

彩色版 十万个

SHIWANGE
WEISHENME

为什么

主 编 / 熊国军
张 弘



时代文艺出版社

彩色版

SHIWANGE
WEISHENME

十万个为什么

(人体医学卷)

主 编：熊国军 张 弘



时代文艺出版社



目 录

为什么称大脑是人体的司令部.....	(1)
为什么说人脑是世界上最精巧、复杂的联络网	(2)
大脑袋的人就聪明吗.....	(4)
脑子越用越灵活吗.....	(6)
开发右脑有什么重要意义.....	(8)
为什么要提倡科学用脑.....	(10)
人们为什么把大脑称为“迷宫”	(12)
男人和女人的大脑为什么有差异.....	(14)
为什么连续持久地工作、学习会头昏脑胀	(16)
为什么人会有记忆.....	(18)
为什么说脑垂体神通广大.....	(20)
为什么早上读书时印象最深,记得最牢	(22)
为什么倒立有助预防脑细胞老化.....	(24)
为什么多动脚趾有益健脑.....	(25)
为什么手指运动有益健脑.....	(26)
为什么常梳头可健脑.....	(27)
为什么跳绳可使大脑活跃.....	(28)
为什么要多用手脚少用腰.....	(29)
为什么脑死亡是人生命活动终止的标志	(30)
为什么人的眼睛长在头部前方.....	(32)
为什么要从小预防近视眼.....	(34)
为什么有的人会弱视.....	(36)



近视眼患者为什么要配戴眼镜·····	(38)
戴隐形眼镜为什么也有不利之处·····	(39)
为什么应慎做近视眼手术·····	(40)
为什么打呵欠时会眼泪汪汪·····	(41)
为什么疲劳后眼圈会发黑·····	(43)
为什么可以从眼底发现疾病·····	(44)
为什么会出现视物变形·····	(46)
眼皮为什么会跳·····	(48)
为什么眼睛能看见外界物体·····	(49)
为什么瞳孔能大能小·····	(50)
为什么人要眨眼·····	(52)
为什么眼睛视力会有变化·····	(54)
为什么眼能分辨颜色·····	(56)
为什么眼珠会有不同颜色·····	(58)
为什么眼珠不怕冷·····	(60)
为什么人在痛哭时会一把鼻涕一把泪·····	(61)
眼泪为什么是咸的·····	(63)
为什么会笑出眼泪来·····	(64)
从亮处走到暗处，为什么眼前会暂时一片黑暗·····	(66)
人为什么会有眼屎·····	(68)
为什么要闭上眼才能入睡·····	(69)
为什么会出现耳鸣·····	(71)
为什么人的听力愈老愈差·····	(72)
耳朵为什么能听见各种声音·····	(74)
游泳时在水里为什么听不见岸上人的声音·····	(76)



为什么哑巴多半是聋子·····	(78)
听到巨大声响为什么要张开嘴·····	(80)
为什么耳朵辨不清自己的音色·····	(81)
为什么左耳听觉比右耳强·····	(83)
耳道内结了硬耳屎怎么办·····	(85)
为什么噪声会使人的听力下降·····	(87)
为什么有的人鼻子容易出血·····	(88)
鼻子的嗅觉为什么会失灵·····	(89)
香的东西闻久了为什么就不觉香了·····	(91)
为什么会打喷嚏·····	(93)
鼻尖和耳朵为什么最怕冷·····	(95)
打呵欠时为什么听不清别人说话·····	(96)
为什么平常用鼻子呼吸，游泳时却要用嘴呼吸·····	(97)
血为什么是殷红色的·····	(99)
为什么说生命就是血·····	(101)
为什么说血不一定是红的·····	(103)
血的“故乡”在哪里·····	(105)
为什么血型不合就不能进行输血·····	(107)
输血后为什么会发热·····	(109)
输血为什么也会输出病来·····	(110)
血压是怎样发现的·····	(112)
为什么称血小板是善堵伤口的“工程兵”·····	(114)
白血球的功用是什么·····	(116)
为什么可以“滴血认亲”·····	(119)
为什么验血是查病的重要手段·····	(121)



红色的血为什么会有深浅	(123)
血细胞为什么有不同的形态	(124)
当皮肤划破后，为什么血会自动凝结	(126)
为什么称白血球是“人体卫士”	(128)
为什么说红血球是人体内的“运输队”	(130)
验血为什么有时手指采血，有时静脉采血	(131)
血吸虫吸血吗	(132)
大量出血时为什么会使血压下降	(134)
人工血管为什么能替代人体内血管	(136)
你知道人的心脏是什么样的吗	(138)
什么是心音与杂音	(140)
心脏为什么要进行自身营养	(142)
人的心动为什么会过速或过缓	(144)
为什么心脏会“永不疲倦”地跳动	(146)
有的心脏病人为何会嘴唇发紫	(147)
心脏有杂音为什么不一定是得了心脏病	(149)
起搏器为什么能帮助心脏起搏	(151)
人为什么会打嗝	(153)
为什么说皮肤是人体的一道墙	(154)
为什么汗是咸的	(155)
为什么头发的颜色不全是黑色	(156)
为什么打雷时要把嘴巴张开	(157)
为什么有的人眼睫毛向内长	(158)
医生是如何检查人体内部的	(159)
抗生素为什么能杀死细菌	(162)



你知道什么是“第三医学”吗	(165)
大喊大叫为什么有损童声	(167)
录音机放出的声音为什么不像是自己的	(169)
人为什么哭	(170)
为什么眉毛是健康的晴雨表	(172)
为什么刚换的牙齿显得特别大	(173)
为什么牙齿有不同的形状	(175)
为什么说青少年的膝部是“事故多发地段”	(177)
为什么要做活体检查	(178)
为什么说少量献血对人健康没有影响	(180)
为什么人有生理周期规律	(182)
你知道如何计算自己的生物钟吗	(184)
为什么指纹可以作为“凭证”	(186)
人的左脚和右脚的作用有什么不同	(188)
为什么说脚是人体“第二心脏”	(190)
为什么人走路时要摆动手臂	(192)
肝脏为什么被认为是人体的“化工厂”	(194)
为什么说肺是氧气和二氧化碳交换的场所	(196)
为什么人要打呵欠	(198)
为什么说肾脏是“海关检查站”	(199)
为什么舌头能辨味	(201)
为什么会长痱子	(203)
为什么少年也会生白发	(204)
有些女性身上为什么毛特别多	(205)
有些人头皮屑为什么特别多	(206)



有的人为什么脸上会起雀斑	(208)
为什么盲肠与阑尾不是一回事	(209)
为什么人会有冷和热的感觉	(210)
为什么有些人步行似“鸭步”	(212)
为什么要做 CT 检查	(213)
为什么药片要用温开水送服	(215)
维生素为什么不宜滥服	(216)
全身麻醉为什么不会损伤智力	(218)
为什么有的人会梦游	(219)
为什么要适当补充微量元素	(221)
少女为什么会来月经	(223)
少男为什么会遗精	(225)
人们为什么怕痒	(227)
为什么要站着吃药	(229)
人为什么会脱发	(230)
为什么人体也会导电	(232)
人老了以后为什么会比年轻时矮一些	(233)
肝脏为什么可以移植	(234)
肾脏为什么可以移植	(236)
骨髓移植为什么可治疗白血病	(238)
肌肉为什么也可移植	(240)
为什么人打呃时控制不住	(242)
对突然晕倒者为什么要将其身体平卧	(244)
对腰脊摔伤者为什么不能抬头脚搬运	(246)
为什么剧烈运动时会腹痛	(247)



为什么会夜惊和夜游	(249)
人的肠子切除以后能用动物的肠子来代替吗	(251)
人为什么会衰老	(253)
骨骼为什么十分坚硬	(254)
拇指为什么只有两节	(256)
为什么大多数人习惯用右手	(258)
女子的肌肉为什么没有男子发达	(259)
人为什么能维持恒定的体温	(261)
为什么人类生育男女性别比例差不多	(262)
为什么会生双胞胎	(264)
体育锻炼为什么可以帮助人长高	(265)
注射青霉素前为什么要做皮试	(267)
人体中为什么有正常寄生的细菌	(269)
为什么大肠杆菌有弊也有利	(271)
为什么病毒可致人于死地	(273)
为什么病毒会致病，疫苗却可防病	(275)
肠胃道为什么没有被自己消化掉	(277)
人工呼吸为什么是有效的抢救方法	(278)
为什么伤口快好时会觉得痒	(280)
你知道每天刷几次牙较好吗	(281)
为什么要预防龋齿	(282)
为什么牙痛要当作病对待	(283)
为什么牙齿可以种植	(285)
为什么要在规定的时间服药	(286)
药物为什么规定有效期、失效期	(288)



药物为什么分饭前或饭后服用	(290)
为什么会引起维生素缺乏症	(292)
为什么水是人体重要物质	(293)
为什么锌是人体重要的微量元素	(295)
为什么缺碘会发生“粗脖子病”	(297)
为什么说维生素 C 是治疗营养性贫血的良药	(299)
蛔虫对人体有哪些害处	(301)
心力衰竭是怎么回事	(303)
为什么少女的皮肤娇嫩	(305)
人为什么会被吓死	(306)
人究竟能活多久	(307)
人断食后还能活多久	(308)
人的寿命界限到底有多大	(309)
为什么儿童最好多晒太阳	(310)
为什么洗冷水澡也能锻炼身体	(312)



为什么称大脑是人体的司令部

在古希腊的哲学家亚里斯多德的眼里，心脏是掌握智慧和管理心理活动的地方。脑呢？不过是为了防止心脏过热，起一个“冰箱”的作用。而现代解剖知识告诉我们，脑是神经系统的中枢，是思想活动的摇篮，是人体的最高司令部。

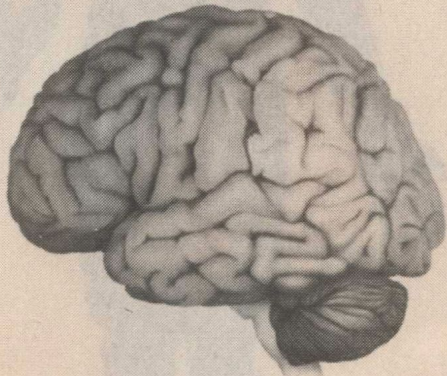
脑子可分为大脑、小脑、间脑、中脑、脑桥和延髓等部分。各部分都有精细而复杂的功能，其中以大脑的功能最为重要。

脑子管看、管听、管嗅、管味，与全身痛痒相关。我们一切的生理活动从心脏跳动，消化液分泌，到复杂的思维，紧张的劳动，一切的一切，无不由脑指挥。

由脑发出的 12 对神经，从不同部分分布出去，与由脊髓发出的 31 对神经一起，同人体的内脏器官及负责各种感觉的“专业细胞”发生联系，也同产生动作的肌肉发生联系，它们都在脑的统一指挥下接受体内体外的情报，传达和执行脑的命令。

人体器官众多，机能复杂，因为有了脑的指挥，一切活动便能有条不紊地进行。要不，你的眼睛盯着美味食物，嘴里也垂涎三尺，但手就是不肯举起筷子，那怎么行呢？

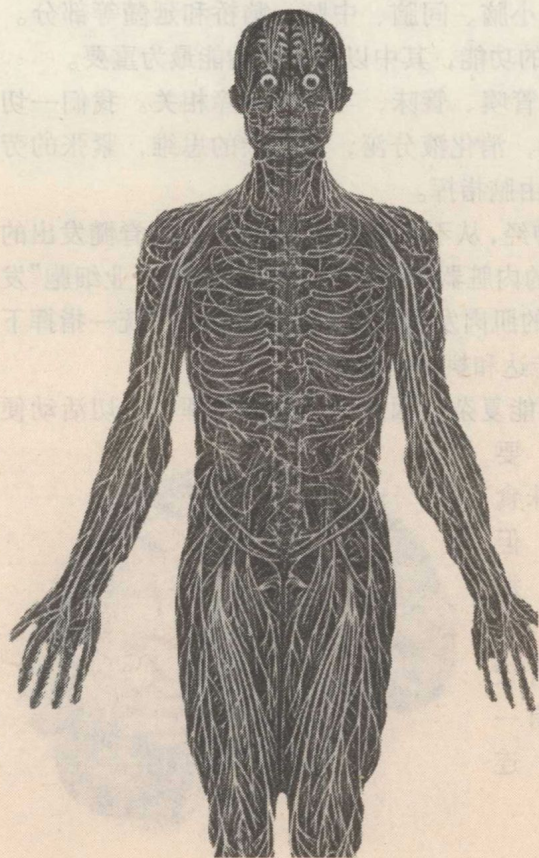
所以人类乃至所有较高级的动物，都必须有一副健全的脑子，否则，连吞咽一口水都困难。





为什么说人脑是 世界上最精巧、复杂的联络网

脑是神经系统的一部分。我们全身的神经密布各个角落，它又都与“司令部”脑相通。神经极细小，却特别的长，若将它们连成一线，其总长度可以围绕地球赤道 50 圈呢。



神经就像“电话线”，它通常也由里层的“铜丝”和外面包着的“皮套”两部分组成。“铜丝”叫作神经细胞的突起，“皮套”叫作髓鞘。当信息沿着“铜丝”传送时，“皮套”有保证消息直通、防止“横走”的作用。

医学家说，纤维越粗的神经，传递的速度越快；有髓鞘的神经比没有髓鞘的也要快得多。我们身上支配骨骼肌的运动纤维，既粗又有髓鞘，它们是全身传递速度最快的神经。据测



定，坐骨神经每秒钟“行走”的速度达 120 米。

神经传导受温度的影响。温度降低，传导的速度就会减慢；温度在摄氏零度以下，就会“停止”传导，而这就是冷冻麻醉的原理。

神经系统的基本单位是神经细胞，也叫作神经元。它有三个部分。

一是细胞体，其大小不同，有的直径为 $1/98$ 厘米，有的则为 $1/1378$ 厘米。它通常集中在脑和脊髓构成的中枢神经系统里。在脑中形成“灰质”。

二是轴状突。轴状突很细，直径常常不到 $1/1000$ 厘米，一个神经细胞一般只有一个轴状突，但长短不一，短的仅伸展几厘米，长的可从脊髓一直伸到手指尖或脚趾头。

三是树状突，它伸展比较短，也更细，直径常常只有 $1/5512$ 厘米。因为多次分枝，它就在细胞体周围形成“小树”模样，这就是把它称之为树状突的缘故。

每个神经细胞的“突起”与其他神经细胞的“突起”都是互相联系接触的，这相连的地方就叫“突触”。各种信息通过突触而接力传送。

从身体各处向脑或脊髓报告信息的神经纤维叫作传入纤维，也叫感觉纤维；从脑或脊髓向身体各处传送命令的神经纤维叫作传出纤维，也叫运动纤维。绝大多数的神经都是“双行道”，这里面既有传入纤维，也有传出纤维。

由于神经系统在全身有一套精巧、复杂的联络网，才使我们能正常地工作、学习和生活。



大脑袋的人就聪明吗

“脑袋越大越聪明”，许多人都这样说。在《蓝宝石案》这部小说里，侦探福尔摩斯根据一顶拣来的帽子，推测帽子的主人“是个学问渊博的人”。理由是，“有这么大脑袋的人，头脑里必定有些东西吧。”

这种说法起源于 1832 年。因为法国学者在解剖已故动物学家居维叶时发现，他的脑子要比一般人的平均脑量重 400 多克，加上颅相学的宣传，“脑大聪明”之说就流传了开来。

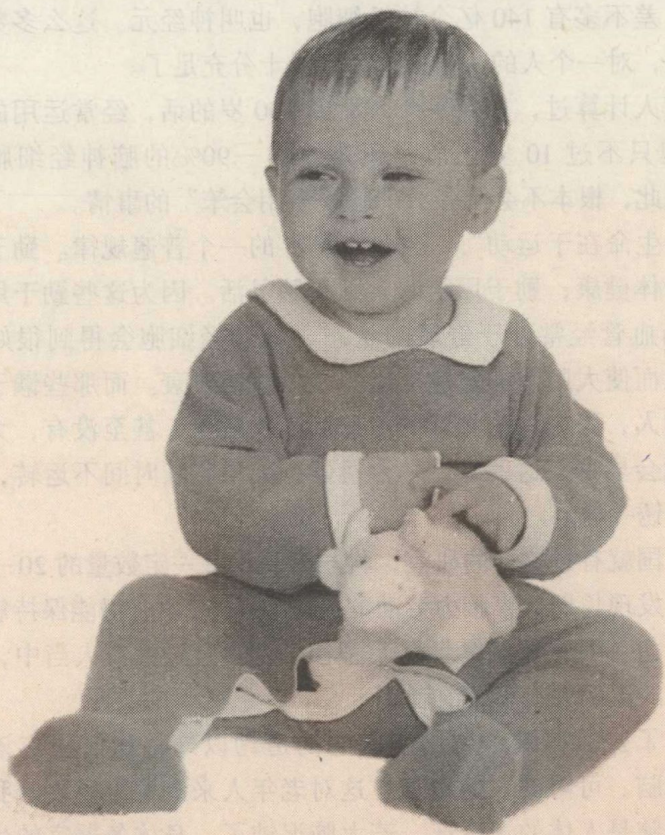
应该说，在从猿向人的进化过程中，脑量是逐渐增加的。大猩猩脑重不足 500 克，南方古猿脑重 700 克，北京猿人的脑重是 1075 克。现代人的脑重呢？著名神经学家布罗布在巴黎 4 家医院的尸体检查中得到的数值是：男人大脑平均重 1325 克，女人重 1144 克。这说明，高度的智慧同发达的脑是分不开的。所谓“发达”，当然包括脑的重量在内。但是，脑量的大小还不能完全代表智力。高等动物中，鲸和象的脑量都比人大，它们虽然也很聪明，但远远比不上人。可见，除脑的量外，还有个质的问题。仅仅以脑量的大小来决定智力的论点，因为男人脑量大而认为女人一定比男人笨的论点，已越来越为人们所抛弃。

著名的科学家、文学家的脑量差别很大。俄罗斯作家屠格涅夫脑重 2012 克，法国作家弗朗斯脑重仅 1017 克。可是谁能说弗朗斯是个笨伯呢！狼孩的脑量并不小，可是智力极低。有个脑重 1850 克的人，竟然是个什么也不懂的白痴。

事实证明，决定一个人聪明才智的，除了先天的遗传素质外，更要靠后天积极的学习和劳动，靠不断的实践和思考。如果说脑重与聪明有某些关系的话，那这种关系也只具有相对意义。



尽管如此，现代有些医学家仍相信未来人将有一个“超级大脑”。据说，这种脑既重又大，可以容纳更多的记忆容量，与记忆关系密切的左脑首先得到发展。何时会出现这种“超脑”呢？现在还无法回答。不过随着人类的文明日益进步，人脑和人的智力将越来越发达，这是确定无疑的。





脑子越用越灵活吗

有一些人认为：“人的脑子用多了，会死掉许多脑细胞”、“人脑多用了会笨”，这种说法是没有科学道理的。

其实，人的机体的各个部位，几乎都是越用越健康，脑子也不例外。让我们先来看一个数据：经科学家研究证明，人的大脑皮层，差不多有 140 亿个神经细胞，也叫神经元。这么多数量的脑细胞，对一个人的一生来说，已经十分充足了。

有人计算过，如果一个人活到 100 岁的话，经常运用的脑神经细胞只不过 10 多亿个，还有 80%—90% 的脑神经细胞没动用。因此，根本不会有什么“脑子多用会笨”的事情。

“生命在于运动”，这是生物界的一个普遍规律。勤于运动的人身体健康；勤于用脑的人则头脑灵活。因为这些勤于用脑的人，脑血管经常处于舒展的状态，脑神经细胞会得到很好的保养，从而使大脑更加发达，避免了大脑的早衰。而那些懒于用脑思考的人，因为大脑受到的信息刺激比较少，甚至没有，大脑很可能就会早衰。这就好比一台机器，如果它长时间不运转，则必然会生锈一样。

外国就有过这样的研究，科学家观察了一定数量的 20—70 岁的人，发现长期从事脑力劳动的人，到了 60 岁时仍能保持敏捷的思维能力，而在那些终日百无聊赖、得过且过的懒人当中，大脑早衰者的比例大大高于前者。

除了要懂得脑子越用越聪明的道理以外，我们还应该知道“多用脑、可防老”的道理。这对老年人来讲尤为重要。我们常说，大脑是人体的司令部，若大脑迟钝了，身体各器官的生理功



能当然也不会旺盛。因此，保持大脑的活力，就能促进其他机体、器官保持活力；大脑如早衰，也会影响其他机体器官的早衰。对于老年人，健康状况往往是生理、心理、环境等因素相互作用的结果，老年人保持着勤于和善于用脑的好习惯，就会有一种很好的心理状态，可以使自己的生活、精神充满活力。

“勤于用脑，延缓衰老”，这个道理是很科学的。老年人如此，青少年更应养成多用脑的良好习惯。因为这种好习惯的养成对一个人的一生都会具有重要的意义。

