

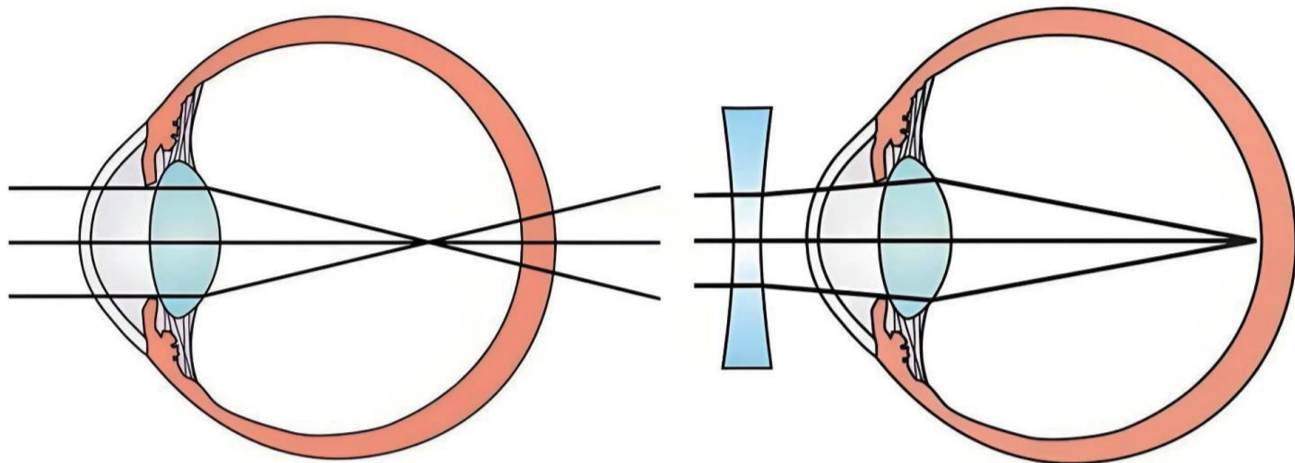


# “激光打眼”是怎样矫正近视的？

“激光打眼”是人们经常能够听到的治疗近视的方法。但“激光打眼”是怎样治疗近视的？“激光打眼”要注意些什么？今天，我们就来了解一下。

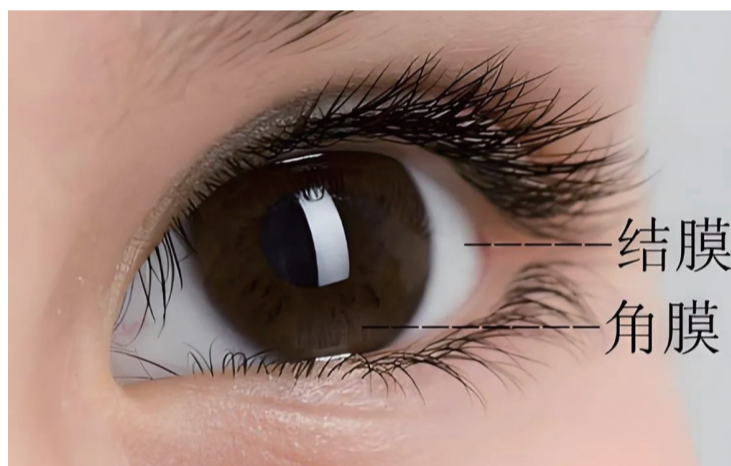
首先，我们了解一下什么是近视。近视，字面意思，就是看近清楚，看远不清楚的眼睛。定义为当眼调节放松状态下，平行光线(5米远以上的光源)经眼的屈光系统后聚焦在视网膜之前，成为近视，英文为 myopia。简单讲，就是眼的屈光能力太强了，本该在视网膜上聚焦的光线提前聚焦了。所以，近视眼需要戴凹透镜矫正。因为凹透镜可以发散光线，和近视眼较强的屈光能力中和，平行光线就可以聚焦在视网膜上，我们就看清视物了。

其次，我们要知道，“激光打眼”打的是眼睛的哪一部分。整个眼球就是一个大的光学系统，把平行光线折射在视网膜黄斑中心凹处聚焦。眼的总屈光力大约为 60D，即大约 6000 度的远视镜。其中，起最大屈光力作用的是角膜，占屈光力的 2/3，所以，只要减少角膜的屈光力，就可以矫正近视了。角膜，就是我们所说的“黑眼球”。“激光打眼”就是使用激光来改变角膜的形态，减少其的屈光力，从而达到治疗近视的目的。



近视的示意图

凹透镜矫正近视的示意图



再次，要了解“打眼”后角膜的改变情况。通常，近视的激光治疗是在角膜中央 8mm 区域内将角膜“削薄”完成的。就是说，行角膜激光治疗近视的朋友其角膜会变薄。近视度数越大，“削去”的角膜也越多，如果术后剩下的角膜太少，会影响眼球的安全。所以，不是每个人都适合“激光打眼”的。如果角膜太薄，或度数太大，就不能使用这种方法。从这方面讲，青少年的近视防控也关系到个人成年后是否能进行角膜激光手术治疗近视。如果度数太高，角膜也薄，就不能手术了。

(滨州医学院附属医院)

## 名医风采 | 滨医附院眼科·张磊

### 张磊

医学博士教授

主任医师硕士研究生导师

滨州医学院附属医院眼科主任

滨州医学院眼视光学专业带头人

美国约翰霍普金斯医院访问学者

全国儿童青少年近视防控宣讲团指导教师

省儿童青少年近视防控专家咨询委员会副主任

山东省眼视光质量控制中心副主任

滨州市医学会眼科专业委员会主任委员



### 擅长领域

从事视光学、眼科学临床、教育、科研工作 20 余年，曾赴美国、加拿大、日本、韩国等地进行访问研修，对眼科及视光疾病有较为丰富的临床经验。特别在近视防控、神经眼科疾病、白内障及流行病学调查、近视的角膜激光矫正及双眼视功能疾病的诊断和治疗等方面有较高

造诣。熟练掌握白内障超声乳化摘除术并人工晶体植入术、角膜飞秒激光、准分子激光近视矫正术、有晶体眼人工晶体植入术 (ICL) 及角膜塑形术。基础科研聚焦在激光角膜术后角膜生物力学的改变及角膜基质的重塑；VEGF、多巴胺及多巴胺受体在近视发生的视网膜和巩膜机制中的作用。

### 出诊信息

专家门诊时间：周二全天，门诊二部 8 楼。

知名专家门诊时间：周一上午。门诊二部 8 楼。

## 滨州医学院附属医院眼科

滨医附院率先在鲁北及黄河三角洲地区公立医院引进全飞秒激光手术系统，实现从“准分子”到“全飞秒”角膜屈光的手术提升，这是医疗设备的更新升级，更是医院眼科技术实

力和服务水平的大飞跃，标志着医院将正式迈入“无瓣、微创、舒适”的全飞秒激光时代，实现角膜屈光手术术式全覆盖(全飞秒、半飞秒及表层切削 T-PRK)，为鲁北及黄河三角

洲地区及周边近视、散光人群提供全方位、更个性化、更安全、更高品质的服务。

手术由滨医附院眼科主任张磊教授亲自操作。张磊教授从事眼部激光治疗近视近 20

年，熟练掌握各种角膜屈光手术，能够根据实际情况，为近视眼朋友提供个性化的治疗服务，深得群众的信赖！检查前要注意：软性接触镜(隐形眼镜)停戴 1 周，硬性接触镜

(RGP)停戴 1 月，角膜塑形镜(OK 镜)停戴 3 个月；检查屈光状态时需要散瞳，大约有 6 个小时的时段视物不清，要安排好检查时间；不建议当日检查当日手术。