

敖丙曾在宁波施展过“冰封术”？

市气象科普讲解大赛上,33位选手用故事等讲解气象知识

《哪吒》中的敖丙曾在宁波上演过冰封术?《哈利·波特》中“骑着扫帚飞”的魔法在宁波照进现实?九三阅兵上“潜伏”着一支不为人知的神秘队伍?

10月16日下午,2025年宁波市气象科普讲解大赛举行。来自全市的33位选手同台竞技,没有复杂的公式推导,没有晦涩的专业术语,他们用故事、实验和生活案例,把气象知识讲得生动有趣。



市气象科普讲解大赛现场。

1 敖丙在宁波施展过“冰封术”？

“电影《哪吒》中,敖丙的冰封术令人震撼。可你们知道吗?2024年2月,他曾现身宁波海曙……”来自海曙区气象局的选手张嘉荣用一段引人入胜的开场白,迅速吸引全场目光。

他口中的“冰封术”,其实指的是海曙四明山海拔山区出现的雨凇。雨凇的出现要“穿越”三层特殊的温度结构——

在距离地面3公里—5公里的高空,气温低于0℃,云层中的水滴凝结成冰晶或雪花;

当雪花下降到海拔1公里—3公里时,遇到一层暖空气,迅速融化成液态雨滴;

当液态雨滴继续下降到距离

地面1公里以内时,气温再次降至0℃以下,液态雨滴被迅速冷却成“过冷水滴”。

“过冷水滴的状态非常不稳定,一旦接触到物体,如树枝、电线等,会立刻冻结,形成雨凇,也就是我们通常说的‘冰挂’。”

为了让台下观众能有更直观的感受,张嘉荣还在现场拿出一盆小树苗,模拟冻雨环境。眼看着树苗枝丫上的冰越来越厚,最后“咔嚓”一声,细枝被压断。

张嘉荣还补充说,雨凇和雪不同,雪花蓬松,盖在植物上能起到保温作用;雨凇是致密的冰层,会紧紧裹住树枝、电线,不仅没法保温,还会因为重量太大压断枝条、扯断电线。

2 “骑着扫帚飞”照进现实？

除了东方神话中的冰封术,来自江北气象局的选手金靛还把西方魔法世界《哈利·波特》里,魁地奇比赛中“骑着扫帚飞”的画面搬到大赛现场。

金靛解释,扫帚能“飞”,靠的不是魔法,而是伯努利原理——气流跑得越快,产生的压强就越小。

当气流经过扫帚时,会分成上下两股:从扫帚上方经过的气流,因路径弯曲,跑得快,压强小;从下方经过的气流跑得慢,压强大。压强差会产生向上的升力,就像有人托着“扫帚”,让它飞起来。

“这不只是魔法故事里的设定,现实中的雷暴大风也会用这个‘魔法’搞破坏。”金靛边说边拿起一个简易的房屋模型演示——

当气流吹向房屋,一部分被墙面挡住,跑得慢、压强大;另一部分顺着屋顶掠过,跑得快、压强小。台下观众肉眼可见,压强差把屋顶往上顶,“要是风力够大,屋顶甚至会被直接掀

翻。”金靛说。

事实上,宁波就发生过类似的灾害:2022年7月12日下午,一场雷雨突袭宁波,风速一度达到13级(37.9米/秒),鄞州区锦寓路地铁口的顶棚就是这样被大风掀翻。

“大家不用怕,我们有‘千里眼’盯着天气。”金靛说,现在气象部门安装了9部X波段相控阵雷达,通过“天机网”新增气象站2037套,气象监测水平站网间距从4.2公里加密至1.9公里,为防灾减灾争取时间。

一周楼市速递

二手房成交快速回升,近期楼市活跃度

据南天·甬上找房平台数据显示,上周市三区(海曙、江北、鄞州)存量住宅成交量环比上升20%,成交总面积环比上升20%,成交总金额环比下降4.2%。

价格方面,市三区存量住宅周成交均价稳定在16719元/㎡。分区域来看,海曙区成交均价16084元/㎡,环比下降4.7%;江北区成交均价16381元/㎡,环比下降6.2%;鄞州区成交均价18497元/㎡,环比下降5.5%。

从成交面积段分布看:50㎡以下成交占比2.1%,环比下降50%;50—90㎡成交占比43.8%,环比上升31.3%;90—140㎡户型成交占比52.1%,环比上升47.1%;140—200㎡户型成交占比2.1%,环比下降75%。

住房租赁市场方面:上周成交量环比下降12%,平均月租金28元/㎡,环比持平。区域成交占比情况:鄞州区占比最高

(35.8%),海曙区(22.4%)、江北区(13.4%),其他区域(28.4%)。

另据宁波市房产交易信息服务网显示,上周市六区二手住宅成交542套,环比上升142%。这一大幅增长主要受国庆假期备案时间差异影响。此外,新房市场同样表现积极,上周宁波新房成交163套,环比上升9%。

近期宁波楼市活跃度的提升,与持续优化的政策、房企积极营销相关。近期宁波众多房企和中介机构推出了到访礼、认购礼、购房优惠券、购房送电器等多种活动,效果较为明显。对此有业内人士分析称,短期内政策与促销的双重作用仍将持续,预计将吸引更多客群入市。

记者 余涌 通讯员 胡静

3 原来这才是真正的“魔法”

从敖丙的冰封术到“骑着扫帚飞”,看似奇幻,不过是人类对自然的浪漫想象。在实际生活中,他们却是真正施展“魔法”影响天气的“魔法师”。

来自宁波市气象台的选手罗无边将台下观众的目光聚焦到前不久举行的九三阅兵上,“大家在领略泱泱大国军事风采的同时,知道我们还有一支神秘的队伍吗?就是我们的人工影响天气作业队伍。”

说到人工影响天气,大家平时听得最多的就是人工增雨。尤其是在持续高温干旱时,通过技术手段让云层多下雨,缓解旱情。其实,人工影响天气还有另一面,就是人工消减雨。

“比如像亚运会开幕式、阅兵这样的大型户外活动,要是遇到可能下雨的天气,就会用人工消减雨技术,减少降水对活动的影响。”罗无边说。

降雨的形成通常要满足两个条件:凝结核和水滴。水滴围着凝结核聚集,越聚越大,等重力超过空气浮力,就会变成雨落下。人工增雨是帮水滴更快“抱团”;人工消减雨则是阻止它们“抱团长大”。

具体怎么做?就得看云层是冷是暖。

如果是温度低于0℃的冷云,就用碘化银做催化剂。碘化银的结构和冰很像,能当“临时凝结核”,让水

滴快速聚集;要是播撒太多,反而阻碍了水滴的凝华增长,形成的冰晶或是因重力不足而没法降落到地面,或是因为不够大在降落到地面前就蒸发了,以此达到消减雨的效果。

要是遇到温度高于0℃的暖云,就用盐粉作为催化剂。盐粉吸水性,能加速水滴凝结,适量播撒能促进降雨,过量播撒同样会让水滴分散开去抱不同的团,导致形成不了大水滴而降落。

“我们不是‘命令’天气,而是顺着自然规律‘沟通’。”罗无边说,人工影响天气不是想怎么样就怎么样,得精准判断云层情况,计算好催化剂的用量,才能在保护自然的前提下,帮大家应对天气难题。

从电影里的敖丙,到魔法世界的扫帚,再到现实中的人工影响天气。如果说电影给了人类浪漫的想象,魔法故事勾起了人类对自然的好奇,那么,现实生活中的气象工作者,则用科学和智慧,把“呼风唤雨”的梦想变成守护生活的力量。

记者 石承承 孙肖 通讯员 虞南

分类信息 联系人: 姚老师 87682086, 截稿时间: 工作日当天16:00
13884469746 (微信同号)

《宁波晚报》分类广告, 承接遗失、声明、公告、商务等类信息。

●宁波市鄞州兴任机械压铸厂工会委员会遗失银行开户许可证开户行:鄞州银行云龙支行, 帐号81240201302078722, 核准号J3320016930301, 声明作废
●宁波捷瑞建设有限公司遗失公章一枚, 声明作废
●遗失声明:象山晨凯台球室(统一社会信用代码92330225MABU U1G37B)不慎遗失浙江省宁波市象山县《公众聚集场所投入使用、营业前消防安全检查意见书》(编号:象消安[2024]第000033号, 签发日期:2024年8月13日), 现声明作废。联系电话15757817052。2025年10月17日

减资公告

经公司股东会决议,拟将注册资本由800万元人民币减至300万元人民币,并按有关规定办理减资手续。

特此公告
宁波万木新材料有限公司

国网浙江宁波500千伏天河5483(天姆5484)、一明5455等线路升高改造工程、500千伏天宁5475(一宁5476)线路17#-18#升高改造工程、500千伏一明5455线17#-18#升高改造工程环境影响报告书征求意见稿公示

500千伏天河5483(天姆5484)、一明5455等线路升高改造工程位于鄞州区、奉化区、海曙区,500千伏天宁5475(一宁5476)线路17#-18#升高改造工程位于奉化区,500千伏一明5455线17#-18#升高改造工程位于鄞州区。为保障公众环境保护知情权、参与权、表达权和监督权,现公开如下信息并征求与建设项目环境影响有关意见。

(一)公众可登陆(<https://www.eiacloud.com/gs/list/1>)查询报告书征求意见稿及公众意见表;查阅纸质报告书地址:杭州市余杭区高教路201号,电话:0571-56625963。

(二)征求意见公众范围:环境影响评价范围内的公民、法人和其他单位或组织。

(三)公众对本工程环境影响相关意见,可填写公众意见表邮寄或发电子邮件。建设单位:国网浙江省电力有限公司宁波供电公司。地址:宁波市海曙区丽园北路1408号

联系人:黄工 邮箱:2877464619@qq.com

(四)公众提出意见的起止时间:本公告发布日起十个工作日内。