



乱判葫芦案



舌判葫芦案

原著 曹雪芹
改编 钱志清
绘画 杨秋宝

上海人民美術出版社



研组,初步继承和整理了中医眼科的理论。1960~1963年,编写和修订了五院合编眼科教材。1974年,又完成了十院协编的中医学院五官科学试用教材,在眼科方面吸取了现代医学的诊断治疗方法,并补充了中医眼科学由于历史条件所限而未能明确认识和清楚阐述的眼底病内容。全国各地出版了不少中西医结合的眼科著述。此外,还组织了西医眼科工作者学习中医,以充实和扩大从事中西医结合的眼科工作的队伍,使祖国医学眼科学的教学和医疗工作得到进一步发展。

第二章 眼的解剖与生理功能

人的视觉器官由眼球、视神经、视路、视中枢和眼的附属器组成。

眼球接受外来的光刺激,借神经的传导,将光冲动传达到大脑中枢而产生视觉。眼球外部的附属器如眼眶、眼睑、结膜、泪器以及眼外肌等,均系眼球的保护结构。

为了防治各种眼疾病和保护视功能,必须先了解眼的解剖结构及其生理功能。

第一节 眼 球

眼球位于眼眶前部,略似球形,成人眼球前后径约24毫米,横径约23.5毫米,周围被脂肪和结缔组织所包围,只有前面暴露于外。其结构可分为眼球壁与眼内容物两部分(图1)。

一、眼球壁

分为外、中、内三层。

(一)外层 由纤维组织构成,又称纤维膜。其前端透明部分,称为角膜,其余不透明部分,称为巩膜。纤维膜质厚而坚韧,有保护眼球内部组织的作用。角膜与巩膜的连接处称为角膜缘,具有重要的生理与解剖学意义。

1. 角膜:位于眼球前部中央,占外层的1/6,透明,无血管,似表面玻璃样微向前凸出。组织结构由外至内分五层:上皮层、前弹力层、实质层、后弹力层和内皮层。角膜上皮层与结膜上皮层相连接,其细胞再生力甚强,受损后容易修复,不留痕迹,因含有丰富的三叉神经末梢,故对外界刺激反应甚为敏感,发生病变时疼痛亦较明显。实质层最厚,占角膜全厚的90%,受损后被疤痕组织所代替,失去原有的透明性而影响视力。因角膜无血管,其营养依靠周围血管网及房水供给,如深层遭受外伤,常因新陈代谢及抵抗力较低弱而易引起感染,发生病变后恢复亦缓慢。

2. 巩膜:位于眼球中后部,占外层的5/6,前面紧接角膜缘,呈乳白色,不透明,质地坚韧而略带弹性,外面为眼球筋膜所包绕,其前部被球结膜所遮盖,后部则由疏松细微的胶原纤维与眼球筋膜相连接,里面紧贴睫状体与脉络膜。巩膜邻接角膜缘处,内有环状巩膜静脉窦,为房水排出的主要通路。后极部内侧约2.5毫米处极薄,有筛状孔,称筛板,为视神经纤维和中央动、静脉通过的部位。巩膜表层由松弛交错的纤维组织所构成,此层富于血管,炎症时明显充血。巩膜实质层由胶原纤维和弹力纤维交错而成,此层血管稀少,一旦发生病变,病程缓慢而迁延。巩膜由睫状神经分支所支配。

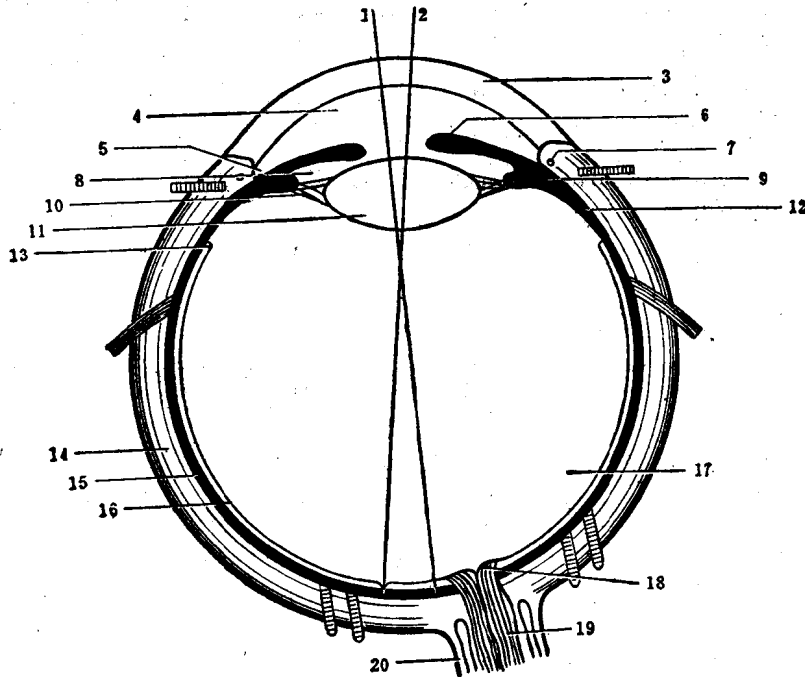


图 1 眼球水平切面

1. 光轴 2. 视轴 3. 角膜 4. 前房 5. 前房角 6. 虹膜 7. 巩膜静脉窦 8. 后房 9. 睫状体(冠状部)
10. 悬韧带 11. 晶状体 12. 睫状体(扁平部) 13. 锯齿缘 14. 巩膜 15. 脉络膜 16. 视网膜 17. 玻
璃体 18. 视神经乳头 19. 视神经 20. 视神经鞘膜

(二)中层 又称葡萄膜。有丰富的血管和色素,亦称血管膜或色素膜,对眼内组织有营养和遮光作用。由前至后分为虹膜、睫状体和脉络膜三部分。

1. 虹膜:为一精致的棕褐色环形薄膜。位于晶状体与睫状体之前,并将眼球前段的空腔分隔为前房和后房。中央有一直径约2.5~4毫米大小的圆孔,称瞳孔。虹膜表面有放射状皱襞和隐沟,称为虹膜纹理。当虹膜发生炎症时,因炎症性组织肿胀,其纹理可消失。由于虹膜富含血管和繁密的三叉神经末梢,故炎症时渗出和疼痛均较显著。虹膜根部通过与睫状体前面的联系而附着于巩膜突。虹膜瞳孔缘部附托于晶状体的前面,在无晶状体的情况下,虹膜常呈震颤现象。

虹膜近瞳孔缘有呈环状排列的瞳孔括约肌,具缩瞳作用,受动眼神经副交感纤维支配;虹膜周边部有呈放射状排列的瞳孔扩大肌,具扩瞳作用,受交感神经支配。通过瞳孔括约肌和瞳孔扩大肌的交替和互相制约作用,瞳孔可根据外界光线的强弱而缩小或扩大,反射性地调节进入眼内光线的多少。

2. 睫状体:位于巩膜内面,呈环带状,从虹膜根部伸延至脉络膜边缘。它的横切面呈三角形,底边面向前房及虹膜根部,尖端向后与脉络膜相连接。睫状体前部较厚,呈冠状突起,称为冠状部或睫状突,其上覆有睫状上皮,产生房水以营养眼球内部组织。后部较平坦,称为扁平部或睫状环,是针拨白内障手术进针的理想部位。在睫状突与晶状体赤道部之间连系着许多相互交错的透明小带,称悬韧带,当睫状肌收缩时,悬韧带即松弛,晶状体便借着自身的弹性变厚,向前面突起,遂增加了晶状体的屈折力,使眼睛能看清近在眼前的细小物

【内容提要】 本书根据我国古典文学名著《红楼梦》编绘。全书共分十六册，这是第一分册。

贾雨村原是一个穷书生，中了进士做官后，因贪赃枉法，被参革职。后来，他走了贾政的门路，不但复官，还升任金陵应天府的知府。他上任后处理的第一件案子是：冯、薛两人为争买一女，殴死人命。凶手薛蟠是贾政的外甥，贾雨村为保住“乌纱帽”，徇情枉法，胡乱判处此案，让凶手逍遥法外。故事揭露了封建社会“官官相护”的黑暗。

第一章 金属的晶体结构

§ 1-1 金 属

一、金属的特性

对于金属，大家并不生疏，象钢、铁、铜、铝等，都是工农业和国防以及日常生活中大量使用的金属材料。早在三千年以前，我国劳动人民就已经开始生产和使用青铜与生铁。在长期的生产实践中人们发现，固态金属具有许多特性，这些特点成为人们鉴定金属的根据。

固态金属的特性主要表现在：不透明、有光泽、有延展性、有良好的导电性和导热性，并且随着温度的升高，金属的导电性降低，电阻率增大，即金属具有正的电阻温度系数，这是金属独具的一个特点。而一切非金属都与此相反，随着温度升高，非金属的电阻率减小，导电性提高。固态金属的这些特性，是由金属原子的结构特点和金属原子结合的特点所决定的。

在化学元素周期表中，已发现的化学元素共有 105 种，其中有 83 种是金属元素，约占 $4/5$ 。在这 83 种金属元素中，有 71 种是存在于自然界中的天然元素，其余 12 种是用人工方法获得的人造元素。随着科学研究的发展，今后还会有新的金属元素被发现出来。

二、金属原子的结构特点

原子是由带正电的原子核与带负电的核外电子组成的。每个电子都在原子核外的一定“轨道”上高速运动着，形成一层层的电子层。

金属原子的结构特点是，最外电子层的电子数很少，一般只有一、二个，而且这些最外层电子与原子核的结合力较弱，很容易脱离原子核的束缚而变成自由电子。因此，金属原子很容易丢失外层电子而变成正离子。

在钢中经常用到的金属元素，除铁之外，还有钛、钒、铬、锰、钴、镍、钨、钼等，这些都是过渡族金属。过渡族金属的原子结构，除了具有上述特点之外，还有一个特点，就是在次外层尚未填满电子的情况下，最外层就先填充了电子。因此，过渡族金属的原子不仅容易丢失最外层电子，而且还容易丢失次外层的一、二个电子，这就出现过渡族金属的化合价可变的现象。当过渡族金属原子互相结合时，不仅最外层电子参与结合，而且次外层电子也参与结合，因此，过渡族金属的原子结合力特别强，宏观上就表现为过渡族金属的熔点高，强度大。过渡族金属在金属材料工业中占有极其重要的地位。

三、金属键

在气态金属中，原子之间距离较远，只是偶而发生碰撞，彼此之间并不存在结合键。当金属原子互相靠近达到一定程度而变成液态金属和固态金属时，原子之间就形成了结合键，使原子紧凑而规则地排列在一起。金属原子间的结合键称为金属键。

金属原子越靠近，相互作用越强，靠近到一定程度，相邻原子的最外电子层发生交叠，价电子的运动状态发生变化，原来单个原子中的每一个价电子能级，都分裂成许多个不连续的新能级，形成一个“能带”。这样一来，每个金属原子的价电子层都变成很宽的彼此交叠的能带，成为所有价电子的“公共通道”。每个原子的价电子不再只围绕自己的原子核转动，而是在所有原子之间运动，成为“公有化”的自由电子。价电子被公有化以后的金属原子就成为正离子，而自由电子则好象一种气体充满其间，被称为“电子气”。带负电的自由电子与带正电的金属正离子之间产生静电吸引力，使金属原子结合在一起。这就是金属键的本质。

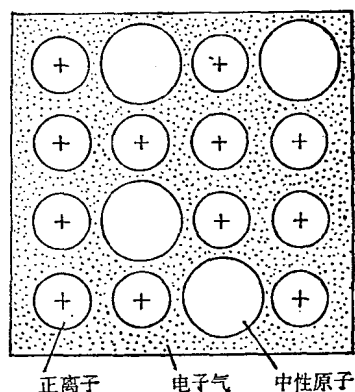


图1-1 金属键的模型

图1-1 示意地绘出金属键的模型。在实际的固态金属中，并非所有的金属原子都变成了正离子，而是绝大部分处于正离子状态，还有小部分仍处于中性原子状态，并且金属原子的这种状态也是在不断地变化的。

了解了金属键的本质，就可以比较深刻地理解固态金属的一些特性。

在外加电场作用下，固态金属中的自由电子能够沿电场方向加速运动，所以金属具有良好的导电性。加速运动的自由电子与偏离平衡位置的金属正离子发生碰撞，使电子速度降低，这在宏观上就表现为电阻。当金属温度升高时，正离子的热运动加剧，使自由电子与正离子的碰撞几率增大，宏观看来，就是金属的电阻随着温度的升高而增大，即金属具有正的电阻温度系数。

在固态金属中，不仅借正离子的振动可以传递热能而且自由电子的运动也能传递热能，所以金属的导热性比非金属好。

金属中的自由电子很容易吸收可见光而被激发到较高的能级，当它跳回原来的能级时，就把吸收的可见光能量重新辐射出来，所以金属不透明，有光泽。

在固态金属中，电子气好象是一种流动的万能胶，把所有的正离子都结合在一起。所以，金属键并不十分挑选结合对象，也没有方向性与饱和性。当一块金属的两部分发生相对位移时，金属正离子始终包围在电子气中，因而始终保持着金属键。这样，金属就能经受变形而不断裂，具有延展性。

四、金属的结合能

在固态金属中，原子依靠金属键牢固地结合在一起。如果用外力把这些原子互相拉开，拆散成单个原子，所消耗的能量就相当于金属的结合能。

在固态金属中，每个原子周围都有几个最近邻的原子，只要了解了最近邻原子间的相互作用，便可了解整个金属中原子间的作用情况。下面就来研究最近邻原子间的结合力与结合能。

(一) 原子作用模型

当金属原子互相靠近而形成固态金属时，相邻二原子之间便发生两种相互作用，一种是相互吸引作用，促使原子接近，这种吸引作用来源于金属正离子与周围电子气之间

苏州阊门外有个十里街，街内有座古庙，因地方狭窄，人皆呼作『葫芦庙』。





庙旁住着一个乡宦，叫甄士隐，家中虽不甚富贵，但也算得当地的一门望族。甄士隐每日只以观花种竹、酌酒吟诗为乐，倒也十分快活。

瘦西湖步芳

据清代陆以湑《冷庐杂识》记载和今人统计，全国以“西湖”命名的风景区有三四十处之多。在这么多的“西湖”中，位于扬州西北郊的“瘦西湖”，是颇为知名的一个。

瘦西湖原名保障河，是自唐代以来，随着城址的变迁，而由人工开凿的纵横交错的城濠和通向古运河的水道。经过历代劳动人民的创造经营和长时期的建筑积累，逐步形成风光明丽的风景区。不过在清乾隆以前，这里虽也如王士禛在《红桥游记》里所说：“出镇淮门（按即原扬州城的北门），循小秦淮（按指当时自北门至红桥一带）折而北，陂岸起伏多态，竹木蓊郁，清流映带。人家多因水为园，亭榭溪塘，幽窈而明瑟”，但主要还是以自然景物占胜。从曹寅的“陂塘落日张云锦，乘兴来游丈八沟”的诗句和袁枚的“河如长绳，阔不过二丈许”的记载来看，那时的河道也是很窄的。瘦西湖具有今天这样的规模，那是在乾隆几次南巡以后的事。

保障河什么时候改称瘦西湖的？地方志乘史无明文。现在只知道这三个字最早见于乾隆时诗人汪沆的笔下。汪沆（1704—1783），字师李，号西灏，钱塘（今杭州）人，他有咏扬州保障河诗云：“垂杨不断接残芜，雁齿红桥俨画图。也是销金一锅子，故应唤作瘦西湖。”在这首诗



一天，甄士隐正在逗引女儿嘻笑，忽见寄居在隔壁葫芦庙内的一个穷书生——贾雨村走来。士隐便令人抱走女儿，自己携了雨村进入书房。

這賈雨村原系湖州人，去年進京求取功名，來到蘇州，暫在廟內安身，每日賣文作字為生。因與甄士隱是鄰居，兩人便做了朋友。

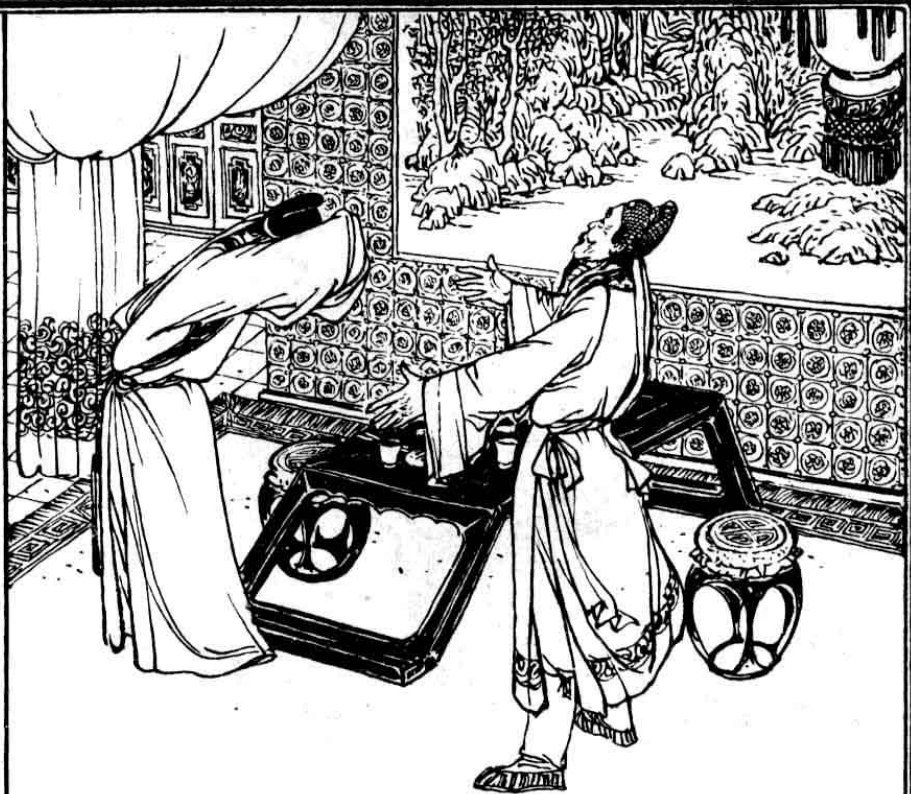




兩人一面吃酒，一面談論詩文。賈雨村有了幾分酒意，漸漸勾起心事：想到自己功名未成，流落異鄉，不覺神情黯然。甄士隱勸慰道：『吾兄不是久居人下者，总有一天會飛黃騰達的。』

賈雨村飲干一杯酒，嘆道：『并不是我酒后狂言，若論功名，我还是有把握的。只是如今行李路費，一時難以籌措……』





士隐不待他说完，便道：『既是如此，老兄何不早说。弟虽不才，义利二字，却还认得。』当即答应替他筹措盘费。

次日一早，甄士隱封了五十兩銀子，還有兩套冬衣親自給他送去。





贾雨村收了银子、衣服，略谢了几句便算了，象是不大在乎。甄士隐又说了些预祝他考取功名的话，便告别了。