

中国学生知识读本

科普类

健康卷

新课标初中生



吉林大学出版社
吉林音像出版社



中国学生知识读本
科普类

健康卷

刘宏斌◎主编



吉林大学出版社
吉林音像出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国学生知识读本/刘宝恒主编. —长春市:吉林大学出版社;吉林音像出版社,2006.6

ISBN 7—5601—2846—7

I. 中… II. 刘… III. 知识读本 IV. G. 218

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 111322 号

中国学生知识读本

主 编 刘宝恒

责任 编辑 梅亦琛

出版 发行 吉林大学出版社

吉林音像出版社

社 址 长春市人民大街 4646 号

邮 编 130021

印 刷 北京市顺义康华福利印刷厂

发 行 全国新华书店

开 本 787×1092 32 开

印 张 212

字 数 458 千字

版 次 2006 年 6 月第 1 版

印 次 2006 年 6 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 7—5601—2846—7

定 价 808.80 元(全四十八册)



目 录

男人和女人的身体有什么差别	(1)
人类为什么不能活到自然寿命	(2)
科学家为什么要破译人类基因的秘密	(4)
女孩不如男孩聪明吗	(5)
为什么奔跑时心脏会剧烈地跳动	(6)
老年斑是怎样形成的	(8)
献血不会影响身体健康	(9)
吃东西要细嚼慢咽	(10)
大脑的不同部位怎样分工	(11)
开发右脑有什么好处	(14)
为什么眼珠子不怕冷	(15)
牙齿是实心的小石子吗	(16)
为什么有些人睡着了会磨牙齿	(17)
为什么有些人脚汗多	(18)
哑巴一定是聋子吗	(18)
挖耳朵的习惯好不好	(20)



为什么近亲不能结婚	(21)
为什么婴儿刚生下来会马上啼哭	(22)
为什么人体免疫系统能消灭“敌人”	(24)
中医看病为什么要观察舌头	(25)
胃病会不会传染	(26)
人发烧是坏事吗	(27)
百日咳要咳 100 天吗	(28)
为什么口渴时喝热水比喝凉水解渴	(29)
为什么敲背能消除疲劳	(30)
人类可以克隆自己吗	(31)
水果连皮一起吃好吗	(33)
为什么要在规定的时间服药	(34)
洗冷水澡为什么也是锻炼身体	(35)
为什么疲劳后眼圈会发黑	(36)
为什么人倦了会打呵欠	(37)
人体的左右对称吗	(38)
午睡有什么好处	(39)
为什么早晨醒来时会有眼屎	(41)
为什么有的人分辨不出颜色	(42)
为什么不要强忍大小便	(43)
肝脏有什么作用	(44)
为什么吸进的氧气呼出时会变成二氧化碳	(46)



血液是怎样在人体内流动的	(47)
血液仅仅是红色的水吗	(48)
为什么老年人对近事记忆不清,对往事却记得很牢	(49)
为什么每个人的指纹不一样	(50)
为什么说皮肤是人体最大的器官	(51)
为什么两个鼻孔不能同时用力擤鼻涕	(52)
为什么鼻子能闻出各种气味	(53)
人体中哪一种感觉最古老	(55)
为什么男子会长胡子而女子不会	(56)
为什么减肥那么困难	(57)
一个人每天应睡多少时间	(60)
打针能使人感到不痛吗	(61)
为什么儿童也会得高血压	(63)
为什么常嚼口香糖有益	(63)
为什么发烧时要多喝开水	(65)
人为什么会害羞	(66)
为什么胆道里会生“石子”	(67)
为什么人的大拇指只有2节	(68)
为什么有些人睡着了会磨牙齿	(69)
舌头为什么能辨味道	(70)
为什么脾脏也是有用的器官	(71)
为什么青年人脸上容易生“青春痘”	(73)



人体骨骼有哪些成员	(74)
为什么蹲久了猛地站起来时会觉得头昏眼花	(75)
眉毛和眼睫毛有用吗	(76)
为什么有些青少年的头发会早白	(77)
为什么几乎没有声音完全相同的人	(78)
为什么打呵欠时会眼泪汪汪	(79)
为什么有些人会口吃	(80)
注射青霉素前为什么要做皮试	(81)
为什么有人会“水土不服”	(82)
怎样吃鸡蛋才有益于健康	(83)
矮身材的父母会生出高个子的子女吗	(84)
为什么噪声有害于健康	(85)
人走路时为什么要摆动双臂	(87)
为什么隐形眼镜能戴在眼睛里	(88)
为什么醉汉走路东倒西歪	(89)
为什么说人的唾液是宝贵的	(90)
为什么头发常会脱落	(92)
为什么东方人和西方人的皮肤、头发和 眼珠的颜色不一样	(93)
为什么眼皮会跳	(94)
为什么人会有冷和热的感觉	(95)



男人和女人的身体有什么差别

男性和女性的差别，在幼儿时期除了性器官之外是很难区分的。到了青春发育期以后，男女之间的差别就会在许多方面表现出来。

男人的皮肤比较粗糙，相比之下，女人的皮肤光滑、细腻，不容易起皱。男人的肌肉比女人发达，骨骼也比女人坚实。女人的脂肪比较多，20岁的男人脂肪只占体重的15%，女人却占27%。所以，女人的体力劳动能力，要比同年龄的男人小25%~50%，不过，女人耐饥饿的能力要比男人强一些。

男人和女人的内脏器官有什么区别呢？已经知道，男人心脏跳动慢；女人心脏跳动快。在我国，一个健康男子平均每千克体重，大约有80毫升血液。如果他的体重是60千克，那么他全身的血液大约是4800毫升。女人的血量要少一些：每千克体重只有75毫升血液。人体血液中红细胞的数量，也是男的比女的多。据测量，男人的肺活量几乎比女人的高出一半。男人体内带有氧气的血液数量比女人多，因而男人力气大。

男人的脑和女人的脑也不完全一样。人的大脑形状就像核桃仁一样，是由两个不完全分离的大脑半球组成的。一般来说，男人是具有音乐、绘画等能力的右脑半球比较发达，而女人却是主管语言的左脑半球比较发达，因而，女孩开口说话要比男孩早。而在音乐才能方面，特别是作曲领域中，著名作曲家几乎都



是男子。

当然，男女之间的最大差别，是有着各自不同的生殖器官。男子的生殖器包括阴茎、阴囊、睾丸和输精管等。男子的生殖腺——睾丸是在体外的，这是产生精子和男性激素的器官。女子的生殖器包括外阴、阴道、子宫、输卵管和卵巢。子宫埋在小肚子里，是胎儿的“摇篮”。女子的生殖腺——卵巢就在子宫左右两边，它的作用是产生卵子和分泌女性激素。

通常，人们一眼就能看出，是亭亭玉立的姑娘，还是风度翩翩的小伙子。不过，男女之间的有些区别是相对的。有些男人长得很像女人，也有些女人看上去像男人。有时，甚至会男女混淆，难以判定。现代遗传学告诉我们，人的身体是由亿万个细胞构成的。每个细胞中有 46 条染色体——容易被碱性染料染上颜色的线状物体，其中有 2 条染色体，决定着人的性别，这就是性染色体。现在，人们开始用性染色体检测男女性别：性染色体为 XY 的是男性，性染色体为 XX 的是女性。国际奥林匹克运动会上鉴别男女运动员，也采用这种方法，这样，“假丫头”或“假小子”就难以蒙混过关了。

关键词：男女差别 性染色体

人类为什么不能活到自然寿命

生长、发育、衰老、死亡是人类生命的必然过程，有关“长生不老”的美好愿望，仅仅是故事中的神话。从理论上说，人类应该



活到自然寿命，但在现实生活中，却很少有人活到这样的高寿，这是因为，寿命的长短与自然环境和疾病等因素有关。

人的自然寿命应该是多少？许多科学家认为，哺乳动物的寿命 = 性成熟期 × (8 ~ 10)，人类的性成熟期约 14 年左右，由此推算人的寿命 = 14 年 × (8 ~ 10) = 112 ~ 140 年，也就是说人的自然寿命应该是 112 ~ 140 岁。那么，是什么因素影响了人类的寿命呢？

古代社会有自然灾害、猛兽伤害、食物不足、缺医少药等不利于生命延续的因素，所以，人的平均寿命比现在短得多。世界上最早记载人口平均寿命的国家是古希腊，当时平均寿命 19 岁；十六世纪欧洲人平均寿命 21 岁，到了 17 世纪已达到 26 岁；十八世纪增至 34 岁；二十世纪初达到 50 岁。进入二十世纪 70 年代后，日本的男性平均寿命已达到 71.16 岁，女性为 78.31 岁，这是社会发展和文明进步的结果。尽管现代人寿命已有了大幅度提高，但真正要活到百岁以上还是极其稀少的，这主要是因为疾病、外伤或其他意外事件，过早地夺走了他们的生命。

进入老年期后会出现各种各样的老年病，这些老年病有的是在青年时代开始得病，因当时病情较轻，症状不明显，到了老年才逐渐明显加重，或者当时治疗不彻底而延续下来；当然，也有不少老年病是在老年时期才出现的。

因此，人类要想活到自然寿命，防治疾病是首要问题。一般人认为防止衰老，延年益寿是老年人的事，而老年人因为意识到自己有生之年不多了，也就特别重视和讲究延年益寿，这是可以理解的。问题是只在人到老年才开始采取延年益寿的措施，为时



嫌晚。不少长寿专家认为，要使人寿达到理想的年限，应从儿童、青年时期便开始注意营养、运动健身、防治疾病。因为延长生命在很大程度上，还需要靠生命过程中各个阶段的保健措施来积累。除此以外，还应该采取各项长寿学方面的综合措施，人的生命就可以大大延长。

关键词：寿命

科学家为什么要破译 人类基因的秘密

今天，许多杰出的科学家在研究这样一个课题——破译人类基因的秘密，绘出一张精确的人类基因图。然而有不少人会问，我们即使攻克了这个难关，将会对人类的生存带来什么实际的意义呢？

现代遗传学告诉我们，基因是遗传的基础，由脱氧核糖核酸（DNA）组成，它决定人体的各种性状，例如亚洲人有黑眼珠，而欧洲人则长着蓝眼珠，眼珠的不同颜色，就受到基因的控制。

不仅如此，人类所患的疾病有许多是基因病。基因与疾病有密不可分的关系。可以这样说，单基因病是因为某个基因的结构发生变化而引起的，最典型的例子就是镰刀状细胞贫血。而多基因病则是多个基因结构改变而引起的，例如肿瘤、高血压等。

正因为如此，如果掌握了人体中每一个基因的结构，以及与它所对应的一种性状或一种疾病，不管病人患什么病，只要克隆



出与这种病对应的基因，就等于拿到了治病的秘方。所以，科学家渴望破译人类基因的所有秘密，其重要意义就在于此。

关键词：人类基因图 基因病

女孩不如男孩聪明吗

许多人认为，女孩子在上小学的时候，要比男孩子用功，成绩也比较好。但是，当她们进入中学，尤其是高中以后，就比不上男孩子了。于是，有些人便得出结论：女孩归根到底没有男孩聪明。事实上，男孩并不比女孩聪明。

那么，男女儿童在智力上究竟有没有差异呢？回答是肯定的。国外科学家曾作过研究，小学一至三年级的男女儿童，虽然同在一个课堂里学习，但他们的心理年龄不同，男孩平均心理年龄要比女孩小一岁到一岁半。也就是说，在小学低年级，女孩的心理发展要比男孩迅速，因而男女儿童的智力发展是不同的。

研究表明，女孩的触觉比较敏感，她们的模仿动作比较准确，经过训练容易写出娟秀的字体，编织出花样美丽的毛衣，做出迷人的舞姿，能做好护理和打字等需要准确动作的工作。女孩对声音的辨别和定位能力也比较强，容易被各种声响吸引，乐感较强，喜欢唱歌听音乐。男孩的视觉和辨别方位的能力较强。他们往往对各种实物、模型和图案感兴趣，能较快地识别方向，了解各物体的方位，经过训练后即使面对令人眼花缭乱的迷宫，甚至复杂的电子线路图等，也能应付自如。



女孩在语言表达和短时记忆方面胜过男孩。在叙述某件事的时候，她们往往带有浓厚的感情色彩；看了电影或戏剧以后，喜欢绘声绘色地描述角色的长相、表情和动作，甚至偷偷地加以模仿。她们擅长于形象思维，偏爱与人生关系密切的学科，如语文、外语、历史、医学和艺术等。男孩的分析综合能力较强，在观察和推理方面优于女孩。他们的思维具有抽象性、广泛性和灵活性，充满探索事物奥秘的渴望。相对来说，男孩具有较强的逻辑思维，喜爱比较抽象的能动脑筋的学科，如数学、物理和化学等。男孩讲话或做作文时，虽然在叙述的流畅、描写的生动和词汇的丰富方面比女孩略逊一筹，但往往立意新奇、构思独特、含义深刻。

由此看来，男女儿童在智力发展方面各有千秋，既不是男优女劣，也不是女优男劣。有人曾作过调查，在学习成绩最优和最差的学生中，男生的百分比都高于女生，而成绩中等的以女生居多。至于男女生的平均成绩，则并无明显差异。

关键词：男女差别

为什么奔跑时心脏会剧烈地跳动

当你奔跑的时候，会感到心脏跳得特别剧烈，这是为什么呢？

科学家告诉我们，心脏好像一个自动化的泵，日夜不停地挤压着，把含有养料和氧气的新鲜血液送到身体各处。睡眠或休息



的时候，心脏输出的血量，每分钟约在3~5升左右就足够用了，所以心脏跳得慢一点，收缩的力量也不那么大。当肌肉开始活动的时候，需要的养料和氧气比安静时多，因此心脏输出的血量也必须相应增加才能满足它的需要。即使极其轻微的动作，例如每秒钟屈腿一次，也会使心脏输出的血量成倍增加。激烈的运动，如跑步、游泳等，心脏输出的血量就更多了。一般人的心脏都有这点本领，能在一分钟内挤出20升左右的血，要比休息时多五六倍。经训练的运动员心脏更加强大，每分钟输出的血流量可达30~35升甚至超过40升。也许你会奇怪，运动时增加的血液是从哪儿来的呢？原来，一方面是通过紧急动员，平时储蓄在肝脏、脾脏和皮肤里的血都跑出来了，积极地来参加输送养料和运走废物的工作，保证肌肉运动得以灵活有力；另一方面，血液在全身循环的速度大大加快，一般安静时间每分钟周流全身4~5次，运动时可加快到周流全身7次，流回心脏的血量增加，从心脏输出的血流量当然就多了。健康的心脏就是这样根据不同的需要，出色地完成各种任务的。

心脏是依靠什么力量使输出量增加的呢？主要是采取两种办法：一为加快心脏跳动；二为增强心脏的收缩力。这样双管齐下，心脏的输出量必然会增多。

当你在做跑步、登山等剧烈运动时，由于交感神经兴奋，心率加快，收缩力量增强；所以你会感到心跳得又快、又重，十分剧烈。

如此说来，跑步似乎加重了心脏的负担，那么对心脏健康有好处吗？好处很大。原来，心脏正是需要一定的负荷才能增进健



康，因为心脏加倍工作的同时，流经供应心脏本身需要的冠状动脉血流量大大增加，心肌本身也得到更多的养料和氧气的供应，心肌就在这“多劳多得”中不断增强。

关键词：心脏 胸输出血量 血液循环

老年斑是怎样形成的

老年人的脖子、手背、面部两侧和上肢等部位，常常会出现星星点点、大小不一的棕黑色斑点，这就是老年斑。它是人体衰老的一种表现。通常，这些恼人的斑点是在 50 岁以后悄然出现的，可是有些三四十岁的中年人已过早地出现了老年斑，而有些人却要到 60 岁以后才出现这些斑点。

老年斑究竟是怎么回事？现在一般认为，人到中年以后，体内的许多生理活动就开始走“下坡路”了：血液循环功能下降，新陈代谢减慢，细胞和组织逐渐退化和衰老。再加上饮食中的不饱和脂肪酸氧化后和蛋白质结合，就会形成棕黑色的“脂褐素”沉积在细胞内。逐渐衰老的组织和细胞已无法排除这些棕黑色颗粒，它们大量堆积在皮肤内，就形成了老年斑。

其实，老年斑不光出现在人体表面，心脏、血管、肝脏和内分泌腺等处，也会出现这些棕黑色的斑点。

能不能推迟或减少老年斑的形成呢？医学家们认为，老年斑形成时间的早晚，与先天遗传有关，而且与一个人的营养和健康状况也大有关系。为了推迟或减少老年斑的形成，老年人的食品



要多样化，要荤素合理搭配，最好把动物脂肪和植物脂肪的摄入量掌握在 1:2 左右。此外，老年人在夏天要避免长时间晒太阳，因为阳光中的紫外线会加速皮肤的衰老。平时经常按摩面部、手背和上肢皮肤，可以改善局部皮肤的血液循环，对于预防和推迟老年斑的形成很有好处。

关键词：老年斑 脂褐素

献血不会影响身体健康

在人体的心脏和血管中，充满着鲜红的血液。血液主要由血浆和血细胞组成，血细胞又包括了红细胞、白细胞和血小板三类。血细胞就像小生命，时时刻刻都在进行新陈代谢，老的细胞衰亡，新的细胞又成熟了。例如红细胞，它从成长到衰亡，整个周期一般需要 120 天。在正常情况下，人体内血液的总量基本不变，一般成年人血液总量约相当于体重的 7% ~ 8%，或相当于每千克体重 60 ~ 80 毫升。具体地说，一个体重为 70 千克左右的男子，全身血液总量约为 5500 毫升，女性的血量要比男性略少一些。

由于体内的血液总量总是保持着相对恒定，所以即使有时候你喝很多水，或者一整天都不喝水，体内血液量的变化仍非常小，这是人体内神经和体液因素调节的结果。医学研究证明，如果失血量不超过总血量的 10%，人体就能够通过神经和体液的调节使血液总量很快恢复，不会出现明显的心血管功能障碍或



其他不良后果。既然如此，对一个正常的成人来说，每次献血 200 毫升，仅占了血液总量的 4% ~ 5%，人体完全可以代偿调节，不会影响身体健康。

我们献血后，有时会感到心跳加快，还会觉得口渴，想喝水，这些反应都是机体内神经和体液调节在发挥作用，使得机体在失血后一定时间内血浆量逐渐得到补充。另外，失血时损失的红细胞，由骨髓造血组织加速生成，不过这个过程较为缓慢，一般需要数周才能使红细胞数量恢复。机体在各种代偿性反应的共同努力下，使血液总量又维持在正常水平，发挥着正常的功能。

在献血后，可以适当地休息几天，不要进行剧烈运动；另外多喝水，并注意合理的营养补充，对尽快恢复都是有好处的。

关键词：血浆 血细胞 血液总量

吃东西要细嚼慢咽

人吃东西是为了要从食物里摄取养料，维持生命。

当食物人口之后，先被牙齿咀嚼磨碎，然后进入到胃部，变为半流质的糊状物，最后到小肠中被消化。当整个消化系统都处于正常工作状态时，人就能够从食物中吸收到足够的营养，显得精神饱满，气血旺盛。

可是有人吃东西“狼吞虎咽”，食物放进嘴里，不细细嚼，骨碌一下就往肚里咽。没有经过仔细咀嚼的食物，一到胃里，就加重了胃的负担。