

GSA Data Repository 2010186

Li et al., GSA Bull. (2010)

<i>Contents</i>	<i>Page</i>
Table DR1 SHRIMP U-Pb zircon data	2-11
Table DR2 $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ results for samples 04SC74 hornblende, 04SC88-1 biotite, and 04SC57 white mica	12-13
Table DR3 Geochemical data for granites from the Wuyi Mountains	14-16
Table DR4 Sr and Nd isotopic data from granites in the Wuyishan Mountains	17

Table DR1 SHRIMP U-Pb zircon data

Spot #	U (ppm)	Th (ppm)	$^{232}\text{Th}/^{238}\text{U}$	f_{206}^{\wedge} (%)	$^{207}\text{Pb}^*/^{206}\text{Pb}^*$ $\pm 1\sigma$	$^{206}\text{Pb}^*/^{238}\text{U}$ $\pm 1\sigma$	$^{207}\text{Pb}^*/^{235}\text{U}$ $\pm 1\sigma$	$^{206}\text{Pb}^*/^{238}\text{U}$ age (Ma) $\pm 1\sigma$	$^{207}\text{Pb}^*/^{206}\text{Pb}^*$ age (Ma) $\pm 1\sigma$					
04SC74 (29°35'11.7", 120°21'52.9")														
1	90	16	0.18	0.5	0.0719	0.0017	0.0981	0.0012	0.972	0.026	603	7	982	49
2	81	36	0.46	0.01	0.1014	0.0015	0.2096	0.0025	2.931	0.056	1227	13	1651	28
3	92	16	0.18	0.53	0.052	0.0034	0.0667	0.001	0.479	0.032	416	6	287	149
4	137	61	0.46	0.26	0.0945	0.0013	0.195	0.0022	2.54	0.046	1148	12	1518	27
5	57	10	0.19	-0.04	0.0815	0.0016	0.1076	0.0021	1.209	0.033	659	12	1233	38
6	109	51	0.49	0.04	0.1068	0.0011	0.2591	0.0028	3.816	0.057	1485	14	1746	19
7	95	52	0.56	0.01	0.1084	0.0009	0.2974	0.0033	4.443	0.061	1678	16	1772	15
8	75	14	0.19	-0.03	0.0786	0.0012	0.1037	0.0013	1.124	0.023	636	8	1162	31
9	102	16	0.16	0.99	0.0479	0.0038	0.0679	0.0009	0.448	0.036	424	5	93	189
10	86	37	0.45	0.09	0.1087	0.0008	0.3	0.0034	4.499	0.061	1691	17	1779	14
11	84	13	0.15	-0.13	0.0713	0.0013	0.0883	0.0011	0.868	0.019	545	7	965	37
12	92	43	0.49	0.07	0.1075	0.0008	0.298	0.0033	4.416	0.06	1682	16	1757	14
13	75	25	0.35	0.38	0.0999	0.0013	0.2188	0.0026	3.014	0.054	1276	14	1622	25
14	86	47	0.56	0.09	0.1066	0.0009	0.2756	0.0031	4.052	0.058	1569	16	1742	16
15	145	28	0.2	0.22	0.0542	0.0023	0.0736	0.0009	0.55	0.024	458	6	381	95
16	93	46	0.51	0.12	0.1041	0.0011	0.2557	0.0028	3.67	0.056	1468	15	1699	19
17	71	21	0.3	-0.06	0.0961	0.0011	0.1688	0.0021	2.237	0.038	1005	11	1551	22
04SC75 (29°35'12.4", 120°22'03.4")														
1	53	90	1.74	-0.09	0.1381	0.0014	0.4159	0.0051	7.917	0.127	2242	23	2203	18
2	1959	348	0.18	-0.02	0.0561	0.0003	0.0697	0.0006	0.539	0.005	434	4	455	10
3C	227	334	1.52	0.01	0.1863	0.0006	0.5085	0.0047	13.06	0.13	2650	20	2710	5
3R	522	46	0.09	-0.06	0.0562	0.0005	0.07	0.0006	0.543	0.007	436	4	461	21
4	1239	188	0.16	-0.01	0.0556	0.0003	0.0688	0.0006	0.528	0.005	429	4	438	12
5	241	152	0.65	0.03	0.1607	0.0008	0.4599	0.0042	10.19	0.11	2439	19	2463	8
6	630	62	0.1	0.05	0.0555	0.0005	0.0687	0.0006	0.526	0.007	429	4	434	19

8	846	77	0.09	-0.04	0.056	0.0005	0.0553	0.0005	0.427	0.006	347	3	452	22
9	66	38	0.59	0.08	0.1369	0.0011	0.368	0.0043	6.945	0.099	2020	20	2188	14
10	588	42	0.07	0.14	0.0551	0.0006	0.0693	0.0006	0.526	0.008	432	4	417	25
11	1247	156	0.13	0.07	0.0554	0.0004	0.0696	0.0006	0.531	0.006	433	4	426	16
12	632	83	0.14	2.97	0.0551	0.0023	0.065	0.0006	0.494	0.022	406	4	415	95

01SC40 (29°37.360', 120°26.002')

1C	723	631	0.9	0.64	0.0739	0.0009	0.098	0.0022	0.999	0.025	603	13	1039	24
1R	469	68	0.15	0.26	0.0566	0.0007	0.0837	0.0019	0.653	0.017	518	11	477	29
1C2	600	478	0.82	0.7	0.062	0.0009	0.108	0.0024	0.923	0.024	661	14	674	30
2C	230	111	0.5	0.08	0.0701	0.0007	0.1601	0.0036	1.546	0.039	957	20	930	22
2R	329	2	0	0.17	0.0537	0.0008	0.0736	0.0017	0.545	0.015	458	10	357	35
3C	98	66	0.69	0.3	0.063	0.0018	0.1215	0.0028	1.055	0.038	739	16	708	59
4R	298	4	0.01	0.39	0.0525	0.0011	0.071	0.0016	0.514	0.016	442	10	308	47
5C	162	129	0.82	0.41	0.0623	0.0011	0.1346	0.0031	1.156	0.033	814	18	684	37
6C	107	37	0.36	0.62	0.0604	0.0015	0.1162	0.0027	0.968	0.032	709	16	619	52
7C	498	364	0.76	0.1	0.0659	0.0005	0.1441	0.0032	1.308	0.031	868	18	802	17
8C	94	49	0.54	0.64	0.0614	0.0022	0.1413	0.0035	1.197	0.052	852	19	654	76
9C	87	69	0.82	0.48	0.0603	0.0017	0.1394	0.0033	1.158	0.042	841	18	613	60
10C	376	16	0.04	0.2	0.0553	0.001	0.077	0.0017	0.588	0.017	478	10	425	41
11C	209	140	0.69	0.18	0.0646	0.0009	0.1445	0.0037	1.287	0.037	870	21	761	28
12	309	29	0.1	0.33	0.0553	0.001	0.0785	0.0018	0.599	0.017	487	11	425	39
13	412	221	0.55	0.7	0.0588	0.0013	0.13	0.0029	1.055	0.033	788	17	561	48
14C	49	24	0.51	0.23	0.1578	0.0061	0.422	0.0101	9.18	0.416	2269	46	2432	65
15R	316	10	0.03	0.35	0.0538	0.0013	0.0782	0.0018	0.58	0.019	486	11	363	55
15C	105	88	0.86	0.77	0.0589	0.0017	0.1224	0.0028	0.993	0.036	744	16	563	62
16	100	65	0.67	0.45	0.0618	0.0016	0.1361	0.0032	1.16	0.04	823	18	668	54
17R	258	18	0.07	0.19	0.0568	0.0009	0.0847	0.002	0.663	0.019	524	12	483	34
17C	106	60	0.58	0.25	0.0643	0.0015	0.1275	0.003	1.13	0.038	773	17	752	51
21C	235	235	1.03	0.37	0.0642	0.0009	0.1455	0.0033	1.288	0.034	875	19	749	30
21R	303	2	0.01	0.49	0.0533	0.0013	0.0743	0.0017	0.546	0.018	462	10	343	54
18R	790	3	0	0.08	0.0554	0.0005	0.0702	0.0016	0.536	0.013	437	9	428	19
19	760	7	0.01	0.08	0.0546	0.0005	0.0714	0.0016	0.538	0.013	444	10	398	19

20	866	3	0	0.08	0.0545	0.0004	0.0714	0.0016	0.537	0.013	444	10	393	17
22	305	5	0.02	0.08	0.0536	0.001	0.0728	0.0016	0.537	0.016	453	10	353	41
23C	216	1	0.01	0.05	0.0781	0.0006	0.1943	0.0044	2.091	0.05	1145	24	1148	16
24C	108	101	0.96	0.65	0.0606	0.0015	0.1256	0.0029	1.049	0.035	762	17	625	53
25	196	152	0.8	0.17	0.0665	0.0007	0.1354	0.0031	1.241	0.031	819	17	821	21
26C	166	106	0.66	0.19	0.0646	0.001	0.1386	0.0032	1.235	0.034	837	18	761	33
27	202	121	0.62	0.28	0.0693	0.0011	0.1512	0.0034	1.444	0.04	907	19	907	32
28C	188	139	0.76	0.31	0.0634	0.001	0.1347	0.0031	1.178	0.033	815	17	722	34
28R	217	2	0.01	-0.01	0.0549	0.0007	0.0708	0.0016	0.536	0.014	441	10	410	28

01SC37 (29°33.739', 120°25.163')

1	327	65	0.2	-0.06	0.056	0.0006	0.0689	0.0014	0.532	0.012	429	8	453	24
2	879	411	0.48	0.01	0.1109	0.0006	0.275	0.0054	4.206	0.085	1566	27	1815	10
3c	188	153	0.84	0.05	0.0666	0.0007	0.1403	0.0028	1.288	0.029	846	16	824	21
4r	375	69	0.19	-0.04	0.0563	0.0005	0.0704	0.0014	0.546	0.012	438	8	463	21
4c	726	32	0.05	-0.04	0.0556	0.0004	0.0686	0.0013	0.526	0.011	427	8	438	16
5	417	69	0.17	-0.14	0.0563	0.0006	0.0709	0.0014	0.551	0.013	442	8	464	25
6	429	31	0.07	0	0.0554	0.0006	0.0688	0.0014	0.525	0.012	429	8	427	25
7	137	55	0.41	-0.02	0.0552	0.0008	0.0708	0.0015	0.539	0.014	441	9	422	34
8c	790	33	0.04	-0.03	0.0556	0.0004	0.0706	0.0014	0.541	0.011	440	8	437	16
9c	1222	198	0.17	-0.01	0.0648	0.0004	0.1035	0.0022	0.925	0.021	635	13	767	14
12	386	73	0.2	-0.04	0.0565	0.0006	0.0688	0.0014	0.536	0.012	429	8	473	22
13c	233	180	0.8	0.09	0.0671	0.0007	0.1377	0.0028	1.273	0.029	831	16	839	23
14	165	135	0.85	0.04	0.0651	0.0009	0.1288	0.0026	1.157	0.029	781	15	779	31
15	680	25	0.04	-0.04	0.0556	0.0006	0.0677	0.0014	0.519	0.012	422	9	436	22
16	415	27	0.07	0	0.0557	0.0006	0.0695	0.0014	0.534	0.012	433	8	441	25
17	555	17	0.03	0.03	0.0555	0.0005	0.0694	0.0014	0.531	0.011	433	8	432	21
18	379	57	0.16	-0.31	0.0579	0.0012	0.0617	0.0015	0.492	0.015	386	9	524	45
19	555	6	0.01	-0.03	0.0554	0.0006	0.0694	0.0014	0.53	0.013	432	9	430	25
20	390	77	0.2	0	0.055	0.0005	0.0706	0.0014	0.536	0.012	440	8	414	22
21	339	61	0.18	0.09	0.0551	0.0008	0.0706	0.0014	0.537	0.013	440	8	417	34

04SC69 (29°36'37.6", 120°20'58.4")

1	56	52	0.96	0.22	0.0661	0.0019	0.1397	0.0019	1.273	0.041	843	11	808	60
2	48	46	0.99	0.51	0.0627	0.0027	0.1402	0.002	1.212	0.055	846	11	698	92
3	26	16	0.61	0.25	0.0693	0.0047	0.1397	0.0026	1.334	0.094	843	15	906	140
4	41	37	0.93	0.74	0.0605	0.0017	0.1397	0.0021	1.165	0.037	843	12	621	60
5	28	13	0.46	0.91	0.0585	0.0053	0.1408	0.0025	1.135	0.105	849	14	548	198
6	57	52	0.94	0.04	0.067	0.0012	0.1369	0.0018	1.265	0.028	827	10	838	37
7	46	35	0.78	0.02	0.0677	0.0034	0.1418	0.0021	1.325	0.069	855	12	861	104
8	43	27	0.64	-0.02	0.0665	0.0012	0.1416	0.0021	1.299	0.03	854	12	823	38
9	53	33	0.64	0.25	0.0679	0.0017	0.1389	0.0019	1.3	0.037	838	11	864	51
10	60	49	0.85	0.26	0.0648	0.0016	0.1392	0.0018	1.244	0.035	840	10	769	52
11	61	57	0.96	0.09	0.0675	0.0022	0.1388	0.0018	1.292	0.046	838	10	853	69
12	50	40	0.82	-0.03	0.0685	0.0011	0.1387	0.0019	1.31	0.028	837	11	884	35
13	39	29	0.78	-0.38	0.0717	0.0022	0.1383	0.0021	1.368	0.046	835	12	978	61
14	52	50	0.99	0.18	0.0651	0.0018	0.1385	0.0019	1.244	0.038	836	11	779	57
15	47	45	0.98	0.52	0.0644	0.0019	0.1401	0.002	1.243	0.041	845	11	753	63
16	60	55	0.95	0.34	0.0631	0.0027	0.1374	0.0018	1.195	0.053	830	10	713	89

04SC101 (29°41'11.1", 120°26'40.4")

1	509	556	1.13	0.07	0.0667	0.0006	0.1387	0.0012	1.276	0.016	837	7	828	18
2	443	467	1.09	-0.03	0.0675	0.0005	0.1374	0.0012	1.279	0.015	830	7	854	15
3	456	501	1.13	0.03	0.0669	0.0006	0.1392	0.0012	1.284	0.016	840	7	833	19
4	362	414	1.18	0.02	0.0671	0.0005	0.1434	0.0013	1.326	0.016	864	7	841	16
5	360	423	1.21	0.02	0.068	0.0006	0.1386	0.0013	1.299	0.016	837	7	867	18
6	88	94	1.1	0.24	0.0694	0.0018	0.1411	0.0016	1.35	0.038	851	9	910	52
7	243	119	0.51	-0.02	0.0707	0.0008	0.1488	0.0015	1.45	0.022	894	8	948	24
8	206	273	1.37	-0.02	0.0681	0.0006	0.1357	0.0014	1.273	0.017	820	8	870	19
9	288	394	1.41	-0.11	0.0685	0.0007	0.1412	0.0013	1.333	0.018	851	8	883	21
10	239	251	1.08	0.15	0.0675	0.0009	0.14	0.0014	1.303	0.022	845	8	852	29
11	393	415	1.09	0.08	0.0673	0.0006	0.139	0.0013	1.289	0.016	839	7	846	18
12	532	384	0.75	0.02	0.0673	0.0005	0.1265	0.0011	1.174	0.013	768	7	847	15
13	180	137	0.79	0.12	0.0677	0.001	0.138	0.0014	1.289	0.023	834	8	860	30
14	229	180	0.81	0.14	0.0665	0.001	0.1383	0.0014	1.269	0.023	835	8	823	32

99SC70-1 (28°53.687', 119°10.324')

1	750	213	0.29	0.7	0.0843	0.0022	0.1512	0.0033	1.758	0.06	908	18	1300	51
2	707	9	0.01	0.69	0.0568	0.0022	0.0637	0.0014	0.499	0.022	398	9	484	86
3	769	150	0.2	0.96	0.0826	0.0034	0.1178	0.0026	1.341	0.063	718	15	1259	81
4	1263	15	0.01	0.93	0.054	0.002	0.0725	0.0016	0.54	0.023	451	9	372	82
5	895	120	0.14	0.5	0.0736	0.0016	0.1343	0.0029	1.364	0.042	812	16	1032	44
6	546	173	0.33	0.42	0.1028	0.0014	0.2777	0.006	3.937	0.101	1580	30	1676	25
7	402	84	0.22	0.96	0.1339	0.0037	0.2764	0.0061	5.104	0.181	1573	31	2150	48
8	473	96	0.21	0.93	0.1205	0.0035	0.2122	0.0057	3.525	0.141	1241	30	1963	52
9	759	8	0.01	2.18	0.049	0.0064	0.0673	0.0015	0.455	0.06	420	9	149	306
10	791	113	0.15	0.37	0.0766	0.001	0.181	0.0039	1.912	0.048	1072	21	1112	27
11	834	10	0.01	1.13	0.0568	0.003	0.0732	0.0016	0.574	0.033	455	10	486	116
12	520	139	0.28	0.59	0.1413	0.0013	0.2532	0.0076	4.933	0.154	1455	39	2243	16
13	1576	15	0.01	0.6	0.0547	0.0018	0.076	0.0016	0.574	0.023	472	10	401	74
14	604	74	0.13	0.76	0.1082	0.0021	0.1419	0.0031	2.117	0.061	856	18	1769	35
15	441	93	0.22	0.78	0.0985	0.0022	0.1991	0.0044	2.705	0.084	1171	24	1596	41
16	285	76	0.28	0.79	0.1362	0.0026	0.2265	0.0052	4.254	0.127	1316	27	2180	34
17	959	129	0.14	0.37	0.09	0.0012	0.1847	0.004	2.293	0.059	1093	22	1426	26
18	214	127	0.61	1.45	0.0989	0.0055	0.2234	0.0053	3.046	0.186	1300	28	1603	105
19	1246	210	0.17	0.06	0.0808	0.0006	0.2074	0.0045	2.311	0.054	1215	24	1217	16
20	136	1	0.01	4.27	0.0521	0.0127	0.0705	0.0023	0.506	0.124	439	14	291	556
21	642	96	0.15	0.86	0.0697	0.0027	0.1226	0.0027	1.178	0.053	745	16	920	81
22	1486	111	0.08	0.21	0.0738	0.0007	0.1953	0.0042	1.987	0.047	1150	23	1036	20
23	735	100	0.14	0.58	0.0927	0.0016	0.1698	0.0037	2.17	0.06	1011	20	1482	33
24	615	260	0.44	0.42	0.0808	0.0012	0.1766	0.004	1.966	0.053	1048	22	1216	29
25	1090	16	0.02	0.5	0.057	0.0013	0.0742	0.0016	0.583	0.018	461	10	492	51
26	684	128	0.19	0.48	0.1124	0.0016	0.2243	0.0048	3.476	0.091	1305	26	1838	26

01SC18 (27°24.993', 117°48.495')

1	54	2	0.05	1.44	0.0628	0.0098	0.0703	0.0024	0.609	0.097	438	14	703	331
2	15	2	0.13	4.79	0.0576	0.0331	0.0706	0.0043	0.561	0.324	440	26	514	1261
3	115	69	0.62	0.85	0.0524	0.0059	0.0706	0.002	0.51	0.059	440	12	301	256
4	124	111	0.92	0.69	0.0547	0.003	0.07	0.0019	0.529	0.032	436	11	401	122

5	87	78	0.93	0	0.0606	0.0018	0.0697	0.002	0.582	0.024	435	12	624	65
6	118	104	0.92	0.44	0.0564	0.0018	0.0744	0.0021	0.578	0.025	462	13	468	71
7	65	44	0.71	1.11	0.0586	0.0044	0.0682	0.002	0.551	0.044	425	12	552	163
8	147	127	0.89	0	0.0621	0.0025	0.0749	0.0021	0.641	0.031	466	12	677	86
9	101	78	0.8	0.51	0.0508	0.0034	0.083	0.0024	0.581	0.042	514	14	231	154
10	95	73	0.8	0.81	0.0548	0.0027	0.0722	0.002	0.546	0.03	450	12	403	109
11	91	90	1.02	1.07	0.0534	0.0024	0.0688	0.0019	0.507	0.027	429	11	348	103
12	81	52	0.66	1.05	0.0506	0.0044	0.0733	0.0021	0.511	0.047	456	12	223	200
13	88	70	0.82	1.52	0.0503	0.0034	0.0712	0.002	0.494	0.036	443	12	211	158
14	100	102	1.06	1.14	0.054	0.0036	0.0736	0.0021	0.547	0.04	458	13	370	152
15	95	63	0.69	0.97	0.0547	0.0021	0.075	0.0021	0.565	0.027	466	13	400	85
16	105	94	0.93	2.59	0.0789	0.0181	0.0665	0.0023	0.723	0.167	415	14	1170	453
17	74	68	0.95	2.11	0.0471	0.0061	0.0716	0.0021	0.465	0.062	446	13	52	310
18	98	73	0.77	0.97	0.0525	0.0043	0.069	0.0019	0.5	0.044	430	12	307	188

01SC27 (26°45.362', 118°28.244')

1.1	303	410	1.4	0.01	0.1303	0.0005	0.3898	0.0112	7.004	0.203	2122	52	2102	7
1.2	219	66	0.31	0.05	0.1138	0.0009	0.3341	0.01	5.242	0.162	1858	48	1861	15
1.3	444	75	0.17	0	0.105	0.0007	0.2146	0.0061	3.108	0.091	1253	33	1715	12
1.4R	1794	3	0	0	0.0552	0.0004	0.0618	0.0018	0.47	0.014	386	11	419	18
2R	72	47	0.68	0.04	0.1643	0.0011	0.458	0.0135	10.37	0.31	2431	60	2500	11
2C	178	136	0.79	0	0.1632	0.0007	0.4305	0.0124	9.686	0.283	2308	56	2489	7
3R	490	148	0.31	0.02	0.1598	0.0016	0.4588	0.0131	10.11	0.31	2434	58	2454	17
3C	559	193	0.36	0.02	0.1722	0.0006	0.476	0.0136	11.3	0.32	2510	59	2579	6
4R	194	185	0.99	-0.03	0.1621	0.0007	0.4382	0.0126	9.796	0.285	2343	57	2478	7
5	106	76	0.74	0.15	0.0641	0.0012	0.1299	0.0038	1.149	0.04	788	22	745	38
6	501	378	0.78	0.05	0.0659	0.0005	0.1371	0.0039	1.247	0.037	828	22	804	15
7	213	123	0.6	-0.05	0.0715	0.0009	0.164	0.0047	1.616	0.051	979	26	971	25
7R	313	83	0.27	0.1	0.0651	0.0007	0.1117	0.0032	1.003	0.031	683	19	778	24
8C	574	165	0.3	-0.02	0.0653	0.0004	0.1357	0.0039	1.222	0.036	820	22	784	14
8R	59	12	0.2	0.09	0.0643	0.0022	0.1345	0.0044	1.192	0.057	814	25	750	73
9	433	227	0.54	-0.02	0.1141	0.0012	0.3465	0.01	5.45	0.167	1918	48	1865	19
10R	439	122	0.29	0.09	0.0701	0.0006	0.1642	0.0047	1.586	0.047	980	26	930	17

10C	157	97	0.64	-0.04	0.074	0.0019	0.1735	0.005	1.769	0.068	1031	28	1040	51
11C	899	120	0.14	0.01	0.1506	0.0013	0.3884	0.0115	8.064	0.249	2116	53	2352	15
11R	58	93	1.64	0.59	0.0656	0.0016	0.1607	0.0049	1.453	0.057	960	27	794	51
12R	257	128	0.52	0.06	0.0704	0.0007	0.1574	0.0045	1.528	0.047	942	25	940	20
13C	371	184	0.51	0.01	0.1828	0.001	0.4652	0.0133	11.73	0.34	2463	58	2679	9
14	473	317	0.69	0.02	0.1588	0.0008	0.3811	0.0109	8.346	0.242	2081	51	2443	8
15R	1058	23	0.02	0.02	0.0725	0.0004	0.1658	0.0047	1.656	0.048	989	26	999	12
15C	252	131	0.54	-0.02	0.1812	0.0035	0.5283	0.0158	13.2	0.47	2734	67	2664	32
16	155	124	0.83	0.25	0.0754	0.0011	0.1976	0.0058	2.055	0.067	1163	31	1080	29
17	59	62	1.1	0.08	0.0642	0.0022	0.1343	0.0041	1.189	0.054	812	23	750	71
18	850	110	0.13	0.02	0.0705	0.0004	0.1668	0.0049	1.621	0.049	995	27	942	13
19	222	197	0.92	0.03	0.1577	0.0015	0.4709	0.0136	10.24	0.31	2488	59	2431	17
20	263	248	0.97	0	0.1619	0.0006	0.467	0.0135	10.43	0.3	2470	59	2476	6
21	84	155	1.91	-0.04	0.1621	0.0024	0.4851	0.0143	10.84	0.36	2549	62	2478	24
22	247	127	0.53	0.08	0.0693	0.0007	0.1659	0.0048	1.585	0.048	990	26	907	20
23	83	17	0.21	0	0.0824	0.0014	0.1977	0.006	2.245	0.078	1163	32	1254	33
24C	332	49	0.15	0	0.1558	0.0012	0.4597	0.0134	9.875	0.297	2438	59	2410	13
24R/C	1265	52	0.04	-0.02	0.0975	0.001	0.1028	0.0029	1.381	0.042	631	17	1577	19
25	152	168	1.14	0.02	0.1894	0.0009	0.5153	0.0149	13.46	0.39	2679	64	2737	8
26	70	38	0.55	0	0.1936	0.0012	0.5162	0.0154	13.78	0.42	2683	65	2773	11
27	700	275	0.41	0.01	0.1595	0.0004	0.4643	0.0132	10.21	0.29	2459	58	2450	4
28C	31	47	1.55	0.89	0.0595	0.0025	0.1321	0.0043	1.085	0.057	800	24	587	90
29	187	74	0.41	0.02	0.1853	0.0011	0.5042	0.015	12.88	0.39	2632	64	2701	10
30C	96	85	0.91	0.01	0.0714	0.0012	0.161	0.0048	1.584	0.054	962	26	968	33
30R	41	21	0.55	0.16	0.0709	0.0037	0.158	0.005	1.544	0.094	946	28	954	105
31R	432	77	0.18	0.07	0.071	0.0008	0.1634	0.0047	1.6	0.049	976	26	958	22
31C	81	41	0.52	-0.01	0.0711	0.0011	0.1652	0.0049	1.619	0.055	986	27	959	33

01SC11 (26°38.565', 117°17.891')

1	134	103	0.8	0.51	0.07	0.0017	0.147	0.0041	1.418	0.053	884	23	928	50
2	183	188	1.06	0.36	0.0662	0.002	0.137	0.0038	1.252	0.051	828	22	814	63
3	332	666	2.07	0.08	0.0665	0.0017	0.1296	0.0034	1.189	0.043	786	19	822	53
4	145	167	1.2	0.65	0.0691	0.0019	0.1212	0.0033	1.155	0.045	738	19	901	58

5	276	49	0.18	0.08	0.1055	0.0008	0.327	0.0085	4.757	0.13	1824	41	1723	14
6	69	81	1.21	0.39	0.0676	0.0045	0.1398	0.004	1.304	0.094	844	22	857	138
7	100	150	1.55	0.35	0.0691	0.0027	0.128	0.0036	1.22	0.059	776	21	903	81
8	137	128	0.97	0.11	0.1453	0.0027	0.4297	0.0117	8.607	0.284	2304	53	2291	32
9	227	181	0.82	2.4	0.1818	0.0038	0.1498	0.0041	3.755	0.129	900	23	2670	35
10	411	241	0.61	0.24	0.0661	0.0012	0.1277	0.0033	1.164	0.037	775	19	810	37
11	224	234	1.08	2.33	0.1467	0.0048	0.1481	0.004	2.995	0.127	890	23	2307	56
12	353	588	1.72	0.13	0.0682	0.001	0.1202	0.0032	1.13	0.034	732	18	874	31
13	302	168	0.57	0.4	0.0616	0.0013	0.1313	0.0046	1.114	0.046	795	26	659	46
14	407	293	0.74	0.19	0.0655	0.0009	0.1353	0.0035	1.221	0.036	818	20	790	29
15	511	527	1.07	0.09	0.0656	0.0007	0.1381	0.0035	1.25	0.034	834	20	795	21
16	89	115	1.33	0.54	0.0612	0.0025	0.1316	0.0036	1.111	0.055	797	21	646	88
17	430	467	1.12	0.14	0.0654	0.0008	0.13	0.0033	1.172	0.034	788	19	786	27
18	237	434	1.89	0.09	0.0751	0.0009	0.2086	0.0056	2.159	0.064	1221	30	1071	24
19	259	270	1.08	0.12	0.0669	0.0011	0.1362	0.0035	1.256	0.039	823	20	834	35

01SC10 (26°41.535', 117°17.674')

1	142	61	0.45	0.15	0.1684	0.002	0.4093	0.0108	9.502	0.275	2212	50	2542	20
2	208	386	1.92	0.13	0.0659	0.0012	0.1292	0.0034	1.174	0.037	783	19	803	38
3	169	155	0.94	0.25	0.0678	0.0021	0.1309	0.0036	1.223	0.05	793	20	861	63
4	91	50	0.57	0.08	0.1714	0.0014	0.5283	0.0144	12.481	0.354	2734	61	2571	14

01SC14-3 (26°40.627', 116°43.177')

1	240	89	0.38	0.35	0.055	0.0016	0.0711	0.0019	0.54	0.022	443	11	414	67
2	221	132	0.62	0.33	0.0541	0.0016	0.0707	0.0019	0.528	0.021	440	11	377	65
3	166	69	0.43	0.31	0.0549	0.0019	0.075	0.0021	0.568	0.025	466	12	407	76
4	244	136	0.58	0.14	0.0575	0.0019	0.0873	0.0024	0.692	0.029	539	14	511	71
5	96	64	0.69	0	0.0599	0.002	0.0755	0.0021	0.624	0.028	469	13	602	74
6	96	51	0.55	0.94	0.0519	0.0036	0.0752	0.0025	0.538	0.041	467	15	282	158
7	105	39	0.38	0	0.0625	0.0032	0.0695	0.0026	0.599	0.038	433	16	690	108
8	111	71	0.66	0	0.0614	0.0019	0.0741	0.0021	0.627	0.026	461	12	652	67
9	280	96	0.35	0.16	0.0559	0.0016	0.0717	0.0019	0.553	0.021	446	11	448	63
10	364	102	0.29	0.16	0.0559	0.002	0.085	0.0022	0.655	0.029	526	13	448	78

11	295	172	0.6	0	0.0591	0.0012	0.0715	0.0019	0.583	0.019	445	11	572	44
12	169	58	0.36	0	0.1306	0.0011	0.3663	0.0099	6.596	0.186	2012	47	2106	15

04GD68 (Sibao granite; 25°42'14.0'', 116°39'37.4'')

1	687	201	0.3	0.28	0.0542	0.0012	0.07	0.001	0.523	0.014	436	6	379	49
2	1145	251	0.23	0.14	0.0549	0.0008	0.0694	0.001	0.525	0.011	432	6	409	34
3	444	104	0.24	-0.14	0.0557	0.0012	0.0693	0.001	0.532	0.014	432	6	439	47
4	732	188	0.27	-0.03	0.0546	0.0008	0.0685	0.001	0.516	0.011	427	6	398	33
5	1348	327	0.25	0.01	0.0555	0.0006	0.0671	0.0009	0.513	0.009	419	6	431	25
6	785	163	0.21	0.15	0.0545	0.001	0.0687	0.001	0.516	0.012	428	6	390	42
7	355	154	0.45	0.04	0.0531	0.0016	0.0703	0.001	0.515	0.017	438	6	334	68
8	162	160	1.03	-0.38	0.0573	0.0037	0.067	0.0011	0.53	0.035	418	7	505	143
9	1246	226	0.19	0.09	0.055	0.0007	0.0696	0.001	0.528	0.01	434	6	414	27
10	173	86	0.51	0.16	0.0567	0.0023	0.0684	0.0011	0.535	0.023	427	7	479	88
11	1185	173	0.15	0.11	0.0544	0.0008	0.0692	0.001	0.519	0.01	431	6	386	31
12	258	120	0.48	-0.24	0.0576	0.0017	0.0699	0.0011	0.555	0.018	435	6	514	65
13	930	364	0.4	0.08	0.0559	0.0008	0.0695	0.001	0.536	0.011	433	6	448	32
14	1267	92	0.07	0.03	0.056	0.0007	0.0687	0.001	0.531	0.01	428	6	454	26

2KFJ328 (Weipu granite; 26°03.403', 116°51.346')

1	686	168	0.25	0.28	0.0553	0.001	0.0696	0.0016	0.531	0.015	434	9	426	41
2	584	514	0.91	0.29	0.0542	0.001	0.0703	0.0016	0.525	0.015	438	10	381	42
3	1027	735	0.74	0.17	0.056	0.0007	0.0714	0.0016	0.551	0.014	445	10	451	29
4	608	219	0.37	0.28	0.0548	0.0009	0.0708	0.0016	0.535	0.015	441	10	405	37
5	2534	1329	0.54	0.57	0.0531	0.0006	0.0636	0.0014	0.476	0.012	397	9	334	27
6	1400	429	0.32	0.19	0.055	0.0007	0.0701	0.0016	0.531	0.014	437	9	412	29
7	469	50	0.11	0.39	0.054	0.0013	0.0705	0.0016	0.525	0.017	439	10	371	53
8	625	337	0.56	0.21	0.0551	0.0008	0.0694	0.0016	0.527	0.014	433	9	414	32
9	295	123	0.43	1.06	0.0488	0.0025	0.0673	0.0016	0.525	0.03	420	10	139	122
10	417	209	0.52	0.64	0.0507	0.0016	0.0713	0.0016	0.535	0.021	444	10	227	72
11	779	267	0.35	0.11	0.0558	0.001	0.0692	0.001	0.533	0.013	431	6	426	41
12	840	581	0.71	0	0.0563	0.0008	0.0677	0.001	0.526	0.01	423	6	381	42

04SC57 (28°31'06.5", 116°58'38.5)

1	199	42	0.22	0.13	0.0654	0.0007	0.1307	0.0024	1.179	0.025	792	14	788	23
2	230	154	0.69	-0.03	0.0677	0.0006	0.1354	0.0024	1.265	0.025	819	14	861	20
3	498	341	0.71	0.23	0.0906	0.0009	0.1493	0.0026	1.864	0.038	897	15	1438	20
4	233	158	0.7	0.06	0.0668	0.0008	0.1404	0.0025	1.294	0.027	847	14	832	24
5	221	117	0.55	0.03	0.0674	0.0007	0.1326	0.0023	1.232	0.025	803	13	850	20
6	297	149	0.52	0.04	0.0691	0.0006	0.1515	0.0027	1.443	0.028	909	15	901	17
7	292	76	0.27	0.03	0.0675	0.0006	0.1356	0.0024	1.261	0.025	819	13	853	17
8	110	44	0.42	0.06	0.0656	0.001	0.138	0.0025	1.247	0.029	833	14	792	31
9	83	44	0.54	0.39	0.0651	0.0016	0.1321	0.0025	1.186	0.036	800	14	778	50
10	50	67	1.38	-0.03	0.0678	0.0014	0.1375	0.0028	1.286	0.037	831	16	863	43
11	462	239	0.53	0.13	0.0666	0.0007	0.135	0.0023	1.239	0.025	816	13	824	21
12	247	186	0.78	-0.03	0.0663	0.0006	0.1332	0.0023	1.218	0.024	806	13	817	19
13	143	120	0.87	0.05	0.0689	0.0008	0.1438	0.0026	1.367	0.03	866	15	897	25
14	37	53	1.47	0.4	0.0641	0.0025	0.1396	0.0029	1.233	0.055	842	17	744	83
15	46	27	0.62	0.29	0.064	0.0018	0.1399	0.0028	1.234	0.043	844	16	742	60
16	58	50	0.89	0.12	0.0672	0.0014	0.1395	0.0027	1.292	0.037	842	15	844	43
17	68	92	1.4	0.25	0.0647	0.0015	0.1371	0.0026	1.223	0.037	828	15	764	50
18	108	139	1.34	0.09	0.1845	0.0009	0.5332	0.0097	13.56	0.26	2755	41	2694	8
19	148	146	1.01	-0.01	0.0673	0.0008	0.1411	0.0025	1.311	0.028	851	14	849	24
20	71	84	1.22	0.06	0.0675	0.0012	0.1359	0.0026	1.264	0.033	821	15	853	38
21	230	185	0.83	0.05	0.0673	0.0006	0.1399	0.0025	1.298	0.026	844	14	847	20
22	450	136	0.31	0.02	0.0662	0.0005	0.1399	0.0024	1.277	0.024	844	14	813	15
23	320	355	1.14	0	0.1611	0.0005	0.4739	0.0083	10.53	0.19	2501	36	2468	5
24	154	109	0.73	0.06	0.0675	0.0008	0.145	0.0026	1.35	0.029	873	15	853	25

f_{206}^* is the percentage of common ^{206}Pb in total ^{206}Pb . Data in this table were calculated after ^{204}Pb corrections. C = core; R = rim.

* = corrected values.

Table DR2 $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ results for samples 04SC74 hornblende, 04SC88 biotite, and 04SC57 white mica

04SC74 hornblende - Chencai Complex

Analysis	Age (Ma)	+/-	$^{40}\text{Ar}^*/^{39}\text{Ar}$	+/-	$^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$	\pm	$^{38}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$	\pm	$^{37}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$	\pm	$^{36}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$	\pm	^{39}Ar (cm ³)	\pm	% $^{40}\text{Ar}^*$
Step 1	615.58	24.31	19.32	0.90	30.93	0.09	0.02237	0.00006	3.06	0.09	0.03928	0.00303	4.47E-12	1.22E-14	62.5
Step 2	404.55	10.56	11.95	0.34	17.98	0.03	0.01692	0.00028	3.72	0.06	0.02041	0.00116	1.20E-11	1.82E-14	66.5
Step 3	422.04	2.93	12.52	0.07	16.74	0.02	0.01639	0.00012	4.17	0.05	0.01428	0.00025	3.04E-11	2.37E-14	74.8
Step 4	423.78	3.16	12.58	0.08	15.63	0.02	0.01433	0.00016	4.88	0.03	0.01033	0.00028	2.40E-11	2.03E-14	80.5
Step 5	422.35	3.37	12.54	0.09	13.94	0.01	0.01411	0.00006	3.92	0.07	0.00475	0.00031	6.47E-11	4.74E-14	89.9
Step 6	418.89	6.42	12.42	0.20	13.55	0.02	0.01381	0.00013	4.05	0.03	0.00384	0.00069	2.98E-11	3.38E-14	91.6
Step 7	426.98	2.20	12.69	0.04	13.19	0.01	0.01283	0.00008	4.22	0.04	0.00168	0.00012	8.83E-11	6.09E-14	96.2
Step 8	416.53	3.65	12.34	0.10	13.38	0.03	0.01332	0.00012	2.77	0.09	0.00352	0.00034	3.12E-11	6.09E-14	92.2
Step 9	419.58	2.14	12.44	0.03	13.49	0.04	0.01257	0.00017	3.67	0.02	0.00354	0.00004	4.12E-11	1.01E-13	92.2
Step 10	427.15	2.18	12.70	0.04	13.62	0.02	0.01361	0.00002	4.56	0.03	0.00311	0.00010	3.67E-11	4.74E-14	93.2
Step 11	422.22	2.00	12.53	0.02	13.26	0.02	0.01326	0.00005	4.98	0.06	0.00248	0.00005	6.58E-11	6.46E-14	94.5
Step 12	422.30	1.99	12.53	0.02	13.10	0.02	0.01310	0.00005	3.92	0.05	0.00192	0.00005	6.61E-11	7.13E-14	95.7

J value = $0.021043 \pm 0.5\%$

04SC88 biotite - Chencai Complex

Analysis	Distance (μm)	Laser spot diameter (μm)	Age (Ma)	+/-	$^{40}\text{Ar}^*/^{39}\text{Ar}$	+/-	$^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$	+/-	$^{38}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$	+/-	$^{37}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$	+/-	$^{36}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$	+/-	^{39}Ar (cm ³)	+/-	% $^{40}\text{Ar}^*$
Grain 1, core, 910 x 290 μm	-	190	418.31	2.20	12.40	0.04	12.44	0.01	0.01176	0.00035	0.06075	0.00354	0.00011	0.00012	1.38E-11	7.56E-15	99.7
Grain 1, rim	-	190	392.61	2.30	11.56	0.05	11.56	0.02	0.01177	0.00031	0.00454	0.00450	0.00000	0.00000	1.08E-11	1.39E-14	100.0
Grain 2, core, 650 x 600	-	190	390.79	2.65	11.50	0.06	11.81	0.02	0.01303	0.00043	0.05589	0.00615	0.00105	0.00021	7.94E-12	1.07E-14	97.4
Grain 3, core, 1470 x 360 μm	620	190	425.07	3.54	12.63	0.10	12.63	0.04	0.01073	0.00062	0.04517	0.00894	0.00000	0.00000	5.46E-12	1.72E-14	100.0
Grain 3, core-rim	404	190	403.90	3.86	11.93	0.11	12.24	0.04	0.01041	0.00079	0.06165	0.00022	0.00104	0.00035	4.81E-12	1.70E-14	97.5
Grain 3, rim	393	190	393.16	4.24	11.57	0.13	11.94	0.03	0.01484	0.00042	0.07286	0.00018	0.00123	0.00042	4.07E-12	1.03E-14	97.0
Grain 4, core, 1250 x 350 μm	600	190	413.34	3.34	12.24	0.09	12.24	0.01	0.01014	0.00001	0.01817	0.00001	0.00000	0.00000	5.44E-12	3.78E-15	100.0
Grain 5, core 660 x 850 μm	-	190	405.93	5.15	11.99	0.16	12.74	0.05	0.01564	0.00006	0.11967	0.00049	0.00252	0.00051	3.31E-12	1.36E-14	94.1

Grain 6, core, <u>1010</u> x 350 μm	-	190	403.23	2.87	11.91	0.07	12.12	0.02	0.01332	0.00048	0.02832	0.00004	0.00072	0.00024	7.00E-12	1.03E-14	98.3
Grain 7, rim, <u>1215</u> x 430 μm	30	50 x 600 traverse	366.53	11.92	10.71	0.38	11.81	0.07	0.01038	0.00005	0.29820	0.00156	0.00374	0.00127	1.33E-12	6.97E-15	90.6
Grain 7, core	540	190	394.98	3.05	11.63	0.08	12.18	0.02	0.01310	0.00002	0.12549	0.00020	0.00184	0.00027	6.32E-12	1.03E-14	95.5

J value = 0.021036 \pm 0.5%

The underlined grain size refers to the cleavage-parallel dimension of the grain.

Distance (μm) refers to the distance from the rim of the grain.

04SC57 white mica – Wannian Group

Analysis	Laser spot area (μm)	Age (Ma)	+/-	$^{40}\text{Ar}^*/^{39}\text{Ar}$	+/-	$^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$	+/-	$^{38}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$	+/-	$^{37}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$	+/-	$^{36}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$	+/-	^{39}Ar (cm^3)	+/-	% $^{40}\text{Ar}^*$
1	380 x 290	436.51	3.43	13.01	0.10	13.01	0.02	0.01250	0.00016	0.00209	0.00080	0.00000	0.00000	1.06E-11	1.03E-14	100.0
2	330 x 310	423.19	5.77	12.57	0.18	12.93	0.02	0.01279	0.00031	0.01019	0.00165	0.00122	0.00061	5.53E-12	6.97E-15	97.2
3	670 x 360	439.28	2.65	13.11	0.06	13.11	0.02	0.01202	0.00010	0.00126	0.00010	0.00000	0.00000	1.77E-11	1.70E-14	100.0
4	790 x 270	436.83	2.75	13.03	0.07	13.03	0.02	0.01230	0.00024	0.00244	0.00010	0.00000	0.00000	1.61E-11	2.37E-14	100.0
5	580 x 420	434.15	2.75	12.94	0.07	13.13	0.01	0.01246	0.00062	0.00286	0.00079	0.00065	0.00022	7.75E-12	7.56E-15	98.5
6	850 x 300	414.35	3.56	12.28	0.10	12.77	0.02	0.01365	0.00067	0.00574	0.00100	0.00167	0.00033	5.06E-12	7.56E-15	96.1
7	610 x 370	421.09	3.82	12.50	0.11	13.45	0.04	0.01094	0.00101	0.00830	0.00129	0.00321	0.00036	4.73E-12	1.07E-14	92.9
8	780 x 220	418.34	2.63	12.41	0.06	13.06	0.02	0.01222	0.00056	0.00625	0.00060	0.00219	0.00020	8.47E-12	1.07E-14	95.0
9	1030 x 290	441.06	2.66	13.17	0.06	13.51	0.04	0.01273	0.00037	0.00471	0.00033	0.00116	0.00017	1.02E-11	2.70E-14	97.5
10	1300 x 270	422.94	3.09	12.56	0.08	12.97	0.01	0.01152	0.00028	0.00890	0.00000	0.00137	0.00028	6.14E-12	3.38E-15	96.9
11	600 x 260	399.98	4.19	11.80	0.12	12.89	0.03	0.01298	0.00041	0.01244	0.00082	0.00369	0.00041	4.12E-12	6.76E-15	91.5

J value = 0.021033 \pm 0.5%

Table DR3 Geochemical data for granites from the Wuyi Mountains

Pluton	Sibao						Weipu	
Sample	04GD-66	04GD-68	04GD-69	04GD-70	04GD-71	04GD-72	04GD-47	04GD-48
Major oxides (%)								
SiO ₂	70.84	72.79	73.72	73.32	73.04	69.87	76.66	74.95
TiO ₂	0.54	0.26	0.24	0.27	0.40	0.58	0.32	0.24
Al ₂ O ₃	13.53	13.93	13.75	13.61	13.52	13.97	10.64	12.95
Fe ₂ O ₃	3.51	2.24	2.02	2.32	2.96	3.85	2.38	1.96
MnO	0.06	0.05	0.04	0.05	0.06	0.06	0.04	0.03
MgO	0.64	0.34	0.31	0.35	0.48	0.76	0.40	0.30
CaO	1.22	1.05	0.92	0.98	0.96	2.01	1.50	0.78
Na ₂ O	2.66	3.04	2.81	2.89	2.80	2.73	2.04	2.63
K ₂ O	4.70	5.22	5.57	5.54	4.53	4.65	3.99	5.42
P ₂ O ₅	0.17	0.07	0.07	0.07	0.12	0.18	0.09	0.07
LOI	1.93	0.66	0.66	0.60	1.51	1.27	1.56	1.02
Total	99.80	99.65	100.11	100.00	100.38	99.93	99.62	100.35
ACNK	1.16	1.11	1.12	1.09	1.20	1.06	1.02	1.12
Trace elements (ppm)								
V	36.6	22.4	18.3	14.3	19.0	46.5	22.9	13.5
Ni	5.29	3.54	2.20	3.28	2.73	6.43	3.01	4.30
Ga	21.5	20.4	19.7	18.3	18.9	20.7	17.0	15.7
Rb	289	351	371	369	278	205	271	264
Sr	94.1	91.2	100	83.9	90.3	179	66.9	97.8
Y	45.0	51.3	38.6	45.1	53.4	42.3	31.6	23.7
Zr	270	172	148	146	231	286	196	152
Nb	38.5	28.6	25.4	26.1	35.9	34.4	26.8	20.3
Ba	553	432	388	326	340	690	194	527
La	68.0	50.5	51.2	46.5	58.2	57.1	48.1	43.5
Ce	136.4	103.5	104.9	93.2	114.9	112.7	97.4	82.6
Pr	15.6	12.1	11.8	10.8	13.8	12.7	11.4	9.60
Nd	55.2	41.5	39.9	37.6	47.1	45.2	38.9	32.7
Sm	8.42	8.11	6.98	7.15	8.63	7.63	6.99	5.67
Eu	1.00	0.79	0.77	0.72	0.89	1.13	0.63	0.82
Gd	7.26	7.58	5.95	6.94	7.76	7.15	5.89	4.96
Tb	1.28	1.43	1.10	1.24	1.48	1.21	0.93	0.78
Dy	7.44	9.03	6.69	7.69	9.40	7.63	5.81	4.58
Ho	1.56	1.81	1.29	1.61	1.95	1.48	1.12	0.88
Er	4.62	5.52	4.07	4.76	5.73	4.45	3.29	2.40
Tm	0.74	0.92	0.61	0.78	0.98	0.64	0.49	0.38
Yb	5.25	5.59	4.15	4.83	6.31	4.29	3.14	2.37
Lu	0.78	0.81	0.59	0.70	0.95	0.63	0.47	0.33
Hf	7.64	5.19	4.41	4.64	7.37	8.00	5.86	4.52
Ta	4.28	3.60	2.98	3.24	4.54	3.05	2.53	1.87
Pb	24.1	32.9	33.5	30.9	31.7	25.4	21.2	30.9
Th	22.0	26.9	25.9	24.4	30.8	23.2	54.3	33.9
U	13.5	12.4	10.7	14.5	17.1	7.55	9.65	5.65
<i>T_{Zr}</i> (°C)	845	800	788	784	836	838	811	792

Table DR3 (continued)

Pluton	Weipu							
Sample	O4GD-49	O4GD-50	O4GD-51	O4GD-53	O4GD-54	O4GD-55	O4GD-58	O4GD-59
Major oxides (%)								
SiO ₂	78.00	77.85	74.63	74.17	73.31	74.30	61.73	72.73
TiO ₂	0.34	0.28	0.33	0.29	0.27	0.25	0.47	0.38
Al ₂ O ₃	10.62	10.40	12.72	12.45	13.57	12.30	18.22	13.74
Fe ₂ O ₃	2.47	2.03	2.41	2.28	2.15	2.20	3.37	2.63
MnO	0.04	0.04	0.04	0.06	0.04	0.04	0.08	0.04
MgO	0.43	0.36	0.39	0.35	0.31	0.33	0.51	0.47
CaO	0.70	1.17	0.94	1.55	1.19	0.90	1.97	1.01
Na ₂ O	2.15	2.04	2.54	3.12	3.15	2.36	5.29	2.71
K ₂ O	3.96	3.88	4.72	4.40	4.75	5.06	6.08	5.51
P ₂ O ₅	0.09	0.07	0.09	0.09	0.07	0.06	0.13	0.13
LOI	1.09	1.39	1.56	1.60	0.96	1.56	2.37	1.03
Total	99.89	99.51	100.38	100.36	99.77	99.36	100.22	100.38
ACNK	1.17	1.07	1.16	0.98	1.09	1.12	0.97	1.12
Trace elements (ppm)								
V	19.7	23.3	20.9	16.5	16.1	16.8	18.7	24.7
Ni	5.04	2.92	3.58	4.28	3.94	4.36	1.81	2.70
Ga	14.9	15.5	17.3	18.2	17.7	17.1	26.9	19.2
Rb	242	246	264	253	250	283	270	261
Sr	59.8	70.8	87.9	80.5	84.3	61.5	94.3	112
Y	32.5	29.3	32.6	52.2	34.3	34.9	69.4	32.6
Zr	200	153	185	189	170	164	260	230
Nb	29.7	24.4	25.4	28.8	25.3	24.6	41.3	27.6
Ba	281	218	358	386	363	330	442	669
La	52.5	39.7	78.7	56.7	43.8	27.7	90.4	27.5
Ce	105	79	158	112	84	53	184	52
Pr	11.7	8.9	17.9	12.3	9.5	6.4	21.1	6.3
Nd	40.9	32.9	58.1	44.4	32.9	23.5	69.7	24.5
Sm	7.00	5.65	9.58	7.14	5.91	5.02	13.31	4.99
Eu	0.74	0.62	0.96	0.77	0.93	0.66	1.03	1.05
Gd	6.08	5.04	7.17	6.90	5.73	5.42	11.20	5.37
Tb	1.04	0.90	1.16	1.26	0.99	0.93	1.98	0.88
Dy	5.71	5.18	6.58	7.68	5.89	6.00	11.81	5.46
Ho	1.13	1.05	1.18	1.62	1.18	1.19	2.44	1.06
Er	3.30	2.91	3.55	5.12	3.52	3.74	7.40	3.02
Tm	0.51	0.46	0.56	0.74	0.58	0.61	1.17	0.47
Yb	3.16	3.13	3.37	5.32	3.88	4.18	7.78	2.89
Lu	0.47	0.44	0.49	0.75	0.56	0.60	1.16	0.38
Hf	5.71	4.57	5.60	5.20	5.17	5.20	8.23	6.31
Ta	2.86	2.53	2.48	2.92	2.84	2.67	5.04	2.62
Pb	23.7	21.4	24.4	24.8	27.6	27.9	25.9	28.6
Th	38.5	38.9	43.1	30.9	23.1	40.0	49.6	23.3
U	6.45	7.87	7.81	4.07	5.35	9.15	10.99	7.30
<i>T</i>_{Zr} (°C)	827	795	814	798	797	800	799	827

Table DR3 (continued)

Pliton	Weipu		
Sample	O4GD-60	O4GD-62	2KFJ328
Major oxides (%)			
SiO ₂	68.48	71.30	71.55
TiO ₂	0.43	0.36	0.27
Al ₂ O ₃	15.13	14.44	14.33
Fe ₂ O ₃	3.00	2.57	2.13
MnO	0.05	0.03	0.04
MgO	0.52	0.43	0.34
CaO	1.18	0.75	1.21
Na ₂ O	3.19	2.91	3.20
K ₂ O	6.53	6.13	5.98
P ₂ O ₅	0.14	0.12	0.12
LOI	1.44	1.04	1.40
Total	100.09	100.08	100.58
ACNK	1.05	1.13	1.03
Trace elements (ppm)			
V	22.5	20.2	23.2
Ni	4.19	2.80	12.4
Ga	18.6	17.6	19.5
Rb	286	273	309
Sr	160	114	112
Y	36.3	31.4	41.8
Zr	242	221	187
Nb	28.8	25.3	24.0
Ba	773	784	481
La	95.2	59.7	56.7
Ce	181	117	111
Pr	20.2	12.8	12.6
Nd	68.5	44.8	43.4
Sm	15.12	7.48	8.02
Eu	1.66	1.04	0.93
Gd	10.99	5.83	7.05
Tb	1.83	1.02	1.19
Dy	9.96	5.90	7.11
Ho	1.85	1.10	1.40
Er	5.37	3.18	4.10
Tm	0.75	0.47	0.61
Yb	4.64	3.08	4.02
Lu	0.66	0.44	0.57
Hf	10.03	6.35	4.90
Ta	3.04	1.99	1.53
Pb	51.0	28.9	
Th	47.3	24.6	38.6
U	7.28	5.34	7.85
<i>T_{Zr}</i> (°C)	817	822	797

Table DR4 Sr and Nd isotopic data from granites in the Wuyishan Mountains

Sample	04GD-66	04GD-68	04GD-69	04GD-70	04GD-59	04GD-60	2KFJ328
Pluton	Sibao	Sibao	Sibao	Sibao	Weipu	Weipu	Weipu
$^{87}\text{Rb}/^{86}\text{Sr}$	8.95	11.2	10.8	12.8	6.80	5.19	8.04
$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	0.765200	0.784664	0.780309	0.791641	0.751890	0.750478	0.762695
2σ	0.000010	0.000010	0.000009	0.000011	0.000011	0.000020	0.000010
I_{Sr}	0.71041	0.71604	0.71411	0.71305	0.71026	0.71867	0.71348
$^{147}\text{Sm}/^{144}\text{Nd}$	0.092	0.118	0.106	0.115	0.123	0.133	0.112
$^{143}\text{Nd}/^{144}\text{Nd}$	0.512009	0.511959	0.512006	0.512013	0.512111	0.511958	0.511963
2σ	0.000015	0.00004	0.000013	0.000013	0.000014	0.000014	0.000014
Nd(T)	-6.5	-8.9	-7.3	-7.7	-6.2	-9.8	-8.5
T_{DM} (Ga)	1.4	1.9	1.6	1.8	1.7	2.3	1.8
$T_{2\text{DM}}$ (Ga)	1.7	1.9	1.8	1.8	1.7	2.0	1.9

T = 430 Ma, emplacement age of the granites. Single- and two-stage Nd model ages, T_{DM} and $T_{2\text{DM}}$, are calculated using formulas and parameters given by Li et al. (2003a).