

# 对抗“光线武器”，你选对太阳镜了吗

夏末秋初,太阳依然会时不时开启“狂暴模式”。眼睛更是被刺得像装了两个小灯泡——睁不开眼还又酸又涨。别慌,今天就给大家推荐一款“夏日续命神器”:太阳眼镜。这不是单纯凹造型的时尚单品,它可是眼睛的“贴身保镖”。

## 太阳家族:多种光线的联合威胁

你以为夏天的太阳只是个“高温制造机”?大错特错!它还是一位隐藏的“眼部刺客”,发射的“光线武器”杀伤力惊人。

## 紫外线:暗中偷袭的“全能杀手”

紫外线线眼睛的“伏地魔”,它几乎会损害所有眼部结构。紫外线会使我们的皮肤变老变丑,干燥松弛,皱纹增多,还会出现色素沉着。眼皮的皮肤是全身最薄的部分,更加容易“中招”。

长波紫外线(UVA)和中波紫外线(UVB),是紫外线家族中的老大和老二。老大擅长“渗透攻击”,能穿过眼球直达眼底,对我们视网膜的核心区域黄斑发起攻击,长期慢性光损伤会造成黄斑病变;老二是“急性子”,直接攻击眼表,一旦中招,角膜炎、结膜炎说来就来,眼睛又红又肿还疯狂流泪。如果长期暴露在紫外线下,眼睛还会出现角结膜慢性炎症、晶状体老化加速,白内障“找上门”。

## 蓝光:视网膜的“死亡加速器”

研究表明,裸眼直视太阳仅0.8秒,蓝光负载体就会直接“爆表”,使视网膜产生

热效应和光化学反应,制造出的高毒性活性氧,最终导致我们眼底的感光细胞死亡。

尽管烈日下我们不会长时间待在户外,但一些易被忽视的长时间户外场景需格外注意:比如户外运动时,或是驾车时阳光直射入眼,这类反复接触的强光若长期积累,可能引发黄斑病变,导致视物变形、模糊,严重威胁眼健康。

## 炫光:让眼睛“加班”的罪魁祸首

大太阳底下,柏油马路反光晃眼,水面波光粼粼(看着好看其实也刺眼,还有高楼玻璃反的光……这些场景下,眼睛里控制瞳孔的肌肉为了不让太多光钻进来,只能疯狂收缩。时间一长,肌肉累到“罢工”,就会导致视疲劳、干涩、酸胀,泪液分泌大幅减少,泪膜稳定性变差,干眼症发病显著增加。

## 如何选购太阳镜

市面上的太阳镜五花八门,选不对可能会“好心办坏事”。

## 墨镜颜色深≠防晒强,别被“颜值”忽悠了

别看墨镜颜色花里胡哨,其实防紫外线这事儿跟颜色一点关系也没有。不管镜片是小清新浅茶色,还是酷酷的深黑色,防防晒全看镜片里加没加关键元素——紫外线吸收剂。那些鲜艳的颜色顶多是紫色、镀膜工艺搞出来的“颜值担当”,对于防紫外线来说基本无效。建议选用带有“UV400”或“100%UV”标识的太阳眼镜,这才是防晒硬道理。



## 太阳镜等级越高越防晒

2021年发布的《太阳镜和太阳镜片》国标搞了个“段位排行榜”,包括:从0类、1类的“普通太阳镜”,到2类、3类的“硬核遮阳款”,再到4类的“特殊任务专用款”。数字越大,眼镜越“扛晒”。比如3类比2类能扛住更毒的太阳,4类更是专门应付极端场景,如沙滩、雪地、高山和沙漠等环境。

## 儿童太阳镜选购指南

镜片选抗冲击的树脂或PC材质,适合

活泼好动的孩子,尽量别用玻璃这种容易碎的。镜框挑硅胶、TR90这类软乎乎的材质,能弯还不容易断。需要注意的是,0-3岁儿童是视力发育关键期,不建议佩戴太阳镜;3-6岁儿童可以在强光环境下佩戴太阳镜,但要避免佩戴深色镜片,且每次佩戴时间应控制在30分钟内,最长不能超过2小时;6岁以上儿童,可选中偏浅色镜片,在户外阳光强烈环境下佩戴太阳镜,时长不超过4小时;进入室内或阴凉处应立即摘掉。

据《科普时报》报道

# 头上挂草的雄鹿鹿藏着啥小心思?

今年以来,这里新增麋鹿759头,种群数量增长至8502头,其中野生麋鹿种群为3673头。这里是世界面积最大的麋鹿保护区——江苏大丰麋鹿国家级自然保护区,拥有目前全球最大的麋鹿种群,见证着无数麋鹿的生命传奇。

麋鹿俗称“四不像”,是国家一级保护野生动物,我国特有珍稀物种。每年6至8月,雄性麋鹿迎来发情期。它们开启独特的求偶与竞争之旅。为了吸引异性目光,雄性麋鹿精心“装扮”,如同优雅而勇猛的骑士,在爱情与领地的“战场”上展现独特魅力与实力。

瞧,雄性麋鹿用灵活的鹿角从地面挑起青草,逐渐堆积在角上,像是一顶翠绿色桂冠;

用有力的脖颈缠绕粗细不一的树枝,交叉放置于角上,就像勇士的战戟,为其增添几分凌厉。雌性麋鹿偶尔还会利用渔民不慎遗落的废弃物——渔网,把它放在角上拉扯出奇形状,好似量身定制的神秘法宝。

随着季节更替,当凛冽的寒风和皑皑白雪降临,保护区银装素裹。此时的雄性麋鹿也经历着生命的另一种变化。

它们在发情期精心装饰的鹿角,完成使命后开始自然脱落,就像树叶从枝头飘落一样。但不要担心,这对雄性麋鹿不会产生丝毫伤害。这不仅是大自然的精妙设计,也是生命顺应自然规律的完美体现。

据《科普时报》报道



# 手机震动可能泄露个人隐私

近日,美国宾夕法尼亚州立大学的一项研究显示,就算不接触手机,监听者也能通过毫米波雷达传感器,在几米开外知道你在电话里说了什么。

据了解,这是一种新型“无线”窃听方法,当我们用手机通话时,听筒发出的声音会让机身产生极其微

弱的震动。日常中这些震动完全察觉不到,但毫米波雷达可以在几米外捕捉到这种细微位移,并将其转化为可分析的信号。如果再结合人工智能模型,就有机会还原出通话的内容。

在现实世界里,我们的设备、环境乃至日常动作,可能都会留下特定

的物理特征,而这些特征一旦被技术捕捉并理解,就可能被转化为信息。

点评:这一窃听方法的威胁不在于它的直接可用性,而在于它证明了物理层面的信号同样可以被“解码”。如果毫米波雷达持续小型化,其对个人隐私带来的威胁就需要引起足够重视。据《科普时报》报道

# 专家破解撕拉片成像的科技密码

“咔嚓”一声按下快门,再从相机里抽出一张带引线的相纸,沿着边缘缓缓撕开,像开盲盒一样,期待着“撕拉”后的照片不要有色点和变色。这是时下许多年轻人体验撕拉片的经典场面。

在手机摄影成为日常的今天,“老古董”撕拉片却意外走红,备受年轻一代追捧。那么,什么是撕拉片?其工作原理是什么?它与同为即时显影的拍立得有何区别?科技日报记者日前就此采访了相关专家。

## 成像过程充满“变数”

西南政法大学新闻传播学院副教授韩晓强长期从事媒介艺术、摄影美学等领域的研究工作。他告诉记者,撕拉片诞生于20世纪40年代,是美国波拉罗伊德公司创始人埃德温·赫伯特·兰德发明的一种可剥离的即时显影照片。其胶片宽度为35毫米,包含相纸(正片)、感光乳剂、负片三层。在胶卷无法迅速冲洗的年代,即时显影的撕拉片像“预览系统”一样,可帮助摄影师快速评判拍摄效果。

## 撕拉片的成像步骤分三步

第一步是负像初步形成。按下快门后,胶片表层的感光乳剂受光线照射发生反应:高光区域因银盐沉淀而变黑,暗部区域则保持透明,由此在胶片表面形成一个与实际场景明暗相反的负像,即“底片雏形”。

第二步是显影。拍摄者手动将胶片从相机中抽出时,相纸边缘封装的显影液药包会被相机内部的滚轴挤破,药水

均匀渗透到正片与负片之间的夹层。此时,自然光线会穿透中间的感光乳剂层,依据第一步形成的表层负像轮廓,在正片上启动二次成像。这一光学转化过程,最终在两层胶片间生成与实际场景一致的明暗关系。

第三步是定影与剥离。待显影反应完全结束,即定影完成后,拍摄者将负片与正片小心撕开,即可得到一张撕拉片。随着数码相机普及,拍摄成本的降低,撕拉片的实用功能逐渐减弱,它最终淡出了摄影行业。然而,令人意外的是,这个“老古董”如今却受到了年轻人的追捧,其中的原因是什么呢?

韩晓强介绍,撕拉片独特的显影方式,使得拍出的照片自带油画般的肌理感,边缘还泛着类似暗房手工显影的光斑与雾痕,符合当下年轻人追求复古、朦胧感的心理。

除此之外,撕拉片的即时成像过程充满了“变数”:撕拉时的力度与速度、显影液的活性状态、环境中的温湿度波动,甚至光线的强弱变化,都会微妙地影响最终成像效果。这种不确定性让每张照片都成为不可复制的孤品,而撕开相纸的瞬间,从模糊到清晰的新变,从未知到揭晓的期待,更让年轻人在指尖的操作中,真切体验到拆盲盒的刺激与惊喜。

## “拍一张少一张”

撕拉片和此前流行的拍立得都是即时显影,两者有何区别?

韩晓强介绍,两者在核心成像原理上存在共通性。拍立得与撕拉片均采用由负片、正片及中间乳剂层构成的复合胶片结构,且都依赖相机滚轴挤压胶片

边缘的显影液药包,使药液均匀作用于感光层以完成成像。

不过,两者的差异也十分显著,主要体现在翻正机制与出片方式上。在翻正机制上,撕拉片采用同侧曝光模式,显影、定影及翻正过程均在正片与负片之间完成,依赖两层胶片的紧密贴合与光线参与;拍立得则是在感光后从白色背面进行日光显影,正像最终会直接呈现在黑色底片的背面,无需两层胶片的交互作用。在出片方式上,撕拉片需要手动抽出胶片,整个过程依赖拍摄者的手部动作控制;拍立得则多通过内置电动马达自动推出胶片,操作更偏向自动化。

“正由于出片方式特殊,不少用户在使用撕拉片时,常会遇到照片模糊、成像失败等问题。”韩晓强说,推荐大家在拍摄时,使用填充大量镁盐的一次性闪光灯。这类灯泡亮度高且闪光时间极短,能够有效减少因曝光不稳定导致的成像瑕疵,在一定程度上保证照片质量。

需要注意的是,撕拉片早已停产,目前市场上流通的多为过期胶片,其感光乳剂活性下降、显影液成分易变质,报废率相对较高,堪称“拍一张少一张”的稀缺品。因此,在撕开胶片的环节,拍摄者需保持动作匀速轻柔,避免因用力不均或速度过快破坏乳剂层,造成成像失败。

“当前,撕拉片价格上涨船高,拍摄容错率低,除个别爱好者外,不建议普通消费者大量购买。”韩晓强说,大家在购买撕拉片后,需将其保存在恒温恒湿的环境中,避免堆叠、挤压,注意与有异味和化学挥发性物质隔离。携带它外出时,最好使用专门的相机保护盒。

据《科技日报》报道

# 家用投影机为啥不「香」了

周末,翻出蒙尘已久的家用投影机,发现机身依旧崭新却无法开机。曾几何时,家用投影机凭借“廉价大屏”的卖点风靡一时,成为年轻人尝鲜的数码新宠。如今,你家的投影机又有多久没启用了?

近日,洛图科技发布的数据显示,2025年上半年我国智能投影市场销量为277.8万台,同比下降3.9%,行业整体处于低迷状态。其实,今年“618”期间,在家电及消费数码品类销量猛增的情况下,家用投影机却交出了同比下滑超14.6%的成绩单,就已经宣告了“大屏神话”的褪色。当消费者回归理性,投影机的式微不仅是市场迭代的必然,更是产品体验与用户需求错位的结果。

画质硬伤是压垮投影机的第一根稻草。在同价位较量中,投影机的短板暴露无遗。电视凭借更高的对比度、更饱满的色彩和更细腻的细节,轻松胜出。即便高端投影机标榜4K分辨率,其动态范围和色彩还原能力仍难敌同级电视;而千元级低端产品的“大屏”更是徒有其表,画面发灰、四角发黑的模糊体验,让“超大屏”沦为食之无味的鸡肋。

亮度困境,则让投影机陷入场景局限的死胡同。尽管厂商在参数上大做文章,现实体验却十分骨感。白天观影必须拉窗帘营造“暗房环境”,这种与现代快节奏生活格格不入的使用门槛,直接劝退了不少潜在用户。当便捷性成为消费刚需,投影机的使用场景被大大压缩。

外部竞争的白热化,彻底击碎了投影机的生存根基。曾以“廉价大屏”为核心卖点的投影机,如今在电视价格战面前毫无招架之力。85英寸电视跌破2500元,100英寸巨幕电视降至6000元价位,与高端投影机价格持平。同样的预算,用户能买到开箱即用、无须复杂安装、不受环境光干扰的电视,投影机的性价比优势荡然无存。

行业乱象更让投影机口碑雪上加霜。399元、599元的低价“山寨机”充斥市场,这些缺乏品质保障的产品,用模糊画面和糟糕体验透支着消费者信任,导致整个品类陷入“买一次就劝退”的恶性循环,进一步加剧了用户对投影机的抵触情绪。

当然,家用投影机也并非一无是处。在电视机难以覆盖的场景中寻找差异化,或许是突围的关键:针对游戏玩家优化低延迟体验,为租房群体强化便携免安装特性,向高端市场打造超巨幕沉浸感,都是可行的方向。

从野蛮生长到理性回归,站在十字路口的家用投影机行业,需要找准真正的用户需求和场景定位,才能找到自己的生存空间。

据《科普时报》报道



# 父爱保单为患癌女儿撑起45万生命防线

H先生是一位风险意识较强的父亲,早在2016年,便在曾燕薇的建议下,为5岁的大女儿和2岁的小女儿投保了新华保险《多倍保障青少年重大疾病保险》和《附加住院费用A款医疗保险》,薄薄的保单里透露出厚重而深沉的父爱,以及对家庭未来的深思熟虑和未雨绸缪。2024年8月,一场突如其来的变故打破了这个家庭的宁静。大女儿身体不适,经过医院检查,不幸确诊为急性淋巴细胞白血病。这个消息如同晴天霹雳,令H先生一家猝不及防,他立即联系了曾燕薇。曾燕薇迅速帮助H先生报案,全程指导他准备理赔申请材料,并宽慰H先生道:“您安心照顾小孩,其他事情我来处

理。”在曾燕薇的协助下,理赔申请迅速提交,新华保险当天便完成审核,住院医疗保险金1万元和重疾保险金44万元赔付到客户账户。这笔理赔款宛如一场及时雨,为这个家庭送去了亟需的慰藉与力量,助力他们在这场与病魔艰难的博弈中勇敢地面挑战。

这次经历也让H先生更加深刻领悟到了保险的重要性,他随即为小女儿进行了加保,希望用保险这一坚固的盾牌筑牢爱的防线。

供稿:新华保险乌兰察布中支

# 地球「家门口」探测到最亮快速射电暴

由美国麻省理工学院等机构组成的国际天文学家团队,在距离地球约1.3亿光年的大熊座方向,探测到一次异常明亮的快速射电暴(FRB)。这是迄今记录中最接近地球的FRB之一,被描述为发生在地球“家门口”。同时其也是亮度最高的一次,获得了“有史以来最亮射电暴”的非正式称号。相关研究发表于新一期《天体物理学杂志快报》。

快速射电暴是一种无线电波闪光,持续时间仅数毫秒,亮度却能在瞬间超过其在星系中所有其他射电源的总和。这类信号如此强烈,即使来自数十亿光年外的遥远宇宙深处,也能被地球上的望远镜探测到。然而,这些神秘爆发的起源至今仍不清楚。现在,天文学家获得了一次前所未有的机会来研究这类现象。

此次爆发的极高亮度和相对较近的距离,使团队能够以前所未有的精度观测这一快速射电暴及其所处的宇宙环境。团队成员表示,从宇宙尺度来看,这次快速射电暴“几乎就在我们家门口”。

这次高精度探测得益于加拿大氢强度测绘实验(CHIME)望远镜的重大升级。CHIME是一个大型U形天线阵列,最初设计用于绘制宇宙中氢气的分布,但对快速而明亮的无线电信号极为敏感。自2018年投入运行以来,CHIME已探测到约4000次快速射电暴,但此前难以精确判断其在天空中的具体位置。

而此次,该阵列不仅锁定了爆发源所在的星系,还进一步确定了其在星系内的具体位置——位于一个名为NGC4141的螺旋星系边缘,恰好处于恒星形成区之外。这一精确定位使团队得以深入研究信号源周围的环境,寻找其物理成因的线索。最新观测相当于“一只萤火虫在佛罗里达州闪烁千分之一秒,而我们在纽约观察它”,团队成员这样描述。

团队表示,人们现在正处于揭示快速射电暴本质的关键阶段,而新的观测正逐步拼凑出完整的图景。

据《科技日报》报道

