

国内第一套有情节的 漫画版 百科知识丛书！

# 人体的奥秘

## 漫画探秘

▶ 主编：坪田修三

保志宏

▶ 漫画：藤木辉美

▶ 翻译：盛超然



### 图书在版编目(CIP)数据

人体的奥秘/(日)坪田修三,(日)保志宏主编;  
(日)藤木辉美绘;盛超然译. —西安:陕西师范大学出  
版社,2003.1  
(漫画探秘丛书)

ISBN 7-5613-2541-X

I . 人… II . ①坪…②保…③藤…④盛… III . 人体  
—青少年读物 IV . R32 - 49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 102425 号  
著作权合同登记号:陕版出图字 25-2002-440 号  
图书代号:SK258000

### 人体的奥秘

主 编:坪田修三 保志宏

漫 画:藤木辉美

责任编辑:周 宏 翻 译:盛超然

封面设计:邹秀雅

特邀编辑:刘洪

出版发行:陕西师范大学出版社

(西安市陕西师大 120 信箱 邮编:710062)

印 刷:北京毕诚彩印厂

开 本:880×1230 1/32

印 张:5.25

版 次:2003 年 1 月第一版

印 次:2003 年 1 月第一次印刷

ISBN 7-5613-2541-X/G·1818

全套 10 册定价:128.00 元 本册定价:12.80 元

国内第一套有情节的 漫画版 百科知识丛书！

1232-49

5

# 人体的秘密

## 漫画探秘



- ▶ 主编：坪田修三
- ▶ 保志宏
- ▶ 漫画：藤木辉美
- ▶ 翻译：盛超然



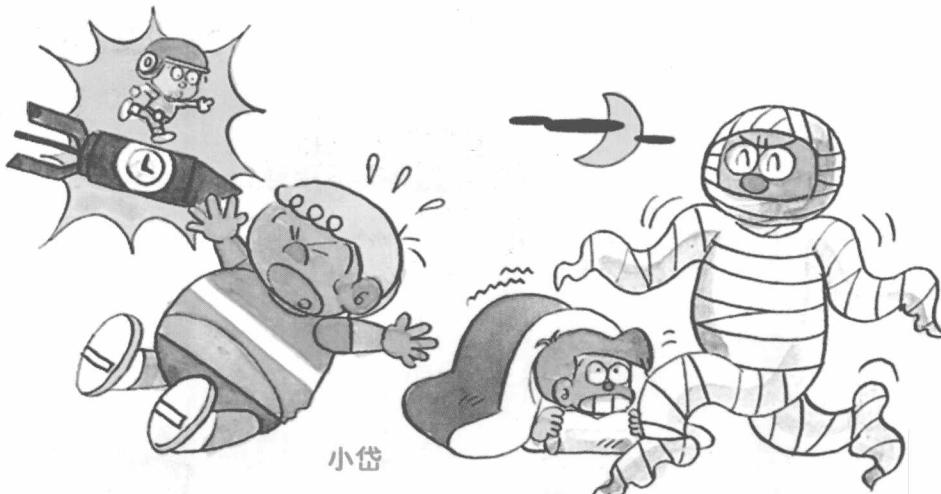
好奇心极强的小仁、胆小的小岱和聪明的小智是好朋友，他们三人开始了人体秘密的大探险！



NLIC2970049913



● 骨头和肌肉	6
令人疑惑的无骨恶魔	
[小资料]	
各种各样的骨头	11
骨头的构造	12
人体所有的骨头	14
头骨的结构	18
胸部的肋骨是保护内脏的	19
各种关节	24
人的骨骼	25
肌肉的作用	27
骨头的连接方式	30
人的肌肉（骨骼肌）	31
肌肉的种类	32
● 消化器官（食物的去向）	33
小矮人的定时炸弹	
[小资料]	
内脏的构造	38
消化的顺序和消化的时间	43
消化的过程	46
牙齿	48
胃的构造	50
小肠的构造	53
肝脏的作用	55



# 目 录

● 呼吸器官 ······	56
万能博士的机器人	
[小资料]	
呼吸器官的构造 ······	59
喉咙的作用 ······	60
胸式呼吸 腹式呼吸 ······	61
肺的构造 ······	62
人类和鱼呼吸的不同之处 ······	64
● 循环器官 (血液循环) ······	65
小仁 危险 (上集)	
[小资料]	
血液的构成 ······	67
人体的血管 ······	69
心脏 ······	73
血液的循环 ······	76
小仁 危险 (下集)	
输血 ······	84
血液的循环方式、 ······	88
● 肾脏 ······	90
万能博士发明了尿液?	
[小资料]	
肾脏的构造和作用 ······	92
● 脑和神经 ······	97
万能博士的新型机器人	
[小资料]	
人的神经 ······	100
脑和骨骼 ······	101



## ● 眼睛和耳朵

错过了抓小偷的时机 ······ 104

### [小资料]

眼睛的构造 ······ 109

耳朵的构造和作用 ······ 110

## ● 鼻子

非洲大猩猩逃跑了

### [小资料]

鼻子的构造和作用 ······ 114

舌头的构造 ······ 114

## ● 皮肤

在海边大家怎么都打起来了

### [小资料]

皮肤的构造和作用 ······ 119

## ● 毛和指甲

了不起的小仁

### [小资料]

人的指甲 ······ 122

动物的爪子 ······ 123

## ● 万能博士写来的信

人体的细胞（构成人体的六十兆个细胞） ······ 124

食物和营养（使身体运转的燃料） ······ 126

从猿到人（人类祖先的生活） ······ 128

## ● 关于人体秘密的一大堆问题

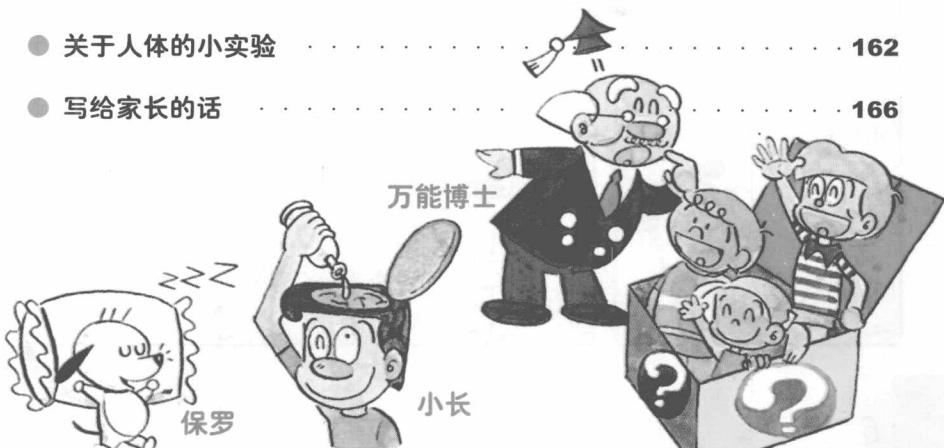
相扑运动员的体格那么壮，他的骨头数比普通人的多吗？ ······ 130

跑步的时候，肚子边上就会疼，这是为什么？ ······ 131



# 目 录

放屁是怎么回事? . . . . .	132
胃液可以消化肉, 那胃本身怎么能受得了胃液呢? . . . . .	133
头疼的时候, 吃药是吃到胃里面了, 为什么会对头疼起作用呢? . . . . .	134
为什么会打呵欠? . . . . .	135
血是红色的, 为什么血管看起来是青绿色的呢? . . . . .	136
拿着冰的时候, 手为什么会变成红色的? . . . . .	137
为什么冷的时候, 人的嘴唇会发青? . . . . .	138
小便结束后, 为什么身体就会轻微哆嗦呢? . . . . .	139
昏迷的时候, 呼吸和脉搏都会停止吗? . . . . .	140
为什么会做梦呢? . . . . .	141
聪明人的脑子会比较重吗? 还有, 为什么脑里面会有那么多褶皱呢? . . . . .	142
觉得不好意思时为什么脸会变红? 害怕时为什么脸会发青呢? . . . . .	143
为什么被蚊子叮了会觉得痒呢? . . . . .	144
为什么会有右撇子和左撇子呢? . . . . .	145
测谎仪为什么可以发现谎言? . . . . .	146
为什么到了晚上, 人就会想睡觉? . . . . .	147
为什么我们有两只眼睛, 但是看一个物体时看到的是一个而不是两个? . . . . .	148
为什么在转圈的时候会眼晕呢? . . . . .	150
为什么火车通过隧道的时候, 耳朵里会嗡嗡响呢? . . . . .	151
疱和水泡是怎么形成的? . . . . .	152
肚脐里为什么会有脏东西呢? 为什么不能把脏东西抠出来呢? . . . . .	153
为什么洗完澡后指头有褶皱呢? . . . . .	154
为什么冷的时候身上会起鸡皮疙瘩? . . . . .	155
上了年纪的人头发为什么会掉光呢? 为什么头发会变白呢? . . . . .	156
人为什么要用枕头呢? . . . . .	157
为什么说水分和盐分对身体很重要? . . . . .	158
为什么洗澡时水温是42℃人很舒服, 而气温如果是42℃的话, 人就会受不了呢? . . . . .	159
为什么孩子会长得像父母呢? 还有, 生男孩还是生女孩是由什么决定的呢? . . . . .	160
为什么打针的当天不能洗澡? . . . . .	161
● 关于人体的小实验 . . . . .	162
● 写给家长的话 . . . . .	166





## 骨头和肌肉

### 小知识

人的身体内部大约有200块骨头。



## ●骨头和肌肉

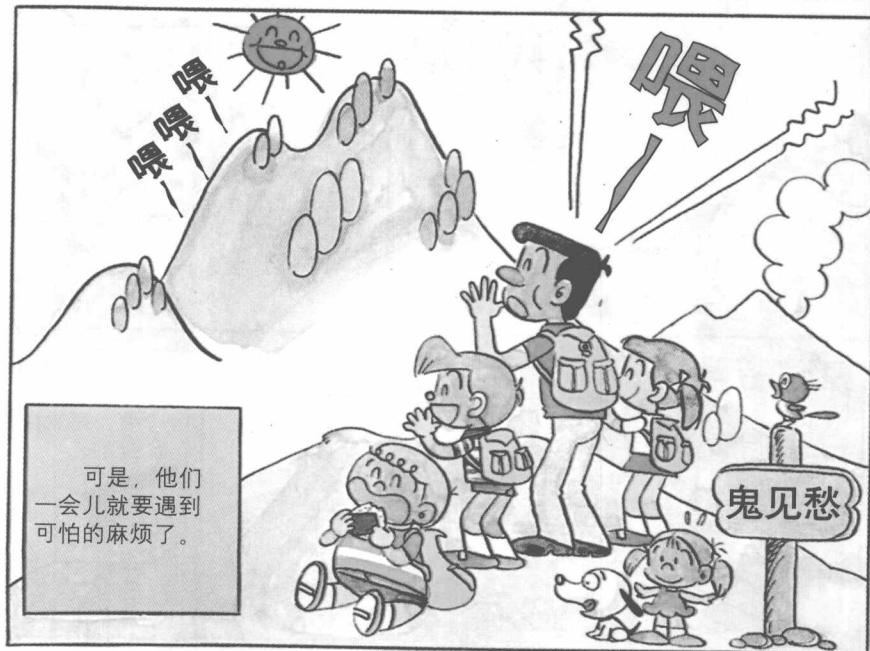
令人疑惑的无骨魔人



## 骨头和肌肉

### 小知识

骨头看起来像石头一样但是比石头有弹性而且比石头轻，比石头更难弄碎。

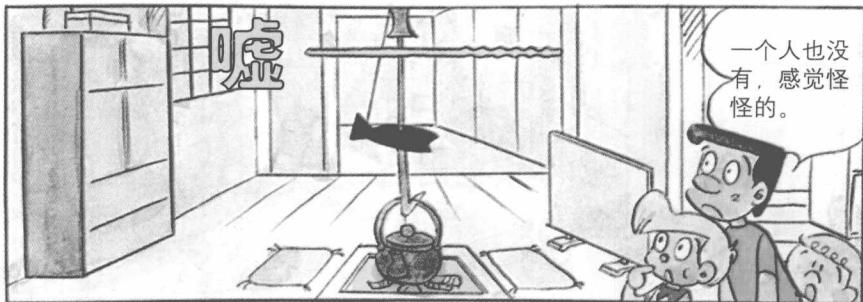
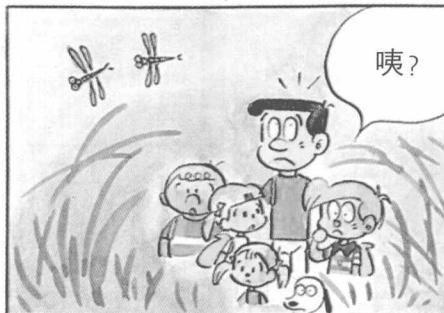




## 骨头和肌肉

小知识

钙和磷的重量占骨头重量的一半，其余四分之一是胶质，四分之一是水分。





成人和小孩骨头的硬度不一样。小孩的骨头胶质多，比较软。

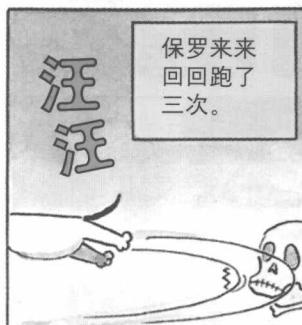




## 骨头和肌肉

### 小知识

红色的骨骼是由红血球和白血球构成的。

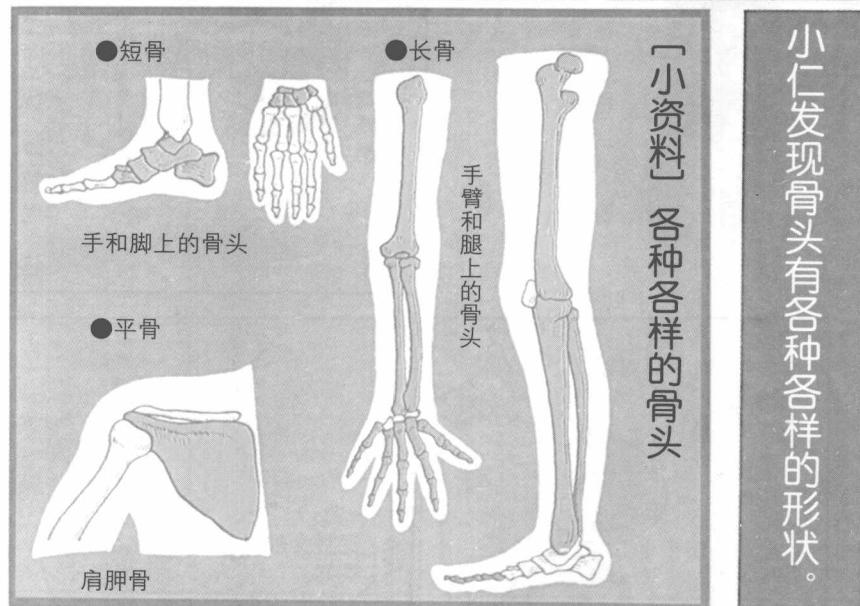




## 骨头和肌肉（骨头有各种各样的形状）

### 小知识

肋骨的前端有软骨，这样有利于进行呼吸运动。



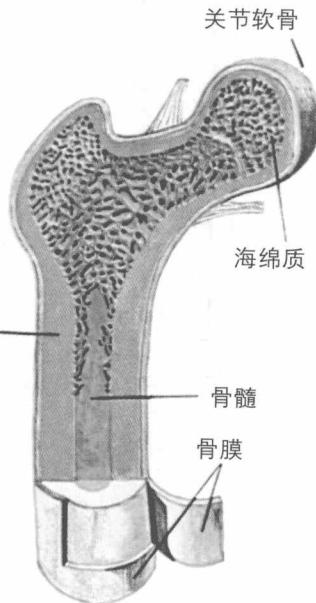


## 骨头和肌肉（骨头的结构）

### 小知识

软骨和别的骨头不一样，没有钙质，比较软，可以用手术刀切断。

骨密质



### 「小资料」骨头的构造

不对。骨头里面本来就是有洞的。



咦。



这样会很轻  
的吧。

好轻啊



就算骨头很轻，  
砸到头上照样会  
痛的啊。

对！骨头是很硬  
很结实的。





## 骨头和肌肉（骨头的作用）

### 小知识

如果从外面施加压力，软骨就会变形，但它会恢复成原来的形状。



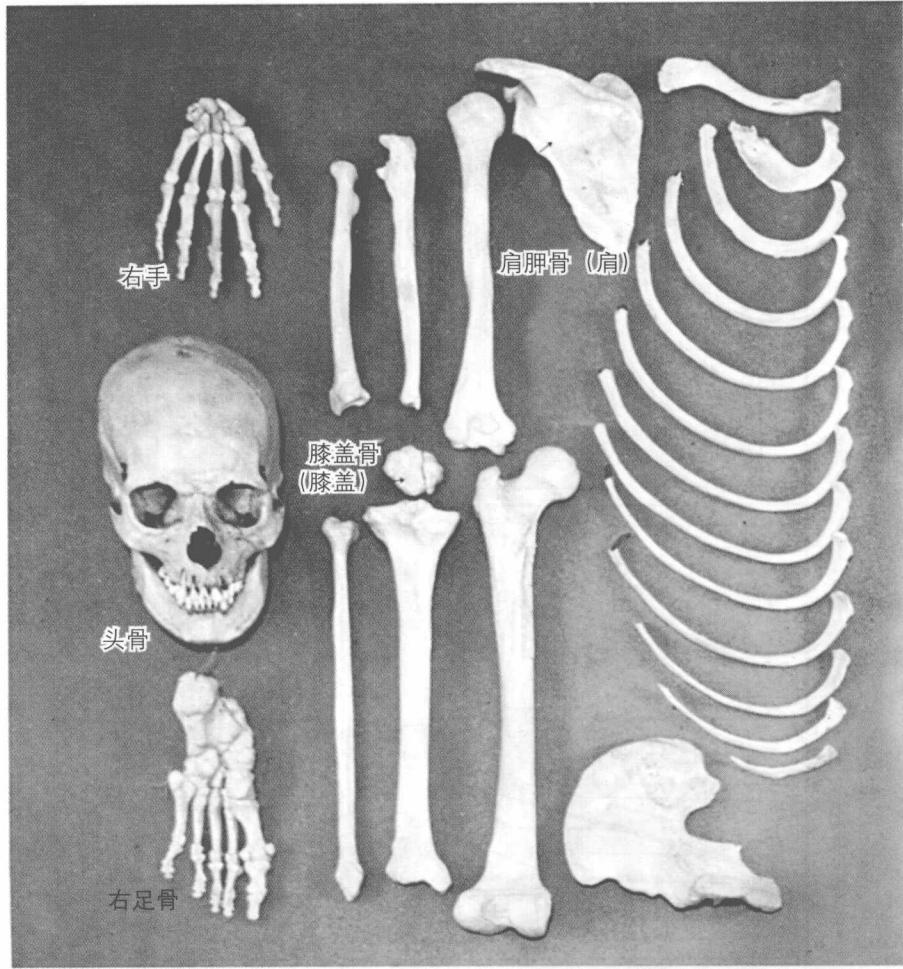


## 骨头和肌肉（人体所有的骨头）

### 小知识

鼻子和耳朵主要是由软骨构成的。

小仁他们最后能把那些零七八碎的骨头重新拼起来吗？





关节的两端，有一层薄薄的软骨，这样可以使骨头活动自如。

## [小资料] 下面的图片显示了人体所有的骨头。

支撑人体的脊柱和大腿骨很粗很结实。而手经常要做一些非常精细的动作，所以手里面有很多小骨头。

不同的骨头作用不同，所以它们的形状和大小也不相同。

