



最有趣的科普图画书

IL PRIMO LIBRO DEL CORPO UMANO

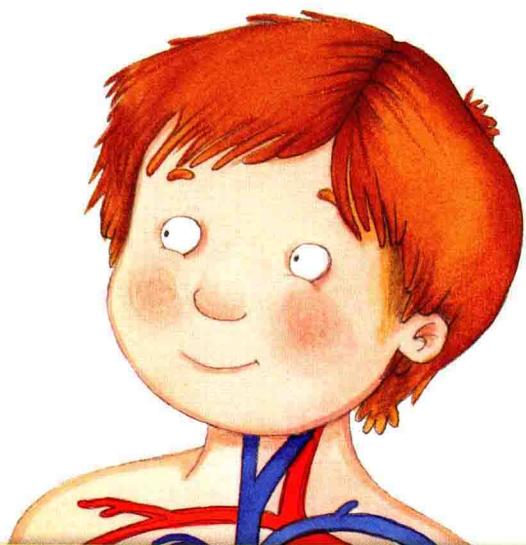
有趣的人体

[意] 埃利奥诺拉·巴尔索蒂 编绘

胡绳 译



CHISO 新疆青少年出版社



最有趣的科普图画书

IL PRIMO LIBRO DEL CORPO UMANO

有

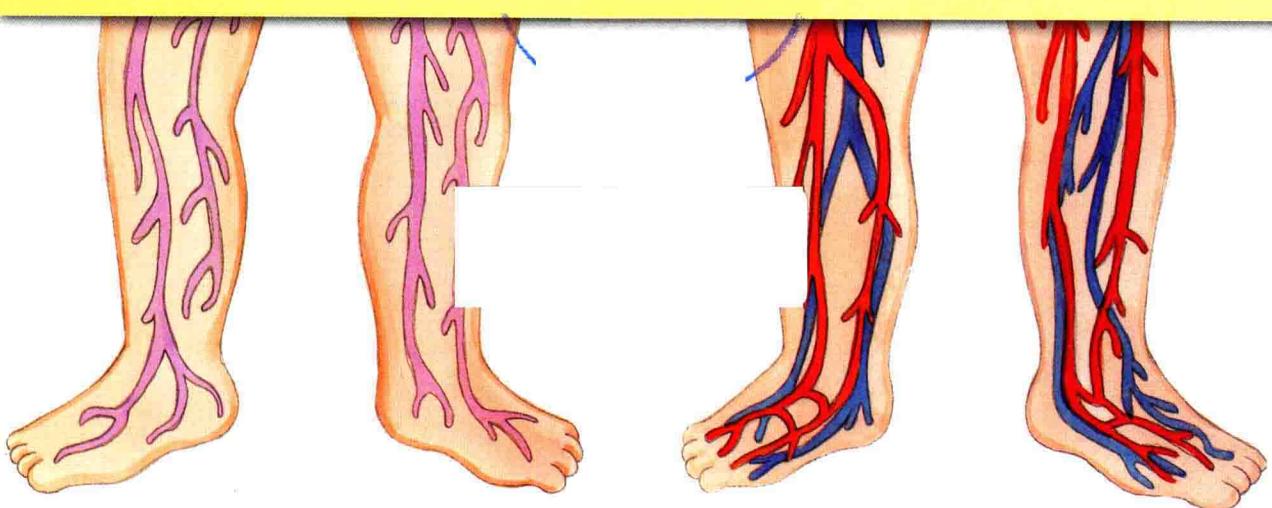
趣

的

人

体

[意] 埃利奥诺拉·巴尔索蒂 编绘 胡绳 译



CHISO

SINCE 1996 新疆青少年出版社

IL PRIMO LIBRO DEL CORPO UMANO

最有趣的科普图画书



图书在版编目 (CIP) 数据

有趣的人体 / (意) 巴尔索蒂编绘 ; 胡绳译. —乌鲁木齐 :

新疆青少年出版社, 2014.7

(最有趣的科普图画书)

ISBN 978-7-5515-5007-9

I . ①有… II . ①巴… ②胡… III . ①人体—少儿读物
IV . ①R32-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第121219号

著作权合同登记号 图字: 29-2008-033号

Copyright © 2008 Eleonora Barsotti
Conception Ant's Books

本书中文简体版权由ELEONORA BARSOTTI授权

新疆青少年出版社独家出版, 未经出版者书面许可, 任何单位或个人
均不得以任何形式复制或传播本书的部分或全部内容。

版权所有 翻印必究



有趣的人体

[意] 埃利奥诺拉·巴尔索蒂 编绘

胡绳 译

出版人: 徐江

策 划: 许国萍

责任编辑: 樊虎

责任校对: 刘悦铭 余凌燕

美术编辑: 刘小珍

装帧设计: 麻花

出版发行: 新疆青少年出版社 (地址: 乌鲁木齐市北京北路29号 邮编: 830012)

Http://www.qingshao.net E-mail: QSbeijing@hotmail.com

经 销: 新华书店

印 制: 北京尚唐印刷包装有限公司

开 本: 889×1194 1/16

印 张: 2.75

字 数: 10千字

印 数: 1-6 000册

版 次: 2014年7月第1版

印 次: 2014年7月第1次印刷

书 号: ISBN 978-7-5515-5007-9

定 价: 18.00元

如有印刷装订质量问题, 请与工厂联系调换

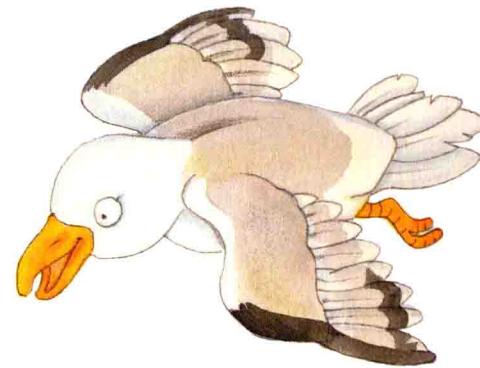
服务热线: 010-84853493 84851485

目录

数以百万计的细胞	4-5
骨骼	6-7
肌肉	8-9
血液循环系统	10-11
肺和支气管	12-13
消化系统	14-15
牙齿	16-17

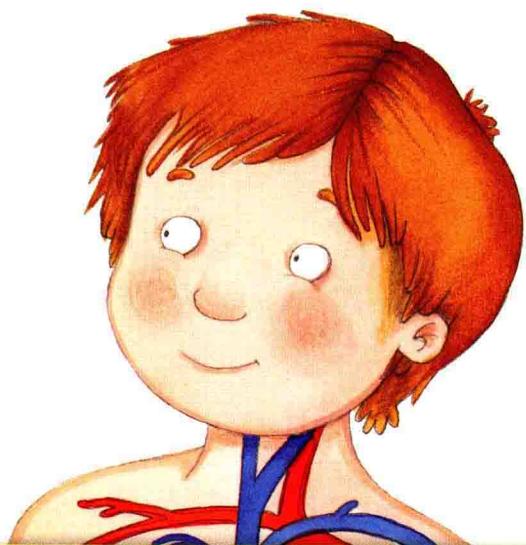


嗅觉	29
我们是从哪里来的	30-31
怀孕	32-33
分娩	34-35
淋巴系统和疾病	36-37
成长中的不同时期	38-39
急救知识	40-41



食物	18-19
肾脏和膀胱	20-21
神经系统	22-23
皮肤和触觉	24-25
听觉	26
视觉	27
味觉	28





最有趣的科普图画书

IL PRIMO LIBRO DEL CORPO UMANO

有

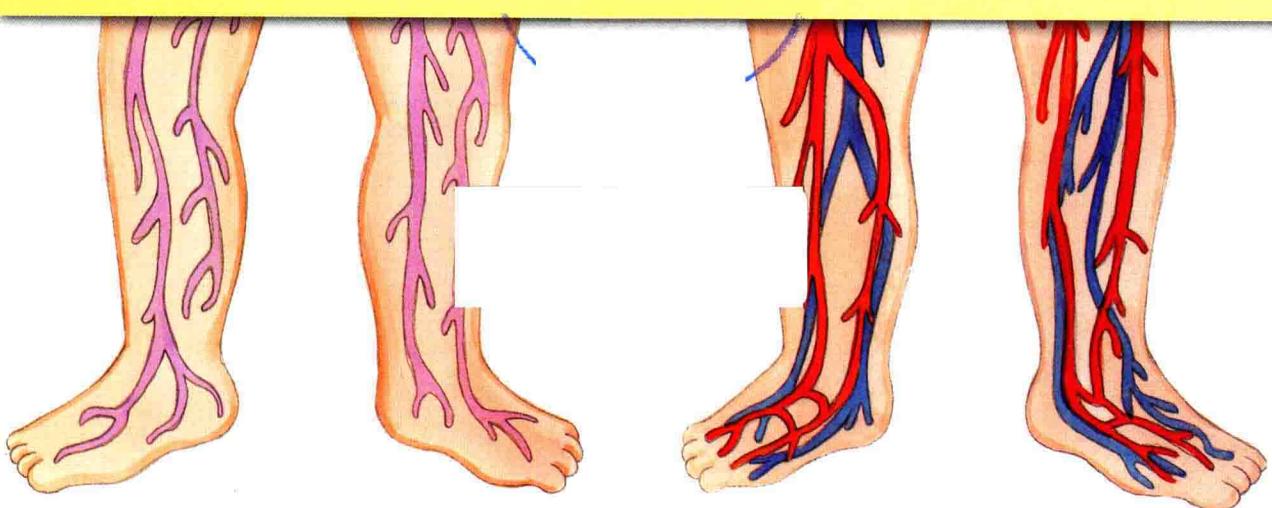
趣

的

人

体

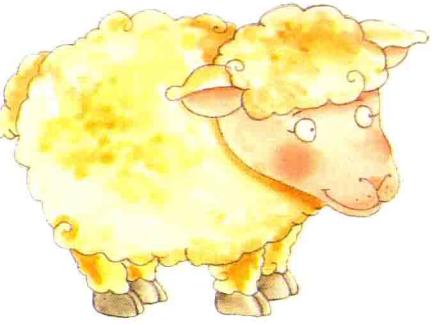
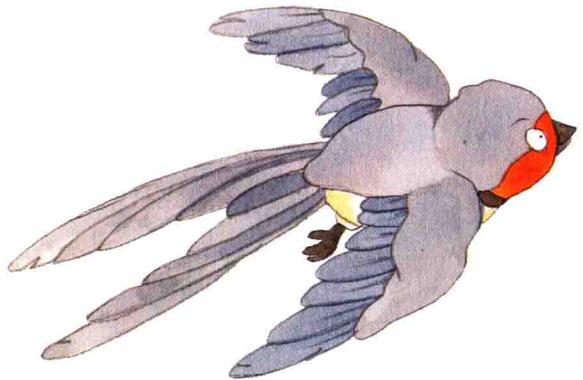
[意] 埃利奥诺拉·巴尔索蒂 编绘 胡绳 译



CHISO

SINCE 1996 新疆青少年出版社

此为试读, 需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com



目录

数以百万计的细胞	4-5
骨骼	6-7
肌肉	8-9
血液循环系统	10-11
肺和支气管	12-13
消化系统	14-15
牙齿	16-17



嗅觉	29
我们是从哪里来的	30-31
怀孕	32-33
分娩	34-35
淋巴系统和疾病	36-37
成长中的不同时期	38-39
急救知识	40-41



食物	18-19
肾脏和膀胱	20-21
神经系统	22-23
皮肤和触觉	24-25
听觉	26
视觉	27
味觉	28

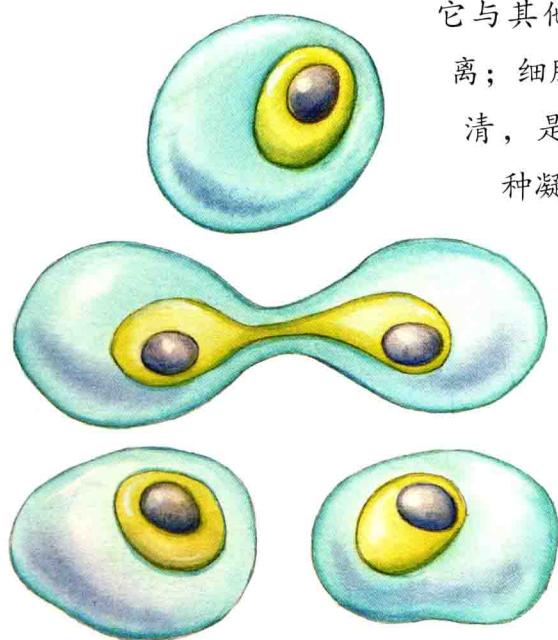


数以百万计的细胞

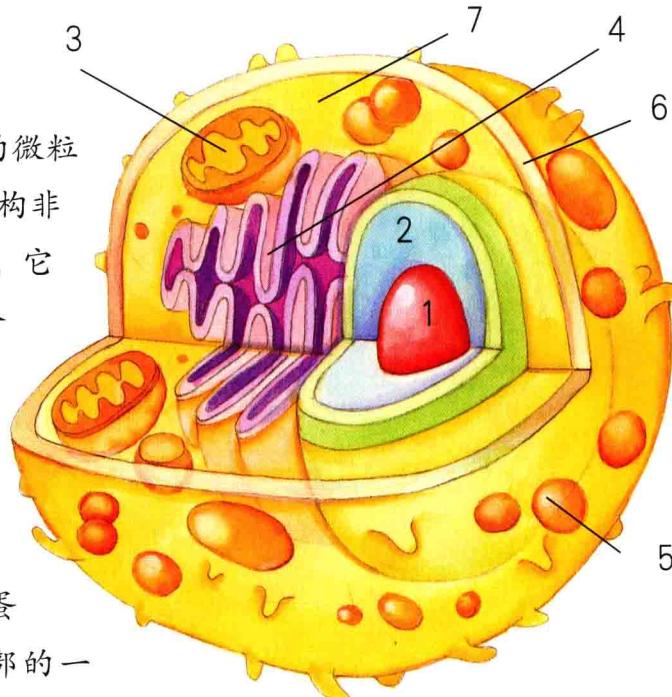
我们的身体是由数以百万计的肉眼看不见的微粒组成的，这些微粒叫作细胞。尽管这些细胞结构非常简单，却能团结起来，形成一个有机的整体。它们的形状各不相同，以便完成不同的任务。每个人体细胞都由三个部分构成，它们是细胞膜、细胞质和细胞核。人体细胞就像一个个软壳鸡蛋：细胞膜就像蛋壳，将细胞包裹起来，使

它与其他细胞隔离；细胞质好比蛋清，是细胞内部的一种凝胶状物质；细胞核就像

蛋黄，是细胞的功能指挥中心，其中有一种叫作DNA的遗传物质。细胞质中还有其他一些微小器官：如线粒体，它是细胞的“动力工厂”；核糖体，它是帮助细胞自我复制必不可少的条件；还有高尔基体，它是合成蛋白质的“加工厂”。



这组图显示了一个细胞进行自我分裂的过程，它会形成两个一模一样的“孪生兄弟”。细胞的这个本领叫作“自我复制”，它保证了细胞的代代相传，并能让衰老的细胞“光荣退休”。



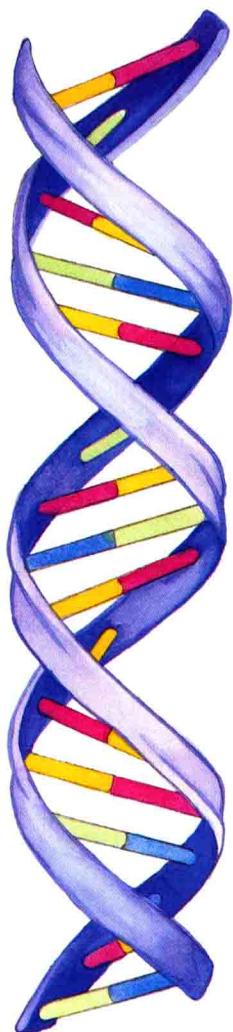
细胞的结构

1. 核仁
2. 细胞核
3. 线粒体
4. 高尔基体
5. 核糖体
6. 细胞膜
7. 细胞质

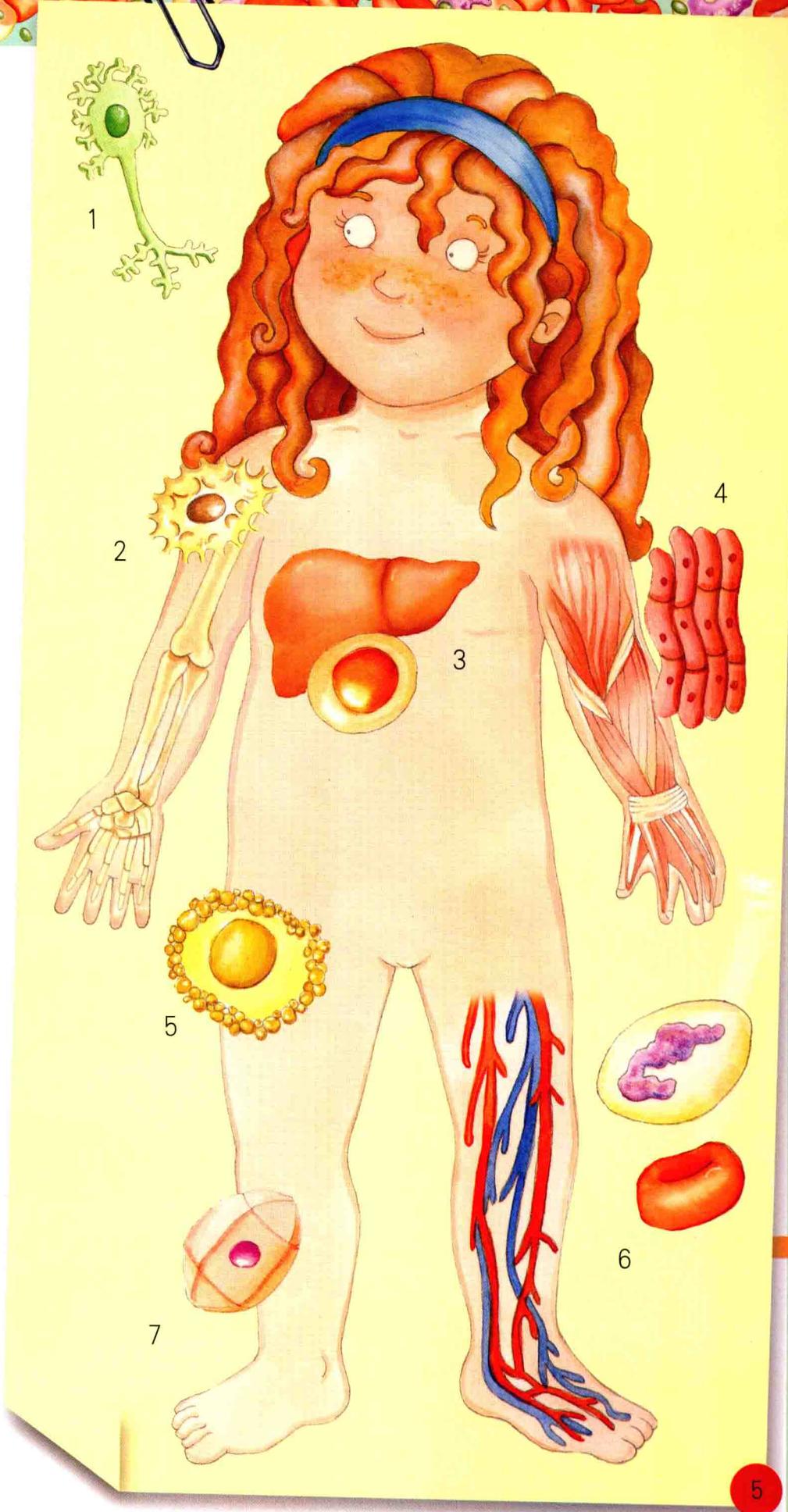


你的头发是什么颜色？你长得高还是矮？你的眼睛是深色还是浅色？这些是你最为显著的遗传特征。

遗传特征在母亲受孕时就由父母传给了子女。你会注意到你的某些生理特征同你父母的很相像。



这是DNA分子特有的双螺旋形结构，其中包含了形成新细胞所必需的遗传信息。



1. 神经细胞
2. 骨细胞
3. 肝细胞（肝脏的细胞）
4. 肌细胞
5. 脂肪细胞
6. 血细胞
7. 上皮细胞（皮肤的细胞）

骨骼

我们身体的框架是由一系列骨骼搭建而成的。骨骼的作用多种多样，而且至关重要。骨骼的主要作用是支撑身体，并且让身体能够自由运动。此外，它们也保护着人体的各个器官。比如，头盖骨保护着我们的大脑，而胸骨和肋骨则将身体最为脆弱的器官，如心脏、肺等整个儿包裹了起来，起到了保护作用。

另一方面，骨头还是造血干细胞的所在地。

人体共有206块骨头，它们形状各异，有的很长，有的很短，有的扁平。人体最小的骨头叫作镫骨，位于耳朵里，最长的则是腿上的股骨。



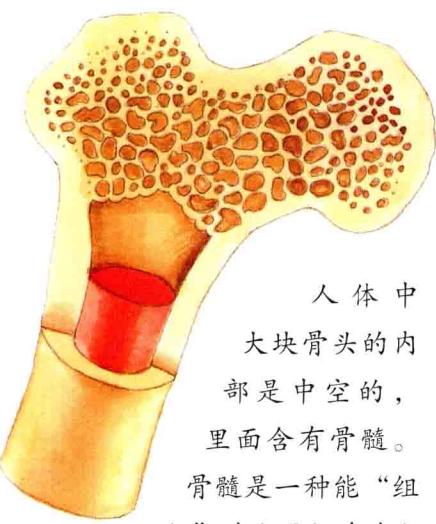
骨头与骨头之间由韧带相连，两块骨头的连接处叫作“关节”。



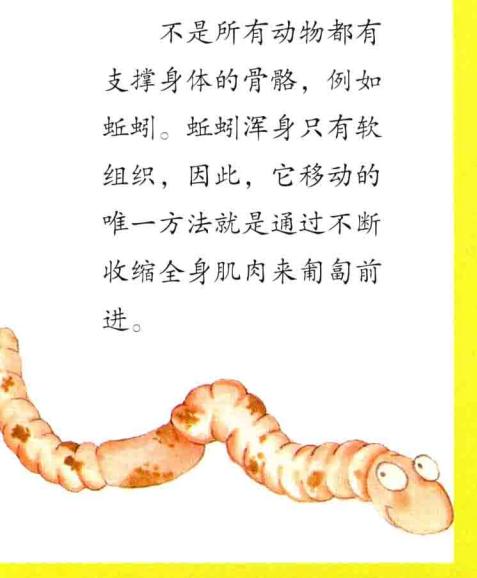
牛奶是一种非常重要的营养物质，它能帮助骨骼长得健康、强壮，因为牛奶中含有丰富的钙，而钙是骨骼生长必不可少的矿物质。



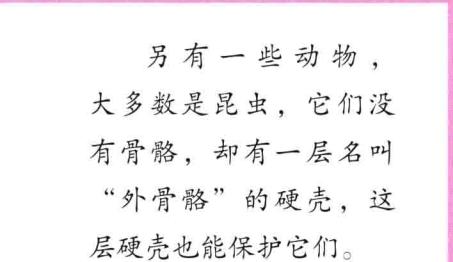
我们的骨骼具有神奇的自我修复能力。骨折后，由医生将断裂的骨头复位，再用石膏固定好，只要耐心休养，断裂处就会重新长好。



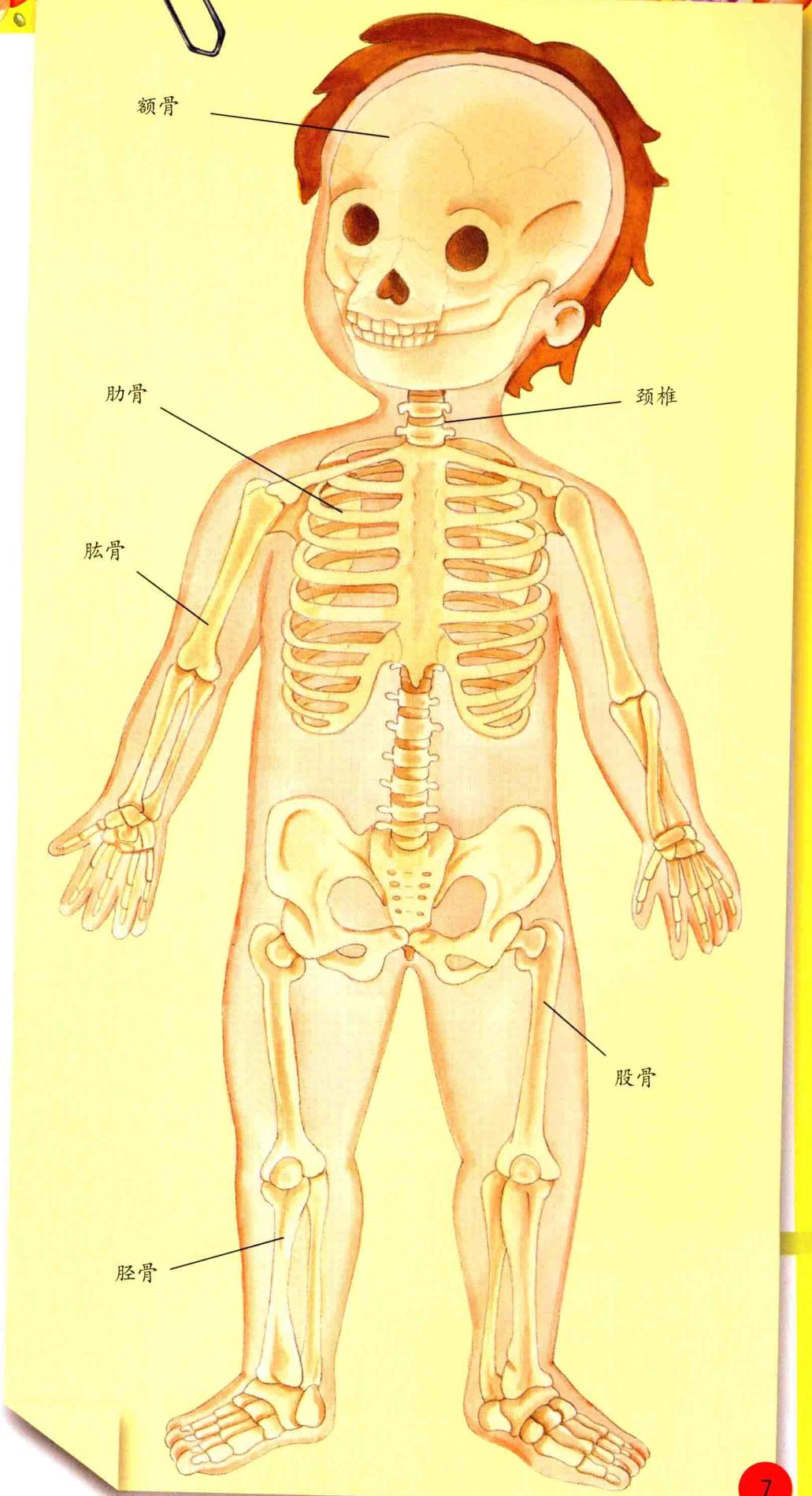
人体中
大块骨头的内
部是中空的，
里面含有骨髓。
骨髓是一种能“组
织”造血干细胞造血
的红色物质。



不是所有动物都有
支撑身体的骨骼，例如
蚯蚓。蚯蚓浑身只有软
组织，因此，它移动的
唯一方法就是通过不断
收缩全身肌肉来匍匐前
进。

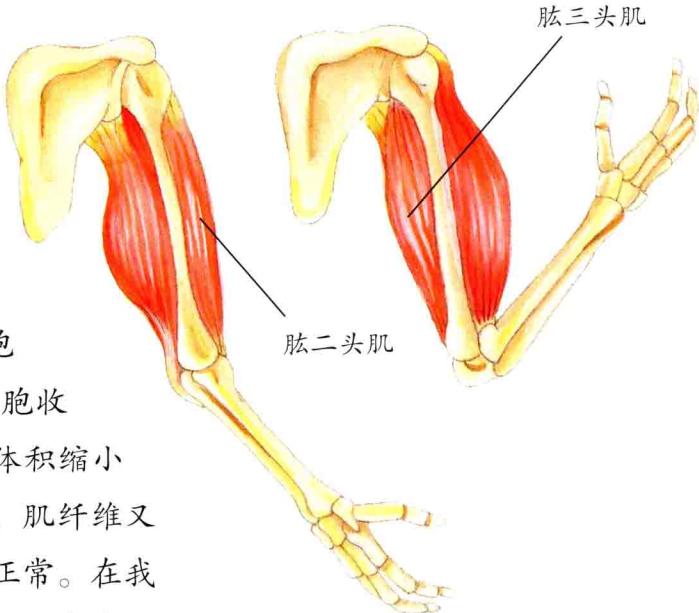


另有一些动物，
大多数是昆虫，它们没
有骨骼，却有一层名叫
“外骨骼”的硬壳，这
层硬壳也能保护它们。

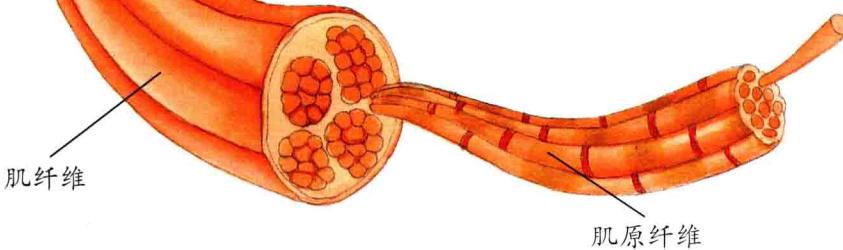


肌肉

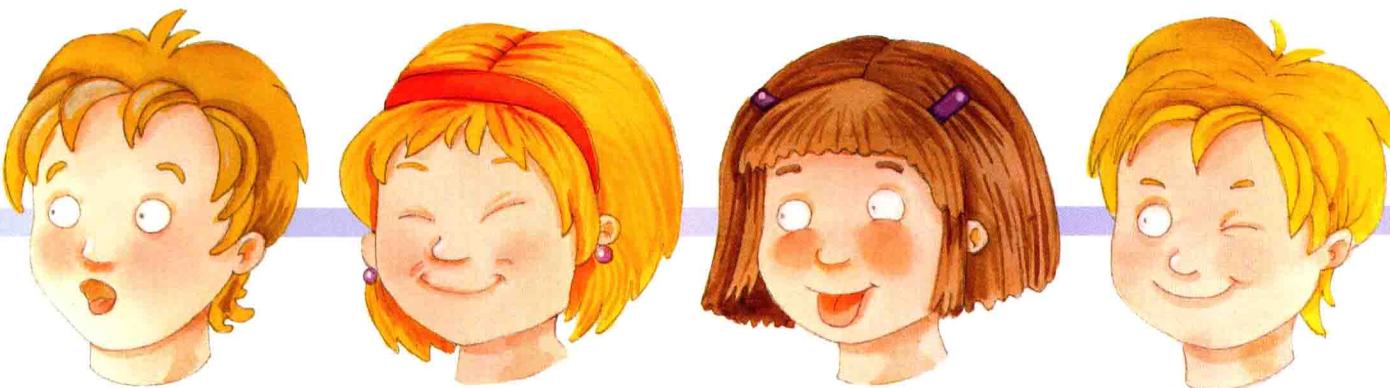
在人体的组织结构中，肌肉占很大一部分比重。肌肉中的大多数叫作“骨骼肌”，人体共有六百多块骨骼肌。骨骼肌借助肌腱依附在骨面上，它们控制着人体的行动。肌肉由特殊的细胞构成，这些细胞在神经系统的控制下可以自由伸缩。当肌细胞收缩的时候，肌肉也会发生收缩，这时，它的体积缩小为放松时的一半；当这一次收缩过程结束后，肌纤维又恢复到放松的状态，肌肉大小也恢复正常。在我们体内，还有另外几种肌肉，它们不负责人体的运动，而承担了一些更为重要的任务，比如心肌负责心脏的跳动。



人体的许多部位在运动时会用到两块做相反运动的肌肉。当一方肌肉收缩时，另一方却在舒张。

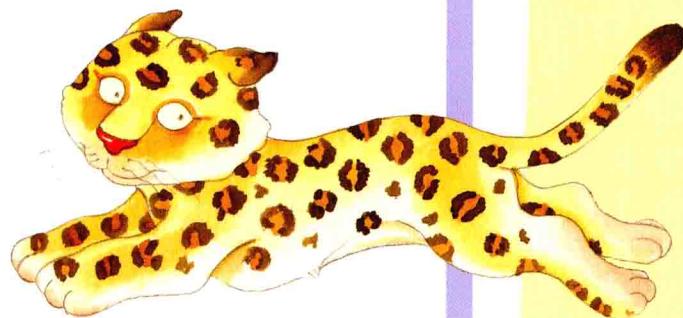


肌细胞聚集在一起，形成“肌纤维”。每一块肌肉又是由许多条肌纤维组成的。

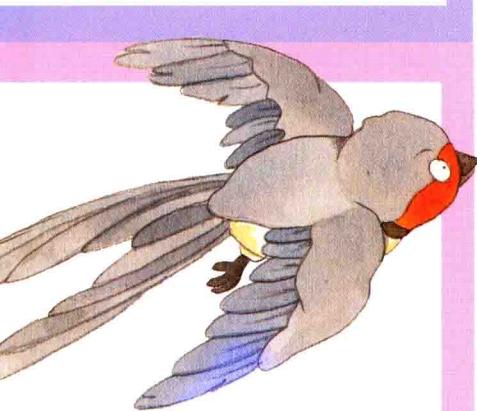


当你照镜子的时候，你会惊讶地发现，原来一张脸能做出这么多不同的表情啊！知道吗，这些面部的各种表情变化，要用到三十多块肌肉呢。

控制面部表情的肌肉被称为表情肌，它们能通过牵动面部皮肤的运动而让人做出喜怒哀乐等各种表情。一些表情肌每天要运动一千多次。



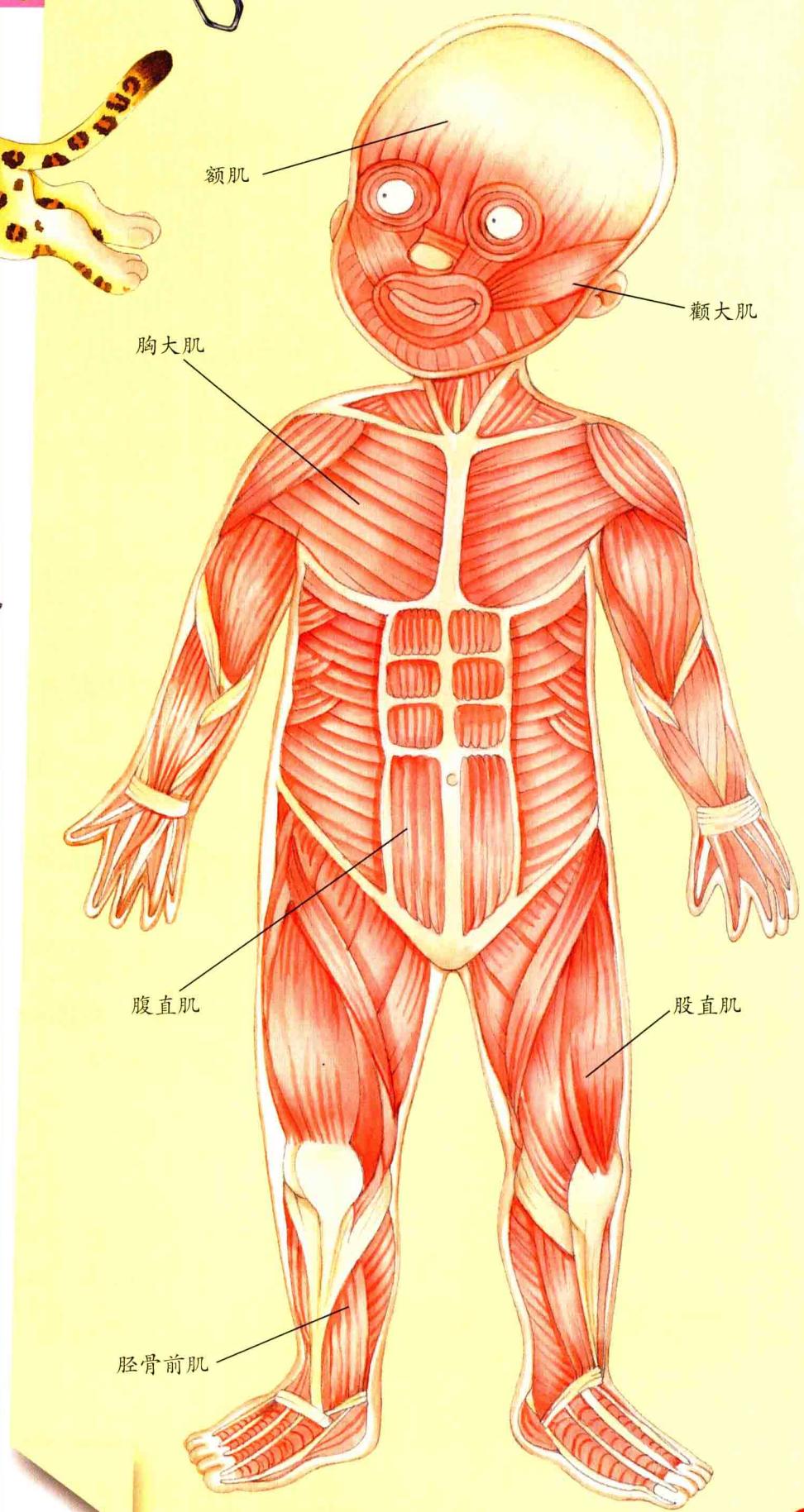
肌肉根据不同特点
分为各种类型，比如猎
豹腿部的肌肉特别有利
于奔跑和跳跃。



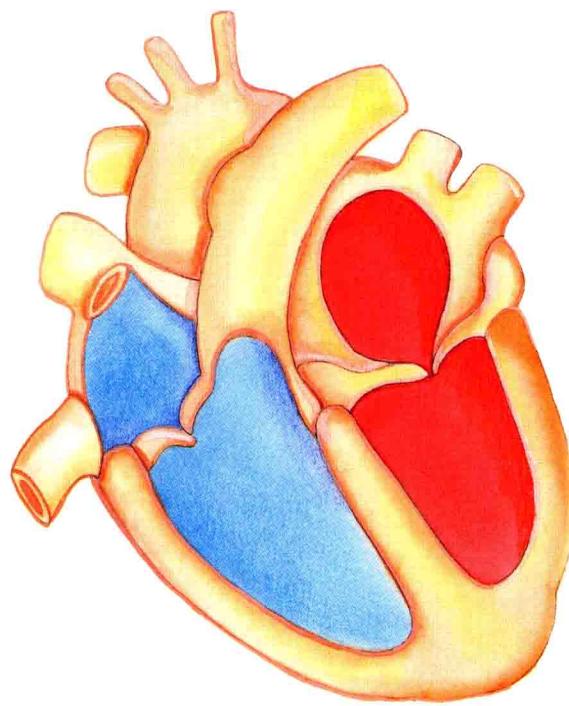
鸟类腿部的肌肉则属于
慢肌，与之相反的是它们的
胸部肌肉——胸肌能帮助鸟
儿快速、有力地张开翅膀，
飞向蓝天。



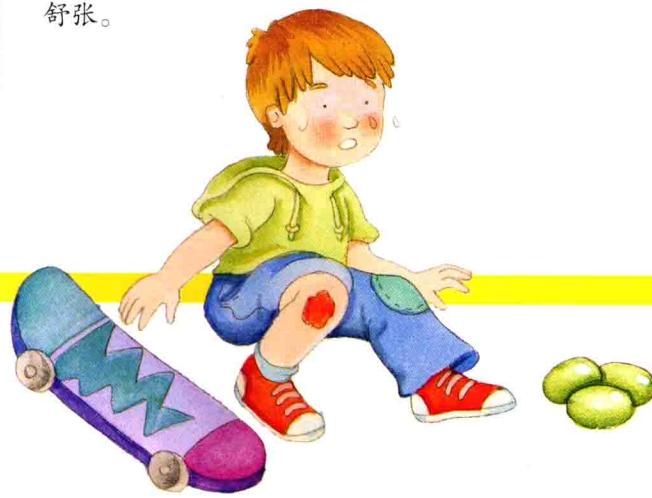
慢肌内往往含有善于储
存氧气的细胞，这在肌肉收
缩的时候就能派上用场；快
肌的细胞中则含有丰富的葡
萄糖，它能充分激发肌肉的
爆发力。



血液循环系统

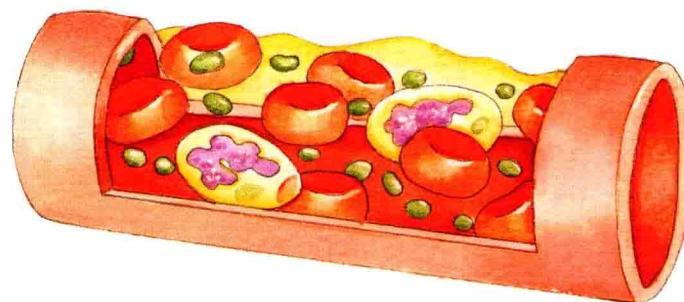


我们的心脏也是由肌肉组成的，它的大小和每个人自己的拳头差不多。它的职责如同一台水泵，把静脉运输来的血液经过加工后，再通过动脉源源不断地输送到身体的各个部位。为了完成这项工作，它以每分钟80次的速度有规律地收缩舒张。



每当我们受了外伤，从伤口流出来的血液很快就会凝结成块，这样就起到了止血的作用。我们身体的这种止血功能多亏了血小板的帮助——一旦发现血管破损，它们就会迅速聚集成团，形成止血栓，堵住破损的血管，防止进一步出血。

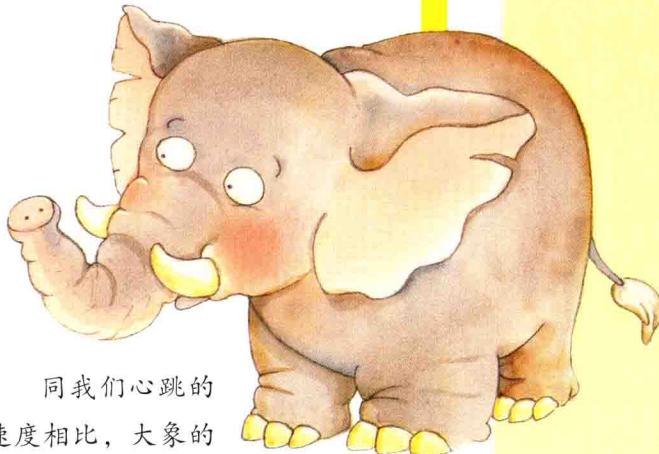
血液由血浆和血细胞构成。血细胞主要有三种，分别是红细胞、白细胞和血小板。



参与血液循环的器官包括心脏和所有血管。心脏分为左右两个互不相通的房室，血液循环过程中，由右半房室负责接收含有二氧化碳的血液，并将它送往肺部进行“加工转换”（补充氧气并排出二氧化碳），然后这股充满氧气的新鲜血液回流入左心房，再由左心室将它泵入动脉，动脉又将这股血液送往人体的各个部位——将含氧血液送离心脏的血管叫作动脉，而将血液送回心脏的血管叫作静脉。



发烧其实是因为我们身体里的白细胞正在同入侵的细菌进行战斗。所以当你感觉身体不适、体温升高的时候，正是我们体内的白细胞在为保卫我们的健康而英勇作战呢。



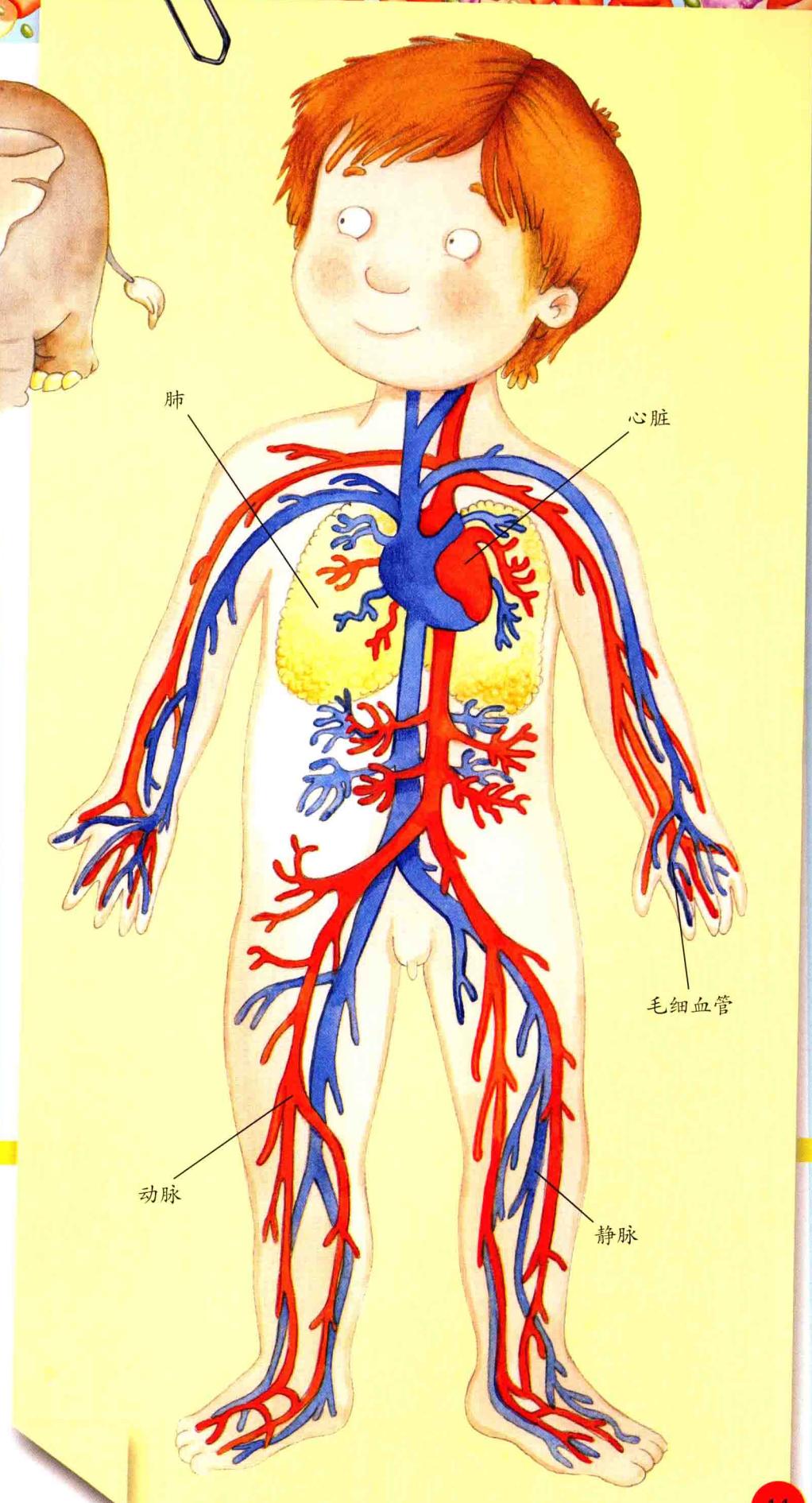
同我们心跳的速度相比，大象的心跳要慢很多，然而它心脏的个头却要比我们的大得多。不然，要为这么一个庞然大物供给足够的血液，一个小小的心脏怎么承担得起呢？



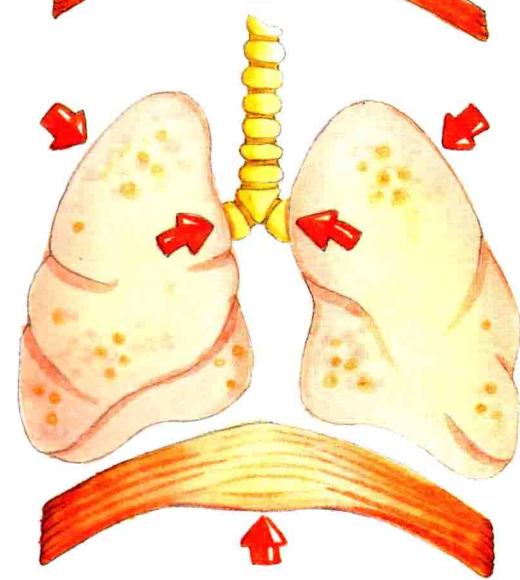
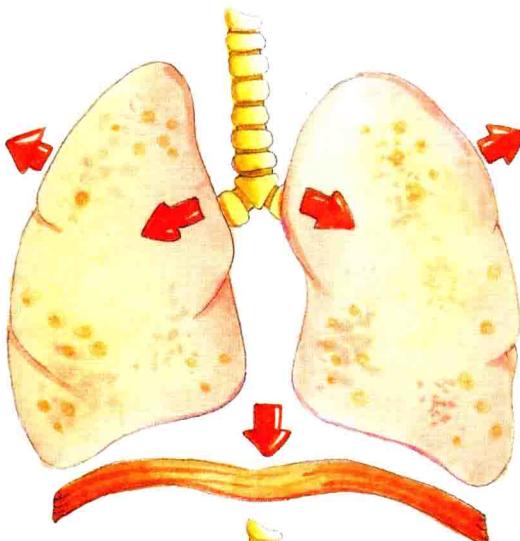
小老鼠的心脏很小，但是心跳很快——几乎所有的动物都有一个飞速跳动着的小心脏。



血液里红细胞的主要工作是运送氧气和二氧化碳，它们是人体内不可缺少的“运输队”。当我们剧烈运动的时候，身体的需氧量增加，心脏就会跳得更快。



肺和支气管



当你想放声大笑的时候，横膈会迅速收缩，推动肺内的空气快速流向声带，于是你就会发出哈哈大笑的声音。

细胞活动需要不断地消耗氧气，而所需要的氧气是由我们的呼吸系统提供的。呼吸系统中最主要的器官是肺，肺的功能是转换氧气和二氧化碳。我们平时通过鼻子和嘴巴吸入的空气通过一根长长的管道进入人体，这根管道就是“气管”。气管的末端又分为左右两根支气管，每一根都连着一片肺叶。进入肺部后，支气管会变得越来越细，最终形成一簇簇小肺泡。氧气与二氧化碳的转换就发生在肺泡里。在肺的下方，还有一块叫做横膈的肌肉，它协助左右两肺有规律地收缩、舒张，这就是呼吸运动的过程。



声带

从肺部呼出的空气要通过喉腔，在喉腔的内部有由两块小小的肌肉、韧带和黏膜构成的声带。当空气通过喉腔，引起声带振动的时候，我们就能发出声音了。

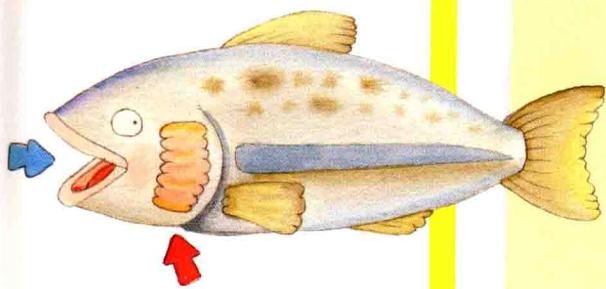


当你觉得无聊或是犯困的时候，就会打哈欠。当呼吸不充分，大脑得不到来自肺部足够的氧气供应的时候，一个哈欠能够补充肺部的含氧量，使你变得有精神。

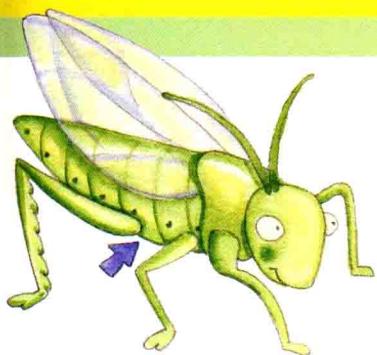
肺

和

支气管



鱼儿通过腮呼吸，在它们脑袋侧面有两片薄薄的鱼鳃，能够帮助它们吸取水中的氧气。



昆虫通过身体上的一些叫做气门的小孔呼吸，这些张开的气孔犹如管道般将氧气送入它们身体的各个部位。



打喷嚏

嚏是肺部突然有空气冲出的一种表现。其实，这

是为了通过鼻子带出体内的细菌和灰尘，起到保护身体的作用。

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

