

# 西北地区古生物图册

陕甘宁分册

(一)

地质出版社

# 西北地区古生物图册

《陕、甘、宁分册》

(一)

前寒武纪—早古生代部分

地质矿产部西安地质矿产研究所 主编

地 质 出 版 社

# 西北地区古生物图册

《陕、甘、宁分册》

(一)

前寒武纪—早古生代部分

地质矿产部西安地质矿产研究所 主编

\*

地质矿产部书刊编辑室编辑

地质出版社出版

《北京西四》

地质出版社印刷厂印刷

(北京海淀区学院路29号)

新华书店北京发行所发行·各地新华书店经售

\*

开本: 787×1092<sup>1</sup>/<sub>16</sub> 印张: 37<sup>1</sup>/<sub>2</sub> 插页: 4 个 字数: 720,000

1982年9月北京第一版·1982年9月北京第一次印刷

印数1—1,692册·定价9.60元

统一书号: 15038·新786

## 目 录

一、前言.....	1
二、编写说明.....	2
三、化石描述.....	3
古杯动物门 (袁克兴、章森桂) .....	3
隔板古杯纲.....	4
阿雅斯古杯目.....	4
阿雅斯古杯科.....	4
小环古杯科.....	7
房古杯科.....	8
筛古杯科.....	8
曲板古杯纲.....	9
原古杯目.....	9
蛛网古杯科.....	9
原古杯科.....	10
腔肠动物门.....	11
水螅纲 (董得源) .....	11
层孔虫目.....	11
网格层孔虫科.....	11
珊瑚纲.....	12
皱珊瑚目 (曹宣铎、林宝玉) .....	12
扭心珊瑚亚目.....	12
竟珊瑚科.....	12
密珊瑚科.....	14
扭心珊瑚科.....	15
卷心珊瑚科.....	17
闭珊瑚科.....	18
堆珊瑚科.....	20
发珊瑚科.....	21
菌珊瑚科.....	25
喇叭珊瑚科.....	25
褶壁珊瑚科.....	28
孔壁珊瑚科.....	30
柱珊瑚亚目.....	30
十字珊瑚科.....	30

柱珊瑚科	35
勺板珊瑚科	35
蝶形珊瑚科	36
内珊瑚科	39
泡沫珊瑚亚目	40
刺壁珊瑚科	10
泡沫珊瑚科	42
泡沫板珊瑚科	49
方锥珊瑚科	50
床板珊瑚亚纲 (李耀西, 林宝玉)	50
床板珊瑚超目	50
蜂巢珊瑚目	50
蜂巢珊瑚亚目	50
阿盖特珊瑚科	50
壁巢珊瑚科	53
壁巢珊瑚亚科	53
花巢珊瑚亚科	54
窝孔珊瑚科	56
蜂巢珊瑚科	57
多管珊瑚科	63
多孔珊瑚科	65
灌木孔珊瑚亚目	65
厚孔珊瑚科	65
准沟孔珊瑚亚科	65
厚孔珊瑚亚科	67
细孔珊瑚科	68
槽珊瑚亚目	69
槽珊瑚科	69
小槽珊瑚科	71
笛管珊瑚目	72
小方管珊瑚科	72
多壁管珊瑚科	72
束珊瑚目	73
束珊瑚亚目	73
束珊瑚科	73
拟束珊瑚科	73
卡拉波西珊瑚科	75
喇叭管珊瑚目	75
螺钻管珊瑚科	75

似弗氏珊瑚科	76
地衣珊瑚目	77
地衣珊瑚科	77
毕氏珊瑚科	77
滑管珊瑚科	78
滑管珊瑚亚科	78
始弗氏珊瑚亚科	78
四分珊瑚目	79
四分珊瑚科	79
隐地衣珊瑚科	80
链珊瑚目	80
镣珊瑚科	80
镣珊瑚亚科	80
脱链珊瑚亚科	81
六方链珊瑚科	82
链珊瑚科	83
日射珊瑚超目	84
原桶日射珊瑚目	84
原桶日射珊瑚超科	84
带珊瑚科	84
日射珊瑚超科	84
日射珊瑚科	84
星孔珊瑚亚科	84
日射珊瑚亚科	86
原孔珊瑚超科	89
原孔珊瑚科	89
普拉格涅尔日射珊瑚目	91
西伯利亚日射珊瑚超科	91
西伯利亚日射珊瑚科	91
双孔珊瑚超科	92
双孔珊瑚科	92
苔藓动物门（陆麟黄）	93
变口目	93
星苔藓虫科	93
郝尔氏苔藓虫科	93
隐口目	94
拟针管苔藓虫科	94
腕足动物门（傅力浦）	95
无铰纲	95

舌形贝目	95
舌形贝超科	95
圆货贝科	95
艾露根贝科	95
巴特贝科	96
乳孔贝超科	96
乳孔贝科	96
博茨福德贝科	97
平圆贝超科	97
洞孔贝科	97
神父贝目	98
神父贝超科	98
神父贝科	98
有铰纲	98
正形贝目	98
正形贝超科	98
西寓贝科	98
正形贝科	99
欺正形贝科	101
恐正形贝科	102
褶正形贝科	104
全形贝超科	105
全形贝科	105
小形贝科	108
德姆贝科	108
斜脊贝亚目	110
斜脊贝超科	110
多房贝科	110
斜脊贝科	112
三重贝亚目	112
三重贝超科	112
三重贝科	112
扭月贝目	115
褶脊贝超科	115
塔菲贝科	115
薄壳贝科	116
准小薄贝科	117
小苏维伯贝科	117
扭月贝超科	119

扭月贝科	119
英叶贝科	121
圣主贝科	121
薄皱贝科	122
齿扭贝科	123
戟贝亚目	124
戟贝超科	124
戟贝科	124
五房贝目	125
共凸贝亚目	125
洞脊贝超科	125
许艾贝科	125
克拉克贝科	126
奇板贝科	126
小房贝科	127
准副凸贝科	129
五房贝亚目	131
并板贝科	131
枝线贝科	133
小嘴贝目	136
小嘴贝超科	136
钩嘴贝科	136
超嘴贝科	138
孔嘴贝科	140
三角嘴贝科	142
石燕贝目	145
无洞贝亚目	145
无洞贝超科	145
轭螺贝科	145
帕拉费尔贝科	152
无洞贝科	153
柔无洞贝科	159
达氏贝超科	164
达氏贝科	164
菜采贝亚目	166
准无窗贝超科	166
准无窗贝科	166
无窗贝亚目	171
无窗贝超科	171

小双分贝科	171
无窗贝科	172
核螺贝科	174
石燕贝亚目	175
穹石燕贝超科	175
穹石燕贝科	175
石燕贝超科	178
窗孔贝科	178
软体动物门	179
双壳纲 (史秉德)	179
古异齿目	179
瓢形蛤超科	179
瓢形蛤科	179
新栉齿目	179
箱蚶超科	179
曲齿蚶科	179
弱齿目	180
双爪蛤超科	180
双爪蛤科	180
贫齿目	180
前鸟蛤超科	180
前鸟蛤科	180
反肋蛤科	181
卵石蛤超科	181
后直蛏科	181
腹足纲 (郭峰)	181
前鳃亚纲	181
古腹足目	181
神螺超科	181
缺凹螺科	181
神螺科	182
马氏螺超科	183
马氏螺科	183
全脐螺超科	184
全脐螺科	184
翁戎螺超科	185
线凹螺科	185
始切口螺科	186
脊旋螺科	186

轮线螺超科	187
轮线螺科	187
头足纲 (高月英 赖才根 温玉领)	187
鹦鹉螺亚纲	187
爱丽斯木角石目	187
爱丽斯木角石科	187
前环角石科	188
杆角石科	188
直角石目	189
直角石超科	189
直角石科	189
原杆角石科	191
檐角石科	191
假直角石科	193
四川角石科	193
灰角石科	194
假五顶角石科	196
肿角石目	196
肿角石科	196
迪斯特角石科	198
敞口角石科	198
盘角石目	199
路氏角石科	199
弓楔角石科	199
触旋角石目	200
触旋角石科	200
轮角石科	200
喇叭角石科	201
蛇角石科	203
珠角石亚纲	204
多泡角石科	204
五顶角石科	204
阿门角石科	205
链角石科	205
内角石亚纲	206
前房角石科	206
内角石科	207
奇角石科	208
软舌螺纲 (钱逸)	208

软舌螺目	210
中槽螺科	210
凶猛螺科	212
直管螺目	212
直管螺科	212
圆管螺科	213
拟软舌螺目	214
小软舌螺科	214
节肢动物门	215
三叶虫纲（周志强、李晋僧、曲新国）	215
球接子目	215
球接子亚目	215
老球接子科	215
矛头球接子科	216
球形球接子科	218
刺球接子科	219
古盘虫亚目	219
古盘虫科	219
佩奇虫科	221
菜得利基虫目	221
菜得利基虫亚目	221
菜得利基虫超科	221
菜得利基虫科	221
镰尾虫科	224
欺诈油栉虫科	225
椭圆头虫超科	225
椭圆头虫科	225
原油栉虫科	226
云南头虫科	229
奇异虫超科	229
奇异虫科	229
木耙虫科	230
耸棒头虫目	231
叉尾虫科	231
长眉虫科	233
耸棒头虫科	234
双岛虫科	235
褶颊虫目	235
褶颊虫亚目	235

褶颊虫超科.....	235
褶颊虫科.....	235
褶颊虫亚科.....	235
原波曼虫亚科.....	236
美丽饰边虫亚科.....	237
登封虫科.....	238
科未定.....	238
钝锥虫超科.....	239
钝锥虫科.....	239
舒马德虫科.....	240
小铲头虫超科.....	240
孟克虫科.....	240
油栉虫超科.....	241
油栉虫科.....	241
纸草虫科.....	242
沟肋虫超科.....	242
沟肋虫科.....	242
沟颊虫亚科.....	242
鄂尔多斯虫科.....	244
野营虫科.....	245
毛孔野营虫亚科.....	245
劳伦斯虫亚科.....	247
井上虫科.....	248
无肩虫超科.....	250
无肩虫科.....	250
原附栉虫科.....	251
附栉虫超科.....	252
小无肩虫科.....	252
济南虫科.....	253
发冠虫超科.....	253
远瞩虫科.....	253
棘面虫科.....	254
光盖虫超科.....	255
光盖虫科.....	255
德氏虫超科.....	256
德氏虫科.....	256
褶盾虫超科.....	257
索克虫科.....	257
菜肋虫超科.....	258

浆肋虫科.....	258
浆肋虫亚科.....	258
栉虫亚目.....	260
栉虫超科.....	260
栉虫科.....	260
栉虫亚科.....	260
等称虫亚科.....	263
女儿虫亚科.....	263
宝石虫科.....	266
圆尾虫超科.....	268
圆尾虫科.....	268
刺尾虫超科.....	269
刺尾虫科.....	269
斜视虫亚目.....	273
斜视虫超科.....	273
顶盖虫科.....	273
缨盾壳虫科.....	273
斜视虫科.....	275
蚜头虫超科.....	275
小菲利普虫科.....	275
双股尾虫科.....	275
三瘤虫亚目.....	277
三瘤虫科.....	277
同心盾壳虫科.....	277
美女神母虫科.....	278
嫩肋虫科.....	278
带针虫科.....	278
小线形头虫科.....	281
镜眼虫目.....	281
手尾虫亚目.....	281
手尾虫科.....	281
弓眉虫亚科.....	281
棘折缘虫亚科.....	282
高圆球虫亚科.....	283
阿勒虫亚科.....	283
多股虫科.....	284
瘤肋虫科.....	286
彗星虫科.....	287
彗星虫亚科.....	287

十字头虫亚科.....	288
隐头虫亚目 .....	288
隐头虫科.....	288
平背虫科.....	289
镜眼虫亚目 .....	290
达尔曼虫超科.....	290
达尔曼虫科.....	290
翼眉虫科.....	291
裂肋虫目 .....	292
裂肋虫科.....	292
目未定.....	294
等眼虫科.....	294
科未定.....	294
半索动物门.....	294
笔石纲 (穆恩之 宋礼生 李晋僧 徐宝政 张有魁) .....	294
树形笔石目 .....	294
树笔石科.....	294
正笔石目 .....	296
无轴亚目 .....	296
均分笔石科.....	296
全笔石科.....	297
四笔石科.....	297
对笔石科.....	298
断笔石科.....	302
中国笔石科.....	302
棒笔石科.....	303
纤笔石科.....	303
纤笔石亚科.....	303
肋笔石亚科.....	304
双头笔石科.....	306
隐轴亚目 .....	309
叶笔石科.....	309
心笔石科.....	310
隐笔石科.....	310
有轴亚目 .....	311
双笔石科.....	311
罟笔石科.....	329
古网笔石科.....	329
细网笔石科.....	329

两形笔石科.....	331
单笔石科.....	332
单笔石亚科.....	332
弓笔石亚科.....	345
叠层石类（附似红藻）（张录易、邱树玉、曹瑞骥、高振家）.....	347
四、属种拉、汉名称对照索引.....	373
五、图版及图版说明.....	410
六、陕、甘、宁区前寒武纪、早古生代地层对比简表	

# 一、前　　言

西北地区古生物图册《陕甘宁分册》是为了进一步适应西北地区地质事业发展的需要而编写的。由地质部西安地质矿产研究所主编；陕西、甘肃、宁夏等省（区）地质、煤炭、石油、冶金等有关部门以及中国科学院南京地质古生物研究所、中国地质科学院地质矿产研究所、西北大学、兰州大学等有关单位共同协作完成。

《陕甘宁分册》系统地总结了陕、甘、宁地区建国以来在生产、科研、教学中所积累的丰富资料。《陕甘宁分册》的出版，将对陕、甘、宁地区及其邻区地层古生物的研究，以及区测普查找矿工作，提供地质基础资料。

《陕甘宁分册》共分三册出版，即前寒武纪—早古生代分册；晚古生代分册；中、新生代分册。包括18个门类，共有1555属、2751种，其中新属115个、新种1113个，组成369个图版。基本上反映了陕、甘、宁地区目前古生物工作的研究现状和古生物群的面貌。

在编制过程中，得到了中国科学院南京地质古生物研究所、古脊椎动物与古人类研究所，中国地质科学院地质矿产研究所，武汉地质学院，内蒙地质局等单位的大力支持并提出宝贵意见，仅致以衷心的感谢。

## 二、编写说明

(一) 《陕甘宁分册》是西北地区古生物图册的组成部分之一，共包括18个门类，它以反映陕、甘、宁地区目前古生物工作研究现状的综合性资料为主，个别门类还包括了邻省青海和四川北部、湖北西北部和内蒙古一些不可分割的有关古生物资料，它适用于广大地质人员进行化石鉴定时使用。

(二) 本《分册》按断代共分三部分出版，1. 前寒武纪—早古生代；2. 晚古生代；3. 中、新生代。各部分按古生物系统分类顺序编排。

1. 前寒武纪—早古生代部分：包括古杯类、层孔虫类、珊瑚类、苔藓虫类、腕足类、双壳类、腹足类、头足类、软舌螺类、三叶虫类、笔石类及迭层石类（附红藻）。

2. 晚古生代部分：包括瓣类、层孔虫类、珊瑚类、苔藓虫类、腕足类、双壳类、腹足类、头足类、三叶虫类、古脊椎（鱼类）及古植物。

3. 中、新生代部分：包括腕足类、双壳类、腹足类、叶肢介类、昆虫类、蛇尾类、古脊椎及古植物。

(三) 本《分册》三个部分18个门类描述的属、种内容包括已刊资料和现有标本两部分。对已刊资料的整编，着眼于分带化石及重要的标准化石，其它凡是中国科学院南京地质古生物研究所编辑的“中国各门类化石”一书已有者，为了节约篇幅，一般不编入本分册，部分常见属种选入本分册的，只有图影，不作文字描述，仅在文字描述部分列出名称及产地层位。对现有标本则选择系统剖面和组合面貌清楚的具有一定地层和古生物意义的点上资料。整个资料收集一般截止于1976年底，部分门类收集了1977年的资料，个别门类还收集了1978—1980年的资料。

(四) 化石描述部分：按古生物分类以门、纲、目、科、属、种顺序排列。科以上仅写名称不作描述，旧属、种要求只作简要描述，不附同义名表，但对此次更改了属或种名者，均以括号的方式附有原名或在讨论和比较中简要说明。

关于各门类基本构造简介，凡“中国各门类化石”一书已有者，本《分册》一律从略。

(五) 本《分册》中，对于1960年以前发表的“变种”或“型”等术语不变，而1960年后发表的“变种”或“型”均改为亚种。

(六) 本《分册》图版部分，亦按古生物分类顺序排列，凡编入本《分册》的现有标本，均在图版说明内编有登记号码，标本分别保存在西安地质矿产研究所及有关协作单位。

(七) 本《分册》新建的属级单元，所依据的模式，称为模式种 (type species)。新命名的种级单元，所依据的模式，称为正模标本、副模标本；在图版说明中简称为“正模” (holotype)、“副模” (paratype)。

(八) 各系对比简表，基本上和西北地区各断代地层划分对比方案一致，仅对某些系的某些部分或根据最新资料，或根据对古生物进一步研究的结果，作了适当的修改，按系编制，分别列入有关部分。