



献给中国地质大学建校60周年

由“国家科技基础条件平台
——国家岩矿化石标本资源共享平台”项目资助

大地宝藏

徐世球◎主编

——中国地质大学逸夫博物馆馆藏精品画册

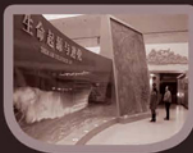
DADI BAOZANG

ZHONGGUO DIZHI DAXUE

YIFU BOWUGUAN

GUANCANG

JINGPIN HUACE



中国地质大学出版社有限责任公司

ZHONGGUO DIZHI DAXUE CHUBANSHE YOUXIAN ZEREN GONGSI

国家 4A 级旅游景区
全国科普教育基地
全国青少年科技教育基地
全国国土资源科普基地
全国古生物科普教育基地





中国地质大学逸夫博物馆展厅



MOUNTAINS TO FILL SEAS - THE POWER OF GROUND FLOWING WATER

冰川是高山地区一种巨大的能源力量，是高山开凿的江河源泉，各种雄伟壮观的冰川景观，都令人叹为观止。

语音导览
Audio Tour
No. 14



献给中国地质大学建校 60 周年

由“国家科技基础条件平台
——国家岩矿化石标本资源共享平台”项目资助

大地宝藏

——中国地质大学逸夫博物馆馆藏精品画册

徐世球◎主编



中国地质大学出版社有限责任公司
ZHONGGUO DIZHI DAXUE CHUBANSHE YOUXIAN ZEREN GONGSI

《大地宝藏——中国地质大学逸夫博物馆馆藏精品画册》

编 委 会

策 划：朱勤文 王 华

主 编：徐世球

副主编：赵俊明 张 凭 毕克成

编 委：徐世球 赵俊明 毕克成 张 凭

殷 涛 刘俊民 李富强 范陆薇

陈 晶 熊鑫琪 张 凡

地质世界之窗

——中国地质大学逸夫博物馆

中国地质大学逸夫博物馆的前身是武汉地质学院和中国地质大学(武汉)博物馆,已有 30 年的建馆历史。本馆馆藏各类地质标本 5 万余件,其中自然界极为罕见的珍品近 3 千件。本馆以鲜明的特色、较高的科技含量、良好的布展效果,为社会打开了地球 46 亿年沧桑巨变的宏伟画卷、地球生命 38 亿年进化的历史长廊,展现了精美绝伦的珠宝玉石世界、五光十色的矿物岩石天地以及与人类生活息息相关的地下宝藏,同时也述说了人类与大自然协调发展的重要性,保护环境是每个人的神圣职责。

地大逸夫博物馆是目前国内规模最大、现代化程度最高的大学博物馆,是全国一流的地质类博物馆,也是中南地区规模最大的自然类博物馆。长期以来,本馆在面向高校,为教学、科研服务的同时,面向社会广泛开展地学科普教育,精心打造科普教育品牌,取得了显著成绩,赢得了社会各界的一致赞誉,得到了国家和省市有关部门的良好评价。

地大逸夫博物馆开辟了五个地学展厅,分别是地球奥秘展厅、生命起源与进化展厅、珠宝玉石展厅、矿物岩石展厅和矿产资源展厅。在展陈构思与实施中,本馆遵循了一系列关键原则,以确保布展效果。首先是在内容的安排上,把科学性、知识性、通俗性和趣味性有机结合;其次是大量地采用声、光、电技术,局部采用了高新科技手段,以提高布展的科技含量,烘托展示气氛;第三是大量采用模拟技术,在展厅中精心设计和制作典型的地质景观,用直观、形象的手段展示深奥的地学内容;第四是广泛采用防火、阻燃、环保的新型布展材料,达到绿色布展的效果;第五是采用计算机、多媒体、网络、影像等现代信息技术,形成信息化展示系统;第六是设计制作有关观众参与的项目,实现互动性和参与性。

本画册展示了本馆部分馆藏精品,供社会各界欣赏和交流。



目录

01-24

化石精品

25-64

矿物精品

65-102

珠宝玉石精品

103-114

奇岩怪石



化石精品

HUASHI JINGPIN

化石，顾名思义就是生物化成了石头，它们是古代生物保存在地层中的遗体、遗迹和生物成因的残余有机物分子，是生物进化和地球演化历史的见证。

古代生物成为化石的条件极为苛刻：首先是生物要有硬体，因为软体部分很容易腐烂；其次是生物遗体能得到迅速掩埋和及时保存，免遭氧化分解或其他动物吞食和细菌腐蚀；第三是要有漫长的时间，几十万年往往还不够。因此，生物成为化石的机会极为稀罕。有人估计，一万个生物死亡后，大概只有一个可能保存为化石。从生物遗体到化石的过程叫石化作用，经石化作用形成的化石，仍保存了原来生物的形态和构造特点，但成分却与原来生物有天壤之别，变得与周围岩石的成分相近了。

由于古代生物种类和大小不一，保存程度不同，因而其化石也千差万别。根据保存类型的不同，可以将化石分为实体化石、模铸化石、遗迹化石、遗物化石和化学化石五大类。化石大小悬殊，大的如恐龙化石骨架，长达几米到几十米，而小的如植物的孢子花粉化石，却只有一粒芝麻的几十到几分之一。

化石为科学家提供了丰富而宝贵的信息。通过研究各种化石，科学家能够知道地球的去存在过哪些生物以及生物的进化过程。这个进化过程已愈渐清晰，即由简单到复杂、由低级到高级、由单一到多样、由海洋到陆地的漫长过程。因为化石保存在地层中，因此地层和化石就组成了记载地球演化和生物进化历史的“万卷书”。根据各类生物出现的先后顺序和演化趋势，可以确定出含化石地层的相对地质年代，对比出地层的新老和上下关系。不同的气候和环境下，生物的种类和数量不同。适应环境的结果，各种生物在习性行为和身体结构上都具有反映环境的特征，因此可以反过来用这些特征推知生物的生活环境。根据化石及其周围岩层的特点，就可以知道当时生物的生活环境是海洋还是陆地，是炎热地区还是寒冷地带等。此外，化石也为研究古代地壳运动提供了重要证据。如从“大陆漂移假说”的提出，到“板块构造学说”的确立，地质学完成了一次伟大的革命。为了证实这一学说，各种证据竞相涌现，其中就有化石证据。



标本名称: 莱德利基虫

外文名称: *Redlichia* sp.

馆藏编号: EI121-1

产地: 湖北

时代: 早寒武世(距今约 5.2 亿年)

规格: 12cm × 9cm × 3cm

该标本为三叶虫化石, 一种节肢动物化石。该种是亚洲和大洋洲早寒武世地层中最常见的化石之一。



标本名称:永顺湘西虫
外文名称:*Xiangxiia yongshunensis* Liu 1982
馆藏编号: Ei123-1
产地:湖南
时代:早奥陶世(距今约4.8亿年)
规格:31cm × 27cm × 3cm
永顺湘西虫为特大型三叶虫,主要以海藻等低等植物或小动物为食。



标本名称:湘西虫、小栉虫
外文名称:*Xiangxiia* sp. *Asaphellus* sp.
馆藏编号: Ei122-1
产地:湖南
时代:早奥陶世(距今约4.8亿年)
规格:49cm × 27cm × 3cm
湘西虫、小栉虫为三叶虫,在湘西各县的早奥陶世地层中极为常见,因此可用作地层对比。

标本名称: 中华震旦角石

外文名称: *Sinoceras chinensis* (Foord) 1888

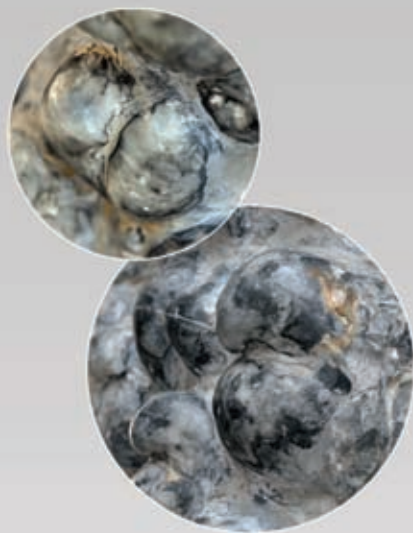
馆藏编号: Eh73-1

产地: 湖北

时代: 中奥陶世(距今约 4.6 亿年)

规格: 140cm × 16cm × 23cm

中华震旦角石是一种海生无脊椎软体动物化石, 仅产于中国, 是中国的特有化石之一。角石动物具有坚硬的外壳, 是 4 亿多年前生活在海洋中的凶猛食肉动物, 现代海洋中的鹦鹉螺即角石动物的后裔之一。



标本名称: 鸱头贝

外文名称: *Stringocephalus* sp.

馆藏编号: Eg45-1

产地: 广西

时代: 中泥盆世(距今约 3.9 亿年)

规格: 210cm × 53cm × 25cm

鸱头贝为古无脊椎动物, 腕足类的一种。壳喙形似鸱喙, 故名“鸱头贝”。肉茎发育, 从喙部附近的肉茎孔伸出, 以肉茎固着在海底生活, 过滤海水中的小生物或有机物为食。该化石呈淡青蓝色, 有玉石般光泽。



标本名称: 煤山纹鸚鵡螺

外文名称: *Lioceras meishanensis* Zhao et al. 1978

馆藏编号: Eh714-1

产地: 浙江

时代: 晚二叠世(距今约 2.53 亿年)

规格: 27cm × 21cm × 16cm

煤山纹鸚鵡螺为海生软体动物,常在近海底处游动,觅食虾类。如今存活的鸚鵡螺与两亿多年前的鸚鵡螺化石比较,变异不大,因此又有“活化石”之誉,在研究动物进化上有很高价值。



标本名称: 关岭创孔海百合

外文名称: *Traumatocrinus guanlingensis* Yu 2000

馆藏编号: Ejj331-3

产地: 贵州

时代: 晚三叠世(距今约 2.3 亿年)

规格: 470cm × 335cm × 8cm

海洋无脊椎动物,形似百合花,故名“海百合”。传统的海百合是底栖固着生活的,而该物种是以其细长的茎干附着在浮木上随波逐流地漂浮在海洋中。该化石特征清晰,保存完整,面积达 15m²,为世界之最,而且整个造型如花似画,令人叹为观止。



标本名称: 相近束肋璇菊石
外文名称: *Perisphinctes contiguus* Catullo 1900
馆藏编号: Eh7215-1
产地: 西藏
时代: 晚侏罗世(距今约 1.5 亿年)
规格: 27cm × 20cm × 11cm
海生无脊椎动物, 运动器官在头部, 故归为头足纲。
因它的表面常具有类似菊花的线纹而得名。



标本名称: 康氏盘舟菊石
外文名称: *Discoscaphites conradi* Morton 1834
馆藏编号: Eh7216-1
产地: 美国
时代: 晚白垩世(距今约 8 500 万年)
规格: 5cm × 4cm × 1.5cm
菊石是划分和对比地层最有效的标准化石之一, 白垩纪末期
(距今约 6 500 万年)绝迹。



标本名称: 鹦鹉嘴龙

外文名称: *Psittacosaurus sinensis* Young 1958

馆藏编号: EI32YW-2

产地: 辽宁

时代: 早白垩世(距今约 1.2 亿年)

规格: 135cm × 64cm × 28cm

鹦鹉嘴龙是一种小型的植食性恐龙, 因生有一张酷似鹦鹉的嘴而得名。它们大部分时间生活在陆地上, 尤其在低洼的湖沼和河流岸边最多。鹦鹉嘴龙大量的化石记录, 让它们成为中亚地区早白垩世地层中的标准化石。

标本名称: 恐龙足迹化石

英文名称: Footprint fossils of dinosaur

馆藏编号: Es11-1

产地: 甘肃

时代: 早白垩世(距今约 1 亿年)

规格: 130cm × 105cm × 22cm

从恐龙足迹围岩的流水沉积构造(龟裂、地层层面上保存的小溪流留下的沟痕和波痕等)来看, 这些恐龙足印是在湖泊附近的湖滩上留下的。

