



科普档案 INCREDIBLE FACTS



不可思议 *de* 1100

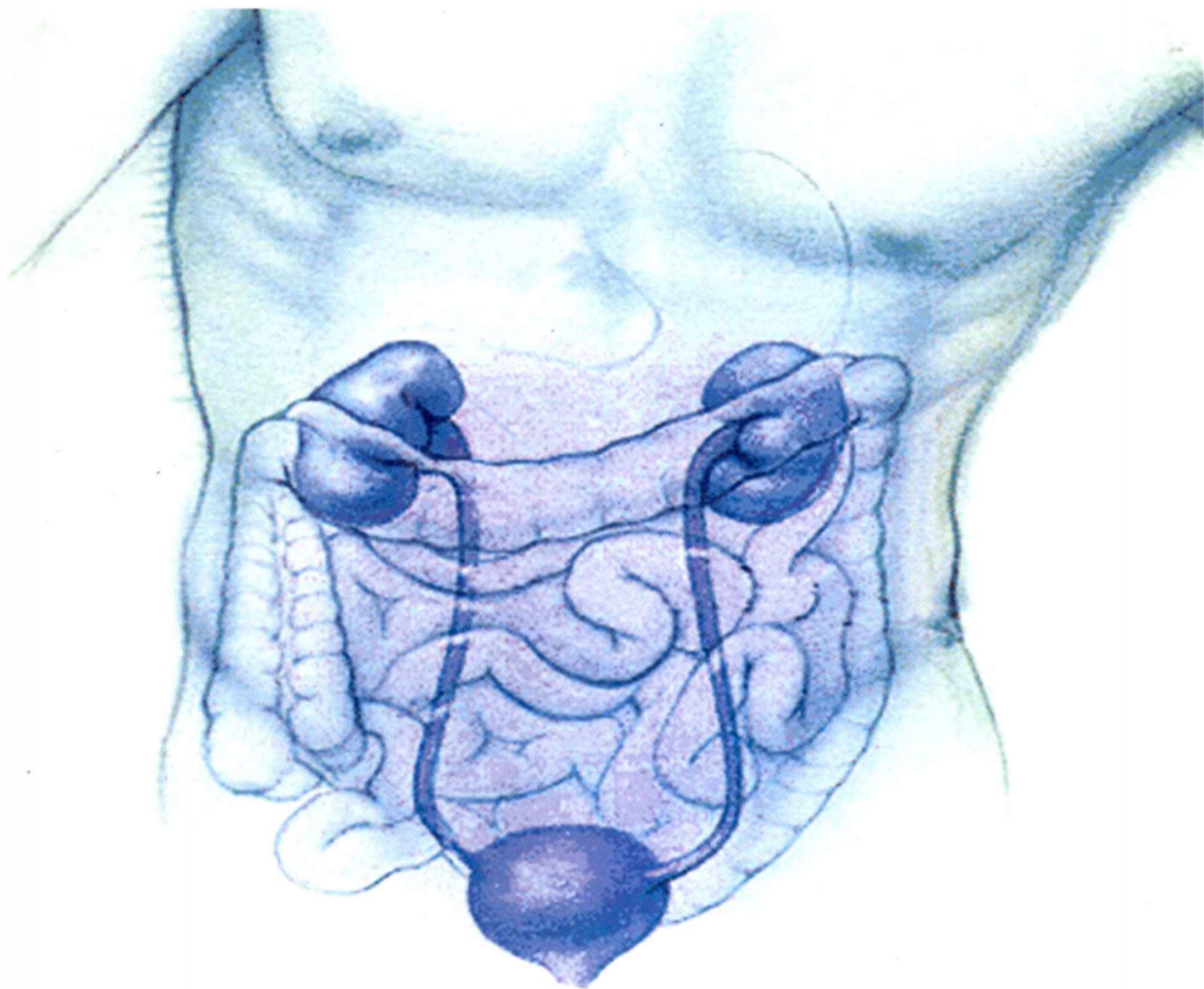
图解人体密码



Fujie Renti Mima



吉林出版集团有限责任公司



科普档案登陆中国 ——

风靡全球的
白金版
畅销书

全球销量突破 **2000万** 册

1100 个知识点, **5000** 幅珍贵图片

大千世界, **知**往鉴今, **识**多才广, **点**石成金

探秘 科普档案, **给力** 智慧达人



图译
书文

ACT
BOOKS

上架建议 科普读物

ISBN 978-7-5463-4517-8



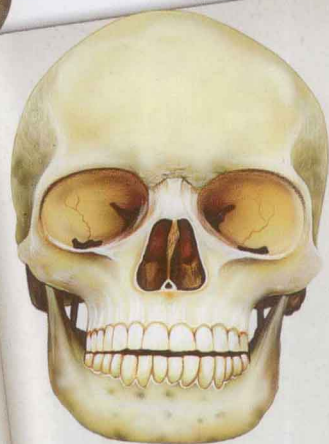
9 787546 345178 >

定价: 19.90元



图解

人体密码



图书在版编目 (C I P) 数据

图解人体密码/印度XACT集团编; 王鸣雷译. —
长春: 吉林出版集团有限责任公司, 2011. 1
(不可思议de1100)
ISBN 978-7-5463-4517-8

I. ①图… II. ①印… ②王… III. ①人体—青少年
读物 IV. ①R32-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2010) 第248493号

Copyright©2010 XACT Books.

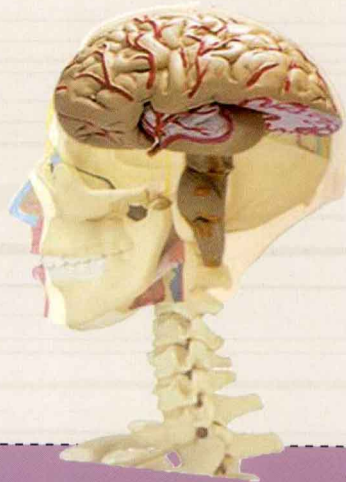
Simplified Chinese edition copyright: 2010 Jilin Publishing Group Ltd.

All rights reserved.

本书中文简体字版由XACT Books授予吉林出版集团有限责任公司独家出版发行

吉林省版权局著作权合同登记

图字 07-2010-2907



不可思议 *de* 1100 图解人体密码

出版策划: 孙亚飞

翻 译: 王鸣雷

项目统筹: 张岩峰

特邀校译: 刘庆双

于姝姝

设计制作:



责任编辑: 韩学安 赵晓星

出 版: 吉林出版集团有限责任公司 (www.jlpg.cn/yiwen)

(长春市人民大街4646号, 邮政编码130021)

发 行: 吉林出版集团译文图书经营有限公司 (http://shop34896900.taobao.com)

总 编 办: 0431-85656961

营 销 部: 0431-85671728

印 刷: 长春新华印刷集团有限公司

(长春市吉林大路535号, 邮政编码130031, 电话0431-84917073)

开 本: 889mm×1194mm 1/16

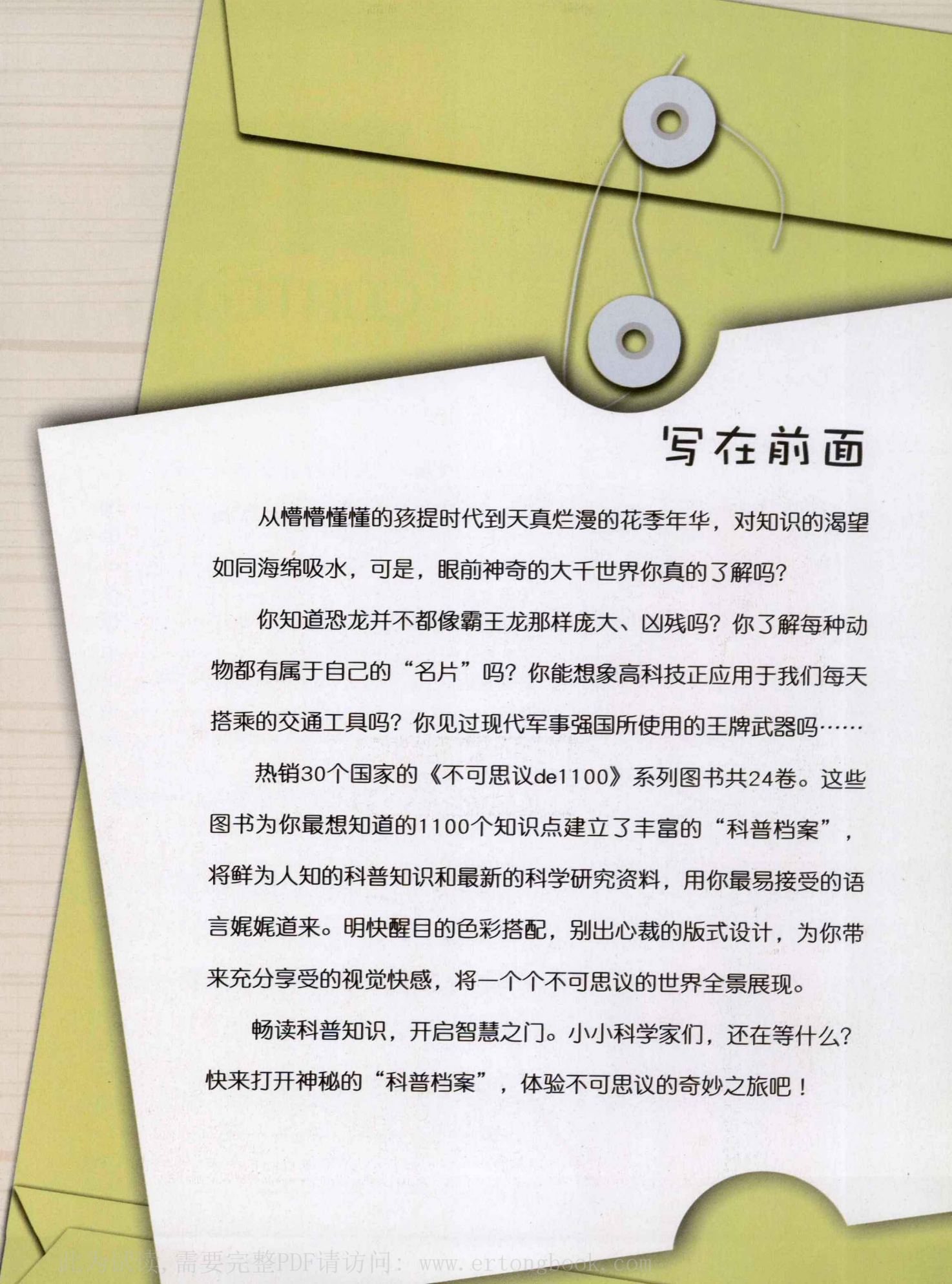
印 张: 7.5

版 次: 2011年1月第1版

印 次: 2011年1月第1次印刷

定 价: 19.90元

版权所有 侵权必究
印装错误请与承印厂联系



写在前面

从懵懵懂懂的孩提时代到天真烂漫的花季年华，对知识的渴望如同海绵吸水，可是，眼前神奇的大千世界你真的了解吗？

你知道恐龙并不都像霸王龙那样庞大、凶残吗？你了解每种动物都有属于自己的“名片”吗？你能想象高科技正应用于我们每天搭乘的交通工具吗？你见过现代军事强国所使用的王牌武器吗……

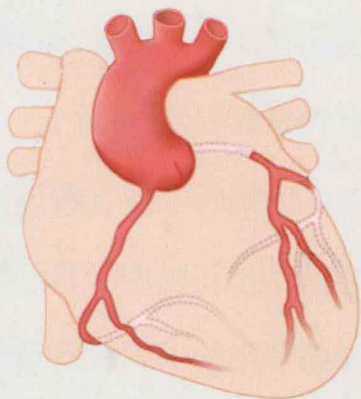
热销30个国家的《不可思议de1100》系列图书共24卷。这些图书为你最想知道的1100个知识点建立了丰富的“科普档案”，将鲜为人知的科普知识和最新的科学研究资料，用你最易接受的语言娓娓道来。明快醒目的色彩搭配，别出心裁的版式设计，为你带来充分享受的视觉快感，将一个个不可思议的世界全景展现。

畅读科普知识，开启智慧之门。小小科学家们，还在等什么？快来打开神秘的“科普档案”，体验不可思议的奇妙之旅吧！



目录

CONTENTS



Chapter One 人体的司令部——脑

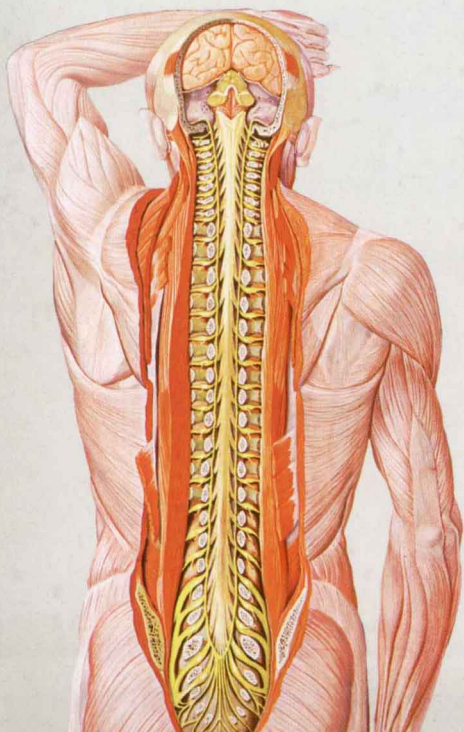
脑·····	008
大脑·····	010
小脑·····	012
大脑皮层·····	014
脑膜·····	016
下丘脑·····	018
边缘系统·····	020
延髓·····	022
脑下垂体·····	024

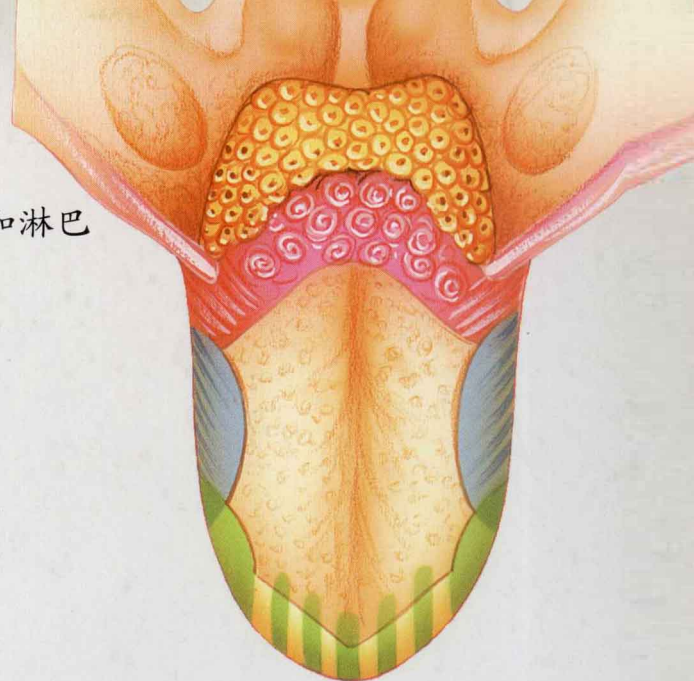
Chapter Two 信息的传感系统——神经

脊髓·····	028
脊神经·····	030
周围神经·····	032
面部神经·····	034

Chapter Three 人体的基本框架——骨骼

骨骼·····	038
颅骨·····	040
脊椎·····	042
荐骨·····	044
尾椎·····	046
骨盆·····	048
膝盖·····	050





Chapter Four 体液的运输管道——血管和淋巴

心脏·····	054
静脉·····	056
主动脉弓·····	058
冠状动脉·····	060
肾动脉·····	062
淋巴结·····	064
淋巴干·····	066

Chapter Five 人体的天然名片——五官

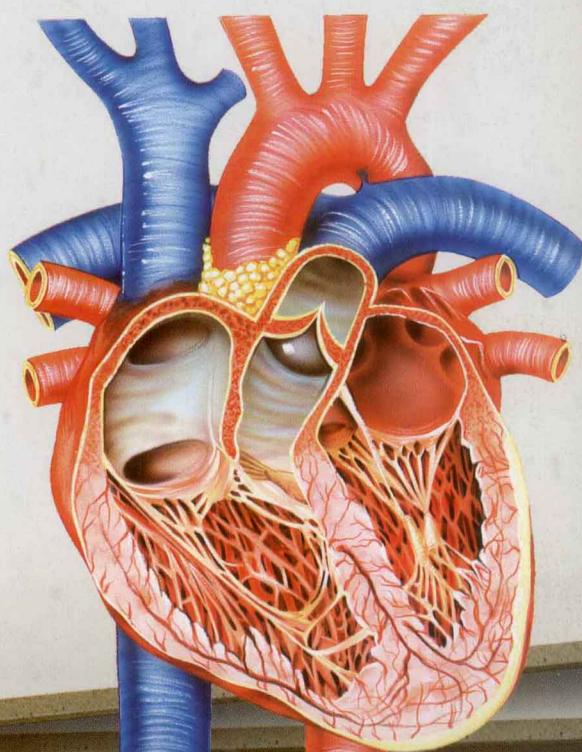
耳·····	070
耳蜗·····	072
鼻子·····	074
鼻腔·····	076
眼睛·····	078
角膜·····	080
嘴·····	082
嘴唇·····	084
舌头·····	086

Chapter Six 人体的能量加工厂——消化系统

咽·····	090
食道·····	092
胃·····	094
十二指肠·····	096
小肠·····	098
大肠·····	100
直肠·····	102

Chapter Seven 人体的添加剂车间——腺体

肾上腺·····	106
甲状腺·····	108
甲状旁腺·····	110
松果腺·····	112
皮脂腺·····	114
胸腺·····	116

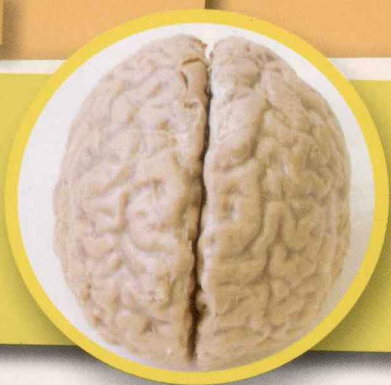




人体的司令部——



Chapter One



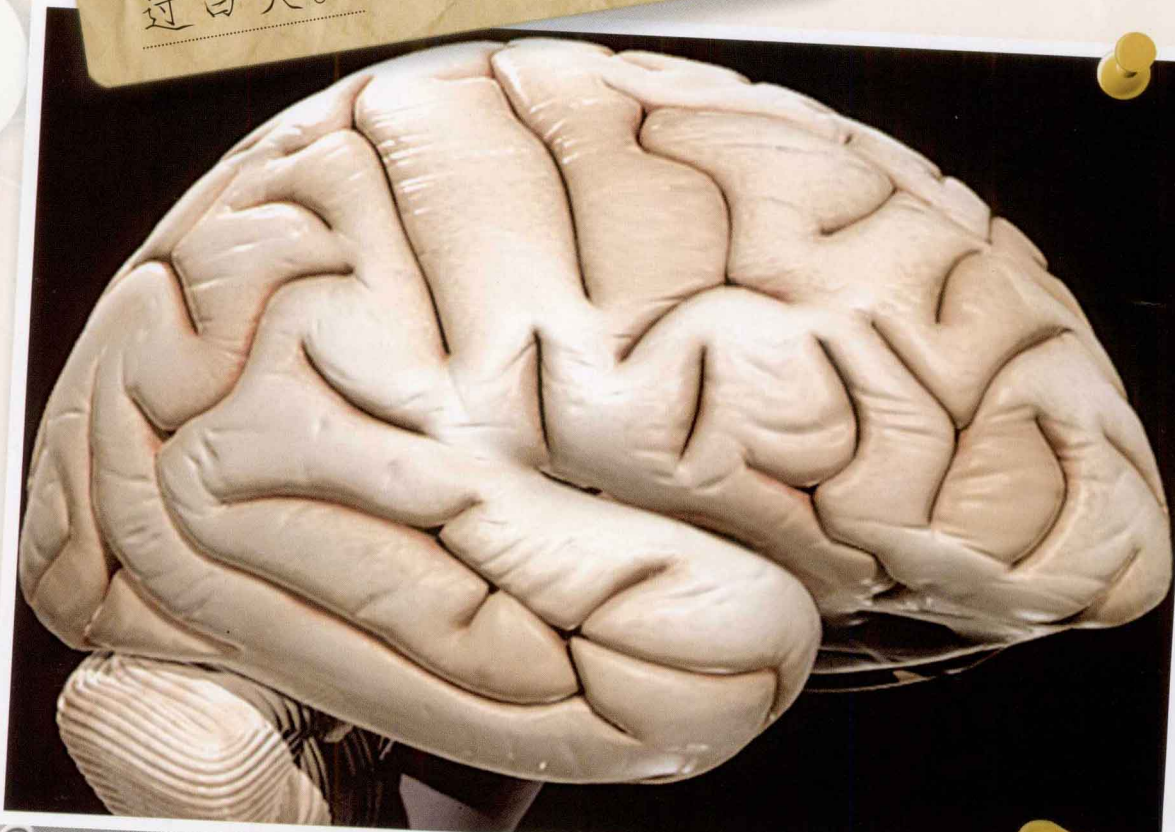
Brain

脑



小贴士

在夜间，人类大脑的活跃程度和思考能力远超过白天。

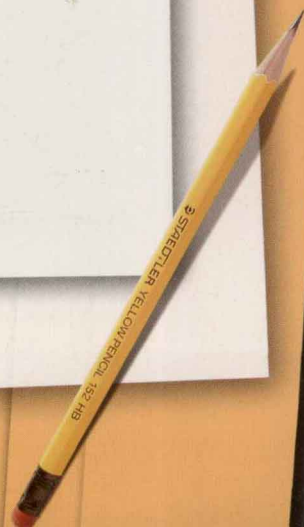
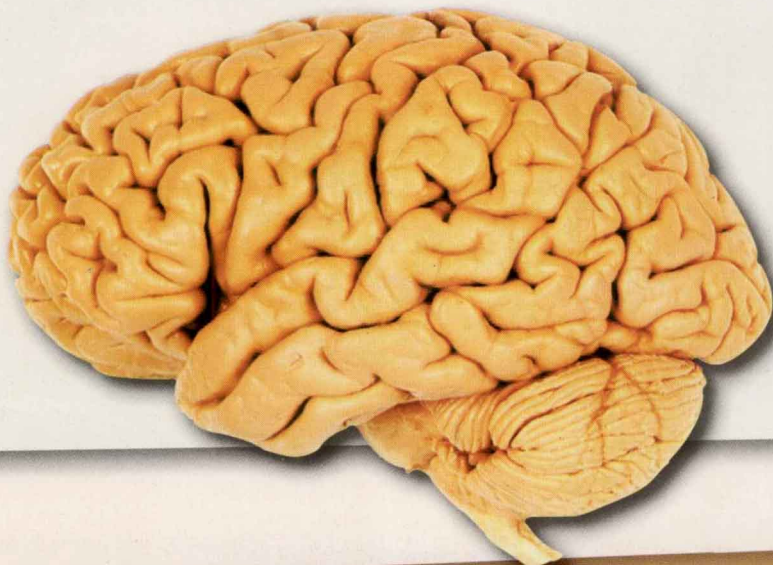


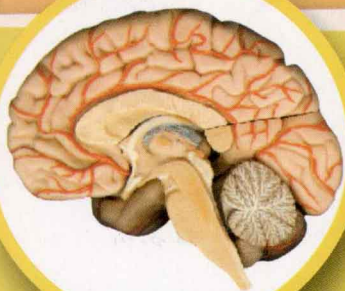
人类大脑负责处理重要的信息，这其中包含着大约150至330亿个神经元。





- 脑占用着人体20%的能量，但却仅占整个人体体重比率的2%。
- 在大脑中，血管的长度可以达到16万千米。
- 在人类大脑中有大概100亿个神经元，控制着人体其他的器官系统。
- 大脑中有着很多的神经细胞，但却没有痛觉感受器，医生们可以在你清醒时对大脑进行手术，你却不会有任何疼痛的感觉。
- 大象大脑的大小是人类的6倍，但是如果从大脑与身体的比例来讲，人类的大脑在整个动物界中是最大的。
- 大脑作为人体的中枢器官，在解剖学上被分成两个半球——左半球和右半球。
- 大脑皮层厚度约为2至3毫米，总面积约为2200平方厘米。
- 小脑约重150克。
- 大脑的下部有保持姿势、行走、表演或调节其他活动的单元，同时，也影响着嗅觉。
- 人类的大脑皮层主要由神经元的细胞体构成。





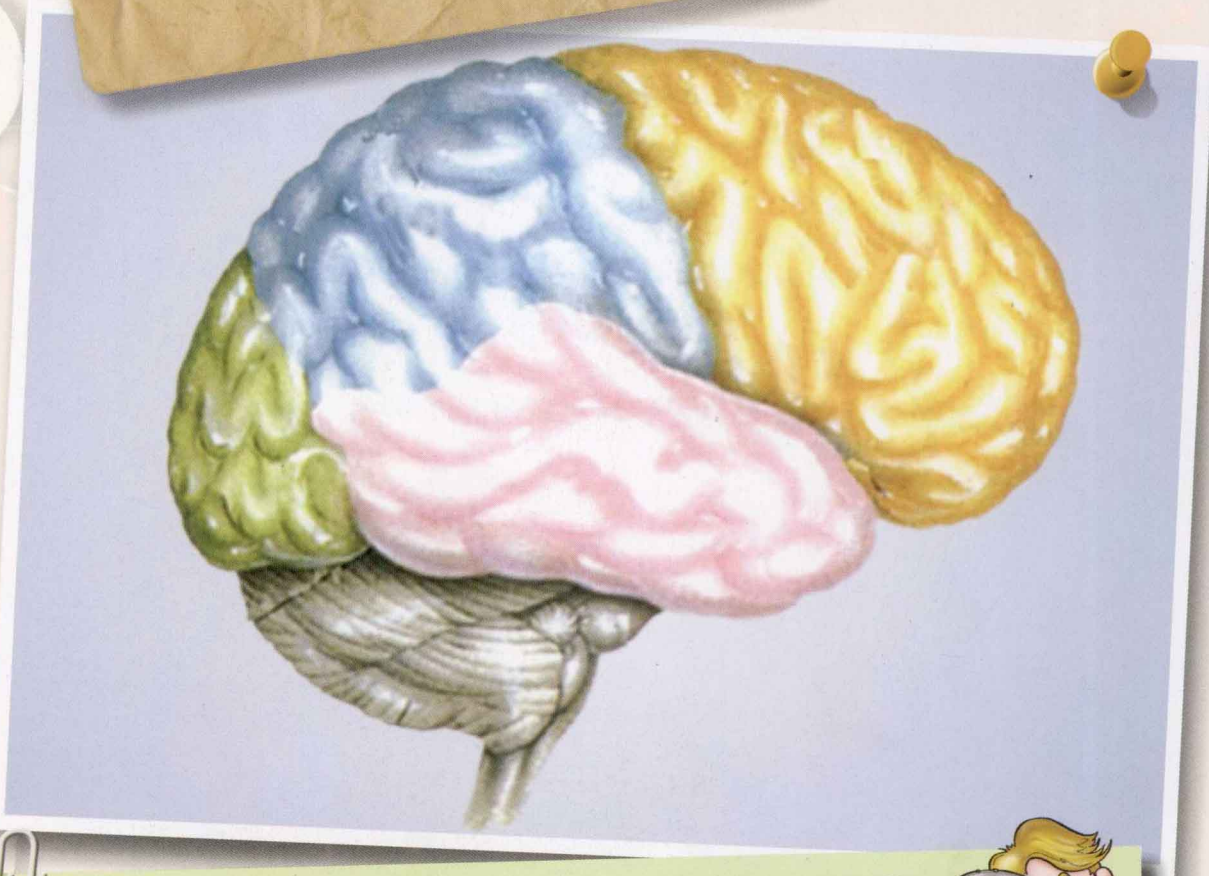
Cerebrum

大脑

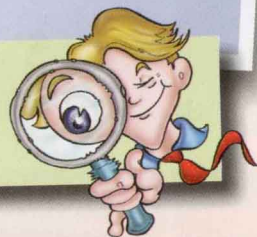


小贴士

大脑控制着人体有意识和有意志的运动功能。



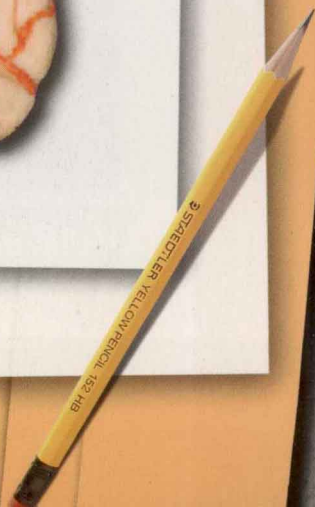
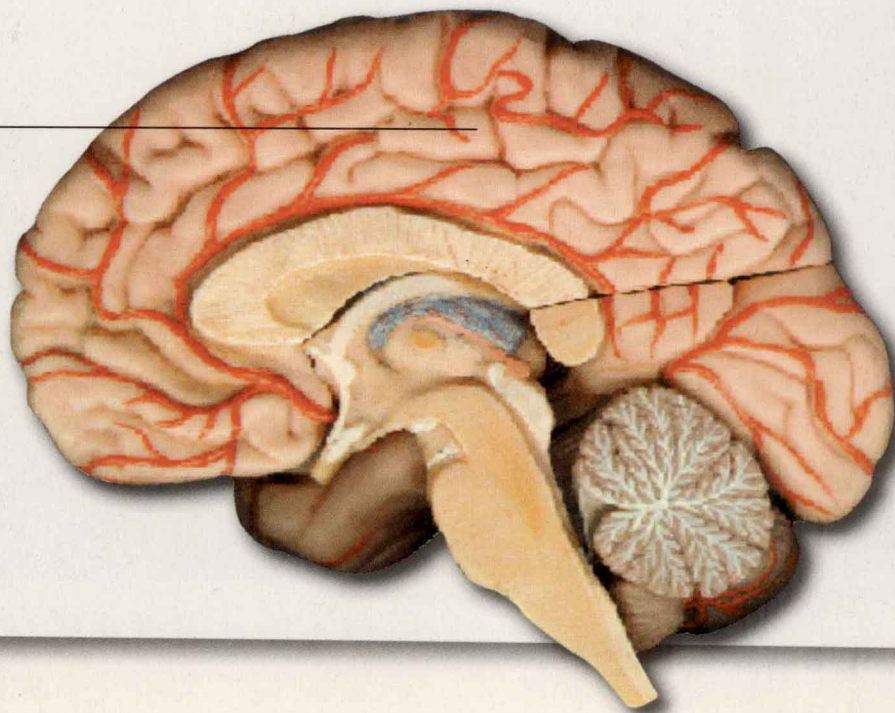
大脑是人脑中最核心的部分，占整个脑体重量的85%。

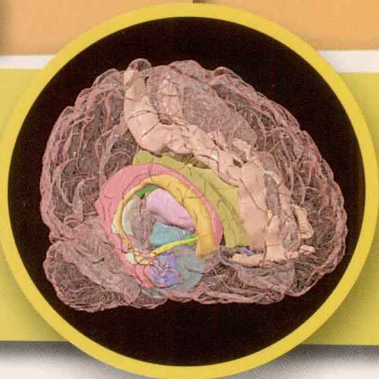




- 大脑占据整个头颅最上面的位置。
- 大脑在垂直方向分成左右两个脑半球，看上去有着深深的裂隙和沟槽。
- 左脑控制着人右边的身体，右脑控制着左边的身体。
- 大脑包括间脑和脑干，大脑的灰质层就是大脑皮层。
- 大脑皮层大约2至4毫米厚，包含着数十亿的神经元，位于大脑灰质的下方。
- 大脑是记忆、认识、情绪和其他行为的结合点。
- 在哺乳动物中的大脑中，大脑皮层是一个六层的结构。
- 大脑和间脑一起组成了前脑。
- 大脑皮层大部分由白质构成。
- 端脑是指大脑自然发展中的胚胎结构。

大脑



*Cerebellum*

小脑

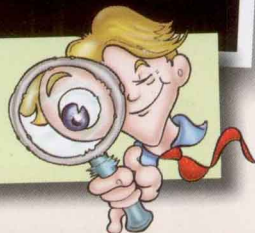


小贴士

小脑控制着人们行走和站立的平衡，同时控制着其他复杂动作的运作。

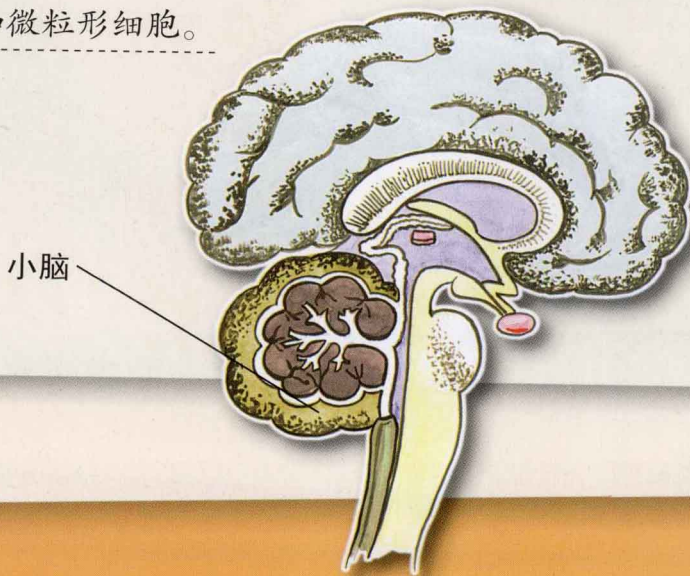


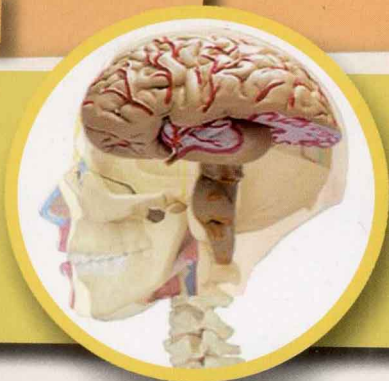
小脑与外部的联系通过三对巨大的神经纤维束进行。





- 小脑是脑的一个部分，通过神经传导调节着骨骼和肌肉的运动。
- 小脑的运行是自动的，不受大脑意识的操控。
- 从小脑中传出的脉冲信号经过分析和调整再被传输至肌肉。
- 小脑皮层分为三层：最下面是粗颗粒层，中间是蒲肯野氏细胞层，最上面是分子层。
- 小脑位于头部的后面，用来调节人体的各种运动和保持各种姿势。
- 人类的小脑占据着脑干中大脑下方的大部分空间，约一个橘子般大，并有两个半球叶组成。
- 因为蒲肯野氏细胞层的体积很大，所以它可以在粗颗粒层的上面和分子层的下方轻易地被识别出来。
- 小脑在整个脑体中对于综合感官知觉、协调性和运动控制起着重要的作用。
- 小脑由两个相连的脑半球组成，这两个半球又由一个被灰质包围着的白质核心组成。
- 五种不同的神经细胞构成了小脑：星形的、篮子形、蒲肯野形、高尔基形和微粒形细胞。



*Cerebral Cortex*

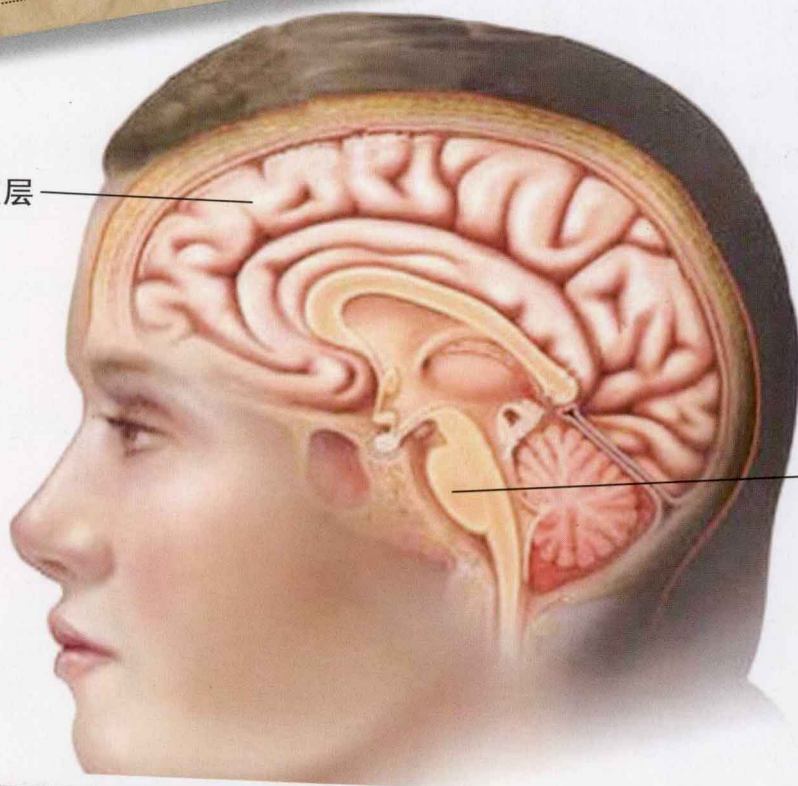
大脑皮层



小贴士

当人们进行各种脑力劳动时，在新皮层中的血液循环得到增加。

大脑皮层



脑干

大脑皮层表面高度扩展、卷曲，形成许多的沟和裂。



- 大脑皮层是人类人体已知的器官中，功能高度发达的结构。
- 大脑皮层从神经板发展而来，它是胚胎外胚层的一个特殊的部分。
- 大脑皮层中的灰质负责结合感官脉冲。
- 在脑体后部的枕叶控制着视觉接收区。
- 大脑皮层是大脑半球外部表层灰质的一层外衣。
- 在脑体后部的边缘叶控制着嗅觉、味觉和情绪反应。
- 大脑皮层面积约有0.2平方米，厚约2至3毫米，包含120万亿至150万亿个神经细胞。
- 从功能上讲，大脑皮层可以分为运动区、主要感官区、高位感应区和联络区。
- 大脑皮层被分为四个叶，根据表面明显的褶皱来界定。
- 有时，边缘系统或边缘叶被认为是大脑皮层的第五个叶。

