

随着生活水平的提升,家长们对孩子学习用具的要求也越来越高,儿童学习桌椅、护脊书包、全光谱台灯等宣称具有“特殊功能”的学习用具备受家长青睐。这些学习用具有的被贴上了“符合人体工学”的标签,有的则标榜自己“能模拟自然光”……有了这些科学概念“傍身”,它们的身价也成倍增长。可是这些学习用具真的物有所值吗?

## 有“特殊功能”的高价学具是物有所值还是概念炒作

### 小儿“科”

◎本报记者 陈曦

马上就到9月份了,一些家长开始忙着给即将入学的孩子置办学习装备。随着生活水平的提升,家长们对孩子学习用具的要求也越来越高,儿

### 儿童学习桌椅:

#### 宣传效果或大于实际使用效果

打开各大电商平台网站,搜索“儿童学习桌椅”,相关产品琳琅满目,售价在几千元甚至上万元不等。有些商家宣称自己的产品“符合人体工学”“可纠正不良坐姿、缓解视疲劳、预防脊柱侧弯”。

那么,儿童学习桌椅真有这么功能吗?

对此,天津市人民医院脊柱外科主任朱如森在接受科技日报记者采访时介绍,儿童桌椅是一种家居用品,顾名思义就是专为儿童设计的桌椅。普通书桌高度是按照全国成人平均高度设计的,一般为75厘米。

“使用按照成人标准设计的桌子,孩子需要坐到很高的椅子上才能够到它,这就造成双脚腾空,可能导致孩子坐姿不正,进而容易引起身体疲劳和注意力分散,伤害身体的同时还会降低学习效率。”朱如森表示,儿童正确的坐姿是双脚平踩在地面上,小腿与地面垂直,大腿与地面水平。想要坐得对,确实需要一套适合孩子高度的桌椅,但不一定要买“天价”儿童学习桌椅。

朱如森认为,儿童学习桌椅最主要的功能就是能根据儿童身高调节桌子和椅子的高度。至于有些产品宣称的预防近视、纠正不良坐姿等功能,则是宣传效果大于实际使用效果。

“儿童在生长发育高峰期,一年长高10厘米左

### 护脊书包:

#### 只是对背负系统进行了微调

书包是学生求学生涯的重要学具,如今打开各大电商平台,你会发现书包似乎已经“进化”了好几代。如今的书包不仅形式多样而且功能繁

童学习桌椅、护脊书包、全光谱台灯等宣称具有“特殊功能”的学习用具备受家长青睐。这些学习用具有的被贴上了“符合人体工学”的标签,有的则标榜自己“能模拟自然光”……有了这些科学概念“傍身”,它们的身价也成倍增长。

那么,这些价格不菲的学习用具是物有所值,还是在炒作概念?对此,科技日报记者采访了相关专家,为家长们答疑解惑。

右,一年调节两次桌椅高度就完全可以满足需要,因此手动调节并不麻烦,没有必要多花很多钱追求可电动调节高低的桌椅。”朱如森建议道,具体调节时,可以根据儿童身高,同时对照中小学课桌椅尺寸表(GB/T 3976-2014)。

此外,儿童正处于生长发育高峰期,并不像成人一样需要肩颈腰部的支撑,只要椅子靠背保持平直、有一定支撑即可。“因此,部分高价儿童学习桌椅配备的、看上去非常高端的靠背,其实孩子并不需要。”朱如森补充道。

“至于对坐姿的纠正,家长们可别觉得给孩子买套高价儿童学习桌椅就万事大吉了。”朱如森介绍道,桌子与椅子之间的高度差被称为桌椅高差,桌椅高差是对坐姿影响最大的因素。对于小学生来说,适宜的桌椅高差为其坐高(处于坐姿时的身高)的1/3,所以小学生的桌子高度=椅子高度+1/3坐高;对于中学生来说,桌子高度应在此基础上提高1到2.5厘米。

如果家里的桌椅高度不能手动调节,也可以根据孩子的坐高和桌椅高差,定期更换桌椅或对桌椅进行改造。“就算买的是比较经济的桌椅,只要将其调整到适宜的高度,家长经常提醒孩子,帮他们养成劳逸结合的好习惯,就能够有效纠正不良坐姿。”朱如森表示。

### 护脊书包:

#### 只是对背负系统进行了微调

书包是学生求学生涯的重要学具,如今打开各大电商平台,你会发现书包似乎已经“进化”了好几代。如今的书包不仅形式多样而且功能繁

多,特别是具有护脊功能的书包,其售价最高可达几千元。

朱如森表示,护脊书包实际上就是对书包背

负系统进行了微调,然后进行商业化包装,进而提高商品售价。

如果把一个书包从结构上进行分解,可以分为两部分:第一部分是和身体接触的部分,被称为背负系统;第二部分是装东西的部分,被称为包容系统。目前市面上书包的主要区别就在第一部分,有些厂家对书包的背负系统进行了改进优化,进而产生了轻量化书包、护脊书包、健康书包等概念性产品。

“其实,要实现保护脊柱的目的,并非需要专门购买非常昂贵的护脊书包。”朱如森表示,在为孩子挑选书包时,家长若注意了如下几点,同样可以达到保护儿童脊柱的目的。

首先,书包自重应控制在0.5到1千克,其重量不能超过孩子体重的10%。书包过重或会导致孩子脊椎位置发生改变以适应负荷。此外,书包过重还可以导致人身体重心不稳,足弓压力增大,与地面接触压力增大。

其次,书包的样式有很多,比如有双肩、单肩、

### 全光谱台灯:

#### 难以产生与自然光相同的照度

科学证明,户外光照是预防近视的关键,儿童青少年每天在户外活动2小时,可有效预防近视。那么,宣称“最接近日光、能模拟自然光、预防近视”的全光谱台灯也有此功效吗?

“其实,全光谱台灯只是利用了太阳光的概念,模拟了太阳光380到760纳米可见光的全波段光谱,而太阳光的能量、照度以及变化,它都是无法模拟的。”天津市眼科医院视光中心主任李丽华在接受科技日报记者采访时介绍道。

“户外光照之所以能够预防近视,是因为在太阳光中的有益蓝光可以刺激眼睛分泌更多的多巴胺,多巴胺可保护视力,调节生物节律,帮助识别颜色等。而且太阳光中有益蓝光的光照强度可以达到10000Lux(勒克斯),即使在树荫下也可以达到1000Lux的光照强度。”李丽华表示,高能有益蓝光照射是预防近视的关键,而目前100瓦的台灯,光照强度也只有350Lux,即使全光谱有了蓝光,光照强度不够也起不到预防近视的作用。

除了全光谱台灯,市场上的护眼灯几乎都宣称“无频闪、无辐射、无蓝光”,可以有效预防近视。对此,李丽华表示,“无频闪、无辐射、无蓝光”的台灯,其主要目标是缓解阅读时的视疲劳、视疲

劳的手提等,而双肩包更符合人体工程学。单肩书包往往会让孩子不自觉地抬高肩膀以稳住背带,容易导致背部肌肉长期处于收缩状态引起腰背酸痛。单肩包背久了,单侧身体负荷增加,这样的不对称受力会影响肌肉、脊柱和骨骼,导致脊柱侧弯,进而影响孩子生长发育。双肩背包最好选择肩带宽的,在书包重量不变的情况下,肩带越宽越能分散书包重量,减轻肩膀压力。孩子背书包时,要尽量把书包带子拉长,把书包重心维持在腰部。建议选择有辅助腰带和胸带的书包以减少书包和背部之间的距离。

再次,书包的大小要合适。不同年龄的孩子适合不同大小的书包,书包贴合孩子背部的面积不要超过背部总面积的3/4,以防止“包不称身”。

最后,书包背面及底部要有支撑功能。支撑物要能帮助孩子减轻负担,这样孩子背起来会感觉很轻松,对背部也能起到保护作用。

“各位家长在选购书包时,不要唯价格论,根据孩子的需求购买适合的书包最重要。”朱如森建议道。

劳的会造成近视的发生,但近视不一定是由视疲劳造成的,因此不能说只要用了可以缓解视疲劳的台灯,就可以预防近视的发生。

“考察孩子学习环境的光源是否合格,可从两方面入手。一是看光源是否达标,以台灯为例,我们可以通过手机拍摄视频的形式测试台灯是否有频闪,如果视频中没有刺眼的光点,那么这个光源就算达标。”李丽华介绍道,二是看学习环境是否有整体光源和局部光源,通常来说,整体光源就是房间里开着的主灯,而局部光源就是书桌上的台灯,同时台灯要放到孩子主力手的对侧。

除此之外,还要注意,不要把书桌放置在窗边阳光可以直射的地方,不要让强烈的太阳光直接照射孩子的眼睛,台灯的照度在350到500Lux为宜。同时,不要购买白色钢琴漆台面的书桌,否则容易反光,会刺激到孩子的眼睛。

“家长想要判断家中光照条件是否达标,有几个比较简便的方法。”李丽华介绍道,可以盯住灯看20秒,然后再去看墙,如果“看到”墙上有灯的光斑,就说明灯的亮度太强了。如果有光源照明的情况下,还需要与阅读物离得很近才能看清字,那就说明房间光线过暗了。

生大量的负面情绪,比如焦虑、压抑、愤怒等,让我们陷入内耗中。

而和解作为一种积极的解决问题的方法,能让我们停止对抗,停止内耗,完成对矛盾自我的整合,获得内心的宁静与平和,摆脱压抑、自责、仇恨、愤怒等负面情绪的控制,成为情绪的主人,信任自己,依照内在的价值评价体系去生活,获得生活的掌控感与自由感。

那么,我们该如何正确地和解呢?

和解并非易事,它需要我们心智更成熟,需要我们放下恐惧,接纳真实、不完美的自我,需要我们放下评判心、做到自我同情、自我慈悲。要想做到正确的和解,我们可以学习美国临床心理学教授斯蒂文·海耶斯创建的接纳承诺疗法。该疗法能够有效帮助人们实现正确的自我和解,简单来说有以下3个步骤:第一,接纳你的想法和感受,让它如其所是地存在于当下,不评判、不对抗;第二,选择真实自我的价值方向,可以问问自己:内心深处,你想要的生活是什么样的?你真正认同的是什么?真正对你重要的是什么?尊重自己的价值判断,信任自己的选择;第三,承诺行动。和解并不意味着自我放弃,而是在接纳自己不完美的基础上,依据内在的价值判断,追求自己想要的生活。

当我们内在冲突越少,当我们对自己越信任、对人性越慈悲,我们越能收获内在的安定、祥和与自由,从而实现真正的和解。

(作者系国家二级心理咨询师)

### 买太阳镜别只看“颜值”

#### 这份选购小贴士送给你

◎黄橙赤

从7月16日到8月24日,长达40天的加长版“三伏天”终于结束,8月25日正式出伏。虽已出伏,但有时依旧骄阳如火,让人睁不开眼。于是,无论是步行还是开车,很多人都习惯戴上一副太阳镜。而作为一款时尚单品,太阳镜也是很多人用来搭配衣服、体现品位的“利器”。太阳镜不仅造型各异,而且颜色多样,那么不同颜色的太阳镜,其作用有何不同?该如何科学地佩戴太阳镜?今天就来跟你说说。

#### 五颜六色的镜片各有各神通

太阳镜的颜色有很多,比较常见的有茶色系、灰色系、绿色系、黄色系和红色系等颜色的镜片。太阳镜的颜色不同,其作用也不同。那么,太阳镜的颜色到底该怎么选呢?

茶色系镜片能滤除大量蓝光,可以改善视觉的对比度和清晰度,适合在空气污染严重时或在雾天佩戴。茶色镜片可以减少光亮度,而且能略减蓝光的光晕,使影像更清晰,同时它还能提供眩光防护。此外,茶色系镜片可以挡住平滑光亮表面的反射光线,让人们即使戴着太阳镜仍可看清细微的物体,是驾驶员的理想选择。

灰色系镜片对太阳光中各种颜色的过滤量几乎相等,可以完全吸收红外线和98%的紫外线。它最大的好处是,不会改变景物原来的颜色,而且可以非常有效地降低光线强度。

和灰色系镜片一样,绿色系镜片也可以有效地吸收红外线和大量的紫外线。但是,绿色系镜片阻挡了光线中的青色、红色,会导致佩戴者所看到的景物颜色发生改变,而且其阻隔光线的效果也要略逊于灰色系镜片。

红色系镜片可以过滤95%的紫外线和一些波长较短的可见光,建议在天气多变时使用。

黄色系镜片可吸收100%的紫外线,并且能让红外线和83%的可见光穿透镜片。黄色系镜片最大的特点在于,其吸收了大部分的蓝光。太阳光在通过大气层时,主要是以蓝光呈现的(这就解释了为什么天空是蓝色的),黄色系镜片吸收了蓝光后,可以使自然界的景物看起来更清楚,因此常用来当作滤光镜。

#### 感光变色镜片如何施展变色“魔法”

感光变色镜片就像是眼镜大家族里的“变色龙”,它能够根据不同的温度和环境光线调整镜片的颜色,以此有效阻挡对眼睛有害的紫外线并减少眩光,保护我们“心灵的窗户”。那么,感光变色镜片是如何施展变色“魔法”的呢?

在感光变色镜片的制造过程中,会预先掺进对紫外线敏感的物质——卤化银,还有少量氧化铜催化剂。眼镜片从没有颜色变成浅灰、茶褐色,再从有色眼镜变回到普通眼镜,都是卤化银这位“魔术师”变的“戏法”,而这个变化过程,与感光胶片的曝光成像原理十分相似:卤化银见光分解,变成许多黑色的银微粒均匀地分布在镜片里,镜片颜色因此变暗,阻挡光线通行。但和感光胶片曝光不一样的是,卤化银分解后生成的银原子和卤素原子,依旧紧紧地挨在一起,当回到稍微暗一点的地方,在氧化铜催化剂的作用下,银原子和卤素原子重新化合,再次生成卤化银,镜片就又重新变成透明的了。

外界环境的变化对镜片的变色速度也会有所影响:紫外线越强,变色镜片的变色速度就越快,反之速度越慢。

### 相关链接

#### 这样佩戴太阳镜对眼睛和眼镜都好

虽然太阳镜已经是一种非常普及的生活用品,但很多人的佩戴习惯依旧存在一些问题。这些不良的佩戴习惯,不仅容易缩短太阳镜的使用寿命,对眼睛的健康也不利。下面几个问题,大家一定要在平时佩戴太阳镜的时候注意。

首先,要防止镜架变形。太阳镜是光学产品,镜架受力不均匀很容易变形,这既影响佩戴的舒适度,又会危害视力健康。因此在佩戴过程中,要避免眼镜受到外力冲击或压迫,佩戴眼镜时应用双手轻托两侧镜腿,防止由于单侧用力不均而导致镜架变形。若发现镜架变形,要及时到眼镜店进行校正。

其次,要保持镜片清洁。太阳镜需要经常清洗,具体方法是:先往树脂镜片上滴一两滴家用洗洁精,除去镜片上的灰尘和污垢之后,在流水下冲洗干净,再用卫生纸吸去镜片上的水。

再次,要避免镜片出现划痕。目前,市面上的太阳镜镜片普遍都是树脂材质,它的硬度较低,很容易出现划痕。平时如果不注意,让树脂镜片凸面朝下放置,使其接触到硬物、受到摩擦,就会破坏镜片表层。所以,不戴太阳镜时,一定要将其放入眼镜盒内,并保持镜片朝上。另外,树脂镜片不耐高温,应避免使其接触热水,也不要将其放在厨房等温度较高的地方。

最后,佩戴太阳镜要分清时间和场合。我们戴太阳镜多数还是为了保护眼睛,但如果佩戴不当,还会患上眼疾。比如,在阴天或在室内时,就没有必要佩戴太阳镜。有些人在黄昏、傍晚甚至在看电影、电视时也戴着太阳镜,这必然会加重眼睛的负担,引起眼肌紧张和疲劳,导致视力减退、视物模糊,严重时还会出现头晕眼花等症状。只有在太阳光线比较强的室外,或在游泳、在沙滩上晒太阳时,才需要佩戴太阳镜,其余时间或场合,没有特殊需要最好不要戴。

(来源:科学辟谣平台)



本版图片由视觉中国提供

## 明明“容貌焦虑”却说“与素颜和解”想真正和解,要做到这三步

### 心理话

◎杨剑兰

最近“与素颜和解”的话题冲上了各大社交平台的热搜榜,许多“纯天然”的美女帅哥们纷纷晒出自己的素颜照,引发了一场模仿的风潮。

随着该话题的发酵,事情的走向开始变得微妙起来,很多网友发现:表面是与素颜和解,背后却还是暗暗比较谁的素颜照更美,引发了更隐蔽的容貌焦虑。所以说,与素颜和解,说起来简单,但做起来却并不容易。

那么,心理学上如何解释和解?我们怎样才能实现真正的和解呢?

#### 妥善处理“我”与“我”之间的关系

我们通常说的和解,是在尽量不伤和气、保障各方利益的前提下,矛盾各方通过协商,把矛盾化解。它指向人与人之间的关系。而心理学上的和解,则指向“我”与“我”的关系,是自己与自己的和解。

心理学认为,“我”有不同的结构,我们可能接纳“好的”我,排斥“不好”的我,每一种自我之间也

会存在矛盾冲突。比如一部分的“我”觉得展示素颜照是真实是勇敢,一部分的“我”又觉得展示素颜照等于暴露缺陷。

正因为“自我”有各种各样的冲突,为了解决冲突、获得安宁,我们需要与自己和解。心理学家霍伦和格雷格对和解的定义是:对自我心理结构的内容,如内在价值感、情绪、行动及自己不喜欢的部分进行妥善处理,以实现紧密的、和谐的“我”与“我”的关系。

上文提到的“妥善处理”,包括以下几方面的心理活动。

首先是自我整合。随着认知从二元对立辩证统一发展,自我能够放下“非黑即白”“非好即坏”的观念,不再将“我”分裂成“好的我”和“坏的我”,而是从整体性出发,去全面地认识自我、整合自我。比如,能够认识到“我虽然不够美,但我在其他方面还不错”,让“我”与“我”得以和谐共处。

其次是自我接纳。这意味着个体能够以开放的态度为各种痛苦情感、感受、冲动和情绪腾出空间,不再与它们斗争、不再排斥它们,而是允许所有的经验如实地存在,接纳它们的本来面目。

最后是自我慈悲。正念疗法认为,自我慈悲能够软化自我苛责、自我攻击。自我慈悲意味着看见人性的弱点,看见“我”身上所发生的一切都是人类共有的,从而产生对自我的怜悯,对自己的怜悯,给予自己理解和拥抱。

#### 与社会自我和谐共处的同时接纳真实自我

著名的人本主义心理学家罗杰斯认为,自我结构包括两个部分:真实自我和社会自我。真实自我,代表着人作为一个生命有机体,能够按照自己真实的感受、需要、意图去满足自己、发展自己。社会自我,代表着外界社会的规则、标准、期待、权威等对个人的要求。

真实自我和社会自我常常存在冲突,比如对于容貌焦虑,真实自我认为“心灵美比外貌美更重要”,社会自我认为“长得好看的人就是机会多,我不能接受自己不好看”。当我们不再忠于自己的感受和需要,而是受到外在强加的标准所驱使,就会形成自己与自己的对抗,而这将导致心理失调甚至身心疾病。

和解的心理机制,便是我们在与社会自我和谐共处的同时,接纳了真实的自我。罗杰斯说:“当我以接纳的心态聆听自己时,当我能够成为我自己时,我感觉到自己会更加有力量。”

#### 和解是一种积极解决内心问题的方法

当我们内在不同的自我产生冲突、对抗时,当我们拒绝自己真实的经验和体验时,个体就会产