

附表 1 角闪石电子探针分析结果及阳离子系数

测点	百灵山															
	二长花岗岩															
	B1-1	B1-2	B1-3	B1-4	B1-5	B1-6	B1-7	B1-8	B1-9	B1-10	B1-11	B1-12	B1-13	B1-14	B1-15	B1-16
SiO ₂	44.65	44.64	44.13	44.95	44.40	44.91	44.50	44.99	44.31	45.16	45.61	46.01	46.30	45.40	45.12	44.71
TiO ₂	1.18	1.32	1.29	1.13	1.19	1.16	1.39	1.18	1.19	1.54	1.12	1.04	1.18	1.10	1.20	1.24
Al ₂ O ₃	6.74	7.17	7.11	6.57	6.81	6.78	6.93	6.88	7.06	6.49	5.81	5.86	5.85	6.61	6.20	6.55
Cr ₂ O ₃	0.02	0.00	0.05	0.00	0.08	0.00	0.01	0.00	0.10	0.07	0.00	0.00	0.08	0.00	0.00	0.00
FeO ^T	16.82	16.95	16.93	16.52	16.57	17.23	17.08	17.07	16.56	16.47	16.45	16.02	15.96	16.49	16.43	16.96
MnO	0.62	0.55	0.52	0.53	0.64	0.61	0.56	0.52	0.52	0.54	0.55	0.60	0.51	0.60	0.59	0.49
MgO	11.44	11.31	11.28	11.98	11.42	11.10	11.53	11.67	12.05	11.67	11.97	12.23	12.66	12.04	11.73	11.68
CaO	11.25	11.35	11.41	11.52	11.24	11.26	11.93	11.50	10.82	11.60	11.47	11.72	11.41	11.37	11.76	11.53
Na ₂ O	1.27	1.39	1.24	1.18	1.30	1.24	1.23	1.21	1.18	1.18	1.04	1.01	1.07	1.36	1.11	1.31
K ₂ O	0.78	0.74	0.83	0.70	0.68	0.77	0.70	0.75	0.69	0.71	0.65	0.62	0.62	0.69	0.74	0.72
Total	94.76	95.42	94.80	95.12	94.37	95.08	95.87	95.78	94.48	95.44	94.70	95.11	95.73	95.68	94.91	95.19
	氧原子数=23															
Si	6.82	6.78	6.75	6.82	6.81	6.85	6.75	6.79	6.71	6.85	6.95	6.97	6.93	6.84	6.90	6.81
Al ^{IV}	1.18	1.22	1.25	1.18	1.19	1.15	1.24	1.21	1.26	1.15	1.04	1.03	1.03	1.16	1.10	1.18
Al ^{VI}	0.03	0.06	0.04	0.00	0.04	0.07	0.00	0.02	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.02	0.01	0.00
Fe ²⁺	1.47	1.54	1.54	1.40	1.46	1.58	1.61	1.46	1.05	1.57	1.46	1.47	1.26	1.38	1.61	1.52
Fe ³⁺	0.67	0.61	0.63	0.70	0.66	0.62	0.56	0.70	1.04	0.52	0.63	0.56	0.74	0.69	0.49	0.64
Ti	0.03	0.01	0.07	0.05	0.02	0.07	0.02	0.03	0.13	0.02	0.15	0.11	0.12	0.11	0.19	0.10
Mg	2.60	2.56	2.57	2.71	2.61	2.52	2.61	2.63	2.72	2.64	2.72	2.76	2.83	2.71	2.67	2.65
Mn	0.08	0.07	0.07	0.07	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.08	0.07	0.08	0.08	0.06
Ca	1.71	1.90	1.74	1.86	1.80	1.79	1.88	1.85	1.77	1.86	1.75	1.72	1.77	1.78	1.76	1.80
Na	0.12	0.10	0.26	0.14	0.18	0.21	0.00	0.00	0.23	0.00	0.25	0.28	0.23	0.22	0.24	0.20
(Na+K) ^A	0.37	0.40	0.40	0.35	0.37	0.36	0.44	0.36	0.24	0.37	0.30	0.32	0.26	0.37	0.40	0.41
Mg/(Mg+Fe ²⁺)	0.64	0.62	0.63	0.66	0.64	0.62	0.62	0.64	0.72	0.63	0.65	0.65	0.69	0.66	0.62	0.63
P/MPa	109.97	121.59	121.57	104.09	112.76	110.72	114.22	111.52	117.54	101.97	85.97	86.33	84.73	103.81	95.63	104.19

续 附表 1

测点	百灵山									阿奇山						
	英云闪长岩							花岗闪长岩			二长花岗岩					
	B2-9	B2-10	B2-11	B2-12	B2-13	B2-14	B2-15	B3-1	B3-2	B3-3	A1-1	A1-2	A1-3	A1-4	A1-5	A1-6
SiO ₂	46.09	45.87	46.82	45.11	45.85	45.80	44.63	48.10	48.69	49.95	43.80	43.34	42.96	43.04	44.13	43.52
TiO ₂	1.29	1.56	0.95	1.45	1.60	1.40	1.32	1.15	0.90	0.44	1.28	0.95	1.01	0.94	1.68	0.83
Al ₂ O ₃	6.26	5.96	5.06	6.08	6.07	6.30	6.46	6.07	4.95	3.93	7.00	7.46	7.19	7.41	6.96	7.56
Cr ₂ O ₃	0.04	0.00	0.05	0.00	0.05	0.01	0.01	0.01	0.00	0.04	0.05	0.00	0.09	0.05	0.00	0.00
FeO ^T	15.46	13.69	16.43	16.57	14.14	14.11	16.90	15.81	16.21	15.67	23.44	24.50	24.19	24.12	23.61	25.03
MnO	0.63	0.46	1.08	0.99	0.38	0.61	0.89	0.73	1.03	0.98	1.07	1.04	1.00	1.01	1.12	1.09
MgO	12.47	13.67	12.65	11.82	13.36	12.90	10.82	12.59	12.69	13.40	6.85	6.52	6.70	6.72	6.96	5.93
CaO	10.63	11.30	10.67	10.81	11.01	11.00	11.17	10.71	11.07	10.92	10.55	10.34	10.61	10.69	10.72	10.83
Na ₂ O	1.41	1.65	1.19	1.46	1.49	1.46	1.24	1.22	1.03	0.42	1.84	1.89	1.78	1.86	2.08	1.75
K ₂ O	0.62	0.61	0.48	0.70	0.61	0.67	0.67	0.65	0.44	0.24	1.00	1.27	1.20	1.22	0.93	1.26
Total	94.89	94.77	95.39	95.04	94.57	94.28	94.11	97.04	97.00	95.98	96.89	97.37	96.70	97.07	98.21	97.79
	氧原子数=23															
Si	6.93	6.91	7.13	6.84	6.91	6.94	6.89	7.05	7.15	7.31	6.80	6.71	6.70	6.70	6.78	6.76
Al ^{IV}	1.07	1.06	0.87	1.09	1.08	1.06	1.11	0.95	0.85	0.68	1.20	1.29	1.30	1.30	1.22	1.24
Al ^{VI}	0.03	0.00	0.04	0.00	0.00	0.06	0.06	0.09	0.00	0.00	0.08	0.08	0.03	0.05	0.04	0.14
Fe ²⁺	1.15	1.21	0.78	1.29	1.15	1.23	1.63	1.16	1.20	0.90	2.48	2.43	2.46	2.48	2.56	2.71
Fe ³⁺	0.79	0.52	1.06	0.81	0.63	0.55	0.55	0.77	0.79	1.02	0.56	0.74	0.70	0.66	0.47	0.54
Ti	0.13	0.13	0.12	0.12	0.14	0.06	0.13	0.15	0.14	0.16	0.13	0.07	0.15	0.01	0.15	0.06
Mg	2.79	3.07	2.87	2.67	3.00	2.91	2.49	2.75	2.78	2.92	1.58	1.51	1.56	1.56	1.59	1.37
Mn	0.08	0.06	0.14	0.13	0.05	0.08	0.12	0.09	0.13	0.12	0.14	0.14	0.13	0.13	0.15	0.14
Ca	1.84	1.86	1.87	1.84	1.93	1.95	1.89	1.90	1.89	1.87	1.71	1.78	1.71	1.90	1.82	1.79
Na	0.16	0.14	0.13	0.16	0.07	0.05	0.11	0.10	0.11	0.13	0.29	0.22	0.29	0.09	0.18	0.17
(Na+K) ^A	0.36	0.36	0.30	0.37	0.40	0.24	0.38	0.55	0.41	0.38	0.24	0.30	0.24	0.04	0.42	0.06
Mg/(Mg+Fe ²⁺)	0.71	0.72	0.79	0.67	0.72	0.70	0.60	0.70	0.70	0.76	0.39	0.38	0.39	0.39	0.38	0.34
P/MPa	94.48	87.86	70.85	91.78	90.47	96.79	103.91	86.64	65.73	50.86	121.06	136.24	128.55	135.50	117.51	140.23

续 附表 1

测点	尾亚															
	二长花岗岩											花岗闪长岩				
	W1-3	W1-4	W1-5	W1-6	W1-7	W1-8	W1-9	W1-10	W1-11	W1-12	W1-13	W2-1	W2-2	W2-3	W2-4	W2-5
SiO ₂	45.11	45.99	45.14	43.92	43.90	43.82	43.83	43.45	43.90	43.98	43.64	42.92	43.44	45.39	45.50	44.11
TiO ₂	1.70	1.21	1.18	1.60	1.33	1.72	1.62	1.52	1.66	1.37	1.58	1.96	1.51	1.58	1.26	1.77
Al ₂ O ₃	7.02	7.04	6.68	7.53	7.34	7.75	7.68	7.97	7.93	8.10	7.55	8.37	7.94	7.42	7.14	8.28
Cr ₂ O ₃	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.03	0.05	0.00	0.07	0.00	0.28	0.28
FeO ^T	17.29	17.17	16.22	17.13	17.73	16.80	16.59	17.76	16.74	16.40	16.53	16.73	17.20	16.81	16.08	16.53
MnO	0.59	0.61	0.52	0.68	0.56	0.54	0.63	0.57	0.60	0.58	0.49	0.55	0.46	0.47	0.49	0.53
MgO	10.47	10.61	11.65	10.83	10.75	10.91	11.03	10.42	11.12	10.96	10.93	10.66	11.07	11.07	10.90	10.19
CaO	11.50	11.21	11.36	11.14	11.05	11.45	11.17	11.28	11.55	11.31	11.27	11.25	11.59	11.36	11.54	11.07
Na ₂ O	1.22	1.32	1.03	1.15	1.11	1.39	1.49	1.42	1.35	1.45	1.29	1.76	1.47	1.37	1.37	1.83
K ₂ O	0.77	0.77	0.72	0.85	0.87	0.85	0.86	0.73	0.68	0.71	0.88	0.69	1.01	0.80	0.87	0.73
Total	95.66	95.93	94.52	94.84	94.68	95.24	94.96	95.11	95.53	94.92	94.22	94.89	95.79	96.34	95.43	95.32
	氧原子数=23															
Si	6.88	6.96	6.88	6.71	6.72	6.70	6.71	6.66	6.67	6.72	6.73	6.59	6.62	6.84	6.94	6.76
Al ^{IV}	1.12	1.04	1.12	1.29	1.28	1.30	1.29	1.34	1.33	1.28	1.27	1.41	1.38	1.16	1.06	1.24
Al ^{VI}	0.14	0.22	0.08	0.07	0.05	0.10	0.09	0.10	0.09	0.17	0.10	0.11	0.05	0.16	0.23	0.25
Fe ²⁺	1.89	1.80	1.46	1.50	1.48	1.67	1.57	1.64	1.55	1.57	1.62	1.67	1.64	1.70	1.89	1.88
Fe ³⁺	0.32	0.37	0.61	0.69	0.79	0.48	0.56	0.63	0.58	0.52	0.51	0.48	0.55	0.42	0.16	0.23
Ti	0.19	0.14	0.13	0.18	0.15	0.20	0.19	0.17	0.19	0.16	0.18	0.23	0.17	0.18	0.14	0.20
Mg	2.38	2.39	2.65	2.47	2.45	2.49	2.52	2.38	2.52	2.50	2.51	2.44	2.52	2.49	2.48	2.33
Mn	0.08	0.08	0.07	0.09	0.07	0.07	0.08	0.07	0.08	0.07	0.06	0.07	0.06	0.06	0.06	0.07
Ca	1.88	1.82	1.86	1.82	1.81	1.88	1.83	1.85	1.88	1.85	1.86	1.85	1.89	1.83	1.89	1.82
Na	0.24	0.21	0.14	0.18	0.19	0.12	0.17	0.15	0.12	0.15	0.14	0.15	0.11	0.23	0.29	0.36
(Na+K) ^A	0.24	0.21	0.30	0.33	0.31	0.45	0.44	0.42	0.41	0.42	0.42	0.51	0.52	0.23	0.29	0.36
Mg/(Mg+Fe ²⁺)	0.56	0.57	0.64	0.62	0.62	0.60	0.62	0.59	0.62	0.61	0.61	0.59	0.61	0.59	0.57	0.55
P/MPa	117.87	116.93	107.84	135.17	129.11	143.03	140.80	151.98	147.81	156.25	137.99	169.89	149.48	127.79	121.67	164.78

续 附表 1

测点	尾亚												天湖				
	花岗闪长岩												花岗闪长岩				
	W2-6	W2-7	W2-8	W2-9	W2-10	W2-11	W2-12	W2-13	W2-14	W2-15	W2-16	W2-17	T2-1	T2-2	T2-3	T2-4	T2-5
SiO ₂	45.33	45.35	44.96	44.97	44.87	43.95	44.39	45.22	44.99	44.57	45.04	44.83	50.21	48.78	49.53	49.10	49.05
TiO ₂	1.60	1.12	1.52	1.40	1.75	2.23	1.71	1.41	1.65	1.34	1.43	1.43	0.59	0.69	0.38	0.86	0.48
Al ₂ O ₃	7.26	7.07	7.35	7.59	7.74	8.75	7.96	7.19	7.31	7.54	7.52	7.44	4.24	4.49	4.16	4.17	4.06
Cr ₂ O ₃	0.56	0.12	0.00	0.00	0.08	0.00	0.24	0.20	0.16	0.32	0.00	0.04	0.02	0.00	0.08	0.36	0.40
FeO ^T	16.23	16.56	15.87	15.26	15.91	16.52	16.62	16.39	16.82	16.75	16.54	16.12	16.04	15.31	15.64	15.66	15.29
MnO	0.55	0.57	0.52	0.41	0.58	0.41	0.39	0.51	0.48	0.39	0.55	0.57	0.95	0.76	0.91	0.75	0.80
MgO	11.03	10.71	10.77	10.99	10.34	9.98	10.44	10.74	10.61	10.93	10.68	10.71	12.52	11.84	12.35	11.99	12.14
CaO	11.30	11.50	11.41	11.26	11.06	11.20	11.42	11.39	11.21	11.48	11.28	11.39	11.07	11.08	11.25	11.04	11.37
Na ₂ O	1.38	1.26	1.34	1.50	1.32	1.72	1.52	1.45	1.41	1.79	1.30	1.33	0.72	0.92	0.94	0.95	0.84
K ₂ O	0.67	0.82	0.89	0.79	0.83	0.83	1.02	0.81	0.72	0.84	0.99	0.87	0.41	0.50	0.43	0.45	0.43
Total	95.89	95.09	94.64	94.19	94.50	95.69	95.70	95.33	95.41	96.02	95.36	94.74	96.81	94.37	95.73	95.39	94.91
	氧原子数=23																
Si	6.85	6.94	6.91	6.92	6.90	6.72	6.79	6.91	6.86	6.79	6.87	6.89	7.37	7.40	7.40	7.37	7.41
Al ^{IV}	1.15	1.06	1.09	1.08	1.10	1.28	1.21	1.09	1.14	1.21	1.13	1.11	0.63	0.60	0.60	0.63	0.59
Al ^{VI}	0.15	0.22	0.25	0.30	0.30	0.30	0.22	0.21	0.17	0.14	0.23	0.23	0.10	0.20	0.13	0.11	0.13
Fe ²⁺	1.67	1.86	1.89	1.83	1.85	1.99	1.95	1.88	1.79	1.85	1.80	1.84	1.34	1.67	1.53	1.60	1.63
Fe ³⁺	0.38	0.26	0.16	0.14	0.19	0.12	0.18	0.21	0.35	0.29	0.31	0.23	0.63	0.27	0.42	0.36	0.30
Ti	0.18	0.13	0.18	0.16	0.20	0.26	0.20	0.16	0.19	0.15	0.16	0.17	0.06	0.08	0.04	0.10	0.06
Mg	2.48	2.44	2.47	2.52	2.37	2.28	2.38	2.45	2.41	2.48	2.43	2.45	2.74	2.68	2.75	2.68	2.73
Mn	0.07	0.07	0.07	0.05	0.08	0.05	0.05	0.07	0.06	0.05	0.07	0.07	0.12	0.10	0.11	0.10	0.10
Ca	1.83	1.89	1.88	1.86	1.82	1.84	1.87	1.87	1.83	1.87	1.84	1.87	1.74	1.80	1.80	1.78	1.84
Na	0.23	0.26	0.28	0.31	0.21	0.34	0.32	0.30	0.25	0.40	0.23	0.27	0.21	0.07	0.07	0.05	0.09
(Na+K) ^A	0.23	0.26	0.28	0.31	0.21	0.34	0.32	0.30	0.25	0.40	0.23	0.27	0.08	0.07	0.07	0.05	0.09
Mg/(Mg+Fe ²⁺)	0.60	0.57	0.57	0.58	0.56	0.53	0.55	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.67	0.62	0.64	0.63	0.63
P/MPa	123.42	120.35	130.39	139.03	144.26	185.72	150.96	123.64	126.98	134.52	134.22	133.30	55.14	60.84	55.02	55.53	54.22

附表 2 黑云母电子探针分析结果及阳离子系数

测点	百灵山															
	二长花岗岩										英云闪长岩					
	B1-1	B1-2	B1-3	B1-4	B1-5	B1-6	B1-7	B1-8	B1-9	B1-10	B2-1	B2-2	B2-3	B2-4	B2-5	B2-6
SiO ₂	35.42	35.31	34.96	34.84	35.59	34.99	35.33	35.07	35.52	35.26	35.66	35.16	35.37	32.83	34.85	35.21
TiO ₂	3.67	3.81	3.77	3.37	3.77	4.09	4.13	4.24	4.30	4.46	4.39	4.33	4.09	4.66	4.76	4.74
Al ₂ O ₃	13.17	13.11	13.37	13.73	13.51	13.41	13.20	13.19	13.07	13.54	13.41	13.30	13.23	13.20	12.90	13.10
Cr ₂ O ₃	0.00	0.00	0.00	0.04	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.03	0.00	0.00	0.05
FeO ^T	20.36	21.10	21.94	21.51	22.24	21.05	20.82	20.96	20.68	21.43	20.01	19.30	19.29	20.68	20.29	20.73
MnO	0.48	0.49	0.46	0.42	0.34	0.45	0.42	0.43	0.45	0.56	0.17	0.14	0.14	0.14	0.18	0.18
MgO	10.04	10.24	9.72	9.15	9.72	10.03	10.11	10.27	10.00	9.66	11.02	11.65	11.35	10.59	10.67	11.01
CaO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.09	0.02	0.00	0.00	0.04	0.00	0.00	0.18	0.00	0.00
Na ₂ O	0.05	0.06	0.09	0.02	0.11	0.07	0.02	0.10	0.10	0.04	0.11	0.10	0.10	0.07	0.10	0.11
K ₂ O	10.22	10.17	10.51	10.25	10.23	10.23	9.69	9.71	10.19	10.73	10.45	10.14	10.32	9.05	10.25	10.17
Total	93.40	94.29	94.84	93.34	95.52	94.40	93.83	94.00	94.32	95.69	95.27	94.14	93.91	91.41	94.00	95.31
	氧原子数=22															
Si	2.83	2.81	2.79	2.80	2.81	2.79	2.81	2.79	2.83	2.80	2.81	2.79	2.81	2.70	2.79	2.78
Al ^{IV}	0.97	0.98	1.00	0.99	0.98	1.03	1.01	1.02	0.98	1.03	1.01	1.04	1.00	1.11	1.03	1.04
Al ^{VI}	0.27	0.25	0.26	0.31	0.28	0.23	0.23	0.22	0.24	0.24	0.23	0.21	0.23	0.17	0.19	0.18
Fe ²⁺	1.12	1.13	1.20	1.21	1.19	1.16	1.12	1.11	1.13	1.18	1.10	1.08	1.07	1.19	1.14	1.10
Fe ³⁺	0.03	0.06	0.05	0.03	0.06	0.06	0.08	0.09	0.05	0.07	0.04	0.02	0.02	0.05	0.04	0.09
Ti	0.22	0.22	0.22	0.20	0.22	0.24	0.24	0.25	0.25	0.26	0.25	0.25	0.24	0.27	0.28	0.27
Mg	1.24	1.25	1.19	1.15	1.17	1.22	1.22	1.25	1.22	1.18	1.31	1.40	1.37	1.34	1.30	1.30
Mn	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Al ^{VI} +Fe ³⁺ +Ti	0.52	0.53	0.53	0.54	0.56	0.53	0.55	0.56	0.54	0.57	0.52	0.48	0.49	0.49	0.51	0.54
Fe ²⁺ +Mn	1.15	1.16	1.23	1.24	1.21	1.19	1.15	1.14	1.16	1.22	1.11	1.09	1.08	1.20	1.15	1.11
P/MPa	93.25	85.78	101.10	130.87	100.97	102.35	91.01	90.45	81.31	102.07	90.21	90.23	88.34	113.76	74.33	75.55

续 附表 2

测点	百灵山											阿奇山				
	英云闪长岩				花岗闪长岩							二长花岗岩		正长花岗岩		
	B2-7	B2-8	B2-9	B2-10	B3-1	B3-2	B3-3	B3-4	B3-5	B3-6	B3-7	A1-1	A1-2	A2-1	A2-2	A2-3
SiO ₂	34.34	35.18	34.58	35.11	36.35	36.12	36.34	34.05	34.10	34.40	33.92	37.35	36.16	35.30	35.01	36.90
TiO ₂	4.54	4.66	3.96	4.45	4.94	4.46	4.32	4.19	4.15	4.30	4.36	3.35	4.30	3.80	1.26	1.47
Al ₂ O ₃	13.19	13.33	13.32	12.88	13.31	13.10	12.92	12.78	12.55	13.05	12.64	11.91	12.04	12.44	13.35	13.12
Cr ₂ O ₃	0.08	0.01	0.04	0.06	0.02	0.08	0.00	0.08	0.00	0.04	0.00	0.01	0.09	0.07	0.17	0.06
FeO ^T	20.01	20.12	20.28	21.24	21.13	20.58	21.06	19.35	18.40	19.34	19.65	24.71	24.55	24.15	23.42	23.58
MnO	0.13	0.11	0.08	0.24	0.42	0.36	0.38	0.14	0.20	0.22	0.14	0.58	0.59	0.73	0.77	0.65
MgO	10.33	10.65	10.97	10.61	10.37	10.30	10.41	10.32	10.29	10.73	10.16	8.66	8.10	7.74	9.27	9.10
CaO	0.05	0.00	0.03	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.00	0.01	0.00	0.14	0.03
Na ₂ O	0.10	0.09	0.08	0.11	0.15	0.11	0.11	0.14	0.15	0.10	0.13	0.03	0.10	0.03	0.05	0.12
K ₂ O	10.09	10.00	9.40	9.98	9.94	10.04	9.71	9.61	9.80	9.77	9.66	9.92	9.85	10.47	9.15	9.97
Total	92.85	94.19	92.76	94.69	96.66	95.14	95.30	90.70	89.65	91.99	90.72	96.56	95.79	94.72	92.67	94.99
									氧原子数=22							
Si	2.78	2.80	2.77	2.79	2.83	2.84	2.85	2.79	2.81	2.78	2.79	2.91	2.87	2.84	2.79	2.88
Al ^{IV}	1.03	1.02	1.03	1.00	1.00	0.96	0.95	1.00	0.98	1.02	1.02	0.78	0.85	0.89	0.93	0.81
Al ^{VI}	0.23	0.23	0.23	0.21	0.22	0.25	0.25	0.23	0.24	0.22	0.21	0.32	0.27	0.29	0.32	0.39
Fe ²⁺	1.14	1.12	1.08	1.13	1.11	1.10	1.08	1.08	1.07	1.07	1.11	1.21	1.25	1.30	1.12	1.15
Fe ³⁺	0.02	0.04	0.08	0.07	0.09	0.06	0.09	0.03	0.00	0.04	0.04	0.09	0.10	0.06	0.16	0.08
Ti	0.27	0.27	0.23	0.26	0.28	0.26	0.25	0.25	0.26	0.26	0.26	0.20	0.25	0.23	0.09	0.10
Mg	1.29	1.29	1.33	1.28	1.22	1.23	1.24	1.31	1.33	1.34	1.29	1.03	1.00	1.00	1.12	1.08
Mn	0.01	0.01	0.01	0.02	0.03	0.02	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01	0.04	0.04	0.05	0.05	0.04
Al ^{VI} +Fe ³⁺ +Ti	0.52	0.54	0.54	0.54	0.59	0.57	0.59	0.51	0.50	0.52	0.51	0.61	0.62	0.58	0.57	0.57
Fe ²⁺ +Mn	1.15	1.13	1.09	1.15	1.14	1.12	1.11	1.09	1.08	1.08	1.12	1.25	1.29	1.35	1.17	1.19
P/MPa	99.42	93.66	104.04	69.70	75.01	74.19	62.58	90.28	83.23	94.66	83.74	9.13	24.03	58.04	119.13	85.40

续 附表 2

测点	尾亚										天湖					
	花岗闪长岩										二长花岗岩					
	W2-6	W2-7	W2-8	W2-9	W2-10	W2-11	W2-12	W2-13	W2-14	W2-15	T1-1	T1-2	T1-3	T1-4	T1-5	T1-6
SiO ₂	35.73	36.18	36.28	35.84	35.98	35.05	35.79	36.32	36.56	36.50	34.77	34.77	35.83	36.32	36.46	36.10
TiO ₂	3.30	3.53	3.62	3.35	2.95	3.08	3.24	2.98	2.85	3.15	4.21	4.51	3.72	3.75	3.50	3.66
Al ₂ O ₃	13.56	13.52	13.86	13.61	13.42	13.76	13.55	13.38	13.94	13.64	13.57	13.44	13.53	13.62	12.95	13.75
Cr ₂ O ₃	0.00	0.00	0.23	0.51	0.24	0.04	0.08	0.24	0.35	0.00	0.34	0.22	0.31	0.00	1.06	0.00
FeO ^T	19.01	18.37	19.59	19.47	19.14	19.57	18.49	18.52	19.64	18.87	20.07	20.31	18.56	18.73	18.22	19.81
MnO	0.27	0.32	0.41	0.30	0.38	0.31	0.38	0.34	0.34	0.33	0.57	0.56	0.34	0.42	0.42	0.52
MgO	11.08	10.93	10.79	10.60	10.84	10.43	10.75	10.83	9.82	11.02	9.96	9.86	9.48	9.68	9.79	9.83
CaO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.08	0.03	0.02	0.02	0.05	0.00
Na ₂ O	0.11	0.08	0.07	0.08	0.07	0.07	0.06	0.08	0.13	0.03	0.10	0.15	0.21	0.11	0.27	0.00
K ₂ O	9.81	9.80	9.67	9.98	9.83	8.87	9.87	9.74	9.79	9.97	9.64	9.81	9.50	9.48	9.30	9.55
Total	92.91	92.75	94.60	93.73	92.89	91.22	92.21	92.50	93.42	93.52	93.35	93.67	91.51	92.19	92.04	93.21
	氧原子数=22															
Si	2.83	2.86	2.83	2.83	2.84	2.80	2.84	2.87	2.87	2.86	2.78	2.79	2.87	2.88	2.89	2.85
Al ^{IV}	0.98	0.96	0.98	0.95	0.94	0.99	0.96	0.91	0.91	0.94	1.05	1.04	0.94	0.95	0.85	0.97
Al ^{VI}	0.29	0.30	0.30	0.32	0.31	0.30	0.31	0.33	0.38	0.31	0.23	0.23	0.34	0.33	0.36	0.31
Fe ²⁺	1.02	1.00	1.01	1.02	1.00	1.02	1.01	0.97	1.03	1.02	1.07	1.10	1.02	1.04	0.88	1.07
Fe ³⁺	0.04	0.03	0.08	0.04	0.04	0.09	0.02	0.03	0.03	0.02	0.10	0.09	0.03	0.03	0.07	0.06
Ti	0.20	0.21	0.21	0.21	0.18	0.19	0.20	0.19	0.18	0.19	0.25	0.27	0.23	0.23	0.23	0.22
Mg	1.33	1.32	1.27	1.28	1.31	1.28	1.31	1.31	1.18	1.31	1.22	1.22	1.18	1.18	1.20	1.19
Mn	0.02	0.02	0.03	0.02	0.03	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.04	0.04	0.02	0.03	0.03	0.03
Al ^{IV} +Fe ³⁺ +Ti	0.53	0.54	0.59	0.57	0.53	0.58	0.53	0.55	0.59	0.52	0.58	0.59	0.60	0.59	0.66	0.59
Fe ²⁺ +Mn	1.04	1.02	1.04	1.04	1.03	1.04	1.04	0.99	1.05	1.04	1.11	1.14	1.04	1.07	0.91	1.10
P/MPa	111.12	106.66	114.89	110.03	104.12	135.84	114.71	101.58	128.34	108.43	115.54	106.99	118.16	117.05	80.08	119.75

续 附表 2

测点	天湖														
	二长花岗岩							花岗闪长岩							
	T1-7	T1-8	T1-9	T1-10	T1-11	T1-12	T1-13	T2-1	T2-2	T2-3	T2-4	T2-5	T2-6	T2-7	T2-8
SiO ₂	35.85	35.72	36.14	35.86	36.44	36.18	36.76	37.71	37.44	37.59	36.80	36.71	36.51	36.88	38.05
TiO ₂	4.23	4.04	3.99	4.13	4.01	3.62	3.80	3.81	4.05	3.81	3.89	3.86	3.56	3.92	2.15
Al ₂ O ₃	13.45	13.44	13.84	13.16	13.36	13.86	13.56	13.72	13.37	13.42	13.28	13.61	13.51	13.22	13.75
Cr ₂ O ₃	0.00	0.31	0.43	0.08	0.43	0.00	0.08	0.06	0.13	0.05	0.19	0.11	0.00	0.28	0.63
FeO ^T	20.39	19.60	19.76	19.94	18.84	20.21	19.09	19.44	19.55	19.49	19.19	19.71	18.89	18.04	16.32
MnO	0.48	0.55	0.53	0.56	0.60	0.49	0.50	0.41	0.47	0.40	0.36	0.44	0.40	0.50	0.35
MgO	9.55	9.46	9.39	9.62	9.88	9.99	10.30	11.18	11.41	11.42	10.79	10.69	11.07	11.14	12.78
CaO	0.05	0.08	0.05	0.07	0.03	0.05	0.06	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Na ₂ O	0.14	0.07	0.10	0.11	0.06	0.05	0.12	0.09	0.05	0.11	0.11	0.06	0.06	0.07	0.08
K ₂ O	9.34	9.23	9.46	9.20	9.42	9.05	9.45	10.32	10.27	10.12	10.30	10.27	9.71	9.75	9.82
Total	93.48	92.54	93.75	92.78	93.07	93.50	93.77	96.74	96.75	96.43	94.93	95.49	93.73	93.81	93.99
	氧原子数=22														
Si	2.84	2.85	2.85	2.85	2.88	2.84	2.88	2.89	2.87	2.88	2.87	2.86	2.86	2.88	2.91
Al ^{IV}	0.99	0.97	0.97	0.97	0.93	0.99	0.95	0.94	0.94	0.93	0.93	0.96	0.96	0.93	0.86
Al ^{VI}	0.27	0.29	0.32	0.27	0.31	0.30	0.30	0.30	0.27	0.28	0.29	0.29	0.29	0.29	0.37
Fe ²⁺	1.09	1.04	1.04	1.05	0.98	1.05	1.00	1.02	1.01	1.00	1.03	1.06	1.00	0.93	0.76
Fe ³⁺	0.09	0.09	0.08	0.10	0.07	0.10	0.08	0.05	0.06	0.06	0.03	0.04	0.05	0.06	0.05
Ti	0.25	0.24	0.24	0.25	0.24	0.21	0.23	0.22	0.23	0.22	0.23	0.22	0.21	0.23	0.14
Mg	1.16	1.16	1.13	1.17	1.20	1.19	1.22	1.28	1.31	1.31	1.28	1.26	1.31	1.32	1.46
Mn	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	0.02
Al ^{VI} +Fe ³⁺ +Ti	0.61	0.62	0.64	0.62	0.62	0.61	0.61	0.57	0.56	0.56	0.55	0.55	0.55	0.58	0.56
Fe ²⁺ +Mn	1.12	1.08	1.08	1.09	1.02	1.08	1.03	1.05	1.04	1.03	1.05	1.09	1.03	0.96	0.78
P/MPa	103.27	108.42	121.20	91.41	95.92	122.32	100.91	88.04	70.59	74.62	80.01	95.72	98.94	79.63	98.45