



优薄-X[®]

助力眼轴生长的远视矫正镜片

优薄-X[®]-0 产品参数

特 点	远视矫正
	精准定量均匀减少光通量
阿贝数	58
膜 层	X 膜
光度范围 光度范围说明 最大正球镜度 +6.00 0 最大负球镜度 -8.00 最大柱镜度 -2.00 72 直径 (mm) (以0.25D为单位递增) +6.00 -0.50 -2.00 +2.00 65	



广州豪赋医学科技有限公司

广州市花都区新华街新华工业区瑞香路46号

☎ 020-62935570

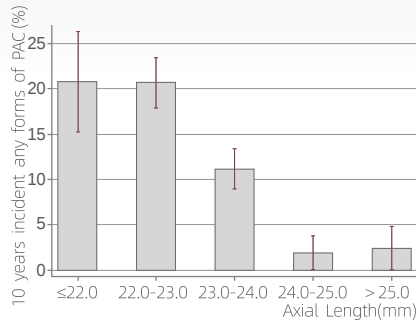
🌐 www.oph-tech.net

✉ marketing@oph-tech.com

短眼轴对眼/视觉健康的影响

短眼轴是青光眼的危险因素

远视与原发性房角关闭的发展相关，短眼轴是闭角型青光眼发病的危险因素^[1-2]。



短眼轴更容易加重视网膜病变

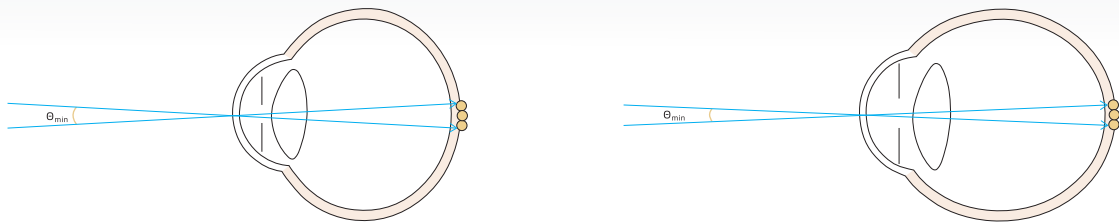
眼轴长度可以影响糖尿病视网膜病变的发生发展，眼轴较短时，视网膜病变明显较重^[3-4]。

项目	DR 分期						
	无	I期	II期	III期	IV期	V期	VI期
眼轴长度							
< 22mm	50	6	9	11	15	10	5
22~23mm	90	13	14	12	14	7	3
24~25mm	92	17	7	4	3	1	0
> 25mm	79	6	5	3	0	0	0

短眼轴影响人眼视觉分辨率和最佳视力

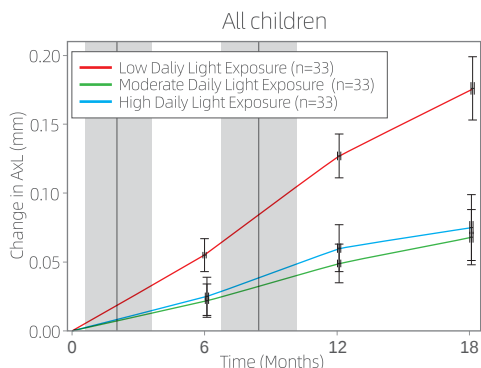
眼轴短 → 最小分辨角大 → 视力较低

眼轴增长 → 最小分辨角减小 → 视力提升



光照对眼轴生长发育的影响

研究发现，高光照水平可以抑制眼轴生长，低光照水平容易促进眼轴的增长^[5]。
当缝合眼睑时（处于黑暗状态），实验眼发生形觉剥夺性近视^[6]。



不同光照度下儿童眼轴增长情况^[5]

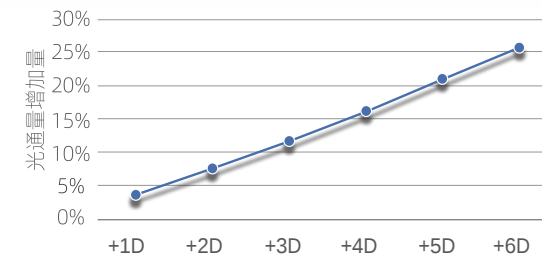
	空白对照组	缝合组	自身对照组
屈光不正, D (3周龄豚鼠)	+3.65±0.27	+3.59±0.33	+3.61±0.29
屈光不正, D (11周龄豚鼠)	+0.89±0.32	-7.96±0.55	-5.55±0.49

各组豚鼠3周龄、11周龄时屈光不正的变化^[6]

优薄-X® 精准、定量、无色差调制人眼光通量

远视镜片可以显著增加视网膜照度抑制眼轴生长

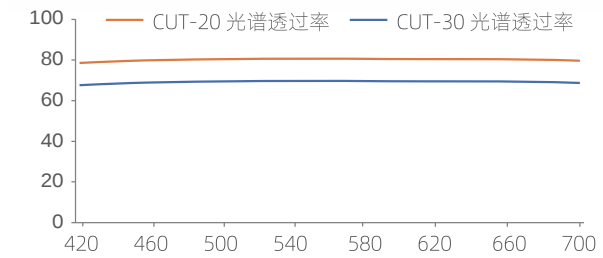
框架镜正片会增加人眼入射光瞳，从而增加视网膜照度，且镜片度数越高，增加光通量越多。光通量增加，不利于眼轴发育。



不同光度正镜片对视网膜照度影响

X膜--调制人眼光通量促进眼轴生长

优薄-X® 采用特殊工艺制成，对所有波长的光谱均具有相同的拦截率，有助于促进眼轴生长，同时不影响视觉质量。

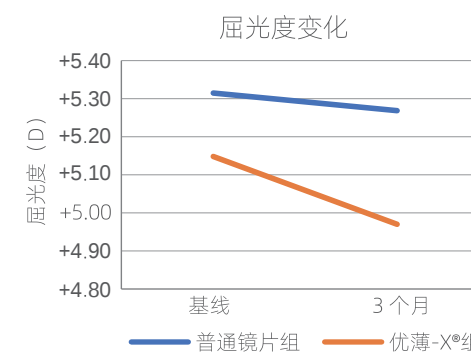


优薄-X® CUT-20及CUT-30的光谱透过率

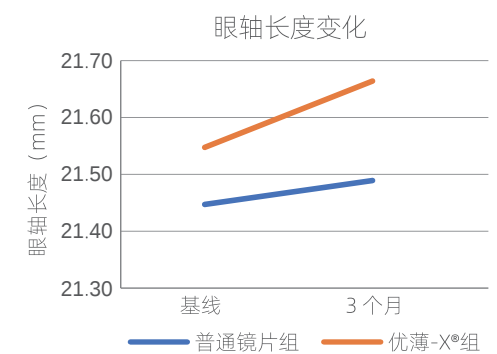
优薄-X® 助力眼轴生长 降低远视度数

远视患者配戴优薄-X® 眼镜3个月后，与普通镜片组相比，眼轴增长速度、远视下降速度显著提升（ $p < 0.001$ & $p = 0.004$ ）^[7]。

优薄-X® 戴镜 3个月球镜变化 ($\bar{x} \pm s$)		
组别	n	球镜 (D)
X 膜组	25	-0.26±0.29
对照组	27	-0.05±0.14
P 值		0.004



优薄-X® 戴镜 3个月眼轴长度变化 ($\bar{x} \pm s$)		
组别	n	眼轴长度 (mm)
X 膜组	27	0.12±0.09
对照组	27	0.04±0.04
P 值		< 0.001



1.Wang L, Huang W, Huang S, et al. Ten-year incidence of primary angleclosure in elderly Chinese: the Liwan Eye Study[J]. Br J Ophthalmol, 2018;bjophthalmol-2018-311808.
2.马明利, 孙静波, 原慧萍. 原发性闭角型青光眼发病因素的再认识. 中华实验眼科杂志, 2023, 41(02):188-191. DOI:10.3760/cma.j.cn115989-20200812-00586
3.陈丽娟, 苗林. 眼轴与糖尿病视网膜病变相关性研究. 中国医师进修杂志, 2012, 35(27):41-43. DOI:10.3760/cma.j.issn.1673-4904.2012.27.015
4.何润田,冯浩,丁天娇等.2型糖尿病患者眼轴长度与糖尿病视网膜病变的相关性分析[J].国际眼科杂志,2023,23(11):1915-1919.
5.Read SA, Collins MJ, Vincent SJ. Light Exposure and Eye Growth in Childhood. Invest Ophthalmol Vis Sci. 2015;56(11):6779-6787.
6.Zi Yingxin,Deng Yu,Zhao Jingru et al. Morphologic and biochemical changes in the retina and sclera induced by form deprivation high myopia in guineapigs [J]. BMC Ophthalmol, 2020, 20: 105.