

附表 1 阿克苏地区巧恩布拉克组、尤尔美那克组底部、苏盖特布拉克组底部沉积岩样品碎屑锆石 U-Pb 年龄测定结果

Appendix 1 U-Pb dates of detrital zircons from the sedimentary rocks in the Qiaoenbrak Formation, the base of the Yuermeinak Formation and the base of the Sugetbrak Formation in the Aksu area

测点	元素含量(×10 ⁻⁶)			同位素比值						年龄(Ma)						谐和度(%)
	Th	U	Th/U	²⁰⁷ Pb/ ²⁰⁶ Pb	±1s	²⁰⁷ Pb/ ²³⁵ U	±1s	²⁰⁶ Pb/ ²³⁸ U	±1s	²⁰⁷ Pb/ ²⁰⁶ Pb	±1s	²⁰⁷ Pb/ ²³⁵ U	±1s	²⁰⁶ Pb/ ²³⁸ U	±1s	
U1521-1 巧恩布拉克组灰绿色沉凝灰岩																
1	50	94	0.53	0.06286	0.00189	1.26731	0.03764	0.14613	0.00229	703	63	831	17	879	13	94
2	106	136	0.78	0.06367	0.00171	1.26452	0.03153	0.14068	0.00215	731	57	830	14	849	12	97
3	122	120	1.01	0.06569	0.00193	1.35659	0.03382	0.14958	0.00227	798	56	870	15	899	13	96
4	160	161	0.99	0.06789	0.00193	1.33884	0.03338	0.14299	0.00199	865	59	863	15	862	11	99
5	131	161	0.82	0.06329	0.00180	1.27251	0.02942	0.14623	0.00237	717	59	834	13	880	13	94
6	82	83	0.98	0.06746	0.00206	1.32449	0.03852	0.14202	0.00213	854	63	856	17	856	12	99
7	110	143	0.77	0.06513	0.00157	1.28260	0.03138	0.14239	0.00199	789	50	838	14	858	11	97
8	203	217	0.93	0.06081	0.00405	1.12549	0.05691	0.13837	0.00275	632	143	766	27	835	16	91
9	156	164	0.95	0.07204	0.00608	1.61796	0.24319	0.16284	0.00518	987	172	977	94	973	29	99
10	36	42	0.86	0.07539	0.00277	1.56732	0.05711	0.15069	0.00236	1080	74	957	23	905	13	94
11	153	168	0.91	0.06655	0.00168	1.33164	0.03024	0.14460	0.00203	833	53	860	13	871	11	98
12	190	199	0.96	0.06318	0.00331	1.21381	0.04302	0.13364	0.00235	722	112	807	20	809	13	99
13	91	110	0.83	0.07446	0.00452	1.47151	0.05724	0.13902	0.00270	1054	122	919	24	839	15	90
14	92	101	0.91	0.07260	0.00345	1.42526	0.06411	0.14954	0.00668	1003	97	900	27	898	37	99
U1522-1 尤尔美那克组底部紫红色中粗粒岩屑砂岩																
1	203	146	1.39	0.06710	0.00157	1.26795	0.02865	0.13664	0.00127	843	49	831	13	826	7	99
2	68	80	0.85	0.06937	0.00226	1.34314	0.03889	0.13673	0.00149	909	67	865	17	826	8	95
3	180	174	1.04	0.06645	0.00172	1.28438	0.02868	0.13605	0.00130	820	54	839	13	822	7	98
4	48	60	0.80	0.07123	0.00263	1.30974	0.05582	0.13238	0.00233	965	76	850	25	801	13	94
5	52	74	0.71	0.07271	0.00228	1.48215	0.03994	0.14543	0.00163	1006	95	923	16	875	9	94
6	81	88	0.91	0.06858	0.00187	1.35079	0.03537	0.14283	0.00186	887	57	868	15	861	11	99
7	56	65	0.86	0.05935	0.00203	1.13553	0.03342	0.13770	0.00176	589	74	770	16	832	10	92
8	64	68	0.95	0.06770	0.00220	1.38365	0.04294	0.14166	0.00195	861	67	882	18	854	11	96
9	71	77	0.92	0.06516	0.00219	1.25217	0.03341	0.13893	0.00170	789	71	824	15	839	10	98
10	126	122	1.04	0.06628	0.00188	1.30569	0.03611	0.14298	0.00209	817	59	848	16	861	12	98
11	61	70	0.88	0.06958	0.00232	1.37966	0.04454	0.13947	0.00211	917	64	880	19	842	12	95
12	88	153	0.58	0.05386	0.00292	1.07015	0.03060	0.11612	0.00217	365	122	739	15	708	12	95
13	142	163	0.87	0.06510	0.00142	1.23737	0.02933	0.13736	0.00171	777	51	818	13	830	10	98
14	170	169	1.01	0.06784	0.00158	1.30075	0.02716	0.13584	0.00145	865	54	846	12	821	8	97
15	63	121	0.52	0.07385	0.00214	1.38814	0.04736	0.13456	0.00180	1039	58	884	20	814	10	91
16	49	80	0.61	0.06107	0.00193	1.18311	0.03036	0.13902	0.00187	643	69	793	14	839	11	94
17	270	194	1.39	0.06271	0.00189	1.18331	0.02567	0.13076	0.00152	698	65	793	12	792	9	99
18	52	63	0.83	0.07485	0.00256	1.41616	0.04664	0.13940	0.00189	1065	69	896	20	841	11	93
19	68	72	0.94	0.06905	0.00192	1.35082	0.03575	0.13867	0.00173	902	62	868	15	837	10	96
20	42	63	0.66	0.06586	0.00241	1.34767	0.04103	0.13968	0.00225	1200	76	867	18	843	13	97
21	63	71	0.89	0.06762	0.00243	1.40421	0.04589	0.14329	0.00291	857	71	891	19	863	16	96
22	81	86	0.94	0.07503	0.00239	1.45877	0.05138	0.14002	0.00216	1069	63	913	21	845	12	92
23	65	125	0.52	0.06958	0.00137	1.34943	0.02584	0.14150	0.00161	917	45	867	11	853	9	98
24	34	61	0.55	0.06761	0.00196	1.31772	0.03707	0.14202	0.00163	857	61	854	16	856	9	99
25	81	131	0.62	0.07287	0.00278	1.42090	0.03767	0.13595	0.00135	1010	78	898	16	822	8	91
26	114	121	0.95	0.06642	0.00179	1.32097	0.02932	0.14111	0.00152	820	57	855	13	851	9	99
27	127	124	1.02	0.07794	0.00401	1.47434	0.05387	0.14005	0.00148	1146	103	920	22	845	8	91
28	64	96	0.66	0.06850	0.00185	1.35859	0.03223	0.14486	0.00162	883	56	871	14	872	9	99
29	98	90	1.09	0.06921	0.00190	1.36109	0.03643	0.14382	0.00170	906	53	872	16	866	10	99
30	79	85	0.93	0.07170	0.00175	1.37076	0.03452	0.13925	0.00150	977	50	876	15	840	8	95
31	65	67	0.98	0.07168	0.00267	1.35478	0.04887	0.13803	0.00172	976	76	870	21	834	10	95
32	249	285	0.87	0.07007	0.00136	1.36811	0.02292	0.13990	0.00133	931	35	875	10	844	8	96
33	128	169	0.76	0.06479	0.00299	1.33997	0.05590	0.15928	0.00351	769	64	863	24	953	20	90
34	56	70	0.79	0.07892	0.00347	1.68948	0.08233	0.15397	0.00202	1170	87	1005	31	923	11	91

续附表 1

测点	元素含量(×10 ⁻⁶)			同位素比值						年龄(Ma)						谐和度(%)
	Th	U	Th/U	²⁰⁷ Pb/ ²⁰⁶ Pb	±1s	²⁰⁷ Pb/ ²³⁵ U	±1s	²⁰⁶ Pb/ ²³⁸ U	±1s	²⁰⁷ Pb/ ²⁰⁶ Pb	±1s	²⁰⁷ Pb/ ²³⁵ U	±1s	²⁰⁶ Pb/ ²³⁸ U	±1s	
35	68	93	0.73	0.08000	0.00272	1.62351	0.05522	0.14767	0.00149	1198	67	979	21	888	8	90
36	155	139	1.12	0.07266	0.00206	1.37665	0.03279	0.14002	0.00143	1006	57	879	14	845	8	96
37	138	165	0.83	0.11621	0.00217	6.03875	0.11109	0.38059	0.00342	1898	34	1981	16	2079	16	95
38	74	93	0.79	0.06640	0.00196	1.24339	0.03517	0.13767	0.00139	820	56	820	16	831	8	98
39	226	203	1.11	0.06603	0.00167	1.24004	0.02839	0.13416	0.00117	809	54	819	13	812	7	99
40	280	201	1.40	0.07135	0.00138	1.28738	0.02543	0.13178	0.00113	969	39	840	11	798	6	94
41	76	74	1.03	0.06938	0.00189	1.28362	0.03266	0.13319	0.00146	909	56	838	15	806	8	96
42	62	72	0.86	0.06412	0.00201	1.21947	0.03085	0.13236	0.00122	746	65	810	14	801	7	98
43	68	93	0.73	0.06670	0.00187	1.16541	0.03021	0.12794	0.00118	828	59	784	14	776	7	98
44	120	167	0.72	0.06828	0.00258	1.31075	0.03876	0.14166	0.00184	876	78	850	17	854	10	99
45	518	490	1.06	0.06183	0.00293	1.17118	0.02487	0.13202	0.00142	733	102	787	12	799	8	98
46	148	209	0.71	0.06587	0.00170	1.29878	0.02755	0.14024	0.00156	1200	54	845	12	846	9	99
47	127	153	0.83	0.06743	0.00143	1.34748	0.02995	0.14464	0.00170	850	44	866	13	871	10	99
48	101	117	0.86	0.07514	0.00211	1.52795	0.03756	0.14421	0.00152	1072	56	942	15	868	9	91
49	82	118	0.69	0.06658	0.00207	1.32395	0.03670	0.13838	0.00176	833	61	856	16	836	10	97
U1522-2 尤尔美那克组底部紫红色中粗粒岩屑砂岩																
1	128	144	0.88	0.06815	0.00191	1.38405	0.03713	0.15183	0.00179	872	59	882	16	911	10	96
2	293	224	1.31	0.08008	0.00273	1.64071	0.06771	0.14892	0.00169	1199	67	986	26	895	10	90
3	92	84	1.09	0.08572	0.00456	1.81933	0.07762	0.16251	0.00248	1331	103	1052	28	971	14	91
4	179	161	1.12	0.07080	0.00225	1.57834	0.03156	0.14932	0.00150	952	66	962	12	897	8	93
5	42	58	0.72	0.07324	0.00348	1.58303	0.06969	0.16002	0.00235	1020	97	964	27	957	13	99
6	191	241	0.79	0.07288	0.00161	1.43714	0.02859	0.14416	0.00133	1010	44	905	12	868	7	95
7	97	98	1.00	0.06849	0.00193	1.34215	0.03625	0.14267	0.00155	883	54	864	16	860	9	99
8	149	159	0.93	0.06735	0.00137	1.36565	0.02976	0.14623	0.00149	850	47	874	13	880	8	99
9	200	198	1.01	0.07362	0.00197	1.46516	0.04095	0.14357	0.00142	1031	54	916	17	865	8	94
10	107	170	0.63	0.06725	0.00146	1.30020	0.02858	0.13970	0.00155	856	50	846	13	843	9	99
11	126	163	0.77	0.06672	0.00163	1.32048	0.02786	0.14004	0.00149	829	52	855	12	845	8	98
12	93	89	1.05	0.06919	0.00187	1.31412	0.03685	0.13705	0.00151	906	56	852	16	828	9	97
13	193	164	1.18	0.07917	0.00167	1.61434	0.03278	0.14771	0.00153	1176	37	976	13	888	9	90
14	112	127	0.89	0.06863	0.00165	1.30910	0.02913	0.13766	0.00130	887	49	850	13	831	7	97
15	365	308	1.18	0.07326	0.00180	1.42721	0.03049	0.14025	0.00146	1020	49	900	13	846	8	93
16	138	163	0.85	0.06789	0.00227	1.38155	0.03503	0.13646	0.00182	865	69	881	15	825	10	93
17	372	322	1.15	0.07069	0.00174	1.33244	0.03080	0.13377	0.00152	950	50	860	13	809	9	93
18	123	87	1.41	0.07032	0.00220	1.30756	0.04294	0.13469	0.00200	939	69	849	19	815	11	95
19	65	120	0.54	0.07081	0.00254	1.26574	0.04148	0.13211	0.00155	954	79	830	19	800	9	96
20	50	57	0.89	0.07074	0.00237	1.32729	0.04609	0.13583	0.00171	950	69	858	20	821	10	95
21	148	194	0.76	0.07063	0.00149	1.34975	0.02964	0.13817	0.00140	946	44	867	13	834	8	96
22	222	186	1.20	0.07148	0.00147	1.32636	0.02864	0.13458	0.00175	972	43	857	13	814	10	94
23	92	135	0.68	0.07060	0.00193	1.41709	0.03943	0.14805	0.00381	946	61	896	17	890	21	99
24	163	182	0.90	0.06706	0.00175	1.38953	0.04136	0.15305	0.00435	839	56	884	18	918	24	96
25	151	171	0.88	0.07196	0.00214	1.45911	0.04764	0.14543	0.00442	985	60	914	20	875	25	95
26	169	245	0.69	0.07020	0.00198	1.36385	0.04090	0.14315	0.00389	1000	57	874	18	862	22	98
27	109	111	0.98	0.06944	0.00181	1.28070	0.03757	0.13457	0.00298	922	54	837	17	814	17	97
28	184	172	1.07	0.07812	0.00225	1.59603	0.05063	0.14578	0.00412	1150	57	969	20	877	23	90
29	298	253	1.18	0.06967	0.00134	1.33334	0.03255	0.13950	0.00298	920	44	860	14	842	17	97
30	147	162	0.91	0.08103	0.00507	1.65165	0.09268	0.15484	0.00381	1222	123	990	35	928	21	93
31	128	193	0.66	0.06389	0.00185	1.20224	0.02982	0.13222	0.00223	739	61	802	14	800	13	99
32	132	137	0.96	0.07078	0.00214	1.38187	0.04282	0.14149	0.00278	950	63	881	18	853	16	96
33	385	191	2.01	0.07357	0.00210	1.41180	0.03868	0.13376	0.00309	1031	57	894	16	809	18	90
34	132	134	0.98	0.08019	0.00245	1.61422	0.04965	0.14695	0.00299	1267	60	976	19	884	17	90
35	310	286	1.08	0.07216	0.00125	1.31953	0.02590	0.13268	0.00186	991	36	854	11	803	11	93
36	82	77	1.07	0.07036	0.00198	1.33401	0.04381	0.13778	0.00248	939	57	861	19	832	14	96
37	112	114	0.99	0.06867	0.00188	1.35890	0.03772	0.13743	0.00236	889	56	871	16	830	13	95

续附表 1

测点	元素含量(×10 ⁻⁶)			同位素比值						年龄(Ma)						谐和度(%)
	Th	U	Th/U	²⁰⁷ Pb/ ²⁰⁶ Pb	±1s	²⁰⁷ Pb/ ²³⁵ U	±1s	²⁰⁶ Pb/ ²³⁸ U	±1s	²⁰⁷ Pb/ ²⁰⁶ Pb	±1s	²⁰⁷ Pb/ ²³⁵ U	±1s	²⁰⁶ Pb/ ²³⁸ U	±1s	
38	358	363	0.99	0.07326	0.00160	1.47784	0.03262	0.14690	0.00245	1020	44	921	13	884	14	95
39	120	147	0.82	0.07554	0.00215	1.54344	0.03891	0.14994	0.00219	1083	53	948	16	901	12	94
40	129	139	0.92	0.07924	0.00453	1.58490	0.07044	0.15263	0.00403	1189	113	964	28	916	23	94
41	55	57	0.95	0.07952	0.00286	1.74249	0.07575	0.16202	0.00539	1187	66	1024	28	968	30	94
42	433	550	0.79	0.07390	0.00199	1.39847	0.05108	0.13527	0.00287	1039	54	888	22	818	16	91
43	127	194	0.65	0.06977	0.00148	1.41032	0.03417	0.14679	0.00248	922	44	893	14	883	14	98
44	556	406	1.37	0.07442	0.00156	1.46794	0.02756	0.14172	0.00124	1054	42	917	11	854	7	92
45	207	167	1.24	0.06945	0.00208	1.32712	0.03145	0.13472	0.00218	922	61	858	14	815	12	94
46	134	114	1.17	0.07174	0.00193	1.35342	0.03621	0.13833	0.00188	989	54	869	16	835	11	96
U1523-1 尤尔美那克组底部紫红色中粗粒岩屑砂岩																
1	81	91	0.90	0.06760	0.00189	1.37923	0.03761	0.14866	0.00194	857	62	880	16	893	11	98
2	64	79	0.82	0.06577	0.00187	1.34416	0.03483	0.14582	0.00185	798	59	865	15	877	10	98
3	31	58	0.54	0.06967	0.00210	1.37451	0.03909	0.14438	0.00188	920	67	878	17	869	11	99
4	80	87	0.92	0.06528	0.00191	1.27112	0.03192	0.13974	0.00155	783	62	833	14	843	9	98
5	90	104	0.87	0.06731	0.00174	1.38210	0.03459	0.14930	0.00180	856	54	881	15	897	10	98
6	67	73	0.92	0.06804	0.00302	1.39313	0.05235	0.14761	0.00195	878	92	886	22	888	11	99
7	124	106	1.17	0.07622	0.00271	1.52006	0.05210	0.14463	0.00177	1102	71	938	21	871	10	92
8	53	64	0.82	0.07944	0.00280	1.67341	0.06571	0.15190	0.00195	1183	65	998	25	912	11	90
9	93	96	0.97	0.07022	0.00197	1.42217	0.03584	0.14863	0.00176	1000	57	898	15	893	10	99
10	85	94	0.90	0.07502	0.00236	1.52841	0.04186	0.14789	0.00168	1133	63	942	17	889	9	94
11	40	52	0.77	0.08401	0.00343	1.87189	0.07479	0.16306	0.00216	1294	79	1071	26	974	12	90
12	68	95	0.72	0.07126	0.00217	1.37149	0.03758	0.14119	0.00177	965	63	877	16	851	10	97
13	72	80	0.89	0.07249	0.00223	1.45286	0.04023	0.14508	0.00169	1000	31	911	17	873	10	95
14	67	81	0.83	0.07156	0.00750	1.69583	0.24819	0.16205	0.00332	973	216	1007	93	968	18	96
15	84	93	0.91	0.06998	0.00177	1.39714	0.03749	0.14546	0.00163	928	56	888	16	875	9	98
16	149	164	0.91	0.06712	0.00161	1.28827	0.02726	0.13570	0.00129	843	55	841	12	820	7	97
17	73	80	0.92	0.07321	0.00202	1.56303	0.04270	0.15560	0.00173	1020	56	956	17	932	10	97
18	158	154	1.03	0.07030	0.00191	1.41366	0.03234	0.14025	0.00153	939	56	895	14	846	9	94
19	192	184	1.04	0.07264	0.00176	1.53425	0.03747	0.15114	0.00160	1006	50	944	15	907	9	96
20	84	84	1.00	0.07126	0.00225	1.51433	0.05456	0.15386	0.00260	965	65	936	22	923	15	98
21	65	71	0.92	0.07019	0.00189	1.45385	0.04137	0.15021	0.00191	1000	55	911	17	902	11	98
22	70	84	0.83	0.06880	0.00194	1.40302	0.03720	0.14401	0.00186	894	57	890	16	867	11	97
23	63	67	0.93	0.07159	0.00221	1.46766	0.04193	0.14536	0.00197	976	63	917	17	875	11	95
24	75	89	0.85	0.06679	0.00164	1.37306	0.03364	0.14904	0.00172	831	47	877	14	896	10	97
25	52	61	0.85	0.07232	0.00230	1.45715	0.04402	0.14694	0.00181	994	65	913	18	884	10	96
26	100	95	1.06	0.06938	0.00201	1.39674	0.03999	0.14582	0.00161	909	59	888	17	877	9	98
27	233	202	1.15	0.07605	0.00250	1.55029	0.04320	0.14461	0.00158	1098	66	951	17	871	9	91
28	85	84	1.00	0.07090	0.00222	1.44281	0.04537	0.14703	0.00188	954	58	907	19	884	11	97
29	79	89	0.89	0.07118	0.00201	1.45465	0.03689	0.14812	0.00190	963	57	912	15	890	11	97
30	66	74	0.89	0.07006	0.00206	1.49778	0.04295	0.15421	0.00177	931	56	929	17	925	10	99
31	232	173	1.34	0.07145	0.00144	1.41937	0.02810	0.14381	0.00136	972	42	897	12	866	8	96
32	77	88	0.88	0.07342	0.00215	1.46810	0.04094	0.14567	0.00201	1026	59	917	17	877	11	95
33	73	83	0.88	0.06955	0.00201	1.43008	0.03529	0.14672	0.00153	917	60	902	15	883	9	97
34	154	132	1.17	0.07936	0.00204	1.58125	0.03654	0.14554	0.00170	1181	51	963	14	876	10	90
35	57	67	0.86	0.07785	0.00241	1.48946	0.04827	0.13949	0.00220	1143	62	926	20	842	12	90
36	75	84	0.89	0.07258	0.00229	1.58851	0.04300	0.16126	0.00248	1011	64	966	17	964	14	99
37	65	71	0.92	0.07186	0.00224	1.44922	0.04081	0.14716	0.00169	983	64	910	17	885	9	97
38	55	65	0.84	0.06707	0.00190	1.45133	0.04442	0.15706	0.00229	839	55	910	18	940	13	96
39	156	152	1.03	0.06930	0.00149	1.33144	0.02872	0.13913	0.00131	909	44	860	13	840	7	97
40	54	71	0.76	0.07010	0.00175	1.45474	0.03629	0.15136	0.00211	931	52	912	15	909	12	99
41	165	171	0.96	0.06852	0.00133	1.24104	0.02752	0.13060	0.00136	883	41	819	12	791	8	96
42	96	91	1.05	0.07142	0.00169	1.48033	0.03801	0.14951	0.00156	969	48	922	16	898	9	97
43	68	73	0.94	0.07879	0.00257	1.60356	0.05401	0.14721	0.00160	1169	65	972	21	885	9	90

续附表 1

测点	元素含量(×10 ⁻⁶)			同位素比值						年龄(Ma)						谐和度(%)
	Th	U	Th/U	²⁰⁷ Pb/ ²⁰⁶ Pb	±1s	²⁰⁷ Pb/ ²³⁵ U	±1s	²⁰⁶ Pb/ ²³⁸ U	±1s	²⁰⁷ Pb/ ²⁰⁶ Pb	±1s	²⁰⁷ Pb/ ²³⁵ U	±1s	²⁰⁶ Pb/ ²³⁸ U	±1s	
44	70	87	0.81	0.06895	0.00196	1.43625	0.03841	0.14969	0.00162	898	58	904	16	899	9	99
45	163	101	1.61	0.06659	0.00194	1.27288	0.03456	0.13592	0.00166	833	60	834	15	822	9	98
46	56	65	0.85	0.06993	0.00188	1.41441	0.03779	0.14650	0.00179	928	59	895	16	881	10	98
47	81	94	0.86	0.06731	0.00183	1.37147	0.03809	0.14731	0.00154	856	56	877	16	886	9	98
48	82	109	0.75	0.07554	0.00195	1.53963	0.03368	0.14658	0.00162	1083	56	946	13	882	9	92
49	65	74	0.88	0.06314	0.00173	1.29718	0.03274	0.14927	0.00180	722	58	844	14	897	10	93
50	64	79	0.81	0.06939	0.00194	1.43518	0.04178	0.14979	0.00179	909	58	904	17	900	10	99
51	92	95	0.97	0.06264	0.00157	1.27478	0.02839	0.14469	0.00168	694	54	835	13	871	9	95
52	154	147	1.04	0.06330	0.00137	1.25881	0.02733	0.14384	0.00134	718	46	827	12	866	8	95
53	79	88	0.89	0.05930	0.00173	1.24467	0.03027	0.14980	0.00157	589	58	821	14	900	9	90
54	85	107	0.79	0.05887	0.00141	1.19835	0.02814	0.14691	0.00156	561	52	800	13	884	9	90
55	162	191	0.85	0.06228	0.00139	1.21063	0.02443	0.14132	0.00135	683	48	805	11	852	8	94
56	100	96	1.04	0.05787	0.00168	1.17842	0.02765	0.14164	0.00149	524	63	791	13	854	8	92
57	61	72	0.85	0.06195	0.00171	1.26916	0.03414	0.14882	0.00169	672	59	832	15	894	9	92
58	225	203	1.11	0.05912	0.00117	1.14010	0.02305	0.13991	0.00161	572	43	773	11	844	9	91
59	68	88	0.78	0.06425	0.00187	1.30217	0.03308	0.14469	0.00135	750	61	847	15	871	8	97
60	83	93	0.90	0.06109	0.00206	1.28525	0.03300	0.15170	0.00157	643	77	839	15	910	9	91
61	87	80	1.09	0.06595	0.00202	1.33311	0.03994	0.14643	0.00161	806	69	860	17	881	9	97
62	79	82	0.97	0.06560	0.00190	1.34381	0.03693	0.14894	0.00171	794	61	865	16	895	10	96
63	103	102	1.01	0.07304	0.00242	1.51114	0.05980	0.14846	0.00195	1017	67	935	24	892	11	95
64	76	78	0.97	0.07580	0.00413	1.61962	0.10389	0.15278	0.00206	1100	110	978	40	917	12	93
65	51	65	0.79	0.07549	0.00339	1.63383	0.08162	0.15482	0.00240	1083	90	983	31	928	13	94
66	61	79	0.78	0.06737	0.00185	1.32875	0.03590	0.14013	0.00171	850	57	858	16	845	10	98
67	71	73	0.98	0.07817	0.00266	1.57869	0.04660	0.14782	0.00173	1151	67	962	18	889	10	92
68	92	95	0.97	0.07520	0.00207	1.50048	0.03930	0.14524	0.00163	1074	55	931	16	874	9	93
69	54	84	0.64	0.07573	0.00277	1.56755	0.05657	0.15043	0.00188	1088	74	957	22	903	11	94
U1523-2 苏盖特布拉克组底部紫红色细粒岩屑石英砂岩																
1	185	332	0.56	0.06526	0.00142	1.20944	0.03175	0.13391	0.00224	783	42	805	15	810	13	99
2	388	341	1.14	0.06417	0.00121	1.10802	0.02160	0.12479	0.00139	746	40	757	10	758	8	99
3	187	223	0.84	0.06537	0.00128	1.06663	0.02170	0.11812	0.00147	787	41	737	11	720	8	97
4	110	112	0.99	0.06575	0.00202	0.92594	0.02589	0.10145	0.00134	798	65	665	14	623	8	93
5	139	118	1.18	0.11586	0.00193	5.36114	0.08973	0.33512	0.00381	1894	30	1879	14	1863	18	99
6	119	70	1.69	0.06475	0.00204	1.10041	0.03515	0.12327	0.00165	765	67	754	17	749	9	99
7	174	155	1.12	0.06857	0.00186	1.25659	0.03045	0.13227	0.00174	887	57	826	14	801	10	96
8	67	36	1.85	0.06023	0.00274	0.96069	0.04187	0.11663	0.00168	613	99	684	22	711	10	96
9	56	94	0.59	0.06521	0.00173	1.10707	0.03034	0.12282	0.00155	781	56	757	15	747	9	98
10	143	162	0.88	0.11373	0.00190	5.21121	0.09216	0.33100	0.00354	1861	35	1854	15	1843	17	99
11	99	84	1.18	0.06078	0.00189	1.10213	0.03301	0.13087	0.00190	632	67	754	16	793	11	95
12	221	207	1.06	0.17038	0.00256	9.93039	0.23906	0.42207	0.00890	2561	25	2428	22	2270	40	93
13	275	356	0.77	0.07417	0.00128	1.29174	0.02411	0.12622	0.00153	1056	35	842	11	766	9	90
14	312	244	1.28	0.07482	0.00223	1.35035	0.04109	0.13031	0.00142	1065	56	868	18	790	8	90
15	91	94	0.97	0.06546	0.00179	1.15077	0.03236	0.12724	0.00150	791	62	778	15	772	9	99
16	103	119	0.86	0.11934	0.00225	6.14346	0.15591	0.37599	0.00860	1947	29	1996	22	2058	40	96
17	93.9	120	0.78	0.06336	0.00225	0.85681	0.02847	0.09366	0.00157	720	76	628	16	577	9	91
18	303	190	1.60	0.06510	0.00161	1.18470	0.03243	0.13150	0.00284	777	52	793	15	796	16	99
19	181	294	0.61	0.07386	0.00183	1.40324	0.03851	0.13948	0.00347	1039	50	890	16	842	20	94
20	97	136	0.71	0.06854	0.00148	1.31379	0.03591	0.13914	0.00251	885	45	852	16	840	14	98
21	119	200	0.59	0.11695	0.00272	5.88832	0.10428	0.34293	0.00511	1910	9	1960	15	1901	25	96
22	167	192	0.87	0.06974	0.00202	1.17277	0.03155	0.12099	0.00260	920	64	788	15	736	15	93
23	217	265	0.82	0.06548	0.00180	1.18744	0.03113	0.13328	0.00311	791	62	795	14	807	18	98
24	116	143	0.82	0.12057	0.00269	5.66367	0.14043	0.34238	0.00727	1965	41	1926	21	1898	35	98
25	159	149	1.07	0.06527	0.00189	1.14676	0.02935	0.12818	0.00241	783	61	776	14	777	14	99
26	204	181	1.13	0.06897	0.00204	1.21733	0.03402	0.12900	0.00202	898	66	809	16	782	12	96

续附表 1

测点	元素含量(×10 ⁻⁶)			同位素比值								年龄(Ma)						谐和度(%)
	Th	U	Th/U	²⁰⁷ Pb/ ²⁰⁶ Pb	±1s	²⁰⁷ Pb/ ²³⁵ U	±1s	²⁰⁶ Pb/ ²³⁸ U	±1s	²⁰⁷ Pb/ ²⁰⁶ Pb	±1s	²⁰⁷ Pb/ ²³⁵ U	±1s	²⁰⁶ Pb/ ²³⁸ U	±1s			
27	101	140	0.72	0.06855	0.00173	1.20533	0.02890	0.12550	0.00189	885	53	803	13	762	11	94		
28	286	426	0.67	0.12205	0.00230	5.93891	0.11247	0.34660	0.00413	1987	33	1967	17	1918	20	97		
29	227	231	0.98	0.06635	0.00185	1.28516	0.02809	0.13567	0.00169	817	55	839	12	820	10	97		
30	82	325	0.25	0.12334	0.00213	6.05156	0.10380	0.35795	0.00416	2005	30	1983	15	1972	20	99		
31	321	225	1.43	0.06769	0.00155	1.20424	0.02633	0.13018	0.00148	859	47	803	12	789	8	98		
32	277	463	0.60	0.06631	0.00174	1.32379	0.02694	0.14339	0.00153	817	54	856	12	864	9	99		
33	283	128	2.21	0.06399	0.00204	1.08463	0.02915	0.12187	0.00149	743	67	746	14	741	9	99		
34	210	307	0.69	0.07171	0.00147	1.24848	0.02750	0.12665	0.00132	977	10	823	12	769	8	93		
35	182	278	0.65	0.06682	0.00121	1.24790	0.02453	0.13664	0.00150	831	42	822	11	826	9	99		
36	233	227	1.03	0.11321	0.00205	5.39040	0.08416	0.34327	0.00325	1852	33	1883	13	1902	16	98		
37	315	325	0.97	0.06475	0.00123	1.07333	0.01767	0.11970	0.00112	766	40	740	9	729	6	98		
38	269	280	0.96	0.05993	0.00137	0.87230	0.01671	0.10539	0.00102	611	50	637	9	646	6	98		
39	74	71	1.05	0.11867	0.00217	5.58310	0.10492	0.34146	0.00392	1936	33	1913	16	1894	19	98		
40	255	302	0.84	0.06249	0.00129	0.89205	0.01873	0.10358	0.00115	700	44	647	10	635	7	98		
41	51	75	0.67	0.07059	0.00179	1.43912	0.03727	0.14807	0.00176	946	52	905	16	890	10	98		
42	195	184	1.06	0.06766	0.00142	1.19289	0.02621	0.12772	0.00128	857	44	797	12	775	7	97		
43	57	45	1.25	0.07007	0.00288	1.15269	0.04142	0.12113	0.00151	931	85	779	20	737	9	94		
44	115	84	1.37	0.06553	0.00177	1.11679	0.03093	0.12376	0.00148	791	56	761	15	752	8	98		
45	132	168	0.78	0.18328	0.00238	12.92445	0.19219	0.51003	0.00496	2683	22	2674	14	2657	21	99		
46	122	104	1.17	0.06876	0.00187	1.26618	0.03541	0.13339	0.00150	900	56	831	16	807	9	97		
47	129	94	1.37	0.07048	0.00204	1.17139	0.03380	0.12054	0.00135	943	64	787	16	734	8	92		
48	71	114	0.62	0.14670	0.00284	8.89011	0.15651	0.43813	0.00435	2309	33	2327	16	2342	20	99		
49	53	44	1.21	0.13281	0.00446	6.73439	0.25356	0.36433	0.00481	2135	59	2077	33	2003	23	96		
50	184	296	0.62	0.06856	0.00141	1.22789	0.02634	0.12976	0.00157	887	43	813	12	786	9	96		
51	130	145	0.90	0.06844	0.00161	1.27213	0.02888	0.13497	0.00137	883	50	833	13	816	8	97		
52	54	36	1.49	0.07088	0.00300	1.34343	0.05679	0.13425	0.00197	954	87	865	25	812	11	93		
53	24	60	0.40	0.18074	0.00293	12.80025	0.21437	0.51300	0.00531	2661	27	2665	16	2669	23	99		
54	48	56	0.84	0.06939	0.00249	1.27476	0.04283	0.12842	0.00166	910	74	835	19	779	9	93		
55	103	107	0.96	0.06878	0.00170	1.33517	0.03099	0.14101	0.00141	892	51	861	13	850	8	98		
56	231	276	0.84	0.06907	0.00131	1.25207	0.02229	0.13139	0.00116	902	39	824	10	796	7	96		
57	148	147	1.01	0.11983	0.00240	5.65016	0.11914	0.34082	0.00365	1953	37	1924	18	1891	18	98		
58	367	365	1.01	0.07013	0.00150	1.32256	0.02363	0.13664	0.00154	931	44	856	10	826	9	96		
59	195	147	1.33	0.12440	0.00233	6.48783	0.11524	0.37777	0.00417	2020	33	2044	16	2066	20	98		
60	630	323	1.95	0.06767	0.00144	1.17165	0.02240	0.12685	0.00137	857	44	787	10	770	8	97		
61	127	132	0.96	0.07851	0.00239	1.57717	0.03561	0.14612	0.00159	1161	61	961	14	879	9	91		
62	119	119	1.01	0.06922	0.00199	1.26444	0.03086	0.13567	0.00162	906	55	830	14	820	9	98		
63	158	137	1.16	0.06856	0.00206	1.31526	0.03875	0.14598	0.00288	887	62	852	17	878	16	96		
64	184	121	1.52	0.06973	0.00223	1.25620	0.03450	0.13680	0.00168	920	66	826	16	827	10	99		