



国家新闻出版改革发展项目库重点项目

THE GREAT ENCYCLOPAEDIA OF THE DINOSTAR

恐龙星际系列科学大百科全书

RISE OF DINOSAURS ①

龙族崛起

三叠纪

[主编] 邢立达 韩雨江 | [科学顾问] (德)亨德里克·克莱因 | [绘] 恐龙星际园



吉
林
科
学
技
术
出
版
社

IC 吉林科学技术出版社





国家新闻出版改革发展项目库重点项目

THE GREAT ENCYCLOPAEDIA OF THE DINOSTAR

恐龙星际系列科学大百科全书

RISE OF DINOSAURS ①

三叠纪

龙族崛起

[主编] 邢立达 韩雨江 | [科学顾问] (德)亨德里克·克莱因 | [绘] 恐龙星际园



IC 吉林科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

龙族崛起 · 三叠纪 / 邢立达, 韩雨江主编 .

-- 长春 : 吉林科学技术出版社 , 2015. 4

(恐龙星际)

ISBN 978-7-5384-9012-1

I . ①龙… II . ①邢… ②韩… III . ①三叠纪

— 恐龙 — 基本知识 IV . ① Q915. 864

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 063699 号

龙族崛起 · 三叠纪



主 编	邢立达 韩雨江
科学顾问	(德) 亨德里克 · 克莱因
出版人	李 梁
项目策划	赵 鹏
责任编辑	黄 达 张延明
封面设计	孙 铭 徐 波 李宏蕾
美术设计	吉林省凯帝动画科技有限公司
制 版	吉林省凯帝动画科技有限公司
电脑美术	贺媛媛 李红伟 焦 群 刘 楠 刘 伟 王梓豫 边宏斌 马俊德 丛文鹏 孟姣姣 赵利儒 彭靖博 姜海龙 王 澜 周 丽 王歆禹 姚丽娜 徐 茜 任 鹏 邢志航 李 震 冯奕轩 李 阳 张宗婧 顾芳源 程心童 张京洲 孙明洋 韩 丽 张 婷 李 倩 司马超 王志强 李 超 陈天宇
开 本	889mm × 1194mm 1/16
字 数	220 千字
印 张	10
印 数	1-8 000
版 次	2015 年 5 月第 1 版
印 次	2015 年 5 月第 1 次印刷
出 版	吉林科学技术出版社
发 行	吉林科学技术出版社
地 址	长春市人民大街 4646 号
邮 编	130021
发行部电话 / 传真	0431-85677817 85635177 85651759 85651628 85600611 85670016
储运部电话	0431-86059116
编辑部电话	0431-85635186
网 址	www.jlstp.net
印 刷	沈阳新华印刷厂
书 号	ISBN 978-7-5384-9012-1
定 价	88.00 元
如有印装质量问题可寄出版社调换	
版权所有 翻印必究 举报电话 : 0431-85635186	

目录

《龙族崛起·三叠纪》



早三叠世的横空出世

- | | |
|------|-----|
| 古鳄 | 008 |
| 湖北鳄 | 010 |
| 歌津鱼龙 | 011 |
| 巢湖龙 | 012 |
| 引鳄 | 014 |
| 梳棘龙 | 016 |



吹响中三叠世的集结号

- | | |
|-------|-----|
| 山西鳄 | 018 |
| 吐鲁番鳄 | 020 |
| 皮氏吐龙 | 022 |
| 奥古斯塔龙 | 024 |
| 混鱼龙 | 026 |
| 杯椎鱼龙 | 028 |
| 龟龙 | 030 |



目录

〈龙族崛起·三叠纪〉

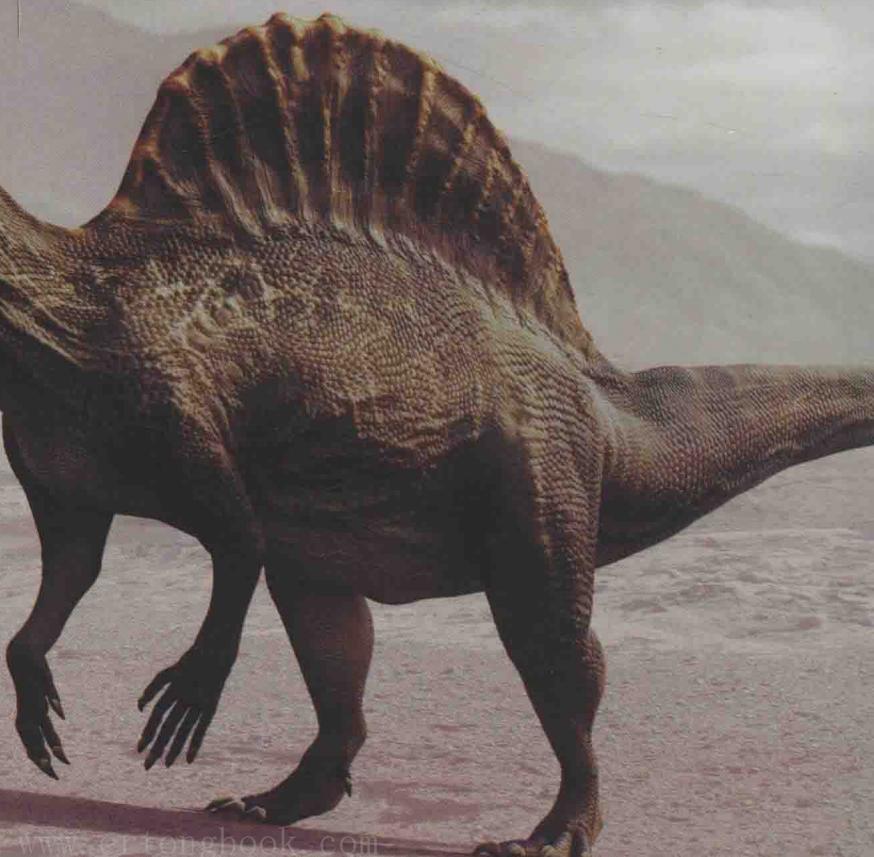


豆齿龙	032
楯齿龙	034
芙蓉龙	036
亚利桑那龙	038
撕蛙鳄	040
色雷斯龙	042
幻龙	044
贵州龙	046
派克鳄	048
巨胫龙	050
长颈龙	052
恐头龙	053
尼娅萨龙	054
长鳞龙	056
阿氏开普吐龙	058



群雄逐鹿的晚三叠世

斯克列罗龙	060
黔鱼龙	062
肖尼龙	064
盒龙	066
曙奔龙	068
始盗龙	070
圣胡安龙	072
埃雷拉龙	074
理理恩龙	076
艾沃克龙	078
南十字龙	080
太阳神龙	082





原鸟	084	波波龙	124
原美颌龙	086	链鳄	126
腔骨龙	088	坚蜥	128
恶魔龙	090	正体龙	130
雷前龙	092	异平齿龙	132
黑水龙	094	皮萨诺龙	134
坎普龙	096	始奔龙	136
瓜巴龙	098	沙罗夫翼蜥	138
鼠龙	100	高尾龙	140
板龙	102	巨爪蜥	142
卡米洛特龙	104	迷鳄	144
槽齿龙	106	狂齿鳄	145
黑丘龙	108	雷东达龙	146
贫齿龙	110	特髅龙	148
埃登那龙	112	三棱龙	150
跳龙	114	奥地利翼龙	152
迅猛鳄	116	真双型齿翼龙	154
波斯特鳄	118	脉鳄	156
怪物龙	120	海洋龙	158
苏牟龙	122	陆鳄	160



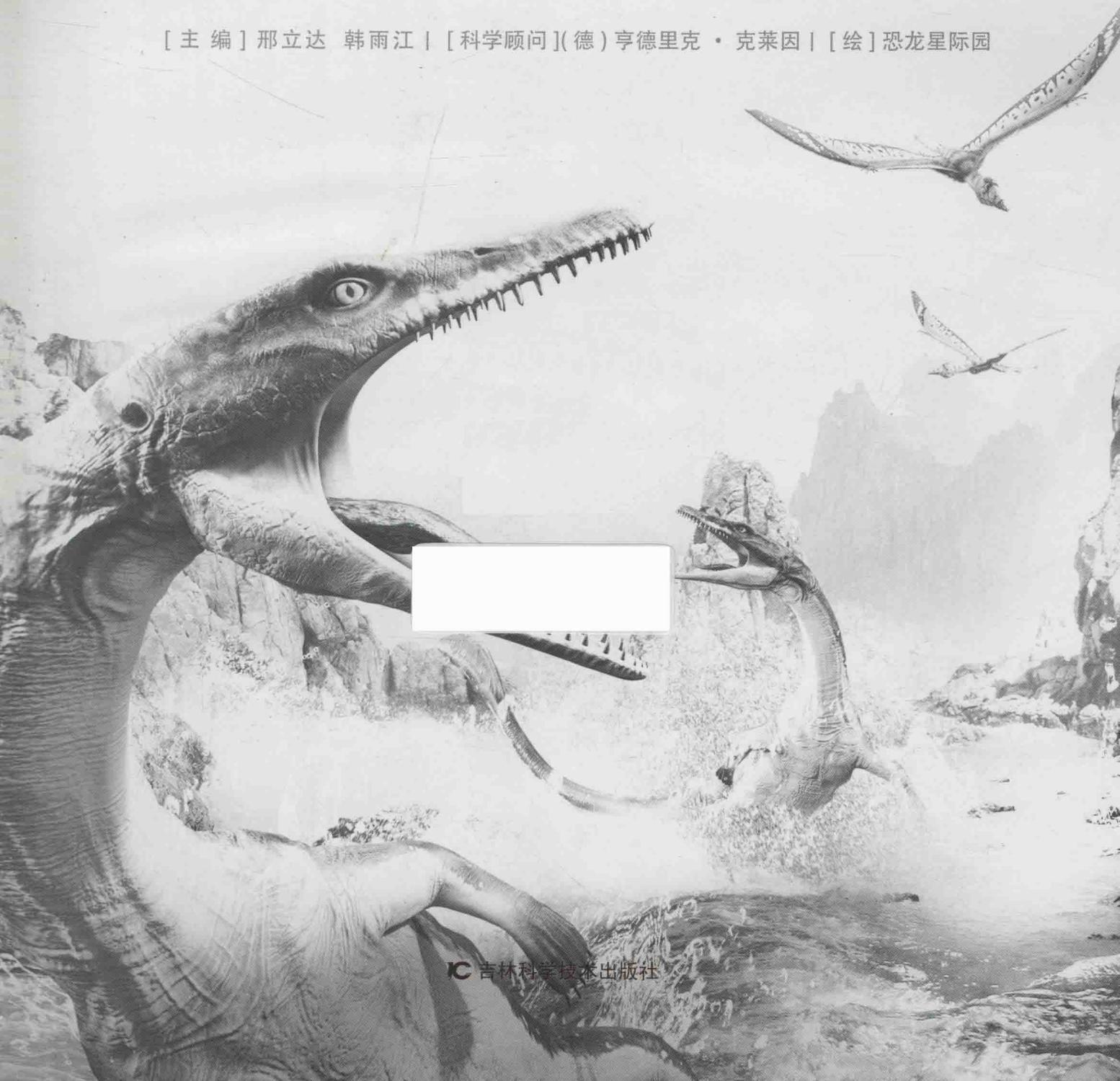
国家新闻出版改革发展项目库重点项目

THE GREAT ENCYCLOPAEDIA OF THE DINOSTAR

恐龙星际系列科学大百科全书

RISE OF DINOSAURS ① 三叠纪 龙族崛起

[主编] 邢立达 韩雨江 | [科学顾问] (德)亨德里克·克莱因 | [绘] 恐龙星际园



IC 吉林科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

龙族崛起 · 三叠纪 / 邢立达, 韩雨江主编 .

— 长春 : 吉林科学技术出版社 , 2015.4

(恐龙星际)

ISBN 978-7-5384-9012-1

I . ①龙… II . ①邢… ②韩… III . ①三叠纪

— 恐龙 — 基本知识 IV . ① Q915.864

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 063699 号

龙族崛起 · 三叠纪



主 编	邢立达 韩雨江
科学顾问	(德) 亨德里克·克莱因
出版人	李 梁
项目策划	赵 鹏
责任编辑	黄 达 张延明
封面设计	孙 铭 徐 波 李宏蕾
美术设计	吉林省凯帝动画科技有限公司
制 版	吉林省凯帝动画科技有限公司
电脑美术	贺媛媛 李红伟 焦 群 刘 楠 刘 伟 王梓豫 边宏斌 马俊德 丛文鹏 孟姣姣 赵利儒 彭靖博 姜海龙 王 澜 周 丽 王歆禹 姚丽娜 徐 茜 任 鹏 邢志航 李 震 冯奕轩 李 阳 张宗婧 顾芳源 程心童 张京洲 孙明洋 韩 丽 张 婷 李 倩 司马超 王志强 李 超 陈天宇
开 本	889mm × 1194mm 1/16
字 数	220 千字
印 张	10
印 数	1-8 000
版 次	2015 年 5 月第 1 版
印 次	2015 年 5 月第 1 次印刷
出 版 社	吉林科学技术出版社
发 行 社	吉林科学技术出版社
地 址	长春市人民大街 4646 号
邮 编	130021
发行部电话 / 传真	0431-85677817 85635177 85651759 85651628 85600611 85670016
储运部电话	0431-86059116
编辑部电话	0431-85635186
网 址	www.jlstp.net
印 刷	沈阳新华印刷厂
书 号	ISBN 978-7-5384-9012-1
定 价	88.00 元
如有印装质量问题可寄出版社调换	
版权所有 翻印必究 举报电话 : 0431-85635186	

目录

〈龙族崛起·三叠纪〉



早三叠世的横空出世

古鳄	008
湖北鳄	010
歌津鱼龙	011
巢湖龙	012
引鳄	014
梳棘龙	016



吹响中三叠世的集结号

山西鳄	018
吐鲁番鳄	020
皮氏吐龙	022
奥古斯塔龙	024
混鱼龙	026
杯椎鱼龙	028
龟龙	030



目录

《龙族崛起·三叠纪》



豆齿龙	032
楯齿龙	034
芙蓉龙	036
亚利桑那龙	038
撕蛙鳄	040
色雷斯龙	042
幻龙	044
贵州龙	046
派克鳄	048
巨胫龙	050
长颈龙	052
恐头龙	053
尼亚萨龙	054

长鳞龙	056
阿氏开普吐龙	058



群雄逐鹿的晚三叠世

斯克列罗龙	060
黔鱼龙	062
肖尼龙	064
盒龙	066
曙奔龙	068
始盗龙	070
圣胡安龙	072
埃雷拉龙	074
理理恩龙	076
艾沃克龙	078
南十字龙	080
太阳神龙	082





原鸟	084	波波龙	124
原美颌龙	086	链鳄	126
腔骨龙	088	坚蜥	128
恶魔龙	090	正体龙	130
雷前龙	092	异平齿龙	132
黑水龙	094	皮萨诺龙	134
坎普龙	096	始奔龙	136
瓜巴龙	098	沙罗夫翼蜥	138
鼠龙	100	高尾龙	140
板龙	102	巨爪蜥	142
卡米洛特龙	104	迷鳄	144
槽齿龙	106	狂齿鳄	145
黑丘龙	108	雷东达龙	146
贫齿龙	110	特髅龙	148
埃登那龙	112	三棱龙	150
跳龙	114	奥地利翼龙	152
迅猛鳄	116	真双型齿翼龙	154
波斯特鳄	118	脉鳄	156
怪物龙	120	海洋龙	158
苏牟龙	122	陆鳄	160

阅读指南

三叠纪是中生代的第一个纪,《龙族崛起·三叠纪》共分为三章:第一章“早三叠世的横空出世”,宣讲主龙入世,揭开神秘面纱;第二章“吹响中三叠世的集结号”,各种恐龙快速地演化出各自的特点、特征;第三章“群雄逐鹿的晚三叠世”,占据不同生态位并持续生存的演化支脉清晰可见。

主文字

介绍恐龙历史背景的文字内容。

内构剖视图

解剖外部,展示恐龙的身体内部结构。



档案导标

恐龙档案所展示的恐龙名称与标识。

周边趣闻

与主题相关的科普知识或者趣味性故事。

如何操作软件



- 1 下载《恐龙星际》增强现实互动软件,根据屏幕上的提示,进入到交互体验的相关界面。
- 2 图书中带有“相机”图标标识,就会有扩展的增强现实的交互体验内容。
- 3 手拿此图书或者将图书平摊于某处,打开移动终端屏幕,对准图书的中心位置,调整图书在屏幕内的距离,以便达到更好的识别效果。

页面上的“相机”图标表示本页有增强现实交互体验。



品牌标识

图书的品牌名称与标识。



比例图

恐龙身长与人类标准身高的比例展示。

主标题

主文字所要介绍的恐龙名称。



小图解析

小图部分图片为专家所提供化石图片或复原图。

意向主题

主文字的意向标题展示。



4 在可见区内，通过远近距离的调整能够多角度地观察增强现实所呈现的立体效果。

5 移动终端屏幕内的系统提示按钮，能够展现恐龙的各种效果，演示恐龙的动态以及展示恐龙的形态，并可进行360度观看、截取当前屏幕画面，可全方位体验增强现实互动内容。

古鳄

[古老的鳄鱼]

三叠纪早期的南非和中国，生活着已知最早的主龙形类之一——古鳄。它们的行为及外表非常类似现代的鳄类，但是缺乏真正鳄类的坚硬鳞甲，其骨骼的特征也更为原始。古鳄有两个明显的特征：上颌前端向下弯曲，且腭骨上有一排牙齿。这些是主龙类的原始特征，但是后期主龙类失去了这个原始特征。



适应辐射

古鳄属于古鳄类。古生代二叠纪与中生代三叠纪之间发生了大规模物种灭绝事件，而古鳄的生存意味着它是适应最早期的辐射环境。



眼睛

古鳄的眼睛位于头部靠上方，使得它们可在水面下静候猎物到水边饮水，到那时它们会迅猛出击，把猎物拖入水中溺死、咬食。





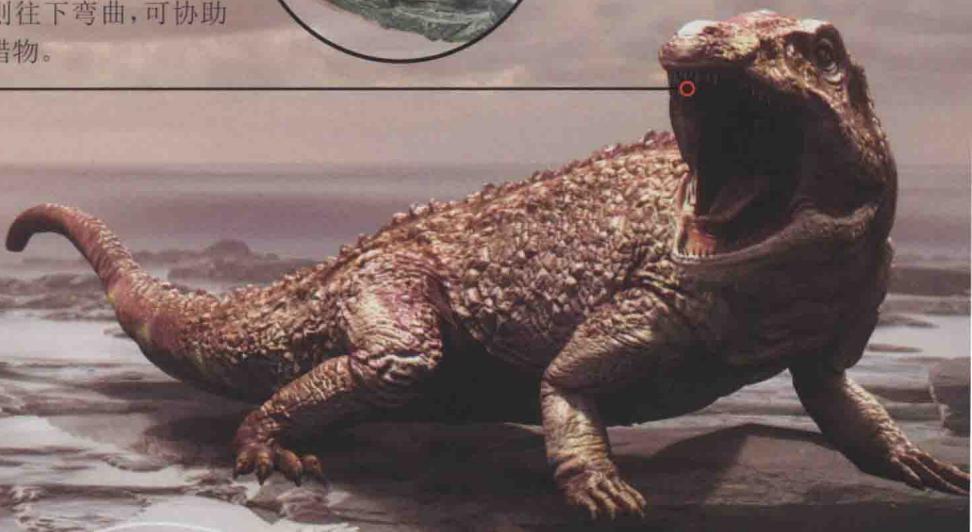
· 古鳄

• 拉丁文学名	<i>Proterosuchus</i>
• 学名含义	古老的鳄鱼
• 中文名称	古鳄
• 类	古鳄类
• 食性	肉食性
• 体重	不详
• 体型特征	腭骨有一排牙齿
• 生存时期	三叠纪早期
• 生活区域	中国、南非



协助撕咬

古鳄独有的特征是明显往下凸出的前上颌骨(前上颌骨位于上颌骨的前部)。它们的前上颌骨突出于下颌之上,上颌前端则往下弯曲,可协助咬住猎物。



伸展的短四肢

古鳄的四肢很短,而且呈往两侧伸展的姿势,有点儿类似现生的蜥蜴。



湖北鳄

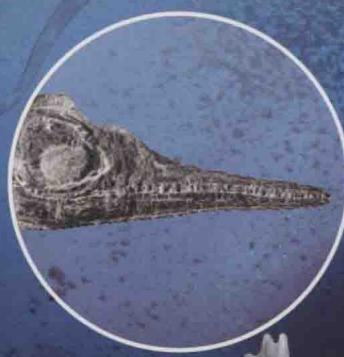
[鱼龙近亲]

在三叠纪早期的海底，生活着一种叫湖北鳄的小型海生动物。湖北鳄是以中国湖北省命名的，它们是群外形独特的海生爬行动物，流线型的身体，尾巴长而笔直，以及没有形成新月状尾巴末端等。它们的外形介于鱼龙类和鳄鱼之间，已高度适应水生环境。湖北鳄与最早期的鱼龙类有许多相似处，可能演化自鱼龙类的近亲。



捕食技巧

湖北鳄有细长的口鼻部，类似恒河鳄、江豚、鱼龙类，细长的口鼻部可能用来抓住鱼类或水生无脊椎动物等食物。



奇怪的手足

湖北鳄的脚趾数量相当多，前脚有7趾，后脚有6趾（如图）。许多海生动物也具有这种多趾型特征，包含鱼龙类。



歌津鱼龙

[歌津町的海底精灵]

三叠纪开始，鱼龙的风头盖过了鲨鱼。当鳍龙类的祖先还在岸边蹒跚时，鱼龙就已经在大海里自由驰骋了。在这一时期，亚洲出现了早期鱼龙。在日本本州岛东北部海湾的本吉郡的歌津町，古生物学家在黑色的坚硬板岩中发现了一种鱼龙化石并将它命名为歌津鱼龙。歌津鱼龙是一种极为原始的鱼龙，是仅次于湖北鳄的最早期鱼龙形态生物。它们不属于鱼龙演化的主干，而是一个地方品种。



歌津鱼龙的宫殿

你知道吗？歌津鱼龙有专属的宫殿啦！就是位于日本宫城县的歌津鱼龙馆。这里除了展示歌津鱼龙的化石外，还出售当地的一些海产品如海胆、鲍鱼等。你也可以品尝到味道鲜美的海鲜套餐哦！



非于原始的4趾

歌津鱼龙的身体上具有小型鳍，其内长有4个脚趾。但是，原始鱼龙类一般却拥有5个脚趾。这种现象可能是适应演化的结果。



波浪状的游泳身姿

歌津鱼龙的尾巴长有下鳍，表明它可以利用波浪帮助自己游动，而不是用桨状鳍畅游海底。

