

北京冬奥 我们来了

北京为何成为“双奥之城”

本报记者 王东

北京携手张家口共同举办2022年冬奥会,使得北京将成为历史上首个同时举办夏奥会与冬奥会的城市。



国家高山滑雪中心 新华社记者 张晨霖摄

10℃之间。可以看到,无论是北京还是张家口都是达标的。

气象指标

除了这几项基本条件,举办城市还需要具备什么其他条件呢?

与夏季奥运会相比,冬奥项目,尤其是在山区举办的雪上项目,本身受气象条件影响更大。

不论是夏季还是冬季奥运会,开幕式都是世人瞩目的大事,如果室外气温过低,不仅影响现场演员的表演,还容易对运动员和场内观众造成伤害。

这些城市基本上都符合以下三个条件:都处于北纬30度到北纬60度之间,举办时间一般在2月份,平均气温基本上处于-17℃~

析后的可能性全部大于90%。

需要说明的是,最近几十年来,冬奥会已基本采用人工雪,对天然雪的需求大大降低。

在北京申办冬奥会之前,作为中国纬度最高、冬季运动项目开展最为活跃的城市之一,哈尔滨早在1996年就承办了第三届亚洲冬季运动会。

赛地地理环境、雪量雪质

冬奥会雪上项目本身就对自然地理条件有着近乎苛刻的要求。其中,高山滑雪、雪橇、雪车等项目要求场地落差要大。

依托海岸山脉和落基山脉,俄罗斯的索契如果不是因为毗邻高加索山脉可能进不了候选名单。

从1924年的第1届至1960年的第8届,冬奥会一直只有四个比赛项目,不到40个小项。

2022年北京冬奥会共设7个大项、15个分项、109个小项,达到历届小项之最。

同样建设在延庆的还有国家雪车雪橇中心。冬奥会期间,这里将承担雪车、钢架雪车、雪橇三个项目的全部比赛。

雪车雪橇项目是冬奥会中速度最快的项目,时速超过130公里/小时,专业性强,极具观赏性。

而越野滑雪、冬季两项、单板滑雪等项目对于雪量雪质的要求很高,如越野滑雪场地要求尽量选择森林地带等多变地形。

于人工造雪。因此,在大型滑雪场的周围建造一座小型水库已经成为了“标配”。

能在一座城市周围找到具备如此苛刻条件的地形,并不是一件容易的事。

场馆再利用

是不是具备了中高纬度适合的气温、足够的雪量和高等级的雪质,以及有落差上千米的山地,就能成功举办冬奥会呢?

和所有的综合性世界大赛一样,国际奥委会在确定每一届奥运会的举办地时,都会将便利的交通基础设施、强大的接待能力和完善的赛事保障作为必要条件。

冬奥会的办赛成本比较高,比赛项目专业性强,在很多国家普通民众参与的难度相对较大。

冬奥会的办赛成本比较高,比赛项目专业性强,在很多国家普通民众参与的难度相对较大,很容易造成赛后场馆的利用率偏低以至荒废。



参观牛艺术展迎牛年 牛年将至,2月9日,位于海口的海南省博物馆特邀艺术家以牛为主题进行创作,并择精品举行牛艺术展。



我发布全球首套湖库遥感水色指数科学数据集

反映全球范围千余大型湖库近20年水色长时间序列时空变化趋势

本报北京2月9日电(记者齐芳)湖泊、水库的水体质量与人类健康息息相关。

型湖库在过去近20年的水色长时间序列时空变化趋势。该数据集为全球及区域尺度湖库水质监测及其变化研究提供了重要的科学数据支撑。

度及富营养化状态相关。卫星遥感可以通过获取水体离水辐射光谱以提供大范围、高频率、连续且客观的湖库水质观测信息。

系统研究,张兵研究团队突破了大范围长时序湖库水质参数遥感反演的一系列关键理论与方法问题。

全球有36%的大型湖库水色指数呈显著下降趋势,表明湖库水体变得更清澈,这些湖库主要集中在寒冷地区,如青藏高原、欧洲北部、北美北部及南美南端等地区。

走进自然科学博物馆



菊石 南京古生物博物馆供图

在南京古生物博物馆: 在古生物化石宝库里探寻生命演化奥秘

本报记者 徐畅

色彩斑斓的菊石、网红化石麒麟虾、大型鱼龙化石、瓮安生物群中的珍稀胚胎化石、埃迪卡拉生物群中地球最早的动物足迹、长达22米的马门溪龙恐龙头骨……

走进南京古生物博物馆,便像进入一座化石宝库。数量众多的精品化石不禁让人眼花缭乱。

南京古生物博物馆馆长王永栋介绍,南京古生物博物馆隶属于中国科学院南京地质古生物研究所,由中国科学院和江苏省人民政府共建。

“我们增加了大量精品化石标本,包括海百合化石墙、大型棕榈叶植物化石、黄河象、翼龙等。这些化石以前都没有展出过。”

新展陈以“演变中的地球,进化中的生命”为主题,以38亿年生物演化史中发生的重要事件为参观主线。

发“澄江生物群”这样的专业术语便深入观众脑海里。

20世纪80年代,我国古生物学家在云南澄江帽天山发现了距今约5.18亿年特异埋藏的化石群——澄江动物群。

郭震宇介绍,一直以来,南京古生物博物馆在科学研究与常规展陈的基础上,积极探索借助现代科学技术手段等多元方式对科学素材进行提炼与开发。

在世界级精品化石展厅驻足,带给人的是另外一种震撼。王永栋介绍,除了瓮安生物群和寒武纪大爆发的重要化石外,埃迪卡拉生物群中的夷陵虫、最早动物足迹、最早的跳蚤、中国最大的蜻蜓化石、世界上最古老的银杏、最早的花植物等,每一件化石都是古生物学家取得世界级新发现的独一无二见证者。

那么,不少参观者会有这样的疑问:“研究古生物有什么作用?”

傅强说,为了回答这一问题,博物馆专门开设了“古生物的应用”展区,介绍化石在确定国际地层对比标准(俗称“金钉子”)方面的重要作用。

参观结束,不要马上离开。参观者还可以来到本次展陈升级后新增的古生物主题科学咖啡厅,坐在落地玻璃窗边,点上一杯热气腾腾的恐龙咖啡。



扫描二维码,去光明日报客户端了解“光明自然博物馆之旅”。