

走近冬奥会

研究飞机的人研究冰雪运动，会打开什么新世界？

新华社记者 赵旭



11月3日，在北京航空航天大学学院路校区附近的一片开阔场地上，北京航空航天大学飞行器适航工程系副教授柯鹏的硕士研究生张艺鸣（右）和刘畅飞进行助推器实验。新华社记者 任超 摄

在北京航空航天大学附近的一片开阔场地上，一名实验人员踏上滑板车，俯身目视前方，上半身几近与地面平行。他的背上有一个长约15厘米、直径约7厘米的银色桶状设备。设备尾部的风叶开始转动，滑板车逐渐提速，驶向前方。

涵道风扇改造而成，已在国家队备战冬奥速度类冰上项目的训练中应用。“助推器主要帮助运动员开展提速训练。在速度类滑冰日常训练中，运动员感受到速度较高时，通常会下意识减速。教练员提出要求，希望能研发助推设备，用外力帮忙运动员克服心理障碍，在高速运动过程中以不减速的方式完成滑行，达到更高的竞技水平。”柯鹏说。

2019年起，在国家体育总局牵头下，柯鹏带领团队对接国家队冬奥训练科技需求，承担技术开发和相关服务保障工作。航空航天人眼里，冰雪运动不单单是体育活动。他们的视网膜上，仿佛嵌有“增强现实”——雪板、冰刀在冰雪场上滑行、腾空、触地的一瞬间，都被实时解构又重新建构为航空航天数学模型。训练场边，柯鹏与团队目之所及，皆为“雪上飞”和“冰上飞”。



这是2月3日拍摄的助推器。新华社记者 任超 摄

飞机空投装备时的数学模型，辅助运动员优化技术。“高山滑雪运动和飞机飞行或空投装备时的力学原理非常相似，比如雪板在雪面上滑动的过程与装备在机舱里向外滑动的过程类似，运动员在空中滑翔部分则契合装备空投过程。”北京航空航天大学航空科学与工程学院博士后杨涵说。

环境温湿度等都会影响运动员发挥。通常情况下，运动员会说出他们对冰面软硬度的直观感受，而这种说法只能定性，无法定量，所以我们研发了可测量冰面软硬度的高精度设备。”北京航空航天大学交通科学与工程学院助理教授杜锋表示，用确数定义冰面，有助于制冰团队精准把控施工，确保每次训练时冰面状态保持一致。

国际冰球联合会：

中国男子冰球队冬奥会参赛资格没有变化

新华社北京11月3日电 为期三天的国际冰球联合会(IHF)理事会会议于瑞士苏黎世当地时间2日结束，国际冰球联合会主席塔迪夫表示，作为东道主，中国男子冰球队参加北京冬奥会冰球比赛的资格在会议上得到确认，这一资格没有变化。

2018年5月，国际冰球联合会在哥本哈根表决并全票通过关于中国男子和女子冰球队直接晋级2022年冬奥会的议案。在那次全会上，这一议案得到了47票全票支持。

国际冰球联合会官网消息中写道：“国际冰球联合会理事会收到了一份关于北京冬奥会筹备进

程的更新消息。联合会主席塔迪夫向理事会介绍了中国男子冰球队冬奥会参赛资格的相关情况，并审核了该队名单上运动员的参赛资格。”

国际冰球联合会官网透露，该联合会正在与中国冰球协会共同努力，准备在11月15日和17日安

李琰已任速度滑冰国家集训队总教练

据新华社北京11月3日电 (记者王镜宇 罗鑫)据国家体育总局冬季运动管理中心官方微信号“中国冰雪”消息，中国滑冰协会主席李琰已出任速度滑冰国家集训队总教练。

55岁的李琰是中国短道速滑队的功勋教练。2006年至2019年，她担任中国短道速滑队主帅，在2010年温哥华冬奥会、2014年索契冬奥会和2018年平昌冬奥会上分别率队夺得4枚、2枚和1枚金牌。

2022年北京冬奥会短道速滑“固本”工作会议上，决定组建“速度滑冰和短道速滑国家队”，由王濛出任教练组组长，李琰离开了中国短道速滑队主教练的位置。

2020年4月29日，短道速滑和速度滑冰体能训练营开营消息发布，“短大队”教练组组长王濛去职。从那个时候开始至今，国家体育总局冬季运动管理中心一直没有正式对外披露速度滑冰国家集训队教练组人员的具体情况。

根据官方信息可知，一度合并运行的短道速滑和速度滑冰国字号队伍已重新分开。目前，中国短道速滑队主教练由韩国人金善台担任。

关于中心城区HP03-03-02地块规划修改的批前公示

《三亚市中心城区控制性详细规划(修编及整合)》HP03-03-02地块位于凤凰机场南侧，规划用地性质为交通枢纽混合商业用地，地块暂无规划指标。鉴于属交通基础设施用地，同时结合自贸港产业发展需要，拟将地块中商业用地修改为一类物流仓储用地并确定相关规划指标，修改后用地性质为交通场站混合一类物流仓储用地(混合比例为6:4)，容积率≤2.0，建筑高度≤50米，建筑密度≤40%，绿地率≥25%。根据《中华人民共和国城乡规划法》和住房和城乡建设部《关于城乡规划公示的规定》等有关规定，现按程序进行批前公示，公示时间为30日(2021年11月4日至2021年12月3日)，详情请登录三亚市自然资源和规划局网站: http://zgj.sanya.gov.cn/。 三亚市自然资源和规划局 2021年11月4日

关于《三亚海棠湾国家海岸休闲园区控制性详细规划(修编)》的批后公布

《三亚海棠湾国家海岸休闲园区控制性详细规划(修编)》已于2021年10月21日经三亚市人民政府批准实施，现根据《中华人民共和国城乡规划法》及《海南省城乡规划条例》等相关规定，依法予以公布。详情请登录海南省自然资源和规划厅网站(http://lr.hainan.gov.cn/)、海南省“多规合一”信息综合管理平台(公众版)(http://yzlt.hnpl.com/)、三亚市人民政府网站(http://www.sanya.gov.cn/)、三亚市自然资源和规划局网站(http://zgj.sanya.gov.cn/)、三亚市自然资源和规划局官方网站或前往海棠湾区政务服务中心大厅现场查看。 三亚市自然资源和规划局 2021年11月4日

通知

联合博科商业管理(海南)有限公司: 2015年10月28日,贵公司与我方签署《中铁子悦广场租赁合同》约定:贵公司承租三亚中铁置业广场102号商铺和203号商铺。我方至今尚未收到贵公司的租金,且我方多次与贵公司联系未果,现登报通知,贵公司应于登报后30日内与我方联系并沟通租金缴纳问题,若贵公司未在上述时限内联系我,后果则自行承担。 特此通知 三亚中铁置业有限公司 2021年11月3日

三亚市环境空气质量日报

(2日 16:00至3日 16:00)

监测点	PM _{2.5} (ug/m ³)	O ₃ (ug/m ³)	AQI 级别
河东	9	63	一级,优
河西	8	60	一级,优
海棠湾	8	66	一级,优
鹿回头	7	60	一级,优
创意新城	10	58	一级,优
君悦子站	8	63	一级,优
天涯区抱龙小学	7	61	一级,优
西岛子站	9	63	一级,优
城东小学	8	64	一级,优

今日空气质量预报:一级(优)

资讯广场

商讯众享;便民利民 (每周一至周五刊登)

■ 遗失声明 200元/条(超过50个字整条按字数5元/字); 广告咨询热线 一个证(正本、副本)380元/条。注销公告 360元/条 0898-31885668

联系电话:18708985058 地址:三亚市天涯区解放四路1085号新闻大厦一楼广告运营中心

温馨提示:信息由大众发布,消费者谨慎选择,与本栏目无关。

遗失声明

★王梁菊遗失居民身份证,证号:460200196210080023,有限期限2005.12.20-2025.12.20,现声明作废。
★三亚罗门婚纱摄影有限公司遗失公章一枚,现声明作废。
★三亚瀚毅房地产有限责任公司遗失公章一枚,现声明作废。

★黔闽顺能源(海南)有限公司遗失公章、财务章、法人章、合同章各一枚,现声明作废。
★三亚顺途意达汽车租赁有限公司遗失公章一枚,现声明作废。
★武汉至华投资有限公司(现变更为海南至华联科创业投资有限公司914201003033232612)遗失公章、合同专用章、财务专用章各一枚,声明作废。

★罗赛、罗能于2017年10月16日办理的乡村建设规划许可证(证号:乡字第460200201711487)已过期,特此声明作废。
★黎公亮遗失坐落于羊栏镇桶井管区市仔村的集体土地建设用地使用权证,证号:集用(1994)字第0389号,现声明作废。
★洪光志遗失中国电信三亚分公司代办押金收据,收据号:06604338,金额:20000元,现声明作废。

★三亚晨午科技有限公司遗失网络预约出租汽车道路运输证正、副本,车号:琼BD44181,证号:460200206936,现声明作废。
★三亚晨午科技有限公司遗失网络预约出租汽车道路运输证正、副本,车号:琼BD07032,证号:460200207118,现声明作废。
★三亚晨午科技有限公司遗失网络预约出租汽车道路运输证正、副本,车号:琼BD07095,证号:460200207104,现声明作废。