

Supplementary Table S1 LA-ICP-MS U-Pb zircon ages of Wugongshan

Sample No.	Concentration			Radiogenic ratios						Age (Ma)						Con.
	Th/U	Th	U	²⁰⁷ Pb/ ²⁰⁶ Pb	1σ	²⁰⁷ Pb/ ²³⁵ U	1σ	²⁰⁶ Pb/ ²³⁸ U	1σ	²⁰⁷ Pb/ ²⁰⁶ Pb	1σ	²⁰⁷ Pb/ ²³⁵ U	1σ	²⁰⁶ Pb/ ²³⁸ U	1σ	
CJZK06-1	0.46	553.27	1207.40	0.0544	0.0004	0.5279	0.0050	0.0705	0.0005	387	19	430	3	439	3	98%
CJZK06-2	0.58	741.00	1287.05	0.0619	0.0006	0.6084	0.0099	0.0709	0.0008	672	25	483	6	442	5	91%
CJZK06-3	0.45	522.08	1164.51	0.0562	0.0005	0.5480	0.0062	0.0708	0.0006	461	22	444	4	441	4	99%
CJZK06-4	0.36	378.55	1044.89	0.0566	0.0005	0.5550	0.0059	0.0711	0.0004	476	20	448	4	443	3	98%
CJZK06-5	0.40	594.57	1469.94	0.0560	0.0006	0.5411	0.0062	0.0702	0.0005	454	24	439	4	437	3	99%
CJZK06-6	0.32	494.92	1524.14	0.0559	0.0004	0.5445	0.0054	0.0706	0.0005	450	17	441	4	440	3	99%
CJZK06-7	0.41	424.26	1045.85	0.0563	0.0005	0.5468	0.0059	0.0705	0.0005	465	20	443	4	439	3	99%
CJZK06-8	0.32	384.13	1184.81	0.0577	0.0005	0.5600	0.0056	0.0705	0.0005	517	51	452	4	439	3	97%
CJZK06-9	0.51	736.56	1435.96	0.0564	0.0006	0.5454	0.0064	0.0702	0.0005	478	29	442	4	437	3	98%
CJZK06-10	0.45	839.24	1881.40	0.0561	0.0007	0.5432	0.0073	0.0703	0.0005	457	28	441	5	438	3	99%
CJZK06-11	0.34	435.99	1285.46	0.0572	0.0005	0.5598	0.0060	0.0711	0.0006	498	19	451	4	443	4	98%
CJZK06-12	0.35	398.33	1133.54	0.0569	0.0005	0.5574	0.0064	0.0711	0.0006	487	14	450	4	443	3	98%
CJZK06-13	0.24	277.15	1133.94	0.0552	0.0005	0.5368	0.0049	0.0707	0.0005	420	-14	436	3	441	3	99%
CJZK06-14	0.81	1297.88	1600.56	0.0559	0.0005	0.5407	0.0058	0.0702	0.0005	456	19	439	4	437	3	99%
CJZK06-15	0.31	392.33	1272.00	0.0560	0.0004	0.5445	0.0054	0.0705	0.0004	454	21	441	4	439	3	99%
CJZK06-17	0.36	397.37	1109.38	0.0561	0.0005	0.5482	0.0057	0.0709	0.0005	457	20	444	4	442	3	99%
CJZK06-18	0.45	594.46	1333.93	0.0560	0.0005	0.5432	0.0065	0.0703	0.0005	450	22	441	4	438	3	99%
CJZK06-19	0.48	819.11	1706.46	0.0557	0.0004	0.5422	0.0048	0.0706	0.0004	443	12	440	3	440	2	99%
CJZK06-20	0.36	451.52	1252.17	0.0564	0.0005	0.5483	0.0053	0.0705	0.0004	478	19	444	3	439	2	98%
CJZK06-21	0.40	312.71	775.34	0.0586	0.0006	0.5736	0.0069	0.0710	0.0006	554	20	460	4	442	4	95%
CJZK06-22	0.36	688.81	1917.20	0.0558	0.0007	0.5421	0.0080	0.0704	0.0005	443	31	440	5	439	3	99%
CJZK06-23	0.30	287.64	947.42	0.0561	0.0005	0.5442	0.0052	0.0703	0.0003	457	19	441	3	438	2	99%
CJZK06-24	0.41	485.58	1170.16	0.0560	0.0005	0.5455	0.0054	0.0706	0.0004	454	20	442	4	440	2	99%
CJZK06-25	0.34	683.15	2029.72	0.0549	0.0005	0.5316	0.0054	0.0702	0.0004	406	20	433	4	437	2	98%
CJZK06-26	0.32	429.35	1341.48	0.0558	0.0004	0.5419	0.0049	0.0704	0.0004	456	19	440	3	438	3	99%
CJZK06-27	0.24	180.94	747.86	0.0561	0.0006	0.5440	0.0063	0.0703	0.0004	457	24	441	4	438	3	99%
CJZK06-28	0.58	741.00	1287.05	0.0619	0.0006	0.6084	0.0099	0.0709	0.0005	387	19	430	3	439	3	98%
CJZK06-29	0.45	522.08	1164.51	0.0562	0.0005	0.5480	0.0062	0.0708	0.0008	672	25	483	6	442	5	91%
CJZK06-30	0.36	378.55	1044.89	0.0566	0.0005	0.5550	0.0059	0.0711	0.0006	461	22	444	4	441	4	99%
CJZK06-31	0.40	594.57	1469.94	0.0560	0.0006	0.5411	0.0062	0.0702	0.0004	476	20	448	4	443	3	98%

WGS0602-1	0.26	165.90	631.98	0.0584	0.0007	0.5759	0.0087	0.0714	0.0013	762	0.0005	543	28	462	6	96%
WGS0602-2	0.34	152.74	448.37	0.0564	0.0008	0.5495	0.0083	0.0706	0.0013	784	0.0004	478	33	445	5	98%
WGS0602-3	0.35	316.80	904.99	0.0574	0.0006	0.5603	0.0057	0.0709	0.0011	862	0.0004	506	22	452	4	97%
WGS0602-4	0.43	229.56	532.04	0.0566	0.0008	0.5499	0.0079	0.0704	0.0013	754	0.0004	476	25	445	5	98%
WGS0602-5	0.38	289.16	763.60	0.0574	0.0006	0.5590	0.0061	0.0706	0.0012	860	0.0004	509	22	451	4	97%
WGS0602-6	0.34	128.35	378.08	0.0572	0.0009	0.5551	0.0082	0.0705	0.0012	795	0.0004	498	33	448	5	97%
WGS0602-7	0.34	109.62	321.89	0.0555	0.0011	0.5389	0.0108	0.0706	0.0012	875	0.0005	432	46	438	7	99%
WGS0602-8	0.27	312.99	1147.52	0.0567	0.0006	0.5519	0.0068	0.0705	0.0012	772	0.0004	480	22	446	4	98%
WGS0602-9	0.36	236.09	646.99	0.0566	0.0006	0.5502	0.0064	0.0705	0.0012	760	0.0004	476	24	445	4	98%
WGS0602-10	260.62	234.66	453.1	0.06735	0.00127	1.13538	0.02054	0.1223	0.0004	500	16	448	4	440	2	98%
WGS0602-11	310.62	253.12	617.93	0.06624	0.001	0.99961	0.01427	0.1095	0.0004	487	22	449	4	441	2	98%
WGS0602-12	190.19	151.28	318.31	0.06552	0.00109	1.16658	0.01856	0.1292	0.0004	478	31	443	5	438	2	98%
WGS0602-13	311.75	258.44	587.61	0.06879	0.00104	1.09585	0.01562	0.1156	0.0005	561	47	459	7	439	3	95%
WGS0602-14	413.69	506.75	803.68	0.06542	0.00095	0.99633	0.01372	0.1105	0.0004	561	35	459	6	439	2	95%
WGS0602-15	234.29	153.23	449.91	0.06819	0.00108	1.0724	0.01613	0.1141	0.0006	524	37	458	7	444	3	96%
WGS0602-16	148.56	121.59	241.29	0.06376	0.00116	1.15483	0.02007	0.1314	0.0005	524	26	453	5	440	3	96%
WGS0602-17	265.88	297.15	567.32	0.06563	0.00105	0.91278	0.01386	0.1009	0.0005	465	57	444	9	441	3	99%
WGS0602-18	220.65	192.03	374.04	0.06474	0.00106	1.13259	0.0176	0.1269	0.0004	524	40	454	6	441	3	97%
WGS0602-19	212.64	146.86	361.38	0.06459	0.00106	1.14157	0.0178	0.1282	0.0004	443	8	439	7	439	3	99%
WGS0602-20	0.45	594.46	1333.93	0.0560	0.0005	0.5432	0.0065	0.0703	0.0005	478	22	447	4	443	3	98%
WGS0602-21	0.48	819.11	1706.46	0.0557	0.0004	0.5422	0.0048	0.0706	0.0004	480	19	447	3	440	2	98%
WGS0602-22	0.36	451.52	1252.17	0.0564	0.0005	0.5483	0.0053	0.0705	0.0005	443	22	440	5	439	3	99%
WGS0602-23	0.40	312.71	775.34	0.0586	0.0006	0.5736	0.0069	0.0710	0.0004	500	31	449	5	440	2	97%
WGS0602-24	0.36	688.81	1917.20	0.0558	0.0007	0.5421	0.0080	0.0704	0.0006	439	32	441	5	440	4	99%
WGS0602-25	0.30	287.64	947.42	0.0561	0.0005	0.5442	0.0052	0.0703	0.0004	454	22	445	4	443	3	99%
WGS0602-26	0.41	485.58	1170.16	0.0560	0.0005	0.5455	0.0054	0.0706	0.0006	520	46	455	8	443	4	97%
WGS0602-27	0.34	683.15	2029.72	0.0549	0.0005	0.5316	0.0054	0.0702	0.0005	478	30	444	5	440	3	98%
WGS0602-29	0.32	429.35	1341.48	0.0558	0.0004	0.5419	0.0049	0.0704	0.0004	500	16	448	4	440	2	98%
WGS0602-1	0.70	112.21	159.70	0.0579	0.0016	0.5677	0.0163	0.0713	0.0006	528	61	457	11	444	4	97%
WGS0602-2	0.47	110.06	234.05	0.0555	0.0010	0.5387	0.0092	0.0707	0.0005	435	39	438	6	440	3	99%
WGS0602-3	0.81	181.42	223.00	0.0604	0.0015	0.5847	0.0143	0.0703	0.0005	620	54	467	9	438	3	93%
WGS0602-4	0.82	121.36	147.97	0.0579	0.0013	0.5605	0.0130	0.0704	0.0006	524	50	452	8	439	3	97%
WGS0602-5	0.52	134.18	257.51	0.0587	0.0010	0.5673	0.0095	0.0702	0.0004	567	35	456	6	437	2	95%

WGS0602-6	0.63	167.24	265.50	0.0595	0.0010	0.5779	0.0102	0.0705	0.0004	587	44	463	7	439	3	94%
WGS0602-7	0.43	59.11	136.61	0.0558	0.0013	0.5457	0.0127	0.0715	0.0006	443	52	442	8	445	4	99%
WGS0602-8	0.38	75.43	201.06	0.0561	0.0013	0.5502	0.0128	0.0713	0.0006	457	50	445	8	444	4	99%
WGS0602-9	0.43	66.58	156.23	0.0570	0.0011	0.5591	0.0113	0.0712	0.0005	500	38	451	7	444	3	98%
WGS0602-10	0.78	102.78	131.63	0.0610	0.0016	0.5891	0.0155	0.0703	0.0005	639	56	470	10	438	3	92%
WGS0602-11	0.45	58.33	128.29	0.0559	0.0015	0.5488	0.0150	0.0714	0.0006	456	61	444	10	445	4	99%
WGS0602-12	0.45	215.56	477.93	0.0581	0.0007	0.5630	0.0077	0.0703	0.0004	532	28	454	5	438	2	96%
WGS0602-13	0.41	111.79	275.96	0.0582	0.0009	0.5711	0.0090	0.0713	0.0005	600	33	459	6	444	3	96%
WGS0602-14	0.68	140.44	205.29	0.0581	0.0012	0.5632	0.0114	0.0704	0.0005	600	38	454	7	439	3	96%
WGS0602-15	0.66	150.56	228.44	0.0551	0.0009	0.5361	0.0089	0.0705	0.0004	417	32	436	6	439	3	99%
WGS0602-16	0.71	113.64	159.58	0.0577	0.0014	0.5568	0.0126	0.0702	0.0005	520	54	449	8	438	3	97%
WGS0602-17	0.66	71.16	107.97	0.0590	0.0017	0.5741	0.0164	0.0710	0.0006	565	63	461	11	442	4	95%
WGS0602-18	0.54	87.36	163.24	0.0572	0.0015	0.5630	0.0148	0.0715	0.0006	498	64	453	10	445	4	98%
WGS0602-19	0.46	82.82	179.62	0.0572	0.0011	0.5539	0.0105	0.0703	0.0004	498	41	448	7	438	3	97%
WGS0602-20	1.08	304.27	280.90	0.0563	0.0009	0.5541	0.0094	0.0714	0.0005	465	34	448	6	445	3	99%
WGS0602-21	0.49	84.74	174.64	0.0580	0.0011	0.5613	0.0109	0.0702	0.0004	532	43	452	7	437	3	96%
WGS0602-22	0.62	187.99	303.45	0.0554	0.0009	0.5353	0.0081	0.0702	0.0004	428	35	435	5	437	2	99%
WGS0602-23	0.68	119.79	176.10	0.0571	0.0013	0.5539	0.0124	0.0704	0.0005	494	50	448	8	438	3	97%
WGS0602-24	0.42	104.95	251.90	0.0570	0.0013	0.5522	0.0126	0.0702	0.0005	500	48	446	8	437	3	97%
WGS0602-25	0.67	77.60	115.01	0.0590	0.0020	0.5698	0.0182	0.0703	0.0006	569	74	458	12	438	3	95%
WGS0602-26	0.44	100.27	229.10	0.0557	0.0011	0.5483	0.0105	0.0714	0.0005	439	44	444	7	445	3	99%
WGS0602-27	0.46	68.79	150.14	0.0603	0.0016	0.5829	0.0146	0.0703	0.0005	613	83	466	9	438	3	93%
WGS0602-28	0.71	176.15	248.07	0.0566	0.0010	0.5586	0.0100	0.0715	0.0006	528	61	457	11	444	4	97%
WGS0602-29	0.61	276.17	450.34	0.0572	0.0008	0.5584	0.0088	0.0705	0.0005	435	39	438	6	440	3	99%
WGS0602-30	0.55	172.81	311.98	0.0556	0.0010	0.5400	0.0098	0.0704	0.0005	620	54	467	9	438	3	93%
WGS0602-31	0.33	84.43	258.52	0.0574	0.0010	0.5606	0.0091	0.0710	0.0006	524	50	452	8	439	3	97%