

甘肃省博物馆基本陈列丛书

甘肃古生物化石

PALEONTOLOGICAL FOSSILS OF GANSU PROVINCE

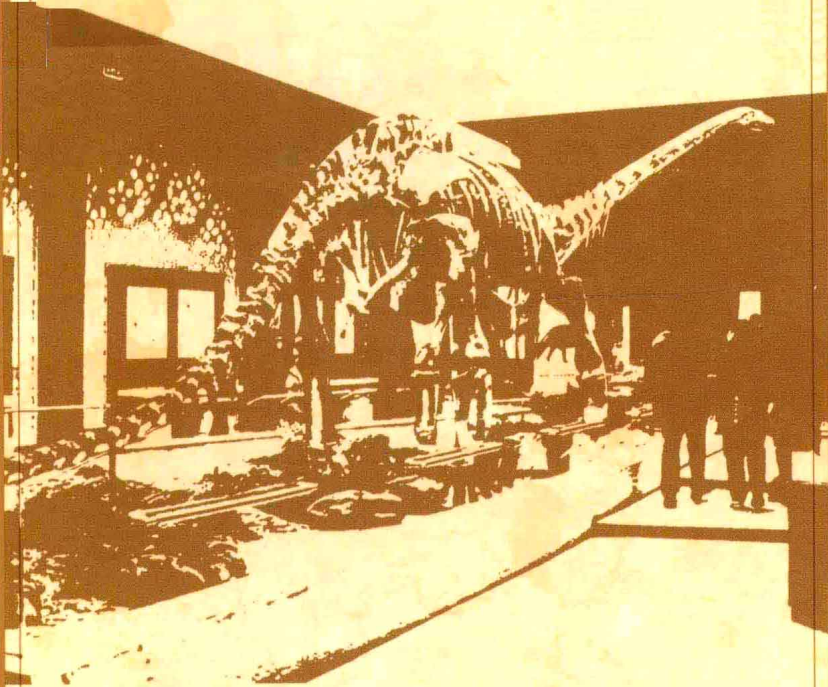
| 甘肃省博物馆 编 |

韩博文 主编



科学出版社

甘肃省博物馆基本陈



甘 肅

古生物化石

PALEONTOLOGICAL FOSSILS OF
GANSU PROVINCE

甘肃省博物馆 编
韩博文 主编

科学出版社

内 容 简 介

甘肃位于内蒙古高原、青藏高原和黄土高原的交汇地带，独特的地理位置和地质结构，蕴涵着地质历史时期复杂、多变的古地理、古气候、古环境信息。古生物化石就是这些变迁的证据之一。甘肃地质历史时期的古生物化石非常丰富，门类庞杂，分布广泛，尤其是中生代的爬行动物化石和新生代的哺乳动物化石，在全国占有重要地位。

甘肃省博物馆基本陈列“甘肃古生物化石”集中展示了620多件各个时期的化石标本，系统反映了20亿年来甘肃大地上漫长的生命进化历程。本书从“甘肃古生物化石”展品中精选200多件代表性化石标本，以及部分保存在兄弟单位的珍贵化石标本，以图文并茂的形式编撰成册，供读者研究鉴赏。

图书在版编目 (C I P) 数据

甘肃古生物化石 / 甘肃省博物馆编. —北京: 科学出版社, 2012.2
(甘肃省博物馆基本陈列丛书/韩博文主编)

ISBN 978-7-03-033480-0

I. ①甘… II. ①甘… III. ①古生物—化石—甘肃省—图录 IV.
①Q911.724.2—64

中国版本图书馆CIP数据核字 (2012) 第017747号

责任编辑: 王光明 / 责任印制: 赵德静

封面设计: 黄华斌 / 装帧设计: 北京美光制版有限公司

科 学 出 版 社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

北京美光制版有限公司 设计制版

文物出版社印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2012年2月第 一 版 开本: 889×1194 1/16

2012年2月第一次印刷 印张: 16 1/4

字数: 468 000

定价: 268.00元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)



甘肃省博物馆基本陈列荣获第七届全国博物馆十大陈列展览精品评选

精品奖

《甘肃省博物馆基本陈列丛书》编委会

主 编 韩博文
顾 问 初世宾 郎树德
统 筹 韩博文 俄 军 王裕昌 张立胜 贾建威
编 委 (按姓氏笔画排列)
王 勇 王裕昌 王瑞强 尤宝铭 史 册 那 拉 李晓青
张 行 张东辉 张立胜 张建全 林 健 赵广田 俄 军
贺延军 贾建威 徐继凯 郭晓瑛 颀光普 韩博文 魏万斗

《甘肃古生物化石》编委会

主 编 韩博文
副 主 编 颀光普 张 行
编 辑 贺延军 李 岩 汪琪华
英文翻译 黄晓宏 颀光普
摄 影 赵广田 高蓊生
封面题字 徐祖蕃

序

欣闻甘肃省博物馆基本陈列（“甘肃古生物化石”、“甘肃彩陶”、“甘肃丝绸之路文明”）荣获第七届（2005—2006年度）全国博物馆十大陈列展览精品奖，《甘肃省博物馆基本陈列丛书》亦将付梓出版，难能可贵，可喜可贺。

甘肃地处祖国内陆，黄河上游，是中华民族的重要发祥地之一，也是自古以来多民族文化互相融合和发展的最富生机的文化板块。特殊的地理位置，得天独厚的自然条件，辉煌灿烂的人文历史，造就了境内大量颇具风采的古代文化遗存，保留了许多璀璨夺目的珍贵历史文物，成就了甘肃名副其实的文物大省美誉。根植于这块神奇热土的甘肃省博物馆，以此引为自豪，更加发奋努力。经过几十年的发展，在文物收藏、科技保护、学术研究和展示宣传等方面，取得了令人欣慰的成绩，完成了一批在国内外很有影响的科研项目，造就了一批知名专家学者，形成了良好的学术氛围，发展成为我国重要的省级博物馆之一。

省委、省政府对文博工作、特别是博物馆事业的发展极为重视，在省财政并不宽裕的情况下，投入巨资对省博物馆原展览大楼进行了全面改造，新的展览大楼于2006年12月26日正式对外开放。与此同时，面向社会推出的甘肃古生物化石、甘肃彩陶、甘肃丝绸之路文明三个基本陈列，紧紧结合甘肃地域特色和馆藏文物实际，运用新理念、新科技、新材料，探索新的陈列艺术和表现手法，以较低的陈展造价，营造了良好的展示氛围和陈列效果，获得了显著的社会效益，赢得了观众的喜爱。相信《甘肃省博物馆基本陈列丛书》的出版，一定会对进一步诠释新馆陈列展览、宣传甘肃历史文化，发挥重要作用。

发展博物馆事业，既要展现历史，又要为当代服务，使文化遗产保护的成果惠及百姓。陈列展览是博物馆工作整体水平的体现，是博物馆奉献给社会的主要文化产品。博物馆作为传承民族精神的殿堂，爱国主义教育的基地，公共文化服务的载体，在全面贯彻落实科学发展观，构建社会主义和谐社会的伟大进程中，要进一步挖掘厚重的历史文化资源，创作更具吸引力和感染力的精品陈列展览，不断满足广大人民群众的精神文化需求，为弘扬中华文化，宣传甘肃精神，提升陇人品格，促进文化大发展、大繁荣做出积极贡献。

甘肃省人民政府省长

徐守盛

2008.2.15

甘肃省博物馆基本陈列概述

韩博文

甘肃省博物馆基本陈列，经过三年多时间的精心筹备，2006年12月26日，于新展览大楼落成之时，面向社会正式开放，受到群众欢迎。新馆筹建之初，我们就曾确立一个目标：作为生于斯长于斯的甘博人，必须立足甘肃实际，利用馆藏文物资源，努力奉献面向人民大众、富有西部特色的陈列展览，以回报社会、服务人民。这应该是新时期博物馆人的共同使命和必然追求。三年来的探索与实践，给我们更多的启迪和感悟。

一 甘肃大地厚重的历史文化底蕴给予我们不竭的力量源泉

甘肃位于祖国内陆，处于内蒙古高原、青藏高原和黄土高原的交汇地带，黄河从中部穿过，东部和中部地区是沟壑纵横的黄土高原，西部则为戈壁、绿洲和荒漠并存的千里走廊。特殊的自然环境，造就了特殊的生物群落；特殊的历史背景，孕育了特殊的地域文化。甘肃境内各地质历史时期的古生物化石极其丰富，埋藏量大，种类繁多。尤其在新生代新近纪这一时期，临夏地区发现的脊椎动物化石的种类和数量，与山西榆社并列中国之最。甘肃的远古先民创造了辉煌灿烂的史前文化。距今8000年的秦安大地湾遗址，出土了中国最早的彩陶、黍，发现了大型礼仪性建筑。种种迹象表明，甘肃东部是中华文明的重要发祥地之一。独特的地理位置也使甘肃成为中西文化交流的必经通道、古丝绸之路的咽喉要冲。早在张骞通西域之前，就初现甘肃与中亚民族交流沟通的端倪。汉武帝设置河西四郡，开始对甘肃进行大规模开发。魏晋南北朝时期，中原地区战乱频繁，而甘肃地区的政权偏居一隅，劝课农桑。社会的相对稳定和丝绸之路的畅通，孕育了独特的五凉文化，佛教和西域文化也首先在这里生根开花，后东传中原，影响全国。隋唐帝国建立以后，采取了兼收并蓄、面向世界的政策，使东西方的交流达到顶峰。西方各国的宗教、艺术、技术首先在甘肃得以吸收、推广，内地各种精美的手工艺品和先进的生产技术也通过甘肃远播亚欧。神秘的西夏王国和横跨亚欧的蒙元帝国，再次将东西方交流推向新的高度。甘肃作为陆上丝绸之

路的必经之地，保持了1000多年的繁荣，在中国历史的舞台上扮演了不可或缺的重要角色，也给我们留下了众多弥足珍贵的文化遗产。生活在甘肃大地的各族人民共同创造了源远流长、博大精深的河陇文化，成为中华文化的重要组成部分，为中国社会历史的发展做出了卓越贡献。这片神奇的热土养育我们成长，给予我们力量，激励我们奋进。

二 甘肃省博物馆独特的馆藏文物资源为陈列展览提供了丰厚的物资基础

作为综合性地志博物馆的甘肃省博物馆，自成立伊始，就以保护自然和文化遗产、普及科学和历史知识、弘扬中华文化、提高民族素质为己任。多年来，通过与中国科学院古脊椎动物与古人类研究所、中国社会科学院考古研究所、北京大学等高等院校的专家学者联合进行考古发掘和学术研究，取得了丰硕的成果。东乡林家马家窑文化遗址，广河地八坪和兰州花寨子半山类型墓地，永昌鸳鸯池马厂类型墓地，永靖大何庄、秦魏家和武威皇娘娘台齐家文化以及四坝文化、辛店文化、寺洼文化等遗址和墓地的考古发掘，揭示了甘肃新石器时代至青铜时代诸文化的基本面貌；敦煌悬泉置、马圈湾、居延汉代烽燧等遗址的考古发掘，出土大量简牍，全面反映了汉代西北边塞的政治、军事、经济、文化生活；秦安大地湾遗址的考古发掘，使原始农业的发端、建筑成就、彩陶艺术以及文明起源等方面研究都取得重大突破，这些考古研究成果为陈列展览提供了坚实的科学依据。

经过几代文博工作者数十年的不懈努力，甘肃省博物馆收藏了各类文物（标本）8万 multiple 件，其中三级以上珍贵文物5万 multiple 件。新石器时代彩陶、汉唐丝绸之路文物和佛教艺术珍品以及古生物化石标本成为本馆藏品的突出特色。重要的藏品，如甘谷出土的仰韶文化晚期鲛鱼纹彩陶瓶、灵台白草坡出土的西周青铜器、武威雷台汉墓出土的世界闻名的铜奔马和成组车马俑、武威磨嘴子汉墓出土的木六博俑和《礼仪简》、武威旱滩坡出土的汉代医药简牍、前凉升平十二年（公元368年）和东晋咸安三年（公元373年）两则题记的写本《道行品法句经》、北凉高善穆石造像塔、泾川出土的唐代舍利金棺、北宋淳化二年（公元991年）《报父母恩重经变》绢画、元代八思巴文银字符牌等等，都具有重要的历史价值、科学价值和艺术价值，为学术研究和陈列展示提供了独特的资源，奠定了丰富的物质基础。

三 发挥优势，突出特色，提升陈列展示主题，贯穿和谐发展主旋律

在新馆陈列展览筹备过程中，我们坚持从甘肃实际出发，从馆藏特点出发，充分发挥文物资源优势，着力突出西部地域特色，大力弘扬中华优秀传统文化，从众多陈列专题中，选取最能体现甘肃古代灿烂文化的甘肃彩陶、甘肃丝绸之路文明以及甘肃古生物化石三大主题，作为展示重点，组成新馆基本陈列。基本陈列大跨度地撷取了甘肃地质历史时期、新石器时期、文明时期三个时段的精华，再现了甘肃大地从20亿年前出现生命迹象以来漫长的自然进化历程和人类文明发展过程中最为辉煌的时刻，集中展示了甘肃独特的自然生态环境和浓郁的西部人文历史，贯穿了生命进化、文明进步、和谐发展的主旋律。以时间为序，分为三大篇章：

第一篇章：古纪精灵——甘肃古生物化石。甘肃独特的地理位置、多变的气候、复杂的环境，揭示其地质历史时期的沧桑巨变以及形态各异的生物群落物竞天择的演变。古生物化石就是这些变化的证据之一。甘肃地质历史时期的古生物化石非常丰富，从太古代原始的菌藻类化石到有人类出现的新生代哺乳动物化石均有发现，门类庞杂，分布广泛，尤其是中生代的爬行动物化石和新生代的哺乳动物化石，在全国占有重要地位。包括当今世界上保存最完整的剑齿象——黄河古象、世界上最大牙齿的植食性恐龙——巨齿兰州龙、我国发现最早的中生代鸟类化石——玉门甘肃鸟、临夏地区发现的三趾马化石动物群等，以及许多已经灭绝了的远古珍稀罕见的古动物，如古鱼类、剑齿虎、巨犀、古长颈鹿、大唇犀、库斑猪、和政羊、巨鬣狗等。“甘肃古生物化石”陈列分为地球演化、海洋动物、恐龙世界、黄河古象四个单元，展出各个时期化石标本620多件，其中大型古动物化石骨架6具，系统介绍甘肃出土的古生物化石，复原远古自然生态环境，展示从20亿年前甘肃大地上出现生命迹象到远古人类出现的漫长生命进化历程，运用新的视觉理念和多种艺术手段，传播和普及科学知识，引导观众走进科学园地，享受寓教于乐的特殊趣味。

第二篇章：古韵陶魂——甘肃彩陶。甘肃是世界上最早出现彩陶的地区之一，也是中国彩陶最为发达的地区。奔腾不息的黄河、雄浑肥沃的黄土高原、绵延千里的河西走廊，孕育了丰富发达的新石器时代及青铜时代文化，包括多姿多彩的彩陶艺术在

内，是甘肃数千年绵延不绝的独特文化风貌的体现，也是中华文明起源过程中辉煌灿烂的一页。“甘肃彩陶”陈列分为文明曙光——大地湾文化彩陶、锦绣初展——仰韶文化彩陶、彩陶之冠——马家窑文化彩陶、余辉流艳——青铜时代诸文化彩陶和陶苑奇葩——远古雕塑艺术五个单元，展出了400余件彩陶精品，如大地湾文化宽带纹彩陶钵、仰韶文化半坡类型鱼纹盆、仰韶文化人头形器口彩陶瓶、马家窑文化旋纹尖底瓶等。旨在全面反映甘肃彩陶绚丽多彩的文化面貌和辉煌灿烂的艺术成就，展示了一部绚烂夺目的彩陶发展史，通过追寻甘肃大地上新石器时代至青铜时代5000多年间彩陶艺术循序发展的脉络，重现人类童年的智慧之光，探索中华文明起源的文脉。

第三篇章：古道遗珍——甘肃丝绸之路文明。甘肃是古代中国通向西方的门户，也是东西方交往的主干道和最活跃的地区之一。丝绸之路的开拓与发展，东西方文化的交融与碰撞，在甘肃留下了无数璀璨瑰丽的历史文化艺术珍品，谱写出辉煌的古代文明。“甘肃丝绸之路文明”陈列分为四个单元，展示了丝绸之路从前奏、开拓、繁荣到绵延发展的历程。陈列共展出珍贵文物420多件（组），其中有中国旅游标志铜奔马、铜车马仪仗队、武威汉简、东罗马鎏金银盘、铜胡腾舞俑、泾川舍利金银棺等风格迥异的丝路瑰宝，它们是东西方经济文化交流的结晶和见证。陈列全景式地展示了丝绸之路文明发展的历史，集中反映甘肃作为古丝绸之路的咽喉通道，从青铜时代起至宋元时期3000多年间，东西方经济、文化的交流融合与共同发展。重点突出中国历史（也是甘肃历史）上最为辉煌的汉唐盛世，再现中外交融的华美乐章。它是目前国内唯一一个以丝绸之路为主题的基本陈列。在丝绸之路沿线各国整体申报世界文化遗产的重要时刻，推出这个陈列具有特殊的意义。

四 面向大众，与时俱进，创新陈列理念和表现手法，增强陈列展览的吸引力与感染力

陈列展览是博物馆奉献给社会的主要文化产品，是人民群众享受文化发展成果的重要载体。新时期博物馆人必须与时俱进，继承创新，面向大众，以人为本，运用现代陈列艺术和表现手法，努力创作具有深厚文化内涵和强烈时代特征、为人民群众喜闻乐见的陈列展览，不断满足人民群众精神文化需求，更好地为人民群众服务。

充分体现服务大众的办展理念。全面落实“贴近实际、贴近生活、贴近群众”的方针，以社会公众作为主要受众对象，坚持学术性、知识性、趣味性、观赏性有机结合，使陈列深入浅出，通俗易懂，让观众充分享受文化发展成果，体现博物馆面向大众、服务大众的办展理念。

深入挖掘馆藏文物的多种价值。开发馆藏资源，将自然标本展示与历史文物陈列相结合，科普知识传播与传统文化弘扬并举，兼顾专家学者、普通游客、特别是青少年等不同层面观众的需求，展现自然与人文兼容的综合博物馆的独特魅力。

集中展示全省精品文物。陈列遴选的1440多件展品涉及东至庆阳、西至酒泉1600多公里沿线20多家收藏单位的藏品，且均为三级以上珍贵文物，其中一级文物达50%以上。展出许多举世无双的艺术珍品，如铜奔马、鲛鱼纹彩陶瓶、大云寺舍利金棺、木六博俑、玻璃莲花托盏等，充分体现了甘肃文物收藏的整体优势。

吸纳最新考古发现。我们从全省各市县博物馆和省文物考古研究所等单位借调了200多件近年新出土的文物，不少是首次面世，如秦安大地湾遗址出土距今8000年的彩陶、礼县出土春秋时期的铜编钟、玉门花海出土魏晋丝绸、酒泉出土魏晋壁画砖、庆城出土唐开元十八年（公元730年）穆泰墓三彩俑、临洮出土元代青花瓷等都是第一次和观众见面。而马鬃山禽龙、和政羊、临夏大唇犀则是我馆专业人员新近发掘和征集的珍贵化石标本。

反映最新科研成果。陈列策划过程中查阅了大量文献和考古资料，汉代居延肩水金关和甲渠侯关模型、大地湾仰韶文化村落沙盘等都是严格根据有关研究成果按比例制作的；根据敦煌悬泉置出土的汉简，复原出汉代长安到敦煌的驿站图；武威天梯山石窟精美文物的复原展示，体现了我馆文物保护中心在泥塑和壁画修复保护方面的新成果。

运用古文化符号凸现地域特色。在陈列平面布局和展线设计上，使用了大跨度的直线和大弧度的曲线，以表达大西北大气磅礴的辽阔地域特征。丝绸之路序厅360°环形空间，采用大面积的黄砂岩浮雕，雕刻出黄河、大漠、戈壁等自然风光和炳灵寺、莫高窟、嘉峪关等人文景观，千里河西走廊全景特征一览无余，浑然一体，点明主题。天梯山石窟大型塑像陈列，引入麦积山石窟七佛阁的建筑元素，制作了佛龕斗拱，使陈列形式与陈列内容更为和谐。

利用辅助手段帮助理解陈列内容。设计制作了古埃及、西亚权杖使用示意图，帮助观众了解权杖头的用途；烽火传递景观直观地展示了汉代边塞烽火的传递制度；彩陶制作流程复原场景和马家窑文化房屋场景，进一步阐释了彩陶文化；禽龙、剑龙、黄河古象等生活场景的复原，再现远古生物的自然生态环境。

采用新技术、新材料增强展示效果。在展厅的音效方面，配合丝绸之路烽火传递景观设计了戈壁滩风声呼啸和战马嘶鸣的音响效果；在古生物化石陈列中配合展出的标本、模型和景观，模拟了多种动物的音响效果，给观众以身临其境的感觉；配合凉州城示意模型，设计制作了一套非触摸式交互感应系统，将游览凉州城的虚拟游戏和介绍古凉州的现实影片结合在一起，观众可以任意选择游戏或观看影片；与恐龙合影的抠像合成系统，让观众可以将自己的影像合成到计算机内存储的40多幅恐龙背景中。

利用多种手段增加信息量。配合陈列内容，设计了30多个多媒体触摸屏，编辑了近10万字、1000多张图片的多媒体内容，既有介绍丝绸之路历史、地理、民族、文化、音乐、舞蹈的知识，也有彩陶精品的赏析，还有古生物化石常识等等。甘肃彩陶专题片和古凉州背景影片增加了展厅静态环境中的灵动气氛。

开发观众参与的互动节目。设计开发了语音识别的互动游戏，观众可以学习、模仿丝绸之路沿线的方言和一些主要国家的语言，了解这些地区的风土民情；“大家一起画彩陶”的活动则由馆内专职辅导员带领观众现场学画彩陶纹饰；同时还设计了彩陶拼图和恐龙拼图游戏，寒武纪海底世界幻象，与恐龙赛跑、比体重、合影，恐龙下蛋等互动项目。

先进的文物保护展示环境。按照国家文物局制定的一级技术防范标准配置了先进的安全防盗监控报警系统、火灾监控报警灭火系统；大楼内安装了中央空调系统，展厅内安装了博物馆专用防紫外线灯具和先进的红外感应灯光系统。使文物安全防范实现智能化，火灾防灾实现自动化，文物保存环境的温、湿度实现了自动控制，努力实现文物的科学保护。

丝路驼铃悠悠，黄河涛声依旧。让我们以虔诚的心灵，迈进科学、历史与艺术的殿堂，穿越时空隧道，去探索甘肃大地生命进化的轨迹，追寻陇原先民肇基文明的步履，重温丝绸之路交融发展的辉煌，一起守望中华民族共有的精神家园。

目 录

序.....	徐守盛	i
甘肃省博物馆基本陈列概述.....	韩博文	iii
前言.....		001
古生代——无脊椎动物的爆发.....		003
寒武纪.....		004
奥陶纪.....		008
志留纪.....		014
泥盆纪.....		024
石炭纪.....		040
二叠纪.....		056
中生代——爬行动物的盛世.....		077
三叠纪.....		078
侏罗纪.....		084
白垩纪.....		108
新生代——哺乳动物的乐园.....		135
古近纪.....		136
新近纪.....		143
更新世和全新世.....		207
结束语.....		230
后记.....		232

CONTENT

Foreword	Xu Shousheng	i
An Introduction to the Permanent Exhibitions in Gansu Provincial Museum	Han Bowen	iii
Preface		002
Paleozoic Era—Eruption of Invertebrates		003
Cambrian Period		004
Ordovician Period		008
Silurian Period		014
Devonian Period		024
Carboniferous Period		040
Permian Period		056
Mesozoic Era—Thriving and Prosperous Time of Reptile		077
Triassic Period		078
Jurassic Period		084
Cretaceous Period		108
Cenozoic Era—Happy Time of Mammal		135
Paleogene Period		136
Neogene Period		143
Pleistocene and Holocene		207
Epilogue		231
Postscript		232

图版目录

1. 腕足	005
2. 腕足	006
3. 蝙蝠虫 (未定种)	007
4. 冬纳氏螺 (未定种)	009
5. 李氏薇角石	010
6. 李氏薇角石	011
7. 中华震旦角石	012
8. 波罗扬子贝	013
9. 单体四射珊瑚	015
10. 小型根珊瑚, 拖鞋珊瑚水磨沟亚种	016
11. 蜂巢珊瑚 (未定种)	017
12. 王冠虫 (未定种)	018
13. 王冠虫 (未定种)	019
14. 王冠虫 (未定种)	020
15. 王冠虫 (未定种)	021
16. 王冠虫 (未定种)	022
17. 王冠虫 (未定种)	023
18. 原始海绵 (未定种)	025
19. 原始海绵 (未定种)	026
20. 单体四射珊瑚	027
21. 单体四射珊瑚	028
22. 通孔珊瑚 (未定种)	029
23. 六方珊瑚	030
24. 沟通虫 (未定种)	031
25. 肥厚鹑头贝	032
26. 钩行贝 (未定种)	033
27. 窦维尔无洞贝张谷里变种	034
28. 石燕 (未定种)	035
29. 疹石燕 (未定种)	036
30. 腕足	037
31. 腕足	038
32. 单体四射珊瑚	039

33. 贵州珊瑚 (未定种)	041
34. 笛管珊瑚 (未定种)	042
35. 蜂巢珊瑚 (未定种)	043
36. 米契林珊瑚	044
37. 长身贝 (未定种)	045
38. 猫眼鳞木	046
39. 鳞木 (未定种)	047
40. 芦木 (未定种)	048
41. 芦木 (未定种)	049
42. 芦木 (未定种)	050
43. 芦木 (未定种)	051
44. 科达 (未定种)	052
45. 硅化木	053
46. 硅化木	054
47. 硅化木	055
48. 蜚蠊 (未定种)	057
49. 昆虫	058
50. 昆虫	059
51. 煤山纹鹦鹉螺	060
52. 菊石	061
53. 圆盘螺 (未定种)	062
54. 斯壮卫准腕孔贝	063
55. 蒙古无窗贝	064
56. 走廊泰齿蜆	065
57. 祁连兄弟迟滞蜆	066
58. 石油似卡玛蜆	067
59. 石油似卡玛蜆	068
60. 肃南二齿兽	069
61. 肃南二齿兽	070
62. 祁连双列齿兽	071
63. 玉门中华猎兽	072
64. 利齿狭头兽	073
65. 利齿狭头兽	074
66. 波罗蜥	075
67. 波罗蜥	076
68. 萨拉辛菊石 (未定种)	079

69. 古叶菊石 (未定种)	080
70. 许氏创孔海百合	081
71. 许氏创孔海百合	082
72. 许氏创孔海百合	083
73. 叶菊石 (未定种)	085
74. 束肋旋菊石 (未定种)	086
75. 类蜉蝣 (未定种)	087
76. 蝴蝶	088
77. 翅幽蚊 (未定种)	089
78. 平鞘甲 (未定种)	090
79. 昆虫	091
80. 昆虫	092
81. 中国哈各拉螽	093
82. 董氏狼鳍鱼	094
83. 甘肃狼鳍鱼	095
84. 合川马门溪龙	096
85. 剑龙 (未定种)	097
86. 庆阳环河翼龙	098
87. 鹤壁枝脉蕨	099
88. 微尖枝脉蕨	100
89. 李氏中国似查米羽叶	101
90. 异羽叶 (未定种)	102
91. 卡勒莱新芦木	103
92. 诺登斯基阿德丁菲羊齿	104
93. 辽宁枝 (未定种)	105
94. 狭叶拟刺葵	106
95. 竖直茨康诺斯基叶	107
96. 鸣螽	109
97. 蜻蜓	110
98. 古蝉 (知了)	111
99. 奇异环足虾	112
100. 昆虫	113
101. 狼鳍鱼 (未定种)	114
102. 狼鳍鱼 (未定种)	115
103. 北票鲟	116
104. 甘肃玉门鸟	117