

Table 1. The hydrochemistry and stable isotopes for the Liujiang River.

sample	T (°C)	pH	EC (µS/cm)	Q (mg/L)	K (µmol/L)	Na (µmol/L)	Ca (µmol/L)	Mg (µmol/L)	HCO ₃ (µmol/L)	Cl (µmol/L)	NO ₃ (µmol/L)	SO ₄ (µmol/L)	SiO ₂ (mg/L)	δ ¹⁸ O _{HCO₃} ‰	δ ³⁴ S _{SO₄} ‰	δ ³⁴ S _{SO₄} ‰
1	24.1	7.7	199	284	34	170	952	202	1997	133	76	144	2.63	−13.09	−0.33	7.95
2	12.7	7.7	183	500	37	167	777	217	1525	132	70	149	2.21	−11.57	−0.30	7.84
3	12.5	7.9	195	495	33	184	855	215	1723	154	89	159	1.72	−9.21	−0.29	7.73
4	8.5	7.7	206	193	46	221	999	243	2171	180	118	184	2.82	−10.12	−0.07	9.02
5	13.6	7.5	226	167	40	267	1080	267	2256	175	76	160	2.79	−8.02	−0.16	9.91
6	19.6	7.5	178	504	36	178	833	173	1702	136	83	154	1.41	−10.64	−0.25	9.88
7	20.0	7.9	229	1755	24	109	930	217	1703	111	97	144	3.20	−11.06	−0.38	10.14
8	27.1	7.7	189	3003	29	99	823	175	1568	108	105	127	3.28	−12.95	−0.48	5.25
9	26.5	7.7	214	2750	21	86	886	202	1652	102	100	126	4.48	−13.57	−0.31	3.95
10	26.9	7.8	199	4950	28	79	863	195	1634	93	95	114	4.71	−13.16	−0.35	5.98
11	27.2	7.8	194	6480	29	88	762	177	1430	101	80	103	4.78	−15.09	−0.40	4.98
12	26.3	7.7	148	7200	24	86	693	159	1347	84	75	82	5.26	−13.58	−0.45	3.95
13	27.4	7.8	189	4880	29	80	788	160	1420	92	103	111	4.07	−13.71		
14	25.5	7.8	172	3810	21	78	730	164	1490	80	62	102	4.58	−13.70	−0.42	5.93
15	28.5	7.6	180	1650	28	77	756	174	1484	82	99	131	3.41	−16.26		
16	24.8	7.8	158	2750	26	111	644	136	1306	121	98	137	3.57	−17.13		
17	25.1	7.7	203	5820	23	81	776	189	1561	96	91	109	4.78	−12.55	−0.51	4.54
18	24.8	7.7	153	10700	24	70	623	159	1252	85	56	85	5.16	−16.15		
19	24.9	7.8	199	7010	17	63	725	168	1565	69	81	99	4.94	−14.07		
20	24.1	7.8	191	2290	24	88	793	182	1572	103	102	128	3.57	−13.10		
21	28.1	8.0	179	2180	18	81	761	184	1567	72	81	97	3.78	−13.31	−0.27	6.03
22	26.7	8.1	208	1770	24	87	884	194	1686	103	78	140	3.03	−14.14		
23	26.3	8.1	202	1980	29	94	873	190	1787	108	55	120	3.75	−15.30		
24	26.1	8.0	210	953	30	104	885	192	1785	116	91	135	2.50	−16.04		
25	26.9	8.0	176	799	31	107	877	189	1680	118	79	125	2.12	−10.80		
26	26.0	7.6	200	1080	26	126	856	191	1647	139	85	135	2.34	−13.98		
27	26.4	8.0	206	3050	25	120	719	166	1402	130	84	134	3.51	−15.43	−0.40	5.87
28	26.1	7.8	174	1790	30	92	691	164	1419	107	99	113	3.75	−14.66		
29	23.6	7.9	156	3930	30	124	684	138	1292	111	100	96	4.39	−13.47	−0.48	6.04
30	23.3	7.7	184	1702	28	93	729	179	1661	96	57	114	3.18	−10.88		
31	22.8	8.0	184	1700	25	84	768	186	1635	91	63	121	3.13	−11.85		
32	23.6	8.0	198	1490	20	90	699	187	1540	89	55	132	3.30	−10.80		
33	29.5	8.1	222	900	36	95	909	187	1737	110	63	122	2.25	−13.41	−0.47	6.49