



中国兑现北京冬奥会实现碳中和承诺

冬奥特稿

本报记者 侯建斌 隋晓磊

“水立方”变成“冰立方”，首钢工业遗产化身“雪飞天”，千余辆氢能大巴穿梭于赛场，三大赛区26个场馆实现100%绿电供应……中国以实际行动兑现了“绿色办奥”的庄严承诺，也向世界集中展现了中国坚持绿色发展、建设美丽中国的坚强决心和不懈努力。

“绿色办奥从理念到行动，由愿景变现实。”2月18日，在2022北京新闻中心举办的美丽中国、绿色冬奥专场新闻发布会上，中国工程院院士、生态环境部环境规划院院长、中国环境科学学会理事长王金南介绍说，中国政府全面落实绿色办奥举措，充分改造利用鸟巢、水立方、五棵松等原有奥运场馆，新增场地从设计源头减少对环境的影响。北京冬奥会的绿色低碳实践，为后代留下了丰富、宝贵的可持续性奥运遗产。

王金南指出，正如冬奥会主题口号“一起向未来”所诠释的北京冬奥会精神一样，中国将以绿色冬奥为契机，加快推动经济社会发展全面绿色转型，扎实推进碳达峰碳中和工作，持续改善生态环境质量，推动生态文明和美丽中国建设迈上新台阶。

成为首个实现“碳中和”的冬奥会

国家速滑馆“冰丝带”成为世界上第一座采用二氧化碳跨临界直冷系统制冰的大道速滑馆，碳排放趋近于零；

冬奥会全部场馆达到绿色建筑标准，常规能源100%使用绿电；
冬奥会节能与清洁能源车辆占全部赛事保障车辆的84.9%，为历届冬奥会最高；
……

在王金南看来，冬奥会开幕式上以“不点火”代替“点燃”，以“微火”取代熊熊大火，充分体现低碳环保，这是绿色奥运的新起点。

本届冬奥会积极推动低碳项目建设，充分应用低碳技术，通过低碳能源利用、低碳场馆建设、低碳交通、低碳办公等低碳管理措施，采取林业碳汇、企业捐赠等方式实现碳补偿。

王金南指出，通过使用大量光伏和风能发电、地方捐赠林业碳汇、企业赞助核证减排量等方式，圆满兑现北京冬奥会实现碳中和的承诺，北京冬奥会成为迄今为止第一个“碳中和”的冬奥会。

与此同时，打造绿色赛区，所有新建场馆均采用高标准绿色设计和施工工艺，延庆和张家口的场馆建设以“山林场馆、绿色冬奥”为目标，采取避让、减缓、重建、补偿等保护措施，从设计源头减少对环境的影响。

创造特大城市大气污染治理奇迹

作为“双奥”之城，北京在空气质量改善方面创造了特大城市大气污染治理的世界奇迹。

王金南介绍说，自2008年北京奥运会以来，中国不懈努力治理北京和京津冀地区大气污染。改善北京生态环境质量，特别是赛

期空气质量，同样是中国冬奥申办时的庄重承诺。

“通过打好污染防治攻坚战，采取一系列生态环境保护与治理重大举措，北京空气质量大幅改善。”王金南透露，2021年，北京6项主要污染物首次全部达标，细颗粒物浓度降至33微克/立方米，相比2017年下降40%，优良天数达288天，比2017年增加62天，“北京蓝”日益成为常态，特别是冬奥会期间的北京空气质量达到有PM_{2.5}监测以来最好水平。

数据显示，2月4日至17日，北京市PM_{2.5}平均浓度为24微克/立方米，京津冀三地PM_{2.5}浓度同比下降40%以上，周边地区同比下降30%以上；特别是2月4日开幕式当天，北京市PM_{2.5}日均浓度更是低至5微克/立方米。

赫赫有名的首钢，为改善北京空气质量进行整体搬迁，首钢原址目前已经被打造成为北京冬奥组委办公地和自由式滑雪项目大跳台比赛场地，实现由“炼钢之火”到“雪舞冰飞”的华丽蜕变，成为绿色办奥、美丽中国的一个生动实践和一道亮丽景观。

王金南坦言，联合国环境署高度评价北京市大气污染治理成效，认为创造了特大城市大气污染治理的北京奇迹，为发展中国家城市提供了值得借鉴的经验。

“冬奥蓝”得益“人努力”“天帮忙”

北京冬奥会期间，蔚蓝的天空将运动员在冰雪赛场上的表现衬托得更加精彩纷呈。“北京蓝”成为冬奥会亮丽底色。“冬奥会期间的良好空气质量，充分体现了多年大气污染治理攻坚克难的成效。”生态环境部大气

环境司副司长张大伟认为，能够取得如此成绩，主要得益于“人努力”和“天帮忙”。

一方面是，持续开展大气污染防治工作。2013年以来，中国政府先后发布实施《大气污染防治行动计划》《打赢蓝天保卫战三年行动计划》，将京津冀及周边地区作为国家大气污染防治重点区域，持续开展秋冬季大气污染防治综合治理攻坚行动，加快推进区域产业、能源、运输结构调整。

另一方面，春节烟花爆竹禁燃燃放管控到位。历史监测数据表明，每年春节期间集中燃放烟花爆竹都会引发重污染天气。今年春节期间，北京及周边8省（区、市）严格实施烟花爆竹禁售禁燃燃放，广大群众积极支持，清新过节，取得良好效果。

张大伟透露，区域内，农历除夕、初一、初五和十五等重点时段均未出现污染高值，空气质量总体优良，北京市PM_{2.5}平均浓度与去年春节同期相比下降80%以上，为历史最好水平。

在气象条件上，赛事期间北京市冷空气活动较频繁，与历史同期相比，气压和风速偏高，平均温度和相对湿度偏低。特别是开幕式前后，北京、张家口等城市持续受到偏北冷空气影响，大气扩散条件相对较好，有利于污染物浓度下降。

不过，张大伟同时指出：“我们也清醒认识到，当前京津冀地区大气污染物排放总量仍然偏高，遇到不利气象条件，环境容量降低，空气质量还会有所波动，需要我们咬定青山不放松，持续发力、久久为功，推动空气质量持续改善。”

本报北京2月18日讯



图① 2月18日，北京2022年冬奥会花样滑冰双人滑短节目比赛在首都体育馆举行。图为中国队选手彭程（左）/金杨在比赛中。

图② 2月18日，北京2022年冬奥会速度滑冰男子1000米决赛在北京举行。图为中国队选手宁忠岩在比赛中。

图③ 2月18日，北京2022年冬奥会自由式滑雪女子U型场地技巧决赛在张家口举行。图为中国队选手李方慧在比赛中。

1.8万余名赛会志愿者服务北京冬奥会

奥运会历史上第一次为志愿者设立专属场所

冬奥一线

本报记者 侯建斌
本报见习记者 刘 欣

2008年奥运会志愿者让世界印象深刻，如今，身着蓝色制服的志愿者身影依旧是“双奥”之城的“最美名片”。

“从2008年到2022年，十几年间志愿精神不断深入人心，志愿服务也融入社会生活各个领域。奥运留给我们的不仅是城市的标志性建筑和区域更好的发展，还有这些润物细无声的志愿风尚和社会文明。”2月17日，北京冬奥组委新闻发言人严家蓉在媒体中心举行的新闻发布会上表示，这些都是冬奥会留给我们的很珍贵的无形遗产，它孕育着奥林匹克的希望和未来。

设立“志愿者之家”

北京冬奥组委志愿者部部长滕盛萍介绍，志愿者是北京2022年冬奥会和冬残奥会的重要服务保障力量。按照“简约、安全、精彩”的办赛要求，北京冬奥会共录用赛会志愿者18000多人，其中北京赛区占比为63%，延庆赛区占比为12%，张家口赛区占比为25%，35岁以下青年占比为94%，成为志愿服务的主力军。

据悉，赛会志愿者服务涵盖体育竞赛、

场馆管理、语言服务、新闻运行等41个业务领域。所有赛会志愿者在正式上岗服务前均接受了系统培训，包括通用培训、场馆培训和岗位培训，专业志愿者还接受了专业培训。

滕盛萍介绍，北京冬奥会首创“志愿者之家”。在每个有志愿者提供服务的竞赛和非竞赛场馆，都设立了“志愿者之家”，这是奥运会历史上第一次为志愿者设立专属场所。

志愿者们独具匠心，充分发挥他们的想象力和智慧才华，采用书法、绘画、绿植、剪纸、春联、灯笼等元素，对“志愿者之家”进行设计布置，使“志愿者之家”具备了休息、学习、交流和团队建设的功能，为志愿者营造了温馨舒适环境。

同时，北京冬奥组委各相关业务领域为赛会志愿者提供了充足的保障，涉及证件、制服、装备、餐饮、住宿、交通、医疗、保险、物资、空间等各方面，保证志愿者没有“后顾之忧”，安心服务。

热情洋溢的“雪花”

北京冬奥会开幕式上，国际奥委会主席巴赫致谢志愿者：“我们要特别感谢全体志愿者。从我们抵达的第一刻起，你们就给了我们宾至如归的感受。你们眼中的微笑温暖着我们的心。”

志愿者身上可能没有太多惊心动魄的

故事，但是他们一直在用微笑传递善意、用专业体现担当。

美国运动员泰莎·莫德和“粉衣小哥”、清华大学学生孙泽宇之间的互动故事，被网民广泛点赞，网络也成为彼此祝福、鼓励和友谊的桥梁。莫德在中国的最后一天，在社交平台上交上了和志愿者的照片并配文称“会非常想念他们”。

张家口赛区国家越野滑雪中心交通业务领域志愿者刘瑶在寒风中努力工作的场景，被美联社记者亚历桑德拉·塔伦蒂诺用镜头记录下来。大雪过后，日本运动员吉田知那感慨北京美丽的雪景，并用中文致谢冬奥志愿者，感谢他们在寒冷的清晨铲雪除冰。

还有各个竞赛场馆的EVS（赛事服务）志愿者挥舞着印有“冰墩墩”的小旗带着观众跳起“热身操”，也有志愿者与“冰墩墩”斗舞，带动观众热身，营造热烈的观赛氛围。

元宵节，延庆冬奥村的志愿者精心准备了剪纸、捏彩泥、猜灯谜等活动，还为运动员表演了舞龙舞狮，让他们感受家的温暖。北京冬奥村的美国运动员在社交平台分享了和志愿者一起进行元宵节民俗体验的视频。

滕盛萍认为：“我们的18000多名志愿者就像一朵朵热情洋溢的‘小雪花’，在各自的岗位上展现出开放、阳光、向上的青春风采。”

因爱而来传递温暖

服务于主媒体中心的魏伊宁，作为志愿者代表和大家分享了自己的故事。魏伊宁说：“在主媒体中心工作的这一个月，被问最多的问题就是为什么来冬奥会当志愿者。我是因爱而来，我父亲是体育迷，2008年北京奥运会举办时我还在电视前看比赛，现在我带着我们的爱来到北京冬奥会。”

虽然春节不能跟家人团聚，但服务北京冬奥会让魏伊宁收获了许多，对她来说这将是一个永生难忘的新年。魏伊宁回忆道，她印象最深的场景是2月4日开幕式那天，她和同伴负责在“鸟巢”外引导媒体人员，深夜里大家有时互相挥手致意，有时互道晚安，送上祝福，温暖了整个冬季。

滕盛萍表示：“北京冬奥会即将闭幕，我们将迎来冬残奥会开幕，志愿者们会继续作为文化、友谊、团结的使者，服务好各国来宾，并在冬残奥会上成为最温暖的光和‘一起向未来’的重要力量。”

“冬奥会和冬残奥会结束后，我们将对志愿服务工作进行及时总结转化，对相应工作进行推广。同时，我们也注重转化赛会志愿者工作当中的相关政策、项目和机制，强化人文、知识遗产的积累和沉淀，努力在奥林匹克运动中形成一些独特的贡献。”滕盛萍还介绍，本次冬奥会志愿者服务在赛会结束后将留下丰硕遗产。

冬奥故事

□ 本报记者 侯建斌
□ 本报见习记者 刘 欣

“十年树木，百年树人。”近日，北京冬奥组委举行奥林匹克教育媒体吹风会，北京冬奥组委奥林匹克教育负责人孙斌表示，奥林匹克教育不能一蹴而就，是一项长期工作，因此是最早启动的筹办工作之一。截至2021年底，全国奥林匹克教育示范学校累计达835所，冰雪运动特色学校达2062所。

目前，奥林匹克教育在我国青少年中已经产生积极影响，尤其在青少年德育领域以及正确价值观、人生观建立和强化等方面发挥了重要作用。

奥林匹克教育是奥林匹克运动基石

现代奥林匹克之父、奥林匹克教育家顾拜旦把教育作为复兴古代奥运会和倡导奥林匹克精神最重要的目标，非常重视奥林匹克教育工作。

北京冬奥组委奥林匹克教育业务领域工作人员刘晨介绍：“2014年国际奥委会颁布了《奥林匹克2020议程》，聚焦可持续、公信力和青少年，肯定了青少年对奥林匹克运动未来发展的重要性。所以奥林匹克教育是奥林匹克运动的基石。”

北京冬奥会的愿景中包含了“让奥林匹克点亮青年梦想”。所以，推广“卓越、尊重、友谊”的奥林匹克价值观，让青少年更好地接触体育以及奥林匹克运动历史文化，并在这个过程中享受乐趣，增强体质，健全人格，锤炼意志，促进青少年全面发展，是北京冬奥组委奥林匹克教育和公众参与的核心工作。

据悉，北京冬奥组委自成立以来，组织开展丰富多彩的奥林匹克教育活动，通过系列活动诠释“卓越、尊重、友谊”的奥林匹克价值观和奥林匹克格言“更快、更高、更强——更团结”的深刻含义，以此“让奥林匹克点亮青年梦想”。

以冬奥会为契机开展奥林匹克教育

刘晨介绍，北京冬奥组委以冬奥会为契机，主要通过三方面开展奥林匹克教育：一是立足主办城市，辐射全国各地，构建全国中小学奥林匹克和残奥教育体系；二是深入研究奥林匹克教育内涵，形成独具特色的教育资源，促进奥林匹克教育在中国的可持续发展；三是以冰雪竞技运动为重点，打造具有品牌效应的奥林匹克教育活动，打造青少年展示自我的舞台。

此前，北京冬奥组委先后会同教育部、国家体育总局等有关单位制定了《中小学生奥林匹克教育计划》《社会文明行动计划》《青少年行动计划》；成立了涵盖各省市教育行政部门的“北京2022”奥林匹克教育专项工作组；组建了全国校园冰雪运动专家委员会和全国中小学奥林匹克教育专家委员会，为深入开展学校奥林匹克教育构建了组织体系。

同时，在教育教学方面，组织培训了全国各地骨干教师4000余人，积极探索将奥林匹克教育融入日常教学的经验做法；在资源

让奥林匹克点亮青年梦想

二〇二五年冰雪运动特色校将达到五千所

研发方面，首次将国际奥委会《奥林匹克价值观教育》和国际残奥委会《“我能”残奥价值观教育》通用教育材料引入中国，组织编写了《走进北京冬奥会》《魅力冬奥——公众读本》中英文版和《青少年知识读本》等本地化知识读本。目前，已累计向全国各地示范校和特色校赠送超6万册教育材料。

“面对新冠肺炎疫情，我们及时调整计划，增加线上教育资源供给，有步骤推动教育材料转化为视频、音频资源。”刘晨说。

刘晨还介绍，从2021年9月开始，北京冬奥组委面向全国各省市以及45个国家和地区开展征集活动，收到4.5万幅作品，为青少年参与冬奥、助力冬奥搭建了平台，在这期间也发生了很多暖心的故事，此外，长期开展具有持续影响力的青少年冰雪竞技活动，并围绕关键时间节点和重要文化元素，有序组织各类主题教育活动，形成了具有全国影响力的文化品牌。

用中国传统元素讲述奥林匹克精神

位于故宫东侧的北京市第六十五中学（以下简称六十五中）有一个奥林匹克展览室。六十五中教师王玉中告诉《法治日报》记者，这里是学生最喜欢的地方，学校重要的文化、艺术成果都会在这里展出。学校有200多名孩子积极参与了北京冬奥组委在2021年9月启动的青少年绘画作品征集活动。

王玉中坦言，学生们在创作中也遇到了挑战，那就是“如何用中国传统元素讲述奥林匹克”，这确实是学生创作的核心部分。遇到挑战时，学生们表现得非常棒，他们通过网络了解冬奥知识、历史和发展，交流对奥林匹克的认识。同时，学校积极为学生参与冰雪运动创造条件。

“最终学生的作品非常‘惊艳’，他们运用的元素、手法不同，每一幅作品都很特别。更重要的是，他们的合作变得更好，他们对奥林匹克的理解更细腻，他们在创作的过程中结交了新朋友，收获了友谊。”王玉中激动地说。

六十五中学生王亚蕾拿着自己的作品介绍：“我的作品名字叫《祝福》，是以奥林匹克格言中的‘更团结’为主线，呈现‘冰墩墩’和‘雪容融’放飞孔明灯的画面。听冬奥组的姐姐说，我们的作品会送给参加冬奥会的运动员，希望收到的哥哥或姐姐取得好成绩、梦想成真。我也希望北京冬奥会圆满成功！”

六十五中学生吴美泽、寇郁浓也分别介绍了自己的作品。她们的作品都将浓浓的年味儿带到冬奥赛场，祝福北京冬奥会圆满成功，祝福运动员梦想成真。

《中小学生奥林匹克教育计划》明确提出到2025年冰雪运动特色校要达到5000所，大大扩展了奥林匹克教育边界。孙斌表示，“北京冬奥会后，我们还将深化奥林匹克研究，推动奥林匹克和残奥教育成果和经验向遗产转化。开展更有针对性的奥林匹克教育研究，加快推动‘双奥’教育研究，形成‘双奥’教育成果。”

为“冰墩墩”穿好法治保护外衣

□ 本报记者 丁国锋
□ 本报通讯员 葛明亮 谢旺旺

北京2022年冬奥会正在举行，吉祥物“冰墩墩”火得发烫，“一墩难求”。个别不法分子看到“冰墩墩”有利可图便生产侵权产品，衍生出冬奥会吉祥物知识产权保护和生产企业法律风险防控等多种法律问题。在“冰墩墩”生产地之一的江苏省南通市，检察机关能动、充分履职，打击违法行为，提供法律支持，贡献检察力量。

2月6日至8日，南通人杨某在其微信朋友圈发布“冬奥吉祥钥匙扣‘冰墩墩’‘雪容融’一共2个19.9一组”等图片，疑似侵权。事关冬奥会吉祥物知识产权保护，该线索很快被南通通州区湾江海联动开发示范区人民检察院（以下简称通州湾检察院）发现。

作为南通地区集中办理知识产权案件的特色检察院，通州湾检察院第一时间开展调查核实，通过走访“冰墩墩”生产企业，确认杨某预售的“冰墩墩”钥匙扣确系侵权产品。随后，该院迅速查明杨某经营的实体店地址，现场固定证据。由于杨某涉嫌行政违法，且上游供应商、生产商等信息有待进一步深挖，2月9日，该院将案件线索移交市场监管部门，督促查处并持续跟进。

同时，考虑到南通地区冬奥会吉祥物知

识产权保护“一盘棋”，通州湾检察院及时将案件进展和面临的问题向南通市人民检察院汇报，两级检察院决定开展“冰盾行动”。

据了解，南通市检察院为此举头并邀请公安、市场监督管理等部门举行联席会议，成立了联合调查组。经联合调查，杨某供货商张某的身份信息、微信小程序进货渠道及预售价格等事实水落石出。目前，市场监督管理局已对杨某、张某立案查处，据了解，杨某、张某已将预售所得资金全部退还消费者，涉案微信小程序折扣店相关线索已被移交所在地相关部门。

“冬奥会吉祥物‘冰墩墩’具有极高社会关注度，这是难得的普法契机。”在南通市检察院检察长恽爱民看来，全市检察机关要主动依法履职，同时做好普法和保护“后半篇文章”。

在“冰墩墩”产地之一江苏启东，启东市人民检察院护航企团队为生产企业送上“法治宣传小课堂”及企业法律风险防控手册；通州区人民检察院检察官和市场监督管理局人员来到辖区内多家纺织企业，为企业家送去“新年法治大礼包”。“‘冰墩墩’属于奥运特许商品，未经许可不能生产。”“代加工没有被授权，小心成制假‘帮凶’！”目前，全市检察机关都已与当地市场监督管理部门对接，形成行政、刑事保护“冰墩墩”合力，为“冰墩墩”穿好“法治保护外衣”。