

五花八门的镜片该怎么选

——科学防控青少年近视（二）

□ 科普时报记者 陈曦

防蓝光镜片、染色镜片、变色镜片、偏光镜片、太阳镜片……市面上的镜片五花八门、种类繁多，材质和功能不一，选择适合自己的镜片让不少人犯了难。这些镜片各自有什么功能？分别适用于哪些人群？儿童青少年该如何选择？科普时报记者专访了天津市眼科医院视光中心临床测试部主任陈晓琴。

蓝光能刺激眼球发育，不建议长期配戴防蓝光眼镜

由于疫情原因，上网课成了学生的常态。很多家长担心电子屏看久了会让孩子眼睛近视，于是纷纷给孩子选购了防蓝光眼镜。

陈晓琴介绍，蓝光是400—500纳米的可见光，其中400—445纳米的高频率、高能量的蓝光为短波蓝光。研究显示，长时间持续的短波蓝光可能造成视网膜以及黄斑的损伤。另外，蓝光散射较强，会影响视网膜的成像清晰度，引起视物模糊，导致视疲劳。防蓝光眼镜就是要把这些可能引起视网膜病变的短波蓝光吸收掉或者阻隔掉，从而减少进入眼睛内部的蓝光总量，预防蓝光引起的视网膜疾病；同时也可以减少散射，让物体在视网膜成像更清晰并减少眼睛视疲劳。

“长时间面对电子屏幕的人群，白内障术后、视网膜病变的人群，都适合配戴蓝

光眼镜。”但陈晓琴强调，“目前还没有科学证据显示蓝光和近视的发生有关系，所以单纯的防蓝光眼镜不能预防近视的发生。近视眼镜中加上防蓝光功能也只是比普通眼镜多了一个缓解视疲劳的功能，但长期盯着屏幕学习照样也会导致视疲劳。而且一些研究显示，蓝光对于儿童眼球发育有着重要的积极作用，儿童青少年需要一定量的蓝光暴露刺激眼球发育，所以不建议长期配戴防蓝光眼镜。”

染色、变色和偏光眼镜，如何选择各有讲究

“变色眼镜和染色眼镜都可以称为‘带度数的太阳镜’，是近视眼镜中比较常见的产品。”陈晓琴介绍，染色眼镜是把镜片的材料进行了染色，让其呈现出不同深浅的颜色；变色眼镜的工艺主要有在镜片材料中掺入变色染料的基变和在镜片表面涂抹变色剂的膜变两种，这两种工艺都可以使镜片在无色和有色两种状态之间转换。

需要注意的是，染色镜片有度数，不能选择太大的镜框，太大的镜框除了会造成镜片边缘厚、染色不均，还会引起配戴者不舒服的感觉。而且染色镜片会减少进入眼睛的总体光量，影响镜片的透光度，镜片染色越深，看到的外界物体越暗。一般来说，不建议儿童青少年在室内佩戴染色眼镜，户外佩

戴时则需要选择染色较深的镜片。

而大多数变色镜片，是依赖紫外线的强度来介导变色过程。在室外，镜片自动适应紫外线变化，由透明镜片迅速变为深色镜片；在室内，紫外线强度减弱，镜片则由深色恢复至透明。还有部分变色镜片，在片基中加入了可见光和紫外线双敏感的光致变色染色分子，即使少量的紫外线，也可实现变色。

“儿童青少年可以选择佩戴变色镜片，但它更适合度数较低而且两眼度数相差不大的人。如果近视度数太大，镜片中央薄、边缘厚，变色后中间色淡，周围色深，不太美观。两眼度数相差太大，左右两片的颜色深浅可能不一，也会影响美观。”陈晓琴提醒，度数高或两眼度数相差较大的人，如果确实喜欢变色眼镜，应该尽量选择膜变工艺的镜片。另外，变色眼镜用久了，底色也会更加明显，影响外观，所以需要每两年更换一次。

此外，变色镜片和染色镜片还可以增加“偏光”功能。偏光功能是指在镜片中添加偏光过滤层，偏光过滤层是根据光线的偏振原理制成的，可以过滤耀眼的反射光和散射光，使凌乱的光线变成平行光线进入眼睛，从而具有减少眩光的功能，能有效削弱强光，使视野更加清晰。

陈晓琴建议：“由于偏光眼镜可以减少眩光，所以尤其适合开车、钓鱼、滑雪等户



（视觉中国供图）

外活动。儿童青少年在参加户外活动如滑雪时，也可以佩戴增加偏光功能的近视眼镜。”

太阳镜是眼睛的“防晒霜”，儿童户外活动更应配戴

“除了以上这些近视眼镜的选择外，如何选择太阳镜也值得一提。”陈晓琴说，随着夏季的到来，炎炎烈日让人睁不开眼，此时选择配戴太阳镜，除了起到装饰作用外，更重要的功能就是保护我们的眼睛。

“太阳镜可以吸收或者反射大量光线，减少进入眼睛的光线总量，减轻眼睛的不适感，但更重要的作用是防紫外线。”陈晓琴介绍，紫外线是不可见光，如果一次性大量

接受或者长期接受紫外线照射，会引起角膜炎、翼状胬肉—余肉、白内障甚至眼底疾病等。而太阳镜就像眼睛的“防晒霜”，帮助眼睛减少疾病的发生。

“儿童青少年的晶状体比成人更加透澈，吸收紫外线的能力有限，所以在户外运动时，儿童青少年更应该配戴太阳镜。”陈晓琴提醒，家长为儿童选择太阳镜的时候，首先要选择符合国家标准的产品。其次，对于儿童来说，最好选择轻便硅胶材质的眼镜架。镜框也不能太大，太大的镜框容易戴不稳，且重量会增加，导致下滑。另外，镜腿需要有一定的柔韧度并且有弹性，戴上要能贴合儿童的耳朵。

科学喂养宝宝，这份食谱要知道

□ 科普时报记者 胡利娟

随着时代的快速发展，越来越多的妈妈开始重视婴幼儿喂养方式，科学带娃观念日渐崛起。但是，宝宝在生长发育的不同年龄阶段该吃什么和怎么吃，却成了宝爸宝妈们最头疼的一件事。

6月1日，中国营养学会对外发布了新版《中国0—6月龄婴儿母乳喂养指南》《中国7—24月龄婴幼儿喂养指南》《中国学龄前儿童膳食指南》，旨在帮助广大家长科学合理地喂养婴幼儿，使每一位儿童都能得到健康生长和发育。

0—6月龄宝宝纯母乳无需补钙

0—6月龄是人一生中生长发育的第一个高峰期，对能量和营养素的需求相对高于其他任何时期。但是，婴儿的胃肠道和肝肾由于发育尚不成熟，功能还不健全，对食物的消化吸收能力及代谢废物的排泄能力仍然较低。

“作为经历亿万年进化而产生的乳腺分泌液，母乳是婴儿出生后的天然喂养物”。中国营养学会妇幼营养分会主任委员、南京医科大学公共卫生学院教授汪之頔解释，对婴儿来说，母乳超越一般食物，它不但能给婴儿提供营养，还是婴儿出生后母体提供的延伸性保护。

大量科学研究显示，0—6月龄婴儿纯母乳喂养，可以让儿童健康成长，包括增强免疫力、提升智力、减少儿童期肥胖等。

尤其值得关注的是，母乳喂养的婴儿不仅可以降低高血压、血脂异常和成年期2型糖尿病等非感染性疾病的患病风险，而且还较少患上过敏性疾病。

“这得益于母乳中的蛋白质、低聚糖等各种成分。”汪之頔介绍，母乳本身不易引发过敏，同时，它所含的低聚糖，也就是益生元，能促进肠道益生菌大量生长，可以有效阻断外部过敏源进入身体，并避免肠道免疫细胞发生过敏反应。

此外，母乳喂养还可以帮助妈妈产后形体恢复，减少产后抑郁，并降低肥胖、肿瘤和其他慢性病风险。



针对母乳喂养的婴儿是否需要补钙的问题，汪之頔的答案是否定的。他说，人乳含钙丰富，纯母乳喂养能满足婴儿骨骼生长对钙的需要，并不需要额外补钙。但是为什么婴儿普遍存在缺钙的问题？汪之頔解释，其原因在于维生素D的缺乏，这是帮助钙吸收的重要因素，因此，婴儿出生后，应每日补充10微克的维生素D，即400国际单位(IU)。

满6月龄婴儿添加辅食从泥糊状食物开始

“婴幼儿辅食添加过早或过晚都会影响健康，但满6月龄时如无特殊情况必须添加辅食。”中国营养学会妇幼营养分会副主任委员、上海新华医院主任医师盛晓阳教授强调。

现有研究证实，在婴儿4月龄时提前添加辅食会增加儿童超重、肥胖，以及将来患代谢性疾病的风险。然而，过晚给婴儿添加辅食则会增加贫血和营养素缺乏的风险。

盛晓阳介绍说，添加辅食首先应从

肉泥或肝泥、铁强化谷粉等糊状食物开始，每次只引入一种新的食物，然后由一种逐步到多种，最后达到食物多样化，不盲目回避那些易过敏的食物，比如鸡蛋、小麦、鱼、坚果等。要重视动物性食物添加，尽量少加糖、盐，以保持食物原味，但是要有适量的烹调油。

在某些特殊情况下，可能需要提前或推迟婴儿辅食添加的时间，比如过敏及过敏高风险婴儿，稍微早一点添加辅食有利于对过敏物的诱导耐受，降低食物过敏风险，但这要由医生做出专业指导。早产婴儿由于出生体重、出生情况不同，辅食添加需个体化决定，还有罹患慢性疾病，生长发育异常的婴儿，都应在医生指导下调整辅食添加时间。

不同食物提供不同营养素，只有多样化食物才能满足较大婴幼儿的营养需求。

此次发布的新版婴幼儿膳食指南明确，7—12月龄婴儿每天所需辅食量包括20—75克的谷物类、25—100克的蔬菜、25—100克的水果、15—50克的蛋类（至少是一个蛋黄），以及25—75克

毕业季，我想吐露一个秘密

□ 曹大刚

大雨叔叔您好！

又到栀子花开的毕业季了，我心里有个秘密特别想向您倾诉。我和他是邻居，从上小学的第一天开始就成为了同桌，接下来，我们不可思议地一路同校、同班。他的要求我从来不会拒绝，不得不承认，他是个帅气的运动型男生，也正是因为如此，他身边总是“莺歌燕舞”，是大家公认的“多情种子”。我知道，在大多数人的眼里，他可能是不值得爱的，可是一旦爱上了，哪里还分得出值得不值得？我也曾无数次下定决心不再理他，但每一次，他只要对我招招手，我就会颠颠地跑到他面前，听他各种差遣。这也就是爱吧。他的家人让他高考志愿填报北京院校，而我的成绩根本够不上，一想到将来我们要分开就特别难受。我该如何对待这段感情呢？

阿雨（化名）

阿雨同学：你好！

感谢你的信任。在栀子花开的季节里话别啊，的确会让人产生一种淡淡的忧伤。面对一个从小学到高中共同学习了12年，并且还是一个自己喜欢的帅气的运动型男生，想到高考后他就要去异地求学，你的伤感是可以理解的。

除了伤感，我还从你的信中看到了自卑、嫉妒、担忧、恐慌，还有委屈和愤怒等情绪，能感受到你心里的五味杂陈。

老师建议，你首先需要做的就是冷静下来厘清你情绪背后的需求是什么，排除干扰，冷静地分析他有哪些地方值得你去爱，哪些地方不值得；再想一想有些情感是否有美化和想象，或者放大的成分在里面。

我们先分析一下你各种情绪的来源。自卑是因为自己的成绩还是形象？嫉妒是因为他身边环绕着其他女生？担

忧是担心他考到其他城市读书见不到面，还是担心他会有新的异性朋友出现？委屈和愤怒是你的心思没有被对方读懂，还是其他原因造成？

鲁迅先生说过一句话：“人生最痛苦的是梦醒了无路可以走。做梦的人是幸福的；倘没有看出可走的路，最要紧的是不要去惊醒他。”老师建议你，不妨在分开的这段时期，把这段感情当成一种食物暂时用“保鲜膜”封好，放在“冰箱”里冷藏一段时间，等冷藏一段时间后再拿出来细细品尝，也许那时你才能体味到它真正的味道。因为，只有经过岁月的洗礼和沉淀，才能有一颗成熟而稳重的心，只有成熟的心才能知道自己到底需要一份怎样的感情。

暗恋是青春萌动的符号，我们不妨把这个符号印刻在我们成长的路上，将那份美好埋在心里，静静守护，让这份感情伴随着我们一起成长！

大雨叔叔

案例反思

暗恋是青春期一种非常美好的爱的萌动，是一个人迎接爱情的准备阶段。在这个阶段，人们开始对爱情有了一种憧憬。暗恋是一种痛苦但又让人暗自欣喜的感觉，但通常也是一种没有回报的感情。暗恋中的人，会有一种飞蛾扑火的决心，有时会出现义无反顾、不计后果的行为，容易在漩涡里迷失自己，让自己的视域变得狭小，缺失正常的判断力。这个时候，环境的改变有助于暗恋者改变心境。

（作者系中国科普作家协会会员、心理高级教师、国家卫健委心理治疗师）



古人调味，会用盐、梅、酒。从古至今，咸作为“百味之首”，让人们的一日三餐变得有滋有味。但在尽情享受美味佳肴的同时，高盐饮食却逐渐成为现代生活中的“隐匿杀手”，带来高血压、心脏病、肾脏病、脑卒中等多种严重的疾病，对人类健康构成了严峻的挑战。

近日，黑龙江省哈尔滨医科大学附属第一医院心内科五病房副主任郭宏教授在接受科普时报记者采访时提醒：“日常饮食要清淡且富有营养，不能因为口腹之欲而追求‘重口味’，盐吃多了有百害无一益！”

高盐饮食对心脑血管危害最严重

郭宏指出，在不健康的饮食习惯中，高盐饮食排在第一位。《中国居民营养与慢性病状况报告（2020年）》显示，我国人均每日烹调用盐9.3克，有些家庭甚至达到了11.2克，远远超过世界卫生组织（WHO）规定的每天最高5克的标淮。

食盐的摄入量与血压高低密切相关。膳食中钠盐摄入过多，容易增大血容量，并“抬高”血压；同时，钠离子的大量摄入，会促使肾上腺和脑组织释放出一种特殊的因子。在这种因子的“煽风点火”下，血管细胞兴奋性容易“失控”，结果表现为动脉收缩，血压增高。钠摄入量每增加1克，收缩压随之平均增高2.86毫米汞柱。而血压升高是诱发心脑血管疾病的主要病因，也是冠心病和脑卒中的独立危险因素。

郭宏指出，大约62%的脑中风和49%的冠心病其起因源自高血压。调查表明，在美国60岁左右的人群中，每天食盐量超过4克，患脑卒中的几率明显高于日均吃盐少于1.5克的人，而且每天食盐摄入量增多0.5克，脑卒中的风险就骤增17%。

另外一项调查显示，2017年在全球范围内，饮食风险夺走了1100多万成人的生命。

在高盐饮食相关不良事件中，除了心脑血管病以外，还易诱发肿瘤、视力障碍、认知能力下降、性功能障碍、妊娠并发症及肝肾疾病的可能。

郭宏介绍，我国最新版《中国居民膳食指南（2022）》建议，一般人群每日盐摄入量应控制在约5克以下。

日常生活中的减盐小技巧

实践证明，适当控制盐的摄入，对于预防心脑血管病等意义重大。那么，“限盐”到底应该怎么限呢？

郭宏提出了如下几点建议：首先是替代法，即在烹调时多用醋、柠檬汁、姜等调味品，以替代一部分盐和酱油；二是借助限盐勺，帮助量化和控制用盐量；三是少食各种肉类，因为肉类烹饪时用盐较多，容易超标；四是尽量远离腌制、烟熏、零食等加工食品，如泡面、火腿肠、腌酱菜、豆腐乳等，这些加工食品多为高盐食物，尽量少吃；五是仔细查看包装上的食品营养标签，如表示每100克食品的含盐量，数值越高则含盐量越大。

用低钠盐、钾盐代替普通钠盐

郭宏认为，以碘盐为基础的低钠盐（氯化钠含量70%，氯化钾含量30%的盐）值得提倡，与普通钠盐相比，低钠盐有两大功能，一是减盐不减咸，帮助人体钠钾平衡；二是能有效防控高血压，尤其适合中老年人和高血压患者。但以下几类人不宜食用低钠盐，如运动员、重体力劳动者或在湿热环境下作业的人群等；肾病患者，以及服用特定降压药的高血压病人。

同时，利用钾盐代替普通钠盐也不失为一个新选择。郭宏介绍，近年国际期刊陆续发表了我国开展的“钾盐代替普通钠盐”的一系列科研成果，其中一项研究表明，如果将普通钠盐换成钾盐，这种干预措施每年可避免近50万人死于心脑血管病；另一项研究结果显示，与服用普通钠盐的人群相比，改用钾盐的人群致死性而非致死性卒中可减少14%，严重心血管事件减少13%，所有死因死亡率减少12%。