之；民之所盼，我必行之”。

这个约定，擦亮了绿色发展的底色。国家游泳中心探索出“冰水转换”的节能方案，新建场馆全部制定了赛后利用计划……被誉为“最绿色”的北京冬奥会生动诠释了“绿水青山就是金山银山”“冰天雪地也是金山银山”等理念，向世人描绘着生态优先、绿色低碳的动人图景。

这个约定，涌动着创新创造的活力。先进的二氧化碳跨临界直冷制冰技术铺就了“最快的冰”，国产化的高钎密网索织出了“坚固的网”，物联网和人工智能技术造就了“智慧的馆”，机器人“大厨”为人们烹调“丰盛的餐”……一系列炫目“黑科技”，秀出了冬奥盛会的“未来感”，展现着创新发展的想象空间和无穷魅力。

这个约定，打通了区域发展的经脉。近年来，在筹办北京冬奥会的强有力牵引下，京津冀协同发展跑出“加速度”，一幅同频共振、同心合力的发展画卷正在铺展；产业发展互补互促，公共服务共建共享，区域环境联防联控，京张快铁构建“一小时生活圈”，务实合作

让崇礼人捧起了家门口的“雪饭碗”、过上了越来越红火的日子……

有人说，预测未来的最好方式，就是创造未来。未来已来，就在新发展理念闪耀的光芒中，就在每一个奋斗者拼搏的身影里。

(四)

“奥运会最重要的不是胜利，而是参与；正如在生活中最重要的事情不是成功，而是奋斗。”顾拜旦曾这样阐释奥林匹克精神。办好北京冬奥会的过程，正是对“更快、更高、更强——更团结”奥林匹克格言的成功实践，中华民族精神与奥林匹克精神交融激荡在神州大地、在中国人民心中。

有一种责任叫坚守：崇山峻岭间，建设者们冒着最低零下40摄氏度的低温，啃下了工程实施中一个个“硬骨头”，雕琢出“雪飞燕”的壮美身姿；有一种力量叫拼搏：训练场上，运动健儿挥洒汗水，为了赛场上的精彩表现厉兵秣马；有一种传承叫奉献：从“鸟巢一代”到“冰新一代”，志愿者们完成了一场热血沸腾的青春接力……

冰雪如镜，映照永恒的精神。回望筹办北京冬奥会的极不平凡历程，中国人民的伟大创造精神、伟大奋斗精神、伟大团结精神、伟大梦想精神奔涌澎湃，焕发新的时代光彩，积聚起勠力同心、共筑梦想的洪荒伟力。办好北京冬奥会，将极大增强民族自豪感、提升民族向心力，为实现第二个百年奋斗目标、实现中华民族伟大复兴的中国梦凝聚起坚定历史自信和磅礴奋进力量。

不久前，一段新疆牧民雪中骑马送健儿出征冬奥的视频刷屏了。茫茫雪原上，人们策马奔腾，手中的五星红旗迎风招展。一抹“中国

红”，是深情的祝福，更是精神的感召。胜利属于每一个追梦人，荣耀属于每一个奋进者！

(五)

“让希望的阳光照亮人类”——新年伊始，习近平主席在2022年世界经济论坛视频会议的演讲中，发出了“共创后疫情时代美好世界”的时代强音。这是世界各国人民共同关心的重大问题，也是事关人类前途命运的重大课题。

当前，新冠肺炎疫情仍在全球肆虐，各种全球性问题复杂难解。人类向何处去？世界各国不是在190多条小船上，而是同在同一条命运与共的大船上，加强合作、同舟共济是唯一正确出路。正如联合国秘书长古特雷斯所说，“奥林匹克精神是人类团结的灯塔”。奥林匹克运动倡导的“更团结”正是当今时代最需要的，北京冬奥会、冬残奥会的主题口号“一起向未来”更是表达了全人类的共同心声。

如同寒冬里的温暖阳光，北京冬奥会作为奥林匹克格言加入“更团结”之后举办的首届冬奥会，以和平、友谊和团结精神将世界凝聚在一起，架起沟通交流的桥梁，书写弘扬全人类共同价值、构建人类命运共同体的新篇章。国际奥委会奥运会部执行主任克里斯托弗·杜比坚信：这场盛会一定能够展现世界如何克服困难，一起变强。

团结就是力量，共进才有未来。本届冬奥会有约90个国家和地区近3000名运动员参加，是设项和产生金牌最多的一届冬奥会。不久前，出席北京2022年冬奥会开幕式及相关活动的国际政要名单正式公布。这份名单，从一个侧面反映了国际社会对北京冬奥会的积极支持和热切期待。

是在室外进行。罗致焕每天四点就要冒着严寒，在天然冰面上训练，有时候冰面破裂，还会掉进冰冷的水里。金牌背后，老一辈运动员所付出的努力，真是令人难以想象。

北京冬奥会推动“中国制造”加强研发，提升产品科技含量。在冰雪消费的驱动下，体育制造业企业在新材料、新技术上不断探索，推出了一系列符合国际标准的冰雪装备。

从依赖海外进口制造到自主研发，中国冬奥会优势项目比赛服的技术实现很大突破，做出的比赛服在轻量化、防切割、防风阻上国际领先。安踏集团专业运动群装备部总监陈金星介绍，团队成员在2022年北京冬奥会比赛服设计中，升级技术，用立体裁剪减轻服装自重，用空气动力学原理，通过类似高尔夫球表面的设计降低服装风阻，以最新的360度全身防切割技术保障运动员安全。

截至2021年11月，北京冬奥会已启动80个重点项目。专项启动以来，围绕场馆、运行、指挥、安保、医疗、气象、交通、转播等关键场景，已有37个项目的112项新技术成果在测试赛中落地应用，并将服务北京冬奥会赛事时运行。

在北京冬奥会的带动下，不少外资企业看好中国冰雪运动市场，正搭上中国冰雪运动发展的“快车”，打开中高端市场，带动中国国产品牌加速布局及转型升级。2021年9月，瑞典知名运动时尚品牌“Peak Performance”正式进入中国市场，开设天猫官方旗舰店；美国户外用品公司钻石于2021年11月在北京开设首店。奥地利滑雪运动品牌海德等也纷纷宣布进军中国滑雪用品市场。

《中国冰雪产业发展研究报告(2021)》显示：2015年至2020年，中国冰雪产业总规模从2700亿元增长到6000亿元。而根据《冰雪运动发展规划(2016-2025年)》，到2025年，这一数字将达到1万亿元。

北京体育大学教授李艳丽说，北京冬奥会的筹办拉动相关领域的配套措施逐步落地，为各类想要投身体育产业、支持体育发展的企业提供优质的营商环境，带来更多投资信心。多元的投资渠道和火热的大众冰雪热情相遇，势必会在北京冬奥会周期碰撞出激情的火花，推动经贸发展，实现冰雪产业高质量发展。

外交学院体育对外交流研究中心主任任周杰认为，北京冬奥会在全球疫情依然严峻的情况下，为世界各国如何成功举办重大国际体育赛事，在民众中更广泛地开展国际体育运动、如何协同国内和国际各方面做好疫情防控等方面积累了经验，树立了典范，为世界如何管控乃至最终战胜疫情树立了信心，也为如何通过奥林匹克运动推动城市国际化和区域协同发展树立了典范。

北京市延庆区作为北京冬奥会三个赛区之一，大力发展特色文化体育旅游产业，成功创建国家全域旅游示范区。2016-2020年旅游收入累计达到323亿元，同比增长30.3%。形成了3条高速、1条高铁、1条市郊铁路的对外交通网络。

“体育之城”——张家口冰雪经济和绿色产业拉动就业、助力脱贫，12个贫困县区、1970个贫困村、93.9万贫困人口全部脱贫。截至2020年底，张家口冰雪运动场达29个，2020-2021年冬季结束，累计参与冰雪运动人次突破500万。基础设施提速升级，张家口全面跨入高铁时代。

新华社北京2月2日电

联合国首次为冬奥会发行邮票，印刻着“体育促进和平”的憧憬；在埃及开罗，“北京冬奥会”“北京2022”等字样在开罗塔上亮起；在埃塞俄比亚职业教育孔子学院，学生们跳起了《一起向未来》的手势舞；在意大利米兰，一盏盏红灯笼点燃人们“喜迎冬奥”的热情；在美国华盛顿市中心冰球场，“中国红”闪耀全场，不少观众为北京冬奥会送上祝福……每一片飞舞的雪花，都在刻画梦想的形状；每一次力量的汇聚，都在点燃希望的火焰。

“风雨送春归，飞雪迎春到。”北京冬奥会恰逢中国传统的新春佳节。中国人追求团圆，崇尚“家和万事兴”，这是一种信念，更是一种力量。从家家户户的“小团圆”到奥林匹克大家庭的“大团圆”，北京冬奥会将是一个重要时刻，向着全世界发出强有力的信号：团结一心、共克时艰，美好的未来一定属于我们！

(六)

2月2日至4日，北京冬奥会的火炬接力活动在北京、延庆、张家口三个赛区开展。“飞扬”火炬将探访中华民族的“远古足迹”，领略八达岭长城的雄姿，倾听千年大运河的潮声，饱览“大好河山”，最后来到“鸟巢”点燃北京冬奥会主火炬。

火，是人类文明的象征。中国古代神话中有“燧人氏钻木取火”的传说，古希腊神话中也有普罗米修斯为人类取来火种的故事，都寄寓着人类对光明的追求、对幸福的向往。

穿越历史风云，奥运之火始终熊熊燃烧。这是和平与正义之火、团结与友谊之火、文明与希望之火。汇聚在奥林匹克旗帜下，体育健儿于冰天雪地间挥洒激情，各国人民在携手奋进中迈向美好未来！新华社北京2月2日电