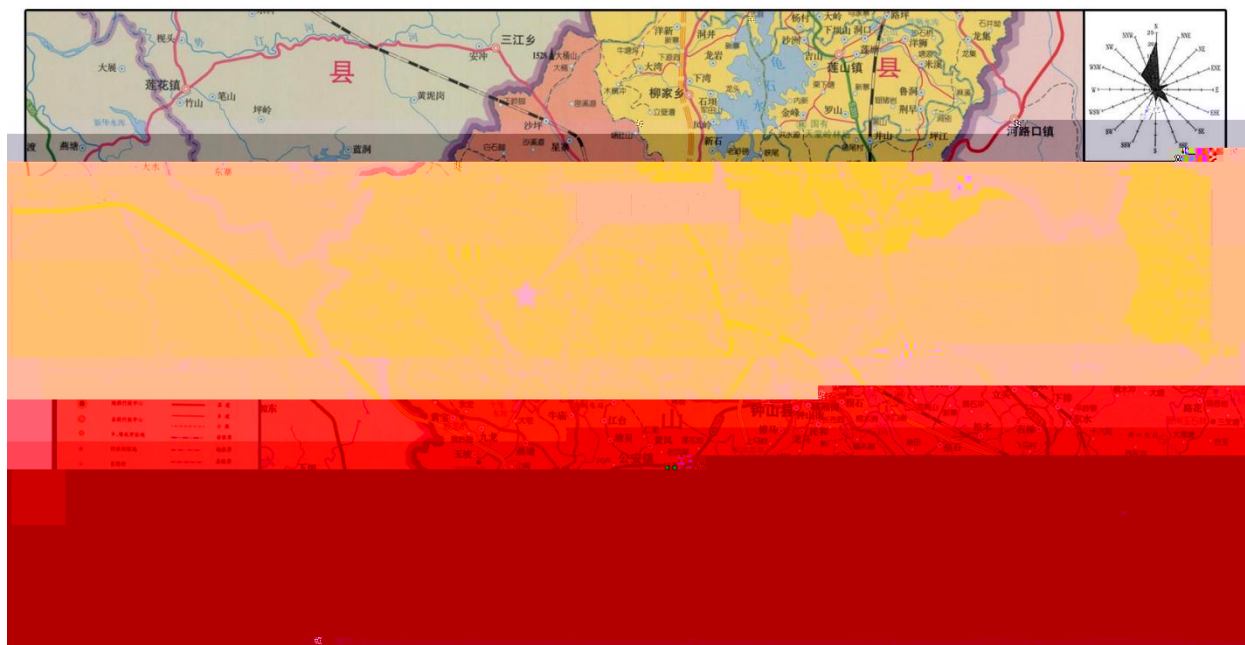
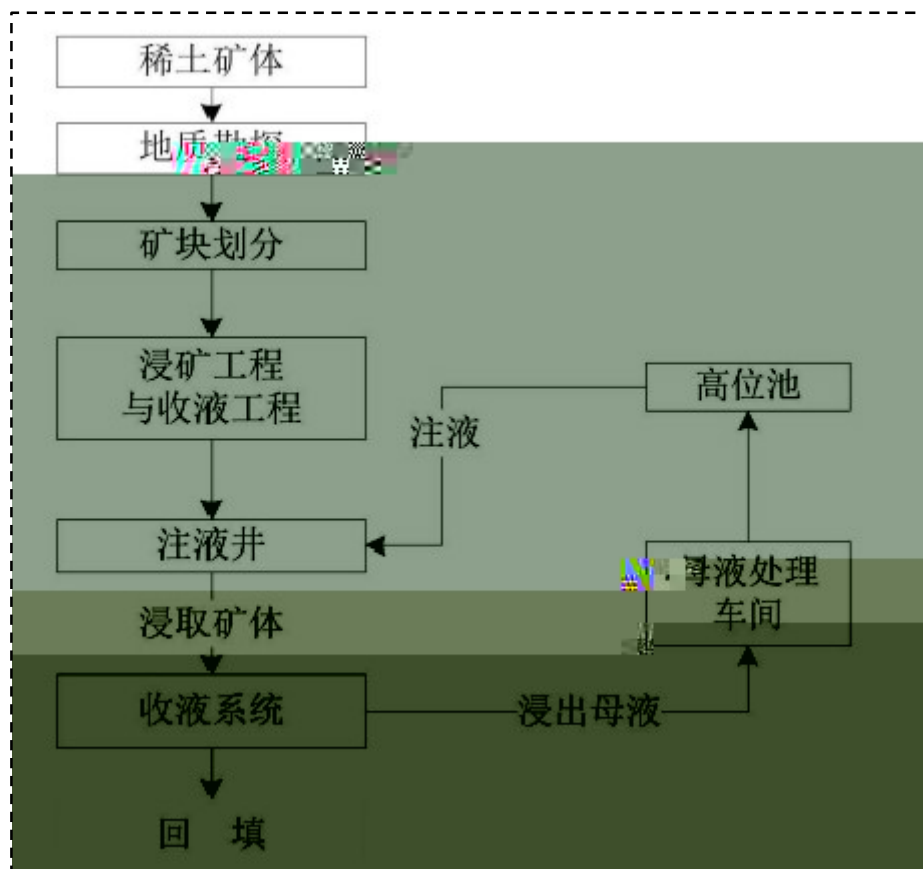
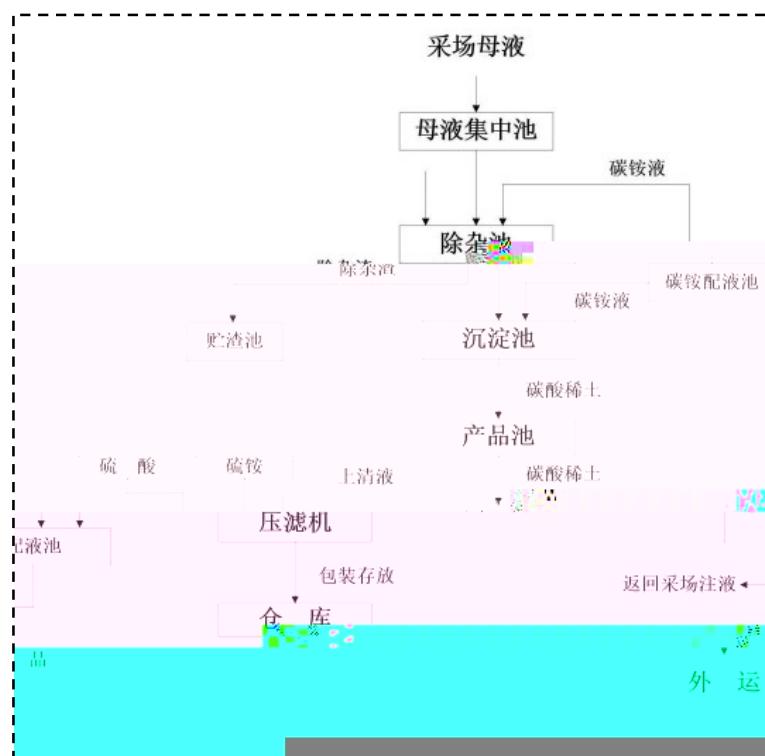
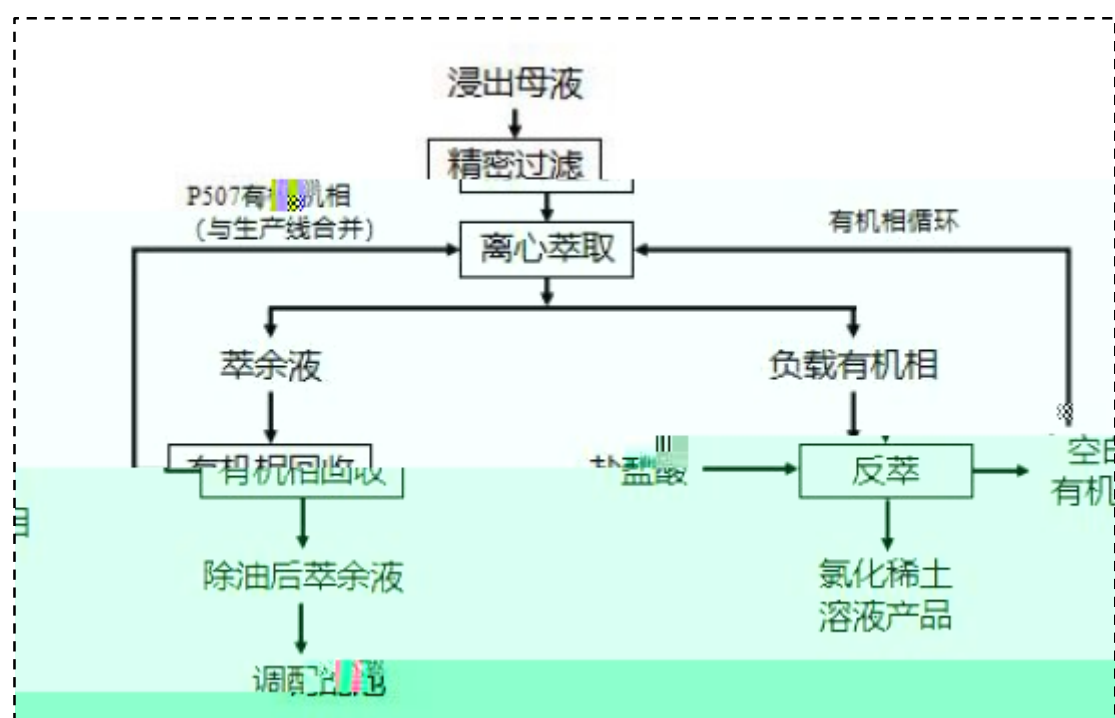
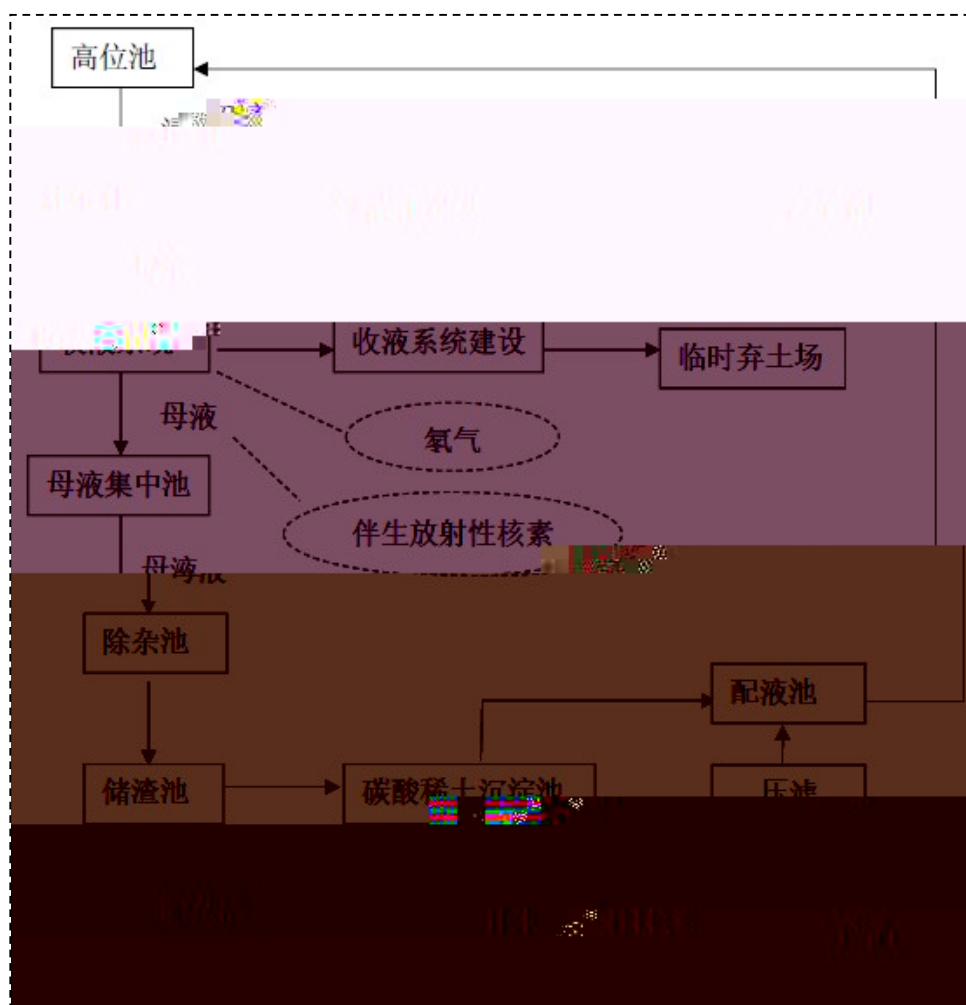


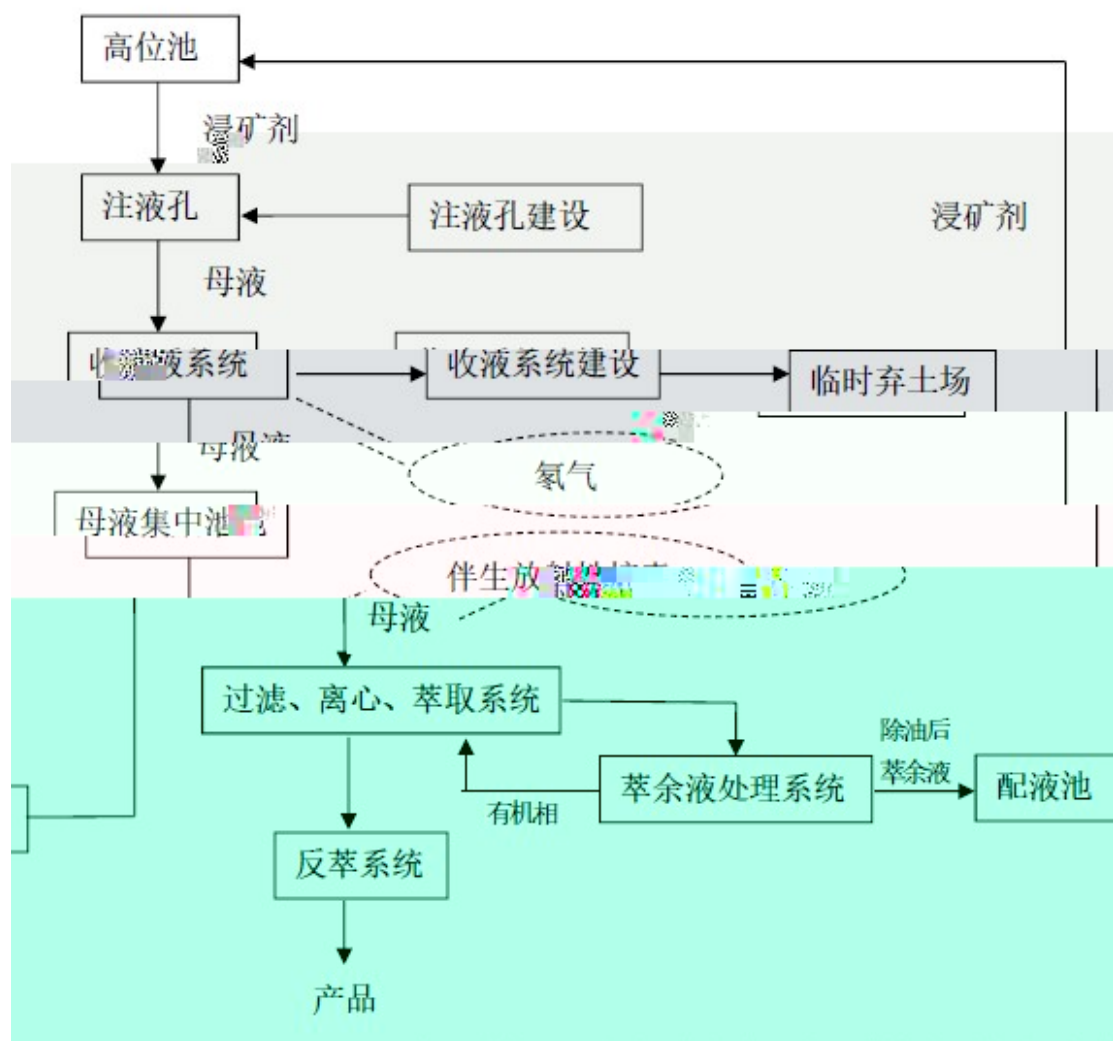










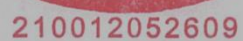


总、总

[illegible]

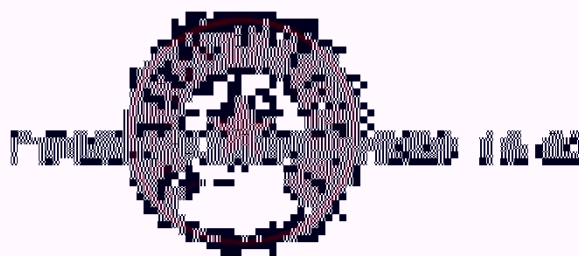
[illegible]

[illegible]



监测报告


 UNIVERSITY OF MICHIGAN PRESS

[illegible]

监测报告说明

1、委托单位在委托前应说明监测目的，凡是污染事故调查、环保验收监测、仲裁及鉴定监测需在委托书中说明，并由我单位按规范采样、监测，由委托单位白

1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 26

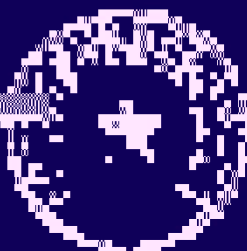
[illegible]

1. *Journal of the American Medical Association*, 2000; 283: 2689-2695.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

1. **Identify the main topic or question.** The main topic is the relationship between the number of people in a group and the number of handshakes.

Keywords: *workplace spirituality, spirituality, spirituality in the workplace, spirituality in the workplace, spirituality in the workplace*



一、基本情况

委托单位基本信息见表 1。

表 1 委托单位基本信息

委托单位	名 称	贺州稀有稀土矿业有限公司		
	地 址	广西壮族自治区钟山县城西北方向的红花镇西侧		
	联系人	岑石军	联系方式	18077012371
监测地点		钟山县红花镇，公司第一、第二车间周边环境		

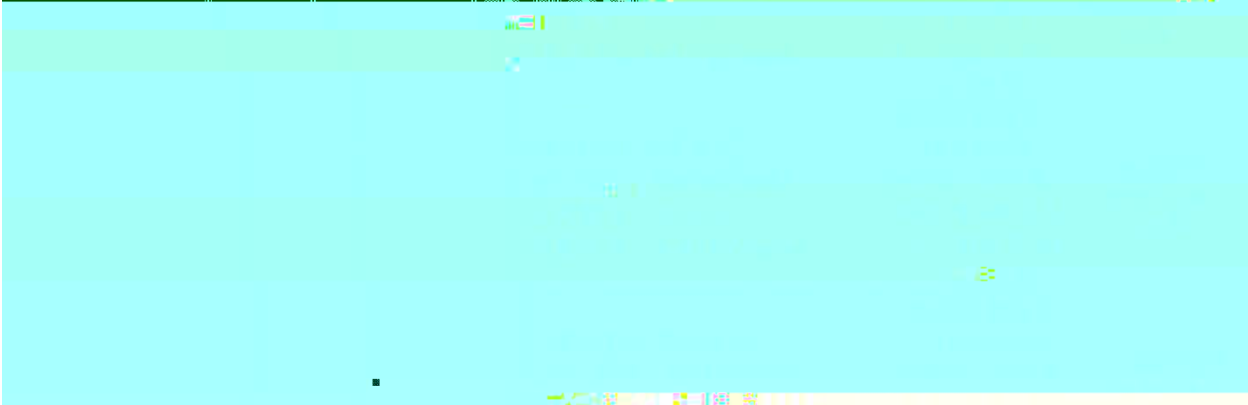
二、监测项目、监测仪器及监测依据

现场监测项目、监测仪器及监测依据见表 2，样品分析项目、分析仪器及分析方法见表 3。

表 2 现场监测项目、监测仪器及监测依据

监测项目	监测依据	监测仪器	检定/校准信息	监测时间
		FH40G+FHZ672E-10 型 X-γ 辐射剂量率仪 出厂编号：0306	检定证书编号： DLj12024-	

监测项目	监测依据	监测仪器	检定/校准信息	监测时间
------	------	------	---------	------



监测项目	分析仪器	监测结果	分析方法	测量仪器	检定/校准信息
土壤中 γ 剂量率	^{238}U 、 ^{232}Ra 、 ^{235}U 、 ^{40}K	土壤中 γ 剂量率	《环境及生物样品中放射性核素分析》第 1 部分：分析方法》（GB/T 16145-2022）	GR6022 型高纯锗 γ 谱仪 证书编号：168 出厂编号：6620	校准证书编号：DLHL2024-06385 有效期至：2024 年 11 月 27 日。

监测项目	分析核素	监测对象	分析方法	测量仪器	检定/校准信息
			《环境样品中微量铀的分析方法》（3 激光荧光法）（HJ 840-2017）	WGJ-III 型 微量铀分析仪 站内编号：JC-207 出厂编号：2160	校准证书编号：DLhd2025-01558，校准日期：2025 年 04 月 10 日，发布日期：2025 年 05 月 15 日
水中铀	/	地表水、地下水		WGJ-III 型 微量铀分析仪 站内编号：JC-206	校准证书编号：DLhd2025-01557，校准日期：2025 年 04 月 10 日，发布日期：2025 年 05 月 15 日

序	样品	样品	采样时间	采样地点	重量	颜色、状态	编号	备注
5	土壤	侧（洞心村西侧）	2025/03/25 09:40	界北侧（洞心村西侧）	2.5 kg	色，干	S2025-111	
6	土壤	莲花村	2025/03/25 09:10	莲花村	2.5 kg	黑色，湿	S2025-112	
7	土壤	汤水村	2025/03/25 13:35	汤水村	2.5 kg	灰色，干	S2025-113	
8	底泥	1#断面思勤江矿区边界上游500m	2025/03/25 14:00	1#断面思勤江矿区边界上游500m	2.5 kg	黑色泥状	S2025-114	
9	底泥	4#断面汤公河支流与汤公河交汇口下游500m	2025/03/25 15:00	4#断面汤公河支流与汤公河交汇口下游500m	2.5 kg	黑色泥状	S2025-115	
10	底泥	5#断面汤公河与思勤江交汇口下游500m	2025/03/25 15:50	5#断面汤公河与思勤江交汇口下游500m	2.5 kg	黑色泥状	S2025-116	

序 号	样品 类别	样品名称/ 点位名称	采样时间	采样地点	样品量	样品 状态	样品编号
		(燕子寨)	2025/03/26 11:05	3#矿区东南侧 边界居民点	25L	清澈 透明	W2025-081
				(燕子寨)			
29	地下水	7#氨点附近地下水	2025/03/25 15:40	7#氨点附近地下水	25L	清澈 透明	W2025-073

...测定和留样复测的方式进行质量控制，平行样编号为 Z2025-041、Z2025-042、Z2025-043、Z2025-264、Z2025-265，留样复测编号为 Z2025-044。

四、监测结果

监测结果见表 5~表 10。

表 5 2025 年 3 月公司厂区周围环境空气例行监测监测结果

采样点	监测项目	监测结果
-----	------	------



	莲花村周边（莲花村）	197	1.2	室外
--	------------	-----	-----	----

注：1. 仪器检定/校准参考辐射源为 ^{137}Cs 标准源，能量为 662 keV 的单能 γ 射线，探测效率取 1.0。

表 2 环境 X- γ 辐射剂量率监测结果

序号	点 位	X- γ 辐射剂量率 (nGy/h)		备注
		平均值	标准差	
1	莲花村	144	1.3	室外
2	矿区西南侧梓里村（莲花村交界）	285	1.8	室外
3	矿区西南侧	301	1.9	室外
4	莲花村			

序号	点 位	X-γ辐射剂量率（nGy/h）		备注
		平均值	标准差	
5	燕子寨（道路）	165	1.2	室外
6	狮子岭	151	1.3	室外
7	红花镇	181	1.7	室外
8	红花村村委会西北侧 300m 三岔路口	145	1.1	室外
9	公挂村	144	1.8	室外
10	钟屋	163	1.9	室外
11	汤公村委会	158	1.8	室外
12	汤公村委西侧 700m（应急水池旁）	303	2.1	室外
13	大岭脚 1#	236	1.8	室外
14	大岭脚 2#	347	2.1	室外
15	大岭脚 3#	301	1.7	室外
16	大岭脚 4#	386	2.2	室外
17	秧地冲 1#	190	1.6	室外
18	秧地冲 2#	226	1.8	室外
19	二车间服务矿区西侧边界	295	2.2	室外
20	二车间服务矿区西北侧边界	276	1.7	室外
21	二车间服务矿区北侧边界	324	2.7	室外
22	一车间北侧居民点（汤水村）	140	1.3	室外
23	二车间服务矿区东北侧边界 1#	339	1.8	室外

序号	点 位	X-γ辐射剂量率（nGy/h）		备注
		平均值	标准差	
27	三车间东北侧边界（莲花村）	310	2.4	室外

表 7 2025 年 9 月、11 月公司厂区周围环境空气中氡及其子体监测结果

序号	点位	氡浓度（Bq/m³）
1	原红花镇中心小学	14.6
2	莲花村	48.1
3	桐岭村	44.5
4	汤公村村委	59.7
5	汤水小学	45.3
6	狮子头村	32.3
7	矿区西南侧边界居民点	49.2

表 8 土壤中γ核素分析结果

序	类别	点位名称	样品编号	分析核素	分析结果
---	----	------	------	------	------

序号	类别	点位名称	样品编号	分析结果	分析结果 (Bq/kg)	分析日期
4	土壤	洞心村	S2025-110	^{226}Ra	216 ± 4	2025年7月20日
				^{232}Th	258 ± 6	
				^{238}U	303 ± 20	
				^{226}Ra	209 ± 4	

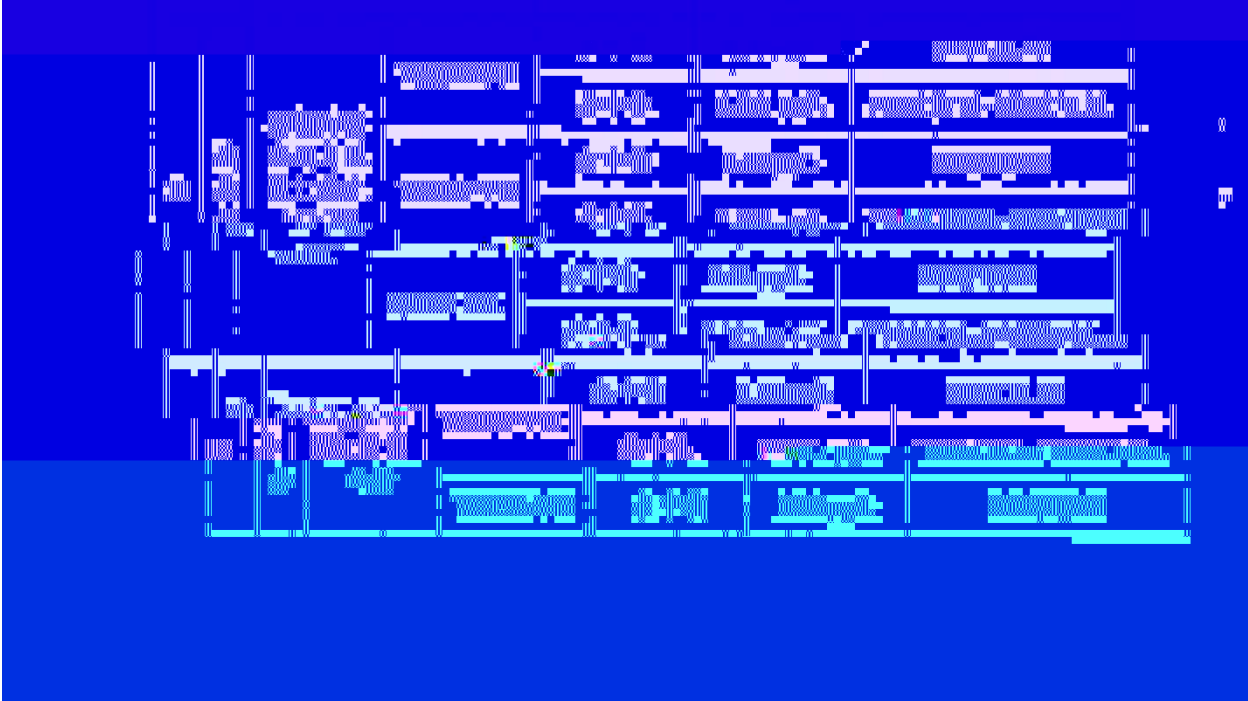
图 1 采样点空间分布图

图例

- 超标点
- 达标点

图 1 展示了采样点的空间分布。图中显示了采样点的空间分布，包括超标点和达标点。图例说明了超标点（红色）和达标点（蓝色）的分布。图中还显示了坐标轴（X、Y、Z）和比例尺（0 到 1000 米）。

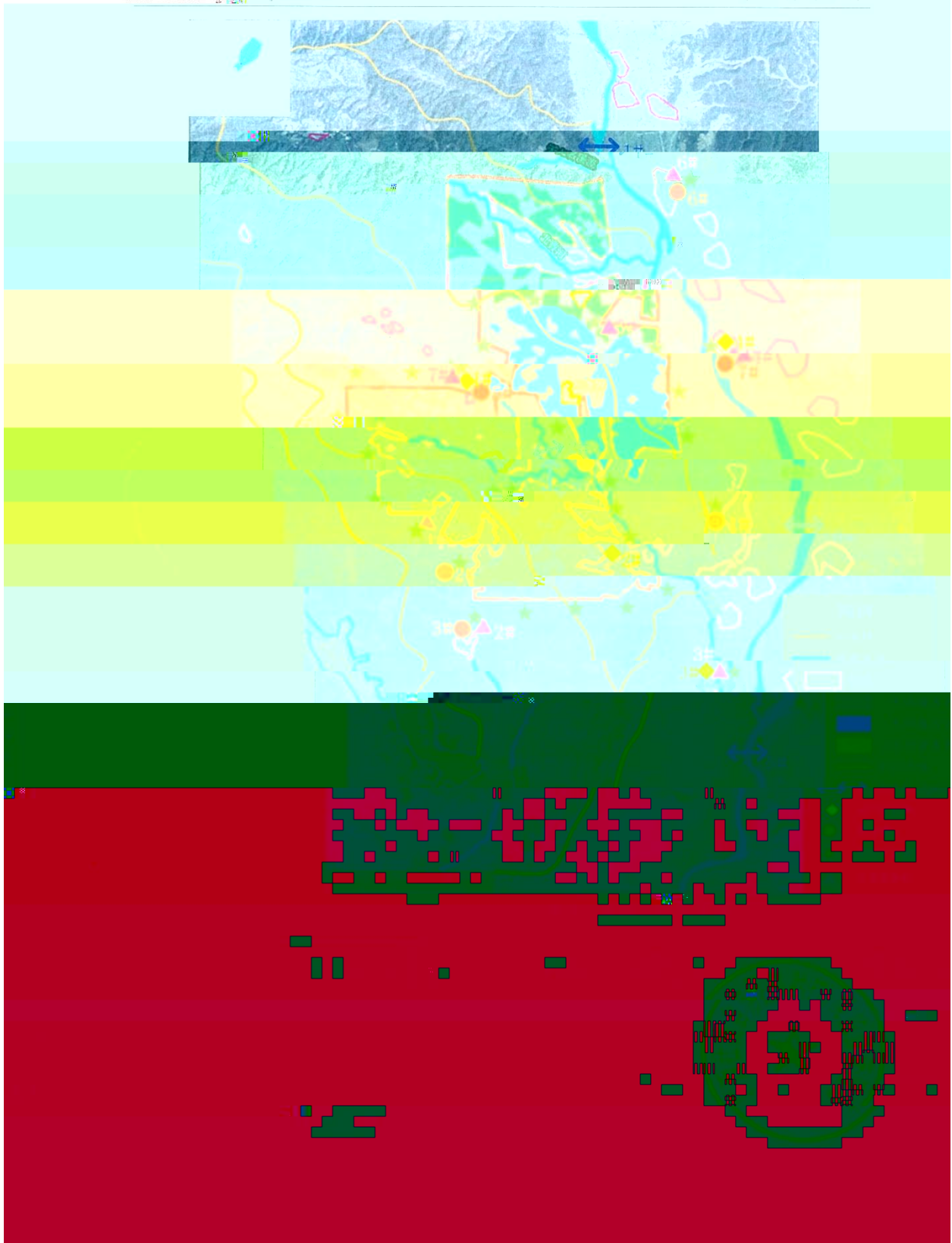
序号	类别	点位名称	样品编号	监测项目	分析结果	分析时间
				水中钍	0.329 µg/L	2025.10.21~2025.10.31
				水中铀	0.241 µg/L	2025.10.23
			W2025-750			
				水中钍	0.161 µg/L	2025/10/21~2025/10/31
				水中铀	1.61 µg/L	2025.10.23
	8	2#断面公挂溪与大庄溪交汇口下游 500m 地表水	W2025-743	水中钍	2.35 µg/L	2025.10.21~2025.10.31
			W2025-744	水中铀	1.66 µg/L	2025.10.23
				水中钍	3.25 µg/L	2025.10.21~2025.10.31
	9	3#断面汤公河支流矿区上游 500m 地表水	W2025-749	水中铀	6.65 µg/L	2025.10.23
				水中钍	0.591 µg/L	2025.10.21~2025.10.31
			W2025-747	水中铀	7.33 µg/L	2025.10.23
				水中钍	1.11 µg/L	2025.10.21~2025.10.31
			W2025-746	水中铀	1.53 µg/L	2025.10.23
				水中钍	1.43 µg/L	2025.10.21~2025.10.31
	10	10#断面衣丰与汤公河交汇口下游 500m 地表水	W2025-748	水中铀	1.30 µg/L	2025/10/23
				水中钍	0.922 µg/L	2025/10/21~2025/10/31



序号	类别	点位名称	样品编号	监测项目	分析结果	分析时间
				水中钼	0.155 μg/L	2025/10/21~2025/10/31

表 10 公司厂区周围地下水分析结果

序 号	类 别	点位名称	样品编号	监测项目	分析结果	分析时间
--------	--------	------	------	------	------	------



监测结果通知单

委托单位：贺州稀有稀土矿业有限公司

监测类别：委托监测

表 1 公司厂区周围地表水分析结果

监测点位	采样日期	水中镉	分析时间
1#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
2#	2023.03.01	0.002	2023.03.02
3#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
4#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
5#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
6#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
7#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
8#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
9#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
10#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
11#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
12#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
13#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
14#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
15#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
16#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
17#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
18#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
19#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
20#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
21#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
22#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
23#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
24#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
25#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
26#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
27#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
28#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
29#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
30#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
31#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
32#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
33#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
34#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
35#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
36#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
37#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
38#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
39#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
40#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
41#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
42#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
43#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
44#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
45#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
46#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
47#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
48#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
49#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
50#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
51#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
52#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
53#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
54#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
55#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
56#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
57#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
58#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
59#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
60#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
61#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
62#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
63#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
64#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
65#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
66#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
67#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
68#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
69#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
70#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
71#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
72#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
73#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
74#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
75#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
76#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
77#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
78#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
79#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
80#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
81#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
82#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
83#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
84#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
85#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
86#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
87#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
88#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
89#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
90#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
91#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
92#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
93#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
94#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
95#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
96#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
97#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
98#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
99#	2023.03.01	0.001	2023.03.02
100#	2023.03.01	0.001	2023.03.02

	2025/03/26 13:31	8.86 mBq/L	2025.4.23~2025.6.13
	2025/09/09 13:17	6.90 mBq/L	2025.10.15~2025.11.21
	2025/09/10 13:18	3.29 mBq/L	2025/10/15~2025/11/21

表 2 公司厂区周围地下水分析结果

监测点位	采样日期	水中镭-226 分析结果	分析时间
1#一车间北侧界居民点	2025/03/25 15:30	16.4 mBq/L	2025/4/23~2025/6/13
	2025/03/26 09:40	16.9 mBq/L	2025.4.23~2025.6.13
	2025/09/10 11:47	19.1 mBq/L	2025/10/15~2025/11/21
2#一车间东南侧居民点	2025/09/11 13:08	24.2 mBq/L	2025.10.15~2025.11.21
3#矿区东南侧边界居民点（燕子寨）	2025/03/25 14:35	18.3 mBq/L	2025/4/23~2025/6/13
	2025/03/26 11:05	44.9 mBq/L	2025.4.23~2025.6.13
7#氨点附近地下水	2025/03/25 15:40	5.56 mBq/L	2025/4/23~2025/6/13
	2025/03/26 13:21	4.21 mBq/L	2025.4.23~2025.6.13

监测单位：四川省乐山市生态环境局
2025 年 12 月 31 日

以下空白。

