

青年 必备知识

恐龙 的后代

郑沙 等 编

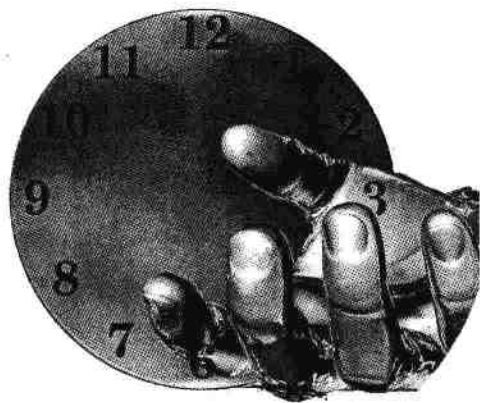
远方出版社



青年必备知识

恐龙的后代

郑沙 等/编



远方出版社

责任编辑:张阿荣

封面设计:冷 豫

青年必备知识 恐龙的后代

编 著 者	郑沙 等
出 版	远方出版社
社 址	呼和浩特市乌兰察布东路 666 号
邮 编	010010
发 行	新华书店
印 刷	北京旭升印刷装订厂
开 本	787×1092 1/32
字 数	4980 千
版 次	2004 年 11 月第 1 版
印 次	2004 年 11 月第 1 次印刷
印 数	1—3000 册
标准书号	ISBN 7—80595—992—7/G·353
总 定 价	1080.00 元(本系列共 100 册)

远方版图书,版权所有,侵权必究。

远方版图书,印装错误请与印刷厂退换。

目录

恐龙灭绝致因新说.....	(1)
恐龙墓地.....	(3)
恐龙的子孙.....	(7)
恐龙复活之谜	(12)
恐龙再现是真是幻	(15)
大恐龙出没沼泽	(18)
双头蛇	(19)
头上长角的蛇	(23)
响尾蛇和红外线	(24)
怪兽再现长白山天池	(27)
非洲象吞吃岩石之谜	(31)
黑叶猴救人	(34)
灵山狐趣	(37)
奇特的犰狳	(39)
猫头鹰一家子落户穗民居	(44)
鲨鱼相随的海鸥	(46)
幸灾乐祸的史前鸟	(49)

恐龙一样大的巨蜥	(52)
万年鲜肉	(55)
大鲨鱼所恐惧的怪物	(58)
剧毒蛙之谜	(60)
会生蛋的公鸡	(62)
动物的第六感	(63)
动物的“生物钟”	(67)
动物的情感世界	(70)
被埋葬的动物之谜	(75)
美科学家发现新的海底生物	(79)
美上空惊现神秘巨鸟侏罗纪翼龙重返人间	(80)
一只野生白鹭与三轮车夫的缱绻情	(82)
能咬死人的蝴蝶	(87)
神秘生物	(89)
捆不住的怪兽	(91)
游荡的神秘之兽	(93)
靠鼻子行走的动物	(97)
类猫动物	(100)
虎狮相争之谜	(102)
何来“兽中之王”	(104)
海中蛇怪	(106)
海上怪兽	(111)
1300 多年尼斯湖怪悬谜破解	(115)
湖怪出没大西洋	(118)
千古罕见的人腿鱼怪	(119)
没有脚的蜥蜴	(122)

恐龙灭绝致因新说



迄今为止,有关恐龙从地球上神秘消失的假说已提出很多,但其中比较有说服力的假说就是“小行星撞沉大西洲导致恐龙灭绝说”。

然而,前不久,俄罗斯生物学家谢·捷列霍夫,对此提出另一种新假说——这是目前在科学界连做梦也没有想到的!关于“一颗突如其来的外来天体同地球相撞导致恐龙灭绝的”假说当然是最合适不过的,充满戏剧性,而且似乎是能够自圆其说。“不过,该假说有许多地方却无法解释:譬如^①,当时,为什么不是所有生物都灭绝了?为什么这场星球大撞击后恐龙并没有马上灭绝,而是经过很长一段时间才灭绝?这难道是具有慢性中毒作用的某种食物使恐龙灭绝了……应当从另一个角度探索恐龙灭绝的原因。”

看来,俄罗斯科学家找到了恐龙灭绝的真正原因。捷列霍夫通过大量研究得出结论,在白垩^②纪中期,即大约1亿年前,地球上的动物群系开始发生根本性变化,所有昆虫

譬(pi)如:比如,例如。

垩:è。



类动物开始绝迹，它们被一直生存至今的一系列新物种——如白蚁、蚂蚁和蜜蜂等取而代之。

也就在白垩纪中期，那些有被裸子植物，简言之，就是开花的植物也开始进入“历史舞台”。白垩纪中期新出现的那些昆虫要生存下去，大自然必须得供给它们大量花蜜。到白垩纪末期，一类新诞生^①的植物群又将白地衣、苔藓类、蕨^②类和木贼等植物排挤掉。

所有这些过程不可能不给恐龙带来威胁和冲击，例如，作为食草类巨兽的恐龙一下子失去了它们所习惯吃的植物，便开始遭受可怕饥饿的威胁。这样一来，饥饿已极的这些巨兽便开始猎食某些动物或同类。

捷列霍夫又提出另一种独到见解，他认为，还会存在另一种可能：要知道，今天的某些昆虫能把人咬死，甚至连大象也不例外，由此可以推断，谁知道白垩纪时的昆虫有多大个？它们的胃口究竟有多大？我坚信，有一点是确定无疑的，亘古^③，所有开花的植物都能使恐龙毙命。

这里产生一个疑问：为什么这一切都发生在这短暂的时期内？捷列霍夫回答说：“大约 6000 万～6500 万年前，当时开花的植物能很快使那些已‘渐近老境’、‘脆弱衰变’的恐龙物种灭绝”。

① 诞(dàn)生：出生。

② 蕨(jué)。

③ 亘(gèn)古：整个古代。



恐龙墓地

“恐龙的墓地”位于中国的四川自贡。

从 1913 至 1915 年，一位美国地质学家在四川自贡地区荣县考察，偶尔采集到一节食肉恐龙的股骨和几颗牙齿的化石，并将它们偷偷地带回了美国，信息便在美国传开了，于是引起了美国科学家的注意。1935 年，美国著名古脊椎动物学家甘颇，开始研究这些存放在加利福尼亚大学古生物陈列馆的恐龙化石。随着他所研究成果的公布，自贡恐龙化石便在世界上名声雀起^①。

我国古生物学家杨钟健与甘颇合作，于 1936 年在荣县东门外采集到一具不全的巨型蜥蜴类恐龙化石，被定为“荣县峨眉龙”。

又过了 30 多年，到 70 年代初，我国地质部第二地质大队科技人员黄建国等人，黄昏在自贡大山铺的公路旁散步时，在路边裸露的岩石层中发现了一处异常的岩石，他们仔细地观察发现这些特殊的石头是一种奇异生物的化石，这就是后来我国著名的自贡恐龙化石。后经挖掘勘查，于

雀(què)起：升起。

1977年10月,发现了我国第一具40吨重的完整的恐龙化石骨架。此后,自贡地区的恐龙化石不断被发现,使自贡这个名字在地球上不胫而走^①。

尤其是1979年在自贡的重大发现,震惊了世界。那是一个石油作业队在自贡迤西的山坡炸石修建停车场时,一幅惊心动魄的景象呈现在人们的面前,恐龙化石重重迭迭堆积一片……一座巨大的恐龙群族“殉葬地”被发现了。

经初步挖掘,在大山铺出土恐龙化石300多箱、恐龙个体200多个,比较完整的骨架18具,极其难得的头骨4个。这些珍品引起国内外科学家们的浓厚兴趣,纷纷赶来进行实地研究,希望能解开恐龙生死存亡的千古之谜。

人们从恐龙墓地展室的正门进入洞中,就好像迈入了另一个世界,就像跨进了亿万年前龙宫群窑。埋藏厅现场展现了半个足球场大的化石发掘地,这仅是约1700平方米化石埋藏面积不足1/6的部分,凭栏俯瞰,交相横陈的化石堆十分壮观。恐龙非正常死亡的景象,酷似惨遭杀戮^②与被活埋的“万龙坑”。现已从这里采集到较完整的恐龙骨架30来具和数以百计的生物化石,近20个种属。

一些考古专家和学者们认办,自贡之所以成为恐龙的王国,其原因是由于两亿多年前的一次强烈的地壳运动(印支运动)后,使从海水中隆起的四川盆地形成了极适宜恐龙栖息的得天独厚的自然环境。

① 不胫(jīng)而走:没有腿却能跑。形容传布迅速(胫:小腿)。

② 杀戮(lù):杀害(多指大量地)。



恐龙的后代

从大山铺恐龙化石来看,恐龙并非都是庞然大物。地当时有长 20 米,重 40 吨的“蜀龙”,也有仅 1.4 米长,0.7 米高的鸟脚龙。它们无论大小,都不显得笨重,而且精力旺盛,行动敏捷。

恐龙的智力也比较发达:剑龙类的脑智商平均值为 0.56;角龙类为 0.7—0.9;属肉食性的霸王龙和恐爪龙则超过了 5,因为要捕食素食性恐龙,没有较高的智力是不行的。

尽管恐龙的体温比现代哺乳动物要低些,调温机制要差些,但它们不冬眠,没有羽毛,活动速度每小时超过 3 英里。所以科学家们认为它们是热血动物,而不是像蛇、蜥蜴^①一样的冷血动物。

在大山铺恐龙化石挖掘现场 2000 平方米的地面上,凹凸不平的岩石上,半裸着不同类型的恐龙个体。它们或身首分离犬牙交错,或肢残骨碎,甚为壮观。

据测算,这些恐龙都是在 1.6 亿年前因地壳的突然变化而被埋藏在这深山地层里,在缺氧条件下,经泥沙、岩石的固结、充填、置换等石化作用,而形成了现在所见到的样子。那么,是什么原因使恐龙集体死亡于此呢?

这次大的活动使四川盆地在原来的位置上继续隆起,浅浅的山丘开始出现,大地的干裂使水枯林竭。幸而自贡地区地势低洼,是一处大的汇水池,使恐龙汇集于此,直至

^① 蜥蜴(xīyì):爬行动物,身体表面有细小鳞片,有四肢,尾巴细长容易断。



也有一种观点认为,在白垩纪末期,整个地球发生广泛性寒冷,日夜温差增大,季节出现。习惯热带环境的恐龙,不能像蛇、蜥蜴那样进行冬眠,又不能像毛皮动物那样躲进山洞避寒,因而这些地球霸王们受到了大自然的惩罚而毁灭。

还有人认为,是天外一颗超行星爆炸后,其强光和巨大的宇宙射线引起恐龙的遗传基因变异而致灭绝。

还有一种理论认为,是一颗小行星撞入地球的大海之中,使海水升温,并掀起5公里高的巨浪,使恐龙被埋入泥沙之中。

另有专家认为,大山铺恐龙化石里砷含量过多。可能是恐龙吃了有毒的植物而暴死。上述这些观点都有一些各自的道理,但是成百上千地死在一起,这却是一个谜。

当今尽管世界各地都不断地收到一些发现活“恐龙”的消息,但在恐龙之乡的自贡市,却永远也不会有活着的恐龙存在了!因为这里的山丘,不再有恐龙适宜生存的场所,而只是一个埋葬1.6亿年前恐龙遗体。

目前,在这里人们只能寻找到更多的恐龙化石。

自贡恐龙化石的发现,在对恐龙为什么灭绝的研究上,起着巨大的积极作用,因而美国以及一些国际的地质和古生物学术代表团的专家们,在考察大山铺恐龙化石群后说:“这是近10年来世界恐龙发掘史上最大的收获。”他们称中国是“恐龙财主”。

恐龙的子孙

在非洲大陆上，几百年来一直流传着关于一种神秘巨兽的传说。

1776 年，德国科学家爱伯·里凡在其著作中写道：我们发现一种从未见过的巨兽足迹^①，足迹周长 36 英寸，两足迹之间竟然相距 2 米！

1880 年，法国动物学家霍恩报道：“……这种巨兽生活在沼泽和湖泊中，土著居民称之为‘亚哥尼尼’，足迹有三个趾，出奇的巨大。”

1912 年，世界著名的动物采集家卡尔·哈京贝克在《野兽与人》一书中写道：“在罗德西亚境内生活着一种前所未有的巨兽，有人在不同的地方亲眼目睹过它。”确实，在非洲中部的一些史前洞穴画中就有这种巨兽的形象，很像恐龙或雷龙。1913 年，德国科学考察队队长冯·斯坦因报道：在刚果的桑格河流域据说有一种巨兽，体积超过河马，有一条又细又软的脖子和一条像鳄鱼般的尾巴。

它在湖中常常打翻当地居民的独木舟，但不吃人，它白

足迹：脚印。



天上岸来找食物,吃的是一种蔓生植物。

传说中的非洲巨兽是早在六、七千年前就绝迹了的恐龙。这个信息一传出,还真的激动人心!几十年来,许多科学家不断深入非洲密林探索,希望能揭开这个谜。

1979年,美国芝加哥大学动物学家波尔和生物学教授迈克尔决定对这种神秘的巨兽作一次科学考察。

1980年4月,他们不畏艰苦,跋山涉水,进入刚果的热带雨林,这里人迹稀少,到处是地图上找不到的湖泊、沼泽^①和森林。

一位名叫法利曼的当地人告诉他们:他14岁那年在依皮纳地区见过这种巨兽,它有红棕色的皮肤,蛇一样的脑袋,脖子长达3米。

迈克尔教授拿出一本动物学图谱让他辨认,法利曼指着一张食草恐龙图谱说:“就是它!就是这样的,至今还在那儿,午后人们常常在河中看到它。”

他这次的探险,收集到了巨兽的足迹,采集了食物标本,还获得了大量目击^②者的第一手报告,这些目击者描述的巨兽与雷龙非常相似。

大约1亿年前白垩纪时期,地球上比现在温暖得多,大的恐龙漫游在大地上,这些恐龙的脚印保存在玻利维亚白垩纪砂岩中,每个脚印大约有20厘米宽。

他们回国后,经过详细研究后发表了文章说:“看来传

① 沼泽(zhǎo zé):水草茂密的泥泞地带。

② 目击:亲眼看到。



恐龙的后代

恐龙

说中的巨兽确实存在,而且可能是某种幸存至今的恐龙。

1978年,法国有一个科学家探险队进入了非洲刚果的原始森林中一个名叫泰莱湖的沼泽区,希望能找到当地人传说中的恐龙。可是很不幸,直到如今,这支探险队,不见一人从沼泽中生还归来。

到了1981年,无所畏惧的美国雷古斯特兹探险队,又一次进入这一地区,他们曾5次看见“恐龙”出没,6次听见它的叫声。探险队拍回了照片,录下了“恐龙”的声音。

刚果的一支国家探险队于1983年再次进入这一地区。两个队员发现离湖岸300米以外有活“恐龙”。它背部宽阔,头很小,脖长10英尺,体长40英尺,皮肤灰而有光,还长着尾巴。他们对准它,拍完了摄影机中的胶片。

当今地球如果真的存在活恐龙,则是一个伟大的发现。这将是统治地球一亿年的庞大家族的孑遗^①,一个极其珍贵的活化石。

几个世纪以来,如果在非洲发现的怪兽是恐龙的后代的话,那么人们在印尼的科摩多岛上的一种“巨龙”又是什么呢?有人说它力大无比,尾巴一摆能击倒一头牛;它的胃口非常大,一口气能吃下一头100多斤重的野猪。而最令人不解的是,它的口中能够喷火!

1912年,一位荷兰飞行员由于飞机发生故障,被迫将飞机降落在科摩多岛。在岛上,他见到了那种传说中的动

① 孑(jié)遗:(书)遭受兵灾等大变故多数人死亡后遗留下的少数人

不久,他返回驻地爪哇岛,写了一份关于发现一种怪兽的报告,说是在科摩多岛的确有当地人传说中的怪兽,但它们不是“巨龙”,而是一种巨大的蜥蜴。

荷兰飞行员的报告引起了人们的兴趣。一位名叫安尼尤宁的荷兰军官登上了科摩多岛,打死了两头怪兽,将两张完整的兽皮运到了爪哇。其中一张兽皮长达3米。经科学家们鉴别,确定是一种巨型蜥蜴,并把这种巨型蜥蜴命名为“科摩多龙”。

无独有偶。第一次世界大战结束不久,古生物学家在澳大利亚发现了科摩多龙的化石,经测定,是6000万年前的史前生物。同时,地质学家发现,科摩多岛是海底火山喷发形成的海岛,形成时间不到100万年。

这两个发现又使人们陷入了迷宫:科摩多岛诞生以前,澳大利亚的这种龙早已经灭绝^①。那科摩多岛上的巨蜥是从哪里来的?它们怎么能够活到今天?难道它们真是从天而降的“龙”吗?几千万年以来,它们是怎样生活的呢?这在当时成了一些难解的谜。

为了解开科摩多龙之谜,1962年,苏联学者马赖埃夫率领的探险队,在科摩多岛实地考察了几年。在发表的考察报告中说,科摩多龙体长可达3米,它们有令人恐怖的巨头,两只闪烁逼人的大眼,颈上垂着厚厚的皮肤皱褶,尾巴很大,四肢粗壮,嘴里长着26颗长达4厘米的利齿。远远望去,能看到它们口中不停喷火,但走近一细看,那口中喷

① 灭绝:完全消灭。



出的“火”，不过是它们的舌头。它们的舌头鲜红，裂成长的两片，经常吐出口外，乍一看，的确像熠熠闪动的火焰。

科摩多龙以海岛上的野鹿、猴子、鸟、蛇、老鼠和昆虫为食。它们会游泳，当然也会下到海边捕食一些海洋生物。它们生性不好动，很少追捕猎物，多采用“伏击”的办法猎食，待猎物靠近，猛地用尾巴一扫，将猎物击倒，然后扑上去将其咬住、吞下。科学家们看到一只科摩多龙把一头野猪击倒后，竟像吃肉丸般吞下。“龙”会突然窜进猴群，乘众猴吓得呆若木鸡之际，举起尾巴猛扫，猴子们被纷纷击倒，一眨眼功夫，一群猴子已成了巨龙的腹中物了。

如今，人们已解开了科摩多龙的许多疑谜，如雌性龙每次可产5—25枚鹅蛋似的卵，8个月后小龙便破壳而出，它们的寿命为40—50年。

但是，对于这种巨龙，至今仍有许多尚未^①解开的谜。例如，在自然界，有生必有死，而科摩多龙却只有生者，不见死者。人们走遍整个海岛，也未见过一具科摩多龙的尸体，就连一根残骨也没找到。难道是死者被生者吃掉了吗？可它们在任何动物尸体都不食，怎么会偏偏吃自己同类的尸体呢？还有，科摩多龙的祖先是在澳大利亚发现的，它们是怎么来到科摩多岛的呢？尽管它们会游泳，但大海汪洋，水路漫漫，要游过这样遥远的距离，是难以想象的。

至今，神秘的科摩多龙仍然在科摩多岛上生活着。



① 尚未：还没有。



恐龙复活之谜

不少科学家在想：能否通过遗传^①物质 DNA 分子来复制、再造一个新的恐龙世界呢？

有人说可以，也有人持否定态度。认为可能的人持的观点是当今科学技术的发展，已有人能从一种恐龙的牙齿里获得遗传基因，目前正在美国纽约自然历史博物馆从事研究恐龙复活工作的克拉博士，他回答记者提问时充满信心地说道：“我们已进行了很长时间的研究，第一步很成功。”其实，在美国和澳大利亚有相当一部分科学家正在狂热地进行着这方面的大胆实验。他们用无性繁殖的方法，想方设法让一只死了好久的蜥蜴（被称为恐龙的“活化石”）重新复活。如果确实能“死而复生”，那么，用同样的方式，恐龙就可以“东山再起”了。

澳大利亚悉尼大学的科学家维德尔教授也认为，至少从理论上来说，采用现代科学手段，可以无性繁殖出恐龙或其它已绝迹的动物。如在澳洲的塔马尼亚虎，就很有可能通过重组 DNA 片段的遗传基因实施生命的“复制”。

① 遗传：生物体的构造和生理机能等由上代传给下代。