减缓眼轴增加
减缓度数上升

上海康耐特光学有限公司
SHANGHAI CONANT OPTICS CO.,LTD.
地址：上海市浦东新区川大路555号
电话：0513-80921003　传真：0513-80921006
官方网站：http://www.conantoptical.com.cn

CONANT
2276.HK

conant®
康耐特

青少年全焦镜片手册

THE WORLD IN YOUR EYES

CONANT OPTICS

镜片种类高达60万种
全球专业镜片商

上海康耐特光学有限公司是全球镜片行业中涉猎品种最齐全的制造企业之一，拥有完整的原材料采购、镜片生产与销售的产业链，旗下“康耐特”商标为上海市知名商标，能够生产的产品种类全面覆盖常规镜片、功能镜片和车房片等十大类共计60万种规格。公司产品不仅销往国内5000多家客户，而且远销欧美和东南亚80多个国家及地区，树脂镜片的出口数量和出口金额排名蝉联第一，并连续多年荣获全国外商投资双优企业称号。

公司拥有最完整的镜片生产系统，包括30条国际及国内先进的树脂镜片生产线和世界先进的全自动个性化定制车房生产线，日生产镜片能力达到30万副；日生产模具1.5万副。产品专利92项，公司的各类镜片产品可满足不同消费者的多元化需求，在国内树脂镜片行业综合实力处于领先。

CE FDA ISO 9001 ISO 13485 COLTS Laboratories

FULL FOCUS
CHILDREN CONTROL THE LENS
青少年全焦镜片

青少年视力现状

根据世界卫生组织的最新研究报告，目前中国近视患者人数多达6亿，“几乎是中国总人口数量的一半”。其中我国初高中生和大学生的近视率均已超过七成。我国青少年近视率已高居世界第一。

中共中央总书记，国家主席、 中央军委主席习近平，做出了重要指示，我国学生近视呈现高发低龄化趋势，严重影响孩子们的身心健康，这是一个关系国家和民族未来的大问题，必须高度重视，不能任其发展。

为什么近视的孩子越来越多了？

1. 近视遗传 — 比起那些父母视力都正常的孩子，高度近视者的孩子遗传近视的几率更大。
2. 近距离用眼 — 如今，青少年儿童花费在学习上、眼睛黏在屏幕上的时间越来越长。眼睛长时间得不到休息，近视风险不断加大。
3. 户外活动少 — 根据众多研究显示：户外活动时间过少，也是导致青少年儿童近视的一大原因。

除了以上三点，过多摄入甜食、噪音、睡眠不足、营养不足、假性近视阶段不重视 、验配不准确等，都会造成孩子近视加深。

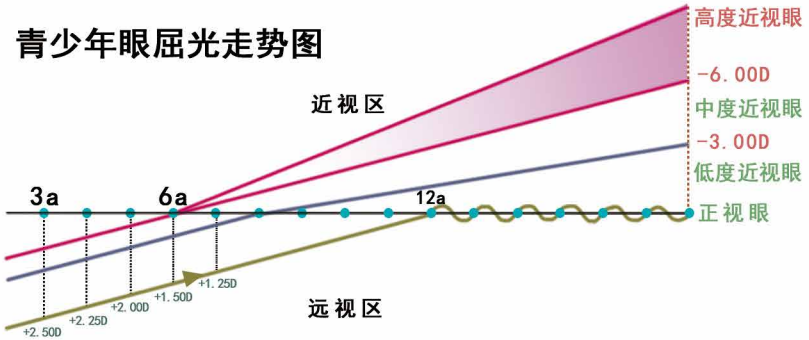
FULL FOCUS

CHILDREN CONTROL THE LENS

青少年全焦镜片

近视是如何发展的？为什么有些孩子却是远视？

青少年眼屈光走势图



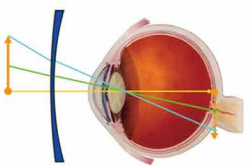
儿童理想生理屈光值	3岁：+2.50D 4岁：+2.25D 5岁：+2.00D 6岁：+1.50D 7岁：+1.25D	A线：理想走势。12岁前为远视，12岁后在正视界线上下呈现波动，18岁时基本为正视表现。 B线：欠佳走势。12岁前就产生了近视，以后每学年眼屈光度递增0.50D以下，18岁时为低度近视。 C线：警告走势。 8岁前就产生了近视，以后每学年眼屈光度递增0.75D或更高，18岁时成为中、高度近视眼。

你的孩子现在应该是什么视力状态呢？

- **过度的近距离用眼加速孩子眼轴拉长，远视储备提前消耗，更严重的孩子度数已经近视。**

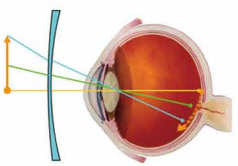
常规眼镜为何无法控制青少年近视加深？

- 由于我们的视网膜是弯曲的，普通的镜片仅仅只能使物体的中央部分成像在视网膜上，其周边成像仍然是在视网膜之后，即周边远视性离焦。这就会促使眼球向后方成像处生长，**眼轴每向后生长1mm近视加深300度。**



传统镜片矫正成像示意图

对比



全焦镜片矫正成像示意图

传统近视矫正镜片：周边成像落在视网膜的后面，周边视网膜会发出该视觉具有缺陷的刺激信号，而眼睛的反应就是将眼球拉长使视网膜向后生长，从而导致了青少年近视度数不断加深。

康耐特全焦镜片：在视网膜上形成了一个类似眼球的曲面物像，确保中心成像的清晰，并消除周边视网膜远视性离焦。眼轴变长缓慢或停止，从而达到控制或延缓近视加深的效果。

FULL FOCUS

CHILDREN CONTROL THE LENS

青少年全焦镜片

权威论证 AUTHORITATIVE ARGUMENT

上世纪末，美国休斯顿大学眼视光学院Earl Smith教授提出了一种全新的周边视网膜离焦理论。并与世界著名澳大利亚Brien Holden视觉研究生等多所研究机构经十年试验最终确立该理论。

专家认为，在矫正近视时必须同时兼顾视网膜周边视力，如果视网膜中心区域有清晰视力，而外围视网膜远视性离焦，会导致眼球的变长进而引起近视加深。
现在，周边视网膜离焦理论已经得到了国际视光学专家的一致认可。

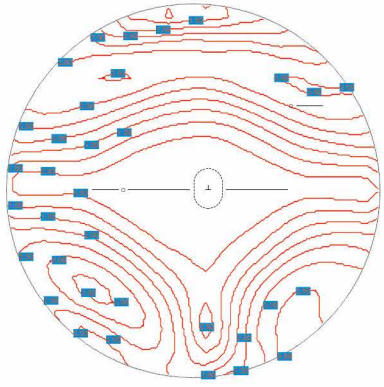
FULL FOCUS

CHILDREN CONTROL THE LENS

青少年全焦镜片

全焦设计优势

全焦镜片将数万个不同度数的光学焦点集中于镜片上，且镜片的设计模拟了人眼视网膜的弧度，全方位立体护眼，减缓眼轴拉长，佩戴舒适，青少年及儿童更易于接受。



全焦两大专注特点

全方位全焦镜片

两大专注特点

精彩视界 镜在康耐特

1.延缓近视加深

贴合眼球曲度

消除视网膜远视性离焦，使眼轴不再拉长

2.自由屈光

360° 全方位立体护眼

佩戴舒适，容易适应

FULL FOCUS

CHILDREN CONTROL THE LENS

青少年全焦镜片

验配要求：

1、建议全矫光度（单眼不低于0.8的视力）

2、测单眼瞳高。

3、测单眼瞳距。

4、选框建议：28mm≤框高≤42mm，最佳框心距（FPD）与瞳距（PD）
FPD-PD≤10mm
瞳高不低于18mm，瞳高点距上框不小于10mm

装配要求：

1、以全焦标记中心点为中心来加工（与所有单焦点镜片一样，全焦镜片的几何中心和焦度计测量中心有时候不重叠，但偏差在国标范围内。参见国标）

2、按照左右单眼瞳距加工。

3、按照左右单眼瞳高加工（如果左右眼瞳高相差小于2mm，以注视眼瞳高为准，如果左右眼瞳高相差大于2mm，左右眼瞳高为准）

佩戴要求：

1、镜架固定良好，避免下滑，避免出现歪斜；可以使用防滑鼻托和防滑套。

2、看远正视前方，看近避免头位太低。保持正确阅读姿势。

3、建立屈光档案，定期复查视力，调整镜架。

防滑鼻托

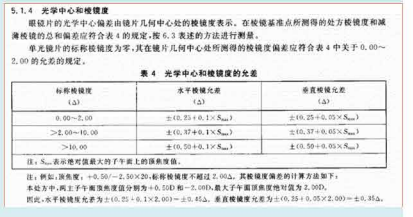
防滑套

“一种延缓青少年近视加深的镜片”项目
获得“2014年度中国轻工业联合会科学技术进步二等奖”

建议全焦标记中心点作为瞳高点

度数	国标允许偏差范围（GB10810.1）			
	最大水平偏差		最大垂直偏差	
-0.50D	6.0mm		5.5mm	
-1.00D	3.5mm		3.0mm	
-1.50D	2.7mm	棱镜度允差范围	2.2mm	棱镜度允差范围
-2.00D	2.3mm	±(0.25+0.1xSmax)	1.8mm	±(0.25+0.05xSmax)
-2.50D	2.0mm		1.5mm	
-3.00D	1.8mm		1.3mm	
-3.50D	1.7mm		1.2mm	

备注：
上表格参照GB10810.1中
5.1.4光学中心与棱镜度



5.1.4 光学中心和棱镜度

眼镜片的光学中心偏差由镜片几何中心处的棱镜度表示。在棱镜基准点所测得的处方棱镜度和减薄棱镜的总和偏差应符合表4的规定，按6.3表述的方法进行测量。

单光镜片的标称棱镜度为零，其在镜片几何中心处所测得的棱镜度偏差应符合表4中关于0.00～2.00的允差的规定。

表4 光学中心和棱镜度的允差

标称棱镜度（△）	水平棱镜允差（△）	垂直棱镜允差（△）
0.00～2.00	$\pm(0.25+0.1\times S_{max})$	$\pm(0.25+0.05\times S_{max})$
>2.00～10.00	$\pm(0.37+0.1\times S_{max})$	$\pm(0.37+0.05\times S_{max})$
>10.00	$\pm(0.50+0.1\times S_{max})$	$\pm(0.50+0.05\times S_{max})$

注：S_{max}表示绝对值最大的子午面上的顶点焦度值。

注：例如，顶焦度：+0.50/−2.50×20，标称棱镜度不超过2.00△，其棱镜度偏差的计算方法如下：
本处为中，两主子午面顶焦度值分别为+0.50D和−2.00D，最大子午面顶焦度绝对值为2.00D，
因此，水平棱镜度允差为±(0.25+0.1×2.00)=±0.45△，垂直棱镜度允差为±(0.25+0.05×2.00)=±0.35△。

全焦镜片视力检查表

姓名：		生日：		年龄：		职业：		
联系方式：		主述：				初次配镜年龄：		
验光		球镜	柱镜	轴位	棱镜	底向	瞳距	瞳高
远用处方	右(R)							
	左(L)							
近用处方	右(R)							
	左(L)							
原镜	右(R)							
	左(L)							

视功能检查结果	参考值
	① 远/近外隐斜:-1±2▲-3±3▲ ② AC/A:3/1~ 5/1 ③ 调节幅度:15-0.25X年龄 ④ NRA/PRA:+2.00～+2.50D/≥-2.50D
配镜处方	个性化配镜建议

全焦复诊追踪单

姓名：　　联系方式：　　配镜日期：

复诊日期	复诊情况：R	复诊情况：L	矫正视力

★ 建议3天后电话回访，7天后到店第一次复查，30天后第二次验光复查，三个月后第三次验光复查，以后每季度复查一次。
★ 注：若回访复查时未达到佩戴要求，应将重新开始回访流程。