

记者观察

# 二手商品在各国受消费者欢迎

核心阅读

衣服、玩具、手机、自行车……闲置物品不想再用，但又弃之可惜，应该如何处理？近年来，二手商品交易在不少国家盛行，逐渐成为一种新潮环保的生活方式。二手商品交易契合循环经济的发展理念，不仅便利了人们的生活，也带动了一系列周边产业的发展。

## 二手商品交易规模在不断扩大

随着人口老龄化程度加剧和经济下行压力加大，日本民众更加推崇共享和简约消费理念。日本不少商场每年都会举办多次二手商品特卖会。日本消费者厅2017年的一项调查估计，日本二手商品交易规模在不断扩大，预计已达数十万亿日元，其中手机等小型物品的规模就可以达到2万亿日元（约合1279.2亿元人民币）。2018年6月，日本二手商品交易网站Mercari在东京证券交易所挂牌交易，成为全球首个上市的二手电商平台。

在澳大利亚，大到汽车、家具、家电，小到书籍、服装、玩具、运动器材，都可以进行二手交易。交易渠道主要包括周末淘货集市、社区物物交换日、民间自发的前院售卖、车库甩卖，二手商品交易网站以及慈善机构设立的二手店。澳大利亚信息分类网站“橡胶树”发布的报告显示，2018年，57%的澳大利亚人曾经卖过二手商品，二手商品的销售数量达9500万件。该机机构估计，澳大利亚的二手商品交易规模已从2011年的130亿澳元（约合634.1亿元人民币）增长到430亿澳元（约合2097.5亿元人民币）。

在加拿大渥太华市，二手车行或二手服装店十分常见。在所有二手商品中，服装鞋帽、书籍、音像制品和家具等最容易转手。加拿大二手商品交易网站“奇集集”的统计显示，82%的加拿大民众曾参与二手商品买卖。2018年，加拿大二手商品的交易总额达到273亿加元（约合1458.4亿元人民币），占

国内生产总值的1.23%。

二手商品在巴西消费者中也越来越受欢迎。巴西全国店主联合会和信贷保护服务局2019年9月联合发布的一项市场调查显示，有28%的受访者在最近一年中在线购买了二手商品，其中年轻受访者的购买比例高达39%。在巴西，40%的二手商品仅用7天时间就找到买家。

二手商品交易的发展仍面临一些现实困境。比如，巴西的信用卡普及率低。如果没有信用卡，巴西民众就需要到银行支付货款才能买到二手商品。巴西民众把商品从首都巴西利亚寄到全国最大城市圣保罗，寄快递需要一周时间，寄平邮耗时更长。由于二手商品交易的主体特殊，平台对交易主体的审核、对交易过程的监管也面临挑战。针对交易过程中可能出现的欺诈行为，加拿大“奇集集”网站明确列出可交易商品的门类，建议卖家标识出售物品的名称、规格、使用状况和使用年限等信息，提示买卖双方交易过程中应注意的问题，并鼓励用户向网站举报可疑行为。为了防止人们在不知情的情况下出售已被商家召回的存在安全隐患的二手商品，美国还有专门网站供二手商品售卖者查询，确保他们所售二手商品的来源安全。

## 契合循环经济的发展理念

世界经济增速减缓，是二手商品交易红火景象背后的重要原因。近年来，巴西经济持续低迷，失业率居高不下。巴西全国店主联合会的调查显示，70%的受访者表示其购买二手商品主要是为了节省开支。

电子商务的发展和智能手机的普及为二手商品交易提供了便利。根据巴西全国店主联合会的调查，78%的受访者在进行二手商品交易时使用了专业购物网站，有36%的受访者使用了社交网络，另有23%的受访者下载了二手商品交易的手机应用。

澳大利亚一家二手商品企业创始人雅斯敏·格雷戈里说，社会共享意识和节约消费意识的普及，推动二手商品交易在澳大利亚蓬勃发展。由于比实体市场的交易受到更少限制，二手市场的交易效率在不断提升。例如在服装行业，二手市场的增长速度已经快于零售店。“橡胶树”网站的调查显示，除了价格优势之外，澳大利亚人偏爱购买二手车，还因为绝大多数二手车都有详细的维修保养档案，购买者可以放心驾驶。

公众的消费习惯也在转变。很多人在面对商品折扣和商场促销时产生“冲动型消

费”，导致闲置物品增加。二手商品交易契合了循环经济的发展理念。日本关西大学名誉教授宫本胜浩认为，在物品使用状态良好的情况下，越来越多民众希望自己的物品得到再次利用。不少追求时尚的年轻女性以实惠的价格买到二手名牌商品，使用一段时间后再次卖掉，然后再去购买别的二手名牌商品。

在欧洲一些国家和地区，专门进行二手商品交易的“跳蚤市场”成为当地文化旅游的热点。澳大利亚有些地区的报纸还开辟专栏，为居民免费刊登售卖广告。

## 携手做大蛋糕让各方受益

在线二手交易红火发展对实体销售渠道产生巨大冲击。“橡胶树”网站调查显示，选择在线平台卖掉二手物品的受访者比例高达78%，愿意借助车库销售和旧货市场渠道的分别仅占14%和10%。由于人们可以更方便地通过在线平台卖掉旧物，只有无法在网上卖出的物品才被送到义卖商店。有慈善组织表示，此前高达70%的捐赠品可以在义卖商店再次出售，现该比例已跌至约40%。

对此，格雷戈里表示，发展二手商品交易，不仅要着眼于买卖廉价的优质商品，更要延长闲置物品的生命周期，进而在此基础上

解决产品质量、售后服务等问题。如果消费者、零售商、企业、教育机构、政府和慈善机构可以携手合作，形成创新性的合作竞争，就能做大蛋糕，让各方受益。

巴西网购平台“自由市场”表示，该公司将在2020年投资30亿雷亚尔（约合51.8亿元人民币）用于完善物流和支付系统，实现“圣保罗市内购物当日达、巴西18个重要城市次日达”。这将大大刺激巴西物流业的发展，创造新的就业机会，也将进一步促进巴西二手商品交易的发展。

二手商品交易活动已成为经济发展的推动力量。加拿大经济学界估计，二手商品交易每年直接创造285亿加元（约合1522.5亿元人民币）的价值，而间接创造的价值将是直接价值的约1.3倍，还为加拿大民众创造了约30万个工作岗位。二手商品交易的日渐火热还改变了民众的消费心态，人们更倾向于购买能再次出售的商品。这将倒逼企业以市场为导向，打造质量更好、更耐用的商品。

日本庆应大学副教授山本晶表示，企业应该积极应对二手市场扩大带来的商机。很多日本企业开始就何种产品在二手市场更受欢迎进行调研，据此进行产品设计和生产。

宫本胜浩认为，二手商品交易能带动清洁、修理、包装、邮递等周边产业。若能利用好二手商品交易发展的潮流，很多商业机会将应运而生，能有效促进日本经济的发展。

（本报东京、堪培拉、渥太华、巴西利亚电 记者刘军国、刘天亮、吴云、范剑青）



图为2018年12月，澳大利亚一家二手商品企业在布里斯班进行二手商品售卖活动。 资料图片

# 荷兰博物馆现场开放名画修复过程

本报赴荷兰特派记者 方莹馨

走进位于博物馆核心区域的“荣誉展厅”，两侧名画云集。《夜巡》挂在展厅尽头最中间的墙上。画作前有两座升降平台。随着平台上的X射线荧光扫描仪在画作表面缓慢移动，一旁电脑屏幕上的参数和成像也随之变化。

“夜巡行动”是荷兰国立博物馆有史以来最大的研究与复原项目，耗资约300万欧元，预计持续一年以上。自1808年以来，《夜巡》一直在该博物馆展出，最近一次修复是在1975年。近年来，画作开始褪色，出现了泛白、皴裂等问题。“夜巡行动”项目协调人苏珊·斯梅尔特对本报记者表示，油画受损与涂料发生化学变化或遭受外部破坏等因素有关，“我们必须对画作每一层进行彻底检查，找到‘病症’，对症下药”。

据介绍，在研究阶段，工作人员借助高分

辨率摄影、计算机分析、人工智能等先进技术，对画作进行56次三维成像扫描，分析颜料中可能含有的钙、铁、钾、钴等化学元素。通过研究画作的每一层，探究画家创作过程中构图的一次次变化，“还将拍摄约1.25万张具有极高分辨率的照片，捕捉肉眼看不到的颜料颗粒等细节”。研究阶段结束后，再提出有针对性的修复计划。

玻璃房外，游客络绎不绝。有人盘腿坐在地上，仔细阅读博物馆发放的《夜巡》导览，了解画作的细节和背景故事；有人凑近玻璃房，仔细观察扫描过程；还有十几名学生围坐在玻璃房前，听老师讲解伦勃朗运用颜料的技巧。现场工作人员告诉记者，参观人数并没有因《夜巡》正在修复而减少。相反，人们都很好奇名画是怎么被修复的，纷纷前来参观。

从法国专程赶来的游客朱尔斯兴奋地说，除欣赏原作以外，很多油画爱好者都想了解画家的创作过程、工作人员的修复过程，也想知道画作在被修复后，将呈现出怎样的新面貌。

荷兰国立博物馆还在网上同步直播《夜巡》的修复过程。人们还可以在网上跟踪研究进度和成果。最近一次网络直播显示，X射线荧光扫描工作已经完成，目前正在利用立体显微镜观察油画表面。

“如果说文物保护做得不够好，很大程度上是因为我们对文物了解得不够多。借助数字成像和人工智能等新技术，应用现代科技设备，可以对文物进行更全面彻底的‘体检’，探知文物的真实现状以及曾发生过哪些变化，从而制定更有针对性的文物保护方案。”苏珊表示，公开研究和修复过程，可以让公众更直观地感受到科技在推动文物保护事业中发挥的重要作用。

（本报阿姆斯特丹电）

# 德国中小学采取“无责备干预法”处理校园欺凌

本报驻德国记者 冯雪璐

卡杜拉·拉斯纳一提案表示，如果受欺凌学生羞于对家长、老师启齿，容易助长校园欺凌行为，对受害学生造成进一步精神伤害。

自2002年起，为了预防校园欺凌事件的发生，德国引入了“无责备干预法”。这个方法的核心是不责备欺凌事件中的任何一方，而是以成立“支持小组”的方式，鼓励其他同学主动帮助被欺凌学生改善处境。“无责备干预法”目前已被德国的292所中小学广泛采纳。这些中小学招聘受过专业培训的社会负责干预校园欺凌事件。

耶瑟在艾兴多夫实科中学工作的第一年里，就采取“无责备干预法”处理了3起校园

欺凌事件。他花费大量时间与任课教师、受欺凌学生、欺凌者和其他班级同学不断沟通，了解事件的原委。之后，耶瑟从同情支持受欺凌学生的同学以及直接参与欺凌的团体中挑选出6至8名学生，组成支持小组。“个别学生拒绝加入支持小组，我们就会对其进行大量教育与引导工作”。

业内专家认为，阻止校园欺凌行为的关键是唤起旁观学生对恶行的“零容忍”，让欺凌者正视错误行为导致的不良后果。老师会通过群聊、一对一聊天的方式，鼓励和支持小组成员分享帮助受欺凌学生的经验。德国一家“无责备干预法”专业培训机构的统计数据

显示，由于该方法的有效干预，2008年到2016年期间，参与该方法的学校中，超过85%的校园欺凌行为得到了有效遏制。该方法干预效果几乎不受学校类型和学生年龄段的影响。

德国克雷菲尔尔德市心理服务中心青少年心理问题专家梅兰妮·纽鲍尔表示，如果对欺凌者采取强硬惩罚措施，很有可能使欺凌者对受害学生产生报复心理，并以更隐蔽的方式对其实施欺凌。“无责备干预法”旨在引导大多数学生质疑欺凌者。当学生的群体正义感被培养起来，欺凌群体接近受害学生的动力就会被遏制，进而消失。

据了解，柏林地区正与柏林自由大学的教育学专家合作，计划让柏林所有中小学全部配备专业社工。

（本报柏林电）

科技大观

最近时间以来，智能眼镜的研发和设计呈现出简单化趋势。华为最新推出的旗下第一款可穿戴智能眼镜Eyewear设计简约，功能也不复杂：在镜架中增加了扬声器和麦克风，可以与手机连接，能打电话、听音乐。亚马逊最近推出的一款智能眼镜功能类似，看起来就像普通黑框眼镜，没有任何增强现实、虚拟现实等复杂功能，也没有配置显示屏或摄像头。

这些智能眼镜似乎缺少人们原本所期待的炫酷设计。2012年，谷歌率先将微型投影仪、摄像头、传感器、存储传输和操控系统等多种设备集于一个常规大小的眼镜架。一石激起千层浪，不少科技巨头相继在智能眼镜中引入各种前沿技术。然而时至今日，这些功能复杂的智能眼镜趋于沉寂。

智能眼镜的发展历程是可穿戴设备领域的一个缩影，反映了两个不同的发展方向。一种是“做加法”，把尽量多的科技创新成果集成起来，创造出前卫的产品；另一种是“做减法”，剔除那些让用户费时费力的复杂功能与不成熟的技术，让产品的使用变得简单、便捷。企业希望通过推出更酷的科技产品，开拓新的市场需求。但这些创新产品能否成功，最终取决于是否能给消费者带来更好的体验。只有以人为本，符合消费者需求的产品才能找到市场。

今天的可穿戴设备，在技术上讲，还处于不断创新、试错的阶段，尚未成熟。从参与企业角度看，市场竞争激烈，远未饱和。有企业试错、退出，也有许多新企业和新资本积极涌入。例如专注于增强现实技术研发的“魔力飞跃”公司，先后融资达20多亿美元。

可穿戴设备领域的市场潜力巨大。国际数据公司最近发布的《全球可穿戴设备季度跟踪报告》显示，2019年第三季度，全球可穿戴设备出货量总计达8450万件，同比增长94.6%，单季出货量创下新纪录。可听设备、智能手环和智能手表是最受市场欢迎的可穿戴产品，它们围绕着健康监测、视听娱乐、社交通信等功能不断拓展新技术。

从基础科学研究的突破，到应用技术创新，再到产品成熟，是一个从飞跃、混乱到稳定的漫长过程。今天人们熟悉的主流客机于上世纪60年代设计定型，此后半个世纪时间里只有小幅改进。但在这之前，从1903年莱特兄弟首次试飞成功，到主流客机定型生产，几十年里曾有大量飞机制造企业涌现，制造技术和设计标准经历了激烈竞争的过程。可穿戴设备或许也处于类似阶段。我们有理由对可穿戴设备进一步改善人类生活抱有期待。

微阅读

## 国际团队确定直立人“最后定居点”年代

美国艾奥瓦大学、澳大利亚麦考里大学等机构研究人员近日在英国《自然》杂志上表示，他们对迄今已知的直立人最后一处定居点附近的地质和考古证据测年确认，在此处发现的直立人所处年代为距今11.7万年至10.8万年。这项结论有助加深对直立人在人类演化中所处位置的理解。

直立人俗称猿人，是起源于距今300万年至200万年的古人类。较之前古人类，直立人脑容量明显增大，也是第一个采用与现代智人类似姿势直立行走的人种。直立人的踪迹曾遍布亚洲，中国境内发现的元谋人、蓝田人、北京人等都属于该人种。

印尼爪哇岛梭罗河流域一处名为昂栋的地点是迄今已知的直立人迁徙“最后一站”。20世纪30年代，荷兰一个调查团队在此处掘出12具古人类头盖骨和两根胫骨，科学家认为这些化石是已发现的最晚期直立人，但是难以准确估算这些直立人生活的年代。

（据新华社电）

## 英国将借助卫星技术应对气候变化

英国政府近日宣布，将组建一个名为“环境科学卫星数据中心”的新机构，利用先进卫星技术来分析气候变化的影响，为相关决策提供参考。

英国商业、能源与产业战略大臣安德烈娅·利德索姆说，这个新的卫星数据中心将提供实时卫星图像，展示气候变化带来的真切影响。这也将帮助开发出新方法来应对这种挑战。

据介绍，研究人员将基于对高精度卫星图像的分析来更好地评估海平面上升、温室气体排放、冰川消融、森林退化等情况，从而更深入地了解气候变化带来的影响，为政府在制定相关预防措施方面提供科学依据。

（据新华社伦敦电 记者张家伟）

## 环境中残存多年的化学污染物仍可对胎儿产生影响

一项新研究表明，土壤等自然环境中残存数十年的人造化学污染物一旦进入孕妇体内，哪怕含量极低也会影响胎儿的生长发育。这些污染物主要包括杀虫剂滴滴涕（DDT）、多氯联苯（PCB）、有机氯农药和阻燃添加剂等。

美国国家儿童健康与人类发育研究所等机构的研究人员近日在《美国医学杂志·小儿科》期刊上发表文章说，他们检测了美国2284名孕妇的血液，并用B超监测了她们体内胎儿的生长发育情况。研究发现，孕妇血液中污染物的含量会影响胎儿的生长发育速度。例如，与体内多氯联苯含量排在后25%的孕妇相比，含量排在前25%的孕妇体内的胎儿平均头围会小6.5毫米。

研究人员指出，尽管研究中的大多数污染物已被禁用，但这些人造化合物残留在环境中很难自然降解。人们会通过饮食和饮水接触到这些污染物，它们对人体依然存在影响。

（据新华社电 记者李曼）

# 可穿戴设备渐趋「以人为本」

范剑青