

智能太阳镜、可折叠帆船、迷你电动水肺……

“硬核”装备让“蓝色”运动更安全更有趣

科技助力新消费

◎本报记者 何亮 实习生 胡轶慧

最近“秋老虎”持续发威，南京、成都等地发布高温预警。烈日炎炎，皮划艇、潜水和冲浪等水上运动成为消费市场新宠。

这些小众水上运动逐渐走入大众视野，不仅为人们带来全新体验，也带动了相关消费。近期，在许多电商平台，游泳衣、帆板等装备的销售量明显提升。

在众多相关产品中，智能太阳镜、增强现实智能泳镜等科技感十足的“硬核”装备，受到年轻消费者的欢迎。它们不仅外观时尚，而且功能强大，让运动爱好者更好地享受“蓝色”运动带来的乐趣。

智能太阳镜：
100%隔绝紫外线

人们在进行水上运动时，强烈的阳光和反射光会干扰视线，影响运动安全性，因此佩戴合适的太阳镜就显得尤为重要。

今年5月，某国内品牌推出新款智能太阳镜。它采用UV400防护镜片，100%隔绝紫外线。镜片经过11层镀膜处理，其中7层经过防反射镀膜处理，可以有效减少阳光和反射光带来的干扰，让运动者在进行冲浪、皮划艇等项目时拥有更清晰的视野。

这款智能太阳镜的全天候智慧播报功能可以在运动者不方便及时查看手机信息时为其提供帮助。使用者只需轻敲镜腿，就可以启动全天候智慧播报功能，获知定位、天气等信息。

除此之外，这款智能太阳镜还提供颈椎健康提醒服务。它内置了姿态传感器，可以实时监测佩戴者的颈部姿态。如果佩戴者连续低头时间过长，它就会发出语音提醒，让佩戴者及时纠正姿态。此外，佩戴者还可以在相应手机应用程序上查看颈椎健康状态，防范潜在风险。

增强现实智能泳镜：
内置AI数字教练

在海上游泳，人们通常很难统计游泳距离、时长。为解决这些问题，今年上半年多家科技公司推出了增强现实智能泳镜。

“增强现实智能泳镜可以帮助使用者在游泳时通过泳镜上的全息显示屏，获取游泳时间、距离、速度等数据。”增强现实智能泳镜研发人员告诉记者，开发者为泳镜配备了传感器，用于实时监测游泳者的运动情况。例如，泳镜内的集成心率传感器位于太阳穴附近，可以在水中监测使用者心率，还能够记录其划水次数、游泳距离等数据，让游泳者实时了解运动状态。

除此之外，增强现实智能泳镜还配备了数字指南针，它能够为用户提供前进方向，避免其偏离预设路线。同时，部分增强现实智能泳镜内置惯性传感器。它可以根据使用者头部摆动规律和运动轨迹，识别其划水、转身等动作。

增强现实智能泳镜研发人员介绍，使用与泳镜相关的手机应用程序，游泳者可以选择竞技、减脂、康复等主题的训练计划，也可以根据自身情况定制训练计划。同时，部分增强现实智能泳镜内置了AI数字教练系统，它可以分析游泳者的运动数据，指出其需要改进的地方，并自动生成个性化训练方案，帮助游泳者提升运动效果。



在山东省青岛市第三海水浴场，游客在体验摩托艇、帆板。新华社发(王海滨摄)

可折叠帆船：
15分钟即可完成拼装

“准备装备太麻烦”让很多人对帆船运动望而却步，可折叠帆船的出现拉近了人们与这项运动的距离。

仅用约15分钟，无需使用任何工具，运动者按照使用说明就可以把一堆零部件拼装成一艘帆船，整个过程就像搭积木。

可折叠帆船体型大小不一。由帆板运动员兼构架师弗朗索瓦·蒂西制造的可折叠帆船“IZIBoat号”，长近5米，宽约0.6米，重达156公斤。“可折叠帆船的长度和家用汽车差不多，宽度和自行车类似，方便搬运。”弗朗索瓦·蒂西说。

除此之外，可折叠帆船的驾驶舱座椅采用人体工程学设计理念，舒适度较高，船舱所有控件运动者无需变换姿势伸手可及。

弗朗索瓦·蒂西介绍，借助垂直板条、滑动吊杆和旋转导流板，使用者可以在桅杆上把船帆卷起或展开，操作十分方便。

迷你电动水肺：
体型虽小功能不少

今年夏天，在北京、上海部分商场中，室内潜水馆迎来许多顾客。在潜水馆深约10米的水池旁，摆放着脚踏、湿衣等专业装备。潜水爱好者换装后，就可以在教练员的陪护下潜入水中。

常见的潜水方式有自由潜水、水肺潜水等。自由潜水是指不携带气瓶，依靠憋气进行短时间下潜的运动。水肺潜水则是指携带气瓶等装备，在水下停留更

长时间的运动。

水肺潜水的核心装备是水下呼吸装置——水肺。目前市面上有一款迷你电动水肺受到年轻消费者的欢迎。使用迷你电动水肺的潜水者可以潜水10多分钟。在潜水过程中，迷你电动水肺压力表始终显示剩余氧气量。

迷你电动水肺最大的设计亮点是它的高压气瓶。该装备研发负责人介绍，传统水肺的高压气瓶十分笨重，使用者只能将其存放在寄存处或车库中。而迷你电动水肺的高压气瓶重量较轻，使用者可以轻松携带。

迷你电动水肺虽然“体型”小，但高压气瓶工作压力可以达到200巴，能够满足一般潜水者的需求。它可以使用普通电源充电，也可以使用船用或汽车电池充电。

链接

帆船运动不是海洋独有

在许多人印象中，只有在海上才能进行帆船运动。然而，事实并非如此。内陆湖泊也可以开展相关运动。

中国帆船帆板运动协会副秘书长傅丹青说，开展帆船运动“有风、有水，就够了”。其实，帆船运动对费用、技术、体能的要求都不高，普通人完全可以尝试。

我国西北地区内陆湖泊风力有限，可以开展帆船运动吗？答案是肯定的。

我国运动员陈佩娜说，西北地区内陆湖泊虽然风力不及海上大，但这样的劣势恰恰是开展青少年帆船运动的优势。“青少年训练有微风就行，风浪太大反而不利于训练。”陈佩娜说。

从结构上，帆船可划分为3类：龙骨帆船、多体帆船和稳向板帆船。龙骨帆船和多体帆船虽然驾驶起来比较刺激，但不适合“小白”。稳向板帆船更适合初学者。

为什么空调开到一定温度有臭味

长知识

◎本报记者 何沛苾

虽已立秋，但我国多地依旧出现持续性高温天气，空调依旧是很多人的“续命神器”。然而，有网友最近发帖称，公司和家里的空调开到26摄氏度时就会有一股“臭袜子味”，但如果将温度调到26摄氏度以下，这股味道就消失不见了。

对此，网友们议论纷纷，“为什么空调开到26摄氏度时有臭味”的话题甚至登上了热搜。



图为浙江省绍兴市商铺内的空调。视觉中国供图

那么，空调调到26摄氏度时有臭味是真是假？科技日报记者就此采访了相关专家。

异味或源于净化系统

“带有除甲醛、除PM2.5功能的空调更易出现异味。”河北工业大学建筑低碳能源技术研究所所长、教授杨宾在接受记者采访时说，最近我国许多地方天气又闷热又潮湿，当空调处在制冷或除湿模式下，周围空气中的水蒸气容易凝结成小水滴。含有细菌、灰尘的小水滴长期附着在空调过滤器上，就会产生异味。与之类似，带有除甲

醛功能的汽车，一段时间不开也会有一股异味。

“空调由压缩机、蒸发器、冷凝器和节流装置四大部件组成。从空调传出的异味，可能并不来自于这四大部件，而来自于它的净化系统。净化系统包括刚刚提到的过滤器，还包括防尘网。”杨宾解释，“如果长期不清洗防尘网，我们就会发现上面黑乎乎一片，就像一个细菌培养皿。此时打开空调，气味肯定不好闻。”

除此之外，海尔空气产业研发工程师王飞在接受记者采访时说，此前一项业内研究指出，如果空调换热器翅片的涂层工艺不达标，涂层没有完全固化，那么翅片的铝箔涂层就可能吸收空气中的水分，长期不清洁就容易出现酸臭味。

那么，为什么偏偏是26摄氏度呢？

“空调在制冷模式下，就可能出现臭味。在哪个温度都有可能。或许因为人们常将温度设定在26摄氏度，臭味在这一温度出现的概率较大，所以大家误以为空调开到26摄氏度有臭味。”杨宾说。

定期清洁非常重要

那么，如何才能避免空调出现异味？“对厂家来说，要做好设备的防腐或防霉处理，提高家用空调的材料等级。对消费者来说，需在正规渠道购买空调，在使用一段时间后要对其彻底清洗。”杨宾说。空调长期不清洗不仅气味不好闻，还

会诱发支气管炎、哮喘等呼吸系统疾病。杨宾建议，家中长期不用的空调，开启前要清洗；公共场所如商场、医院、酒店、写字楼、养老院等，需要定期对中央空调、冷却塔等设备进行清洗、消毒。

“空调最好在每年夏、冬季使用前清洗一次，或者至少在夏季使用前做一次深度清洁，把附着在空调防尘网、换热器上的污物清除干净。如果使用的是具备自清洁功能的空调，最好每隔15天就启动一次自清洁功能。”王飞说。

除此之外，专家提示，空调清洗时要注意安全，操作不当会导致机器出现故障甚至人员受伤。

“如果只是简单清洗室内空调的防尘网等部件，大家可以自己动手。但若想清洗空调核心装置，最好请专业人员操作。”王飞提醒，如果清洗使用年限比较短的空调，大家可以用空调清洗剂。如果清洗使用年限较长或者比较脏的空调，建议购买专业的清洗服务。

对于自己动手清洗空调，专家给出如下3点建议。

首先，清洗过程中，不建议使用其他清洁剂替代专用空调清洗剂。

其次，使用空调清洗剂时不要喷射到空调电脑板和电源开关部分，以免造成短路。

最后，清洗空调时，注意用报纸遮挡下方家具或将空调套上接水袋，以免弄脏墙壁、地板。开机排污时，要将风量及制冷量调至最大。

兰州地铁增设智能寄存柜

多重技术保障乘客储物安全

◎本报记者 颜满斌

当下，智能寄存服务已经在我国多地商场、火车站等人流量密集场所普及，成为缓解大众寄存难题的好帮手。近日，甘肃省兰州市轨道交通有限公司在兰州市地铁热门站点增设了8个智能寄存柜。8月18日，记者实地探访，体验了这些智能寄存柜。

刚乘坐高铁从上海抵达兰州旅游的高先生一家，打算乘坐地铁去景点。在兰州地铁1号线工作人员的指引下，他们在兰州西站北广场站附近的智能寄存柜存放了行李，轻松开启避暑游。

记者观察到，智能寄存柜提供大、中、小3种存储空间，能分别容纳29寸行李箱、大型背包以及购物袋等物品，且中途可多次打开。存包时会收取10元至20元押金，费用为小柜2元/小时，中柜3元/小时，大柜4元/小时，24小时内收费20元封顶。

“智能寄存柜有信息识别、高清视频采集等功能，把行李放在里面我挺放心的。”游客陈俊和说。

记者了解到，使用智能寄存柜前，用户要进行实名认证。相关认证系统与公安部公民网络身份识别系统联通，可实现权威、有效的用户身份核验。同时，智能寄存柜采用先进的安全算法和加密算法，能够有效保障用户信息安全。

在可视化安全监控方面，工作人员在智能寄存柜上方安装了高清视频监控摄像头。它可完整覆盖柜体操作区，同步采集图像、音频信息。用户操作行为可被清晰记录，本地设备能存储30天录像数据。如有需要，可实时调看录像。智能寄存柜自带的红外检测功能，最小可识别打火机大小的物品。若识别出危险物品，智能寄存柜将阻止用户寄存该物品，保证储物安全。



乘客在地铁站内使用智能寄存柜寄存行李。新华社发(陈浩明摄)

利用PSA吸附制氧技术

玉树再添一座有氧图书馆

科技日报讯(记者杨雪)近日，一座“绿电兔有氧图书馆”由国网浙江省电力有限公司杭州供电公司“点亮玉树”公益团队从我国东部沿海地区运至青藏高原。这座图书馆由一个占地18平方米的集装箱改造而成，内部有制氧、供暖、照明、书桌、桌椅等设施，藏书1000余本。它被安置在海拔4100米的青海省玉树市哈秀乡中心寄宿制学校，可以满足学校学生的阅读需求。

“点亮玉树”公益团队志愿者朱小炜介绍，有氧图书馆通过安装弥散式制氧机进行制氧。该制氧机利用PSA吸附制氧技术，以空气为原料，无需其他添加剂，常温下接通电源，就可以“造氧”。

朱小炜解释，弥散式制氧机内部的合金罐体填充分子筛。加压后，分子筛可以吸附空气中除氧气以外的气体(氮气等)。未被吸附的氧气被收集起来，经过处理后向图书馆供应。减压后，分子筛会将所吸附的氮气等气体排放到环境中，在下次加压时又可以吸附氮气等气体并收集氧气，如此周而复始。

“玉树市平均海拔超过4000米，空气中氧含量大约只有杭州市的60%。但是在有氧图书馆里坐上一小会儿，我的血氧饱和度就从88%上升到94%。”玉树市教育局党组成员李海贤说。

据悉，有氧图书馆是国网浙江省电力有限公司杭州供电公司“点亮玉树”青年志愿项目之一。相关团队于2020年在青海省玉树藏族自治州玉树市隆宝镇的德吉岭小学建成第一座有氧图书馆，截至目前已在玉树市建成4座。

“今后每年玉树市都会新增一座有氧图书馆，我们会一直做下去。”朱小炜说。



图为学生在“绿电兔有氧图书馆”看书。受访者供图