

学校的理想装备

电子图书·学校专集

校园网上的最佳资源

跨世纪知识城——

谈人类

**E-BOOK**
网络资料 免费下载

谈人类

人最需要什么

俗话说，民以食为天。没有吃的，人就不能活着，于是粮食成了人的第一需要。

后来，又有科学家发现，人饿上几天不要紧，要是几天不喝水，那就活不成了，于是，有人总结说：“水就是生命。”

其实粮食和水都不是人的第一需要。人的第一需要是空气。不信你试试，把鼻子和嘴巴捂严，不让他进一点空气，那么别说是三天两天，只要一分钟你就满脸胀红！如果断绝空气2~5分钟，人就会死亡！

吃饭和喝水，一天里只有几次就行了，而呼吸空气却是不能停的。成年人每分钟呼吸16次，每次吸入约500毫升空气，那么1分钟需要8公升，一天就需要11520公升空气。

人呼吸空气，需要的是空气里的氧气，这样看来，人体就像一只炉子。所不同的是，炉子下面是进气口，出气口是上面的烟囱，而人的进气口和出气口只有一个，那就是鼻子。

当人吸入一口气时，肺气泡里便装满了氧气，刚好血红素带着二氧化碳来到肺部，它便把人体不需要的二氧化碳甩给肺，而把肺泡里的氧气送到身体各部，甩给肺的二氧化碳在呼吸的同时，被排出了体外。人就是这样一呼一吸，排除二氧化碳，吸入新鲜氧气，才保证了人体这只炉子的“燃烧”。

人的力气和耐力有多大？

咬力 一般成年男子用门齿咬东西时，可以产生 15 公斤力；用臼齿咬东西时，则可产生 75 公斤力。训练有素的杂技演员用后牙咬东西，可产生 90~120 公斤力。

扭力 身体直立，双手扭动，男子平均为 38.89 公斤，女子平均为 20.4 公斤。

蹬力 保持坐立姿势，右腿蹬力可达 262 公斤，左腿为 241 公斤。

踢力 练习气功的人或优秀足球运动员，一脚踢出去，其冲力约有半吨重。

咀嚼力 吃烧牛肉，需 24~30.2 公斤力；吃火腿，需 24~32.5 公斤力；吃烧猪肉，需 24.5~29.9 公斤力；吃巧克力，需 27~30 公斤力；吃方糖，需 35~40.5 公斤力；吃榛子，需 43.5~102 公斤力。

提力 手臂水平前伸，手掌向下，然后向上提东西，平均提力为 21.8 公斤。

拉力 成年男子伸直手臂，平均拉力为 70.3 公斤，女子约有 38.6 公斤。

握力 右手最大握力为 56.7 公斤，左手为 43 公斤。保持 1 分钟，右手为 28.1 公斤，左手为 24.9 公斤。

耐饿 在断食不断水的情况下，人可坚持 90 天。

耐渴 当一个人处于安静状态，温度为 16~23℃ 可生存 10 天；29℃ 时能生存 7 天；36℃ 时能生存 3 天。

耐热 人在温度为 72℃ 的环境中能忍受 1 小时；82℃ 时能忍受 49 分钟；140℃ 时能忍受 26 分钟。

耐寒 当体温降到 32~28℃ 时，人还能走路、说话。

人类自身的“空调”

人类是一种恒温动物，无论是冰天雪地的严冬还是骄阳似火的酷暑，我们的体温总是保持在 37℃ 左右。如果不是这样，我们体内的新陈代谢便会无法正常进行，就会生病，甚至会丧失生命。

这是因为我们体内有一整套调整体温的系统和器官，就如同在我们自身安装的整套空调，不妨称之为“体温调节器”。

大脑是体温调节器的管理司令部门。冷了，大脑便下令皮肤绷紧，毛孔拉直，血管收缩，使全身起满“鸡皮疙瘩”，目的在于使皮肤的散热面积减少，使温热的血液尽可能集中去保障供应心脏，少流些到皮肤表面来，与此同时，心脏加快跳动。体内的能源——糖加紧放热，以补充失去的热量。这也是冬天或寒冷地带人们胃口好，能源消耗较多的重要原因，假如身体继续冷下去，我们人体最明显的防冷方法就让肌肉运动，如全身发抖，牙齿打架，这样可使身体的热量较平时增加 4 倍。反之，如果外界气温高，就让全身血管扩张，使汗腺全部开放，进而使皮肤流出汗液来。在火热的夏天，人体内 90% 的热量是被汗珠一点一滴带走的。

早上长高晚上变矮的秘密

有人问，你的身高是多少？你说 150 厘米。这样的回答既正确又不正确，不信你亲自量一量，刚起床时一定要高于 150 厘米，而晚上临睡前一量，一定又矮于 150 厘米。有时还会令你大吃一惊，早、晚的身高竟能差出 4~6 厘米！这是怎么回事呢？

原来，人体就像一架机器，而骨头就是这架机器的支架。机器的支架是用钢铁铸成的，可人的支架却是骨头。人的骨头一节节地连着，支撑着，又能随意转动。因此，在节与节之间，就有一种软东西把两节骨头连起来，称为“软骨”。

我们睡觉时是平躺着的，这时骨头之间不是层层相压，关节间就松弛了。于是骨骼间的软骨层就会吸收较多的体液，就会变厚。虽然一层软骨变厚得不多，但是从足关节到颈关节，有很多地方变厚，加起来就是个不小的数字。这样，当你刚起床时一量身高，保证就“长”高了不少。

而白天我们要学习、走路，不是坐着就是站着，骨骼之间在地心引力的作用下互相挤压，又会把软骨层的体液挤压出去，这样经过 1 天的时间，身高就会变矮。如果这一天是走远路，或者是干重活、抬重物，那么到晚上时，你的身高就会更矮，有时就会差出 4~6 厘米。

无字的名片

不管你见到谁，首先注意的往往是脸。只要你一看这张无字的“名片”，你心中就有数了：是熟人还是生人，要不要打招呼。

每个人的脸都不一样。在学校的班级里，几十个同学，没有两张脸是一样的。双胞胎的脸可以说是相像极了，但仔细看来还是不一样。因此，人们断言，世界上根本找不出一模一样的脸。

人脸之所以千差万别，不光是因为五官大小、形状和位置不一样，还因为脸的整体形状彼此不同。人类学家把人的脸型分为10种：椭圆形、圆形、卵圆形、倒卵形、方形、长方形、菱形、梯形、倒梯形和五角形。

另外，由于人种的不同，皮肤有黑有白，头发有直有曲，有黑、黄、棕、白之分，再加上面目上的斑、痣等，就构成了千差万别的脸。

科学家们给典型的中国人画了一张脸：头发较黑、较直，面部扁平，面色多为浅黄或棕黄，额骨突出，形状似鹅蛋，丹凤眼，鼻子扁平，嘴巴不前突。

有趣的是，人无论长到多大岁数，都可以在他脸上找到幼年的痕迹。一位学者拿出英国哲学家罗素4岁和90岁的照片，熟悉罗素脸部特征的人，一下子就能从他老年的照片上，发现他幼时的影子！

人们的脸虽然不一样，但是不同国家和地区的人，却都具备6种基本面目表情，那就是高兴、悲伤、惊愕、愤怒、害怕和厌恶。而据科学家的研究，人的面目表情，左边要比右边表现强烈。无论哪种性格的人，面部表情都是从左侧开始，而且左右是不对称的。因此得出结论，看一个人，左半边脸总比右半边脸漂亮，不信你就仔细观察观察。

配合最好的一对器官

人身上有很多成对的器官，它们互相配合，十分默契，完成了许多动作。如，我们一只手捏着钉子，另一只手挥动锤子，就会把钉子钉进木板里；一只脚站在地面上，另一只脚就可以把一个石块踢走。但是，假如它们各行其事，那可就出了麻烦。

如果有人要问，在人身上什么器官配合得最好，那么，可以肯定地回答是两只眼球，它们之间的密切合作是无可挑剔的。如果一个眼球朝上看，那么另一个决不能朝下；一个朝右看，另一个就决不能朝左，它们这种步调的一致性堪称身体器官之最了。

原来，牵动每个眼球的有 6 条肌肉，叫眼外肌。眼外肌每条都有自己的名称和作用：上面的一条叫上直肌，下面的一条叫下直肌；里面的一条叫内直肌，外面的一条叫外直肌；上面有条斜的叫上斜肌，下面斜的叫下斜肌。两个眼球就有 6 对眼外肌，它们都受大脑的统一指挥。当大脑发出指令“向右看”时，右眼的外直肌和左眼的内直肌就拉紧，而右眼的内直肌和左眼的外直肌就放松，从而使两个眼球都向右转。因此，人们的眼睛虽然有两只，但由于密切合作，形影不离，所以看物体时总是一个。

当然，如果大脑中眼外肌中的一条肌肉得病，那就另当别论了。

眼睛的偏爱

人们常用五颜六色来形容吸引人的色彩，其实，过分鲜艳的颜色只会使大脑兴奋，而不受眼睛的欢迎。经科学家研究表明，眼睛最偏爱的颜色是绿色。

因为，各种颜色对光线吸收和反射是各不相同的，红色对光线的反射是 67%，黄色是 65%，绿色是 47%，青色只反射 36%。由于红色和黄色光线反射比较强，因此容易产生耀光刺眼；而青、灰色和黑色对光线的反射较少，显得很暗，使人看起来有一种沉闷感；只有绿色，对光线的吸收和反射比较适中，所以对人体的神经系统、大脑皮质和眼睛里的视网膜组织比较适应，很受眼睛的欢迎。

当你在紧张的学习或工作之后，站在窗前眺望一下远处的树木，紧张的神经就会顿觉松弛，眼睛的疲劳感也就消失了。因此，人们又把绿色称做眼睛的保护色。

眼睛摄影与人体透视

众所周知，一般人的视力可以达到 1.5~2.0。但视力的极限是多少呢？在我国台湾省和肯尼亚都发现了视力为 5.0 和 3.0 的人。也就是说，视力 5.0 的人在 500 米外看到的東西，与视力 1.0 的人在 100 米处所看到的一样清晰，因而人们称之为“超能视觉”。

1759 年 7 月 19 日，身为英国皇家学会会员的斯威登波尔格在戈登布尔克城里参加一家人举办的晚会。当时是傍晚 6 点，他忽然板起脸孔来对客人们说：“诸位，刚才在斯德哥尔摩发生了火灾，火势可真大呀！”众人惊奇不已，以为他在说胡话。数小时后，他又告诉大家：“诸位，大火总算被扑灭了。火正好烧到离我家差三栋房子的地方，好危险。”在场的人都不相信。戈登布尔克城距离斯德哥尔摩达 480 公里，那时既没有电话、电报，也没有广播、电视，除非是现场目睹相告。然而，两天之后，斯德哥尔摩传来消息，证实了斯威登波尔格所说的全是事实。他真能看到 480 公里以外发生的火灾。你说奇怪不奇怪？

再说一个令人十分棘手的案件，却被一个偶然的发现非常顺利地破获了。这又得归功于眼睛的奇迹。西班牙有一个叫美洛蒂的小女孩，一天上午去学校的路上，被几个绑匪架走了。几个小时以后，她的父母收到一封信，要他们立刻交出 1000 万美元现金，否则就要撕票。她的父亲是艾斯特纳城夜总会的主人雷蒙，他想尽一切办法筹措，也只得到 300 万美元，焦急之心可想而知，她的母亲在翻着照相簿的时候，看到女儿的一张照片，发现女儿的瞳孔里竟有拍照人的影像，于是计上心来。雷蒙当即通知绑匪，说要一张女儿的照片，以证明她仍旧活着，才能交付赎金。绑匪如约寄来一张美洛蒂的照片，雷蒙收到这张照片后，立刻交给了警方，警方的摄影专家放大了这个女孩的照片，由照片内女孩的瞳孔里清楚地看见了三个绑匪的相貌，并认出了其中一名男子是个惯犯，马上拘捕了他。由他的口里知道了绑匪藏匿女孩的地方，从而救出了这个女孩，使绑匪全部落网，受到了严惩。

据我们了解，瞳孔是光线进入人眼的卡口，它的作用就像照相机镜头后的光圈，控制着眼睛的进光量。当光线强烈时，瞳孔缩小；光线微弱时，瞳孔扩大，从而使光线以适当的数量进入我们的眼睛，取得最佳的视觉效果。但美洛蒂的瞳孔能却成像，显然其眼睛的结构与众不同，个中奥秘不得而知。

说到眼睛可以进行人体透视，国内外报刊已做了大量报道，完全证实这种现象是客观存在的，并且认为它是人类的一种特异功能。为了避免扯得太远，我们只想对此简单地讲几句。

英国有一位 47 岁的名叫安妮·欧文的妇女说：“我总觉得我的头脑里像有一部电视机，只要我望着那个人，那么他皮肤底下的一切影像就出现在我的脑海里，而且我可以找到起病的根源。我并不是特别奇异或反常的人，我相信每个人与生俱来都有第三只眼，只是没有太多的人认识到这一点。相信安妮有“第三只眼”的，包括来自根德郡罗彻斯特城的一位女议员。安妮在看了这位女议员后对医生说：“她的腹部有毛病，需要动手术。”果然，不久就在她的腹腔里发现一个大卵巢瘤，及时予以割除了。

英国白金汉郡一位 37 岁的妇女卡特莲娜一眼就能看出孕妇是生男或生女，而且从未猜错过。有一次，她遇到一个年轻的孕妇，她的朋友招呼说：“卡特莲娜，你过来，告诉我们她将生男还是生女？”特莲娜立即说是双胞

胎，一男一女。可是孕妇却说医院检查的结果是一双女儿，因为孪生胎多是同性的。结果分娩后，孕妇产下的果真是一男一女，证实医院检查失了灵。

陕西籍解放军某部医生郑翔玲的眼睛能看透人体，看见人的五脏六腑、骨骼血液。她看到的東西是立体的、彩色的，胜过当前先进的医疗仪器，例如 X 光机、B 超仪和 CT 扫描仪。郑翔玲小时候最爱看阿姨大肚子裡的娃娃，许多孕妇找她看胎兒的性别。以后她当了军医，用目测判断，准确率极高。她还能把菊花杆“看”断，把水中的鱼“看”死。

本世界初，日本有位叫千鹤子的妇女，不仅能透视人体，还能透过海水寻找水下遗物，透视地层下的煤田。

在超感官知觉方面最神奇的可能要数荷兰人彼得·赫科斯了，他兼有透视、遥感和信息传感等多方面功能，具有一双真正的“火眼金睛”。1950年12月，名贵的斯科恩宝石在英国威斯敏斯特教堂被盜。赫科斯被警方请到案发现场，他通过窃賊留下的一件工具、手表和食物碎屑，在地图上画出了盜賊潜逃路线，并详尽地描述了三男一女的容貌。破案后发现完全吻合。

一名叫谢暉的男孩，他原是武汉市武昌区棋盘街小学四年级学生，父母都在医院工作。当四川省大足县一个叫唐雨的小学生用耳朵认字的消息在报刊上传开后，学校师生对他也进行了多次试验，证明他也有这个能力。后来，他又到武汉市的一所医院里进行了透视诊断疾病的试验。首先来到骨科病房，这里都是上了石膏的骨折病人。有些病人看到他在看自己的伤处，就把被掀开，伸出上了石膏的腿。他笑着说：“你不要伸出来，我一样看得见。”比如小腿骨折了，他可以告诉你是胫骨骨折还是腓骨骨折，骨折断裂处是在上面还是在下面，断口的斜面如何等等。小孩说不清楚就画出草图来，经过医生核实完全正确，真比 X 光还要准确。

小谢暉告诉人们，当他想要看骨折的部位时，只要用心去想就会在前额区出现一个像电视屏幕一样的东西。然后要看的東西就会像放电影似的一幕一幕地显示出来，还是彩色的呢！如果稍不留神，图像也会跑掉了。

有人认为人类大脑的前额区是一个发展到最完善程度的高级区域，这里的脑细胞可以同时司几种功能，比如注意力、思维能力、记忆能力及感情与情绪的控制等等，与高层次的复杂的智力活动有密切的关系；而其他区域的脑细胞只能专司一种功能。特异功能者正是在前额区显示出图像来，奥秘也许就在这里吧？这是传奇还是科学呢？

人眼显微镜

世界之大，真是无奇不有，德国路德维希堡有一个妇女，眼睛就像显微镜，可以将物体放大数百倍。这个现年 30 岁的女性，名叫韦罗尼卡，是口腔科医生。韦罗尼卡能够将一部 3270000 字的长篇巨著抄录在一张普普通通的明信片上，她是用硬铅笔誊写的，每写两个字就要将铅笔芯修削一番。这双得天独厚的眼睛，对她的医生职业大有裨益，可以直接用肉眼检查人体的病变部位，达到细致入微。当然，能放大物体的眼睛，给韦罗尼卡也带来许多不便：妨碍她阅读书报和看电影电视。目前，这位被德国慕尼黑医疗光学仪器研究所的专家称为“活的显微镜”的口腔科医生，正在开始致力于微型书籍的编纂。这位妇女的眼睛为何能具有显微镜的功能，这还有待于科学家们的进一步研究与探讨。

眼皮为什么跳

旧社会常有人说：“左眼跳财，右眼跳祸。”这当然是迷信的说法。但眼皮为什么会跳呢？

我们知道，全身的肌肉都是受神经支配的，这些神经都通向脑和脊髓。头颅骨里装着脑子，由此发出 12 对脑神经，指挥头、面、颈部的肌肉，脊柱骨里装着脊髓，从这里发出 31 对脊神经，指挥着胸、腹、四肢的运动。眼皮里面有肌肉，有的是从上到下的，它们一收缩，可使眼皮闭合。这些肌肉分别归第三对和第七对脑神经指挥。

如果这两对神经有了什么问题，眼皮的活动就会受到影响。比如有一种“面神经麻痹”的病，就是第七对脑神经失去了作用，这种病人的眼睛就闭不紧，即使睡着了，也是半睁着眼。相反，如果脑子里管理这两对神经的细胞活动过多了，眼皮里的肌肉就会发生一阵一阵的收缩，这就是引起眼皮跳动的的原因。

其实，脑或脊髓里的细胞受到刺激而产生兴奋，接着引起它所指挥的肌肉产生收缩或跳动的现象，并不是很少见的。它们有时发生在手臂上，有时发生在小腿上……但是由于不起眼，它们就不被人注意。眼睛是人身上的两个瞭望塔，是最敏感的地方，肌肉发生了跳动，感觉特别明显。再加上一些迷信说法，更使它蒙上了一层神秘的色彩。其实，弄清原因也就不足为怪了。

根据一般经验，如果睡眠不好，脑神经容易兴奋，也容易发生眼皮跳动，但过不久就恢复了。如果经常反复发生，可能说明脑神经受到过度的刺激，应该到医院里去检查。

眼睛之上的两道风景线

人的眼眉和眼睫毛除了修饰眼睛,增加眼睛的美观外,还有什么作用呢?

眉是眼睛的“卫士”,它能把从额部淌下的汗液引开,起分流作用,使其不致顺流而下浸渍眼睛。

睫毛呢?它的反应是“闪电式”的,当外来物体一碰触睫毛,就在1%秒的时间内,它就可传递触觉,引起闭眼反射,使眼球不受外来物的侵犯。另外,睫毛还能防止紫外线直接照射眼睛,避免因紫外线直射而致病的危险。

所以,眼眉和睫毛不光构成眼睛上的两道风景线,也共同构成眼睛的第一道防线。它们能挡住空中落下的灰尘和小虫,不让它们碰伤眼睛,当脸上出汗或雨水落到脸上时,也会让它们乖乖地避开眼睛。

尽管眉毛和睫毛都很细小,它们却在恰当的岗位上,各司其职,是人体不可缺少的一部分。所以你可不要小看它们,而应注意保护,不要随便去拔,也不要剪去,让它时刻为眼睛站岗、守门。

盲人复明记

盲人能复明，听起来真不可思议。然而世界各地相继报道盲人复明的事例也的确不少。

居住在美国北卡罗莱纳州的萨尔德勒尔，出生 14 个月时右眼失明，26 岁时左眼失明。1983 年 2 月的一天，他去地下室去取东西，被狗惊吓摔倒，头重重地碰在台阶的边沿上。当他挣扎着爬起来时，突然能清楚地看到周围的东西，双目重见了光明。英国的凯文·威利斯 3 岁时因意外事故刺伤右眼而失明，1 年后左眼也失明。他到处求医无救。1983 年 8 月 18 日，28 岁的凯文和妻子带着他的两个儿子在外面玩耍，妻子用胶棒敲打了他的头，奇怪的是，到了第二天凯文的眼睛复明了。类似的事情还有不少。印度加尔各答一位叫拉哈的 94 岁老人，1962 年因患白内障双目失明，1975 年被一声炸雷震昏，第二天却意外地恢复了视力。更令人瞠目结舌的是，拔牙似乎也能治愈盲眼。英国一名叫柯尔比的人，15 岁时因一次外伤导致双目失明。4 年后，他去医院作手术时拔掉了智齿。当他醒来后竟奇迹般地看见了手术室的灯光。无独有偶，瑞典的一位名叫根恩·素丽森的妇女，23 年前双目失明。1985 年医生给她拔掉了几颗蛀牙，结果她神奇般地重见了光明。对于上述诸多盲人复明的事例，目前还没有科学的解释。果真有一天人们能够揭开意外事故使人复明的奥秘，并由此创造出新的疗法，那将会给多少生活在黑暗中的盲人带来光明啊！

近视也会从口入

“病从口入”，是说人们得病往往是因为吃了不该吃的东西。我们只知道预防“近视”要加强对眼睛的保护，殊不知，“近视”也会从口而入呢。

有一位美国眼科专家，叫莱恩，他经过研究发现，患近视的人普遍缺少钙和铬，而这两种元素直接影响眼睛内液压的调节。

如果我们吃过多的蛋白质类食物，会造成体内钙的缺乏，造成体内维生素 B 的减少；吃糖过量，就会使体内铬的贮存量减少。这两种元素低于人体所需的含量时，就可能发生近视。

细水长流的“清洗剂”

泪水里含有什么呢？为什么给人的感觉是苦涩的？

科学家们经过辛勤的劳动，用微量分析方法揭开了这个生理学上的“谜”。原来在人们的泪水中，99%是水分，1%是固体，这固体里有一半多是盐。

泪水里怎么会有盐呢？原来，每个人的眼睛里都有制造眼泪的“小工厂”，人们给它取名叫“泪腺”，它就“座落”在眼球的外上方，像小手指头那么大。每天，这座“小工厂”都不停地制造着泪水。也许我们都想不到，眼泪是以血为原材料，由泪腺加工后制成的。盐在人体里分布很广，血液里就有盐的踪迹，所以泪水里很自然地含有盐。盐在泪水里占 0.6%，所以眼泪是咸味的。

眼泪的用处可大啦。眨眼的时候，眼泪就均匀地涂抹在眼球上，对眼球起着湿润的作用。眼泪还能冲刷掉眼球表面的脏东西，起着清洁作用。黑眼珠之所以能看起来水汪汪的，也是泪水的功劳。泪水里不仅含有盐，还含有能够溶解细菌的酶，起着杀菌和轻微消毒的作用。

人脑之谜

长期以来，许多人都认为“头大聪明”，也就是说，人脑体积大小与人的聪明愚笨密切相关。但原苏联人脑研究所的研究结果却大出意外，人的智能高低与人脑体积大小并不一定成正比。比如人脑的重量多为 1300 ~ 1400 克，尽管著名俄罗斯作家屠格涅夫的脑重量达到 2000 克，可是著名法国作家弗朗斯的脑重量却只有 1000 克。这样的例子举不胜举。

从上个世纪开始，随着医学解剖技术的日益成熟，就有人幻想从天才人物的大脑中提取智慧素。如果这些智慧素能够提取并移植的话，这将给人类带来多大的益处啊！从哪儿寻找智慧素的“标本”呢？人们的目光就自然地投向了 20 世纪最杰出的科学巨匠——爱因斯坦。他提出的“相对论”总括了整个宇宙间的质量与能量以及质量与速度的关系，以至使牛顿定律的能量守恒定律等都只不过是一个特例，因而堪称天才中的天才、皇冠上的明珠。但天才也逃不脱生命的规律，1955 年，76 岁的爱因斯坦与世长辞了，全世界都怀着惋惜的心情注视着这颗巨星的陨灭。一个由美国第一流脑外科专家组成的班子对他的大脑施行了手术，解剖的结果令人非常失望，他的大脑无论从表面皮层的结构、化学成分及容积大小来看，都跟普通人没有两样。爱因斯坦的智慧究竟在哪里？智慧素到底是否存在？人们又走入了迷宫。

应该承认，人的大脑是一切物质中结构最复杂的东西。神经重量学家们经过近一个世纪的努力才轮廓地把握了它的基本形态。大脑进行诸如感觉、表达、记忆以及理解、推理、判断、想象等思维活动的基本组元是脑细胞，也叫神经元。估计有 1000 亿个，这个数字几乎跟整个银河系中的星星数相仿。每一个神经元平均含有 1 万个突触，也就相当于 1 万条线路。那么整个人脑就是一台相当于拥有 1000 万亿条线路容量的高度精密的电子计算机，其复杂、庞大的程度是任何人造电子计算机望尘莫及的。因此，人的大脑可以说是世界上最大的仓库，它接受和贮存的信息等于列宁图书馆总贮存量的 $10^{12} \sim 10^{15}$ 倍，只是由于各种因素的影响，人脑接受信息的有效能力只占它总能力的 1% 左右，潜力很大。

与电子计算机一样，人脑活动时传递信息的媒介也是脉冲电波，即把来自外界的一切刺激、感觉、形象或抽象的概念先翻译成脉冲群信号。可是在神经元之间传递的时候，这种脉冲电波却要变成比学物质的形式，这就是智慧的核糖核酸，它是决定神经元之间信息传递能力的要素，也就是人脑智慧的物质基础。在同样条件下，每个人的智慧核糖核酸的合成能力并不一样，有的人强，有的人弱，这就是天资的差别。而后天不断的学习和训练，可以明显提高人脑合成智慧核糖核酸的能力，否则智慧核糖核酸也会退化分解。“人脑越用越聪明”、“勤奋出天才”等道理就出在这里。现在全世界的图书每年以 50 万种速度递增，科技杂志上的文章每年要超过 400 万篇，面对这个汹涌澎湃的知识洪流，科学家正在积极研究提高人脑接受信息的能力。

没有大脑的高材生

乍读这个题目，你一定会大吃一惊，但事实总归是事实。美国佛吉尼亚州有一个名叫安德鲁的男孩，生下来就没有大脑，医生曾断言“这个无脑男婴永远不会笑，能活几个星期就算很幸运了”。可是大出医生的意料，这个有头无脑的男孩竟奇迹般地活到第五个年头了，而且还能对着电视节目发出咯咯的笑声。他的养母凯·万多尔说：“安德鲁不仅能微笑、大笑，而且感情丰富，性格热情开朗，能吸引人们对他的注意。”医生的一再检查证实，他的所谓颅脑只是一个囊肿，支配人的思维、协调肌肉运动的大脑部位还没有发育形成，颅腔内都是积水，应该是一个地地道道的无脑婴儿。他的幸存是因为他的脑干上还有中枢神经控制着呼吸系统和全身的新陈代谢。至于他还喜欢看电视节目，是不是脑干上的中枢神经在进一步发挥一点作用呢？这只是猜测而已。

更有甚者，1908年，神经病学家洛博教授发现了一位奇特的高材生，他是塞非尔德大学的数学优等奖获得者。在一次对其头脑进行扫描时，发现他几乎没有脑子。正常人在大脑皮质与脑室之间有4.5厘米厚的脑组织，而这位大学生只有1毫米厚的薄层；颅室里几乎充满了脑脊液，整个脑重150克，只有常人的1/10。可是他跟常人一样生活，数学成绩特别出色，整个外表也无异样，仅仅是他的头比一般人略大一点。

对于这个前所未有的新发现，洛博教授以为大脑也有一种奇异的功能再建本领，它通常可以处理一些损伤，恢复原有的功能；如果加强自我锻炼，同样可以创造出奇迹来。我国著名科普作家高士其就是一个典型的例子，他曾在做科学试验时，因瓶子爆炸，病毒侵入他的小脑等处，从此脖颈发硬，手脚发颤，他以惊人的毅力坚持学习，掌握了好几种外语，仅解放后就写了100多万字的科普作品。话说回来，脑结构的显著异常，并不一定伴有脑功能障碍现象，即使脑室胀大占脑颅的95%，也只有10%的患者有严重的致残现象，而50%的人智商都在100以上，而且外表同正常人一样。所以这位数学成绩优异的大学生，尽管他的脑髓只有正常人的1/10，仍然没有病态表现。假如我们能从此找到恢复脑功能的有效办法，这无疑是脑外科学上的一场革命，那就可以不必通过手术使一些精神失常的病人痊愈，真是功莫大焉！

大脑的情报员

如果把大脑比作人体指挥部的话，那么手就是大脑最灵敏的情报员了。

当我们刚进入一间黑暗的房间里，什么也看不见，一定会用手去边摸边走；当我们洗热水澡时，一定会用手去试一试温度是否合适；当病人生病时，大夫一定会用手去摸他的头是否热，用手去摸他的脉搏是否正常……总之，手总是大脑的情报员。

那么手为什么能完成这些任务呢？

这归功于手上的皮肤。手上的皮肤要比身体其他地方的皮肤敏感许多。特别是手指上的皮肤，它的神经末梢非常敏感。据统计，人的皮肤上，如果平均计算的话，每平方厘米大约有 12~13 个神经末梢是专门管冷的，1~2 个管热的，100~200 个管痛的。这些神经末梢不是平均分配，在手指、脚底、嘴唇上就特别多，而手指是最多的。这些神经末梢把各种情报——冷、热、痛和碰到的一切东西的感觉传到大脑，大脑根据“情报”发出指令，来指挥身体的动作。

一个好的中医，能用手指摸出病人脉搏的细微变化，准确判断出几十种疾病；一个好的布匹售货员，把眼睛蒙上，只用手就能摸出上百种布匹的质量和名称……

看，大脑的情报员多么忠于职守！

右手就该比左手灵活吗

你可能已经注意到，大多数人习惯于用右手写字、拿筷子，大多数人的右手比左手灵活；如果不是的话，我们常称他们为“左撇子”。

为什么右手比左手灵活呢？这不仅仅是习惯上的原因，而且与人脑左右两半球的功能分工有关。科学研究表明，人的大脑两半球各部位的功能是不尽相同的，而且有分工。总体上讲，左半球负责人的右半身的动作；而右脑则负责左半身的动作。具体来讲，左脑支配着人的语言以及与之相关的读、写、听、说以及计算、口头记忆等思维活动；而右脑对记忆图形、把握空间、音乐、美术、技术等方面有较大优越性。

由于人们的大量思维活动更多地集中在左脑，所以人们的左脑相对右脑使用的频率较大。因此，右手、右眼作为左脑支配的对象，相对来说就较右脑支配的左手和左眼使用较多。懂得了这个道理，我们就能明白为什么“右撇子”多，“左撇子”少了。

对一般人来说，右手该比左手灵活。不过，如果你是个左撇子，也不要因此而烦恼。科学家们的一些研究结果表明，左撇子对于开发人的右脑大有益处，一定条件下，说不定比常人还聪明呢！

看指甲知疾病

指甲是肢体的末端，它可以反映一个人的健康状况。特别是指甲的颜色，可以为诊断疾病提供一些重要线索。

粉指甲 正常人的指甲呈光滑、半透明状态，因为甲床上有丰富的毛细血管网，所以看起来呈鲜明的粉红色。

白指甲 指甲色素减退，或者指甲表面有白色斑点，甚至会合成片，可使指甲呈白色。见于甲板霉感染、肝硬化、肠伤寒等病人。肝硬化病人出现白指甲称“白甲病”，呈毛玻璃样外观。贫血和大失血病人，也会使指甲无光，呈白色。

灰指甲 指甲光泽消失，呈灰白色，表面凸凹不平或有裂隙，质地松脆。多由于甲癣造成，此外，全身或手部营养的不良也可以寻致指甲变成灰白色的。

黄指甲 指甲板增厚，发育迟缓，外观呈淡黄色或黄色。见于甲状腺机能减退、肾病综合症、银屑病、黄疸型肝炎等病。还有种“黄甲综合症”，指甲颜色变黄，指甲轻度增厚，生长速度只为正常人的 1/2~1/6。

红指甲 患亚急性细菌性心内膜炎、类风湿性关节炎的病人，可使指甲呈红色。

紫指甲 严重缺氧病人，指甲颜色多呈紫色或蓝紫色。多见于先天性心脏病、白喉、慢性支气管炎合并心力衰竭、大叶性肺炎等症。

人脚面面观

人的双脚，从生理作用来看，最重要的功能是行走。据科学家多年来对人脚的研究，发现了许多既新奇又有趣的数字。

一个人即使经常以车代步，他的一生当中也要用双脚走上 10 多万公里的路程。据世界卫生组织的某些调查表明，一个人毕生约需步行 42.2 万公里的路程。脚的另一个功能是承受全身的重量。一个体重 50 公斤的人，他的脚每天累计承受的总压力达好几百吨。一位日本教授对脚进行了 37 年的研究，观察了近 40 万人，发现左脚接触地面比右脚大，男女均如此。由此他得出结论，左脚主要起支撑全身重量的作用，而右脚却是用来做各种动作的。演员就经常用右脚来表演动作，多数人攻击时也使用右脚。

通常，7 个脚的长度大约等于身高。儿童脚平均每月长 1 毫米。大约到 25 岁时人脚开始定型。据调查，我国男性的平均脚长为 24.48 厘米，女性为 21.6 厘米。

如果赤脚走在松软的泥土上，会留下一串清晰的足迹。仔细观察不难发现，每个脚内侧并不相连，好像一座拱形的门或桥，称做“足弓”。在我国，男大学生的足弓为 5.4 厘米，女大学生则为 4.06 厘米。而经常负重或站立的劳动者，其足弓会相对小一些。有了足弓站立平稳，走路轻松。没有足弓的称为“扁平足”，是不正常现象，需要及时矫正。

赛跑时左转圈的由来

你可能已经注意到了，在田径场上举行赛跑时，如果绕场地跑，一定是朝左转圈，决不会朝右转圈。这是为什么呢？

原来，这里面有 3 个生理原因。一个是人们的心脏位于胸腔的左侧，所以在跑动时，重心容易偏左；第二个原因是人在跳动时，也多以左脚起跳，使重心偏向左脚；第三个原因是两脚的分工不同。如上文所说，左脚主要起支撑身体重心的作用，而右脚偏重于做各种动作。在奔跑的过程当中，由于重心偏左，所以左脚就担负起了蹬地面以增加速度和掌握方向的任务，并由此形成了左转圈的倾向。1913 年，当国际田径联盟成立之际，便把赛跑方向统一定为“以左手为内侧”，即左转圈为比赛规则，沿用至今。

梦能够预报疾病

武汉市有一位姓杨的教师，一向身体健康，很少去医院看病。后来，一连几天恶梦不断，恐怖异常，常常梦见有人拿刀刺向自己的前胸，或者以拳猛击自己的胸部，醒来也不觉有什么异样。然而时隔不久，这位杨老师却因突发性的心肌梗塞和心绞痛住进医院，经医生极力抢救，方才脱离危险，转危为安。据医生说：“他再晚来一步，性命就难保了。”其实，病发前几天的那些恶梦就是一种预兆，可惜他未能留心察觉。

这样的例子还可以举出很多。据说患肺炎和胸膜炎的病人常常梦见胸部被别人压迫着，或者身负重担而登山远行，气喘吁吁，难于前进。黄疸肝炎病人在消化紊乱症状产生的前一段时间，也常会出现不断喝水，胡乱进食等有关的梦。而脑中风的人在发病之前，常常梦到自己的手麻痹了，动弹不得。总而言之，梦确实可以预告某些疾病的发生。

梦之所以能够预告疾病，这是潜在性病理信息在中枢神经系统高级部位引起反映的结果。因为大脑对人体内环境和外环境的微妙变化都可以感知，即使是较小的阈下刺激，经过迭加的作用，仍能在大脑皮质上留下新旧相接的痕迹反映。比如，冬天睡觉时，如果脚伸到了被子外，就会梦到自己在冰天雪地里长途跋涉；膀胱里积满了尿液，则会梦到自己因要小便而四处寻找厕所。因此，人不仅在清醒状态下有着科学的预言能力，而且在睡眠的状态下有时也有较低级的预测本能。当病人入睡后，来自病变部位的微弱信号与细微信息不断传入大脑皮质中的相关部位，引起微妙而相互的联想和感觉，浮悬于梦境之中，所以梦的某些内容就成了发病前的一种客观反应。

用头发诊断疾病

中医采用摸脉可以诊断疾病，西医通过化验血，便可以诊断疾病。随着科学技术的发展，目前，通过化验头发也可以诊断疾病。

在人的身体中，大约含有 40 多种微量元素，而在人的头发里，却占有 27 种以上。虽然头发里含的微量元素种类不及血液和尿中含的多，但是头发中微量元素的含量高。如，头发中汞的含量是血液中的二三百倍，其他微量元素也要高出 10 倍。所以检测头发中微量元素含量的多少，在医学上有着非常重要的意义。

到目前为止，通过头发可以诊断出营养不良、锌缺乏症、少年糖尿病、智力障碍、先天性精神异常、新陈代谢紊乱、某些癌症等。比如，从经常吸烟者的头发中检测到铅、铁、锡的含量较不吸烟者高。

用头发诊断疾病还有两个好处，一是比验的样品好取，每个人都长有头发，可以随用随取，无痛苦，易保存。二是受传染的机会少，不像比验血液那样容易感染上肝炎病毒，十分安全。目前，头发诊断疾病还是一种新技术，还没有一个统一标准。但是这一方法前景广阔，相信不久的将来，人们看病不需要采血比验，而只要剪几根头发就行了。

耳屎贵如金

有些人总喜欢眯着眼，拿火柴梗、牙签等东西，在耳朵里挖来挖去，恨不能把“耳屎”掏得一干二净。

他们不知道：耳屎是特制的保护耳朵的佳“药”。我们所谓的耳屎，在医学上有个大名叫“耵聍”，是耳朵的外耳道常分泌的一种油脂，是保护耳朵的一道防线。因为耳屎的味道很苦，又是油乎乎的。如果小虫出于好奇，想进耳朵内去探探险，耳屎就会请他们尝尝特有的“苦”味，把小虫吓退；而灰尘一钻进耳朵，就会被这些油脂粘住，不能翻身。所以把耳屎挖去，无异于洞开方便之门，让小虫、灰尘长驱而入。其次，耳屎还能防水，保持耳道干燥。

一般，耳屎到一定时候会自动掉出来，不需要特意去挖。人们挖耳的用具一般都不够卫生；这会使耳朵的外听道染上细菌，发肿化脓；而最可怕的是：一不小心，戳破了耳朵里面的鼓膜，轻者会发生中耳炎，引起听力减退；重者就会变成聋子！

因此，别看人们为耳屎起了一个不干净的名字，它的作用却是太重要了，无怪乎有的医学家说“耳屎贵如金”呢。

由鼻子看健康

信不信由你：根据科学家们的研究，从一个人的鼻子，大致可以看出这个人的健康情况。

如果一个人的鼻子很硬，那么他很有可能患有动脉硬化症，标志着胆固醇太高，心脏脂肪累积太多；

如果一个人的鼻子发生肿块现象，这可能象征着他的胰脏或肾脏有毛病；

假如一个人的鼻尖发肿，很可能他的心脏也发生了炎症或扩大；

红鼻子表示心脏和血液循环发生毛病；

鼻子带有棕色、蓝色或黑色，表示脾脏和胰脏有病；

如果鼻子上发现了黑头面疱，表示他吃的乳类和油性食物太多。

“望梅”为什么会“止渴”

三国时候，曹操率兵去打仗。正赶上夏日里行军，将士们一个个口干舌燥，行军速度很慢。于是，曹操想出一法，用鞭指着远处的山岭说，前面有青梅可吃。将士们一听到有青梅，嘴里顿时发酸，冒出许多口水，口渴减轻了许多，行军速度也加快了。

那么，“望梅”为什么会“止渴”呢？原来这是利用了生理的条件反射理论。

当你的手不小心碰到火苗时，会立刻把手缩回去；当你把食物送到嘴里时，嘴里的唾液立刻就会流出来。这些反应可以不经过大脑皮质的活动，是人一生下来就有的反应，在重量学上称为无条件反射。

“望梅止渴”则是更高层的条件反射，即经验性条件反射。比如，从来没打过针的小孩，第一次打针时他不害怕，只有针扎入他的肉体时，他感觉疼痛才哭起来。但第二次，第三次打针时，他知道打针会疼，便在医生拿出针来时就会闹着哭起来。因为这种反应需要一定条件，所以叫“条件反射”。

梅子是一种常见的野果、吃起来很酸，几乎人人都知道。所以当曹操指着远处说梅子时，将士们的大脑皮质立刻把过去的经验提了出来，大脑皮质立刻传令“梅子是酸的”，这命令传到舌头的感觉细胞上，于是就流出很多口水，有了口水，口干舌燥的现象就解除了许多。

作家们的“自我体验”

原苏联著名作家高尔基的妻子安德烈耶娃曾谈起过一件鲜为人知的怪事：当高尔基在卡普里岛上创作一部小说时，有一天，在隔壁房间的安德烈耶娃突然听见他的办公室里发生沉重的物体倒地声，于是急忙奔过去，见他倒在写字台旁边的地上，两手张开。她俯身将耳朵贴在他的胸前，感到他呼吸和心跳都很微弱，就赶紧解开他的内衣，将压布敷在他的心口上。忽然间发现在他右乳下方有一条粉红色的窄痕，颇像刀伤，并且变得越来越红，以至成了深红色，就像渗出的血……

过了一会儿，高尔基恢复了常态，开始解释说，他刚才写到小说的主人公坐在桌子边品茶，而主妇则含情脉脉地望着丈夫。突然间，丈夫抓起桌子上的小刀，发疯般地刺进了自己妻子的肝脏。“你明白吗？”高尔基十分痛苦地对安德烈耶娃说，“刀子扎进去，又拔出来，血就像泉水般从伤口里喷到桌布上，多么残忍可怕的行为！”自此以后，高尔基右上腹部的红斑痕一直持续了好几天才褪掉。

另一位名作家也曾说过：“当我描述到主人公因食砒霜中毒时，我感到自己嘴里也有股砒霜味，一再作呕，并有如身临绝境之感。”

列宁格勒的心理学家华西里耶夫教授曾讲了这样一件罕见的事：有个青年从乡下澡堂的热气中钻了出来，一眼瞧见一只他平生最厌恶的蠓，竟一时心血来潮用右手捡起了这只昆虫，想仔细观察一下。不料那虫子曲起躯体，想钳住他的手指。他吓得大叫一声，本能地抽回手，于是虫子还没来得及钳就被抖落到地上。可是不一会儿，他抓过虫子的手指上却出现了清晰可见的深红色斑点，虽无灼痛感，但却擦不掉。

诚然，高尔基等人并不存在病态心理，这其实是一种“自我体验”的反映，就像演员们进入角色一样，不仅貌似，而且神似了。它几乎是程度不同地成为大文学家们的固有素质，无怪乎人们总说：“搞文艺工作的人都有点神经质。”高尔基也正是被这种“自我体验”所震撼，从心灵深处怜惜被害的善良妇女，以至在他的肝部也出现了类似的刀痕。当高尔基的妻子请来医生时，这位谙熟心理学的医生镇定地说：“不必惊慌，这种情况常常会发生在特别敏感的人身上。”但为什么“自我体验”会引起生理反应？华西里耶夫教授指出：这是由于极度恐惧和自我暗示而引起局部皮肤血管膨胀充血的缘故。或许这也是人类与其他动物的又一根本区别，人具有强烈的“自我意识”，但“自我意识”的影响远不止于此。

是谁杀死了他们

有一个美国的电气工人，在一个四周布满高压电器设备的工作台上工作，他虽然采取了各种必要的安全措施，但心里始终害怕遭到高压电击而送命。越是害怕越容易出事。有一天，他在工作台上碰到了一根电线，立刻倒在地上死去了。事后发现他的身体皱缩起来，皮肤变成了紫红色与浅蓝色，这都是触电致死者的典型症状。但与此同时，人们又发现一个惊人的事实：当那位不幸的工人触碰电线的时候，电闸并没有合上，那根电线里实际上并没有电流通过。他是怎样被“电”死的呢？

一名印度医生于1930年用死囚做过一次心理学试验：医生预先向死囚宣讲过，如果人体流血过多就必定死亡。到了行刑那天，死囚被蒙住了双眼，绑在一张桌子上，等候执行。这时由医生刺破他的皮肤，同时使挂在桌子上的容器开始滴水。“滴答、滴答、滴答……”滴水声使得死囚误以为是自己的血液在大量流出，结果气绝而死。这个死囚之死，从法律的观点来，还是属于他杀；但从心理学的角度来看，这该叫做“意念自杀”了。

大家一定听说过人受到惊吓之后猝然而死的事例，“意念自杀”和受惊吓致死是同一道理。这个谜正在被科学家们揭开。最近有两位美国医学博士对一些意念自杀者的尸体进行了解剖，发现这些死者的心脏都呈现出大量细胞坏死的现象，而心脏细胞的大量坏死又是由于人体分泌出大量肾上腺素造成的。原来人在受到某种惊吓时而产生的恐惧意念可以引起肾上腺分泌出大量激素，肾上腺素的急骤增加会使心脏活动过速过强，从而将大批心脏细胞杀死。而层层堆积的坏死细胞又影响和阻遏心脏神经纤维束的正常传导功能，当这一通道被急骤堆积的坏死细胞所阻断时，调节心脏跳动的电信号就会中断，心脏就会骤然停止跳动，于是这个人就被自己的意念杀死。所以“意念自杀”是心理和生理两种因素相互影响所起的作用。那个美国电气工人无疑还是一个疑心很重而又意志薄弱的人，他是被自以为“电的意念”杀死的。了解了这个道理之后，我们奉劝那些心脏病患者不要去看恐怖电影，健康人也不可乱开玩笑吓人，否则真会吓死人的。

人体自燃之谜

人体自燃是指人体没有和外部火焰接触，自发燃烧，化为灰烬，而周围一切可燃性物品都保持原样的现象。有关这种现象最早的报道是 1673 年意大利的一份医学资料。据报道，一位名叫帕里西安的人躺在草垫床上化为灰烬，只剩下几块骨头，奇怪的是，他躺的床却完好无损。近 50 多年来，人体自燃现象屡见不鲜。比较近的一次发生在 1985 年 5 月 25 日的英国首都伦敦，那天晚上，19 岁的列斯里在街上散步。突然他感到周身发热，身上竟喷出火来，他的胸、背、腕都像被烙铁烫着那么疼痛，大脑有煮沸的感觉。他跨了几步就摔倒了，身上的火焰意外地一下子熄灭了。最后终于在医院的及时治疗与护理下，死里逃生。

多年以来，科学家们提出多种假设，来解释人体自燃现象。一种观点认为，人体自燃与体内的可燃性脂肪有关，并把它比喻为燃烧的烛油。然而从对 200 个案例的调查中发现它与人的性别、年龄、胖瘦、嗜好等无关。另一种观点认为人体内有某种天然的“电流体”，它能导致体内可燃性物质燃烧，并造成其结构的“体内分解”。此外，还有人认为是由于人体内磷积累过多，产生了“发光的火焰”。最新说法是：人体内可能存在一种比原子还小的“燃料粒子”，可以引起燃烧。上述各种观点都是假说而已，尚需进一步验证。

心脏的神奇力量

几个世纪以前，曾经有一个极受崇敬的、闻名于世的内科医生，在解剖一具女尸时，发现她的心脏还在轻微地跳动，结果他遭到指控，因为所有的人都认为那妇女还是活着的。

其实，这位医生实在是冤枉的，那位妇女确是死了。可她的心脏为什么还会跳动？

一个人的心脏大致和自己的拳头一样大，外形像梨。它是能够独立自主工作的。在成熟的动物体内，心脏跳动虽然基本上受脑控制，可还是能摆脱脑发出的命令，独立建起自己的节律，顽强地工作！

心脏主要是由肌肉构成的。每根肌肉纤维都能各自独立地收缩。心脏内部有指挥部，每根肌肉纤维就在指挥部发号施令下统一工作，心脏收缩就引起心脏跳动。一般死神降临，心脏就停止跳动，但事情也并不总是这样的，比如那位已死的妇女。

当然，心脏要持续不断地收缩，必须供给充足的能量。心脏每天消耗的能量足以把 900 公斤重的物体升高 1.2 米。

当今世界上，科学日益发达。美国一医院最近施行了一颗心脏先后植入两人体内的罕见手术：被移植的心脏来自一名在交通事故中丧生的妇女。这颗心脏马上被植入一位男性病人体内，病人正要康复出院时，却突发大脑出血症身亡。接着，这颗心脏又植入一名工人体内，为这位原来被心肌扩张病折磨多年的工人开始了不息的工作。

瞧，心脏真是不简单。

胃的奇特能力

人的胃到底能消化掉什么？至今还令生理学家们感到困惑。因为有些人什么东西都能吃。

纽约麦托罗帕里坦医院收容了一个自称“肚子沉甸甸”的患者。经过手术，从他胃里竟取出硬币 300 枚，指甲钳子 40 把，螺丝、螺帽 100 余件“食品”。

瑞士的卡纓·罗谢在吞食硬物方面是“行家”，作为马戏团的演员他最喜欢吞食剃须刀，他至今已若无其事地吞下过 5 万多个钢铁硬物。用 X 光检查他的胃，又发现里面有一把短剑。

印度新德里的萨林贾马伊克的佳肴是每餐 1 块砖。你不必替他担心，他本人就是医生。

英国的瓦尔特·克纳里乌斯的美餐是杂草，而且吃的时候从不忘记使用小刀和凋羹，还真有点绅士派头呢。

琼·玛莱依也是一位英国人，他是个“烟迷”，不过不是抽而是吃。“香烟三明治”是他最偏爱的食物，可是一般人吃了却会丧命。

美国人经常搞一些吞物比赛，在一次生吞加利福尼亚金鱼比赛中，莱纳德用 4 小时的时间吞下了 501 条鱼，从而获得冠军。

最令人称奇的要算美国人利斯了，他的嗜好是吃灯泡。因为灯泡被吃，他家时常不得不靠点蜡烛过日子。

胃为什么不能消化掉自己

在 200 年以前，人们对胃消化食物的功能和方法仅仅是做些猜测而已，而且众说纷纭。胃被人认为是有牙齿的碾磨及发酵桶、大蒸锅等等。

1822 年 6 月 2 日，一个叫圣马丁的人，胃部受了严重枪伤。美国著名军医鲍蒙特在救治过程中，限于当时当地的条件，只能将圣马丁的胃壁与腹部皮肤缝合。并在圣马丁的上腹留有一个小小的“窗口”，一方面观察病情，另一方面研究胃的活动消化情况。由于有了这次临床经验，使鲍蒙特观察到：缓缓流出的胃液，含有大量的盐酸，具有很强的杀菌作用；如果把肉块放入胃里，大约有两个小时就被消化掉了。

从此，人们才清楚，胃酸是使食物得以消化的重要媒介。后来，鲍蒙特写出了一本关于胃液及消化生理的专著，对医学做出了杰出贡献。我们知道，盐酸是一种腐蚀性很强的液体，而胃酸的浓度只有标准盐酸的 5%。但尽管如此，其腐蚀消化能力也是相当惊人的。

或许有人会问，胃既然能够消化生肉，为什么我们自己的胃不会被消化掉呢？原来，我们的胃经常大量分泌出一种粘液，这种粘液可以起到保护胃壁不受胃酸腐蚀的作用。

假如由于某种缘故使粘液分泌过少，或使胃液分泌过多，那么胃本身也就会受到胃酸的攻击，进而开始“消化”胃本身。胃溃疡就是这样形成的。

“毛孩”为何浑身长毛

1977年，辽宁省的一个乡村医院中，出生了一个遍体长毛的婴儿。他除了手掌、脚掌、鼻尖和嘴唇外，全身上下长满了2~3厘米的长毛，模样怪吓人的。但是他的行为、智力却与正常孩子没有什么两样。于是，人们都称他为“毛孩”。

毛孩为何浑身长毛呢？科学家告诉我们，这是人类的返祖现象造成的。人类的最早祖先是古猿，古猿遍身长毛，因此，虽经亿万年的进化，人类身上仍保留无数的毛孔。特别是胎儿一出生的五六个月，全身都长有浓密的胎毛。随着岁月的增长，这些胎毛会逐渐自动脱落。只有极少数胎儿，由于遗传影响或受到某种刺激，胎毛不会脱落，所以就成了“毛孩”。目前，全世界发现的毛孩已有好几个了。

神奇的“袖珍小姐”

普通人的身高都有一定的标准。以中国人为例，男性平均约为 1.7 米，女性平均约为 1.6 米。若低于正常人的身高，并且相差悬殊的话，就被认为是“侏儒”了。而侏儒有一个共同特点，就是头部和整个上身都很大，只是下身短而粗，比例相差很大。

我国湖南省的东安县有一位袖珍姑娘，名叫唐翠莲，身高只有 62 厘米，体重 5.75 公斤，比号称世界之最佳的南非袖珍姑娘贝斯特还矮 1 厘米！有意思的是，唐翠莲如此矮小，却一点也没有侏儒的特征。她浑身上下比例均称，四肢长短恰到好处，体态轻盈，玲珑精巧，并且具有一切成熟女性的特征，真是令人拍案叫绝。

唐翠莲 1966 年 2 月 16 日出生于湖南东安县农村。她的父母、哥哥、妹妹身材都很高，可以肯定，她的身材与遗传无关。据重量学家推论，这可能与“变异”有关。但是世上会有如此大的变异吗？

据唐翠莲的父亲介绍，唐翠莲的母亲怀孕期间，肚子鼓胀，身体不适，后到邻近一位医生那儿，看了病开了一张方子，吃了几剂中草药，打下了许多虫子，肚子又消了下去，然后按正常月份产下了翠莲。唐翠莲的“袖珍”难道是药物中毒所致吗？遗憾的是，唐翠莲的母亲已于 1991 年病逝，那位医生也离开了人间，当年的处方也早已遗失。看来，袖珍姑娘成因之谜是无法解开了。

一个神通广大的男子

波兰有一个相貌平常的奇男子，名叫沃夫·梅辛。他在第二次世界大战爆发之初，逃离了纳粹警察局，在友人的帮助下，来到了苏联。原苏联一位高级领导人早已知道梅辛这个人，并对他的通灵术很感兴趣，为此召见了，并向他提出了三道难题。

第一道难题是不给梅辛支票及银行的任何凭证，要他从一个他不认识的莫斯科银行提取 10 万卢布。梅辛来到银行。从身上摸出一张从小学生练习本上撕下来的纸条，作为支票交给一个年过半百的出纳员。出纳员毫不犹豫地立即打开保险柜，取出 10 万卢布交给了他。他把钱装进提包，从容不迫地走出了银行。后来他把钱交给官方证人过目后，又转身返回银行，将钱还给了出纳员。等出纳员重新找来支票一看，吓得一下子瘫倒在椅子上。

第二道难题是把梅辛关在克里姆林宫里，门上落了锁，并派重兵把守，看他怎么逃出去。但不一会儿，他却在克里姆林宫外的大街上悠闲散步，还挥手向站在宫房顶上看守他的卫兵打招呼，卫兵也弄不清他是怎么出去的。

第三道难题是要梅辛找到这位高级领导人在莫斯科郊外相当秘密的一座乡间别墅，并能进去见到这位高级领导人。几天之后，他居然笑眯眯地站在这位领导人面前，这位领导人大吃一惊，忙问：“你是怎么进来的？”他微微一笑说：“他们把我当做贝利亚了。”这位领导人立刻召来卫兵询问，卫兵一口咬定刚才进来的是贝利亚，谁也没有看见这位小个子的男人进来过。他的真本领从此得到了这位领导人的赏识。

据说梅辛早在 15 岁时，就在一个杂技、魔术剧团表演，并成为轰动一时的名流，但他同时又具备了感知人们心理活动的的能力。每次表演完毕，他信步走到观众之间，就可以感知人们的内心世界。他问一个男人：“先生，你有儿子吧？近来有没有消息？你好像不大放心。”“啊，你怎么知道的呢？”他又问一个女人：“太太，贵府的商号是面包店吧？今天早晨，您还为提高面包价格的事，跟您丈夫吵了一架！”“啊，是这样，你怎么会知道？”

在奥地利表演时，他曾会见了两位伟大人物，一位是提出相对论的著名科学家爱因斯坦，另一位是著名的精神病学家弗洛伊德。在这两位伟大人物面前，梅辛接受了弗洛伊德所设计的各种试验，结果令弗洛伊德十分激动和信服。事后弗洛伊德对人说过这样一段话：“如果我能重生一次的话，一定投入毕生的精力致力于超级能力的研究，而不做现在这门精神分析学的研究了。”

对于这个名扬世界而又神通广大的奇男子所使用的通灵术，大家一定很感兴趣。他好像是在用意念发功，造成别的幻觉，但又不仅仅是一般的幻觉。这些卫兵和出纳员都具有高度警觉，甚至事先还警告过，并未进入催眠状态。如果是一般的催眠术，说出了“你不能走动了”之类的话，才开始催眠。然而梅辛什么话也不说，只在心中默默向对方说出几句话，就使对方好像处于了催眠的状态，全部按他头脑中的思维内容行事。无疑是他头脑中的思维内容已经被这些人直接接收下来了，如此神奇的“心心相印”，只得暂时还用“通灵”两字作结吧！

能预报地震的人

地震是一种突发性的自然灾害。地震监测预报都是通过比较精密的仪器观测来实现的。然而，美国加州的一名女子，能够以惊人的准确性预报地震发生。这位女子名叫夏洛蒂，每当她预感地震将发生时，就会听到一种声音或感到某种疼痛，根据声音的变化及疼痛的部位，她可预测地震将发生在什么地区。1985年5月5日，夏洛蒂曾打电话给一家通讯社，称她预感在阿拉斯加、阿留申群岛地区将有一次大地震。两天后，果然发生了地震。夏洛蒂准确预报地震经过了许多次证实。从1976年开始，夏洛蒂有时在耳际能听到多种不同的声音。同年5月5日她便听到一种特别的声音和另一种声音交替回响，使她预感到地震将发生在日本一带，而地震前她血压升高呼吸困难，很不舒服。许多学者曾企图搞清楚为什么夏洛蒂能“接收”到地震的信号而产生身体反应；但是，迄今未找到真正的答案。

人体发光之谜

20世纪40年代，前苏联科学家基利安夫妇在一次电学实验中，出乎意料地发现了一个十分奇特的现象：在置于高频电场中的生物周围，会闪动着色彩绚丽的光环和光点，而当生物体死亡后，这种光环和光点也随着消失。

他们夫妇用这种方法对人体进行了专门研究，惊奇地发现人体的各部位发出的光有不同的颜色：手臂是蓝色的、心脏是深蓝的、而臀部是浓绿色的。更有趣的是，人体某些部位发出的光非常强，恰好与古代中国人发现的700多个穴位相对应。

在拍摄饮用烈性酒人的手指时，他们发现，随着不断饮酒，饮酒人的手周围的光晕会变得越来越亮，颜色逐渐接近玫瑰色。而当饮酒人喝醉时，手指头所发的光就会变得模糊，并失去正常色彩。

70年代末，有个名叫克拉索娃的妇女能用手指尖“认字”。不少科学家对此表示怀疑，认为她可能偷看。为了证实克拉索娃的本领是否真实，科学家们采用了基利安的发光摄影法，结果发现，克拉索娃“认字”后，手指上的光晕明显减弱。这说明她消耗了能量，从而证明手认字确有可能。

神秘的人体发光之谜吸引了众多的科学家，但始终没能做出令人满意的解释。有人认为在人体周围存在能量环，发光现象反映了能量的分布状况；也有人认为，人体发光现象与带电微粒子的运动有关；还有人认为人体发光现象是一种生命力的象征，也许涉及某种人类尚不知道的能量和未知的辐射。

令人惊奇的是，这种发光现象不光是人体，动物、植物以及一切生物都存在这种现象。由于生物发光现象如此神奇，以至有人甚至抛开科学，企图从宗教迷信中寻找答案，这当然是没有出路的。科学家们深信，随着现代科学的发展，实验手段的完善，不久的将来一定会揭开人体发光之谜，使它造福于人类。

超常的人体电压

研究表明，人体内有生物电流，身体组织的每个细胞，就像是一台极其微小的生物电流“发电机”。例如，心脏跳动可在身体表面产生 0.001 ~ 0.002 伏的电压，人脑的输出电压为 0.00002 ~ 0.00001 伏。由于电压很低，人们平时感觉不到。然而，有一些人身上却有相当高的电压，医学在这种现象面前束手无策！

美国一位名叫詹尼·摩根的女子，14 岁之前还是个发育正常的人。1895 年她 15 岁时，突然变得像个强大的蓄电池。她伸手去抓金属门把手，电火花会从她的手指尖放出。如果有人不小心，触及了她的身体，就会受到强烈的电击。阿什克拉夫特医生在对她进行试验时也被电流击倒。但又过了几年，詹尼发育成熟后，她的带电性才逐渐地消失，成了一位发育正常的姑娘。另一位奇特的带电人是加拿大安大略州的卡罗琳·克莱尔。1877 年她 17 岁时，生了一场怪病，一年半后，卡罗琳病情好转，但在身体复原的同时，她发现自己身上有了一种奇异的现象，任何人只要碰到她，就会受到电击。她还有很强的磁性，只要拣起金属品就无法放下。人体高压电还会造成事故。美国纽约市布鲁克村理工学院的毕奇教授到经常发生火灾的一家电机厂测试每位工人的电压，结果发现一个女工身上的静电压高达 3 万伏，电阻值为 50 万欧姆。当她接触易燃物品时，随时都有发生火灾的危险。这位女工调走后，火灾事故就再也没有发生。

人体高压从何而来？最难理解的是高压电为什么在某一段时间内出现，在另一段时间内消失？这真是个难解的谜。

人体中的“肥皂”

人体中也有一种天然的“肥皂”，它担负人体内的去污、清洁作用，它叫胆汁酸。

胆汁酸是一种甾类比合物，结构很庞大。它和人体里的金属离子一结合，甾体部分可以溶解有机化合物，而羟基部分可以溶解无机化合物，并且能产生比肥皂还多的泡沫。它能把内脏、肠胃中没用的油污一一刷掉，所以胆汁酸是名副其实的人体中的“肥皂”。

另外，胆汁酸和由它形成的盐，还能帮助人体消化器官消化脂肪。

别出心裁的治病方法

随着现代科学的发展，人们越来越注意环境、情绪对人健康的影响，由此，创造了一些独特的治病方法，看似别出心裁，实则有一定道理。

观鱼治病 美国一位心理学家让孩子观赏水池中的游鱼，治疗儿童心理紊乱病。这种方法可以帮助儿童克服焦躁情绪，逐步消除心理紊乱。

花香治病 科学家们已经发现，有 300 多种花香对人体有益，如天竺花的香味能镇定神经，薰衣草的花香能治气喘病等。因此，一些病理学家建议，对有些病症应采用相应的花香疗法来治。

音乐治病 优美的音乐能促使人体分泌一些有益于健康的物质，起调解血液流量与兴奋神经细胞的作用，能使胃的蠕动变得有规律，促进唾液的分泌。

睡眠治病 在前苏联的别廖兹尼基，有一个洞穴诊疗所，设在 270 米深的地下，这个诊所不用医生看病，也不让病人吃药，而是让病人睡觉，这种疗法对于气喘病和高血压的治疗有明显疗效。

绘画治病 对初期发病的精神病患者，医生们既不给他们打针，也不给他们吃药，而是给他们一支灰色或黑色的画笔，让他们画一些形状奇怪的房子或人物。随着病情的好转再让他们用明朗的颜色作画。这样经过一定阶段的训练，他们受压抑的心情逐渐好转，控制自己的能力也加强了。

奇人集锦

生吞活蛇的人 广西桂林有一个叫李伟心的捕蛇能手，生来就能生吞活蛇，而且吞的大都是毒蛇！据统计，他在 19 年里，一共生吞毒蛇 600 多条。

吃蚂蚁的人 黑龙江省国营红星农场有个叫阎中山的老汉，从 1964 年起开始吃蚂蚁。1980 年，他掉光了牙的嘴里又长出了满口新牙。到 87 岁时仍很健壮，据研究，这与他吃蚂蚁有关。

日饮担水的人 南京秦淮河畔有一位 70 多岁的老妇胡任氏。20 年前开始，每天喝水 100 多斤。70 多岁时，还能喝 70 多斤水。她不论走到哪儿，首先关心的就是水。她常说：“水就是我的生命。”尤其令人惊奇的是，她身体健壮，就是吃下 2 斤肥肉，再喝一盆生水也不会拉肚子。

能强烈放电的人 英国有一位女子名叫宝莲，自身能放电。当她接触某些东西时，往往会出现电光和巨响。她熨衣服时，多次导致电熨斗的保险丝烧坏。有一次还把鱼缸里的小鱼电死。她丈夫说，她睡觉时还会发出静电的声音。科学家们建议，应该在她的足踝部拴上一段电线，以便在她行走时，把身上的电导入地下以免击到他人。

能放磁力的人 意大利有一个叫贝内代托的小伙子，身上能发出异常强大的磁力。他进入一个房间，所有的电源开关都会短路；他一看报纸，报纸就会燃烧；他躺在床上，一不注意，床单就会着火。后来，人们把他送到医院进行检查，结果除了上述现象外，身体内并没有什么异常。为了解脱儿子的痛苦，贝内代托的父母甚至向意大利的总统佩尔蒂尼发出了呼吁。

不怕电击的人 我国青海省畜牧兽医总站有个姓黎的青年，用双手可以接触 220 伏的火线和地线而没有触电反应。他是在一次鼓风机出故障时，在没有工具的情况下，徒手带电接通电源时才发现自己有这种“神通”的。科研人员对他反复测试，发现他的手、肘、背、腿等部位的绝缘电阻为 1 兆欧，除了脸、颈部外，都可承受 350 伏以内的电压，比一般人高 5 倍。

奇特的人体银行

20 世纪初，奥地利有个男孩，在一次事故中眼睛瞎了。这时，一位工人的眼睛因角膜被腐蚀性药物烧坏而失明。医生做了一个大胆的手术，把那个男孩的好角膜移到工人的眼睛里，使工人的眼睛奇迹般地恢复了视力。这件事给医学家以很大启发，他们想：如果开设一个“人体银行”，专门储存富有生命活动的人体器官，以备患者移植，那有多好啊！于是随着科学技术的发展，各种各样的人体银行便建立起来了。

眼球银行 1967 年在德国开设，是一家专门收集和储存刚刚死亡的人的眼球，供国内外眼科医生为患者移植所设的“银行”。

肾脏银行 是美国近来专门为需要换肾的人设立的“银行”。患严重肾脏疾病的人可以办理预约登记，一旦遇有人因车祸或其他事故突然死亡，这所银行就会把健康而又有生命活力的肾脏送往医院，为肾脏病患者换肾。

细胞银行 美国休斯敦有一家“细胞银行”，专门冷冻大量的人体细胞和动物细胞。供从事细胞研究的科学家使用。这些细胞在零下 190 度的贮藏室里，可以保存生命活力达 1000 年之久！

头发银行 澳大利亚的墨尔本创办了一家别具一格的“头发银行”，专门为严重脱发的人和老年秃顶者移植使用。

精子银行 美国有一家人体银行专门收集诺贝尔奖金获得者的精子，或优秀科学家提供的精子，为那些生育有困难，并且想要一个聪明孩子的妇女进行人工授精。

皮肤银行 世界上有许多国家还建起了“皮肤银行”，用低温的办法保存人体的皮肤，为那些烧伤的人移植。我国上海的瑞金医院就建有这样的“银行”。

