

智能运动手表、碳板跑鞋……

# 新装备让“跑马”爱好者“技”高一筹

## 科技助力新消费

◎本报记者 何 亮

最近，温度一路飙升。随着气温升高的，还有人们“跑马”的热情。今年以来，福建省厦门市、云南省曲靖市等地都举办了大型马拉松赛事。其中，厦门马拉松赛共有3万名跑者参加，预报名人数超13.6万，创下历史新高。

工欲善其事，必先利其器。“跑马”前，不少参赛者都会为自己选购专业装备。艾瑞咨询发布的《2022年中国年轻人群运动发展白皮书》显示，我国97%的跑步爱好者每月平均跑量超过100公里，他们大多拥有专业跑鞋、智能手环等装备。

近年来，在创新技术的助力下，“跑马”相关产品持续迭代升级，不断提升马拉松爱好者的参赛体验。

### 智能运动手表： 跑者贴身健康“顾问”

刘昊是一位有着17年跑龄的马拉松爱好者。“以前，我主要是凭感觉跑。现在有了这个健康‘顾问’，我一般在比赛中会根据设备显示的配速来调整自己的节奏。”他说。

如今，智能运动手表不仅可以定位、显示配速、记录运动数据、实时通信，还能够监测用户心率、血氧，帮助跑者更好地调整运动节奏。

在马拉松训练或比赛中，精准的轨迹定位对跑者而言非常重要。有的智能运动手表厂商创新采用悬浮式隐藏外置天线，将定位天线隐藏于聚合纤维材质的表耳中，同时支持主流卫星系统双频协同定位。该设计可以将智能运动手表的定位精度提升135%。

完成比赛后，智能运动手表会自动生成用户的跑步路线。用户在手机上打开对应App，即可将跑步路线图发到社交平台或分享给其他跑友。

值得一提的是，部分智能运动手表还可实现精准离线导航。当用户在野外长跑途中迷路且身处无信号环境时，智能运动手表依旧能够进行精准导航。用户可以根据导航指示原路返回，保障安全。

智能运动手表的功能还在不断升级。比如，有的智能运动手表内置海拔气压计，当气压出现急剧变化，手表会及时提醒用户。

### 碳板跑鞋： 支撑足弓防止运动损伤

2019年10月12日，肯尼亚选手埃鲁德·基普乔格以1小时59分40秒的成绩在奥地利维也纳跑完马拉松，成为人类历史上首位全程马拉松“破2”（突破2小时）的运动员。而他当时穿的碳板跑鞋，此后获得了前所未有的关注。

碳板跑鞋底嵌入了碳纤维板，厚底是其标志性特点。在它出现前，人们普遍觉得，在跑步过程中，跑者越感觉不到鞋的存在，越能跑出好成绩。故设计师在设计传统跑鞋时唯一的追求就是轻，认为“轻薄=迅速”。但是，薄底鞋对脚部的支撑力较弱，不适合“跑马”新手。“小白”跑者穿薄底跑鞋跑步，很可能造成脚部或踝、膝关节损伤。



3月3日，2024万峰林马拉松比赛在贵州省兴义市桔山广场鸣枪开跑，2万名马拉松爱好者参赛。

碳板跑鞋里的碳板是一种碳纤维复合材料，它有质量轻、弹性大、耐疲劳性能好等优点。最初碳纤维复合材料被应用于航空、航天等领域，后被用于运动鞋制造。“用这种材料可以起到稳定鞋体和支撑足弓的作用，还可以防止运动损伤。”国内某碳板跑鞋厂商负责人说。

面对多元化需求，部分企业不断迭代碳板跑鞋。设计师让跑鞋与智能装备互通互联，实现跑步数据实时记录、分析，让跑步“有数可查”。跑者还可通过相关运动服务，获得专业指导。

除了碳纤维，国内许多运动产品厂商还尝试应用其他创新材料制作跑鞋。比如某企业用嵌段聚醚酰胺树脂材料制作最关键的中底部分（鞋底和鞋身中间的夹层），使跑鞋具有更优的减震性能。

### 低温冷疗舱： 帮助赛后身体恢复

马拉松比赛结束，参赛者在经过长时间、高强度的比拼后，会出现一定程度的肌肉损伤，此时需及时进行赛后恢复。近年来，一种新颖的运动恢复方式——低温冷疗逐渐受到马拉松爱好者的欢迎。

进入液氮冷疗舱前要做好一系列准备，除了体征测量外，还要脱去厚重的衣物，但要戴好专用手套，穿好鞋子。冷疗时头部是外露的。

冷疗开始后，舱内液氮汽化，逐渐“云蒸雾绕”。大约15秒后，舱内温度就降至约零下100摄氏度。液氮冷疗舱使用一次要用掉25升液氮，舱内最低温可达零下130摄氏度。一次冷疗大约需要3分钟。从冷疗舱出来后，寒意很快消除，使用者浑身感觉放松，运动后肌肉的紧绷感也能得到一定缓解。

虽然冷疗时舱内温度极低，但不用担心会被冻伤。治疗开始后舱内充满干燥寒冷的氮气。氮气的导热率仅为0摄氏度水的几十分之一，故只要保证使用者在入舱时体表干燥，其实际散失热量不多。

为什么低温冷疗舱能帮助运动者进行赛后恢复？

国家体育总局体育科学研究所运动康复研究中心主任赵鹏告诉记者，运动者进入低温冷疗舱后，皮肤表面温度迅速下降，皮肤受到寒冷刺激迅速向大脑传输信号；大脑在接收到低温危险信号后，会向外周末梢神经发出指令，让皮肤肌肉血管收缩，将血液分配至主要脏器以维持生命。

“当运动者离开低温冷疗舱，身体表面温度升高，外周血管扩张，血液重新回到其中。这种变化可以促进人体血液循环，有效降低乳酸堆积。”赵鹏说。

## 链接

### 请收好 这份马拉松备战攻略

马拉松是一项挑战人体极限的运动。为避免意外发生，赛前一定要先了解注意事项。

第一，注意饮食和心态调节。比赛前48小时注意饮食清淡，保持充足睡眠。建议参赛者根据自己平时的训练水平，客观确定目标成绩，以平和心态对待比赛。

第二，赛前做好热身。热身总体以动态拉伸为主，以微微出汗为宜。活动踝、膝、髋关节，拉伸大腿及小腿肌肉。

第三，赛中把控节奏。比赛前段，由于气氛烘托，参赛者容易超速。这个时候跑者需要控制节奏，关注自己的配速和心率，不要持续以高心率跑步。一旦身体出现不适，果断求助。特别是在比赛后程接近终点时，参赛者一定要稳步提速，不宜突然提速冲刺、挑战身体极限。

第四，赛后保养关节。跑步后的拉伸相当重要，一定不能忽略，而且要系统完成身体多部位拉伸。拉伸方式比较多，很多跑步软件上都有拉伸课程，选择一个适合自己的就可以。如果赛后关节出现明显不适，最好及时到医院就医，请专业医生进行诊断。

## 给您提个醒

### 警惕误食蓝环章鱼引发中毒

◎本报记者 华 凌

近日，江苏省一男子在海南省三亚市一菜市场买到一只章鱼，疑似蓝环章鱼。此前蓝环章鱼曾因毒性猛烈登上热搜。

那么，什么是蓝环章鱼？它为何身藏剧毒？记者就此采访了相关专家。

水产科普博主罗腾达在接受记者采访时表示，蓝环章鱼是豹纹蛸属下4个物种（条纹豹纹蛸、新月豹纹蛸、斑点豹纹蛸和尼氏豹纹蛸）的统称，前3种在我国海域分布。

中国海洋大学水产学院教授郑小东说，蓝环章鱼属于小型章鱼，个头不大。

罗腾达说，蓝环章鱼是著名的剧毒生物，体内含有河豚毒素。资料显示，蓝环章鱼释放0.5毫克的毒素，就可让人中毒死亡。毒素一旦进入人体，会阻断大脑、脊髓与身体其他神经之间的联系，使人迅速出现头晕、呕吐、肌肉麻痹、全身无力、呼吸困难等症状。整个过程可能仅需几分钟。更可怕的是，这种毒素毒性稳定，既不会受热分解，也不会因盐腌而破坏，且发作十分迅速。

2023年起，我国多地出现蓝环章鱼。“目前学界对中国海域分布的蓝环章鱼研究不多，还没有相关毒性数据。消费者在购买章鱼时，请务必仔细挑选。”罗腾达提醒道。

郑小东说，蓝环章鱼身上有蓝色圆圈、斑点或条纹，与平时吃的章鱼区别明显，比较容易分辨。

专家提示，一旦误食蓝环章鱼或被其咬伤，需立刻拨打120急救电话。如果症状较轻，可用筷子或压舌板刺激咽喉部立刻催吐。如果在医生赶到前，患者出现膈肌麻痹而不能进行自主呼吸，就要立刻进行人工呼吸、胸外心脏按压，直到医生来到现场。



图为蓝环章鱼。

## 长知识

### 坚持体育锻炼为什么这么难

体育锻炼有益健康，但坚持起来却非易事。研究人员发现，不想体育锻炼其实是人类进化出的一种本能。如果想坚持锻炼，人们还是需要想办法克服大脑的这种“惰性”。

美国《时代》周刊网站近日刊文介绍，运动具有促进睡眠和精神健康、降低慢性病和过早死亡风险等益处，但很多人的运动量却远远不够。为什么做一件好处多多又不难进行的事情就这么难？研究人员发现，除身体状况不允许、现代生活方式等因素外，还有一个障碍：我们的大脑不希望我们锻炼。

在人类存在的大部分时间里，人们的生活必须依赖体力活动，如寻找食物或种植农作物。人类进化生物学家丹尼尔·利伯曼解释说，人类进化到可以忍受高强度的活动，但也倾向于在可能的情况下休息，例如狩猎采集者不会出门慢跑来消耗多余的能量。

利伯曼说，如今人们日常生活中不再有太多活动，但保存能量的进化本能仍然存在，因此不想体育锻炼“是完全正常和自然的”。

研究体育锻炼的加拿大渥太华大学副教授马蒂厄·布瓦贡捷说，人们总是倾向于选择乘自动扶梯而不是走楼梯，这种本能并非不好，只是现代生活给了人们太多机会让人们屈服于对休息的偏好，以至于“已经达到一个对健康不再有益的极端”。

如何克服大脑的这种“惰性”？

专家建议首先是建立信心。研究表明，认为自己运动能力强的人更有可能坚持定期锻炼，因此可以从容易做的事情开始，比如一开始每天只走几分钟，然后逐步加量。

重新定义什么算作锻炼也会有所帮助。并不只有去健身房才算锻炼，即使每天花几分钟做家务也会有益身心，重要的是要多活动，并找到适合自己的活动方式。

专家还建议，可以将运动与其他事情结合起来，一举两得。比如约朋友一起骑自行车，这样运动的同时也是在社交。把锻炼和想要或需要做的事情结合起来，可以使人更易忽视大脑中让人躺在沙发上的想法。

（据新华社）



在山东省惠民县桑落镇镇一处“百姓健身屋”，群众在锻炼身体。  
新华社记者 郭绪雷摄

本版图片除标注外由视觉中国提供

◎本报记者 华 凌

春天，不光是草长莺飞、春暖花开的季节，也是让我国南方地区居民非常难受的季节。

“薯片变饺子皮”“第一次见识回南天，以为楼上漏水了”“家里成水帘洞”“北方人不懂南方的湿”……最近，受暖湿气流影响，我国南方多地进入潮气满满的回南天



广东省珠海市出现回南天，大雾笼罩城市。

模式，不少网友在社交媒体上发文“吐槽”。

那么，回南天是什么？它是如何形成的？它会带来哪些危害？记者就此采访了相关专家。

#### 满足两个条件才出现

资料显示，每年2月至4月，回南天常“造访”我国南方地区，广东、广西、海南、福建等地是“重灾区”。此外，湖南、湖北、

江西、浙江等地也会出现回南天。

中国气象局气象探测中心首席科学家曹云昌介绍，冬末初春，北方冷空气过后，南方暖湿空气返回，空气湿度加大，导致地面、墙面等出现水珠，形成明显的回南天现象。

回南天形成至少需要两个条件：一是要有长时间的低温，日平均气温低于12摄氏度，至少持续3天；二是天气发生突变，从长期低温突然变得暖湿。

中国气象局发文提醒，回南天带来的危害较多，比如家具受潮、电路短路、食物发霉等。

湿漉漉的回南天怎样才能消失呢？

据广东省气象公共服务中心发布的消息，若出现以下两种情况，回南天或可缓解或结束。一是冷性缓解，即冷空气再度袭来，赶跑暖湿空气，室外气温降低，回南天缓解或结束。前段时间，广东省北部及东部地区回南天撤退，就属于冷性缓解。二是暖性缓解，即受暖空气持续影响，地板、墙壁等室内物体温度逐渐上升，与外部空气温度持平甚至超过其温度，回南天缓解或结束。由于地板、墙壁等物品气温回升速度比较慢，这个过程会相对长一些。

#### 三种应对方式要记牢

广东省气象台首席预报员程正泉提