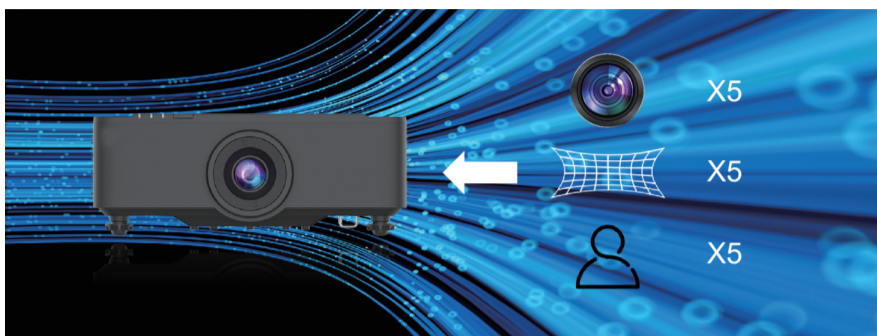


投影仪不是护眼神器



“家里该买投影仪吗？”“投影仪比电视更护眼，能预防孩子近视吗？”这是家长们为孩子防控近视时常问的问题。听北京同仁医院眼科副主任技师霍妍佼如是介绍。

事实上，近视的发生从不是“看屏幕”单一因素导致，而是屏幕类型、观看距离、用眼时长、用眼方式共同作用的结果。投影仪的核心护眼亮点，在于漫反射成像原理。光线经仪器发出后，投射到墙面或幕布上，再反射进入人眼，与我们看书本、看墙壁、观自然风景的成像逻辑一致。这种成像方式确实有好处：一方面，无直射眩光，对视网膜的刺激极小，能有效减少眼部不适感；另一方面，百寸大屏的呈现效果，会自然引导孩子

保持较远的观看距离，大幅减轻眼睛睫状肌的对焦压力，让眼部处于更放松的状态。但给娃用投影仪就万事大吉？实际并非如此。

首先存在画质与亮度的先天不足的问题。投影仪依赖幕布反射成像，由于幕布本身凹凸不平形成漫反射，光线会向各个方向散射。这直接导致画面亮度、清晰度、色彩表现均弱于自发光的液晶电视。白天自然光较强的环境中，投影画面容易模糊不清，家长往往会下意识拉上窗帘。而在昏暗环境中观看亮面屏幕，又会形成强烈的光线对比，反而更容易引发视疲劳。

其次是技术设计的隐藏问题。为解决白天画面看不清的问题，不少投影仪

会采用高增益幕布设计，将光线集中反射以提升屏幕亮度。

但这种设计会导致一个弊端：屏幕边缘的亮度明显不足，观看时视野内光线不均，进一步增加眼睛的调节负担。画面模糊时强行观看，眼睛会持续用力对焦，极易引发睫状肌痉挛，造成近视。

投影仪是青少年用眼的“友好选择”，但绝非“万能护眼神器”。事实上无论是投影仪、电视、平板还是手机，都只是承载内容的载体。真正决定孩子是否近视的，始终是科学的用眼习惯：控制用眼时长、保持正确观看姿势、保证充足光线、劳逸结合。

使用电子产品时，用眼距离在保证画面清晰的前提下越远越好，若屏幕、字体本身偏小却强行拉远距离，反而会加重眼部疲劳，得不偿失。

孩子观看电子屏幕的距离，通常以屏幕尺寸对角线长度的3倍左右为宜。同时要严格控制孩子的电子产品使用时长，建议每观看20分钟，就让孩子向远处眺望一会儿，放松眼睛、缓解视疲劳。

值得一提的是，并非只有看书写作业属于近距离用眼，孩子日常画画、搭积木，也都是近距离用眼，同样需要控制时长。

据《科普时报》

肉毒素可不能轻易注射

一次看似简单的“除皱注射”，竟让42岁的杨女士在ICU里度过了整整18天。此前，她为淡化眼角皱纹，从网上购买肉毒素制剂，到一家小诊所进行注射。谁知仅仅2天后，她便出现睁眼困难、视物模糊等情况。6天后，她已无法自主进食，只能靠鼻饲维持营养，被紧急转诊至黑龙江省第二医院医疗美容科。入院时，她双眼重度上睑下垂、张口受限，次日更陷入中度昏迷、呼吸衰竭。

这并非个例。自2024年6月至2026年3月，中华医学会医学美学与美容学会青年委员会常委、黑龙江省第二医院医疗美容科主任李国良及其团队，已收治因美容注射A型肉毒素中毒住院患者330余例，其中4名危重患者不得不接受气管切开术。中毒者中，97%为女性，且大多在私人诊所或个人工作室接受注射。

被视为“医美神器”的肉毒素，本质上是一种剧毒物质。李国良介绍，肉毒素是肉毒杆菌分泌的生物毒素，毒性约为砒霜的1000万倍，50纳克即可致命。其作用原理是通过阻断神经与肌肉接头处的乙酰胆碱释放，使肌肉暂时松弛，进而达到除皱效果。目前医美领域所使用的A型肉毒素，属于受到严格管理的处方药，只有具备相应资质的执业医师才有开药权限。

李国良分析，非正规机构的操作人员大多缺乏剂量把控能力，对面部解剖结构了解不足，更不具备辨别药品真伪的能力。

“临床上，98%的中毒者会出现颅神经功能障碍，93%表现为下行性瘫痪，85%出现吞咽困难，81%上睑下垂，65%呼吸短促。症状从眼部开始，逐步发展为构音障碍、四肢无力，最终累及呼吸肌，危及生命。”李国良说。

美丽的前提是安全，科学注射肉毒素，要守住三道防线。

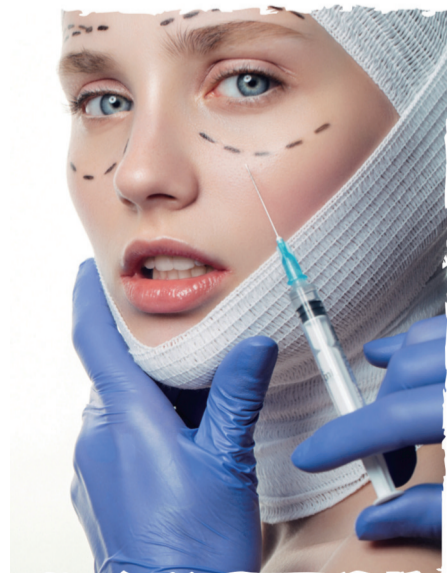
第一道防线是选择正规医疗机构。肉毒素注射属于医疗美容项目，必须在取得《医疗机构执业许可证》的正规医美机构或医院进行。私人工作室、个体美容院既不具备无菌操作环境，也缺乏专业急救设备，一旦发生紧急情况，根本无法有效救治。

第二道防线是使用正规药品并扫码溯源。正规肉毒素产品均有国家批准文号 and 溯源码，求美者在注射前有权要求医生出示完整包装，现场扫码验证真伪。凡来源不明、无包装、无溯源码的产品，坚决不能使用。

第三道防线是由具备资质的专业医师操作。操作者必须持有医师资格证、执业证，并具备医美相关主诊资质。

“医美可以变美，但绝不能以安全为代价。守住这三道防线，才能让美丽与健康同行。”李国良说。

据《科技日报》



收好这份青光眼防治指南

得到有效控制，最终可能完全失明。

“青光眼的类型繁多，不同类型青光眼的治疗方案差异较大。不过，即便经过治疗，也只能控制病情进一步发展，无法恢复患者已经受损的视野和视力。”陈晓明说，多数患者需要长期、规律用药控制眼压。如果眼压控制不佳，则需要激光或手术治疗。

针对大家普遍关注的“黑暗环境中使用手机是否会引发青光眼”问题，陈晓明给出如下解答。其实，黑暗环境下使用手机并不会直接导致青光眼，但会显著增加青光眼的发病风险。

“在黑暗中，人的瞳孔会自然散大。这导致眼球内房水排出受阻，进而引起眼压升高，就可能诱发急性青光眼，出现眼胀、视力下降等症状。”陈晓明说，同时，在黑暗环境下刷手机，强烈的光线会对视网膜造成损伤，因此建议大家尽量避免这一行为。如果确实需要使用手机，可以打开房间照明设备。

陈晓明结合临床经验，给出了一份实用的“抗青”指南。

第一是高危人群要定期“排雷”。年龄超过40岁，有青光眼家族史或高度近视、糖尿病患者，以及长期使用激素类眼药水的人群，务必每年进行一次全面的眼科检查，包括测眼压、眼底照相。需要注意的是，临床上相当一部分青光眼患者初期眼压并不高，因此靠测眼压很容易漏诊，全面的眼科检查才能够精准排查风险。

第二是减少眼压升高诱因。一些不良生活习惯、焦虑情绪等都可能致眼压升高。平时饮水要少量多次，避免一次性大量饮水。同时，要保持舒缓的心情，避免情绪波动、神经紧张。

第三是警惕并识别预警信号。如果出现看灯光有彩虹圈（虹视）、视野变小、走路易撞到周边物体等情况，需立即就医。确诊后，患者要主动配合医生进行治疗，积极控制病情。

据《科技日报》

养老机器人为啥还不能替代人

稳稳送到老年人手中；是健康“卫士”，实时监测老年人心率、血压、睡眠；是心灵“慰藉者”，陪老年人聊天、唱歌、下棋，缓解孤独。

但如果就此认为机器人能完全替代人工，还为时过早。

目前技术条件下，机器人在复杂家庭环境中仍显笨拙，端茶倒水等精细动作难以到位。人机情感互动也很浅层，很难读懂老人心思。遇到突发状况，应变能力远未成熟。

机器人为何还是难以像人一样照顾失能老年人？全国机器人标准化技术委员会委员赵勇分析，核心问题在于环境适应能力和柔性操作水平不足。居家空间狭小、杂乱、机器人容易“看不准、走不

稳”。翻身、喂饭、搀扶这些动作，要求力道轻柔，但很多机器人缺乏灵敏触觉，力道控制不当反而让老年人不适，甚至带来安全隐患，达不到人工护理的细腻程度。

想让养老机器人真正“好用”，赵勇认为必须攻克五大关键技术：

一是升级环境感知，在昏暗、杂乱的家里也能灵活避障。

二是用上柔性机械臂，精准控制力度，动作更安全。

三是提升情感交互，听得懂方言、更会共情。

四是强化健康监测与应急处理，及时应对跌倒、呛咳等突发情况。

五是保障数据安全，建立隐私保护机制，让老年人安心。

据《科普时报》

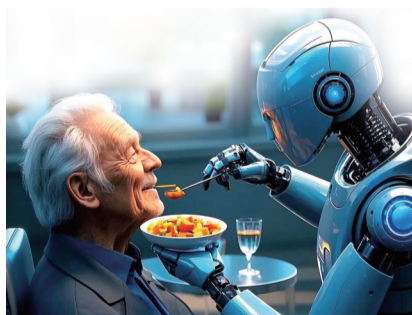


在眼科医院，“我眼睛没什么不舒服，怎么会得青光眼？”应该是医生经常听到的问题。“这正是青光眼最需要警惕的地方”，眼科专家、成都华夏眼科医院院长陈晓明解释道，它通常没有征兆，就像一个小偷，在你毫无察觉时，已经一点一点地“偷”走了你的视力。

如今，青光眼已经位列全球不可逆致盲性眼疾首位。

那么，这个“小偷”究竟是如何得手的？

陈晓明介绍，人的眼球内部有房水循环，正常眼压维持在10毫米汞柱到21毫米汞柱之间。一旦房水循环出问题，眼压就可能升高，过高的眼压会导致视神经逐渐萎缩。视神经损害是永久性、不可逆的，患者视野会逐步缺失，如果病情未能



迎宾机器人有问必答，下棋机器人陪老年人对弈……近日，全球首个智慧康养机器人养老驿站正式扎根首都。这个别具一格的“机器人驿站”，正积极探索用智能技术破解养老服务难题。

当前，我国失能、半失能老年人已超4000万人，专业护理员缺口超1000万人，远不能满足现实需求。如何补齐人力短板，成为社会焦点。

事实上，机器人已悄然走进一些养老机构。它们是生活“帮手”，可将餐食