

13	亭亮镇	日平均	3.07E-06	4.30E-02	4.30E-02	1.50E-01	28.67	达标
		年平均	1.23E-05	1.52E-02	1.52E-02	6.00E-02	25.29	达标
14	寨安乡	日平均	3.12E-06	4.30E-02	4.30E-02	1.50E-01	28.67	达标
		年平均	5.05E-06	1.52E-02	1.52E-02	6.00E-02	25.28	达标
15	东安乡	日平均	1.27E-06	4.30E-02	4.30E-02	1.50E-01	28.67	达标
		年平均	4.89E-06	1.52E-02	1.52E-02	6.00E-02	25.28	达标
16	北江乡	日平均	7.02E-07	4.30E-02	4.30E-02	1.50E-01	28.67	达标
		年平均	2.21E-06	1.52E-02	1.52E-02	6.00E-02	25.27	达标
17	江洲镇	日平均	1.37E-06	4.30E-02	4.30E-02	1.50E-01	28.67	达标
		年平均	2.74E-06	1.52E-02	1.52E-02	6.00E-02	25.27	达标
18	崇左市	日平均	1.51E-06	4.30E-02	4.30E-02	1.50E-01	28.67	达标
		年平均	2.22E-06	1.52E-02	1.52E-02	6.00E-02	25.27	达标
19	响水镇	日平均	3.80E-05	1.10E-02	1.10E-02	5.00E-02	22.08	达标
		年平均	7.37E-06	1.10E-02	1.10E-02	2.00E-02	55.04	达标
20	上金乡	日平均	1.74E-05	1.10E-02	1.10E-02	5.00E-02	22.03	达标
		年平均	3.35E-06	1.10E-02	1.10E-02	2.00E-02	55.02	达标
21	宁明县中学	日平均	3.86E-06	4.30E-02	4.30E-02	1.50E-01	28.67	达标
		年平均	5.55E-06	1.52E-02	1.52E-02	6.00E-02	25.28	达标
22	天西村	日平均	7.63E-08	4.30E-02	4.30E-02	1.50E-01	28.67	达标
		年平均	4.44E-05	1.52E-02	1.52E-02	6.00E-02	25.34	达标
23	拢唏屯	日平均	3.83E-05	1.10E-02	1.10E-02	5.00E-02	22.08	达标
		年平均	7.20E-06	1.10E-02	1.10E-02	2.00E-02	55.04	达标
24	网格	日平均	3.20E-04	4.30E-02	4.33E-02	1.50E-01	28.88	达标
		年平均	1.41E-04	1.52E-02	1.53E-02	6.00E-02	25.50	达标
25	花山风景名胜 区	日平均	1.33E-03	1.10E-02	1.23E-02	5.00E-02	24.66	达标
		年平均	1.60E-04	1.10E-02	1.12E-02	2.00E-02	55.80	达标
26	左江花山岩画 文化景观遗产 区 I	日平均	3.12E-04	1.10E-02	1.13E-02	5.00E-02	22.62	达标
		年平均	3.79E-05	1.10E-02	1.10E-02	2.00E-02	55.19	达标
27	左江花山岩画 文化景观遗产 区 II	日平均	2.35E-04	1.10E-02	1.12E-02	5.00E-02	22.47	达标
		年平均	2.54E-05	1.10E-02	1.10E-02	2.00E-02	55.13	达标

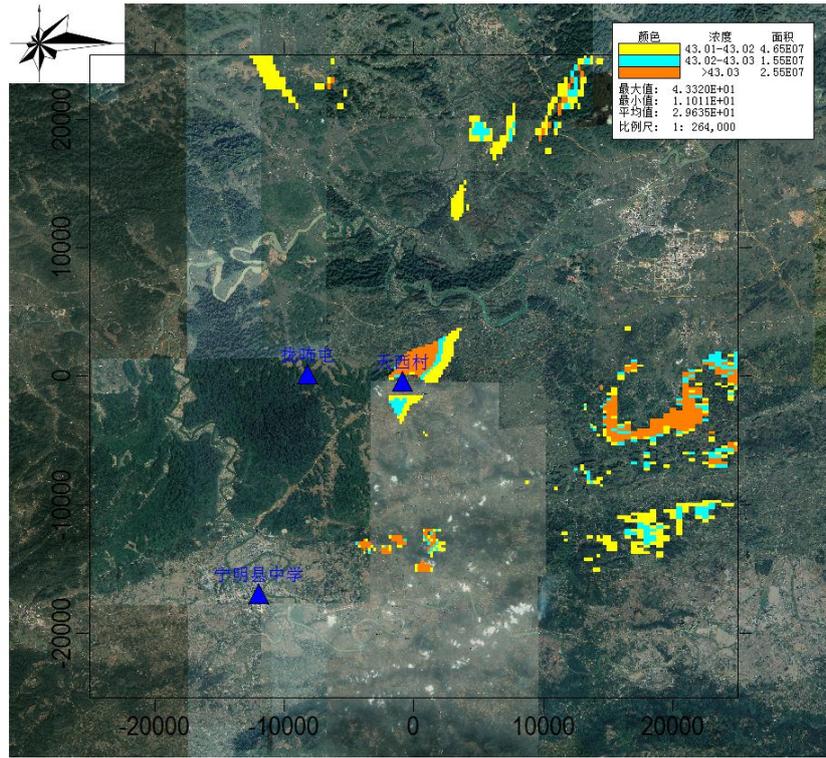


图 4.2-6 正常排放 SO<sub>2</sub> 保证率日平均质量浓度叠加值分布图 (单位: μg/m<sup>3</sup>)

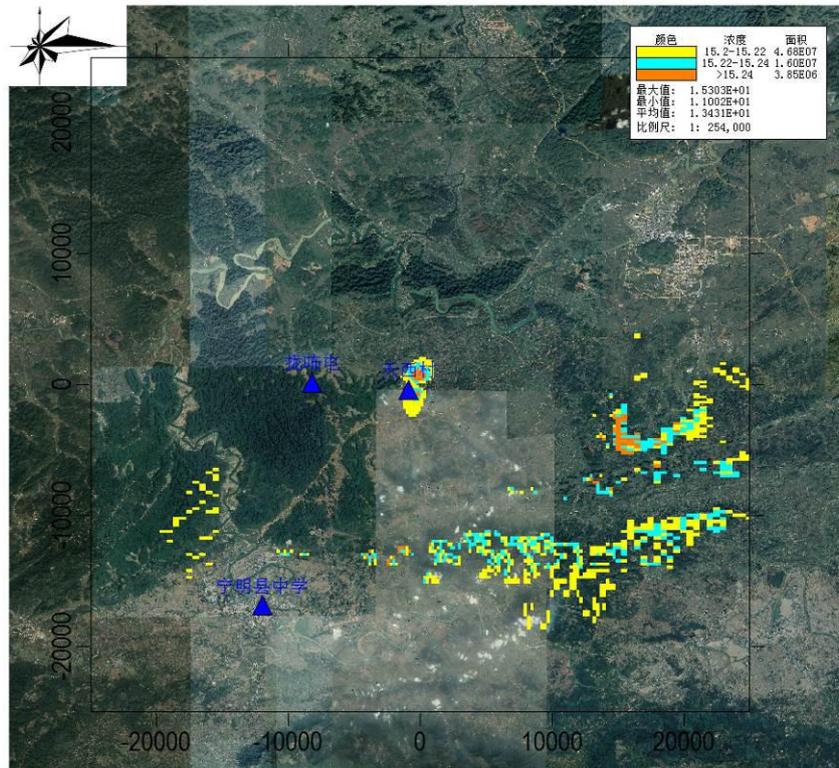


图 4.2-7 正常排放 SO<sub>2</sub> 年平均质量浓度叠加值分布图 (单位: μg/m<sup>3</sup>)

(4) NO<sub>x</sub> 正常排放影响预测结果

正常排放情况下, 叠加现状浓度后 NO<sub>x</sub> 影响的预测计算的结果见表 4.2-34。

对于环境空气敏感目标而言，叠加现状浓度后 NO<sub>x</sub> 保证率日平均质量浓度和年平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）标准。

区域最大落地浓度网格点，叠加现状浓度后 NO<sub>x</sub> 保证率日平均质量浓度预测最大值为 0.0369mg/m<sup>3</sup>、最大占标率为 36.94%；年平均质量浓度预测最大值为 0.0149mg/m<sup>3</sup>，最大占标率为 29.86%，保证率日平均质量浓度和年平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）标准。

花山风景名胜区叠加现状浓度后 NO<sub>x</sub> 保证率日平均质量浓度预测最大值为 0.00654mg/m<sup>3</sup>、最大占标率为 6.54%；年平均质量浓度预测最大值为 0.000786mg/m<sup>3</sup>，最大占标率为 1.57%。左江花山岩画文化景观遗产区 I 保证率日平均质量浓度预测最大值为 0.00154mg/m<sup>3</sup>、最大占标率为 1.54%；年平均质量浓度预测最大值为 0.000187mg/m<sup>3</sup>，最大占标率为 0.37%。左江花山岩画文化景观遗产区 II 保证率日平均质量浓度预测最大值为 0.00116mg/m<sup>3</sup>、最大占标率为 1.16%；年平均质量浓度预测最大值为 0.000125mg/m<sup>3</sup>，最大占标率为 0.25%。

一类区（花山风景名胜区和左江花山岩画文化景观遗产区）NO<sub>x</sub> 保证率日平均质量浓度和年平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）一级标准。

表 4.2-34 本项目 NO<sub>x</sub> 叠加现状浓度正常排放预测结果表

序号	点名称	浓度类型	浓度增量 (mg/m <sup>3</sup> )	背景浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	叠加背景 后的浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	占标 率%(叠加 背景以后)	是否 超标
1	旧天西村	日平均	3.00E-04	3.50E-02	3.53E-02	1.00E-01	35.30	达标
		年平均	2.19E-04	1.42E-02	1.45E-02	5.00E-02	28.91	达标
2	浦美屯	日平均	5.72E-04	0.00E+00	5.72E-04	1.00E-01	0.57	达标
		年平均	1.40E-04	0.00E+00	1.40E-04	5.00E-02	0.28	达标
3	天西华侨农场	日平均	1.79E-04	3.50E-02	3.52E-02	1.00E-01	35.18	达标
		年平均	1.62E-04	1.42E-02	1.44E-02	5.00E-02	28.80	达标
4	上芳屯	日平均	1.37E-04	3.50E-02	3.51E-02	1.00E-01	35.14	达标
		年平均	1.00E-04	1.42E-02	1.43E-02	5.00E-02	28.67	达标
5	上红屯	日平均	0.00E+00	3.50E-02	3.50E-02	1.00E-01	35.00	达标
		年平均	4.07E-04	1.42E-02	1.46E-02	5.00E-02	29.28	达标
6	四界屯	日平均	0.00E+00	3.50E-02	3.50E-02	1.00E-01	35.00	达标
		年平均	1.01E-04	1.42E-02	1.43E-02	5.00E-02	28.67	达标
7	扣村	日平均	0.00E+00	3.50E-02	3.50E-02	1.00E-01	35.00	达标
		年平均	2.41E-04	1.42E-02	1.45E-02	5.00E-02	28.95	达标
8	金江屯	日平均	0.00E+00	3.50E-02	3.50E-02	1.00E-01	35.00	达标
		年平均	6.74E-05	1.42E-02	1.43E-02	5.00E-02	28.61	达标
9	浦完屯	日平均	0.00E+00	3.50E-02	3.50E-02	1.00E-01	35.00	达标

		年平均	5.42E-05	1.42E-02	1.43E-02	5.00E-02	28.58	达标
10	派滩屯	日平均	0.00E+00	3.50E-02	3.50E-02	1.00E-01	35.00	达标
		年平均	6.84E-05	1.42E-02	1.43E-02	5.00E-02	28.61	达标
11	那潭村	日平均	0.00E+00	3.50E-02	3.50E-02	1.00E-01	35.00	达标
		年平均	1.11E-04	1.42E-02	1.43E-02	5.00E-02	28.69	达标
12	陇扣屯	日平均	3.40E-04	0.00E+00	3.40E-04	1.00E-01	0.34	达标
		年平均	7.48E-05	0.00E+00	7.48E-05	5.00E-02	0.15	达标
13	亭亮镇	日平均	8.00E-05	3.50E-02	3.51E-02	1.00E-01	35.08	达标
		年平均	6.03E-05	1.42E-02	1.43E-02	5.00E-02	28.59	达标
14	寨安乡	日平均	2.19E-05	3.50E-02	3.50E-02	1.00E-01	35.02	达标
		年平均	2.48E-05	1.42E-02	1.43E-02	5.00E-02	28.52	达标
15	东安乡	日平均	2.88E-05	3.50E-02	3.50E-02	1.00E-01	35.03	达标
		年平均	2.41E-05	1.42E-02	1.43E-02	5.00E-02	28.52	达标
16	北江乡	日平均	5.07E-07	3.50E-02	3.50E-02	1.00E-01	35.00	达标
		年平均	1.09E-05	1.42E-02	1.42E-02	5.00E-02	28.49	达标
17	江洲镇	日平均	0.00E+00	3.50E-02	3.50E-02	1.00E-01	35.00	达标
		年平均	1.35E-05	1.42E-02	1.42E-02	5.00E-02	28.50	达标
18	崇左市	日平均	0.00E+00	3.50E-02	3.50E-02	1.00E-01	35.00	达标
		年平均	1.09E-05	1.42E-02	1.42E-02	5.00E-02	28.49	达标
19	响水镇	日平均	1.87E-04	0.00E+00	1.87E-04	1.00E-01	0.19	达标
		年平均	3.63E-05	0.00E+00	3.63E-05	5.00E-02	0.07	达标
20	上金乡	日平均	8.56E-05	0.00E+00	8.56E-05	1.00E-01	0.09	达标
		年平均	1.65E-05	0.00E+00	1.65E-05	5.00E-02	0.03	达标
21	宁明县中学	日平均	2.26E-05	3.50E-02	3.50E-02	1.00E-01	35.02	达标
		年平均	2.73E-05	1.42E-02	1.43E-02	5.00E-02	28.53	达标
22	天西村	日平均	3.75E-04	3.50E-02	3.54E-02	1.00E-01	35.37	达标
		年平均	2.19E-04	1.42E-02	1.45E-02	5.00E-02	28.91	达标
23	拢唏屯	日平均	1.89E-04	0.00E+00	1.89E-04	1.00E-01	0.19	达标
		年平均	3.55E-05	0.00E+00	3.55E-05	5.00E-02	0.07	达标
24	网格	日平均	9.40E-04	3.60E-02	3.69E-02	1.00E-01	36.94	达标
		年平均	6.95E-04	1.42E-02	1.49E-02	5.00E-02	29.86	达标
25	花山风景名胜 区	日平均	6.54E-03	0.00E+00	6.54E-03	1.00E-01	6.54	达标
		年平均	7.86E-04	0.00E+00	7.86E-04	5.00E-02	1.57	达标
26	左江花山岩画 文化景观遗产 区 I	日平均	1.54E-03	0.00E+00	1.54E-03	1.00E-01	1.54	达标
		年平均	1.87E-04	0.00E+00	1.87E-04	5.00E-02	0.37	达标
27	左江花山岩画 文化景观遗产 区 II	日平均	1.16E-03	0.00E+00	1.16E-03	1.00E-01	1.16	达标
		年平均	1.25E-04	0.00E+00	1.25E-04	5.00E-02	0.25	达标

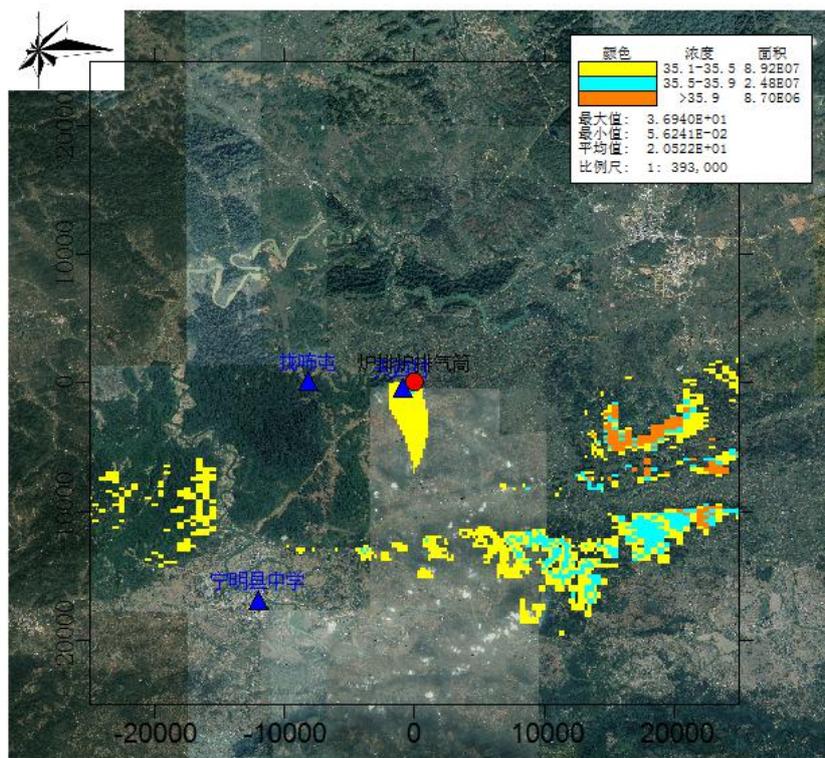


图 4.2-8 正常排放 NO<sub>x</sub> 保证率日平均质量浓度叠加值分布图 (单位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

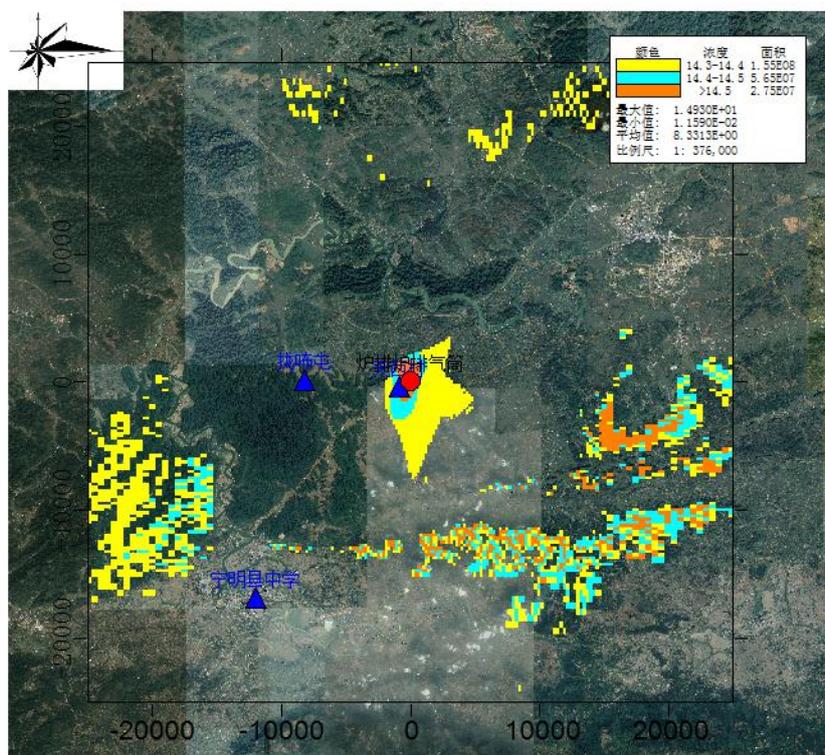


图 4.2-9 正常排放 NO<sub>x</sub> 年平均质量浓度叠加值分布图 (单位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

(5) HCL 正常排放影响预测结果

正常排放情况下，叠加现状浓度后 HCL 影响的预测计算的结果见表 4.2-35。

对于环境空气敏感目标而言，叠加现状浓度后 HCL 保证率日平均质量浓度均满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值。

区域最大落地浓度网格点，叠加现状浓度后 HCL 保证率日平均质量浓度预测最大值为  $0.00259\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大占标率为 17.27%，满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值。

花山风景名胜区叠加现状浓度后 HCL 保证率日平均质量浓度预测最大值为  $0.00259\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大占标率为 17.27%。左江花山岩画文化景观遗产区 I 保证率日平均质量浓度预测最大值为  $0.000468\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大占标率为 3.12%。左江花山岩画文化景观遗产区 II 保证率日平均质量浓度预测最大值为  $0.000443\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大占标率为 2.95%。

一类区（花山风景名胜区和左江花山岩画文化景观遗产区）HCL 保证率日平均质量浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值。

表 4.2-35 本项目 HCL 叠加现状浓度正常排放预测结果表

序号	点名称	浓度类型	浓度增量 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	背景浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	叠加背景 后的浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	评价标准 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	占标 率%(叠加 背景以后)	是否 超标
1	旧天西村	日平均	1.78E-04	1.00E-05	1.88E-04	1.50E-02	1.25	达标
2	浦美屯	日平均	1.93E-04	1.00E-05	2.03E-04	1.50E-02	1.35	达标
3	天西华侨农场	日平均	2.01E-04	1.00E-05	2.11E-04	1.50E-02	1.41	达标
4	上芳屯	日平均	1.16E-04	1.00E-05	1.26E-04	1.50E-02	0.84	达标
5	上红屯	日平均	3.03E-04	1.00E-05	3.13E-04	1.50E-02	2.09	达标
6	四界屯	日平均	1.19E-04	1.00E-05	1.29E-04	1.50E-02	0.86	达标
7	扣村	日平均	1.46E-04	1.00E-05	1.56E-04	1.50E-02	1.04	达标
8	金江屯	日平均	1.38E-04	1.00E-05	1.48E-04	1.50E-02	0.99	达标
9	浦完屯	日平均	1.26E-04	1.00E-05	1.36E-04	1.50E-02	0.91	达标
10	派滩屯	日平均	8.43E-05	1.00E-05	9.43E-05	1.50E-02	0.63	达标
11	那潭村	日平均	1.12E-04	1.00E-05	1.22E-04	1.50E-02	0.81	达标
12	陇扣屯	日平均	1.56E-04	1.00E-05	1.66E-04	1.50E-02	1.11	达标
13	亭亮镇	日平均	6.98E-05	1.00E-05	7.98E-05	1.50E-02	0.53	达标
14	寨安乡	日平均	2.97E-05	1.00E-05	3.97E-05	1.50E-02	0.26	达标
15	东安乡	日平均	3.01E-05	1.00E-05	4.01E-05	1.50E-02	0.27	达标
16	北江乡	日平均	2.17E-05	1.00E-05	3.17E-05	1.50E-02	0.21	达标
17	江洲镇	日平均	3.19E-05	1.00E-05	4.19E-05	1.50E-02	0.28	达标
18	崇左市	日平均	2.44E-05	1.00E-05	3.44E-05	1.50E-02	0.23	达标
19	响水镇	日平均	3.60E-05	1.00E-05	4.60E-05	1.50E-02	0.31	达标

20	上金乡	日平均	3.99E-05	1.00E-05	4.99E-05	1.50E-02	0.33	达标
21	宁明县中学	日平均	3.66E-05	1.00E-05	4.66E-05	1.50E-02	0.31	达标
22	天西村	日平均	2.89E-04	1.00E-05	2.99E-04	1.50E-02	1.99	达标
23	拢哧屯	日平均	6.50E-05	1.00E-05	7.50E-05	1.50E-02	0.50	达标
24	网格	日平均	2.58E-03	1.00E-05	2.59E-03	1.50E-02	17.27	达标
25	花山风景名胜 区	日平均	2.58E-03	1.00E-05	2.59E-03	1.50E-02	17.27	达标
26	左江花山岩画 文化景观遗产 区 I	日平均	4.58E-04	1.00E-05	4.68E-04	1.50E-02	3.12	达标
27	左江花山岩画 文化景观遗产 区 II	日平均	4.33E-04	1.00E-05	4.43E-04	1.50E-02	2.95	达标

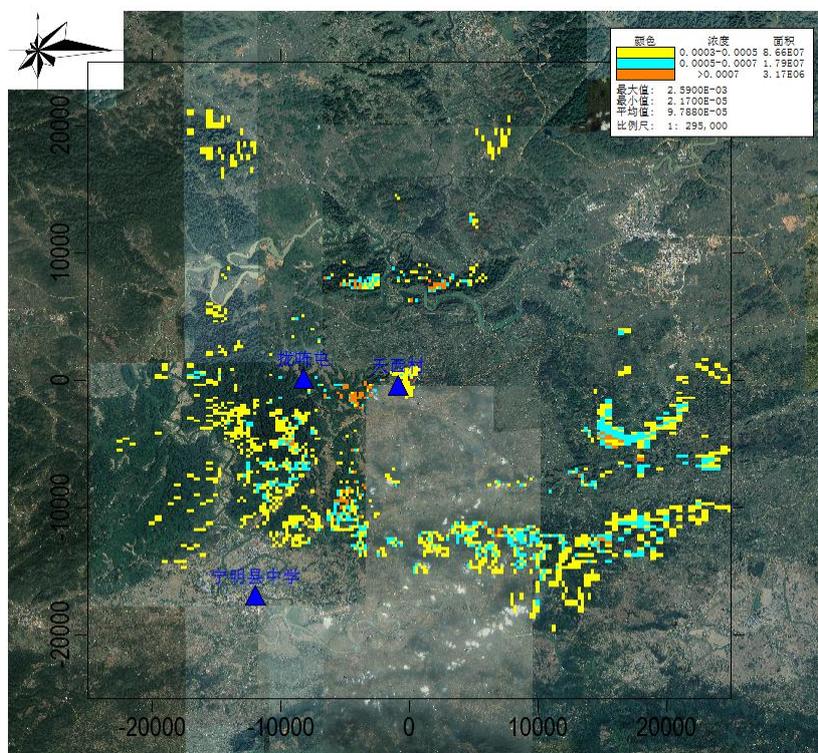


图 4.2-10 正常排放 HCl 保证率日平均质量浓度叠加值分布图 (单位: mg/m<sup>3</sup>)

(6) CO 正常排放影响预测结果

正常排放情况下, 叠加现状浓度后 CO 影响的预测计算的结果见表 4.2-36。

对于环境空气敏感目标而言, 叠加现状浓度后 CO 保证率日平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 标准。

区域最大落地浓度网格点, 叠加现状浓度后 CO 保证率日平均质量浓度预测最大值为 0.00160mg/m<sup>3</sup>、最大占标率为 0.04%, 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)

标准。

花山风景名胜区叠加现状浓度后 CO 保证率日平均质量浓度预测最大值为 0.000653mg/m<sup>3</sup>、最大占标率为 0.02%。左江花山岩画文化景观遗产区 I 保证率日平均质量浓度预测最大值为 0.000273mg/m<sup>3</sup>、最大占标率为 0.01%。左江花山岩画文化景观遗产区 II 保证率日平均质量浓度预测最大值为 0.00024mg/m<sup>3</sup>、最大占标率为 0.01%。

一类区（花山风景名胜区和左江花山岩画文化景观遗产区）SO<sub>2</sub> 保证率日平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）一级标准。

表 4.2-36 本项目 CO 叠加现状浓度正常排放预测结果表

序号	点名称	浓度类型	浓度增量 (mg/m <sup>3</sup> )	背景浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	叠加背景后的浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	占标率%(叠加背景以后)	是否超标
1	旧天西村	日平均	3.35E-05	1.50E-03	1.53E-03	4.00E+00	0.04	达标
2	浦美屯	日平均	5.90E-05	1.50E-04	2.09E-04	4.00E+00	0.01	达标
3	天西华侨农场	日平均	1.86E-05	1.50E-03	1.52E-03	4.00E+00	0.04	达标
4	上芳屯	日平均	1.43E-05	1.50E-03	1.51E-03	4.00E+00	0.04	达标
5	上红屯	日平均	3.30E-05	1.50E-03	1.53E-03	4.00E+00	0.04	达标
6	四界屯	日平均	0.00E+00	1.50E-03	1.50E-03	4.00E+00	0.04	达标
7	扣村	日平均	0.00E+00	1.50E-03	1.50E-03	4.00E+00	0.04	达标
8	金江屯	日平均	1.19E-10	1.50E-03	1.50E-03	4.00E+00	0.04	达标
9	浦完屯	日平均	9.75E-08	1.50E-03	1.50E-03	4.00E+00	0.04	达标
10	派滩屯	日平均	0.00E+00	1.50E-03	1.50E-03	4.00E+00	0.04	达标
11	那潭村	日平均	1.04E-08	1.50E-03	1.50E-03	4.00E+00	0.04	达标
12	陇扣屯	日平均	3.71E-05	1.50E-04	1.87E-04	4.00E+00	0.00	达标
13	亭亮镇	日平均	6.62E-06	1.50E-03	1.51E-03	4.00E+00	0.04	达标
14	寨安乡	日平均	2.50E-06	1.50E-03	1.50E-03	4.00E+00	0.04	达标
15	东安乡	日平均	2.43E-06	1.50E-03	1.50E-03	4.00E+00	0.04	达标
16	北江乡	日平均	2.50E-07	1.50E-03	1.50E-03	4.00E+00	0.04	达标
17	江洲镇	日平均	1.26E-07	1.50E-03	1.50E-03	4.00E+00	0.04	达标
18	崇左市	日平均	0.00E+00	1.50E-03	1.50E-03	4.00E+00	0.04	达标
19	响水镇	日平均	1.82E-05	1.50E-04	1.68E-04	4.00E+00	0.00	达标
20	上金乡	日平均	8.36E-06	1.50E-04	1.58E-04	4.00E+00	0.00	达标
21	宁明县中学	日平均	4.16E-06	1.50E-03	1.50E-03	4.00E+00	0.04	达标
22	天西村	日平均	4.21E-05	1.50E-03	1.54E-03	4.00E+00	0.04	达标
23	拢啼屯	日平均	1.82E-05	1.50E-04	1.68E-04	4.00E+00	0.00	达标
24	网格	日平均	4.09E-06	1.60E-03	1.60E-03	4.00E+00	0.04	达标
25	花山风景名胜区	日平均	5.03E-04	1.50E-04	6.53E-04	4.00E+00	0.02	达标
26	左江花山岩画	日平均	1.23E-04	1.50E-04	2.73E-04	4.00E+00	0.01	达标

	文化景观遗产 区 I							
27	左江花山岩画 文化景观遗产 区 II	日平均	9.01E-05	1.50E-04	2.40E-04	4.00E+00	0.01	达标

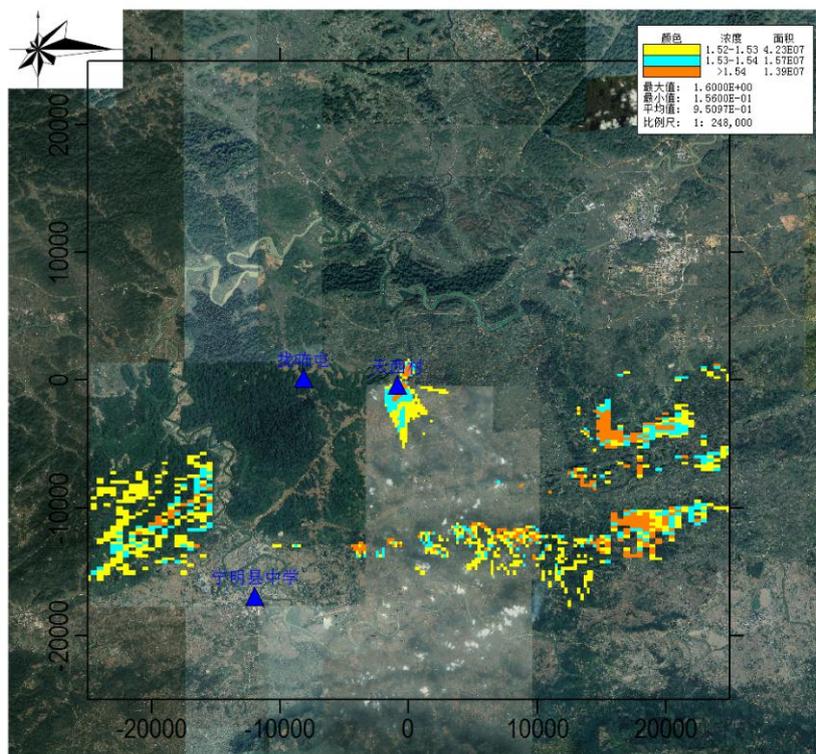


图 4.2-11 正常排放 CO 保证率日均质量浓度叠加值分布图 (单位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

(7) Pb 正常排放影响预测结果

正常排放情况下，叠加现状浓度后 Pb 影响的预测计算的结果见表 4.2-37。

对于环境空气敏感目标而言，叠加现状浓度后 Pb 保证率日平均质量浓度满足《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)要求，年平均质量浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二类标准要求。

区域最大落地浓度网格点，叠加现状浓度后 Pb 保证率日平均质量浓度预测最大值为  $0.0000275\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大占标率为 3.92%，满足《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)要求；年平均质量浓度预测最大值  $0.00000603\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大占标率为 1.21%，满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

花山风景名胜区叠加现状浓度后 Pb 保证率日平均质量浓度预测最大值为  $0.0000275\text{mg}/\text{m}^3$ ，占标率为 3.92%；年平均预测最大浓度  $0.00000603\text{mg}/\text{m}^3$ ，占标率为

1.21%。左江花山岩画文化景观遗产区 I 保证率日平均质量浓度预测最大值为 0.0000123mg/m<sup>3</sup>、占标率为 1.75%；年平均质量浓度预测最大值为 0.0000535mg/m<sup>3</sup>，占标率为 1.07%。左江花山岩画文化景观遗产区 II 保证率日平均质量浓度预测最大值为 0.0000121mg/m<sup>3</sup>、占标率为 1.73%；年平均质量浓度预测最大值为 0.00000528mg/m<sup>3</sup>，最大占标率为 1.06%。

一类区（花山风景名胜区和左江花山岩画文化景观遗产区）Pb 保证率日平均质量浓度满足《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）要求，年平均质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）一类标准。

表 4.2-37 本项目 Pb 叠加现状浓度正常排放预测结果表

序号	点名称	浓度类型	浓度增量 (mg/m <sup>3</sup> )	背景浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	叠加背景后的浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	占标率%(叠加背景以后)	是否超标
1	旧天西村	日平均	1.27E-06	9.00E-06	1.03E-05	7.00E-04	1.47	达标
		年平均	2.50E-07	5.14E-06	5.39E-06	5.00E-04	1.08	达标
2	浦美屯	日平均	1.38E-06	9.00E-06	1.04E-05	7.00E-04	1.48	达标
		年平均	1.60E-07	5.14E-06	5.30E-06	5.00E-04	1.06	达标
3	天西华侨农场	日平均	1.44E-06	9.00E-06	1.04E-05	7.00E-04	1.49	达标
		年平均	1.80E-07	5.14E-06	5.32E-06	5.00E-04	1.06	达标
4	上芳屯	日平均	8.30E-07	9.00E-06	9.83E-06	7.00E-04	1.40	达标
		年平均	1.10E-07	5.14E-06	5.25E-06	5.00E-04	1.05	达标
5	上红屯	日平均	2.17E-06	9.00E-06	1.12E-05	7.00E-04	1.60	达标
		年平均	4.60E-07	5.14E-06	5.60E-06	5.00E-04	1.12	达标
6	四界屯	日平均	8.50E-07	9.00E-06	9.85E-06	7.00E-04	1.41	达标
		年平均	1.10E-07	5.14E-06	5.25E-06	5.00E-04	1.05	达标
7	扣村	日平均	1.05E-06	9.00E-06	1.01E-05	7.00E-04	1.44	达标
		年平均	2.70E-07	5.14E-06	5.41E-06	5.00E-04	1.08	达标
8	金江屯	日平均	9.90E-07	9.00E-06	9.99E-06	7.00E-04	1.43	达标
		年平均	8.00E-08	5.14E-06	5.22E-06	5.00E-04	1.04	达标
9	浦完屯	日平均	9.00E-07	9.00E-06	9.90E-06	7.00E-04	1.41	达标
		年平均	6.00E-08	5.14E-06	5.20E-06	5.00E-04	1.04	达标
10	派滩屯	日平均	6.00E-07	9.00E-06	9.60E-06	7.00E-04	1.37	达标
		年平均	8.00E-08	5.14E-06	5.22E-06	5.00E-04	1.04	达标
11	那潭村	日平均	8.00E-07	9.00E-06	9.80E-06	7.00E-04	1.40	达标
		年平均	1.30E-07	5.14E-06	5.27E-06	5.00E-04	1.05	达标
12	陇扣屯	日平均	1.11E-06	9.00E-06	1.01E-05	7.00E-04	1.44	达标
		年平均	9.00E-08	5.14E-06	5.23E-06	5.00E-04	1.05	达标
13	亭亮镇	日平均	5.00E-07	9.00E-06	9.50E-06	7.00E-04	1.36	达标

		年平均	7.00E-08	5.14E-06	5.21E-06	5.00E-04	1.04	达标
14	寨安乡	日平均	2.10E-07	9.00E-06	9.21E-06	7.00E-04	1.32	达标
		年平均	3.00E-08	5.14E-06	5.17E-06	5.00E-04	1.03	达标
15	东安乡	日平均	2.20E-07	9.00E-06	9.22E-06	7.00E-04	1.32	达标
		年平均	3.00E-08	5.14E-06	5.17E-06	5.00E-04	1.03	达标
16	北江乡	日平均	1.50E-07	9.00E-06	9.15E-06	7.00E-04	1.31	达标
		年平均	1.00E-08	5.14E-06	5.15E-06	5.00E-04	1.03	达标
17	江洲镇	日平均	2.30E-07	9.00E-06	9.23E-06	7.00E-04	1.32	达标
		年平均	2.00E-08	5.14E-06	5.16E-06	5.00E-04	1.03	达标
18	崇左市	日平均	1.70E-07	9.00E-06	9.17E-06	7.00E-04	1.31	达标
		年平均	1.00E-08	5.14E-06	5.15E-06	5.00E-04	1.03	达标
19	响水镇	日平均	2.60E-07	9.00E-06	9.26E-06	7.00E-04	1.32	达标
		年平均	4.00E-08	5.14E-06	5.18E-06	5.00E-04	1.04	达标
20	上金乡	日平均	2.90E-07	9.00E-06	9.29E-06	7.00E-04	1.33	达标
		年平均	2.00E-08	5.14E-06	5.16E-06	5.00E-04	1.03	达标
21	宁明县中学	日平均	2.60E-07	9.00E-06	9.26E-06	7.00E-04	1.32	达标
		年平均	3.00E-08	5.14E-06	5.17E-06	5.00E-04	1.03	达标
22	天西村	日平均	2.06E-06	9.00E-06	1.11E-05	7.00E-04	1.58	达标
		年平均	2.50E-07	5.14E-06	5.39E-06	5.00E-04	1.08	达标
23	拢唏屯	日平均	4.70E-07	9.00E-06	9.47E-06	7.00E-04	1.35	达标
		年平均	4.00E-08	5.14E-06	5.18E-06	5.00E-04	1.04	达标
24	网格	日平均	1.85E-05	9.00E-06	2.75E-05	7.00E-04	3.92	达标
		年平均	8.90E-07	5.14E-06	6.03E-06	5.00E-04	1.21	达标
25	花山风景名胜 区	日平均	1.85E-05	9.00E-06	2.75E-05	7.00E-04	3.92	达标
		年平均	8.90E-07	5.14E-06	6.03E-06	5.00E-04	1.21	达标
26	左江花山岩画 文化景观遗产 区 I	日平均	3.27E-06	9.00E-06	1.23E-05	7.00E-04	1.75	达标
		年平均	2.10E-07	5.14E-06	5.35E-06	5.00E-04	1.07	达标
27	左江花山岩画 文化景观遗产 区 II	日平均	3.10E-06	9.00E-06	1.21E-05	7.00E-04	1.73	达标
		年平均	1.40E-07	5.14E-06	5.28E-06	5.00E-04	1.06	达标

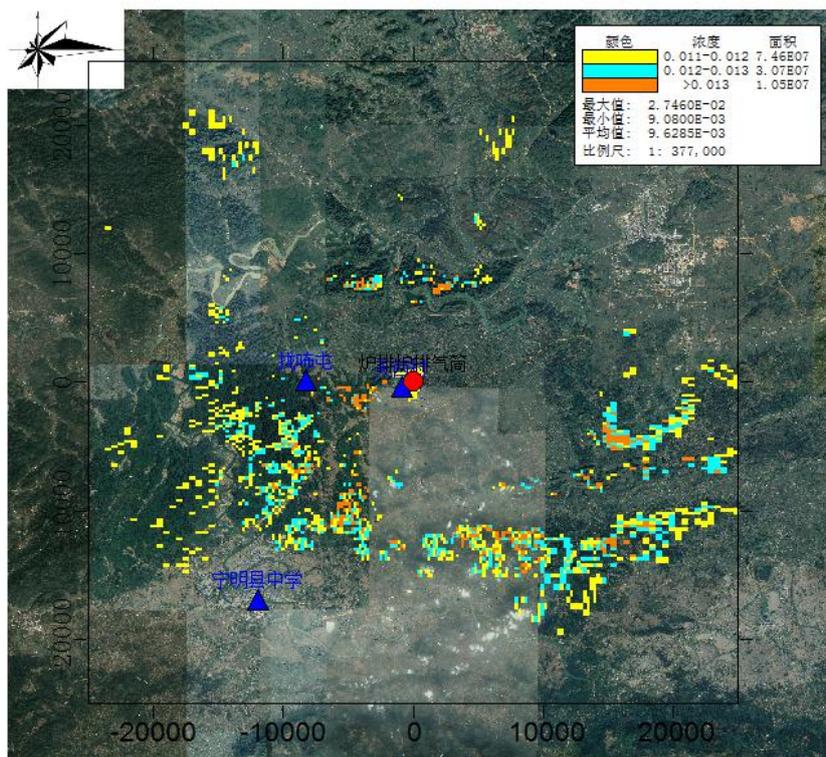


图 4.2-12 正常排放 Pb 保证率日均质量浓度叠加值分布图 (单位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

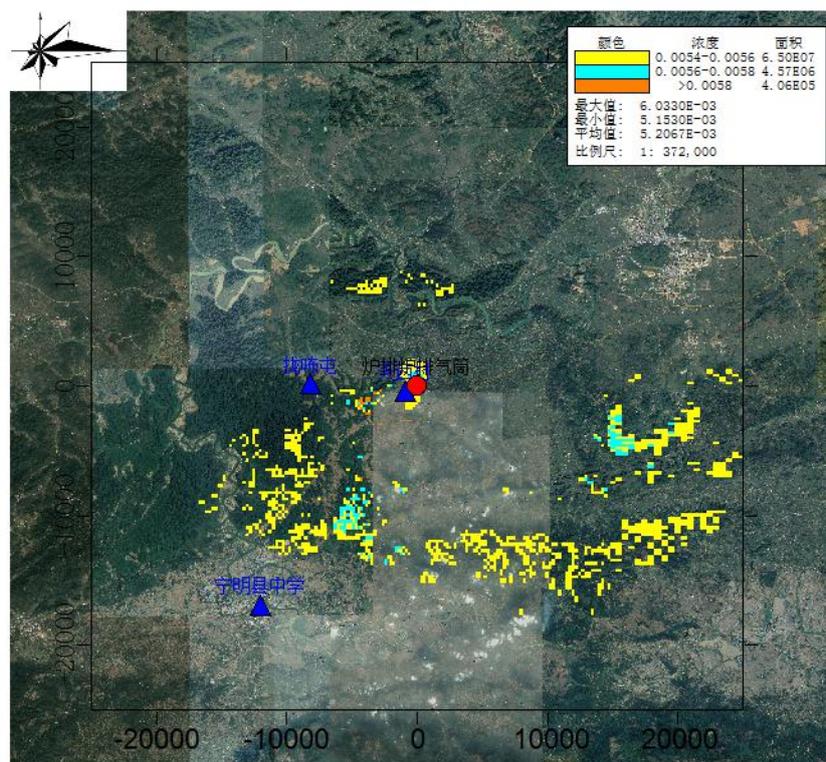


图 4.2-13 正常排放 Pb 年平均质量浓度叠加值分布图 (单位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

(8) Cd 正常排放影响预测结果

正常排放情况下, 叠加现状浓度后 Cd 影响的预测计算的结果见表 4.2-38。

对于环境空气敏感目标而言，叠加现状浓度后 Cd 年平均质量浓度预测最大值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）附录 A 标准要求。

区域最大落地浓度网格点，叠加现状浓度后 Cd 年平均质量浓度预测最大值为 0.00000024mg/m<sup>3</sup>，最大占标率为 4.80%。

花山风景名胜区叠加现状浓度后 Cd 年平均质量浓度预测最大值 0.00000024mg/m<sup>3</sup>，占标率为 4.80%。左江花山岩画文化景观遗产区 I 年平均质量浓度预测最大值为 0.00000017mg/m<sup>3</sup>，占标率为 3.40%。左江花山岩画文化景观遗产区 II 年平均质量浓度预测最大值为 0.00000016mg/m<sup>3</sup>，占标率为 3.20%。

一类区（花山风景名胜区和左江花山岩画文化景观遗产区）Cd 年平均质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）附录 A 标准要求。

表 4.2-38 本项目 Cd 叠加现状浓度正常排放预测结果表

序号	点名称	浓度类型	浓度增量 (mg/m <sup>3</sup> )	背景浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	叠加背景 后的浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	占标 率%(叠加 背景以后)	是否 超标
1	旧天西村	年平均	3.00E-08	1.50E-07	1.80E-07	5.00E-06	3.60	达标
2	浦美屯	年平均	2.00E-08	1.50E-07	1.70E-07	5.00E-06	3.40	达标
3	天西华侨农场	年平均	2.00E-08	1.50E-07	1.70E-07	5.00E-06	3.40	达标
4	上芳屯	年平均	1.00E-08	1.50E-07	1.60E-07	5.00E-06	3.20	达标
5	上红屯	年平均	5.00E-08	1.50E-07	2.00E-07	5.00E-06	4.00	达标
6	四界屯	年平均	1.00E-08	1.50E-07	1.60E-07	5.00E-06	3.20	达标
7	扣村	年平均	3.00E-08	1.50E-07	1.80E-07	5.00E-06	3.60	达标
8	金江屯	年平均	1.00E-08	1.50E-07	1.60E-07	5.00E-06	3.20	达标
9	浦完屯	年平均	1.00E-08	1.50E-07	1.60E-07	5.00E-06	3.20	达标
10	派滩屯	年平均	1.00E-08	1.50E-07	1.60E-07	5.00E-06	3.20	达标
11	那潭村	年平均	1.00E-08	1.50E-07	1.60E-07	5.00E-06	3.20	达标
12	陇扣屯	年平均	1.00E-08	1.50E-07	1.60E-07	5.00E-06	3.20	达标
13	亭亮镇	年平均	1.00E-08	1.50E-07	1.60E-07	5.00E-06	3.20	达标
14	寨安乡	年平均	0.00E+00	1.50E-07	1.50E-07	5.00E-06	3.00	达标
15	东安乡	年平均	0.00E+00	1.50E-07	1.50E-07	5.00E-06	3.00	达标
16	北江乡	年平均	0.00E+00	1.50E-07	1.50E-07	5.00E-06	3.00	达标
17	江洲镇	年平均	0.00E+00	1.50E-07	1.50E-07	5.00E-06	3.00	达标
18	崇左市	年平均	0.00E+00	1.50E-07	1.50E-07	5.00E-06	3.00	达标
19	响水镇	年平均	0.00E+00	1.50E-07	1.50E-07	5.00E-06	3.00	达标
20	上金乡	年平均	0.00E+00	1.50E-07	1.50E-07	5.00E-06	3.00	达标
21	宁明县中学	年平均	0.00E+00	1.50E-07	1.50E-07	5.00E-06	3.00	达标
22	天西村	年平均	3.00E-08	1.50E-07	1.80E-07	5.00E-06	3.60	达标
23	拢唏屯	年平均	0.00E+00	1.50E-07	1.50E-07	5.00E-06	3.00	达标

24	网格	年平均	9.00E-08	1.50E-07	2.40E-07	5.00E-06	4.80	达标
25	花山风景名胜 区	年平均	9.00E-08	1.50E-07	2.40E-07	5.00E-06	4.80	达标
26	左江花山岩画 文化景观遗产 区 I	年平均	2.00E-08	1.50E-07	1.70E-07	5.00E-06	3.40	达标
27	左江花山岩画 文化景观遗产 区 II	年平均	1.00E-08	1.50E-07	1.60E-07	5.00E-06	3.20	达标

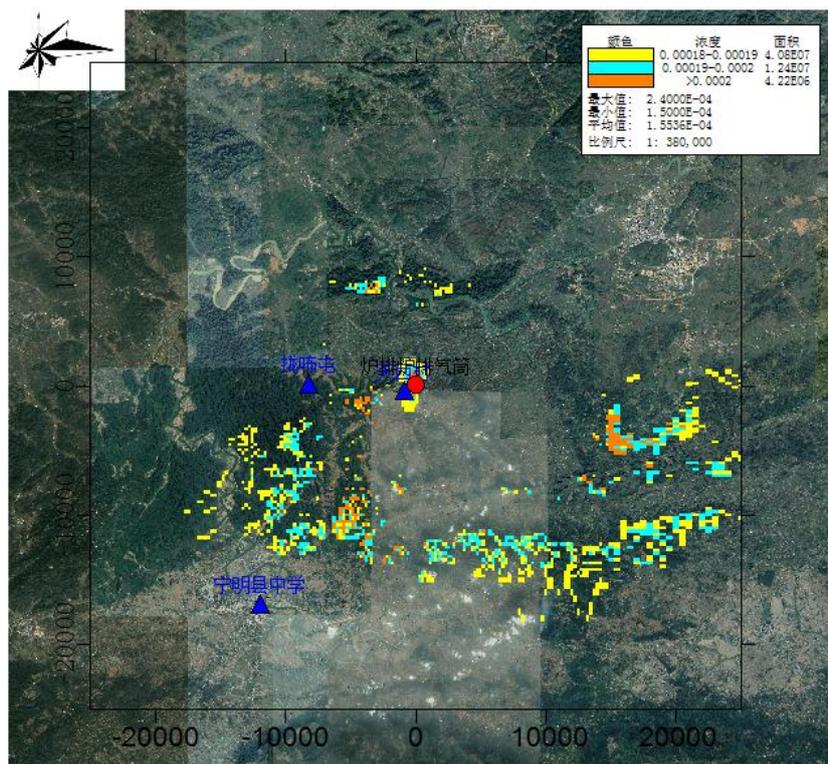


图 4.2-14 正常排放 Cd 年平均质量浓度叠加值分布图 (单位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

(9) Hg 正常排放影响预测结果

正常排放情况下, 叠加现状浓度后 Hg 影响的预测计算的结果见表 4.2-39。

对于环境空气敏感目标而言, 叠加现状浓度后 Hg 保证率日平均质量浓度预测最大值满足《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79) 要求, 年平均质量浓度预测最大值满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 附录 A 标准要求。

区域最大落地浓度网格点, 叠加现状浓度后 Hg 保证率日平均质量浓度预测最大值为  $0.00000389\text{mg}/\text{m}^3$ , 最大占标率为 1.30 年平均质量浓度预测最大值为  $0.00000333\text{mg}/\text{m}^3$ , 最大占标率为 6.66%。

花山风景名胜区叠加现状浓度后 Hg 保证率日平均质量浓度预测最大值为

0.00000389/m<sup>3</sup>，占标率为 1.30 年平均预测最大浓度 0.00000333g/m<sup>3</sup>，占标率为 6.66。左江花山岩画文化景观遗产区 I 保证率日平均质量浓度预测最大值为 0.0000034mg/m<sup>3</sup>，占标率为 1.13%；年平均质量浓度预测最大值为 0.00000331mg/m<sup>3</sup>，占标率为 6.62%。左江花山岩画文化景观遗产区 II 保证率日平均质量浓度预测最大值为 0.0000034mg/m<sup>3</sup>，占标率为 1.13%；年平均质量浓度预测最大值为 0.00000330mg/m<sup>3</sup>，占标率为 6.60%。

一类区（花山风景名胜区和左江花山岩画文化景观遗产区）Hg 保证率日平均质量浓度满足《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）要求，年平均质量浓度预测最大值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）附录 A 标准要求。

表 4.2-39 本项目 Hg 叠加现状浓度正常排放预测结果表

序号	点名称	浓度类型	浓度增量 (mg/m <sup>3</sup> )	背景浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	叠加背景 后的浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	占标 率%(叠加 背景以后)	是否 超标
1	旧天西村	日平均	4.00E-08	3.30E-06	3.34E-06	3.00E-04	1.11	达标
		年平均	1.00E-08	3.30E-06	3.31E-06	5.00E-05	6.62	达标
2	浦美屯	日平均	4.00E-08	3.30E-06	3.34E-06	3.00E-04	1.11	达标
		年平均	1.00E-08	3.30E-06	3.31E-06	5.00E-05	6.62	达标
3	天西华侨农场	日平均	5.00E-08	3.30E-06	3.35E-06	3.00E-04	1.12	达标
		年平均	1.00E-08	3.30E-06	3.31E-06	5.00E-05	6.62	达标
4	上芳屯	日平均	3.00E-08	3.30E-06	3.33E-06	3.00E-04	1.11	达标
		年平均	0.00E+00	3.30E-06	3.30E-06	5.00E-05	6.60	达标
5	上红屯	日平均	7.00E-08	3.30E-06	3.37E-06	3.00E-04	1.12	达标
		年平均	1.00E-08	3.30E-06	3.31E-06	5.00E-05	6.62	达标
6	四界屯	日平均	3.00E-08	3.30E-06	3.33E-06	3.00E-04	1.11	达标
		年平均	0.00E+00	3.30E-06	3.30E-06	5.00E-05	6.60	达标
7	扣村	日平均	3.00E-08	3.30E-06	3.33E-06	3.00E-04	1.11	达标
		年平均	1.00E-08	3.30E-06	3.31E-06	5.00E-05	6.62	达标
8	金江屯	日平均	3.00E-08	3.30E-06	3.33E-06	3.00E-04	1.11	达标
		年平均	0.00E+00	3.30E-06	3.30E-06	5.00E-05	6.60	达标
9	浦完屯	日平均	3.00E-08	3.30E-06	3.33E-06	3.00E-04	1.11	达标
		年平均	0.00E+00	3.30E-06	3.30E-06	5.00E-05	6.60	达标
10	派滩屯	日平均	2.00E-08	3.30E-06	3.32E-06	3.00E-04	1.11	达标
		年平均	0.00E+00	3.30E-06	3.30E-06	5.00E-05	6.60	达标
11	那潭村	日平均	3.00E-08	3.30E-06	3.33E-06	3.00E-04	1.11	达标
		年平均	0.00E+00	3.30E-06	3.30E-06	5.00E-05	6.60	达标
12	陇扣屯	日平均	4.00E-08	3.30E-06	3.34E-06	3.00E-04	1.11	达标
		年平均	0.00E+00	3.30E-06	3.30E-06	5.00E-05	6.60	达标
13	亭亮镇	日平均	2.00E-08	3.30E-06	3.32E-06	3.00E-04	1.11	达标

		年平均	0.00E+00	3.30E-06	3.30E-06	5.00E-05	6.60	达标
14	寨安乡	日平均	1.00E-08	3.30E-06	3.31E-06	3.00E-04	1.10	达标
		年平均	0.00E+00	3.30E-06	3.30E-06	5.00E-05	6.60	达标
15	东安乡	日平均	1.00E-08	3.30E-06	3.31E-06	3.00E-04	1.10	达标
		年平均	0.00E+00	3.30E-06	3.30E-06	5.00E-05	6.60	达标
16	北江乡	日平均	0.00E+00	3.30E-06	3.30E-06	3.00E-04	1.10	达标
		年平均	0.00E+00	3.30E-06	3.30E-06	5.00E-05	6.60	达标
17	江洲镇	日平均	1.00E-08	3.30E-06	3.31E-06	3.00E-04	1.10	达标
		年平均	0.00E+00	3.30E-06	3.30E-06	5.00E-05	6.60	达标
18	崇左市	日平均	1.00E-08	3.30E-06	3.31E-06	3.00E-04	1.10	达标
		年平均	0.00E+00	3.30E-06	3.30E-06	5.00E-05	6.60	达标
19	响水镇	日平均	1.00E-08	3.30E-06	3.31E-06	3.00E-04	1.10	达标
		年平均	0.00E+00	3.30E-06	3.30E-06	5.00E-05	6.60	达标
20	上金乡	日平均	1.00E-08	3.30E-06	3.31E-06	3.00E-04	1.10	达标
		年平均	0.00E+00	3.30E-06	3.30E-06	5.00E-05	6.60	达标
21	宁明县中学	日平均	1.00E-08	3.30E-06	3.31E-06	3.00E-04	1.10	达标
		年平均	0.00E+00	3.30E-06	3.30E-06	5.00E-05	6.60	达标
22	天西村	日平均	7.00E-08	3.30E-06	3.37E-06	3.00E-04	1.12	达标
		年平均	1.00E-08	3.30E-06	3.31E-06	5.00E-05	6.62	达标
23	拢唏屯	日平均	1.00E-08	3.30E-06	3.31E-06	3.00E-04	1.10	达标
		年平均	0.00E+00	3.30E-06	3.30E-06	5.00E-05	6.60	达标
24	网格	日平均	5.90E-07	3.30E-06	3.89E-06	3.00E-04	1.30	达标
		年平均	3.00E-08	3.30E-06	3.33E-06	5.00E-05	6.66	达标
25	花山风景名胜 区	日平均	5.90E-07	3.30E-06	3.89E-06	3.00E-04	1.30	达标
		年平均	3.00E-08	3.30E-06	3.33E-06	5.00E-05	6.66	达标
26	左江花山岩画 文化景观遗产 区 I	日平均	1.00E-07	3.30E-06	3.40E-06	3.00E-04	1.13	达标
		年平均	1.00E-08	3.30E-06	3.31E-06	5.00E-05	6.62	达标
27	左江花山岩画 文化景观遗产 区 II	日平均	1.00E-07	3.30E-06	3.40E-06	3.00E-04	1.13	达标
		年平均	0.00E+00	3.30E-06	3.30E-06	5.00E-05	6.60	达标

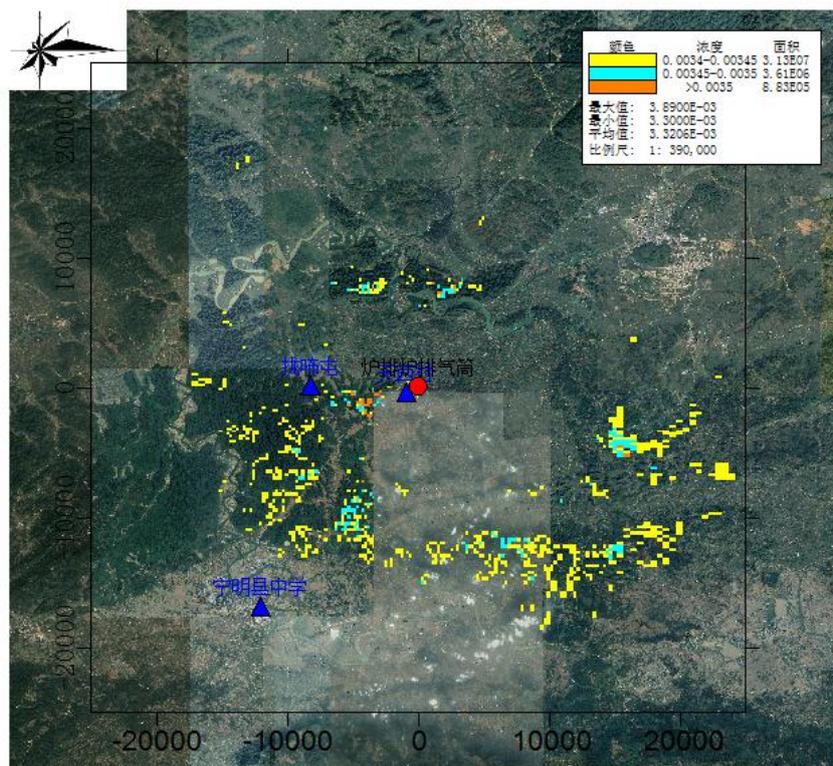


图 4.2-15 正常排放 Hg 保证率日均质量浓度叠加值分布图 (单位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

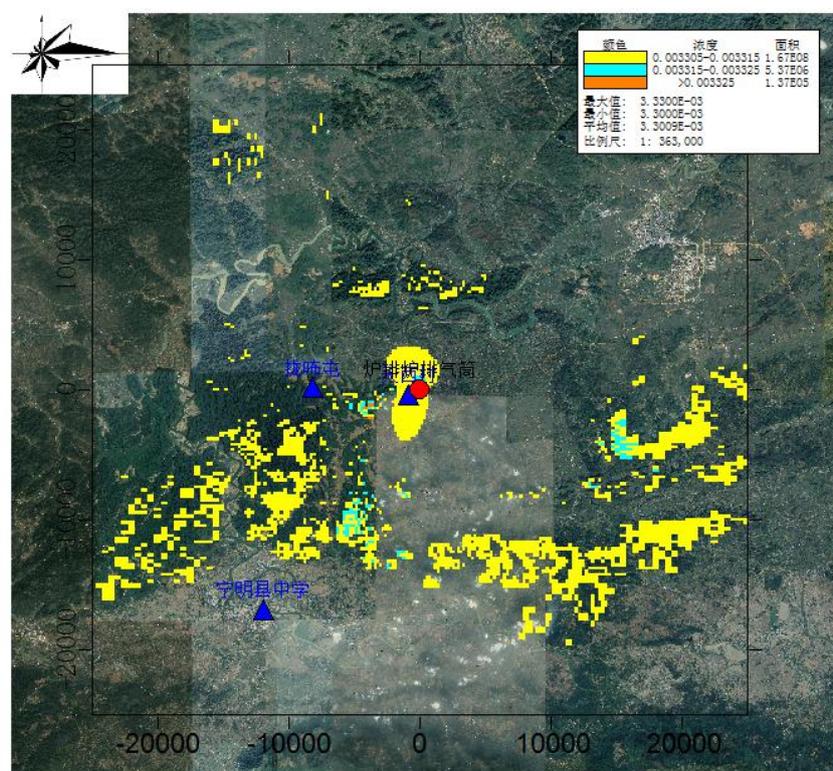


图 4.2-16 正常排放 Hg 年平均质量浓度叠加值分布图 (单位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

(10) As 正常排放影响预测结果

正常排放情况下，叠加现状浓度后 As 影响的预测计算的结果见表 4.2-40。

对于环境空气敏感目标而言，叠加现状浓度后 As 保证率日平均质量浓度预测最大值满足《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）要求，年平均质量浓度预测最大值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）附录 A 标准要求。

区域最大落地浓度网格点，叠加现状浓度后 As 保证率日平均质量浓度预测最大值为 0.00000198mg/m<sup>3</sup>，最大占标率为 0.07%；年平均质量浓度预测最大值为 0.00000152mg/m<sup>3</sup>，最大占标率为 25.33%。

花山风景名胜区叠加现状浓度后 As 保证率日平均质量浓度预测最大值为 0.00000198/m<sup>3</sup>，占标率为 0.07%；年平均预测最大浓度 0.00000152mg/m<sup>3</sup>，占标率为 25.33%。左江花山岩画文化景观遗产区 I 保证率日平均质量浓度预测最大值为 0.00000159mg/m<sup>3</sup>，占标率为 0.05%；年平均质量浓度预测最大值为 0.00000151mg/m<sup>3</sup>，占标率为 25.17%。左江花山岩画文化景观遗产区 II 保证率日平均质量浓度预测最大值为 0.00000158mg/m<sup>3</sup>，占标率为 0.05%；年平均质量浓度预测最大值为 0.00000150mg/m<sup>3</sup>，占标率为 25.00%。

一类区（花山风景名胜区和左江花山岩画文化景观遗产区）As 保证率日平均质量浓度满足《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）要求，年平均质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）附录 A 标准要求。

表 4.2-40 本项目 As 叠加现状浓度正常排放预测结果表

序号	点名称	浓度类型	浓度增量 (mg/m <sup>3</sup> )	背景浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	叠加背景 后的浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	占标 率%(叠加 背景以后)	是否 超标
1	旧天西村	日平均	3.00E-08	1.50E-06	1.53E-06	3.00E-03	0.05	达标
		年平均	1.00E-08	1.50E-06	1.51E-06	6.00E-06	25.17	达标
2	浦美屯	日平均	4.00E-08	1.50E-06	1.54E-06	3.00E-03	0.05	达标
		年平均	0.00E+00	1.50E-06	1.50E-06	6.00E-06	25.00	达标
3	天西华侨农场	日平均	4.00E-08	1.50E-06	1.54E-06	3.00E-03	0.05	达标
		年平均	0.00E+00	1.50E-06	1.50E-06	6.00E-06	25.00	达标
4	上芳屯	日平均	2.00E-08	1.50E-06	1.52E-06	3.00E-03	0.05	达标
		年平均	0.00E+00	1.50E-06	1.50E-06	6.00E-06	25.00	达标
5	上红屯	日平均	6.00E-08	1.50E-06	1.56E-06	3.00E-03	0.05	达标
		年平均	1.00E-08	1.50E-06	1.51E-06	6.00E-06	25.17	达标
6	四界屯	日平均	2.00E-08	1.50E-06	1.52E-06	3.00E-03	0.05	达标
		年平均	0.00E+00	1.50E-06	1.50E-06	6.00E-06	25.00	达标
7	扣村	日平均	3.00E-08	1.50E-06	1.53E-06	3.00E-03	0.05	达标
		年平均	1.00E-08	1.50E-06	1.51E-06	6.00E-06	25.17	达标
8	金江屯	日平均	3.00E-08	1.50E-06	1.53E-06	3.00E-03	0.05	达标
		年平均	0.00E+00	1.50E-06	1.50E-06	6.00E-06	25.00	达标