

- * 著名青少年教育专家、知心姐姐
- * 著名科学家、中国科技馆馆长
- * 著名少儿节目主持人月亮姐姐

共同
推荐

Why?

新时期少年科普知识动漫百科全书

哇~ 这就是数
亿年前的生物吗?
像海螺一样耶!

化石

现在就要挖出
没人发掘过的化石。我
挖，我挖~

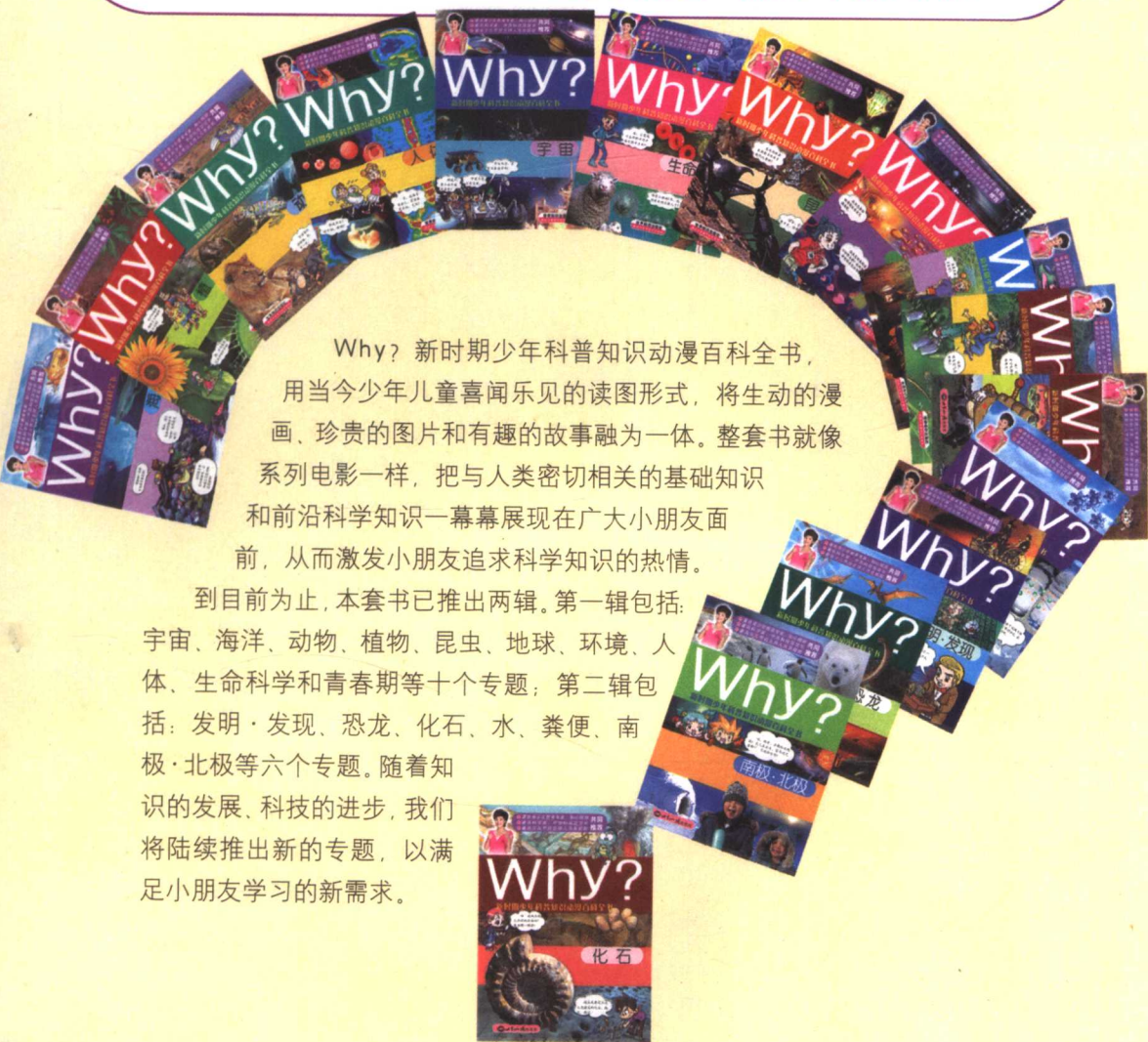


世界知识出版社



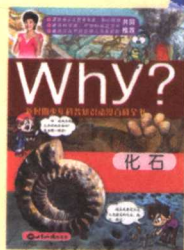
Why?

- 要想成为一个有科学头脑的现代人，就要对你在这个世界上所见到的事物都问个“Why?”
- 科学的发展往往就始于那么一点点小小的好奇心。



Why? 新时期少年科普知识动漫百科全书，
用当今少年儿童喜闻乐见的读图形式，将生动的漫画、珍贵的图片和有趣的故事融为一体。整套书就像系列电影一样，把与人类密切相关的基础知识和前沿科学知识一幕幕展现在广大小朋友面前，从而激发小朋友追求科学知识的热情。

到目前为止，本套书已推出两辑。第一辑包括：宇宙、海洋、动物、植物、昆虫、地球、环境、人体、生命科学和青春期等十个专题；第二辑包括：发明·发现、恐龙、化石、水、粪便、南极·北极等六个专题。随着知识的发展、科技的进步，我们将陆续推出新的专题，以满足小朋友学习的新需求。



图字 01 - 2006 - 1919

图书在版编目(CIP)数据

化石 / (韩) 李光雄文; (韩) 宋惠锡图; 佟鑫译.

- 北京: 世界知识出版社, 2006.6 (Why?)

ISBN 7-5012-2856-6

I. 化... II. ①李... ②宋... ③佟... III. 化石 - 少年读物 IV. Q911.2-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第052527号

书名: Why? 化石

编写: [韩] 李光雄 [韩] 宋惠锡

译者: 佟鑫

策划: 王瑞晴

责任编辑: 原业伟 贺伟华

装帧设计: 勾建山

责任出版: 赵玥

出版发行: 世界知识出版社

地址: 北京市东城干面胡同51号

邮编: 100010

编辑部电话: (010)65265925

发行部电话: (010)65265928(外埠)

(010)65265922(北京)

邮购部电话: (010)65233645

经销: 新华书店

印刷: 世界知识印刷厂

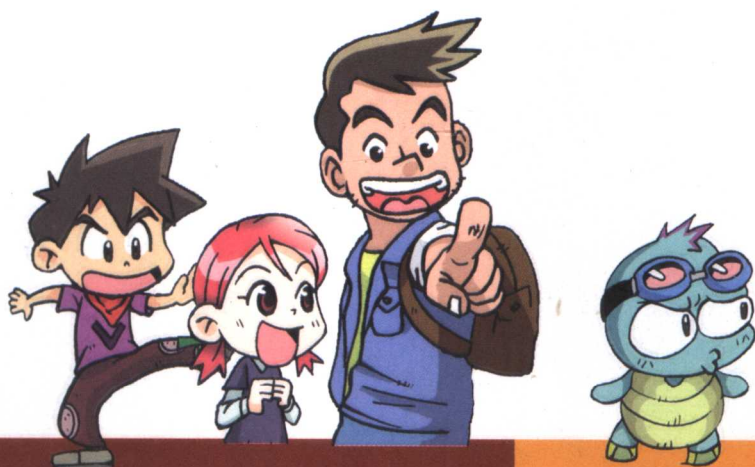
开本印张: 787 × 1092 1/16 10印张

版次: 2006年6月第1版

印次: 2006年6月第1次印刷

定价: 29.80元

版权所有 翻版必究

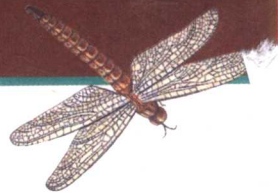


Why?

化石

佟鑫 译

世界知识出版社



Staff 创作人员

审读

李容南

出生于首尔,在美国达拉斯南部管理大学获得恐龙研究学博士学位,史密森学会特聘研究员。在世界各地发掘化石,并撰写了多篇论文。现任韩国地质资源研究院研究员,著有《恐龙学者李容南博士的恐龙大探险》。



编文

李光雄

出生于首尔,因获得《每月文学》新人奖而步入文坛,之后又接连发表了《火舞》、《泽鸟》、《野望》等10余篇小说,并著有数十篇儿童读物,包括儿童伟人传记、儿童历史小说、儿童古典小说等。同时还创作并发表了童话《科学童话精粹》60余篇。



绘图

宋惠锡

曾从事游戏人物设计工作,现为漫画家、儿童插画家。在“empas”网站上连载自由漫画《十三岁的梦》、《小王子丛书》,想通过漫画让小朋友们找到自己的梦想和希望。



企划与责任编辑 白光军

编辑 全润京、燕阳鑫、朴孝晶

摄影 金昌允

设计 李政艾、金秀仁、李宝贝

制作 郑秉文、赵载贤、全桂贤

行销 柳石烈、夏承秀、郭利元、郑学载、池载勋
金熙石、金慧晶、金庆峰、林常浩、全勋承
赵光熙

图片资料提供 全南大学韩国恐龙研究中心
古城恐龙博物馆

Why? 化石

WHY? Fossil

Supervised by Lee, Yung-Nam

Written by Lee, Kwang-Woong

Cartooned by Song Hoei-Seok

Copyright © 2005 YeaRimDang Publishing Co., Ltd.-Korea

Originally published as “WHY? HWASEOK” by YeaRimDang Publishing Co., Ltd., Republic of Korea 2005

Simplified Chinese Character translation copyright © 2006 by World Affairs Press.

Simplified Chinese Character edition is published by arrangement with YeaRimDang Publishing Co., Ltd.

All rights reserved.



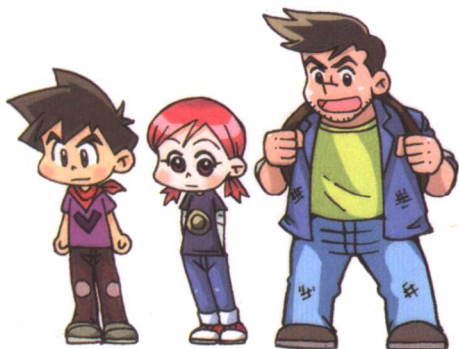
Why? 化石



几年前,在一些地方陆续发现了恐龙、翼龙和水鸟的脚印化石,成为当时的重大新闻。这一发现具有重大意义,说明很久以前,我们生活的这片土地曾是恐龙等多种生物和谐共存的乐园。

化石是数千万年前的生物遗骸和痕迹转变为岩石而形成的,它可以帮助人类了解生物结构和生活状态,是“地球的生态舱”。植物的叶子,动物的骨骼、皮肤、脚印,甚至排泄物转变为化石保留下来,都成了研究地质时代和生物的宝贵资料。如果分析化石所处地层的特征,还可以知道那个时代的自然环境。同时,在世界各地发现的化石也证实了大陆漂移说。

通过化石,我们可以了解地球的变迁和不同时期的生物,也可以以此为根据,推测未来地球会发生怎样的变化。化石是连接过去、现在和未来的纽带,也是研究自然史的基本证据资料,所以哪怕是很小的一块化石,都像宝石一样珍贵。那么,现在让我们一起进入化石的世界吧!



Contents 目录



Why? 化石……3

人物……7

“堂皇”号勘探船……9

寻找恐龙骨骼化石……15

小拇指闯祸了……18

龟宝宝波波……24

6500万年的长眠……28

寻找化石的方法……32

大陆漂移……36

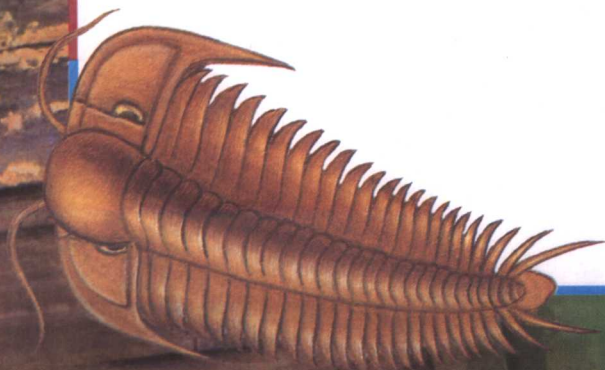
化石见证大陆漂移……40

化石是怎样产生的? ……44

土末村的恐龙化石基地……50

由岩石构成的地球……54

火山爆发形成的岩浆岩……56





随环境变化的变质岩……60

层层堆积的岩石——沉积岩……63

辨别时代的层理……66

颠倒地层的褶皱和断层……71

化石形成的条件……73

地层中留存的地球历史……75

发现鱼龙化石……82

发现恐龙皮肤化石……88

“堂皇”号出故障了！……96

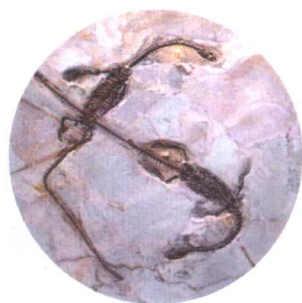
巨大的化石基地——戈壁沙漠……102

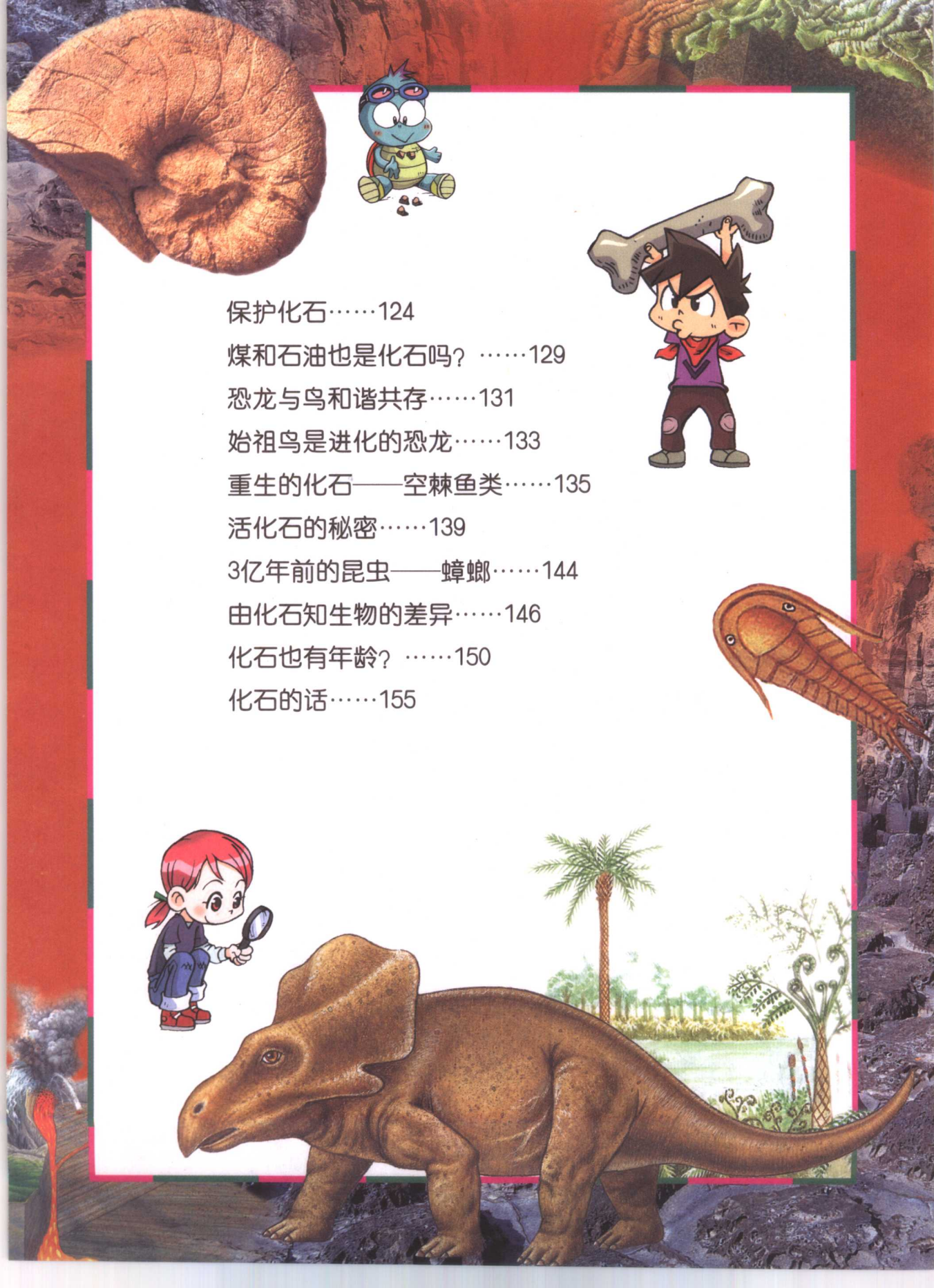
角龙化石……110

奇特的排泄物化石……115

封冻的长毛象化石……117

古生代三叶虫化石……121





保护化石……124

煤和石油也是化石吗? ……129

恐龙与鸟和谐共存……131

始祖鸟是进化的恐龙……133

重生的化石——空棘鱼类……135

活化石的秘密……139

3亿年前的昆虫——蟑螂……144

由化石知生物的差异……146

化石也有年龄? ……150

化石的话……155

人物

小拇指

新奇想法源源不断的调皮鬼，喜欢大拇指，爱与波波斗嘴。



波波

6500万年前中生代的龟宝宝，变成化石，后又苏醒，加入了化石勘探之旅。



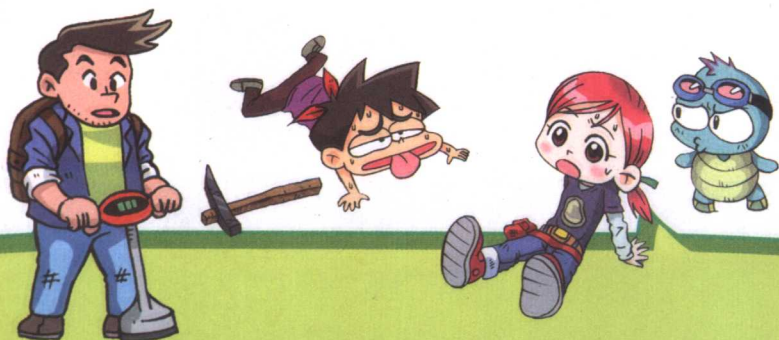
鲁多智博士

化石研究家，制造了尖端勘探船“堂皇”号，与大拇指、小拇指一起进行化石探测之旅。



大拇指

鲁多智博士的外甥女，与小拇指是好朋友，虽然有点自恋，但是一个聪明可爱的小女孩。

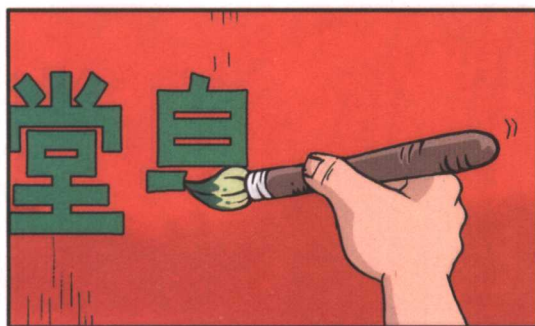




“堂皇”号勘探船

终于亲手造出了具有最新装备的尖端勘探船，

现在给勘探船起个名字吧！



嘿……要写上这具有历史意义的名字，激动得手发抖啊！



大拇指来了？

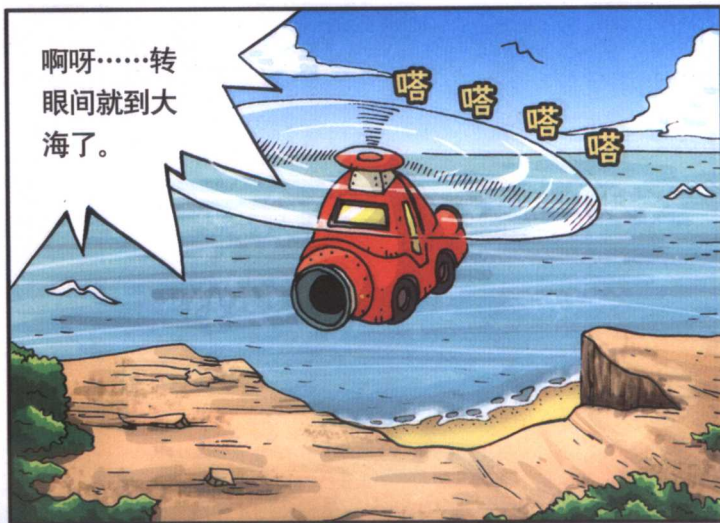
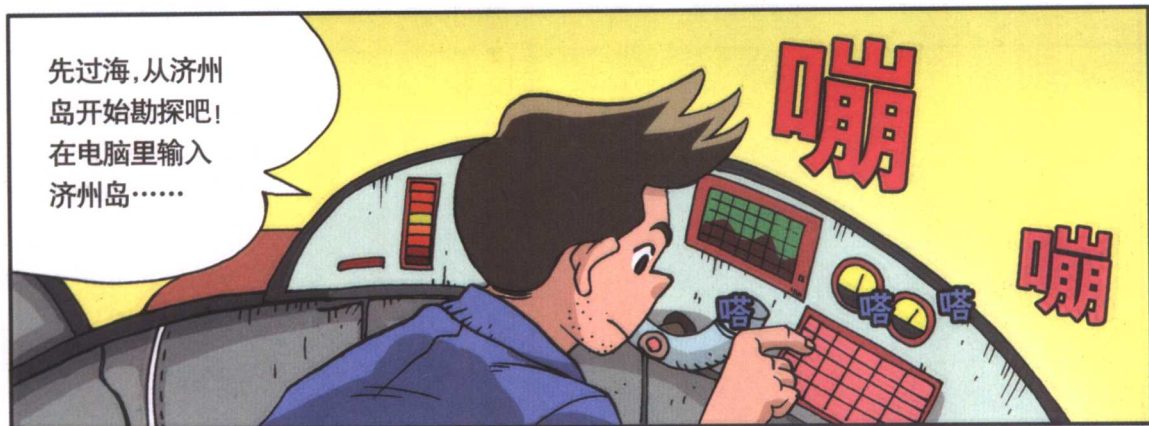
舅舅！

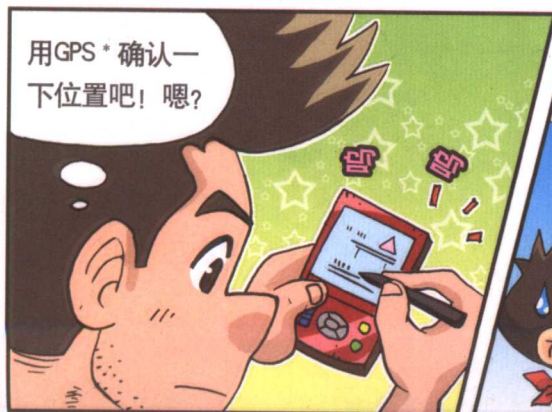
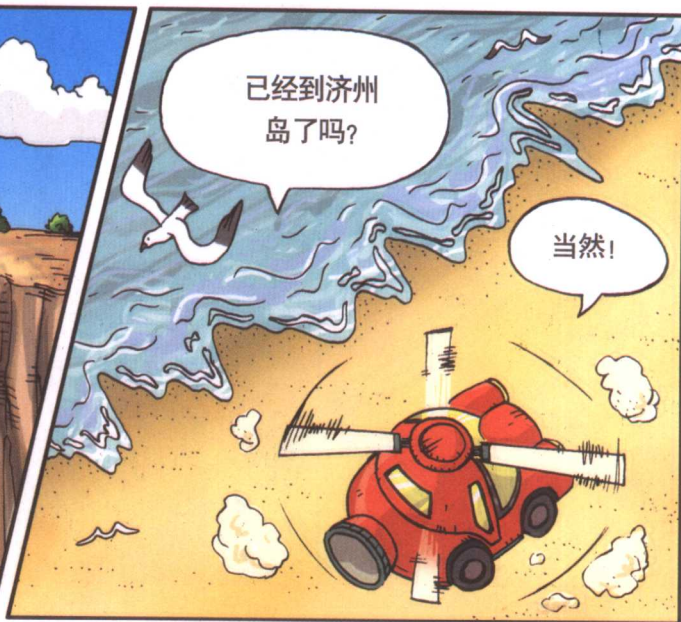
大拇指的好朋友，小拇指也来了。









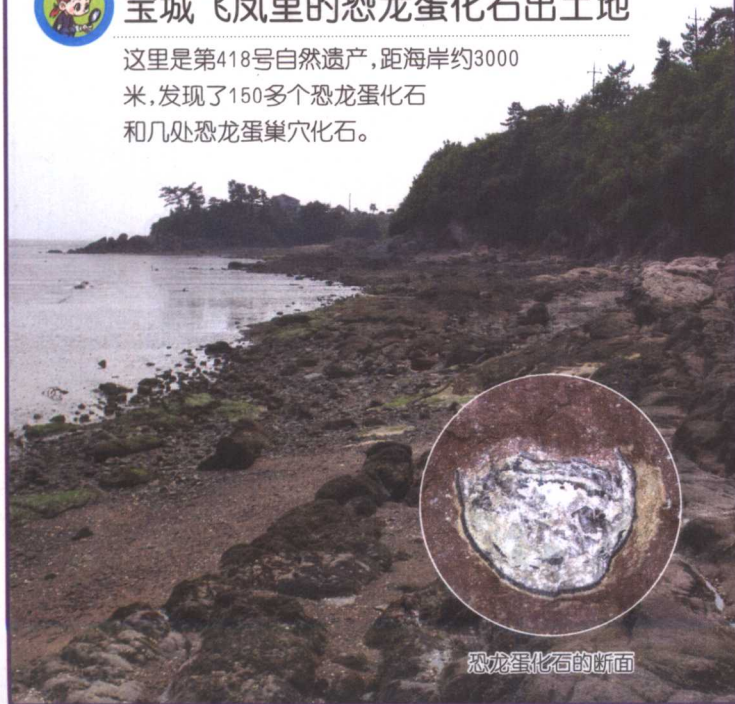


寻找恐龙骨骼化石



宝城飞凤里的恐龙蛋化石出土地

这里是第418号自然遗产,距海岸约3000米,发现了150多个恐龙蛋化石和几处恐龙蛋巢穴化石。



恐龙蛋化石的断面

