

附表 1 主要地质及青铜器样品的锡同位素组成													
Appendix 1 Sn isotopic composition of main geological and bronze samples													
样品类型	$\delta^{122/118}\text{Sn}$		$\delta^{124/116}\text{Sn}$		$\delta^{124/120}\text{Sn}$		$\delta^{120/118}\text{Sn}$		$\delta^{120/116}\text{Sn}$		amu		参考文献
	IPGP	2SD	3161a	2SD	SPEX	2SD	3161a	2SD	3161a	2SD	3161a	2SD	
科马提岩	0.580	0.070									0.188	0.018	
	0.540	0.070									0.178	0.018	
	0.480	0.070									0.163	0.018	
	0.530	0.100									0.175	0.025	
玄武岩	0.440	0.070									0.153	0.018	Badullovich et al. , 2017
	0.430	0.070									0.150	0.018	
	0.460	0.070									0.158	0.018	
	0.400	0.070									0.143	0.018	
	0.420	0.070									0.148	0.018	
安山岩	0.350	0.080									0.130	0.020	
	0.240	0.070									0.103	0.018	
	0.270	0.070									0.110	0.018	
玄武岩 (BHVO-2)	0.465	0.012									0.159	0.003	
	0.443	0.021									0.153	0.005	
	0.464	0.026									0.159	0.007	
	0.445	0.012									0.154	0.003	
	0.432	0.013									0.151	0.003	
	0.461	0.022									0.158	0.006	
玄武岩 (BCR-2)	0.392	0.025									0.141	0.006	Creech et al. , 2017
	0.447	0.029									0.154	0.007	
	0.408	0.025									0.145	0.006	
	0.370	0.030									0.135	0.008	
安山岩 (AGV-2)	0.310	0.120									0.120	0.030	
GSP-2(花岗闪长岩)	0.180	0.022									0.088	0.006	
碳质球粒陨石	0.304	0.076	0.123								0.119	0.019	
		0.532										0.176	
	0.496	0.354									0.167	0.089	
	0.610	0.031									0.195	0.008	
	0.517	0.221									0.172	0.055	
	0.279	0.024									0.112	0.006	
	0.616	0.034									0.197	0.009	
	0.499	0.111									0.167	0.028	
	0.365	0.025									0.134	0.006	
	0.752	0.036									0.231	0.009	
顽火辉石球粒陨石	1.242	0.070									0.353	0.018	
	0.349	0.044									0.130	0.011	Creech et al. , 2019b
	0.071	0.084									0.060	0.021	
	0.193	0.118									0.091	0.030	
	0.144	0.044									0.079	0.011	
	0.149	0.028									0.080	0.007	
	-0.217	0.103									-0.012	0.026	
	-0.295	0.042									-0.031	0.011	
	0.580	0.141									0.188	0.035	
普通球粒陨石	-0.632	0.023									-0.116	0.006	
	0.002	0.011									0.043	0.003	
	-0.004	0.039									0.042	0.010	
	0.543	0.034									0.178	0.009	
	-0.615	0.014									-0.111	0.004	
	-0.697	0.026									-0.132	0.007	
	-0.017	0.023									0.038	0.006	
	-0.308	0.033									-0.035	0.008	
	-1.013	0.232									-0.211	0.058	
	-0.125	0.020									0.011	0.005	

续附表 1

样品类型	$\delta^{122/118}\text{Sn}$		$\delta^{124/116}\text{Sn}$		$\delta^{124/120}\text{Sn}$		$\delta^{120/118}\text{Sn}$		$\delta^{120/116}\text{Sn}$		amu		参考文献
	IPGP	2SD	3161a	2SD	SPEX	2SD	3161a	2SD	3161a	2SD	3161a	2SD	
普通球粒陨石	0.126	0.021									0.074	0.005	
	−0.315	0.184									−0.036	0.046	
	−0.710	0.122									−0.135	0.031	
	0.067	0.046									0.059	0.012	
	−0.290	0.130									−0.030	0.033	
	0.062	0.028									0.058	0.007	
	−1.080	0.246									−0.228	0.062	
玻璃陨石	1.400	0.180									0.393	0.045	Creech et al. , 2019b
	1.350	0.030									0.380	0.008	
	2.230	0.120									0.600	0.030	
	1.730	0.050									0.475	0.013	
	2.530	0.150									0.675	0.038	
	1.600	0.100									0.443	0.025	
	0.460	0.180									0.158	0.045	
玄武岩(BHVO-1)			0.250	0.020							0.030	0.000	Wang Xueying et al. , 2017
玄武岩(BHVO-2)			0.250	0.060							0.030	0.010	
			0.300	0.020							0.040	0.000	
安山岩(AGV-1)			0.050	0.010							0.010	0.001	
			0.000	0.080							0.000	0.010	
			0.130	0.050							0.020	0.010	
			0.000	0.070							0.000	0.010	
			0.110	0.080							0.010	0.010	
			0.050	0.050							0.010	0.010	
锡石			0.100	0.050							0.010	0.010	
			6.800	0.060							0.850	0.010	
			6.710	0.060							0.840	0.010	
板内 OIB			6.720	0.070							0.840	0.010	
			0.250	0.020							0.030	0.003	
			0.270	0.060							0.030	0.010	
			0.240	0.070							0.030	0.012	
			0.160	0.050							0.020	0.008	
			0.150	0.080							0.019	0.013	
			0.180	0.070							0.020	0.012	
			0.230	0.060							0.030	0.010	
靠近地幔柱的 OIB			0.140	0.080							0.020	0.013	
			0.050	0.030							0.010	0.005	Wang Xueying et al. , 2018
			0.130	0.150							0.020	0.025	
			0.020	0.040							0.000	0.007	
			0.110	0.140							0.010	0.023	
			0.150	0.120							0.020	0.020	
			0.040	0.140							0.000	0.023	
MORB			0.140	0.030							0.020	0.005	
			−0.010	0.050							0.000	0.008	
橄榄岩			0.060	0.040							0.010	0.007	
			−0.220	0.090							−0.030	0.015	
			−0.080	0.020							−0.010	0.003	
			−0.070	0.050							−0.010	0.008	
			−0.980	0.030							−0.120	0.005	
			−1.040	0.020							−0.130	0.003	
锡石					−0.040	0.110					0.053	0.028	Yamazaki et al. , 2013
					−0.030	0.100					0.055	0.025	
					−0.100	0.130					0.038	0.033	
					−0.080	0.120					0.043	0.030	
					0.170	0.110					0.105	0.028	

续附表 1

样品类型	$\delta^{122/118}\text{Sn}$		$\delta^{124/116}\text{Sn}$		$\delta^{124/120}\text{Sn}$		$\delta^{120/118}\text{Sn}$		$\delta^{120/116}\text{Sn}$		amu		参考文献
	IPGP	2SD	3161a	2SD	SPEX	2SD	3161a	2SD	3161a	2SD	3161a	2SD	
锡石					-0.230	0.100					0.005	0.025	Yamazaki et al. , 2013
					0.200	0.080					0.113	0.020	
					-0.020	0.310					0.058	0.078	
					0.090	0.160					0.085	0.040	
					0.340	0.120					0.148	0.030	
					-0.140	0.100					0.028	0.025	
					-0.050	0.120					0.050	0.030	
					0.110	0.130					0.090	0.033	
					-0.190	0.110					0.015	0.028	
					-0.440	0.100					-0.048	0.025	
					-0.040	0.500					0.053	0.125	
					0.040	0.110					0.073	0.028	
					0.010	0.100					0.065	0.025	
					-0.030	0.100					0.055	0.025	
					0.070	0.110					0.080	0.028	
					0.020	0.090					0.068	0.023	
青铜器					-0.090	0.120					0.040	0.030	Yamazaki et al. , 2014
					-0.150	0.100					0.025	0.025	
					0.050	0.110					0.075	0.028	
					-0.110	0.090					0.035	0.023	
					-0.360	0.090					-0.028	0.023	
					0.000	0.090					0.063	0.023	
煤							0.220	0.070			0.110	0.035	Qu Qinyuan et al. , 2020
							0.200	0.070			0.100	0.035	
							0.170	0.070			0.085	0.035	
							-0.060	0.070			-0.030	0.035	
							0.000	0.070			0.000	0.035	
							0.020	0.070			0.010	0.035	
							0.090	0.070			0.045	0.035	
							-0.040	0.070			-0.020	0.035	
							0.080	0.070			0.040	0.035	
							0.060	0.070			0.030	0.035	
锡石							0.100	0.070			0.050	0.035	Yao Junming et al. , 2018
							0.060	0.070	0.060	0.080	0.015	0.020	
									-0.320	0.080	-0.080	0.020	
									0.390	0.080	0.098	0.020	
									0.380	0.080	0.095	0.020	
									0.200	0.080	0.050	0.020	
									0.400	0.080	0.100	0.020	
									0.480	0.080	0.120	0.020	
									0.310	0.080	0.078	0.020	
									0.210	0.080	0.053	0.020	
									0.430	0.080	0.108	0.020	
									0.260	0.080	0.065	0.020	
									0.020	0.080	0.005	0.020	
									0.070	0.080	0.018	0.020	
									0.510	0.080	0.128	0.020	
									0.600	0.080	0.150	0.020	
									0.570	0.080	0.143	0.020	
									0.580	0.080	0.145	0.020	
									0.030	0.080	0.008	0.020	
									0.480	0.080	0.120	0.020	
									0.580	0.080	0.145	0.020	

续附表 1

样品类型	$\delta^{122/118}\text{Sn}$		$\delta^{124/116}\text{Sn}$		$\delta^{124/120}\text{Sn}$		$\delta^{120/118}\text{Sn}$		$\delta^{120/116}\text{Sn}$		amu		参考文献
	IPGP	2SD	3161a	2SD	SPEX	2SD	3161a	2SD	3161a	2SD	3161a	2SD	
锡石									0.560	0.080	0.140	0.020	Yao Junming et al. , 2018
									−0.020	0.080	−0.005	0.020	
									0.690	0.080	0.173	0.020	
									0.280	0.080	0.070	0.020	
									0.390	0.080	0.098	0.020	
									0.390	0.080	0.098	0.020	
									0.460	0.080	0.115	0.020	
									0.510	0.080	0.128	0.020	
									−0.170	0.080	−0.043	0.020	
									0.700	0.080	0.175	0.020	
									0.260	0.080	0.065	0.020	
									0.520	0.080	0.130	0.020	
									0.670	0.080	0.168	0.020	
									0.390	0.080	0.098	0.020	
									0.280	0.080	0.070	0.020	
									0.570	0.080	0.143	0.020	
									0.420	0.080	0.105	0.020	
									0.250	0.080	0.063	0.020	
									0.300	0.080	0.075	0.020	
									0.430	0.080	0.108	0.020	
									0.440	0.080	0.110	0.020	
									0.470	0.080	0.118	0.020	
									−0.600	0.080	−0.150	0.020	
									0.040	0.080	0.010	0.020	
									−0.610	0.080	−0.153	0.020	
									−0.190	0.080	−0.048	0.020	
									−0.020	0.080	−0.005	0.020	
									−0.040	0.080	−0.010	0.020	
									−0.570	0.080	−0.143	0.020	
									−0.320	0.080	−0.080	0.020	
黝锡矿									−0.650	0.080	−0.163	0.020	
									−0.600	0.080	−0.150	0.020	
									−0.910	0.080	−0.228	0.020	
									0.000	0.080	0.000	0.020	
									−0.860	0.080	−0.215	0.020	
									−0.550	0.080	−0.138	0.020	
									−0.590	0.080	−0.148	0.020	
									−0.510	0.080	−0.128	0.020	
									−0.980	0.080	−0.245	0.020	
									−0.510	0.080	−0.128	0.020	
									−0.810	0.080	−0.203	0.020	
									−0.620	0.080	−0.155	0.020	
									−0.570	0.080	−0.143	0.020	
									−0.890	0.080	−0.223	0.020	
									−0.940	0.080	−0.235	0.020	
									−0.810	0.080	−0.203	0.020	
									−0.620	0.080	−0.155	0.020	
									−0.570	0.080	−0.143	0.020	
									−0.890	0.080	−0.223	0.020	
									−0.940	0.080	−0.235	0.020	
									−1.120	0.080	−0.280	0.020	
									−1.710	0.080	−0.428	0.020	

续附表 1

样品类型	$\delta^{122/118}\text{Sn}$		$\delta^{124/116}\text{Sn}$		$\delta^{124/120}\text{Sn}$		$\delta^{120/118}\text{Sn}$		$\delta^{120/116}\text{Sn}$		amu		参考文献
	IPGP	2SD	3161a	2SD	SPEX	2SD	3161a	2SD	3161a	2SD	3161a	2SD	
青铜器(硬币)											0.025	0.053	Bower et al. , 2019
											0.064	0.053	
											−0.032	0.053	
											0.024	0.053	
											0.012	0.053	
											0.019	0.053	
											0.030	0.053	
											−0.008	0.053	
											0.056	0.053	
											0.062	0.053	
											0.061	0.053	
											0.043	0.053	
											0.051	0.053	
											0.034	0.053	
											−0.019	0.053	
											−0.033	0.053	
											−0.055	0.053	
											−0.051	0.053	
											0.100	0.053	