



# 零碳小屋如何“自给自足”？ 走近冬奥里的“绿科技”

国家速滑馆“冰丝带”西侧，一个长宽各6米、高2.5米的灰白色小屋顶部，矗立着两组红蓝绿相融、颇具冬奥色彩元素的条状风叶，在冬日里随风“舞动”，与晶莹剔透的“冰丝带”外立面遥相呼应。

“这是我们项目团队研发的‘零碳小屋’，冬奥期间它作为‘冰丝带’服务和应急咨询的站点使用。”北京理工大学副校长、北京理工大学能源与环境政策研究中心主任魏一鸣说。

零碳小屋“五脏俱全、食粮充足”，利用屋顶的风机和太阳能光伏板供应清洁能源，满足室内空调、办公设备、外墙大屏等用电需求，并装有热回收系统、电能储存系统，实现能源自给自足与智能调控，达到零碳排放。“建筑本身也使用了环保可回收的钢材料，小屋可以拆装移动循环利用。”该项目团队成员、北京理工大学能源与环境政策研究中心副主任余碧莹介绍。

2021年9月起，北京理工大学联合国家速滑馆、清华大学等单位，承担国家重点研发计划冬奥重点专项之一——“低碳冬奥监测与碳中和调控关键技术及示范应用”，赋能绿色冬奥。



图为“零碳小屋”。 新华社发

从哪里来？有多少？怎么办？围绕冬奥场馆内关于碳排放的“灵魂三问”，该团队又开发了碳排放“测算控排”技术体系，研制出冬奥碳测平台，扮演起冬奥碳排放“监测官”的角色，让北京冬奥会碳减排贡

献有据可依、有数可查、有物为证。目前，项目研制的设备已应用于“冰丝带”和国家游泳中心“冰立方”。“我们在场馆看台区域、耗能设备、观众入口等数十个点位安装了智能监测装备，实时收集二氧化碳浓度、

人流、电力、场馆温湿度等人机物环数据，这便是‘测’。数据回传至冬奥碳测平台，自动计算出场馆各区域碳排放量，这就是‘算’。”余碧莹说，项目团队还负责测算北京冬奥会各项低碳技术减排量，以及赛事总体碳排放

量。“这个平台是为北京冬奥会的碳排放精打算盘，也就是要算一笔二氧化碳的账。”

“根据实际算出的碳排放量，科研团队会给出不同情景下的碳中和调控方案，比如涉奥企业碳排放捐赠、林业碳汇、低碳交通出行等。另外，冬奥碳测平台还可以检测到异常耗能，提醒工作人员前往检查。这便是‘控’与‘谋’的初衷。”北京理工大学能源与环境政策研究中心研究员沈峭说。

除提供冬奥科技支撑外，该项目团队未来还将根据国家有关部门需求，形成北京冬奥会和冬残奥会低碳解决方案、低碳成果全球宣传方案，以及冬奥牵引京津冀协同发展白皮书，向全球展示北京冬奥会和冬残奥会的低碳行动、减排贡献、对区域协同发展的牵引成效。

“量化冬奥会对投资产业、能源经济、社会生活等各方面的推动效果，对奥运遗产的总结具有重要意义。”魏一鸣说，希望北京冬奥会能让世界更加真切地走近绿色办奥的中国方案，感知低碳奥运的中国经验。

(新华社北京1月26日电 记者 赵旭)

## 任子威、武大靖领衔中国短道队冬奥名单

新华社北京1月26日电 (记者王君宝 朱翊)北京冬奥会媒体信息服务系统显示，中国短道速滑队出征名单已确定，任子威、武大靖将领衔出战，随中国队训练的韩国前冬奥会冠军林孝埈未在其列。

根据这份名单，武大靖、任子威、孙龙、李文龙、张添翼组成男队；女队由张雨婷、范可新、曲春雨、张楚桐、韩雨桐组成。

国家体育总局冬季运动管理中心去年12月23日发布通知称，鉴于武大靖、任子威已获2021-2022赛季短道速滑世界杯分站赛冠军，经研究决定，两人获得2022年北京

冬奥会参赛资格，其余运动员则通过2022年1月15日结束的冬奥会选拔赛确定。不过，冬季运动管理中心至今没有正式对外公布选拔赛结果和中国队名单。林孝埈去年已随中国队训练，也出现在了选拔赛中，但这次没有出现在北京冬奥会媒体信息服务系统提供的中国队名单中。

在本赛季短道速滑世界杯的四站赛事中，任子威表现出色，每站均有金牌入账，其中两次登上1500米的最高领奖台。作为平昌冬奥会金牌得主，武大靖也在最后一站中状态回升，夺取主项500米冠军。

短道速滑队是中国冬季项目运动队中当之无愧的“王牌之师”，在往届冬奥会中国军团总计斩获的13枚金牌中，短道速滑队贡献了10枚。自杨扬在2002年盐湖城冬奥会上实现中国冬奥会金牌“零的突破”之后，中国短道速滑队历届冬奥会都有金牌入账。

北京冬奥会短道速滑比赛的首枚金牌将于2月5日晚产生，比赛项目也是中国队整体实力最强的男女混合2000米接力。在2021-2022赛季四站世界杯赛中，中国在混合接力比赛中夺得两金一银一铜。



## 北京冬奥会主媒体中心24小时运营

北京冬奥会主媒体中心已于1月24日起正式进入24小时运行，为全世界的媒体记者提供服务。

上图：1月26日，几名外国记者在主媒体中心交流。

下图：1月26日，一名工作人员正在主媒体中心媒体餐厅查看运菜机器人工作。

新华社记者 杨磊 摄

## 北京冬奥会首赛场馆“冰立方”赛道基本完工

新华社北京1月26日电 (记者谭畅、梁金雄)记者26日在国家游泳中心“冰立方”了解到，北京冬奥会冰壶比赛制冰工作进展顺利，四条赛道已基本完工。

北京冬奥会冰壶比赛将于2月2日晚开赛，是本届冬奥会首个开赛项目。记者当日在“冰立方”看到，经过前期制冰、喷漆、布线等施工，四条冰壶赛道外观已与赛时无

异，每条赛道上都摆放了红、黄各8个冰壶。除对赛道冰面进行日常维护，场馆工作人员当天主要进行了铺设地毯、粘贴冰壶标号等扫尾工作。

据国家游泳中心场馆运行团队相关人员介绍，常年服务于国际冰壶大赛的几位制冰师参与了此次制冰工作，原计划赛道于31日达到竞赛交付标准，现有望提前达标。

尽管场馆提前达到比赛标准，但按照规定，包括东道主中国队在内的所有参赛队伍都没有非官方训练的机会。2日上午，“冰立方”才会迎来首批参加赛前训练的队，并在当晚上演4场混双比赛，正式拉开北京冬奥会冰壶比赛的战幕。

据了解，“冰立方”媒体服务、餐饮服务、疫情防控等工作正按计划推进。



广告·热线:66810888

**主流媒体 权威发布** 欢迎在海南日报刊登广告

地址:海口市金盘路30号 电话:0898-66810888 周六、周日照常办理业务

## 定安县国有建设用地使用权公开挂牌出让公告

定安县人民政府批准,定安县自然资源和规划局决定以挂牌方式出让1幅地块的国有建设用地使用权,现将有关事项公告如下:

**一、地块基本情况和规划指标**

| 土地位置         | 地块编号      | 土地面积                   | 土地用途     | 出让年限 | 规划指标要求 |      |      | 竞买保证金 | 起始价    |
|--------------|-----------|------------------------|----------|------|--------|------|------|-------|--------|
|              |           |                        |          |      | 容积率    | 建筑密度 | 绿地率  |       |        |
| 定安县定城镇城南路东北侧 | CR2021-11 | 81383.45m <sup>2</sup> | 交通服务场站用地 | 50年  | R≤1.0  | ≤32% | ≥25% | ≤24米  | 4216万元 |

**二、竞买事项**

(一)竞买人资格范围  
中华人民共和国境内外的自然人、法人或其他组织,均可申请参加竞买,本次挂牌出让不接受联合申请,属境外的企业或其他组织的,须提供境外公证部门的公证书及法律规定的其他文件。  
具有下列行为的竞买人不得参加本次土地挂牌出让:  
1.在定安县范围内有拖欠土地出让金行为,并未及时改正的;  
2.在定安县范围内有因自身原因造成闲置土地,并未及时纠正的;  
3.失信被执行人不得参与本次竞买;  
4.根据《海南省自然资源和规划厅关于加强土地供应竞买人资格审核的通知》(琼自然资函〔2020〕1763)号文件规定,原非法占地、违法建设行为人。  
(二)该宗地拟建设定安汽车总站项目,竞买人或其关联企业须具有道路客运运输站建设运营经验。  
三、本次挂牌出让的详细资料和具体要求,见挂牌出让文件。申请人可于规定时间内到我局查询和购买《定安县国有建设用地使用权挂牌出让手册》,并按挂牌出让手册的具体要求申请竞买。  
四、申请人可于规定时间内到我局提交书面申请。经审查,申请人按规定交纳竞买保证金,具备申请条件的,我局将在2022年2月25日16:30前确认其竞买资格。  
五、时间与地点(北京时间)  
1.领取竞买手册及提交申请时间:2022年1月31日09:00~2022年2月25日16:00(逾期将不予受理申请);  
2.保证金缴纳截止时间:2022年2月25日16:00(以到账为准);  
3.挂牌时间:2022年2月18日09:00~2022年2月28日15:00;  
4.挂牌现场会时间:2022年2月28日15:00;  
5.挂牌地点:海南省政府会展楼二楼省公共资源交易中心土地交易大厅。  
六、开发建设要求  
(一)该宗地应采用装配式方式建造,并按装配式建筑有关政策要求执行。  
(二)开发建设期限:竞得人应自《国有建设用地使用权出让合同》签订之日起3个月内动工,自动工之日起18个月内竣工。竞得人未按出让合同约定时间动工及竣工的,每延期一日,应向出让人支付土地出让价款总额1%的违约金。若不能按照《国有建设用地使用权出让合同》约定的时间进行开发的,应按合同约定的时间申请延

期。否则县政府将根据《闲置土地处置办法》《海南省闲置土地认定和处置规定》等法律法规的规定,依法进行处置。  
(三)竞得者取得土地使用权后,需在地块内配套建设30亩城市公共枢纽站。  
(四)竞得人取得土地使用权后,应严格按照规划要求建设。涉及水务、绿化、市容、卫生、环境保护、消防安全、交通管理等设计施工,应符合国家和海南省的有关管理规定。  
(五)成交价款不包括有关税费,竞得人须按照相关规定到县税务部门缴纳契税、印花税等税费。  
七、其他需要公告的事项  
(一)本次挂牌按照价高且不低于底价者得原则确定竞得人。竞得人报价低于底价的,挂牌不成,由定安县自然资源和规划局重新组织挂牌出让。  
(二)本次挂牌对上述地块按现状挂牌,具体面积以产权主管部门实际测量为准,多不退,少不补。  
(三)该宗地土地权利清晰,安置补偿落实到位,地上附着物已完清表,无法律经济纠纷,土地开发利用规划条件明确,符合土壤环境质量要求。地块周边可以满足施工建设所需的水、电供应,相关设备、机械可以进场施工,具备动工开发所必需的条件。  
(四)该宗出让土地项目建成后需100%自持,不得对外整体或分割销售。  
(五)竞得人须在签订《成交确认书》之日起10个工作日内与定安县自然资源和规划局签订《国有建设用地使用权出让合同》。  
(六)竞得人必须一次性缴纳竞买保证金到县自然资源和规划局指定账户。竞得者在签订《国有建设用地使用权出让合同》后,由竞得者申请将缴纳的竞买保证金转为受让地块的成交价款,并按照《国有建设用地使用权出让合同》约定的时间缴纳全部成交价款。  
八、联系方式  
联系地址:定安县定城镇岳岳路32号定安县自然资源和规划局  
联系人:黄先生 刘先生  
联系电话:0898-27715862 18976212356  
查询网址: http://zw.hainan.gov.cn/ggzy  
http://tr.hainan.gov.cn  
http://www.landchina.com

定安县自然资源和规划局  
2022年1月27日

## 海口市自然资源和规划局关于《海口市长秀片区(B区)控制性详细规划》H01地块规划修改公示启事

根据《海南省城乡规划条例(2018修正)》及省政府《关于加强国土空间规划监督管理的若干意见》(琼府办〔2021〕12号)有关要求,我局按程序开展了长秀片区(B区)H01地块规划修改工作。为广泛

**朱宁与秦香玲等9人关于债权转让暨债务催收的联合通知书**

屯昌县外经恒兴实业公司海口公司:  
根据债权转让方朱宁与债权受让方秦香玲、孟凡斗、程邦送、张巍、刘焕明、王康平、高梦婷、陈婧、林小立签订的债权转让协议书,朱宁已将其对贵司享有的债权(债权名称为:对屯昌县外经恒兴实业公司海口公司等债务人的债权(含抵押权),债权总额暂计为13778002.36元。其中本金:2000000.00元,利息暂计算到2020年5月30日为11778002.36元)转让给秦香玲、孟凡斗、程邦送、张巍、刘焕明、王康平、高梦婷、陈婧、林小立九人。朱宁与秦香玲等九人现联合通知要求贵司从收到本通知之日起立即向秦香玲、孟凡斗、程邦送、张巍、刘焕明、王康平、高梦婷、陈婧、林小立履行上述债务。若贵司因各种原因发生更名、改制、歇业、吊销营业执照或丧失民事主体资格等情形的,请相关债权债务主体、清算主体、主管部门代为履行义务或履行清算责任。债权受让方秦香玲等9人共同指定联系人:陈吉波,电话:13907551979,地址:海口市国兴大道11号国瑞大厦B座38楼。特此通知。  
2022年1月26日

## 陵水黎族自治县综合行政执法局公告

夏曙光:  
你(单位)在海南省陵水黎族自治县光坡镇富力湾碧海海岸小区6-2栋,因未取得建设工程规划许可证擅自改建扩建的行为违反《中华人民共和国城乡规划法》第四十条第一款规定。本机关关于2022年1月10日对你下达《责令改正通知书》(陵综执〔第一〕责改字〔2022〕66号,依据《中华人民共和国城乡规划法》第六十四条的规定,本机关责令你(单位)在收到本通知书之日起三十个工作日内改正,改正内容及要求如下:在城市、镇规划区内进行建筑物、构筑物、道路、管线和其他工程建设的,建设单位或者个人应当向市、县人民政府城乡规划主管部门或者市、自治区、直辖市人民政府确定的镇人民政府申请办理建设工程规划许可证。  
因通过其他方式无法向你送达,现依法公告送达,请你自公告之日起30日内到本机关领取,逾期视为送达。  
特此公告。  
陵水黎族自治县综合行政执法局  
2022年1月26日  
联系人:陈敏敏 联系电话:17763802442  
联系地址:陵水黎族自治县椰林镇新三路37号

## 国家药监局将开展药品安全整治行动

新华社北京1月26日电 (记者 戴小河)记者26日获悉,国家药监局决定在全国开展药品安全专项整治行动,针对群众反映强烈的突出问题,以严重违法、严控风险为主线,严厉打击药品、医疗器械、化妆品领域违法犯罪行为,严查严防严控质量安全风险,确保我国药品安全。

国家药监局副局长徐景和说,下一步将加大风险隐患排查,通过关联药品抽检、日常检查、不良反应监测等摸排查在安全风险,把“严”的主基调落实到方方面面,加大对药品研制、生产、经营、使用各环节的监管力度,重点加强城乡接合部、农村地区和网络销售药品隐患排查。

徐景和表示,要毫不松懈加强疫苗、血液制品、特殊药品、植入性医疗器械、儿童化妆品等重点产品监管,着力强化中药饮片质量监管,持续做好新冠病毒疫苗和治疗药物、检测试剂、医用防护用品、医用口罩等的质量监管,组织开展专项检查和专项抽查。

国家药监局还要求各级药品监管部门重拳出击,加强同公安、市场监管等部门的协调,形成强大的执法合力,压实监管责任和企业主体责任,整肃药品市场秩序,严惩重处违法违规行,始终保持对药品安全违法犯罪高压态势,严厉打击各类违法犯罪行为。

## 春运热门车次一票难求 谨防网上“抢票神器”成“骗钱套路”

春运大幕已经开启,一些热门方向的车次一票难求,很多平台上的抢票软件再次成为“香饽饽”。需要提醒的是,一些抢票软件套路多、陷阱多,相关方面要加强引导、强化监管,让群众及时买到放心票。

交通运输部综合预测,2022年春运全国将发送旅客11.8亿人次,日均2950万人次,同比增长35.6%,返乡者的买票压力随之增大。

各大平台上,各种“抢票加速”软件层出不穷,号称能“优先出票”,并以“购买加速,成功率翻倍”等宣传语吸引消费者。一些平台还把“抢票加速”服务细分为不同等级,从“低速”到“光速”价格逐步增加。然而,不少人用过以后发现,“加速包”并无用处。

铁路12306也发文指出,消费者使用的“加速包”并不能拥有优先购票权,无论是哪款购票软件都需要在铁路12306购票系统排队。

各类抢票软件之所以能大行其道,很大程度上是利用了返乡者“即使多花钱也要买到票”的焦灼心理。每逢节假日,朋友圈里“好友助力”抢票泛滥,也是平台所渴望的引流效应。

除了诱导消费的套路多,部分抢票软件还暗藏着风险——消费者一旦注册个人信息并进行网银交易,木马病毒、“网银大盗”等恶意软件就可能悄然进入,给消费者信息和财产等带来风险。

在解决春运购票问题上,铁路部门已推出“候补购票”功能,相关方面要通过各类渠道广而告之,引导群众到正规渠道购票,避免掉入消费陷阱。对涉及虚假宣传、存在安全隐患、扰乱网络购票秩序,甚至触犯法律法规的抢票软件,相关部门应增强监管和打击力度,不让群众掉进“坑”里。

(新华社北京1月26日电 记者覃星星 陈一帆)

征求社会各界和市民的意见和建议,现按程序进行公示。1.公示时间:30日(2022年1月27日至2月25日)。2.公示地点:海口市自然资源和规划局门户网站(http://zzg.haikou.gov.cn);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:hksgh@haikou.gov.cn。(2)书面意见请邮寄至海口市市长路市政府第二行政办公区15号楼南楼2047房海口市自然资源和规划局详细规划科,邮编:570311。(3)意见和建议应在公示期限内提出,逾期未反馈,将视为无意见。(4)咨询电话:68724377,联系人:王雅。海口市自然资源和规划局 2022年1月27日

## 洋浦控股公司安装光伏发电屋顶公开招租公告

项目编号:QY202201HN0029  
受委托,按现状对海南省洋浦开发建设控股有限公司及部分全资子公司权属厂房、仓库等建筑物资产屋顶面积约92493.31m<sup>2</sup>进行公开招租,用于光伏发电项目。1.租期期限为20年,挂牌底价为4.29元/m<sup>2</sup>/首年。2.招租方式:通过海南产权交易所市场公开向社会公开征集意向承租方,采用“综合评价”的方法确定承租方。3.公告期:2022年1月27日至2022年3月28日。对承租方的基本要求及条件等详情请登录海南产权交易所网(www.hnccq.cn)、海南省公共资源交易网(zw.hainan.gov.cn/ggzy)查询。联系方式:海口市国兴大道61号华夏银行大厦18楼海南产权交易所,联系电话:66558026,联系人:郭先生;联系电话:66558023,联系人:李女士;海南省公共资源交易中心1楼受理大厅4号窗口,联系电话:65237542,联系人:李女士。海南产权交易所 2022年1月27日

## 招标公告

万宁神州半岛喜来登度假酒店&福朋酒店受万宁仁和发展有限公司管理处委托,通过公开招标择优选取供应商,现将有关事项公告如下:  
一、酒店进行公开招标的项目:1.喜来登&福朋酒店园林外包;2.福朋酒店布草采购。  
二、供应商应提供以下投标文件:1.供应营业执照正本及副本复印件;2.如公开招标项目涉及资质要求,应提供资质证书。  
三、报名时间:2022年1月27日至2022年1月29日正常办公时间(8:30~17:30)。如供应商未能于2022年1月29日17:30前将投标文件寄至本招标公告第四条件处,视为放弃参选。报名地点:万宁市神州半岛喜来登酒店采购部。神州半岛喜来登酒店采购部联系人:刘广玉,联系电话:0898-62538868,地址:海南省万宁市东澳镇神州半岛喜来登酒店总经理办公室收;2.李英,电话:0898-62538868,地址:海南省万宁市东澳镇神州半岛喜来登酒店财务总务办公室收;3.刘广玉,电话:0898-62538868,地址:海南省万宁市东澳镇神州半岛喜来登酒店采购部收。  
四、投标文件请分别寄至以下收件人:1.王虎,电话:0898-62538868,地址:海南省万宁市东澳镇神州半岛喜来登酒店总经理办公室收;2.李英,电话:0898-62538868,地址:海南省万宁市东澳镇神州半岛喜来登酒店财务总务办公室收;3.刘广玉,电话:0898-62538868,地址:海南省万宁市东澳镇神州半岛喜来登酒店采购部收。  
神州半岛喜来登&福朋酒店 2022年1月27日