**2、地表水环境质量现状**

项目生活污水经预处理后排入均安生活污水处理厂处理，尾水排入海洲水道。海洲水道水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。

项目采用顺德区环境保护监测站2016年对陈村内河的常规监测数据进行评价，监测和评价结果如下表。

表3-2 陈村镇2016年内河涌水质评价表

单位：mg/L（粪大肠菌群:个/L，pH无量纲）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 陈村水道（2016） | | | 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) |
| 江口断面监测结果 | 一季度 （1.5） | 涨潮 | 18.6 | 7.32 | 7.09 | 1.00 | 11.40 | 1.40 | 0.591 | 0.08 | 0.01 | 5400 |
| 退潮 | 18.2 | 7.29 | 7.12 | 1.10 | 10.80 | 1.40 | 0.585 | 0.071 | 0.02 | 5400 |
| 二季度 （5.3） | 涨潮 | 24.2 | 7.31 | 7.11 | 1.60 | 10.60 | 0.70 | 0.397 | 0.05 | 0.01 | 3500 |
| 退潮 | 24.8 | 7.29 | 7.09 | 1.50 | 10.50 | 0.70 | 0.403 | 0.046 | 0.01 | 3500 |
| 三季度 （9.6） | 涨潮 | 30.00 | 7.38 | 6.83 | 1.70 | 10L | 1.10 | 0.11 | 0.04 | 0.03 | 5400 |
| 退潮 | 30.00 | 7.41 | 6.81 | 1.60 | 10L | 1.00 | 0.10 | 0.04 | 0.02 | 5400 |
| 四季度 （11.1） | 涨潮 | 25.60 | 7.50 | 6.98 | 1.70 | 10L | 1.60 | 0.11 | 0.11 | 0.03 | 5400 |
| 退潮 | 26.00 | 7.50 | 6.98 | 1.80 | 10L | 1.60 | 0.12 | 0.12 | 0.02 | 5400 |
| 评价 | 最大值 | | 30.00 | 7.50 | 7.12 | 1.80 | 11.40 | 1.60 | 0.59 | 0.12 | 0.03 | 5400 |
| 最小值 | | 18.20 | 7.29 | 6.81 | 1.00 | 10L | 0.70 | 0.10 | 0.04 | 0.01 | 3500 |
| Ⅲ类水质标准 | | -- | 6.0-9.0 | 5 | 6 | 20 | 4 | 1 | 0.2 | 0.05 | 10000 |
| 标准指数 | | -- | 0.15-0.25 | 0.18-59 | 0.17-0.3 | 0.5-0.57 | 0.18-0.4 | 0.1-0.59 | 0.2-0.58 | 0.2~0.6 | 0.35-0.54 |
| 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，陈村水道江口断面水质指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）之Ⅲ类水功能要求，水质较好。

二、**大气环境质量现状**

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2016年对陈村镇常规监测的数据。监测项目为二氧化硫(SO2)、二氧化氮(NO2)、PM10和PM2.5。该地区空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。自动监测站监测结果及评价如下：

表3-3 2016年顺德区陈村大气环境质量评价表（浓度单位：mg/m3）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | 364 | 364 | 33 | 150 | 100 | 15 | 60 | 0 |
| NO2 | 364 | 339 | 134 | 80 | 93.1 | 47 | 40 | 0.17 |
| PM10 | 363 | 354 | 244 | 150 | 97.5 | 64 | 70 | 0 |
| PM2.5 | 361 | 339 | 157 | 75 | 92.5 | 37 | 35 | 0.04 |

从监测数据统计结果来分析，陈村镇大气污染物SO2的24小时平均值、SO2和PM10的年平均值达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准， NO2、PM10、PM2.5的24小时平均值和NO2、PM2.5年平均值有不同程度的超标。NO2年平均值超标0.17倍。 同时， PM2.524小时平均浓度达标率92.5%。