**2、环境空气质量现状**

为评价本项目所在区域的环境空气质量现状，采用顺德区环境保护监测站2015年对容桂街道常规监测的数据，为24小时全天候自动监测，监测项目为二氧化硫(SO2)、二氧化氮(NO2)、PM10、PM2.5。自动监测站监测结果及评价如下：

表3-2 2015年容桂街道大气环境常规监测的数据表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染物 | 24小时平均值 | | | | | 年平均值 | | |
| 有效数据天数(天) | 达标天数（天） | 最大浓度  μg/m3 | 标准值μg/m3 | 达标率% | 浓度  μg/m3 | 标准值μg/m3 | 超标倍数 |
| SO2 | 363 | 363 | 40 | 150 | 100% | 16 | 6 | 0 |
| NO2 | 309 | 343 | 112 | 80 | 96% | 38 | 40 | 0 |
| PM10 | 357 | 350 | 195 | 150 | 98% | 57 | 70 | 0 |
| PM2.5 | 362 | 324 | 191 | 75 | 90% | 42 | 35 | 0.1 |

从监测数据统计结果来分析，容桂街道大气污染物24小时平均值除SO2达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准外，其它污染物NO2、PM10、PM2.5都有不同程度的超标，年平均值除PM2.5超标外，其它污染物均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准。污染稍重的PM2.5中24小时平均浓度达标率90%，年平均值超标0.19倍。

**3、地表水环境质量现状**

本项目所处位置属于容桂第一污水处理厂纳污范围，生活污水经预处理后通过污水管网排入容桂第一污水处理厂，尾水排至桂洲水道。

为评价桂洲水道水质，引用顺德区环境保护监测站2016年对桂洲水道的监测数据进行评价，监测结果及评价见下表。

表3-3 2016年顺德区桂洲水道南头桥断面水环境质量评价表

单位：mg/L（粪大肠菌群:个/L，pH无量纲）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 容桂水道 | | | 水温(℃) | pH值 | 溶 解 氧 | 高锰酸盐指数 | 化学需氧量 | 生化需氧量 | 氨氮 | 总磷 | 石油类 | 粪大肠菌群(个/L) |
| 南头大桥断面监测结果 | 一季度 （1.5） | 涨潮 | 19.6 | 7.3 | 6.81 | 1.5 | 11.4 | 0.9 | 0.476 | 0.058 | 0.01 | 5400 |
| 退潮 | 19.4 | 7.34 | 6.88 | 1.5 | 11.5 | 1.0 | 0.485 | 0.054 | 0.01 | 5400 |
| 二季度 （5.4） | 涨潮 | 23.5 | 7.36 | 6.89 | 2.0 | 11 | 0.5L | 0.231 | 0.083 | 0.01L | 5400 |
| 退潮 | 23.9 | 7.31 | 6.83 | 1.9 | 10.9 | 0.5L | 0.219 | 0.078 | 0.01L | 5400 |
| 三季度 （9.2） | 涨潮 | 29.8 | 7.36 | 6.76 | 1.1 | 10L | 1.0 | 0.085 | 0.05 | 0.02 | 5400 |
| 退潮 | 30.0 | 7.39 | 6.62 | 1.1 | 10L | 1.0 | 0.085 | 0.048 | 0.02 | 5400 |
| 四季度 （11.2） | 涨潮 | 26.2 | 7.36 | 7.21 | 1.1 | 10L | 1.1 | 0.095 | 0.051 | 0.02 | 5400 |
| 退潮 | 26.9 | 7.35 | 7.15 | 1.1 | 10L | 1.1 | 0.087 | 0.055 | 0.02 | 5400 |
| 评价 | 最大值 | | 30.00 | 7.39 | 7.21 | 2.00 | 11.50 | 1.10 | 0.485 | 0.083 | 0.02 | 5400 |
| 最小值 | | 19.40 | 7.30 | 6.62 | 1.10 | 10.90 | 0.90 | 0.085 | 0.048 | 0.01 | 5400 |
| Ⅲ类水质标准 | | -- | 6.0-9.0 | 5 | 6 | 20 | 4 | 1 | 0.2 | 0.05 | 10000 |
| 标准指数 | | -- | 0.15-0.2 | 0.15-0.61 | 0.18-0.33 | 0.5-0.58 | 0.23-0.28 | 0.09-0.49 | 0.24-0.42 | 0.2-0.4 | 0.54 |
| 最低检出限L | | 0.1 | 0.01 | 0.01 | 0.5 | 5.0 | 0.5 | 0.025 | 0.010 | 0.01 | 200 |

备注：“L”表示低于检出限；未列指标铜、锌、氟化物、硒、砷、汞、镉、六价铬、铅、氰化物、挥发酚、阴离子表面活性剂、硫化物等均达标。

从监测结果可知，桂洲水道南头桥断面水质均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）之Ⅲ类水功能要求，水质较好。