



# 多名国际专家认可： 人造雪常用、公平、安全

北京冬奥会雪上竞赛场馆赛道准备工作已进入最后冲刺阶段。对于赛道上的人工造雪措施，多位国际知名雪上项目专家表示，人造雪在世界各地应用广泛，无论是以天然雪还是人造雪为主建造的赛道，技术性能和安全标准都是一致的。

## 造雪是办赛要求，也是办赛惯例

“当听说有对于人工造雪的负面评论时，我感到很惊讶，因为造雪本身就是办赛要求。况且，即便不是为了办比赛，造雪也是一种现实需求。”目前正在张家口赛区负责造雪、压雪、赛道塑形和维护等工作的北京冬奥组委特聘专家大卫·瑟拉图如是说。

“从全球范围来看，超过三分之二的雪场都装备有造雪设施。”瑟拉图表示，造雪已是雪场规划中最重要的部分，“当人们准备建造雪场时，造雪和雪道设计是最需要被优先考虑之事。”

自1988年开始参与冬奥会竞赛组织工作，曾组织过600余场国际雪联世界杯比赛的资深雪上项目竞赛组织专家乔·菲茨杰拉德说：“北京冬奥会所用的造雪机数量和平昌、索契以及温哥华冬奥会基本差不多。正如冰球和花样滑冰场馆需要造冰，雪上项目场馆亦需要造雪。”

“造雪绝不是在‘浪费水’，因为这些水最终回到了自然界，它们也并没有离开流域。”曾负责过索契和平

昌冬奥会高山滑雪项目竞赛组织工作，目前是北京冬奥会外籍特聘专家的尼古拉·贝拉克林肯表示。

## 历届冬奥赛道雪况大体保持一致

国际雪联对不同项目的竞赛雪道都有相应技术指标，以保证比赛的公平性和安全性。无论是采用自然雪还是人造雪，场地建造人员都需要通过机械和人工操作使赛道满足一致性要求。

“虽然自然雪和人造雪在晶体结构上确实有差别，但他们都是水的冻结形态，所以我们总是能把雪道状况呈现得一致。”贝拉克林肯说，“运动员们在索契、平昌和北京冬奥会的高山滑雪赛道所面对的雪质都是一样的。”

“对于具体用哪种雪以及如何压雪，国际雪联没有做相应要求，他们需要的是最终的一致结果。”贝拉克林肯补充道。

由于自然雪中存在较多杂质，需要先进行清理才能使用。相比之下，人造雪则更为洁净。“事实上，用人造雪建造雪道，节约了很多机械和人力成本。”瑟拉图表示。

## 自然雪和人造雪并无安全性区别

贝拉克林肯和菲茨杰拉德均提到，竞赛雪道技术指标的核心在于



张家口赛区云顶滑雪公园赛道造雪场景。 新华社记者 杨世尧 摄

“密度”。无论是相对蓬松的自然雪，还是“紧致”一些的人造雪，最终都要通过大量工作压制到更高密度，以保证场地平整度在比赛全程不至于发生太大改变，影响公平性和安全性。菲茨杰拉德表示，他很难理解为什么会有人认为以人造雪为主建造的赛道“不安全”。

“据我了解，一些高山滑雪项目对雪道密度的要求高达750千克每立方米。虽然自然雪的密度大约是250千克每立方米，人造雪大约是400千克每立方米，但如果（在比赛中）摔倒，你始终是摔在同样硬的雪道上。”贝拉克林肯则指出，高山滑雪之

所以要把雪道变得密度更大更坚硬，也是为了让运动员更安全地滑行。“（在比赛中）雪道不应变成滑雪者所谓的‘烂雪’状态，如果那样的话，运动员在滑行时就容易卡不住板刃，导致翻滚甚至受伤。”（新华社北京1月16日电 记者 卢星吉）

# 单板滑雪世界杯拉克斯站落幕 蔡雪桐第七次获世界杯年度总冠军

据新华社瑞士拉克斯1月15日电（记者肖亚卓 陈斌杰）北京冬奥会前最后一站单板滑雪世界杯15日在瑞士滑雪胜地拉克斯落下帷幕，在U型场地技巧比赛中，中国选手蔡雪桐尽管表现不佳仅名列第七，但依然凭借此前两站比赛的优异成绩，第七次获得该项目的世界杯年度总冠军。

本站比赛是2021—2022赛季U型场地技巧的最后一站世界杯比赛。平昌冬奥会冠军、美国名将克洛伊·金延续了预赛中的良好状态，第一滑就拿到90.25的高分，这一成绩也帮助她拿到本站比赛的冠军。

日本选手小野光希和西班牙老将克拉尔特·卡斯特列特分列二、三位。三名参加决赛的中国选手蔡雪桐、武绍桐以及刘佳宇在当天的比赛中均出现不同程度的失误，最终在8名决赛选手中排在最后三位。但由于在此前的两站世界杯比赛中，蔡雪桐获得一金一银，在积分榜上已经遥遥领先，最终她还是摘得个人第七个单板滑雪U型场地技巧的年度总冠军。

训练，为冬奥会做最终的冲刺准备。男子方面，两届冬奥会亚军、日本选手平野步梦凭借第一跳的93.25分获得冠军，瑞士本土选手舍雷尔·杨和美国传奇选手肖恩·怀特分获银牌和铜牌。凭借本站比赛的成绩，怀特已经确定获得北京冬奥会的参赛资格。这位35岁的老将即将迎来他的第五次冬奥会之旅。在稍早结束的坡面障碍技巧的比赛中，美国选手肖恩·菲茨西蒙斯和特丝·科迪分获男、女组冠军。中国小将苏翊鸣在两次滑行中均出现不同程度失误，最终在12名参加决赛的男子选手中排名第10。



蔡雪桐在单板滑雪世界杯瑞士拉克斯站U型场地技巧比赛中。 新华社记者 张铖 摄

广告·热线:66810888

欢迎在海南日报刊登广告 周六、周日照常办理业务

大海融媒 可查阅广告 海报招聘 看招聘信息

主流媒体 权威发布

地址:海口市金盘路30号 电话:0898-66810888

精致广告、收益无限 本栏目与海南日报数字报(hnrb.hinews.cn)同步刊发,可实现移动端阅读和转发。 服务热线: 66810888

海口区域: 18976566883 西部区域: 13876490499 南部区域: 13876025930 东部区域: 13876677710

经营地址: 65306703 新华南路7号海南日报大厦 白龙站: 65379383 海南一路路19号美食小区10楼201房 国货站: 68553522 国贸北路国安大厦1308房 新华站: 66110882 新华南路7号海南日报大厦 秀英站: 68821176 汽车西站对面金领小区A栋2单元703房

温馨提示: 信息由大众发布,消费者谨慎选择,与本栏目无关。

海口市国兴CBD富力首府天盈广场写字楼 招商租赁合同

富力首府,位于海口市国兴大道CBD、大英山金融聚集区。紧邻日月广场商圈,政务、商务、文化、交通等省级资源环伺。项目建筑面积约66万m²,涵盖高端写字楼、高端住宅、鑒金商业街等业态。方案调整后,各项规划指标符合控规要求。为广泛征求相关权益人意见,现按程序进行批前规划公示。1.公示时间:10个工作日(2022年1月17日至1月28日)。2.公示地点:海口市自然资源和规划局门户网站(http://zzgj.haikou.gov.cn);建设项目现场;海南日报;海口日报。3.公示意见反馈方式:(1)电子邮件请发送到:zzgjcs@haikou.gov.cn。(2)书面意见请邮寄到海口市市长滨路第二行政办公区15栋南楼2054房海口市自然资源和规划局城市设计管理科,邮政编码:570311。(3)意见或建议应在公示期限内提出,逾期未提出的,视为无意见。(4)咨询电话:68724369、68724370,联系人:赵浩。

天盈广场,富力首府首期交付现房写字楼。紧邻城市主干道国兴大道,总建面约3.8万m²,涵盖LOFT办公/平层办公/商铺等产品业态。定位金融科创中心,特色提供一站式招商运营服务,致力通过一站式企业服务为企业发展持续赋能。富力首府天盈广场,现房写字楼,建面53/73/212m²灵活办公空间,租金110元/m²/月起,诚邀全球名企进驻。招商热线:18689577448。

吸收合并公告

经海南瑞艾得美科技信息技术有限公司(统一社会信用代码:91460100MA7EB4B2XB)与美加瑞(北京)健康科技有限公司(统一社会信用代码:91110118MA021AYB8D)股东会决定:海南瑞艾得美科技信息技术有限公司吸收合并美加瑞(北京)健康科技有限公司,美加瑞(北京)健康科技有限公司依法注销,海南瑞艾得美科技信息技术有限公司存续;合并前海南瑞艾得美科技信息技术有限公司注册资本壹亿元整,美加瑞(北京)健康科技有限公司注册资本壹亿元整,合并后海南瑞艾得美科技信息技术有限公司注册资本壹亿元整;公司合并后,合并各方的债权、债务均由合并后存续的海南瑞艾得美科技信息技术有限公司承继;请相关债权人自接到通知书之日起30日内,未接到通知书自本次公告之日起45日内,可以要求原公司清偿债务或者提供相应的担保;债权人未在规定时间内行使上述权利的,吸收合并后将按法律程序实施。特此公告!

海南瑞艾得美科技信息技术有限公司 2022年1月17日

海口市自然资源和规划局 富通雅居项目变更方案规划公示启事

富通雅居项目位于海口市龙华区滨濠村,项目2013年2月批建。现建设单位申请调整地下室设备用房、消防水池、机动车位布局。方案调整后,各项规划指标符合控规要求。为广泛征求相关权益人意见,现按程序进行批前规划公示。1.公示时间:10个工作日(2022年1月17日至1月28日)。2.公示地点:海口市自然资源和规划局门户网站(http://zzgj.haikou.gov.cn);建设项目现场;海南日报;海口日报。3.公示意见反馈方式:(1)电子邮件请发送到:zzgjcs@haikou.gov.cn。(2)书面意见请邮寄到海口市市长滨路第二行政办公区15栋南楼2054房海口市自然资源和规划局城市设计管理科,邮政编码:570311。(3)意见或建议应在公示期限内提出,逾期未提出的,视为无意见。(4)咨询电话:68724369、68724370,联系人:赵浩。

海口市自然资源和规划局 2022年1月17日

海口市自然资源和规划局 泰河商业广场项目变更方案规划公示启事

泰河商业广场项目位于海口市秀英区秀英大道35号,项目2021年2月批建。现建设单位申请调整配式建筑面积奖励、调整建筑单体平面功能、增加建筑层数等内容。方案调整后,各项规划指标符合控规要求。为广泛征求相关权益人意见,现按程序进行批前规划公示。1.公示时间:10个工作日(2022年1月17日至1月28日)。2.公示地点:海口市自然资源和规划局门户网站(http://zzgj.haikou.gov.cn);建设项目现场;海南日报;海口日报。3.公示意见反馈方式:(1)电子邮件请发送到:zzgjcs@haikou.gov.cn。(2)书面意见请邮寄到海口市市长滨路第二行政办公区15栋南楼2055房海口市自然资源和规划局城市设计管理科,邮政编码:570311。(3)意见或建议应在公示期限内提出,逾期未提出的,视为无意见。(4)咨询电话:68724369、68724370,联系人:赵浩。

海口市自然资源和规划局 2022年1月17日

资讯广场

大海融媒 海报招聘 可查阅广告 有招聘信息

精致广告、收益无限 本栏目与海南日报数字报(hnrb.hinews.cn)同步刊发,可实现移动端阅读和转发。 服务热线: 66810888

海口区域: 18976566883 西部区域: 13876490499 南部区域: 13876025930 东部区域: 13876677710

经营地址: 65306703 新华南路7号海南日报大厦 白龙站: 65379383 海南一路路19号美食小区10楼201房 国货站: 68553522 国贸北路国安大厦1308房 新华站: 66110882 新华南路7号海南日报大厦 秀英站: 68821176 汽车西站对面金领小区A栋2单元703房

温馨提示: 信息由大众发布,消费者谨慎选择,与本栏目无关。

典当 急用钱-找银达 全国典当连锁集团 银达典当诚信经营23年,全国连锁分店25家,办理房产、汽车、名表、钻石、黄金、铂金、股票、数码产品及大宗房地产项目等典当贷款业务。正规专业、快速灵活、高额低息。海口公司:国贸玉沙路椰城大厦一层。电话:68541188、68541288、13307529219。三亚公司:三亚解放路第三市场旁,电话:88558868、13518885998。

转让 澄迈县永发镇30多亩沿街商住用地,交通便利,产权清晰,低价转让。联系电话:18976733338。

拍卖公告 海南天悦拍卖有限公司 拍卖公告 (220117期) 受委托,定于2022年2月17日上午10:00至2022年2月18日上午10:00止(延时的除外)在京东网络拍卖平台(https://auction.jd.com/haiguan.html)按现状公开拍卖:罚没张清涉黑组织涉案财产位于海口市龙华区金岭路9号金岭花园3号楼八层3-803房、海口市秀英区金福路6号文博府1栋1层商铺102房。展示时间:2022年2月15日-16日。竞买人须登记注册京东账号并实名认证,详见网络拍卖平台《拍卖公告》《竞买须知》。电话:18689568397;地址:海口市国兴大道5号海南大厦主楼41层。

声明 近期,我发现网上流传以中交四公局海南环岛旅游公路名义发布的招标信息,并散布项目招标、卖标等信息,以上均为虚假诈骗信息,请社会各界人士切勿上当受骗,我已采取报警处理,将严厉追究责任。现在此特别声明,我部招标均通过官方渠道或正规招标平台发布,特此公告,谨防上当受骗。 中交第四公路工程有限公司海南省环岛旅游公路工程第三工区项目部 2022年1月17日

声明 农庄150亩(其中建设用地35亩)转让。联系人:张先生,联系电话:13853660113。 海口江东新区12257m²产权酒店整体转让,项目产权明晰,证照齐全。联系方式:张先生:13939066108 马先生:15595967776

三亚53亩国有建设用地使用权 海南尚品国际拍卖有限公司拍卖信息 (第20220124期)

受委托,定于2022年1月24日10:00在海口市蓝天路金银岛大酒店六楼会议室公开拍卖: 三亚纳美海洋资源开发有限公司100%股权。 参考价:18000万元;保证金:1000万元。 竞买保证金截止时间:2022年1月21日17:00(以到账为准),公司股东若要参加竞买保证金时间截至2022年1月22日17:00。 标的展示时间及地址:见报之日起至2022年1月21日止,于标的所在地。 办理竞买手续时间:竞买人于2022年1月22日17:00前到我司了解详情并办理竞买手续(逾期将不再办理竞买手续)。 保证金及成交款缴纳账户:户名:海南新概念律师事务所;开户行:中国银行海口市龙珠支行;账号:2662 5618 7476。 缴款用途处须填写:竞买人姓名或名称(如代缴注明代某某交款)。第20220124期竞买保证金。 特别说明:1.三亚纳美海洋资源开发有限公司主要资产为:位于三亚市吉阳镇(现为吉阳区)吉阳大道面积为35238.19m²的现状为工业用地国有建设用地使用权(规划为商住用地,土地代码为B9-04)和建筑面积为3600.12m²建筑物;2.本标的按现状拍卖,过户所产生的税、费按国家规定各自承担;3.过户前,三亚纳美海洋资源开发有限公司股东负责清偿原有债权债务;4.三亚纳美海洋资源开发有限公司股东具有优先购买权,请在公告规定时间内到我司办理竞买手续,逾期视为放弃优先购买权;5.根据2020年6月发布的《三亚市互联网信息产业园——信息创意产业园控制性详细规划》,上述工业用地规划为商住混合用地,竞买人应到相关部门自行核实了解(本条信息来源于三亚市人民政府官网,网址:http://www.sanya.gov.cn/sanyasite/jghgh/202006/5b818c8b4f354802980aa885e15c8c30.shtml);6.本场拍卖会开通竞价竞价绿色通道,竞买人可通过微信或电话委托出价,有需要的竞买人可联系拍卖公司;7.委托方提供的项目资料参考网址:http://www.sanyawanmei.cn/。 联系电话:0898-65323940 18976212356