

WEIJIE ZHIMI POYI CONGSHU



WEIJIE ZHIMI POYI CONGSHU

未解之谜破译丛书

生活在河岸上的怪鱼
猛犸象的奇怪死因

动物·植物之谜

张超/编著

神奇的海底之花·食人蜘蛛
大象的“葬礼”
刀枪不入的“铁木”
会流“血”的植物



中国社会科学出版社

动物植物之谜

张 超 编著

中国社会科学出版社

图书在版编目(CIP)数据

动物植物之谜/张超著. - 北京:中国社会科学出版社,

2002.10

ISBN 7-5004-3588-6

I. 动… II. 张… III. ①动物-普及读物②植物-普及读物 IV. ①Q95-49②Q94-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 080949 号

责任编辑 李树琦

责任校对 李小冰

封面设计 杨 群

版式设计 戴 宽

出版发行 **中国社会科学出版社**

社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号

邮 编 100720

电 话 010-84029453

传 真 010-64030272

网 址 <http://www.csspw.com.cn>

经 销 新华书店

印 刷 北京山华苑印刷责任有限公司

版 次 2003 年 1 月第 1 版

印 次 2003 年 1 月第 1 次印刷

开 本 850 × 1168 毫米 1/32

印 张 11.375

字 数 210 千字

定 价 18.00 元

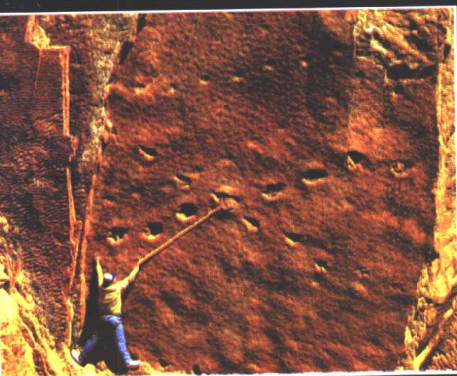
凡购买中国社会科学出版社图书,如有质量问题请与本社发行部联系调换
版权所有 侵权必究



人腿鱼怪



可怕的非洲食人树



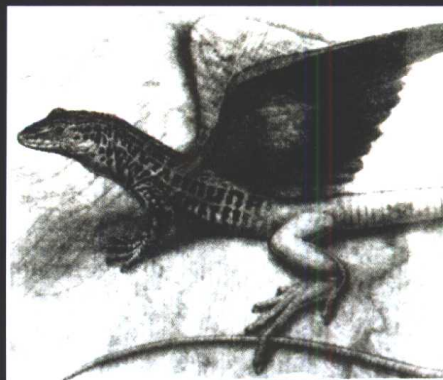
安第斯山的一个山谷峭壁上清晰地印着恐龙的足迹



大西洋水怪



海洋中的杀人机器



形似蜥蜴的动物身上长出了一对翅膀





神秘的尼斯湖水怪



人类的宠物



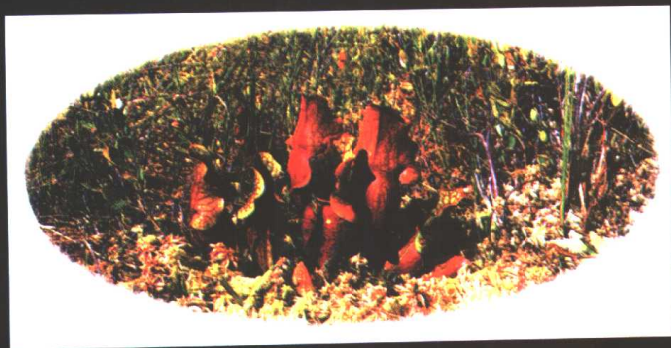
巨大的猩猩



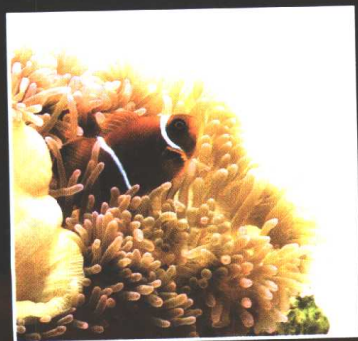
从未见过的人兽合体



2亿年前的爬行动物化石



生长在营养贫乏的土壤里的食肉植物



动物的共生——小丑鱼
在它的海葵家里



昆虫落入沼泽瓶状叶内的诱捕陷阱中，被细菌分解

前 言

青少年充满好奇心,富有探求欲望,不仅对历史积淀的文化知识和日益发展的科学技术感兴趣,愿意学习,而且对许许多多的人类未解之谜也更关注,更感诱惑。这是青少年的特点,也是人类社会前进的一种动因。

人类的科学知识,社会的文明进步,差不多都是在探索和回答种种未知事物中创造和发展的。

虽然人类文明已高度发达,科学技术正迅猛发展,但人类背后的漫漫历史,眼前的茫茫宇宙,四周的大千世界,仍给我们留下千奇百怪的未解之谜,向我们提出如何认知和怎样应对挑战。

宇宙到底是怎么回事?究竟有无外星人与 UFO?地球上有多少谜团?恐怖地域有多少悬案?神异的自然景观有多少秘密?古往今来的一系列奇异人物、奇特事件何以不同寻常?动物植物中为什么有令人惊异的神奇现象?这一切,对人类来说,既富趣味性,更具神秘感和挑战意义。

期待所有对人类未解之谜感兴趣的人,尤其是广大青少年,能通过本书拓展视野,开启心智,在思索与探求中走向未来。

目 录

神奇的动物之谜

恐龙的生存之谜	(1)
恐龙灭绝之谜	(7)
恐龙墓地之谜	(10)
恐龙复活之谜	(15)
恐龙再现之谜	(18)
恐龙的后代之谜	(20)
活恐龙之谜	(25)
恐龙大的巨蜥	(30)
双头怪兽	(33)
人猿之谜	(36)
猛犸象的奇怪死因	(43)
袋狼之谜	(46)
大象“朝圣”	(51)
大象的“葬礼”	(54)
飞狗	(58)

痴迷的狗	(61)
可怕的巨猫	(64)
猫的命运	(67)
猫识途之谜	(70)
类猫动物	(73)
丛斑蝶之谜	(75)
吃人的野蜂	(78)
神奇的蜘蛛	(83)
食人蜘蛛	(88)
恐怖的蝗虫	(92)
双头蛇	(99)
千脚蛇	(103)
巨蛇之谜	(105)
海中蛇怪	(108)
龟的长寿之谜	(115)
长寿二百万年的青蛙	(118)
尼斯湖怪之谜	(121)
哈纳斯湖水怪之谜	(129)
十头怪物	(133)
助人为乐的鲸	(135)
无法长大的动物	(137)
美人鱼之谜	(140)
人鱼	(145)

神秘的鱼孩	(148)
吞吃小岛的怪鱼	(150)
生活在河岸上的怪鱼	(153)
魔鬼鱼	(156)
人腿鱼怪	(158)
海上怪兽	(162)
“火箭”乌贼	(167)
惊人的大王乌贼	(169)
巨蟹	(173)
鲨鱼抗癌之谜	(175)
海豚之谜	(178)
会飞的怪物	(188)
始祖鸟之谜	(190)
杀人的怪鸟	(193)
火鸟之谜	(196)
鹦鹉说话之谜	(201)
动物中的“合伙关系”	(206)
动物的“共生”现象	(209)
动物的情感世界	(213)
动物的求爱	(218)
动物的视觉	(225)
动物的再生术	(228)
动物的捕食本领	(231)

动物的特异功能	(233)
知晓地震的动物	(237)
动物的防身术	(241)
动物的复仇	(245)
动物的记忆力	(250)
会用工具的动物	(254)
会给自己疗伤的动物	(258)
动物的“生物钟”	(262)
动物的第六感	(265)

神奇的植物之谜

融化人体的花	(269)
疯狂的郁金香	(271)
神奇的海底之花	(274)
地下兰花	(277)
花钟	(279)
烧不死的草	(281)
魔鬼松茸	(284)
食肉的植物	(287)
吃人的植物	(290)
食人藤	(294)

异形树	(297)
神奇的树	(300)
树木也会交流	(303)
刀枪不入的“铁木”	(305)
长寿种子之谜	(310)
神奇的大蒜	(314)
灵丹妙药	(316)
救命之树	(318)
魔鬼之药	(320)
会流“血”的植物	(322)
神异的西番莲	(325)
植物的自卫	(327)
植物中的“动物现象”	(331)
植物生长方向之谜	(335)
植物也会“说话”	(340)
植物预测术	(343)
植物影响人类之谜	(352)

神奇的动物之谜

恐龙的生存之谜

达尔文说过,要想弄清楚物种绝灭的原因,首先应该知道它们过去是如何发挥自己的优势而生活的。



灭绝恐龙遗骸

恐龙是怎样生活的呢? 这些当时地球上的主宰者,它们究竟是变温动物还是恒温动物? 它们是一些呆头呆脑的傻瓜,还是行动敏捷、精力旺盛的大地骄子? 尽管时过境迁,但



科学家艰辛研究,妙笔生花,又为我们描绘出了恐龙昔日适应环境的生活本领和养家度日的艰难历程。

长期以来,人们总认为,恐龙既然属于爬行动物,自然是变温(冷血)动物。然而,近些年来,美国哈佛大学的巴克教授等人,经过系统而深入的研究后认为,恐龙不是低能的变温动物,而是恒温动物。尽管恐龙的体温比现代哺乳动物的体温低一些,调节体温的机制要差一些,但大量的事实却有力地支持了这一新见解。特别是对恐龙骨骼组织的研究结果,从根本上动摇了人们关于恐龙的概念。

巴克在骨组织的研究中发现,恐龙的骨骼中,有较丰富的血管和较多的哈弗斯氏管,而血管密度比某些哺乳动物还要高,也没有发现过生长环,证明恐龙没有冬眠过。因此,巴克认为恐龙不是低能的变温动物,而是有很高的体温和获得了恒温装备的“内热”动物或者恒温动物。

恐龙有智力可言吗?现在许多新的发现证明,恐龙并非以往描述的那种头脑简单,四肢发达的愚笨之物。相反,恐龙中的许多种类是行动敏捷、精力旺盛的大地上的骄子。

从恐龙化石的研究中知道,恐龙庞大的躯体与较小的脑子相比,确实小得无法可比。但是从动物进化的解剖学方面分析,任何一种大的脊椎动物与其有关的小的脊椎动物比较起来,都有一相对较小的脑子。这是因为,脊椎动物躯体大小的增长快于脑子大小的增长。许多生物学的材料证明:脑子增长的速度大约只等于身体增长速度的三分之二。由此看



来,大的动物与较小的动物比较起来,只需要相对来说是较小的脑子,就可以与小动物一样,承担同样的任务。这样,包括恐龙在内的爬行动物有相对较小的脑子就不足为奇了。

那么,恐龙的智力又是如何确定的呢?这是应用数学的方法测量恐龙的“脑量商”(简称 E.Q.)而求出的。“脑量商”是指现在的爬行动物的平均脑量,按照一定的计算方式测算出来的每一种恐龙脑量比率。因此,“脑量商”是测量所有恐龙脑量大小的一把尺子。

有了 E.Q. 这把进行定量研究的尺子,我们完全可以按照各类恐龙 E.Q. 的平均值的增长来排列、区分主要类群的智力。研究发现,恐龙 E.Q. 的平均值大小与其食性、行动的敏捷程度息息相关。比如雷龙和它的同类是恐龙中有名的庞然大物,但它们的 E.Q. 是比较低的,只有 0.2—0.35,因而行动迟缓,灵活性差;逃避敌害的惟一办法是依赖巨大的躯体,或者躲进池沼或湖泊中,免遭皮肉之苦。

恐龙和哺乳动物一样,吃肉的总比吃植物的有更高的“脑量商”。例如,以凶猛著称的霸王龙和它的同类的 E.Q. 已达到一至二。更有甚者,窄趾龙和恐趾龙的 E.Q. 已经超过五。以恐趾龙为例,这种貌不惊人的小个子,站起来只有一米多高,从头到尾也不过 3.5 米,但它的前后肢上都装备有三个大的利爪,碰到猎物时,它只需借助利爪猛扑过去。动作之迅猛远远超过了霸王龙。这一点不仅表现在体质形态上,从 E.Q. 大于霸王龙三四倍上也体现出来了。



可见, E.Q. 不仅是恐龙智力的尺度, 也是它们生活习性的具体反映。从 E.Q. 的差异上也使我们相信: 恐龙并不是天生的笨蛋, 它们能在地球上度过一亿多年的生涯, 这是最有说服力的。

马门溪龙是典型的食草性恐龙。它和其他恐龙一样, 庞大的躯体配以细小的嘴巴简直不能成比例, 因此, 有人估计: 像马门溪龙, 每天需要进食三百公斤方能维持生命, 而狭小的口腔和稀疏的牙齿, 无法适应这许多食料的加工, 即使二十四小时都在那里咬嚼吞咽, 恐怕也完成不了填满肚皮的任务, 何况恐龙还要行动、睡眠和休息, 该如何解释呢?

其实, 这样简单的推论, 不能说明问题。因为动物进食的目的是为了补充消耗的能量。同时, 爬行动物的新陈代谢, 远不及哺乳动物那样旺盛, 食物的需要量也必然低于哺乳动物。况且, 能量的补给与食物的营养价值密切相关, 营养价值高的食物, 少量进食也就够用了。马门溪龙生活的沼泽地带, 除了丰盛的水草外, 还有大量营养价值颇高、富含蛋白质和脂肪的各种藻类。生活在这样得天独厚的环境中, 何愁填不饱肚皮呢?

一般而言, 食肉性恐龙都比较凶猛, 且具有尖牙利爪, 成为它们捕获猎物的有力工具。被捕猎的对象, 大都是食草性恐龙, 或那些缺乏抵抗能力的小型食肉性恐龙。在众多的食肉性恐龙中, 霸王龙具有一定的代表性。霸王龙, 顾名思义, 它是恐龙家族中名副其实的“暴君”。