

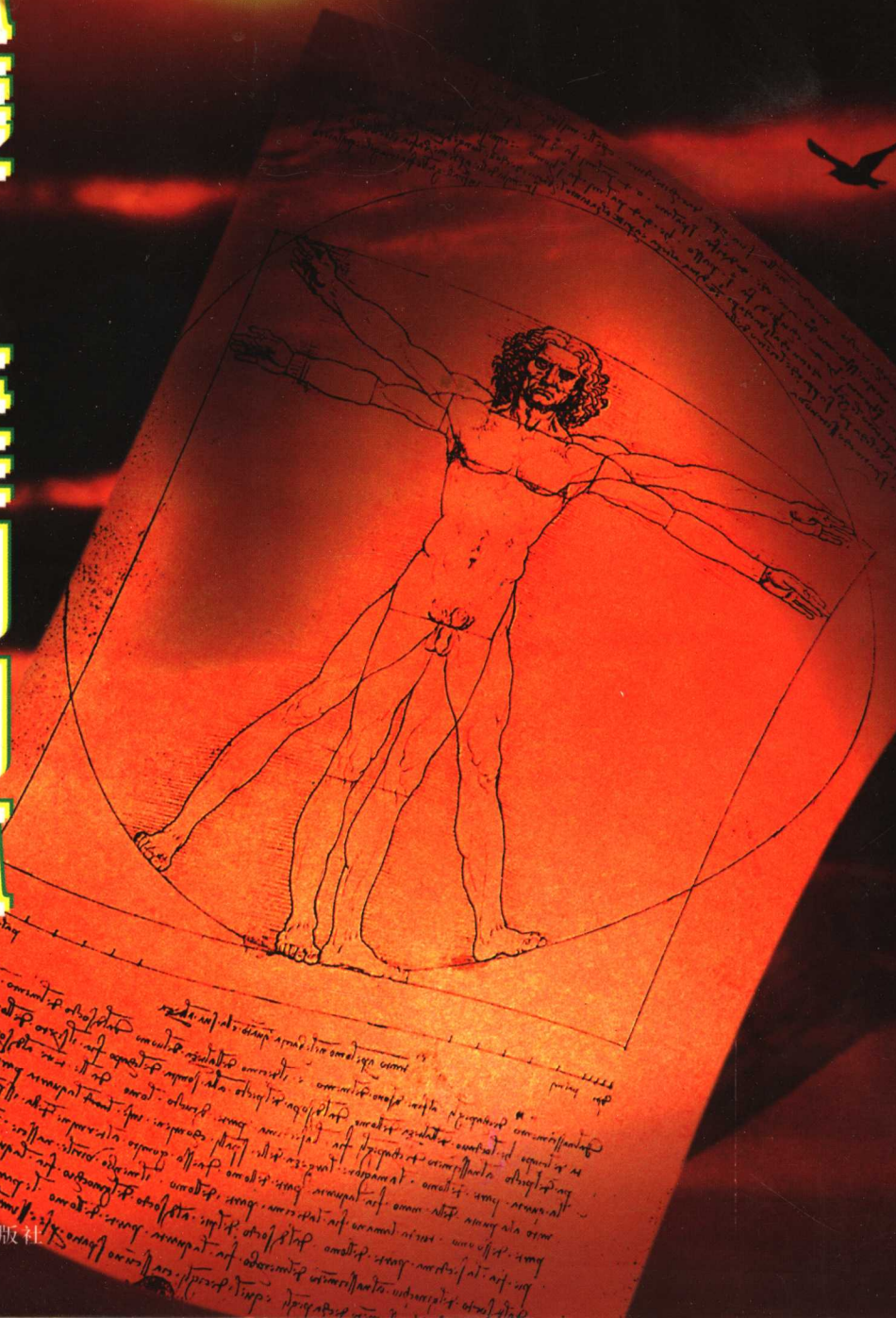
[英] 尤斯波恩出版公司独家授权中国出版

探索
DISCOVERY BOOKS

尤斯波恩互联网链接图书 [英] 安娜·克莱波尼 / 著
陈伟 / 译

Tansuo • Renlei De Shenti

探索·人类的身体



2005年1月 出版社

图书在版编目(CIP)数据

探索·人类的身体 / (英) 克莱波尼著; 陈伟译.

—北京: 光明日报出版社, 2005

书名原文: Complete Book of the Human Body

ISBN7-80206-028-1

I. 探... II. ①克... ②陈... III. 人体—普及读物

IV. R32-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 005787 号

著作权合同登记号 图字: 01-2005-0994

COMPLETE BOOK OF THE HUMAN BODY

Copyright ©2003 by Usborne Publishing Ltd.

Chinese simplified characters translation rights ©2005 by Guang Ming Daily Publishing House.

Published by arrangement with Usborne Publishing Ltd.

All rights reserved.

探索·人类的身体

著 者 (英) 安娜·克莱波尼
译 者 陈 伟
责任编辑 温 梦
出版发行 光明日报出版社
地 址 北京市珠市口东大街 5 号(100062) 电话: 67078234
出版策划 马 颖
经 销 新华书店总店 北京发行所
印 刷 山东新华印刷厂德州厂
版 次 2005 年北京第 1 版 2005 年第 1 次印刷
开 本 720 × 980 1/16
印 张 13.5
字 数 170 千字
书 号 ISBN7-80206-028-1
定 价 29.80 元

版 权 所 有 翻 版 必 究
未 经 许 可 严 禁 转 载

尤斯波恩互联网链接

www.usborne-quicklinks.com

探索 · 人类的身体



本页的X光片显示的是人躯体内的肋骨、脊柱和锁骨。



尤斯波恩互联网链接

www.usborne-quicklinks.com

探索·人类的身体

(英)安娜·克莱波尼 著

陈伟译

目 录

人体的构造

了不起的身体 / 8

人体系统 / 12

细胞 / 16

基因与DNA / 20

肌肉与骨骼

人体骨架 / 26

关节 / 30

肌肉与肌腱 / 35

肌肉是如何工作的 / 38

无意识运动 / 43

反射 / 49

皮肤、毛发和指甲

什么是皮肤 / 52

皮肤的变化 / 56

毛发与指甲 / 60

大脑与感觉

令人惊奇的大脑 / 66

大脑是如何工作的 / 71

视觉 / 75

听觉 / 79

味觉与嗅觉 / 84

感觉与疼痛 / 88

思考 / 92

迷惑大脑 / 96

呼吸与循环

呼吸系统 / 98

肺的构造 / 102

心脏 / 107

循环系统 / 113

血液系统 / 118

淋巴系统 / 123

吃与喝

摄取食物 / 126

胃的构造 / 130

肠的构造 / 134

废物的排出 / 138

医学与健康

健康与疾病 / 144

疾病 / 148

免疫系统 / 152

药物与治疗 / 156

手术 / 160

补充医疗 / 164

身体的生理变化

受孕与分娩 / 166

成长 / 170

激素 / 174

衰老 / 178

延伸阅读

事实、数字与世界纪录 / 184

生命的足迹 / 189

发现与影响 / 192

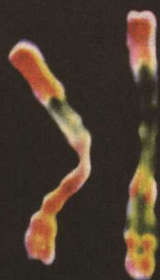
试验与行动 / 194

术语表 / 198

网络链接从这里开始 / 207



这张图片显示骨骼肌是如何包绕在骨骼的周围，遮盖在骨骼的表面。



1



2



3



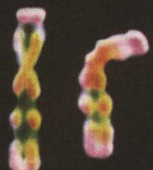
4



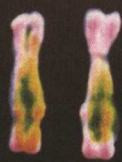
5



6



7



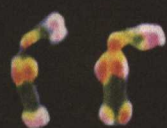
8



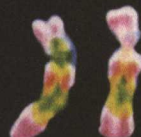
9



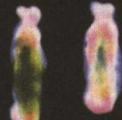
10



11



12



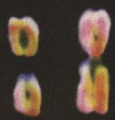
13



14



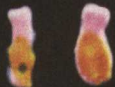
15



16



17



18



19



20



21



22



XX

人体的构造

人类的身体是非常复杂的。它由数百个不同的器官、管道、肌腱、组织以及其它结构组成，并且各自发挥其功能。同时，这些身体的结构又由数百万个在显微镜下才能看到的单位组成，这些单位叫做细胞。在细胞中含有身体结构中最小的部分，称为基因。正是这些基因使我们成为人类。基因指挥细胞们去完成一切所需要完成的工作，基因的工作让我们的身体正常运转并且能够存活。

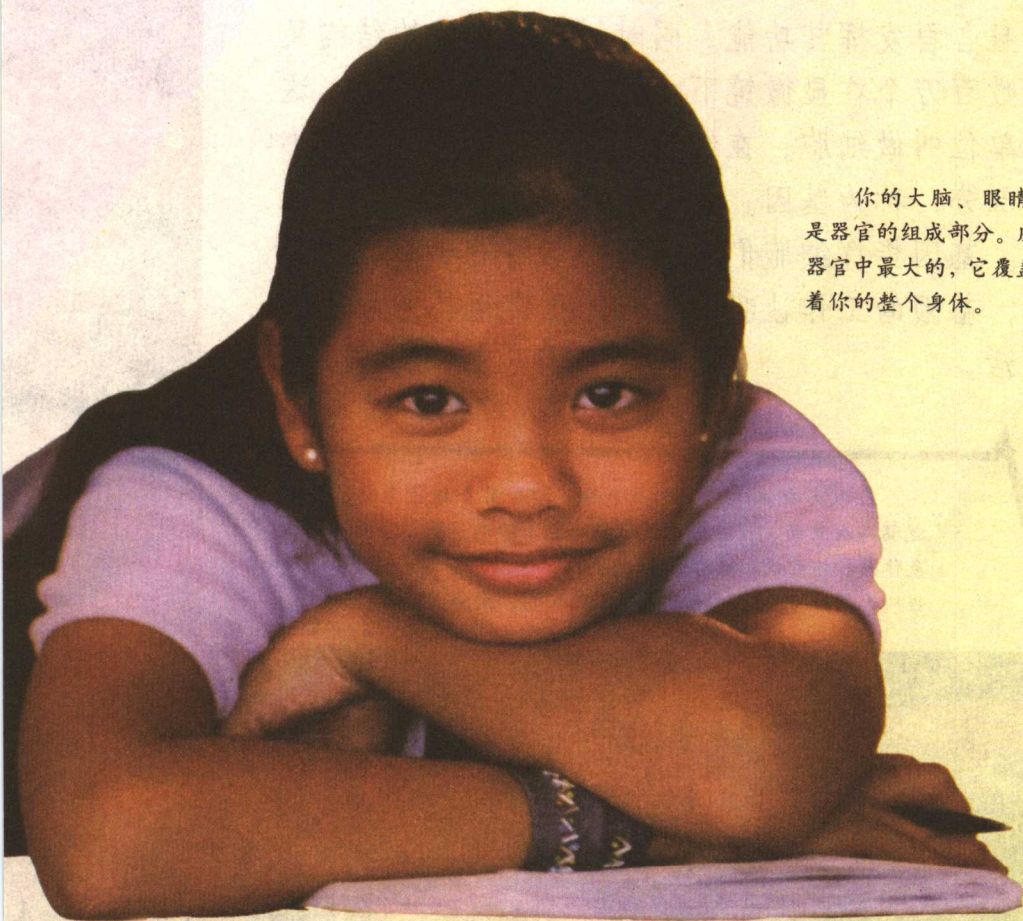


在人类身体中，几乎每个细胞都含有一组染色体，基因就储存在里面。在左页中显示的一整套染色体中，最后一对染色体是相匹配的，被称做XX染色体，这表明它们来自于一位女性。在男性中，这对染色体是不匹配的，被称做XY染色体。

了不起的身体

人类的身体是一台了不起的机器。即使你很少考虑这点，你的身体也总是一直在忙碌地运转着。它有很多不同的器官，有大量的肌肉和骨骼组织，有连接起来能长达数公里的血管，有数百万个细胞，还有一个比世界上任何计算机功能都强大的大脑。所有这些部分联合在一起工作，才使你保持活力。

你的大脑、眼睛和皮肤都是器官的组成部分。皮肤是所有器官中最大的，它覆盖并且保护着你的整个身体。



人体组成

你的身体由许多不同的结构和物质构成，以下是这些结构和物质的主要组成部分：

器官：人类身体的组成部分，人类身体的每一个器官都为身体的其它部位做着某项特定的工作。例如，你的大脑控制着身体，而你的肺是用来收集身体所需要的氧气的。

身体组织：包括脂肪、骨骼和肌肉。

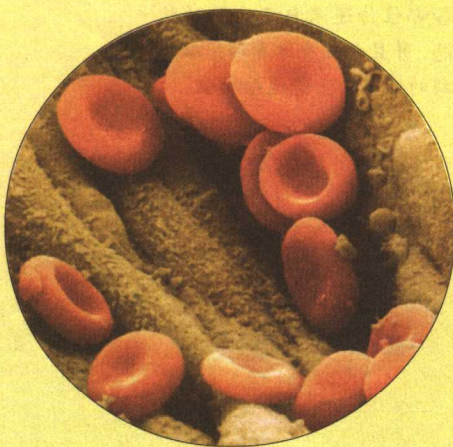
体液：身体内有许多不同种类的液体。血液是其中最重要的一种。其它液体还包括眼泪、汗液还有胃液。

水：它占你身体总量的70%。存在于你的血液中，并且存在于细胞内以及细胞周围，水与身体的其它物质共同组成了你的身体。

人体科学：奇妙的事实

无论哪一本关于人体科学的书，你都会看到一些特别的事实，比如考古学家能通过残旧的骨骼讲述细菌是如何旅行的以及原型的肢体是什么样子等等。

红细胞，血液中一种非常重要的细胞。本图显示的是实际尺寸放大3000倍后的形状。

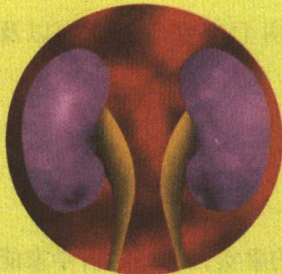


疾病来临：身体故障

虽然，你的身体如此了不起，但它仍然会发生故障：疾病来临。通过本书，你可以了解到：这些身体的故障，即疾病是如何发生的。从而帮你解释身体的各种故障与问题产生的原因，比如：什么会导致心脏病发作，为什么十几岁的孩子可能会有“青春痘”，以及什么原因造成你呕吐等等。

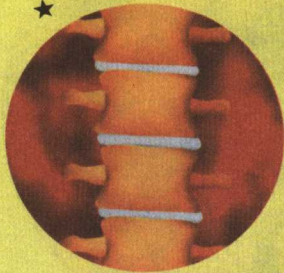
肾脏位于脊背的中部。它们可以从血液中过滤出化学废物并且控制着人体内水的数量。

★



脊柱是身体背部的一条柱状的骨骼。这些骨骼形成了骨架的中央部分并且保护着脊髓。这些脊髓负责向身体各部位传递来自于大脑的信息，并且也把身体各部位接收到的信息向上传递给大脑。

★

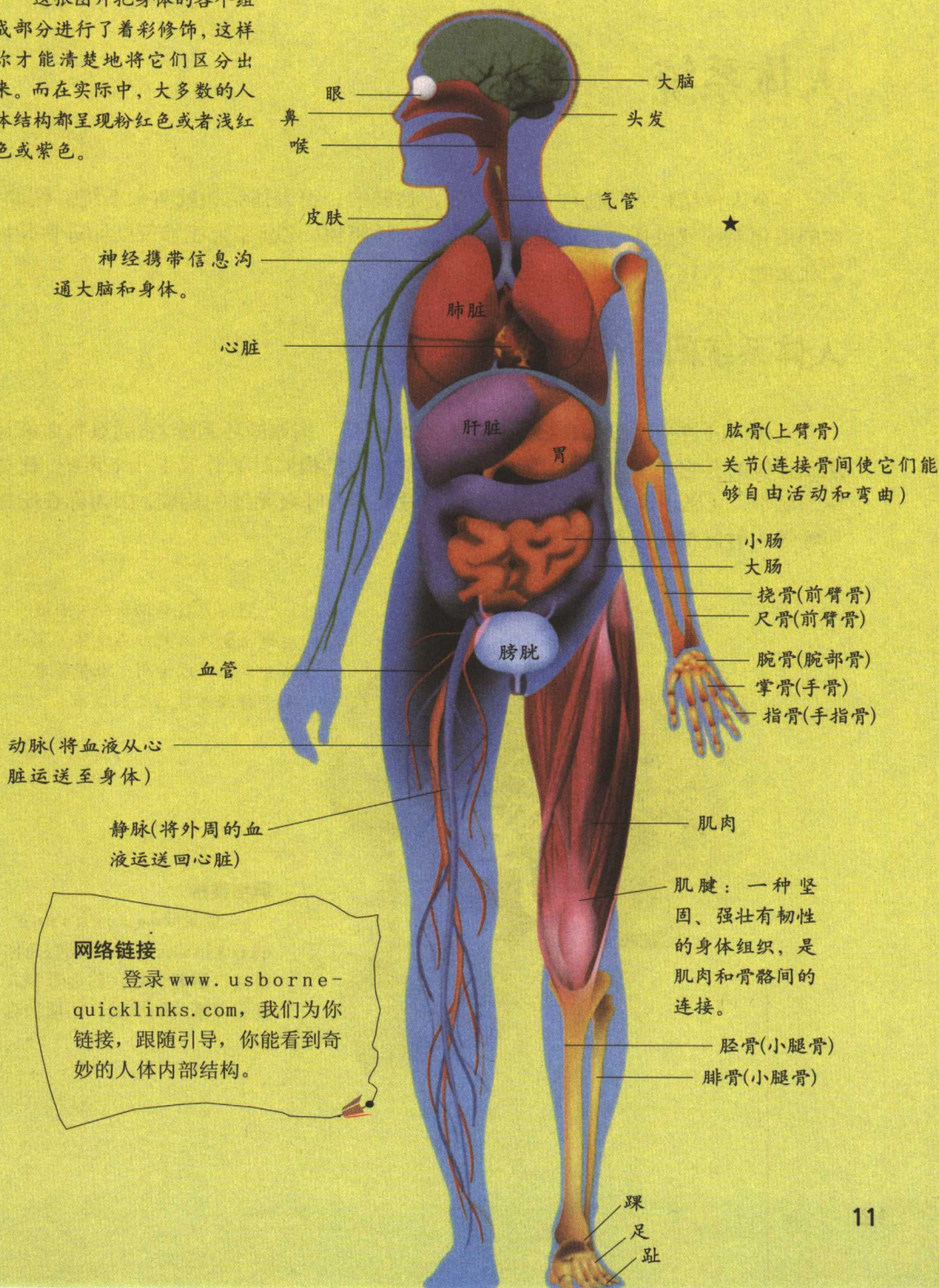


人体内部探寻

本书 11 页的人体图片显示了人体的各个部分在身体内是如何被安置的。事实上，你的大多数器官都被均匀、紧密地“安排”在胸腔和腹腔（即：在胸腔和下肢大腿之间的部分）。头部也有一些器官，包括大脑，眼睛和耳朵。最大的器官是你的皮肤，皮肤覆盖着你的全身。

身体的其它部分，包括胳膊和腿，主要由人体组织如骨骼、肌肉和脂肪组成。

这张图片把身体的各个组成部分进行了着彩修饰,这样你才能清楚地将它们区分出来。而在实际中,大多数的人体结构都呈现粉红色或者浅红色或紫色。



网络链接

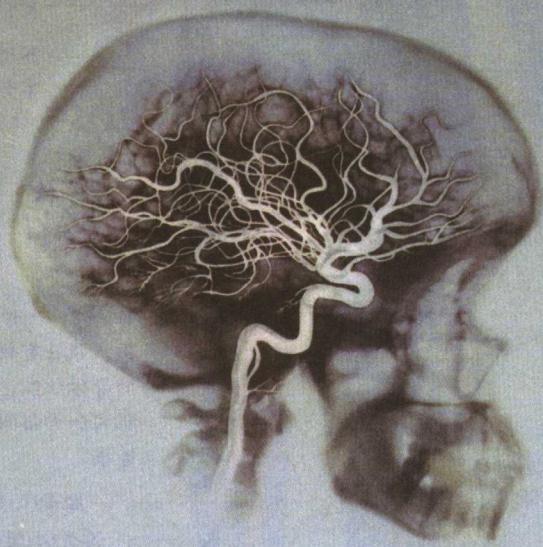
登录 www.usborne-quicklinks.com, 我们为你链接, 跟随引导, 你能看到奇妙的人体内部结构。

人体系统

多个人体结构共同协作,发挥功能,这样的一组人体结构就叫做系统。例如:你的消化系统就包括一套器官,管道以及人体组织,这套系统能够帮助你进食并且消化食物。人体总共拥有 10 个主要的系统。

人体系统间的相互作用

人体内的各个系统都在相互作用,彼此影响。例如循环系统,它通过将血液运送至身体的其它系统而对其产生影响。一些身体结构同时又分属于几个系统。比如你的咽喉,既属于消化系统的一部分,同时又参与呼吸系统的构成,因为你在吃饭和呼吸的时候都需要咽喉的功能。



循环系统借助血管将血液运送至全身各处。在这张X光片中,你可以看到:血管给隶属于神经系统的大脑供血。

网络链接

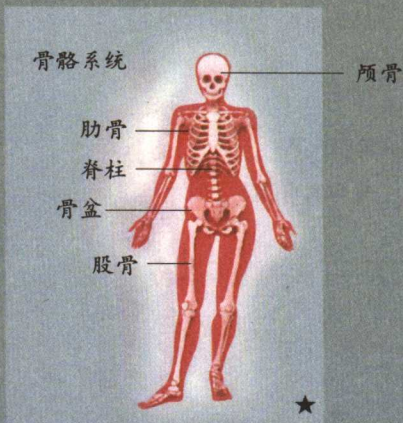
登录 www.usborne-quicklinks.com, 我们为你链接, 跟随引导, 你会看到人体主要系统的组成、图像和测验。

人体系统的介绍

右侧的这些图片在每一个小图中分别展示了人体各主要系统。在现实生活中，这些系统都在身体内彼此关联，紧密联系。

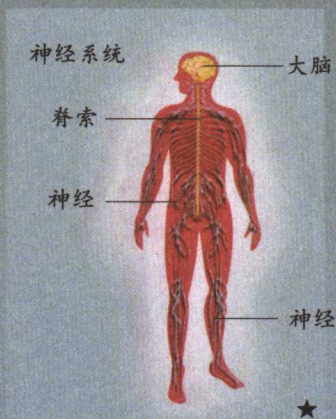
骨骼系统

这个系统包含了身体表面所有的骨骼，以及负责连接它们的关节。



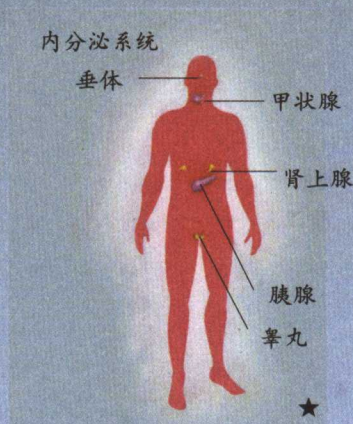
神经系统

神经系统包含大脑、脊索以及连接人体各处的神经网络。

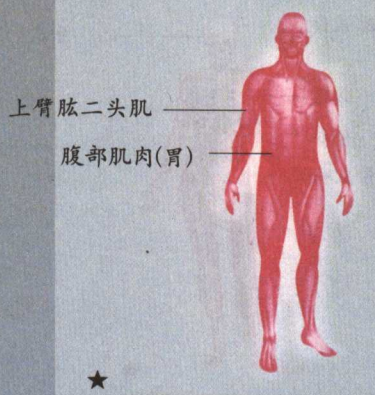


内分泌系统

内分泌系统的腺体能够分泌激素：这些化学物质可以控制身体的运转，生长发育以及变化。这张图片显示的是男性的主要腺体。



肌肉系统



肌肉系统

肌肉系统能够对人体起到支撑作用，它还能让你的身体各部位产生运动。

呼吸系统

呼吸系统确保从进入身体的空气中吸取有用的氧气，同时它还可以从血液中汲取废气，再将其呼出。

泌尿系统

肾脏负责将血液中多余的废水和有毒的化学物质过滤出来，这些废物储存在膀胱中，再通过尿液将它们排出体外。

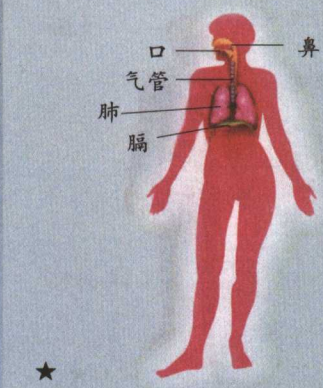
生殖系统

男性和女性拥有各自不同的生殖系统。

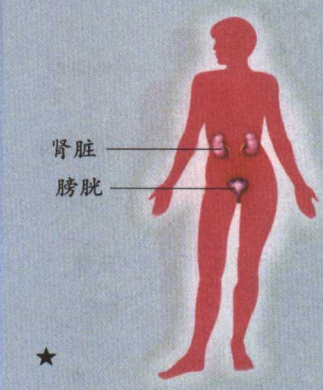
男性的睾丸可以制造精子细胞。精子细胞借助男性的阴茎排出体外。这些精子通过女性的阴道，可以游进她的身体内。

女性的子宫制造卵子细胞。子宫担负着孕育胎儿宝宝的功能，尔后，再通过自己的阴道，把宝宝生出来。

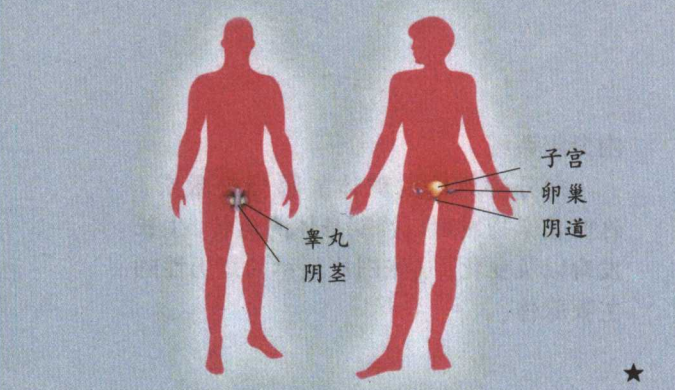
呼吸系统



泌尿系统



生殖系统



人类生殖（生育宝宝）是指：借助女性的卵细胞和男性的精子细胞结合在一起，从而孕育生命并将其生产出来的过程。

皮肤、毛发和指甲

这套系统能够保护你远离危险和肮脏的东西，并且能够帮助你保持体温。

消化系统

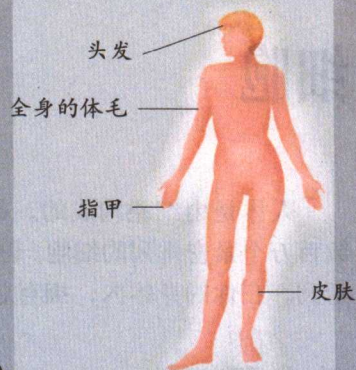
消化系统负责分解食物，并从食物中汲取有用的营养。尔后，食物废料被排出体外。

循环系统

这套巨大的系统运送血液周游全身。血液负责将氧气、食物和其它化学物质运送至身体的所有细胞。

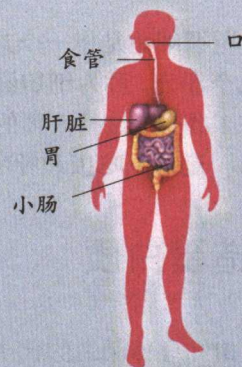
人体免疫系统和淋巴系统与循环系统相连，包括血细胞和淋巴结，免疫系统可以杀死细菌并对抗疾病。

皮肤、毛发和指甲



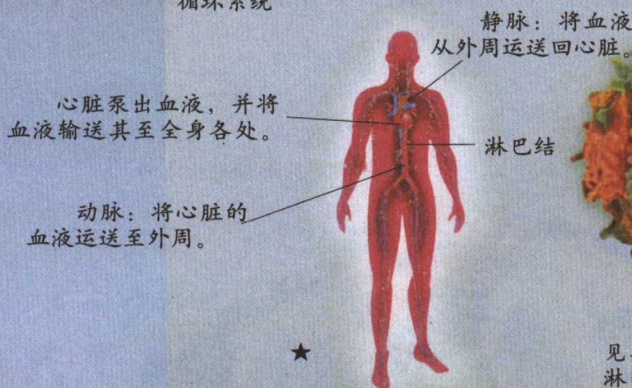
★

消化系统



★

循环系统



★



这张照片是一个常见类型的白细胞，称为淋巴细胞。