

---

# 线上学习防近视 激光显示最护眼

作者：辛雨 来源：中国科学报

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/topnews/12478.html>

**本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！**

线上学习防近视，激光显示最护眼。“激光电视采取的反射成像原理可使人眼接收到的光线柔和，同时像素之间无边缘效应，可有效降低人眼视觉疲劳。”中国工程院院士许祖彦指出，激光电视的亮度在300~400nit之间，位于人眼最佳视觉感知线性区，可展现出高色饱和度和细腻的色彩变化，让人获得较高的观看舒适度。

1月23日，由人民日报健康客户端、健康时报主办的第十三届健康中国·健康家电发展论坛暨安全护眼专家倡议发布会”召开，与会专家就近视防控提出“三大建议”。其中，特别提醒学生在使用电子产品学习时，应根据家庭条件优先选择超短焦激光电视、传统投影仪、普通电视、台式电脑、笔记本电脑、平板电脑、手机。

**激光显示最护眼。**

近日，教育部发布《2021年寒假中小学生和幼儿护眼要诀》，并指出线上学习要选择屏幕较大、分辨率较高的电子产品。

说到大屏幕、高清晰电视屏，许祖彦介绍，大屏幕激光显示是“人类视觉史上的革命”，是目前全面实现BT.2020超高清电视标准的最佳技术。“我国在激光显示技术上已经处于国际领先地位，具备自主可控发展全链条规模产业的条件。”

疫情防控常态下，居家生活、工作、学习对大众的视力健康产生了很大影响，也对人机界面终端的显示设备提出了新的健康需求。在许祖彦看来，从技术上来说，激光电视全面满足超高清、大色域、大颜色数的超高清电视标准，而其具有的高观看舒适度和护眼优势，符合显示技术发展方向和趋势，将成为下一代显示产业主流，也将成为用户选择更换电视产品的重要动力。

“疫情期间，健康家电的发展得到了催化，消费者对健康家电的认知不断提升，在选择电器时也越来越受到“健康标签”的影响。”中国家用电器协会秘书长王雷表示，激光技术在显示领域的应用及其对眼健康的保护优势，很好地体现了以消费需求为引领的市场发展特点。

**严控视屏时间。**

日益便捷的数字化生活是健康用眼的巨大挑战。教育部调研显示，2020年上半年，我国中小学生近视率增加了11.7%，其中小学生的近视率增加了15.2%。其中一个重要原因是，疫情期间不少学生观看电子屏幕时间增长，户外运动时间减少，对视力产生影响。

---

与会专家指出，要遏制近视激增趋势，首当其冲就是要严格控制孩子每天使用手机、平板电脑等电子产品的时间，不能超过专家推荐的最大时限。

北京大学医学部眼视光学院执行院长、北京大学人民医院眼科主任医师赵明威提醒：“如需在线学习，原则上小学生每天使用屏幕总时长不超过2.5小时，每次不超过20分钟；中学生每天不超过4小时，每次不超过30分钟。”

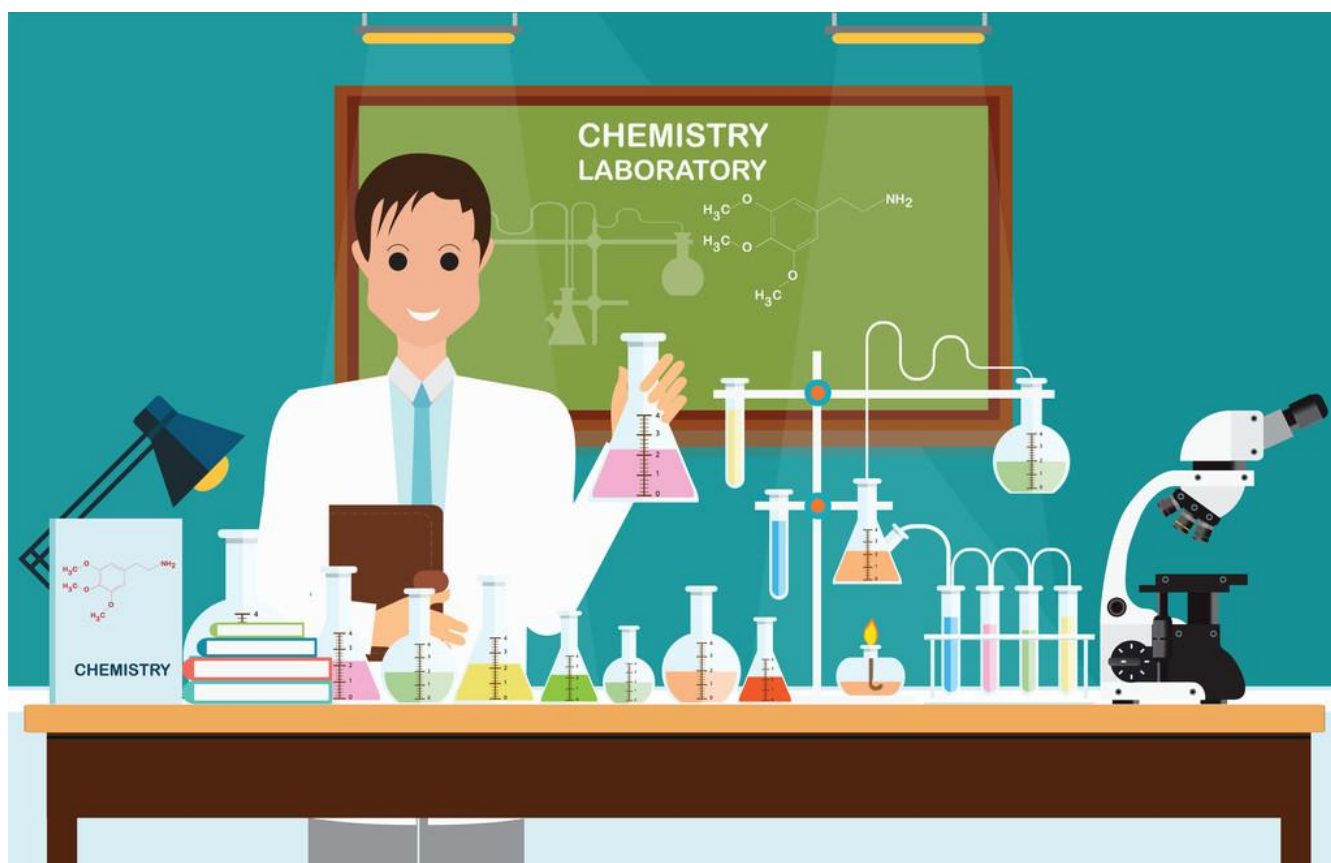
“寒假期间，孩子游戏娱乐的视屏时间每天累计不超过1小时。”赵明威特别提醒，无论娱乐还是学习，看屏幕的过程中都必须遵循“20-20-20”法则，即观看电子屏幕20分钟后，要抬头远眺20英尺（6米）外20秒以上。此外，使用电子产品时，还要注意调节亮度至眼睛感觉舒适，不要过亮或过暗。

**给予视力放松空间。**

除了在室内放松视力、多向窗外远处眺望，加强户外活动、充分接触阳光是最简单、也是最有效预防近视发生、发展的方式。赵明威指出：“中小学生户外运动时间越长，近视发生率越低，这一观点已得到论证。”

因此，赵明威建议，疫情期间在尽量避开人群聚集处的前提下，家长应争取每天保证孩子2小时以上的户外活动时间，同时也倡导已近视的孩子每天户外活动3小时以上，增加户外阳光接触时间。

论坛上，人民日报健康客户端、健康时报联合中国科学院功能晶体与激光技术重点实验室、北京大学眼视光学院、中国家用电器协会、中国电子视像行业协会激光电视产业分会专家联合发布了“寒假安全健康用眼倡议书”，特别针对中小学生在寒假居家学习、活动，指导家长如何帮助孩子正确使用电子产品，积极做好近视防控，建议尽可能选择大屏幕电子产品。



## 寒假安全健康用眼倡议书。

### 1. 限制每天电子产品使用时间。

小学生每天学习使用电子产品总时长不超过2.5小时，每次不超过20分钟；中学生每天不超过4小时，每次不超过30分钟；寒假期间的游戏娱乐视屏时间每天累计不超过1小时。

### 2. 尽可能选择大屏幕电子产品。

学习需要使用电子产品时，根据家庭条件选择优先次序为超短焦激光电视、传统投影仪、普通电视、台式电脑、笔记本电脑、平板电脑、手机。其中，电视产品应尽可能选择大屏幕、高分辨率、高清晰度电子产品，如激光电视等75寸及以上大屏幕反射成像类产品。

### 3. 确保电子产品使用距离合适。

使用投影仪时，观看距离应在3米以上；使用普通电视时，观看距离应在屏幕对角线距离的4倍以上；使用激光电视时，观看距离不少于2米；使用电脑时，观看距离应在50厘米以上。特别注意不要让孩子躺在床上或沙发上使用电子产品。

### 4. 使用电子屏半小时要休息10分钟。

孩子连续学习或使用电子产品超过30分钟时，家长要提醒孩子休息10分钟，比如做眼保健操、伸展腰臂、室内走动、做下蹲运动、仰卧起坐等；尽可能让孩子通过阳台、窗边向远处眺望，多接

---

触自然光线。

#### 5. 保持手部卫生，预防眼部感染。

勤洗手可有效预防眼部感染性疾病。特别注意监督孩子饭前便后、外出回家后要洗手20秒以上；监督孩子不用手揉眼睛；如果眼睛出现干涩、异物感、有烧灼感、痒感、畏光、眼红、眼痛等症状，应马上停止使用电子产品，症状不能缓解时尽早去医院就诊。特别是佩戴角膜塑形镜的青少年，更应注意保证手部清洁。

更多 科研头条 请访问 <https://www.iikx.com/news/topnews/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](http://www.iikx.com)转发