

作者：王颖 来源：新华网 发布时间：2008-9-12 11:27:15

小字号

中字号

大字号

## 英研制新型仿生晶状体 可矫正视力

英国研究人员正研制一种仿生晶状体，将它植入患者眼部后能矫正近视或远视，助患者永久摘掉眼镜。这种“超级晶状体”最快5年后上市。

### 多用途

英国伯明翰阿斯顿大学詹姆斯·沃尔夫松教授在利物浦参加英国科学促进协会科学节时发表这一成果。

沃尔夫松与几家公司合作，共同研制一种新型仿生晶状体，能使45岁左右中年人的视力和20岁左右年轻人一样好。仿生晶状体植入眼部手术需半小时，手术后患者老年时不会患白内障。

仿生晶状体还能在白内障手术中作为人造晶体使用。

“这种仿生晶状体能使45岁以上人士获益，因为手术后他们能近乎自然地看清远方，”英国《每日电讯报》9月10日援引沃尔夫松的话报道，“这可称为‘仿生眼’，通过手术用高技术含量物质取代眼睛里已老化部分。”

### 释原理

仿生晶状体概念源自一种现有技术，即白内障手术时医生把已变得不透明的晶状体拿掉，植入微小塑料透镜。

研制中的高弹性仿生晶状体工作原理为，眼部肌肉将仿生晶状体挤压为合适形状，使人在看远处或近处时眼球聚焦点都能准确落在视网膜上。

研究人员介绍，仿生晶状体植入手术分三步。首先，医生对患者进行局部麻醉后将柔软的丙烯酸晶状体置入眼部；然后在眼睛边缘开切口，伸入探针移除原有晶状体；最后将仿生晶状体合拢并固定位置。少数人需要缝合切口。患者做完手术能当天回家。

“现在人们年老时做白内障手术，”沃尔夫松说，“但理论上45岁时就可以接受仿生晶状体植入手术，从而避免患白内障。”他认为中年人做这种手术风险更低。

### 待研制

自20世纪50年代以来，白内障手术中植入眼部的人造晶体不够舒适且只有单一焦距。如今日渐流行的准分子激光手术通过改变晶状体形状，帮助近视或远视患者恢复视力，但患者随年龄增长仍可能患远视。专家希望未来白内障手术可以使用仿生晶状体取代已浑浊的晶状体，且能根治近视和远视。

这种仿生晶状体的最大客户群是那些已经开始用放大镜的中年人。沃尔夫松说：“年轻时，眼球能在近处聚焦。随着年龄增长，晶状体逐渐失去弹性，调节能力变差，人们把东西置于较远位置才能看清。通常到45岁时，眼睛无法看清手臂伸直时所拿物体，这时便需要戴眼镜。”

他说，这种仿生晶状体将在5年至10年内面世，估计一对仿生晶状体售价低于2000英镑（约合3520

美元)。他补充说，隐形眼镜虽便宜但“需常年购买”，仿生晶状体则为一次性投入。

[更多阅读](#)

[英国《每日电讯报》报道原文（英文）](#)

[英国成功给两名失明者进行“仿生眼”移植手术](#)

发E-mail给:



[打印](#) | [评论](#) | [论坛](#) | [博客](#)

读后感言:

#### 相关新闻

美科学家发现：眼睛受光体对控制生物钟起关键作用  
《自然》：美华裔科学家研发出世界首部眼睛状摄影机  
日研发未来式耳机 转动眼睛控制随身听  
英国发现眼睛粉红的罕见白蝌蚪  
刚果河惊现怪诞鱼类：有些鱼没有眼睛  
新式医学诊断眼镜可通过病人眼睛判断病情  
美刊评出十佳微距照片 壁虎大眼睛夺冠  
印尼海底发现新鱼种 眼睛长在额头上

#### 一周新闻排行

2008年中国19所一流研究生院名单发布  
基金委重点学术期刊专项基金评审结果揭晓  
《科学》：世界最大强子对撞机9月10日启动  
涉嫌学术不端 《柳叶刀》撤销干细胞研究论文  
基金委公布08年度不予资助项目复审和受理审查工...  
六位科学家在香港获颁“邵逸夫奖”  
英《卫报》：大型强子对撞机如此冒险值不值  
金拓：就事论事谈施一公的回国与在普里斯顿的留职