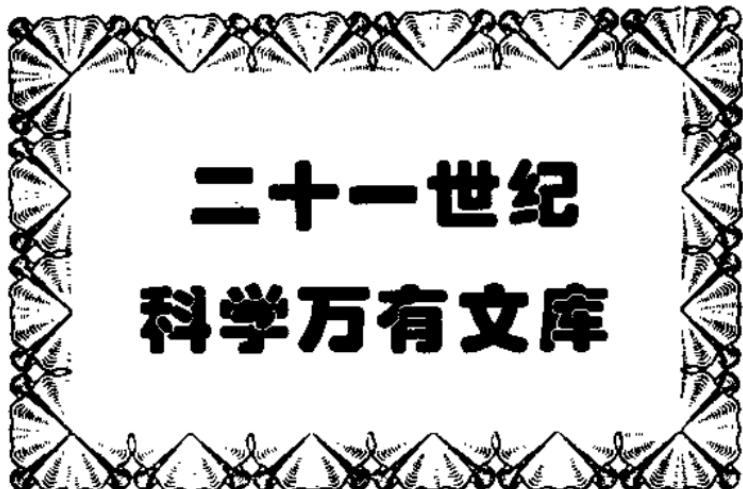


# 二十一世纪 科学万有文库

- 奥妙无穷的天文地理 •
- 千奇百怪的生物世界 •



中国国际广播出版社



# **二十一世纪 科学万有文库**

主 编:李庆康 冯春雷 曾中平

**第 32 辑**

中国国际广播出版社

## 目 录

为什么眼睫毛会内倒? .....	(1)
为什么有的人眼睛会斜视? .....	(2)
为什么有的近视眼叫做“假性近视”? .....	(3)
为什么有的眼镜能戴在眼睛里? .....	(4)
为什么有些人眼前总有黑影飞舞? .....	(5)
为什么在清晨起床时眼屎多? .....	(6)
青光眼是怎么回事? .....	(7)
为什么会得“偷针眼”? .....	(7)
为什么打呵欠时听不清别人说话? .....	(8)
为什么有的人会晕车晕船? .....	(9)
为什么治哑先治聋? .....	(11)
为什么有时耳朵里会发响? .....	(11)
听自己在录音机里的声音为什么不太像? .....	(12)
为什么不能随便挖耳朵? .....	(13)
为什么人血是红色的? .....	(14)
“煤气”为什么使人中毒? .....	(15)
为什么血液从身体流出会自动凝固? .....	(16)
为什么少量献血不会影响健康? .....	(17)
输血前为什么要验血型? .....	(18)

维生素C缺乏时,为什么容易出血?	(20)
为什么发炎时需要化验白细胞?	(21)
为什么有的人身上有紫癜?	(22)
心脏为什么能自动有节律地跳动?	(23)
为什么心脏能不疲劳地跳动?	(24)
为什么小孩的心脏比大人跳动得快些?	(26)
为什么心脏会有杂音?	(27)
心脏停跳后为什么还可以救活?	(28)
为什么人蹲久了站起来会头昏?	(29)
为什么坐着写字时间长了手脚会发麻?	(30)
青少年为什么也会出现高血压症状?	(31)
为什么中医切脉可以诊断疾病?	(33)
白血病和败血症有何不同?	(34)
为什么冻僵的手在火上烤会疼?	(35)
长时间游泳上岸后为什么会头晕?	(35)
赛跑到了终点,为什么还要慢跑一阵?	(37)
人为什么要不停地呼吸?	(38)
为什么人总是能不知不觉地呼吸?	(39)
小儿的呼吸为什么比成人快?	(40)
为什么男女的声音不一样?	(41)
为什么人疲倦了要打呵欠?	(42)
为什么水喝入气管要咳嗽?	(43)
人为什么要打喷嚏?	(44)
伤风时为什么鼻子不容易通气?	(45)
为什么患鼻炎的人辨不出香臭?	(46)
为什么有的入鼻子容易出血?	(47)

你知道呼吸道里是怎么除尘的吗?	(48)
深呼吸有什么好处和坏处?	(49)
为什么跑得气喘的时候说话困难?	(50)
婴儿刚生下来为什么啼哭?	(51)
胡子、鼻毛为什么不能拔?	(52)
你知道唾液的奇妙作用吗?	(53)
你知道人体中胆汁酸的作用吗?	(54)
胆汁为什么会变成小石?	(55)
舌头为什么能辨别出味道?	(56)
为什么中医看病要看舌头?	(57)
味觉异常是怎么回事?	(58)
刮舌头为什么有害无益?	(59)
新生儿嘴里长牙是“克星”吗?	(60)
吃东西为什么要细嚼慢咽?	(61)
牙齿为什么会变黄?	(62)
为什么晚上也要刷牙?	(63)
为什么会发生龋齿?	(64)
人为什么会放臭屁?	(65)
为什么急性胃肠炎会导致上吐下泻?	(66)
为什么大便发黑是胃肠出血的征兆?	(67)
油煎的食物为什么不容易消化?	(67)
为什么人会生痔疮?	(68)
阑尾为什么会发炎?	(69)
为什么受了凉会泻肚子?	(70)
肚子饿了为什么会咕咕叫?	(71)
“饥不择食”是什么道理?	(72)

为什么盐腌过的食物不易变质?	(73)
我们吃下去的东西跑到哪里去了?	(73)
为什么夏天汗流得特别多?	(74)
为什么冬天站着比坐着暖和?	(75)
为什么夏天容易中暑?	(76)
预防中暑为什么要喝含盐饮料?	(76)
为什么有的人晚上要流盗汗?	(77)
为什么发烧前先感到冷?	(78)
为什么发烧时要多喝开水?	(79)
脱水是怎么回事?	(80)
新生儿患病为什么体温不升高?	(81)
为什么疟疾发作时会发冷发热?	(82)
为什么有些人容易患“粗脖子病”?	(83)
糖尿病人为什么出现“三多一少”症?	(84)
妇女的基础体温与卵巢排卵有何关系?	(85)
为什么夏天体重减轻,冬天体重增加?	(86)
为什么热带地区的人寿命比较短?	(87)
为什么冬天肚子容易饿?	(88)
人为什么会肥胖?	(89)
为什么说“千金难买老来瘦”?	(90)
胖子为什么怕热不怕冷?	(91)
有些人为啥吃不胖?	(92)
人突然瘦下来,身上的肉哪去了?	(93)
鼻尖和耳朵为什么最怕冷?	(94)
为什么三角区长了疖子不能挤?	(95)
为什么有时小便出现浑浊现象?	(96)

为什么肾炎病人要吃素淡食物?	(97)
为什么患水肿病的人不能多吃盐?	(98)
阴阳人是怎么回事?	(99)
为什么男子变成了女子?	(100)
姐妹变为兄弟是怎么回事?	(100)
双胞胎有两个生父是怎么回事?	(101)
你相信男婴腹中怀男婴吗?	(102)
为什么男性长胡须,而女性不长?	(103)
女性更年期是怎么回事?	(103)
孕妇爱吃酸的奥秘在哪里?	(104)
为什么一般男子比女子长得高?	(105)
阴茎夜间经常勃起正常吗?	(107)
无阴毛是“白虎星”下凡吗?	(108)
晚发月经和闭经对身体有没有危害?	(109)
少女痛经是怎么回事?	(110)
男生比女生聪明吗?	(111)
她为什么没有痛感?	(112)
为什么有人敢生吃活蛇?	(113)
为什么他不喝酒能自醉?	(114)
为什么女寿星比男寿星多?	(115)
为什么运动可以促进长寿?	(116)

## 为什么眼睫毛会内倒?

**眼** 睫毛，又叫眼毛。它生在上、下眼皮的边缘上，既能防灰和汗水，又能像帘子一样遮住强光的刺激，起着保护眼睛的作用。如果眼毛发生内倒，那它非但不能起到保护眼睛的作用，反而会由于对眼球的经常摩擦，起破坏作用。



睫毛内倒

眼睫毛向内倒的原因很多。有的是由于睑结膜(眼皮最里一层)得了沙眼引起的。因长期发炎，逐渐引起结疤而收缩，使睑结膜缩短向内弯曲，这样就把眼睫毛拉向内侧。有些老年人，由于眼睑的皮肤松弛，眼眶周围的脂肪逐渐减少，眼皮缺少支撑的组织，这样也会引起眼睫毛内倒。除此以外，有些小孩在发育过程中，由于眼球比较扁而小，眼睑皮肤却比较宽，眼睫毛也容易向内倒。

因沙眼或年老而引起的眼睫毛内倒，会对黑眼珠有破坏作用，要及时请医生进行手术治疗。至于有些小孩在发育过程

中引起的眼睫毛向内倒，当年龄比较小的时候，由于眼睫毛比较软，对眼睛的影响不大，可不必急于进行手术治疗。如果到一定年龄，眼睫毛还是向内倒，这时就会由于眼睫毛比较硬，而伤害黑眼珠等组织，那就必须进行手术治疗了。

## 为什么有的人眼睛会斜视？

**斜**视，就是通常说的眼睛斜了。向鼻侧斜叫“内斜视”，向耳侧斜叫“外斜视”。斜视是怎样引起的呢？

人们的正常眼睛，既能看远近，又能左顾右盼、上下运动，而且两只眼睛总是一起活动。这主要是每只眼球周围有6条肌肉的牵引，它们互相协作，密切配合的结果。如果某条肌肉的收缩力量过强或过弱，无法与它的对抗肌肉相平衡；或者一条肌肉麻痹失去作用，眼球的牵引力也会失去平衡，这样就会出现眼球偏向一侧的现象。



斜 视

斜视是由于肌肉收缩的力量不平衡造成。肌肉收缩力量

的不平衡，绝大多数与眼的屈光异常（近视或远视）有关，孩子们的斜视多属于这一种。至于肌肉麻痹的，多半是因发烧或其他疾病引起，大多发生在中年及老年人，而且是突然发生的，伴有复视、头昏和眼花等现象，必须及早治疗。

儿童出现斜视，不仅影响容貌，而且会影响视力，因此应及早矫治。

## 为什么有的近视眼叫做 “假性近视”？

**患** 近视眼的人，远处物体所发出的光线，经过眼的折光系统（角膜、房水、晶状体和玻璃体）后，不能成像在视网膜上，而成像在视网膜之前，故看不清远处物体，这有两种类型：一种是由于眼球的前后长度，超过了 24 毫米的正常长度造成的，这种近视叫做“真性近视”；另一种是由于眼调节过度造成的，这种近视叫做“假性近视”。假性近视多因不注意用眼卫生习惯而引起，如长期做近距离工作；或儿童在光线暗弱的环境下看字迹很小的书，读写距离太近，阅读时间过长等，而使睫状肌呈痉挛性收缩，晶状体最大限度地变凸。这样，当看远时调节不能完全放松，晶状体折光能力过强，而使远处物体成像在视网膜之前，物象模糊不清。这种近视在早期还无结构上的变化，只是功能上发生变化，只要及时采取措施，是可以矫正的，所以称为假性近视。如练习看远，改变读书习惯和减少近距离用眼时间，或经常做眼保健操等方法，使调节作

用放松，消除紧张状态，多数视力可以改善，甚至恢复正常。但若处理不及时，时间长了，则睫状肌的调节力不能放松，同时因眼外肌在看近时，使眼球过分会聚，压迫眼球而使眼轴变长，就会变成真性近视了。

## 为什么有的眼镜能戴在眼睛里？

**直**接贴放在眼球角膜表面的镜片，叫做“无形眼睛”也叫“接触眼睛”。这种眼镜所以能直接放在眼睛里，是因为它的大小、厚薄都与角膜差不多，而且是采取最洁净的有机玻璃制成，既结实又坚韧，不会破碎。更重要的是，它的光洁度和精密度极高，放在眼睛里能与角膜的弯曲度完全吻合。戴上这种眼镜，由于它能随着眼球转动，因此看物准、视野广，同时能解决许多普通眼镜所不能克服的问题，譬如：它能矫正由于角膜高低不平所产生的不规则散光；两只眼睛的度数相关很大也能使用；1000度以上的近视眼，可以不用再戴又厚又重的普通眼镜；亲水软性接触眼镜还可用来治疗某些顽固性眼病。可是它也有缺点，初戴时不习惯，而且每次配戴时间不能过长和容易丢失等。

## 为什么有些人眼前 总有黑影飞舞?

有些人的眼睛在看东西的时候,眼前总有像蚊蝇一样的东西在飞舞。眼睛眨一眨或者动一动,它会随波逐流一起浮动,扰乱视线,使人感到烦恼和不安。这到底是什么东西在眼睛里作怪呢?

原来,在眼球的后半部,有一个很大的腔隙,里面充满了无色透明胶状物质,叫做“玻璃体”,“玻璃体”紧靠能成像的视网膜,它除有折光作用外,还有支撑视网膜的作用。如果在这种玻璃体内有细微的不透明物质,就会随着它浮动,在眼底的视网膜上产生阴影,而使人感到在眼前有黑影飞舞。玻璃体中的不透明物质的存在,有两种原因:

一种是由于胎儿时期,在眼睛发育过程中,残留了一些不透明的细胞或血球,极其微小;一种是由于眼睛内部发炎、出血或者高度近视眼,在眼睛里产生了细微的蛋白凝固物质和白细胞,它们集合在一起是不透明的。

无论哪 种情况产生的不透明物质,都能随玻璃体的浮动而一起浮动,使人感到在眼前有黑影飞舞。不过前者是一种生理现象,它不会发展,只要不去注意它,会逐渐消失。后者则是一种病态,而且还会随着眼病的变化而逐渐加重。因此,一旦发现这种情况应及时请医生检查和治疗。

## 为什么在清晨起床时眼屎多?

**早**晨醒来,我们总是习惯的用手揉一揉眼睛。这是为什么呢?照镜子我们才发现,在两只眼的眼角上,总有些粘性物质,叫眼屎。

晚上我们把脸洗得干干净净,睡觉闭着眼睛,又没有灰尘,是什么东西跑到眼睛里去了?只要我们了解了眼皮的组织和眼睛的日常生活,就会清楚了。

在我们的眼睛里有一块像软骨一样的东西叫“睑板”。在睑板里有许多排列得很整齐的小管子,叫做“睑板腺”,它的开口正好生在眼皮边缘靠近睫毛的地方。它起着分泌粘液的作用。这些粘液涂抹在眼皮及眼球表面、阻止正常泪水向外流出,起着湿润眼球表面,消除灰尘和杀菌的作用。当我们夜间睡着后,泪水少了,眼睛又连续闭着这么长时间,粘液继续分泌而用不了,它只好和白天进入眼睛里的灰尘混在一起,又因缺少泪水稀释,就得很粘稠,逐渐的堆积在眼角处,这就是眼屎的由来。

正常情况下,白天眼屎很少,如患了眼病或者眼睛过度疲劳,眼屎自然多起来。严重时,应请医生检查,及时医治,避免影响视力。

## 青光眼是怎么回事?

**青**光眼实际上是一种高眼压病。眼球内压力在正常情况下,能维持在一个恒定的范围内(10—24毫米汞柱),超过这个数值就可以认为是高眼压。由于眼压增高而造成眼球器质上和功能上的损害称为青光眼。晚期青光眼的病人,往往有角膜水肿,瞳孔散大,瞳孔内出现青绿色的反光,青光眼就是因此而得的名。

青光眼分为原发性和继发性两大类。关于青光眼的发病原因,到目前为止,除对继发性青光眼有些了解外,对原发性者,还不够了解。有些学者认为,眼压的升高主要是由于大脑皮质兴奋和抑制协调作用发生障碍,不能很好地控制眼压所致。临幊上常常也观察到过度疲劳或感情上的重大创伤,会导致青光眼的发作。

## 为什么会得“偷针眼”?

**“偷**针眼”,在医学上叫做“麦粒肿”。因为它在初起时,首先在眼睫毛根部的眼皮处产生一个形状像麦粒的小红块而得名。

“麦粒肿”分两种:一种生在眼皮外面,叫“外麦粒肿”;另

一种生在眼皮里面，叫“内麦粒肿”。无论哪 种，起始都是出现小红块，有些发胀，摸着就痛，肿的范围不断扩大，不到几天会使整个眼皮红肿得连眼睛也睁不开，严重的还会引起发烧。当肿块逐渐化脓，穿破眼皮的皮肤，脓流出来后也就慢慢地好了。

“麦粒肿”是怎样引起的呢？有人说是因为偷了人家的针引起的，这是没有道理的。它主要是因为不注意眼部的清洁卫生，使眼睫毛附近的腺体组织感染上化脓性的细菌而引起的。

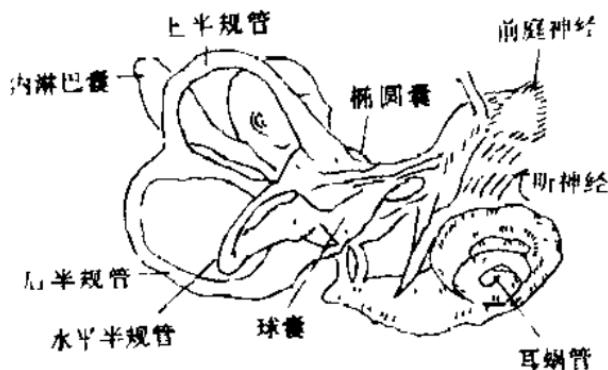
得“麦粒肿”之初，可以用热毛巾敷，红肿往往 会消退。如果红肿保持不退或有黄色浓疮出现的话，就应请医生医治，切不可随意用没有消毒的针或其它东西乱挑，更不能用手挤压，否则会把脓液中的细菌或毒素挤入血管，而造成对身体其他组织的危害。

## 为什么打呵欠时听 不清别人说话？

**感**受声音的刺激是耳朵的功能，耳由外耳、中耳和内耳三部分构成。

我们能听到声音是一个复杂的过程。声波要通过外耳、中耳和内耳各个组成部分一连串的精密合作，才能刺激听觉神经末梢，最后传到大脑皮层的听觉中枢而听到声音。

鼓膜的振动是传导声波的第一关，假如鼓膜的位置不正，就会影响我们的听觉。鼓膜介于外耳道和鼓室之间，其形状像尖顶的斗笠，凹面向外，如果两侧的压力不平衡，就要影响鼓

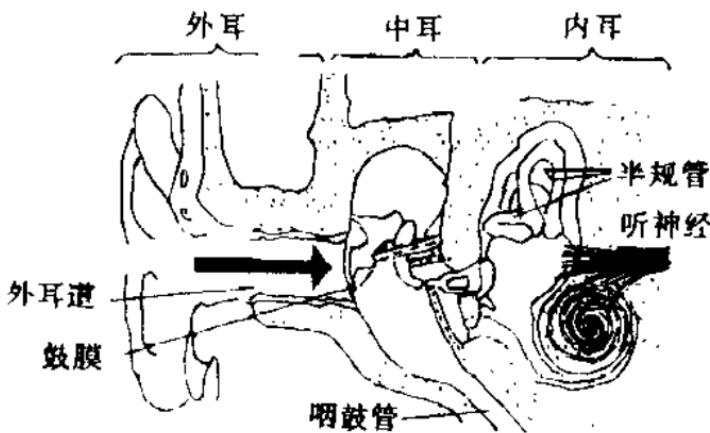


### 耳朵的结构

膜的位置，外耳道通向外界，所以，外耳道中的压力等于外界空气的压力，鼓室内气压的调节全靠与咽相通的咽鼓管。咽鼓管的咽部出口平时是关闭的，但当打呵欠时，由于某块肌肉的收缩，使咽鼓管口打开；而且打呵欠时，忽然向内吸进一大口气，这样会使鼓室内的压力增加，使鼓膜往外耳道方面凸出，鼓膜改变了位置，就暂时不能传导声波，因此这时候会听不清别人的说话。

### 为什么有的人会晕车晕船？

**有**些人乘船、乘坐飞机或长途汽车、甚至乘坐小轿车时，都会出现头晕目眩，而颜苍白、恶心、呕吐等症状。好像是患了什么急性传染病似的，这是为什么呢？原来，因为这些人有着一个过度敏感的平衡感受器。



内耳的神经系统

人的平衡感受器位于耳朵最里面的内耳中，它包括三个半规管和前庭，内装有淋巴液，其壁上有感受位置变化的感觉细胞。感觉细胞通过前庭神经与脑相连。当身体位置变动时，会引起淋巴液振动，进而刺激感觉细胞，把信息传给前庭神经，产生神经冲动，神经冲动传到大脑后，大脑立即有神经冲动传到头颈及相应的四肢肌肉，调整平衡，使人们能够非常灵活地从事各种技巧运动。可是，有人的平衡感受器却异乎寻常地敏感，神经系统的反应比较剧烈，当受到摇荡、摆动等较强烈的刺激后，就会出现晕眩、出汗、恶心、呕吐等症状。这些病态反应的剧烈程度和症状出现的迟早因人而异，也和刺激强度有关。有人在受到很轻微震荡后就出现上述证状，当刺激过强时则很多人都会有反应的。

严格说来，晕车晕船不能算做一种疾病，而只是人体在过度摇荡时不能适应表现出来的一种反应性症状，当过度的摇