

## 地质年代表 (Geological Time Scale)

注：1、表中震旦纪、青白口纪、蓟县纪、长城纪，只限于国内使用；原来的早第三纪和晚第三纪分别更名为古近纪和新近纪。

地质时代、地层单位及其代号				同位素年龄(百万年Ma)		构造阶段		生物演化阶段		中国主要地质、生物现象																
宙(宇)	代(界)	纪(系)	世(统)	时间 间距	距今年龄	大阶段	阶段	动物	植物																	
显生宙 (PH)  Phanerozoic	新生代 (Kz) Cenozoic	第 四 纪 (Q) Quaternary	全新世 (Q <sub>4</sub> /Q <sub>h</sub> ) Holocene	约 2-3	0. 012	联合古陆解体	(新阿尔卑斯阶段) 喜马拉雅阶段	人类出现	被子植物繁盛																	
			更新世 (Q <sub>1</sub> Q <sub>2</sub> Q <sub>3</sub> /Q <sub>p</sub> ) Pleistocene		2. 48 (1. 64 )					冰川广布，黄土生成																
		新近纪 (N)	上新世(N <sub>2</sub> ) Pliocene	2. 82	5. 3			哺乳动物繁盛		裸子植物繁盛	西部造山运动，东部低平，湖泊广布															
			中新世(N <sub>1</sub> ) Miocene	18	23. 3						哺乳类分化															
		古近纪 (E)	渐新世(E <sub>3</sub> ) Oligocene	13. 2	36. 5						蔬果繁盛，哺乳类急速发展															
			始新世(E <sub>2</sub> ) Eocene	16. 5	53			(我国尚无古新世地层发现)																		
			古新世(E <sub>1</sub> ) Palaeocene	12	65			造山作用强烈，火成岩活动矿产生成																		
		中生代 (Mz) Mesozoic	白垩纪(K) Cretaceous	晚白垩世 (K <sub>2</sub> )	70			135 (140)			联合古陆形成	(老阿尔卑斯阶段) 燕山阶段	爬行动物繁盛	无脊椎动物继续演化发展	裸子植物繁盛	恐龙极盛，中国南山俱成，大陆煤田生成										
				早白垩世 (K <sub>1</sub> )												侏罗纪(J) Jurassic	晚侏罗世 (J <sub>3</sub> )	73	208	三叠纪(T) Triassic	中国南部最后一次海侵，恐龙哺乳类发育					
	中侏罗世 (J <sub>2</sub> )		晚三叠世 (T <sub>3</sub> )	42	250	两栖动物繁盛	蕨类植物繁盛	世界冰川广布，新南最大海侵，造山作用强烈																		
	早侏罗世 (J <sub>1</sub> )		中三叠世 (T <sub>2</sub> )					72	362 (355)	加里东阶段					海西阶段		海西阶段				两栖动物繁盛	鱼类繁盛	裸蕨植物繁盛	气候温热，煤田生成，爬行类昆虫发生，地形低平，珊瑚礁发育		
	二叠纪(P) Permian		晚二叠世 (P <sub>2</sub> )													40		290	印支 海西阶段	海西阶段				海西阶段	两栖动物繁盛	鱼类繁盛
			早二叠世 (P <sub>1</sub> )	石炭纪(C) Carboniferous	晚石炭世 (C <sub>3</sub> )	72	362 (355)																			
	晚古生代 (Pz <sub>2</sub> )		泥盆纪(D) Devonian		晚泥盆世 (D <sub>3</sub> )			47	409	加里东阶段					海西阶段	海西阶段	两栖动物繁盛	鱼类繁盛			裸蕨植物繁盛	地热低平，海水广布，无脊椎动物极繁，末期华北升起				
					中泥盆世 (D <sub>2</sub> )														早泥盆世 (D <sub>1</sub> )	志留纪(S) Silurian		晚志留世 (S <sub>3</sub> )	30	439	海生无脊椎动物繁盛	硬壳动物繁盛
				早志留世 (S <sub>1</sub> )	奥陶纪(O) Ordovician	晚奥陶世 (O <sub>3</sub> )	71															510				

				早奥陶世 (O <sub>1</sub> )							真核生物出现	浅海广布，生物开始大量发展
			寒武纪(Є) Cambrian	晚寒武世 (Є <sub>3</sub> )	60	570 (600)						
				中寒武世 (Є <sub>2</sub> )								
				早寒武世 (Є <sub>1</sub> )								
元古宙 (PT)	元古代 (Pt)	新元古代 (Pt <sub>3</sub> )	震旦纪(Z/Sn) Sinian		230	800	地台形成	普宁阶段	裸露动物繁盛	(绿藻)	地形不平，冰川广布，晚期海侵加广	
			青白口纪		200	1000					沉积深厚造山变质强烈，火成岩活动矿产生成	
		中元古代 (Pt <sub>2</sub> )	蓟县纪		400	1400			吕梁阶段		原核生物出现	早期基性喷发，继以造山作用，变质强烈，花岗岩侵入
			长城纪		400	1800						
		古元古代 (Pt <sub>1</sub> )			700	2500		2800	生命现象开始出现	地壳局部变动，大陆开始形成		
		太古宙 (AR)	太古代 (Ar)	新太古代(Ar <sub>2</sub> )		500					3000	
古太古代(Ar <sub>1</sub> )				800	3800							
冥古宙 (HD)						4600						

## 地史单位表

国际性				地方性	
时间（年代）地层单位		地质（年代）时代单位		岩石地层单位	
宇 Eonthem		宙 Eon		群 Group   组 Formation  段 Member  层 Bed	
界 Erathem		代 Era			
系 System		纪 Period			
统 Series	上 Upper	世 Epoch	晚 Late		
	中 Middle		中 Middle		
	下 Lower		早 Early		
阶 Stage		期 Age			
时带 Chronozone		时 Chron			