**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2015年对均安海洲水道的常规监测数据进行评价，监测和评价结果如下表。

**表3-2 2015年均安海洲水道监测数据（单位：mg/L，粪大肠菌群：个/升）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **断面**  **统计** | | | **pH** | **DO** | **CODcr** | **BOD5** | **氨氮** | **悬浮物** | **硝酸盐** | **阴离子表面活性剂** |
| W1 | 2015-09-24 | 涨潮 | 7.25 | 4.46 | 32 | 9.4 | 0.064 | 41 | 0.01（L） | 0.05（L） |
| 退潮 | 7.36 | 4.79 | 23 | 7.1 | 0.098 | 51 | 0.01（L） | 0.05（L） |
| 2015-09-25 | 涨潮 | 7.30 | 4.35 | 33 | 9.8 | 0.053 | 40 | 0.02 | 0.05（L） |
| 退潮 | 7.21 | 4.81 | 25 | 7.5 | 0.144 | 46 | 0.01（L） | 0.05（L） |
| 2015-09-26 | 涨潮 | 7.10 | 4.55 | 34 | 9.0 | 0.087 | 37 | 0.01（L） | 0.05（L） |
| 退潮 | 7.40 | 4.90 | 26 | 7.4 | 0.110 | 19 | 0.01（L） | 0.05（L） |
| W2 | 2015-09-24 | 涨潮 | 7.05 | 4.09 | 48 | 14.3 | 0.155 | 45 | 0.02 | 0.05（L） |
| 退潮 | 7.07 | 4.22 | 40 | 12.1 | 0.201 | 54 | 0.01（L） | 0.05（L） |
| 2015-09-25 | 涨潮 | 7.22 | 4.16 | 48 | 14.6 | 0.213 | 43 | 0.03 | 0.05（L） |
| 退潮 | 7.10 | 4.31 | 41 | 12.5 | 0.235 | 50 | 0.02 | 0.05（L） |
| 2015-09-26 | 涨潮 | 7.19 | 4.00 | 50 | 14.8 | 0.121 | 37 | 0.02 | 0.05（L） |
| 退潮 | 7.32 | 4.28 | 42 | 12.4 | 0.167 | 45 | 0.02 | 0.05（L） |
| W3 | 2015-09-24 | 涨潮 | 7.41 | 4.03 | 50 | 15.1 | 0.121 | 39 | 0.17 | 0.05（L） |
| 退潮 | 7.33 | 4.19 | 44 | 13.0 | 0.144 | 56 | 0.16 | 0.05（L） |
| 2015-09-25 | 涨潮 | 7.25 | 3.94 | 50 | 14.9 | 0.087 | 43 | 0.18 | 0.05（L） |
| 退潮 | 7.40 | 4.30 | 44 | 13.4 | 0.110 | 56 | 0.17 | 0.05（L） |
| 2015-09-26 | 涨潮 | 7.17 | 3.98 | 52 | 15.1 | 0.133 | 32 | 0.17 | 0.05（L） |
| 退潮 | 7.30 | 4.21 | 46 | 13.3 | 0.087 | 53 | 0.17 | 0.05（L） |
| 评价结果 | 平均值 | |  | 4.31 | 40 | 11.98 | 0.13 | 45.39 | 0.17 | 0.05（L） |
| 最大值 | | 7.41 | 4.90 | 52 | 15.1 | 0.235 | 56 | 0.18 | 0.05（L） |
| 最小值 | | 7.05 | 3.94 | 23 | 7.1 | 0.053 | 32 | 0.01 | 0.05（L） |
| Ⅲ类水质标准 | | 6.0-9.0 | 5.0 | 20 | 4.0 | 1.0 | —— | 0.20 | 0.2 |
| 标准指数 | | 0.025~0.205 | 1.18~2.91 | 2.26~2.60 | 2.13~7.78 | 0.053~0.235 | —— | 0.05~0.90 | 0.25~0.25 |
| 超标率 | | 0 | 100 | 100 | 100 |  | —— | 0 | 0 |

海洲水道的三个监测断面涨潮和落潮期间pH、磷酸盐、氨氮和阴离子表面活性剂均达到了《地表水环境质量标准》（GB3838－2002）III类标准限值要求，溶解氧标准指数为1.18~2.91，全部超标；CODCr标准指数为2.26~2.60，超标率为100%；BOD5标准指数为2.13~3.78，3个点位监测数据超标。上游监测断面W1点石油类、CODCr和BOD5监测结果均超标，涨潮时期尤为明显，主要原因是内河涌高浓度的废水随水流进入到海洲水道内，引起水质超标。随着均安镇生活污水处理管网的进一步扩大和海洲水道两侧分散式污水处理站的建设和运营，生活污水处理率的提升，废水治理的规范化，海洲水道水质将得到改善。

**3、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2015年对均安镇常规监测的数据。监测项目为二氧化硫(SO2)、二氧化氮(NO2)、PM10、PM2.5。该地区2015年度执行《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 2015年均安镇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 | 56 | 150 | 100 | 19 | 60 | 0 |
| NO2 | 364 | 341 | 115 | 80 | 93.7 | 45 | 40 | 0.13 |
| PM10 | 360 | 345 | 208 | 150 | 95.8 | 63 | 70 | 0 |
| PM2.5 | 364 | 328 | 144 | 75 | 90.1 | 37 | 35 | 0.06 |

从监测数据统计结果来分析，均安镇大气污染物SO2的24小时平均值、SO2、PM10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的年平均值有不同程度的超标。PM2.524小时平均浓度达标率90.1%，NO2年平均值超标0.13倍。