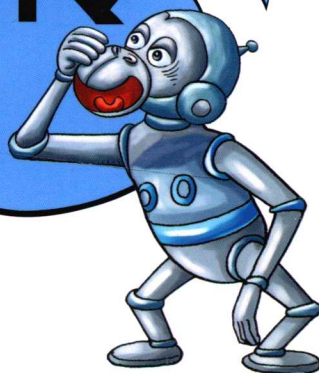


# 生命与遗传

(韩) 张吉秀 文 (韩) 金英九 图  
(韩) 赵景澈 金正律 尹武富 审核  
余未 译





# 生命与遗传

(韩) 张吉秀 文 (韩) 金英九 图  
(韩) 赵景澈 金正律 尹武富 审核  
余未 译



NLIC2970924877

## 图书在版编目(CIP)数据

生命与遗传/(韩)张吉秀,(韩)金英九著;余未译. —上海:上海科技教育出版社,2013.8

(“探险奇兵”科学漫画丛书)

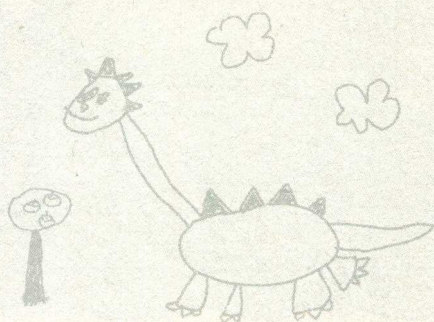
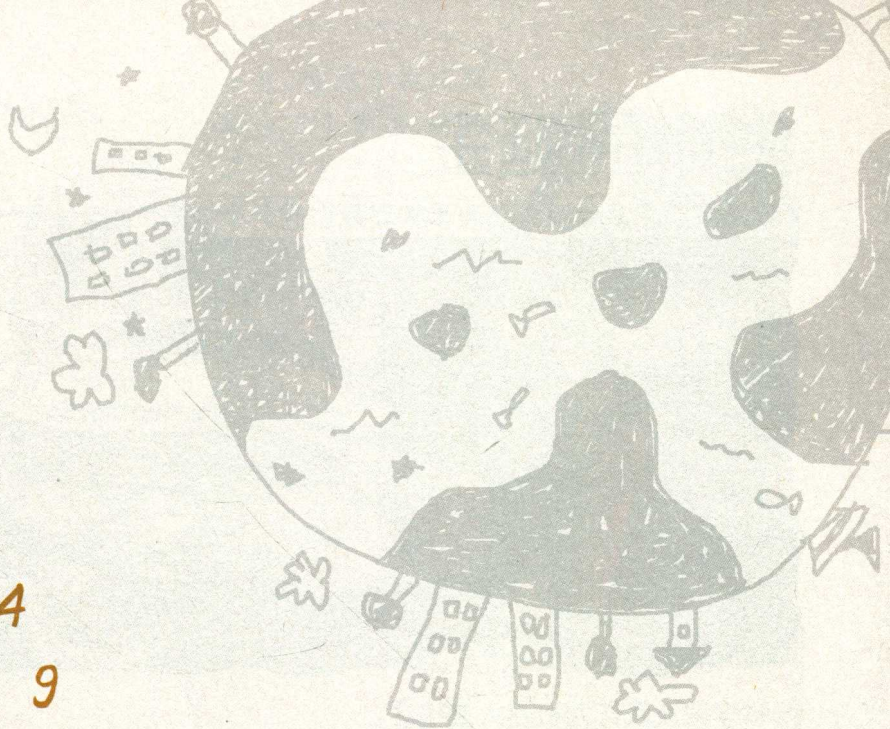
ISBN 978-7-5428-5735-4

I. ①生… II. ①张… ②金… ③余… III. ①生命科学—青年读物 ②生命科学—少年读物 ③遗传学—青年读物 ④遗传学—少年读物 IV. ①Q1-0②Q3-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第165109号

## 目录

|              |     |
|--------------|-----|
| 生命的诞生        | 4   |
| 爬行类和恐龙       | 9   |
| 哺乳类的世界       | 16  |
| 生命体的基本单位——细胞 | 25  |
| 新生命的诞生       | 32  |
| 生物的成长、衰老、死亡  | 42  |
| 其他的生物        | 57  |
| 遗传是什么        | 64  |
| 遗传病          | 76  |
| 遗传是怎样发生的     | 92  |
| 更上一层楼        | 104 |





# 生命与遗传

(韩) 张吉秀 文 (韩) 金英九 图  
(韩) 赵景澈 金正律 尹武富 审核  
余未 译



NLIC2970924877

上海科技教育出版社

## 序言



在我们生活的现代社会中,科学技术日新月异,以令人惊讶的程度快速发展着。现代社会和科学技术保持着密切联系,相互影响,共同发展。但让人吃惊的是,很多孩子——未来社会的主人公——却认为科学深奥难懂,与之保持着距离,且渐行渐远。他们不清楚科学是什么,也不理解如何应用科学。因此,我们面临着一个现实的问题:如何以一种轻松有趣的方法,让孩子们了解科学,培养他们解决学校和生活中常见的科学问题的能力?

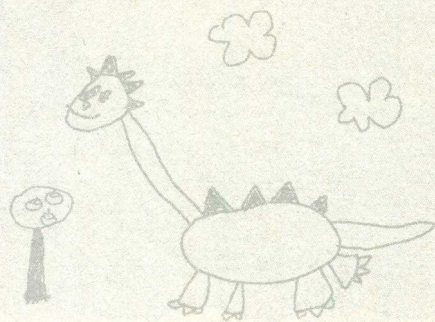
“探险奇兵”科学漫画丛书正是为解决这一问题而进行的有益尝试,它借助漫画这一载体,以孩子们喜闻乐见的方式,帮助他们兴致盎然地学习科学。尤其值得一提的是,这套“探险奇兵”科学漫画丛书以学校课本中出现的基本科学概念为重点,涉及的都是孩子们身边可以接触到的科学知识。这套丛书不仅可以培养孩子们正确的科学观,让他们自然而然地产生学习科学的兴趣;而且,它所采用的特殊的漫画表现形式也非常适合孩子们进行自主阅读,养成良好的学习习惯;同时,丛书丰富多彩的内容,也可以激发他们对自然界和科学事件的浓厚的好奇心,培养他们探索科学的精神。

“探险奇兵”科学漫画丛书不但是一套能引导孩子们对科学产生浓厚兴趣的读物,而且对老师而言,在进行科学教学和评估时,它也是一套很有价值的指导性用书。



## 目录

- 生命的诞生 4
- 爬行类和恐龙 9
- 哺乳类的世界 16
- 生命体的基本单位——细胞 25
- 新生命的诞生 32
- 生物的成长、衰老、死亡 42
- 其他的生物 57
- 遗传是什么 64
- 遗传病 76
- 遗传是怎样发生的 92
- 更上一层楼 104

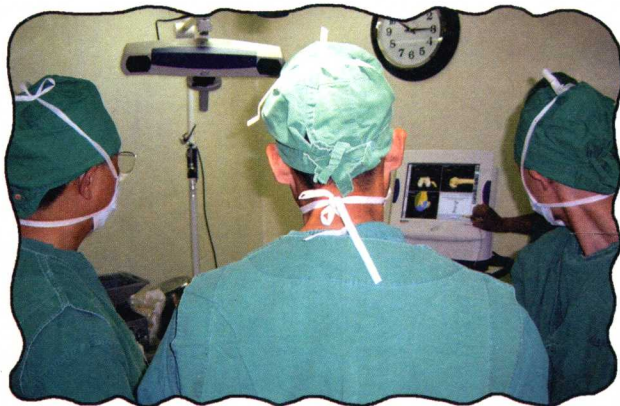


# 生命的诞生

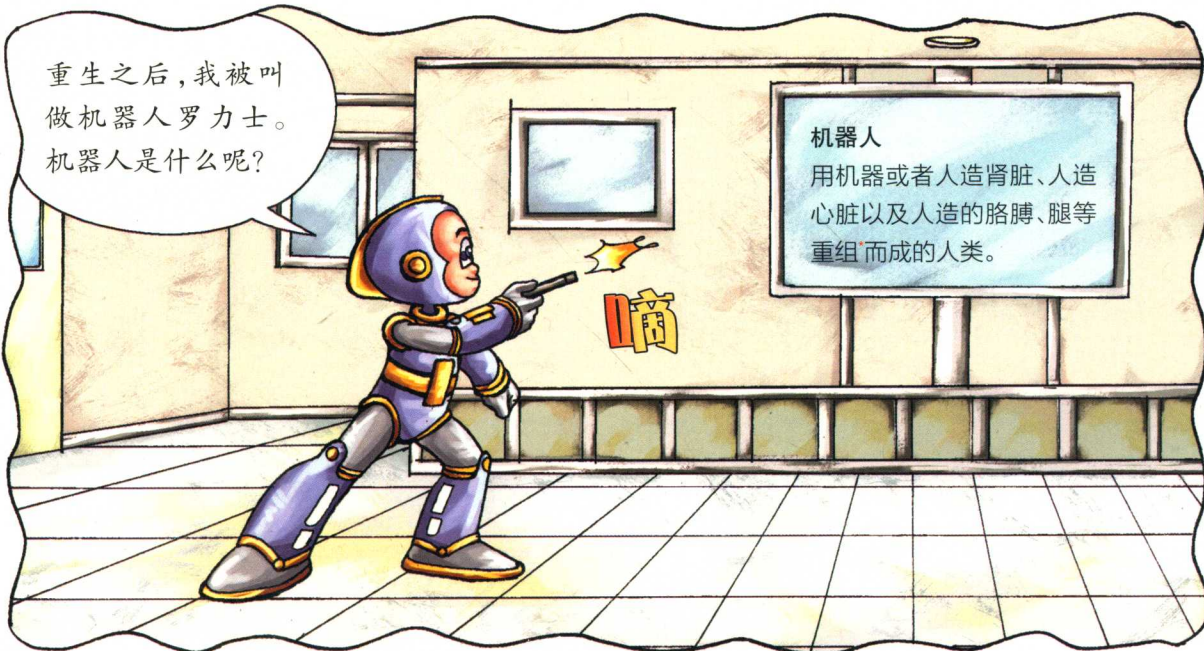
我本来是因遭受重大交通事故而死亡的一个生命。



但科学家让我作为机器人重生了。



重生之后，我被叫做机器人罗力士。  
机器人是什么呢？



\* 重组: 为了达到构造组织等目的, 经过修改, 重新制造。

多亏科学让我获得了新生。为了科学的发展,我会向各位小朋友讲解科学知识。



今天,有感于我获得新生这个事实,我打算为大家讲解与生命和遗传相关的知识。

孵化的鸟



为了能顺利地进行讲解,必须把我的朋友秀严叫出来。



秀严

你在叫我吗?  
罗力士?



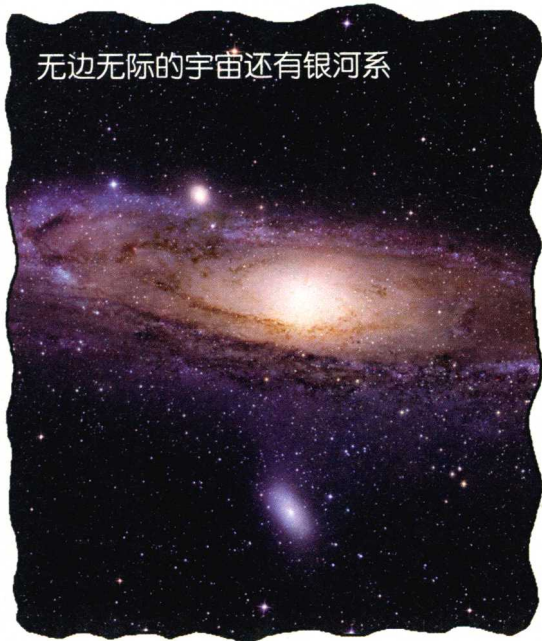
今天要讲解与生命和遗传相关的知识。

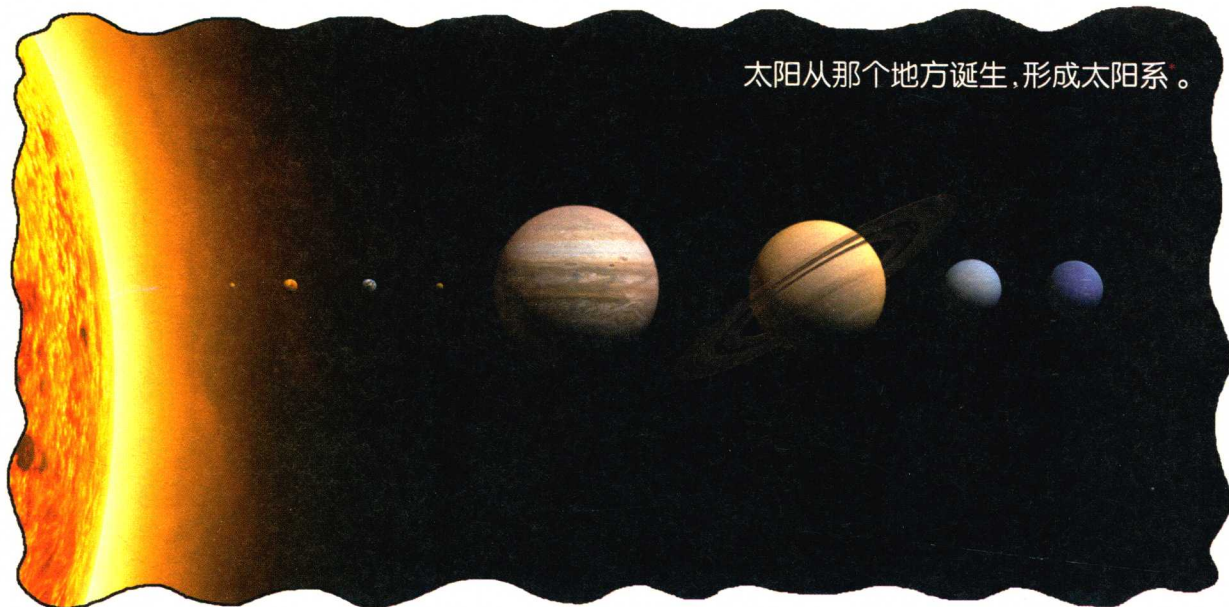


生命和遗传……

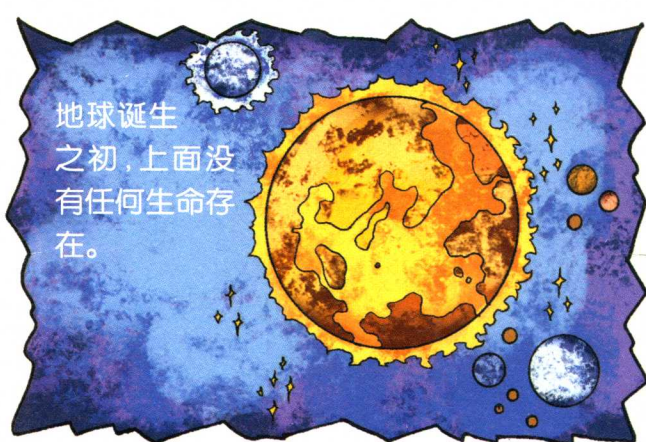


无边无际的宇宙还有银河系

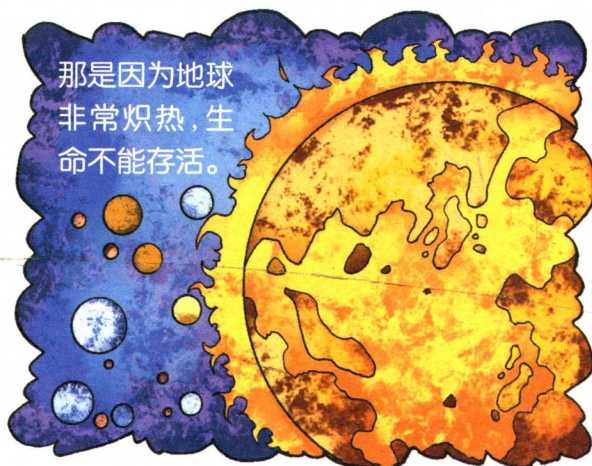




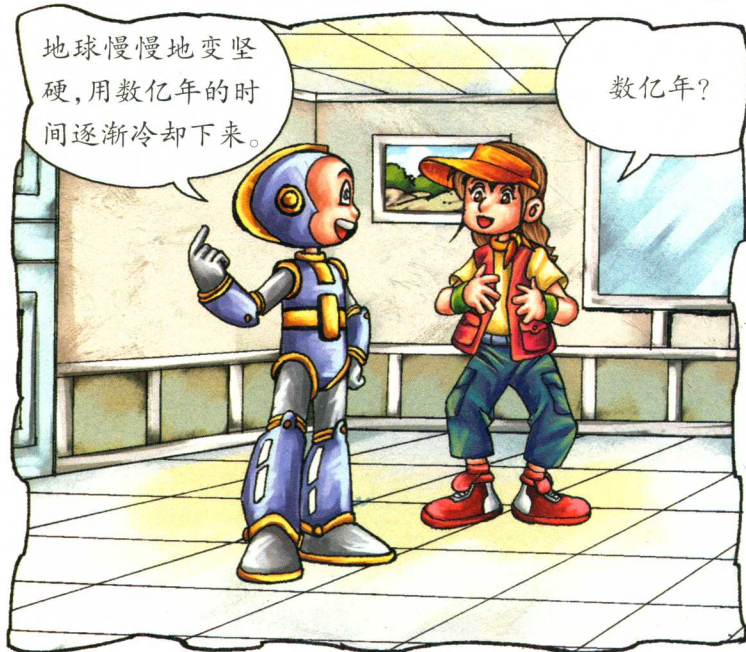
太阳从那个地方诞生,形成太阳系。



地球诞生之初,上面没有任何生命存在。



那是因为地球非常炽热,生命不能存活。



地球慢慢地变坚硬,用数亿年的时间逐渐冷却下来。

数亿年?



地球冷却下来以后,便产生了水蒸气,水蒸气上升到大气层中,形成了云和雨。

雨水流向地势低的地方,与从地下冒上来的水汇集到一起,形成广阔的湖泊和海洋。



当时,由于地球上没有臭氧层,地面上的生命依旧无法存活。



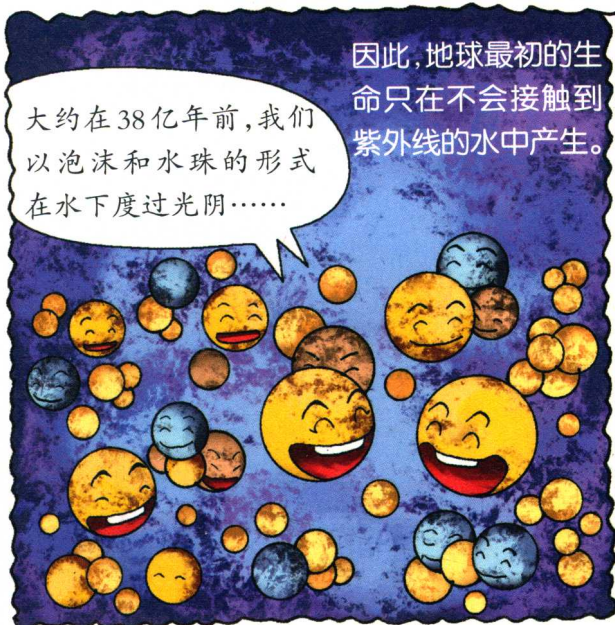
### 臭氧

位于大气层上层的气体,能阻挡太阳释放的有害的紫外线。



大约在38亿年前,我们以泡沫和水珠的形式在水下度过光阴……

因此,地球最初的生命只在不会接触到紫外线的水中产生。

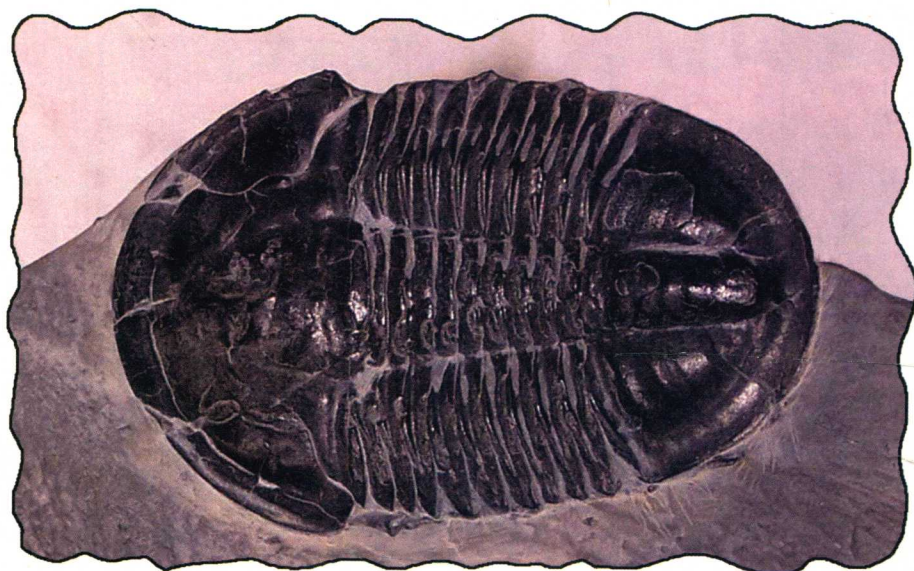
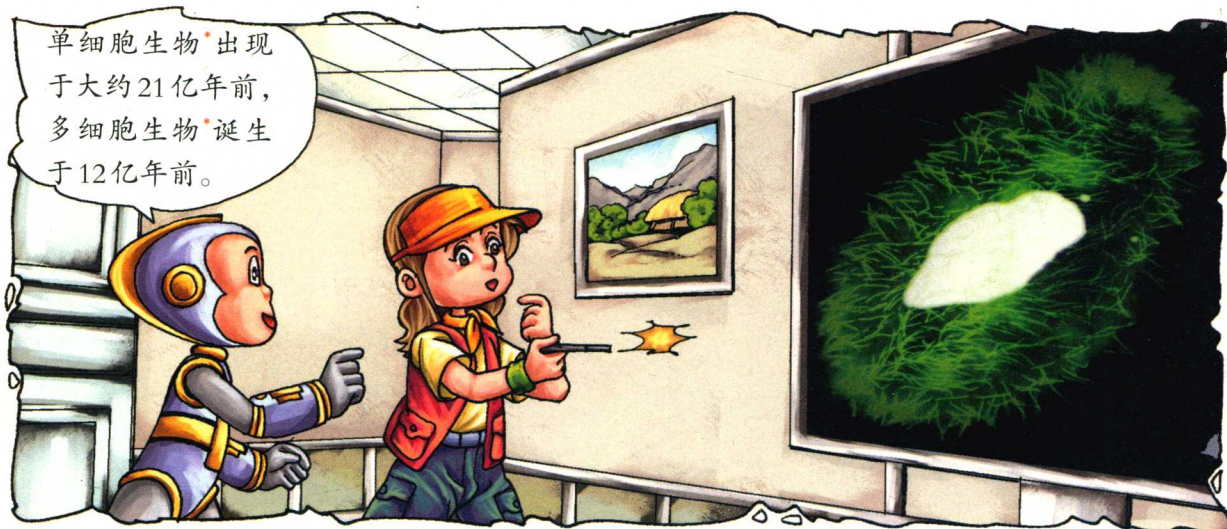


最初的细胞是由我们形成的。

当时,我们细胞和细菌差不多。



不要小看细菌。我们是地球上动植物的源头。



大概10亿年前,水中漂浮着的细胞相互之间开始结合,形成了各种各样的生物。

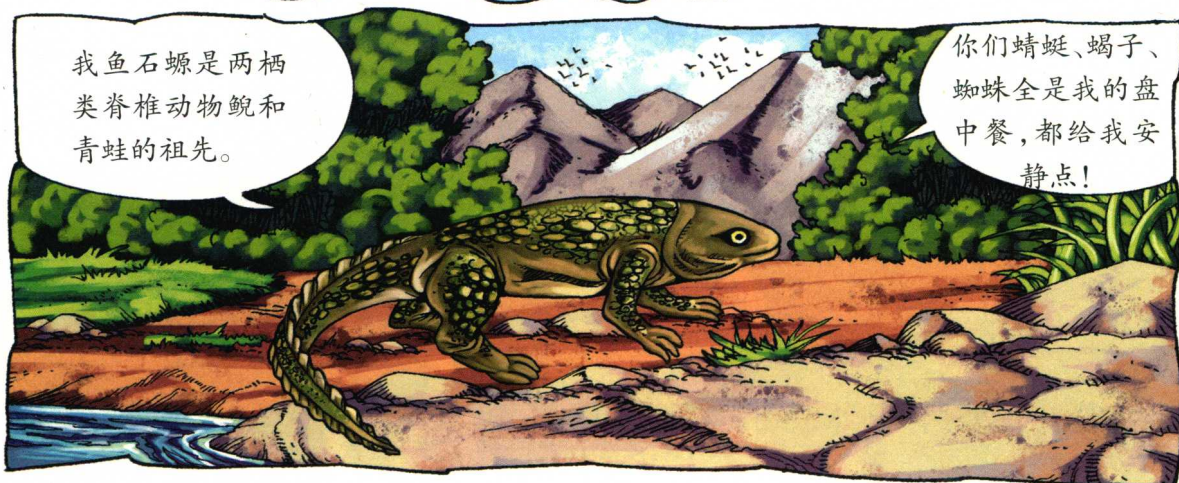
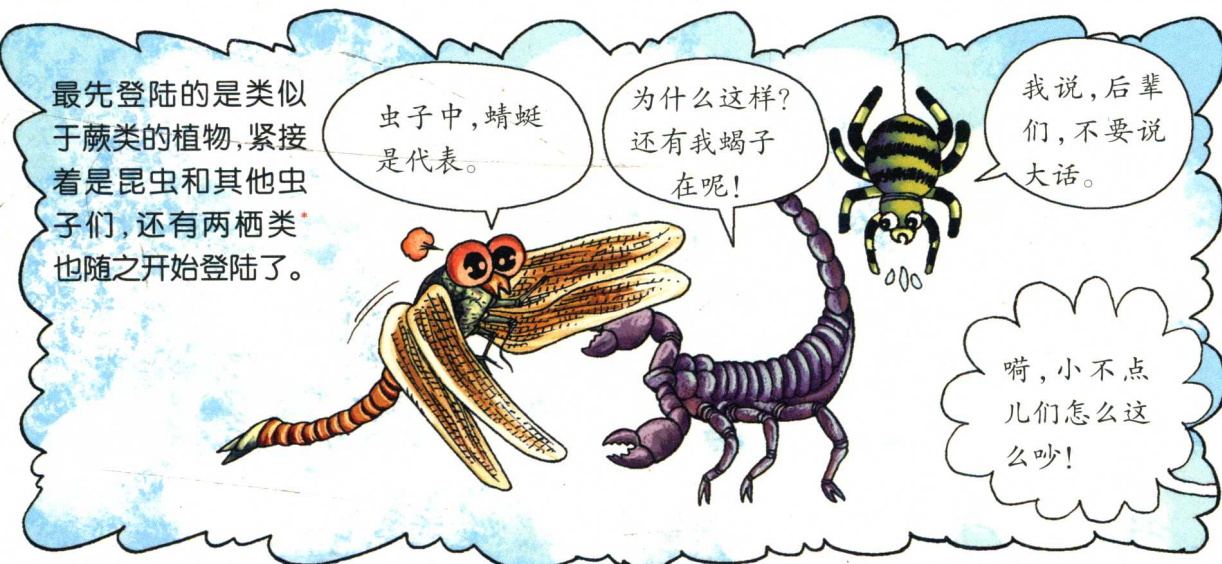
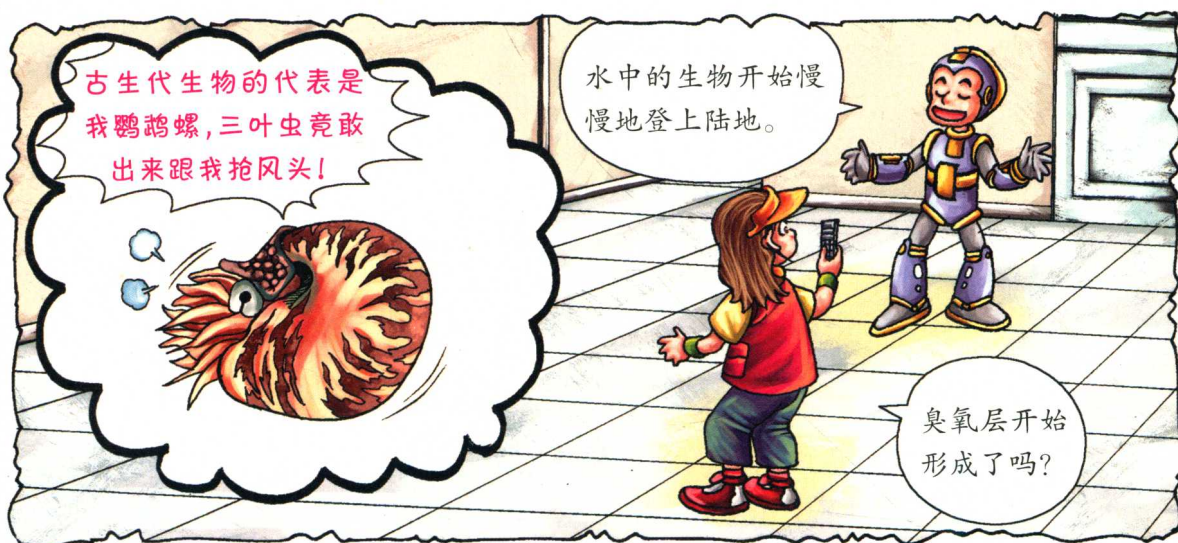
◀ 三叶虫化石



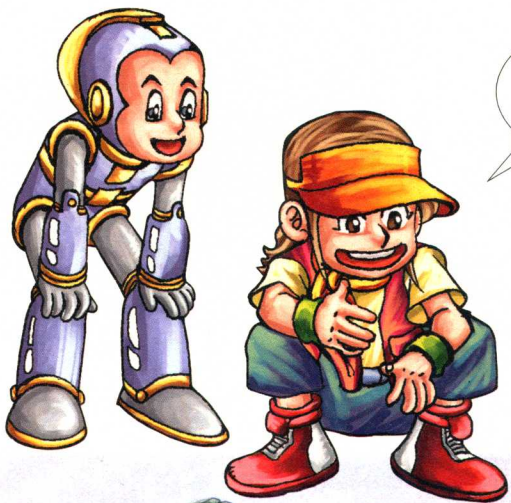
\* 单细胞生物:由一个细胞组成的生物。

\* 多细胞生物:由多个细胞组成的生物。

# 爬行类和恐龙

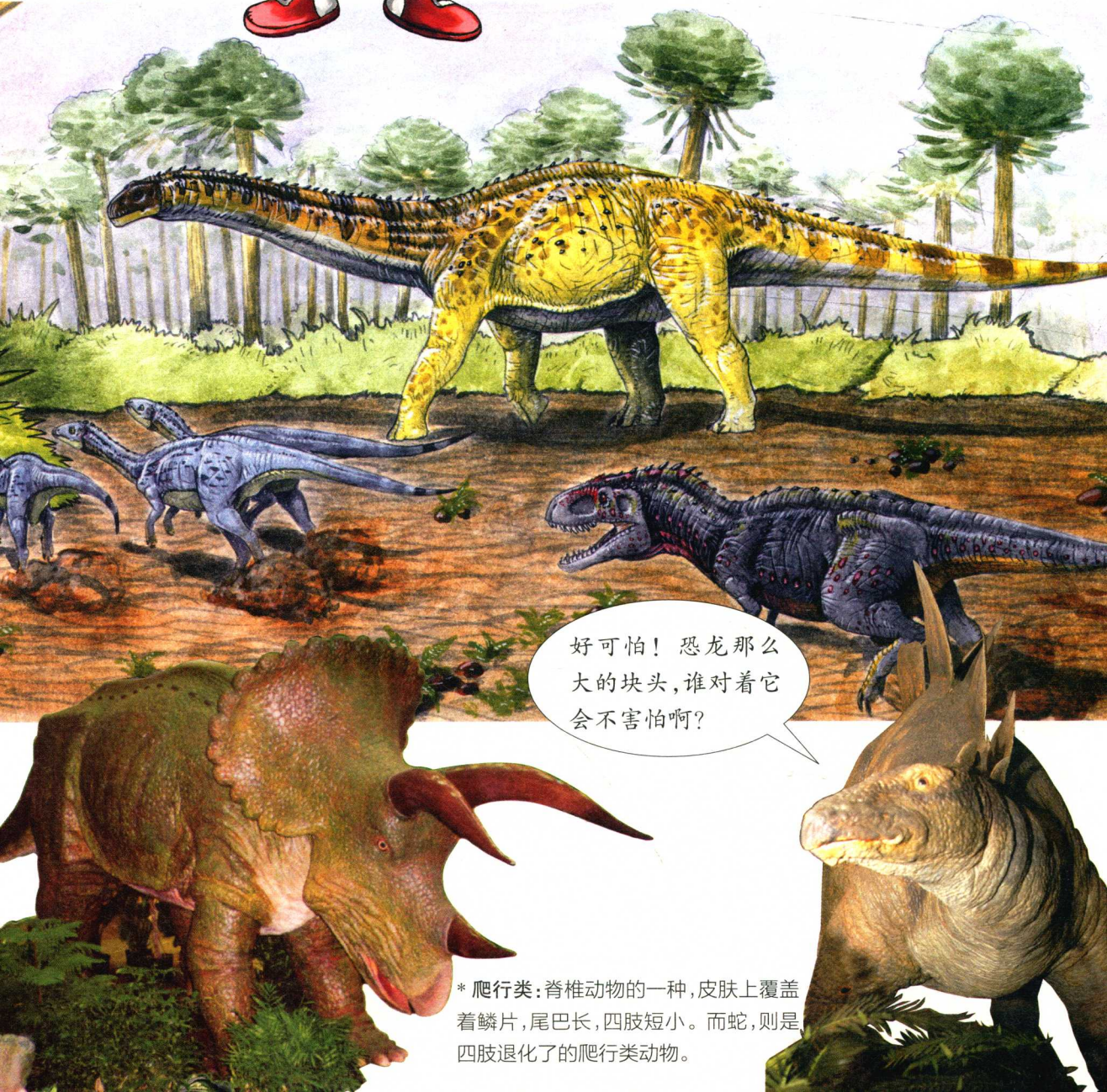


\* 两栖类:介于鱼类和爬行类之间,既能在陆地上生活也能在水里生活的一类动物。



好像发生了什  
么事？恐龙们开始  
集体迁移了。

以古代原始两栖类为开  
端，地面上的动物开始进  
化，形成了爬行类\*，包括  
恐龙。在恐龙出现之前，  
其他爬行类统治着地球。



好可怕！恐龙那么  
大的块头，谁对着它  
会不害怕啊？

\* 爬行类：脊椎动物的一种，皮肤上覆盖  
着鳞片，尾巴长，四肢短小。而蛇，则是  
四肢退化了的爬行类动物。

恐龙出现之后,统治地球的便是有着巨大身躯的恐龙了。

那种大小有什么值得惊讶的?比这还大的恐龙多着呢……



小心点!虽然是食草恐龙,但它发起火来也是很吓人的。



那么爬行类和恐龙是不同的吗？

把恐龙看作爬行类中的一种就可以了。



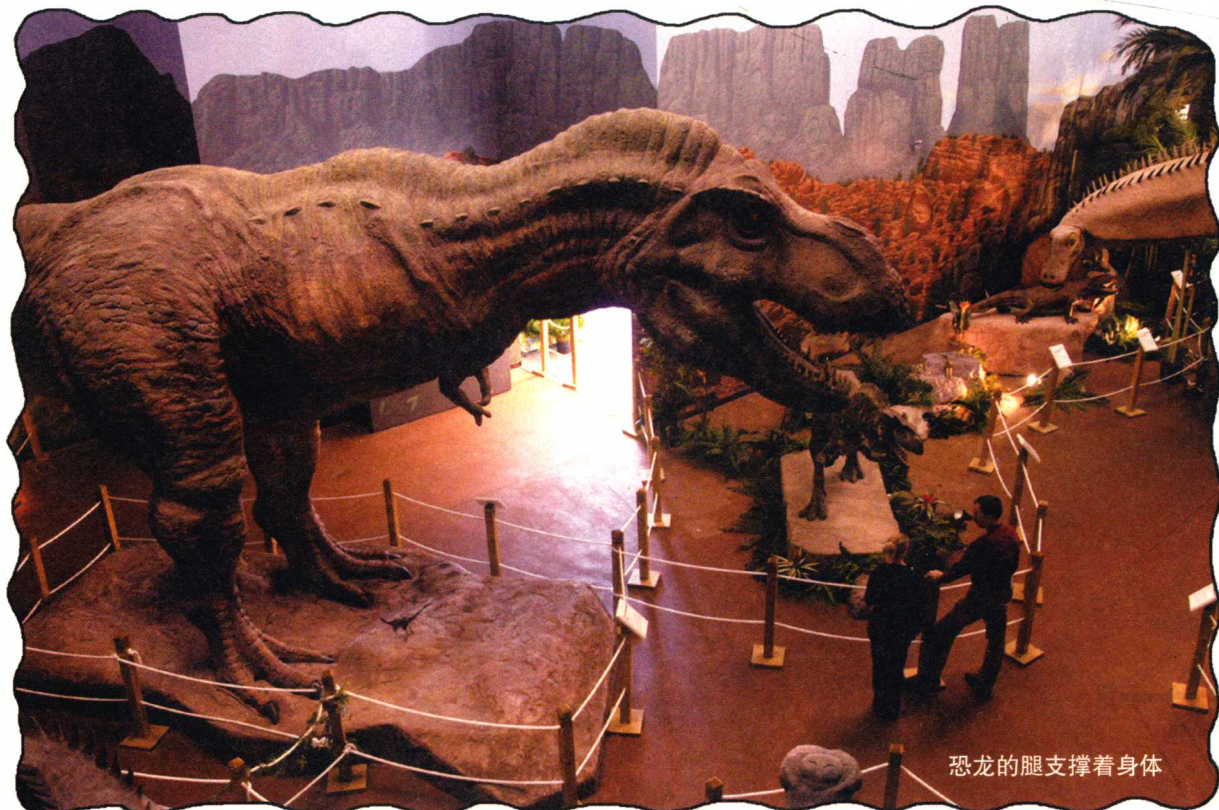
如果要区分的话，爬行类如鳄鱼，它的肚子接触地面爬行。



但是恐龙行走的时候肚子没有接触到地面。

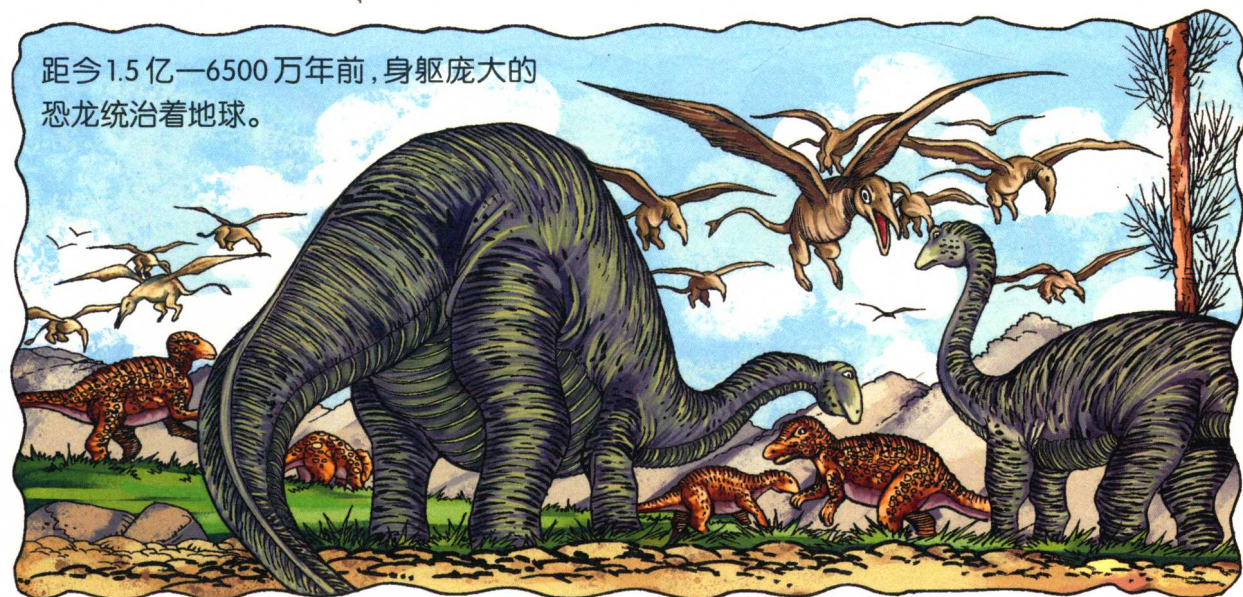


那样看来，腿的样子也不一样呢。鳄鱼或者蜥蜴的腿长在身体的两侧以便更好地移动。

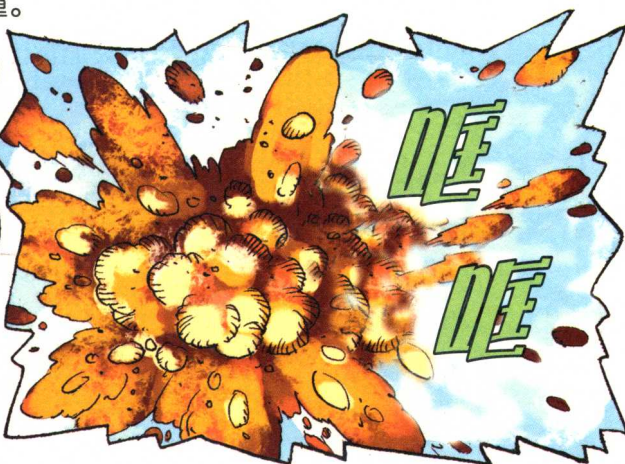


恐龙的腿支撑着身体

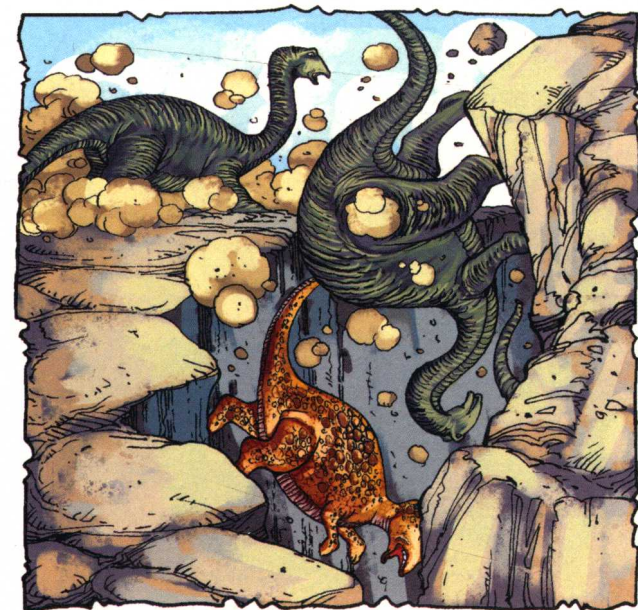
距今1.5亿—6500万年前,身躯庞大的  
恐龙统治着地球。



某一天,一颗巨大的陨星飞了过来,和地球相撞。



在那种撞击下,大地裂开,火山爆发了。



\* 陨星:穿越地球大气层陨落到地面的固态天体,也叫做陨石。