

遥想侏罗纪

——禄丰远古动植物王国探秘

李 环 著



云南民族出版社

Q915.864

1

遙

想

侏羅紀

——祿丰远古动植物王国探秘

◎李 玥 著

楚雄彝族自治州文学艺术界联合会 编

云南民族出版社

《楚雄地方文化丛书》

1

总序

楚雄彝族自治州人民政府州长 夜礼斌

从 1.8 亿年前的禄丰恐龙到 300 多万年前的元谋古猿；从 170 万年前的“元谋人”到 2000 多年前的万家坝铜鼓；从彝族创世史诗《梅葛》到异彩纷呈的众多民族节日；从哀牢山中响彻着的声声大锣笙到姚安坝子里春耕时节的阵阵牛歌秧歌……彝州楚雄，以其久远的历史和丰厚的文化渐为世人所瞩目。

36 年前“元谋人”的发现，改写了人类在祖国境内活动的历史，今天，翻开中学课本《中国历史》第一册，开篇便见如下文字：在云南发现的“元谋人”，距今约有 170 万年，是我们已知的祖国境内最早的人类。

这里是人类的摇篮，这里是人类古老的家园。

楚雄各民族在这里创造的文化源远流长，丰富多彩；千百年来，这种源远流长丰富多彩的楚雄地方文化又不断受到中原文化的影响，水乳交融，渐

次完成了地域文化与中华文化的交流融合历史进程，使楚雄地方文化成为中华文化的一个组成部分而又保持着楚雄独具的特色。

要解读楚雄，就必须了解楚雄的地方文化；要发展楚雄，就要谙熟具有鲜明个性的楚雄历史文化。

一方水土养育着一方人民。一方文化深蕴着一方人民的智慧与情感，了解一方文化，是了解一方人民的最好途径之一。因此我以为，编撰这套《楚雄地方文化丛书》，其意义远不止于文化的范畴。

今天是昨天的延续，明天是今天的发展。

为了楚雄明天有更大的发展，我们不但要把握好今天，还必须深入地探究昨天。

《楚雄地方文化丛书》从2000~2002年三年内完成，共12册，其内容几乎涵盖楚雄的山水风光、历史人物、民风民俗，时间跨度从1.8亿年前到今天。丛书撰写坚持历史唯物主义的指导思想，用散文笔调，生动活泼、通俗易懂地向人们讲述楚雄地方的历史文化。这，对于作者们来说，不是一件十分容易的事。十余位作者完成这套丛书的写作所付出艰苦的劳动与心血，是可想而知的。

云南民族出版社、印刷厂、编委会的诸位同志，为这套丛书的出版，做了大量工作。正是因为这些同志和单位的工作，这件有意义的事才能够如

期完成。

希望能有更多的读者看到这套丛书并喜欢她。
是为序。

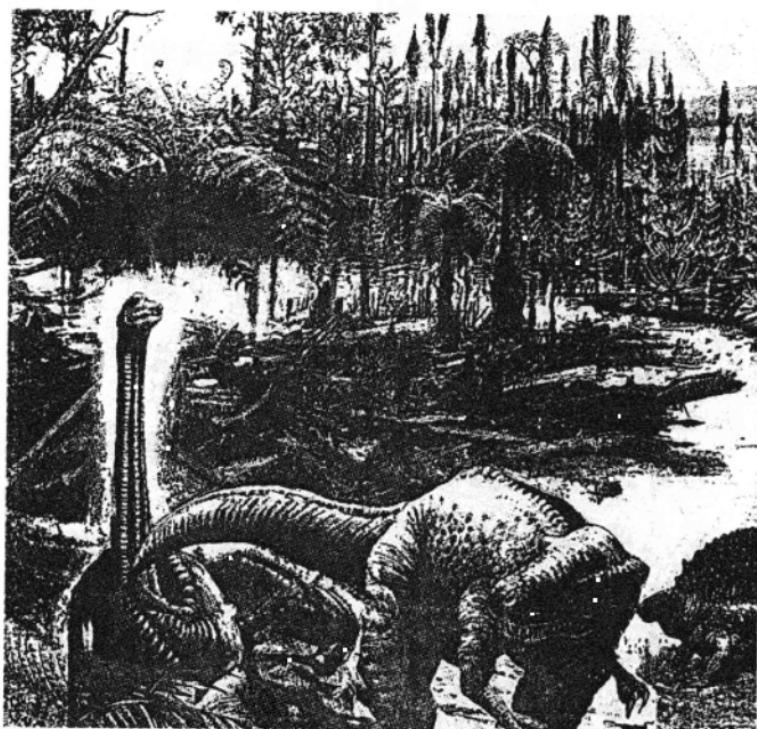
2001年春

目 录

序	(2)
禄丰的发现 (一)	
千万年前一世雄	(8)
再次叩响侏罗纪大门	(13)
为恐龙寻找时间坐标	(17)
众说纷纭话恐龙	(21)
 禄丰的发现 (二)	
孕育生命的多情大地	(32)
石灰坝：人之旅的始点	(35)
洪荒时代的动植物王国	(44)
 恐龙灭绝之谜	
杀手来自天外	(55)
人类目睹的天地大碰撞	(66)
争论并未结束	(73)
恐龙没有灭绝	(78)
恐龙复活	(80)

化石世界的复活

化石研究的坎坷历程	(85)
恐龙的生活图景	(92)
恐龙与文学艺术	(105)
营造东方恐龙文化博物馆	(111)
后记	(126)



沼泽地

序

2000年2月，当学者们在禄丰县川街乡阿纳办事处老长箐一座红色山包上挖出8条恐龙化石后，人们不得不相信，这里确确实实是恐龙的故乡。在20世纪的60多年中，这块古老的土地上共掘出恐龙化石120多具，1亿8000万年前，漫步在这块土地上的，是那些身躯高大，食量吓人的恐龙们，当时，这里是当之无愧的恐龙之乡。

禄丰位于滇中高原中部，地处金沙江、元江两大水系上游的分水岭地段，巍巍乌蒙山和云岭余脉绵延入境，形成5条支脉，使境内耸立起94座海拔2000米以上的高山。山脉间纵横有星宿江、龙川江和沙龙河，滋润着25个面积在2平方公里以上的“微型盆地”——坝子，由于境内气温湿润，降雨充沛，这些坝子就成了禄丰的鱼米之乡。

丰饶的土地孕育了茂盛的生命，境内野生植物繁多，可供采集的中药材有645种，野生食用菌64种。境内栖息有国家一、二级保护动物绿孔雀、鸳

鸯、白鹇、灵猫等。雕翎山、五台山峰峦叠翠，景色迷人。

这块神秘的土地距云南省会昆明 97 公里，距楚雄彝州州府 83 公里，辖 10 乡 8 镇，总人口 41 万。由于其处于滇中和滇西两个经济带的交汇点上，故又有“九州通衢，两省驿站”之称。境内交通便利，有成昆铁路、滇缅公路、安楚汽车专用线三条主干线过境，广通是滇西最大的物资集散地，被誉为“滇中旱码头”。县乡公路四通八达，形成网状结构，18 个乡（镇）有 14 个通柏油路。装机容量为 2.1 万门的程控电话覆盖全县大部分乡镇，移动电话全面开通，无线寻呼已与全国联网。电力供应充沛，矿产资源丰富。

禄丰县是云南省的“科技先进县”，2000 年 2 月，又被评为全国“广播电视先进县”。目前，禄丰县的综合经济实力已跃居全省第 15 位，农民人均纯收入达到 1 833 元，城镇居民人均可支配收入达到 5 560 元。在新世纪中，禄丰县确立了“依托楚雄，面向昆明，扩大开放，调整结构，依靠科技，努力建设经济强县”的工作思路。

禄丰历史悠久，早在汉代，南方丝绸之路即从这里向前延伸，而发达的盐运道更是使禄丰美名远扬，到清朝，全县共有盐运道 16 条计 766 华里，

当云南大多数地区还处于完全封闭的状态中时，禄丰沉重的山门已经徐徐启开。山间的马帮铃声，传来了中原先进的生产技术以及清新的汉文化，至今仍能找到这些古代文明的遗迹：仁兴、罗川的古瓷窑，腰站保存完好的炼象关，妥安罕见的铜佛群，黑井古盐都民居建筑等等，述说着这方山水中厚重的历史故事。有人赞曰：“藏自然资源之厚蕴，积久远开发之厚惠，居地理位置之便利，乘东西往来之天时”。

也许，禄丰的桥更能引发人们的思古情怀。史载，禄丰境内的古驿道上共有桥梁 76 座，目前仍能找到 68 座，以城西的星宿桥最为有名，这座建于 1825 年的古桥石雕作品与桥浑然一体，若长虹落波，既是交通大道，也是古人留下的珍贵艺术品。境内考古成果表明：石器时代的石器、战国时期的青铜器、元代的瓷器、明清时期的古建筑，在境内都有大量发现，禄丰是一块孕育文明的沃土。

在距县城 25 公里的地方，有一座秀美的山——五台山。五台山有四看：看山、看水、看树、看石。披着绿荫的山如娇娘一样的温柔；溪水将河床凿得千疮百孔，制造出千姿百态的水帘；松林绘碧海，绿漫云天；奇峰怪石如雕像，扑朔迷离。目前，这块消夏避暑的胜地已修通公路，不久将进行

有计划的旅游开发。

当然，禄丰最有魅力的话题还是恐龙。恐龙化石的大量出土，使禄丰这块古老的土地充满了神秘的色彩，中外专家、游人纷纷来到这里，探寻这种远古生命给我们留下的谜：恐龙为何在 6500 万年前繁衍最兴旺的时候突然灭绝？禄丰为何出土如此密集的恐龙化石，这里难道曾经聚集过大量的恐龙？恐龙的头为何全部面向东方，它们在注视着什么？专家们认为，禄丰恐龙作为地球演变过程中的一种重要文化现象，不仅具有科研与学术价值，而且是一种不可替代的旅游资源，具有巨大的经济价值，若能在这里建成“东方侏罗纪公园”，必将成为云南继世博园之后的旅游新亮点。

中国科学院古脊椎动物与古人类研究所研究员、著名恐龙研究专家董枝明平生最大的梦想就是在禄丰建一座中国的侏罗纪公园，而且认为这一公园非云南莫属，非禄丰莫属。著名策划师郑建平先生认为，禄丰是当今天人类漫游远古时代的天堂，它的开发与云南建设文化旅游大省的思路合拍，将大大丰富云南旅游文化的内涵。

近年来，根据恐龙和古猿头骨化石的发现这一资源优势，禄丰县加快了招商引资步伐，规划、论证了一批具有开发价值的项目，恐龙文化园成为这

批项目的重头戏。

我们相信，“东方侏罗纪公园”已经不再是一个梦想，因为恐龙之乡不能没有这座神奇的古生物公园。

禄丰的发现（一）

在我们地球上，奥秘被包裹在黑斗篷里：但是大自然更为丰富，更为豪华，它把它的奥秘包裹在它的光和色彩的斑块里，这些斑块有时最难穿入。

西班牙：埃切加赖

禄丰的古老不只让科学家们瞠目结舌，思想家和诗人们面对这方神秘的土地，立即会开启广阔无垠的心灵之门，与邃古的时间对语。

若说到生命的历史，你无论如何要去禄丰。在这里，深埋着以亿纪年的生命的密码，从植物、动物到人类，地球生命的演进像定格的画面，被绘制在这块奇特的山水中，任你打开思想的翅膀，穿越时间和空间，以地球的过去为蓝本，想象我们遥远的未来。

印度大文豪泰戈尔在他的《叶盘集·地球》中唱道：“为着你生气勃勃的美好名声，在你善恶皆有的足前，我献上伤痕累累、备受凌辱的生命的敬意，以全部的身心，我感觉了、接触了你沃土下，隐秘的博大的生与死。”在禄丰，只要你留意这部

无与伦比的生命巨著，你的心灵同样会产生泰戈尔那样的强烈震撼；地球在养育一切的同时，残酷地颠覆着一切，6500万年前恐龙的绝灭，仅仅只是地球生命悲壮惨烈的一幕而已。

在禄丰读着地球生命的历史，比利时作家莫里斯·梅克林克的话就会回响在我耳边：“我们若能像远眺昔日那样，远眺未来，那从未存在的鸟有就不会像消逝的生命那样令我们颓丧。”是的，作为人类，“哪里的光辉能比思想中的光辉更明亮？哪里的奥秘能比思想中的奥秘更大呢？”我们看到的不仅仅是过去，更主要的是我们由此而关注我们的未来……

千万年前一世雄

东河从禄丰城边流过，两岸青草碧柳，鸟语花香。东河如一把手术刀，把大山切割开来，让它裸露出古远的地质剖面。东河的山虽不算巍峨，但神秘，神秘得像一个遥远的传说。东河出产的大米因质优而一度成为“贡米”，但东河的出名不是因为有好米，而是因为有了恐龙这种古老的动物。距今60余年前，有一个年轻的学者从北京来到这里，他要寻找一些古生物化石标本，作为学科研究的依

据，这位学者叫卞美年，他是我国早期地质学家。迷人的禄丰盆地让他流连忘返，意外的发现更让他惊喜不已。在当地老乡家，他见到了一种特殊的“煤油灯座”，老乡管它叫“龙骨煤油灯”。他把这种灯抱在怀中揣摩，透过昏暗的菜油灯光，他的目光聚焦在一个遥远的时间概念上：这是早已在地球上灭绝了的恐龙化石！惊喜之中，他问老乡这石头从何得来？老乡却淡淡回答他，这石头在红色地层中俯拾皆是。为了弄清事实真象，他在金山镇沙湾、大充、张家洼等地开展了发掘工作，采集到了第一批“龙骨化石”。怀着激动的心情，他匆匆赶回了昆明。

那时，抗日烽火正在中国大地上熊熊燃烧，不少中国顶尖的学人云集昆明，为云南这块沉睡的土地带来清新的学风。卞美年把禄丰发现恐龙化石的消息告诉了在昆的古脊椎动物学家杨钟健教授。看到卞美年带回的化石，杨钟健欣喜若狂，他很快踏上了禄丰这块古老神秘的土地。在禄丰，杨钟健经过艰苦的努力，采集到了大量古脊椎动物标本，并发掘出了我国第一具完整的、长5.9米的恐龙骨骼化石，命名为“许氏禄丰龙”。杨钟健发现的恐龙为何叫“许氏禄丰龙”而不叫杨氏禄丰龙？原来杨钟健在对化石进行研究的过程中，遇到了许多难题，最大的难题就是国内缺乏相应的对比资料。这

时，他的导师——德国古生物学家许耐教授在研究资料和经费上给予他很大的帮助，使他的研究工作得以顺利进行。为表示感激之情，杨钟健欣然将禄丰发现的恐龙，定名为“许氏禄丰龙”。

1939年，杨钟健的研究成果在海外发表，他的发现震惊了世界。那篇名为《许氏禄丰龙》的论文，后来收入《中国古生物志》（新丙种第7号，总号121册，1~53页，1941）。杨钟健写道：“‘许氏禄丰龙’发现在云南禄丰县沙湾东山坡，为一完整骨架，经研究，归板龙科（plateosauridae），因其特征显著，故定为新属新种。”他还生动地描述了这种龙的特征：“‘许氏禄丰龙’头骨较短，其长度为宽度的两倍，吻部尖锐，鼻孔正三角形，眼孔硕大，为长大于高的椭圆形。位在头顶的上颞孔较小，下颞孔短高，特别是枕髁强然后突、鼻区的凹陷明显等头骨特征，是同类中所不具有的；下颚骨较纤弱，齿骨较小，上牙约27个，下牙20个，牙齿为标准的原蜥脚类型：侧扁、平直、齿冠顶部削尖，其前后有边缘锯齿。”他还对“许氏禄丰龙”的各个部位进行了详尽的记述。通过考察和对比研究，他得出了这样的结论：“许氏禄丰龙”基本上属原蜥脚类，不是食肉类，而且是新属新种；地质年代为晚三叠纪中期。杨钟健因此赋诗一首：

千万年前一世雄，赐名许氏禄丰龙。